ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ CẦN THƠ

BÁO CÁO TỔNG HỢP

QUY HOẠCH THÀNH PHỐ CẦN THƠ THỜI KỲ 2021 - 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

CẦN THƠ, THÁNG 5 NĂM 2022

MỤC LỤC

PHẦN THỨ NHẤT: MỞ ĐẦU 1
I. Lý do và sự cần thiết lập Quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 2
II. Phạm vi, ranh giới lập quy hoạch 4
1. Phạm vi ranh giới lập quy hoạch 4
2. Phạm vi ranh giới nghiên cứu 4
III. Thời kỳ lập quy hoạch 4
IV. Mục tiêu lập quy hoạch 4
V. Quan điểm lập quy hoạch 5
VI. Nguyên tắc lập quy hoạch 5
VII. Căn cứ lập quy hoạch 6
1. Các văn bản quy phạm pháp luật 6
2. Các đường lối, chủ trương, chính sách, định hướng phát triển và các quy hoạch, kế hoạch Các văn bản quy phạm pháp luật 8
3. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, định mức có liên quan 12
4. Các tài liệu, số liệu, thông tin và bản đồ số và in có liên quan 13
VIII. Các phương pháp tiếp cận và nghiên cứu lập quy hoạch 13
1. Các phương pháp tiếp cận lập quy hoạch 13
2. Các phương pháp lập quy hoạch được áp dụng 15
IX. Cấu trúc của báo cáo 24
PHẦN THỨ HAI: NỘI DUNG QUY HOẠCH THÀNH PHỐ 25
PHẦN I: PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO VỀ CÁC YẾU TỐ, ĐIỀU KIỆN PHÁT TRIỂN ĐẶC THÙ CỦA THÀNH PHỐ 26
I. Đánh giá các yếu tố, điều kiện tự nhiên và tài nguyên phát triển 26
1. Đánh giá tổng quan về vị trí địa lý và điều kiện tự nhiên 26
2. Đánh giá điều kiện về tài nguyên thiên nhiên 59
II. Vị thế, vai trò của thành phố đối với vùng, quốc gia 72
1. Vị thế, vai trò của Cần Thơ tại ĐBSCL 72
2. Vai trò, vị thế của Cần Thơ với sự phát triển của Đông Nam Bộ 73
3. Vai trò, vị thế của Cần Thơ với sự phát triển của các Thành phố trực thuộc Trung ương 74
4. Vai trò, vị thế của Cần Thơ trong mối quan hệ quốc tế và tiểu vùng sông Mekong 74
III. Các yếu tố, điều kiện của vùng, quốc gia, quốc tế tác động đến phát triển thành phố 75
1. Các yếu tố, điều kiện quốc gia 75
2. Các yếu tố, điều kiện quốc tế tác động đến phát triển của Thành phố 76
IV. Nguy cơ và tác động của thiên tai, biến đổi khí hậu trên địa bàn thành phố Cần Thơ 80
1. Tác động của thiên tai 80
2. Tác động của biến đổi khí hậu 87
PHẦN II: ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI, THỰC TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT, THỰC TRẠNG HỆ THỐNG ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN GIAI ĐOẠN 2011-2020 99
I. Đánh giá thực trạng phát triển kinh tế và thực trạng phát triển các ngành nông nghiệp, công nghiệp, dịch vụ trên địa bàn thành phố. Khả năng huy động nguồn lực 99
1. Tăng trưởng kinh tế và các yếu tố đóng góp vào tăng trưởng 99
2. Chuyển dịch cơ cấu nền kinh tế 100
3. Thực trạng phát triển các ngành trọng điểm của Cần Thơ 102
4. Thực trạng nguồn lực đầu tư phát triển và phát triển doanh nghiệp 142
II. Đánh giá về điều kiện xã hội 158
1. Dân cư và nguồn lực 158
2. Bản sắc văn hóa 160
3. Tài nguyên du lịch 161
III. Đánh giá thực trạng các ngành và lĩnh vực xã hội 162
1. Thực trạng dân số, lao động, việc làm và đô thị hóa 162
2. Thực trạng phát triển các ngành thuộc lĩnh vực xã hội 171
IV. Đánh giá tiềm năng đất đai và thực trạng sử dụng đất, phương thức sử dụng đất các loại, tính hợp lý và hiệu quả sử dụng đất của thành phố 189
1. Thực trạng sử dụng đất 189
2. Biến động sử dụng đất 198
V. Thực trạng phát triển và sự phù hợp về phân bố phát triển không gian của hệ thống đô thị và nông thôn, các khu chức năng, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội 209
1. Thực trạng phát triển hệ thống đô thị 209
2. Thực trạng phát triển các khu dân cư nông thôn 239
3. Thực trạng phát triển các khu chức năng đô thị 246
4. Thực trạng phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật 198

5. Thực trạng phát triển hạ tầng xã hội 301
VI. Đánh giá, nhận định về thuận lợi, khó khăn, cơ hội, thách thức của thành phố Cần Thơ 314
1. Về phát triển kinh tế xã hội 314
2. Về hệ thống nông thôn đô thị 317
3. Về hệ thống khu chức năng 319
4. Về hệ thống hạ tầng kỹ thuật 319
PHẦN III: QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU VÀ LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN 326
I. Quan điểm phát triển 326
1. Quan điểm phát triển kinh tế 326
2. Quan điểm phát triển không gian 331
II. Xây dựng các phương án phát triển và lựa chọn phương án phát triển kinh tế - xã hội 333
1. Phương án được lựa chọn - Cần Thơ trở thành "Trái tim" của vùng ĐBSCL, thành phố thông minh đáng sống của Việt Nam 333
2. Luận cứ lựa chọn phương án phát triển 339
3. Lộ trình phát triển cho Cần Thơ 341
III. Xây dựng các phương án phát triển không gian 346
IV. Mục tiêu tổng quát 349
V. Mục tiêu cụ thể 349
1. Mục tiêu kinh tế-xã hội 349
2. Mục tiêu về không gian 350
VI. Các nhiệm vụ trọng tâm và các khâu đột phá 357
1. Những nhiệm vụ trọng tâm và khâu đột phá về phát triển kinh tế xã hội 357
2. Những nhiệm vụ trọng tâm và khâu đột phá về phát triển không gian 359
PHẦN IV: HƯỚNG ÁN PHÁT TRIỂN CÁC NGÀNH, LĨNH VỰC QUAN TRỌNG 362
I. Xác định ngành quan trọng của thành phố và mục tiêu phát triển 362
II. Đề xuất giải pháp phát triển ngành quan trọng của thành phố 374
1. Công nghiệp 374
2. Thương mại và Dịch vụ 406
3. Nông lâm nghiệp và thủy sản 433
4. Các lĩnh vực xã hội 460
III. Sắp xếp và tổ chức không gian phát triển ngành quan trọng của thành phố 488
1. Quan điểm, nguyên lý về phát triển không gian 488
2. Phân bổ không gian cho các ngành chính 493
PHẦN V: PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG KINH TẾ - XÃ HỘI 501
I. Phương án bố trí không gian các công trình, dự án quan trọng, các vùng bảo tồn trong quy hoạch cấp quốc gia, cấp vùng 501
1. Không gian cho các hoạt động dịch vụ, hành chính đô thị đa năng 501
2. Các dự án khu, cụm công nghiệp 502
3. Không gian cho các hoạt động dịch vụ xã hội, công nghệ cao cấp vùng 510
4. Không gian du lịch sinh thái, cảnh quan 511
5. Không gian nông nghiệp 513
II. Phương án kết nối hệ thống hạ tầng của thành phố với hạ tầng quốc gia và vùng 514
1. Kết nối giao thông 514
2. Kết nối về thuỷ lợi 516
3. Kết nối hạ tầng viễn thông 516
4. Kết nối hạ tầng điện lực 517
5. Kết nối hạ tầng cấp nước 517
III. Phương án tổ chức không gian các hoạt động kinh tế của thành phố 518
1. Tổ chức không gian kinh tế theo các trung tâm kinh tế động lực và hành lang kết nối 518
2. Kết nối liên huyện, liên quận 520
3. Các khu vực hạn chế phát triển 521
4. Các khu quân sự, an ninh quốc phòng 521
IV. Phương án tổ chức hệ thống đô thị và nông thôn 522
1. Phân loại đô thị 522
2. Phân vùng đô thị 522
I. Phương án tổ chức các khu chức năng 523
1. Các khu chức năng hiện hữu 523
2. Phương hướng tổ chức các khu chức năng mới 523
PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG XÃ HỘI 539
I. Phương án phát triển hạ tầng kỹ thuật 539
1. Phương án phát triển hạ tầng giao thông 539
2. Phương án phát triển hạ tầng thủy lợi 550

3. Phương án phát triển san nền, thoát nước mặt 553
4. Phương án phát triển hệ thống cấp nước 556
5. Phương án phát triển hệ thống thoát nước 564
6. Phương án phát triển hệ thống Phòng cháy chữa cháy 570
7. Phương án phát triển các khu xử lý chất thải 577
8. Phương án phát triển hệ thống điện, năng lượng, dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt 580
9. Phương án phát triển hạ tầng thông tin và truyền thông 585
II. Phương án phát triển hạ tầng xã hội 595
1. Hạ tầng giáo dục đào tạo và nghề nghiệp 595
2. Hạ tầng y tế và chăm sóc sức khỏe 598
3. Hạ tầng khoa học công nghệ 601
4. Hạ tầng thương mại 604
5. Hạ tầng du lịch 605
6. Hạ tầng thể dục, thể thao 608
7. Hạ tầng văn hóa 611
8. Hạ tầng an sinh xã hội 616
PHẦN VI: LẬP PHƯƠNG ÁN PHÂN BỔ VÀ KHOANH VÙNG ĐẤT ĐAI THEO KHU CHỨC NĂNG VÀ THEO LOẠI ĐẤT ĐẾN TỪNG ĐƠN VỊ HÀNH CHÍNH CẤP QUẬN, HUYỆN 617
I. Định hướng sử dụng đất của thành phố trong thời kỳ quy hoạch 617
1. Quan điểm chung về sử dụng đất 617
II. Xác định chỉ tiêu sử dụng đất theo khu chức năng: 620
1. Khu sản xuất nông nghiệp 620
2. Khu lâm nghiệp, khu bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học 621
3. Khu phát triển công nghiệp 621
4. Khu đô thị 622
5. Khu thương mại – dịch vụ 624
6. Khu dân cư nông thôn 624
III. Xác định chỉ tiêu sử dụng đất theo loại đất: 624
1. Chỉ tiêu sử dụng đất do quy hoạch sử dụng đất cấp Quốc gia phân bổ 625
2. Chỉ tiêu sử dụng đất theo loại đất cho các ngành, lĩnh vực: 627
3. Nhu cầu sử dụng đất tới 2030 và 2050 theo định hướng mới: 629
IV. Tổng hợp, cân đối nhu cầu sử dụng đất, phân bổ và khoanh vùng các chỉ tiêu sử dụng đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện 630
1. Chỉ tiêu sử dụng đất cấp tỉnh 630
2. Tổng hợp, cân đối các chỉ tiêu sử dụng đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện 632
V. Phương án thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất 635
VI. Phương án đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng 640
VII. Giải pháp thực hiện 642
1. Về quy hoạch sử dụng đất 642
2. Về chính sách tài chính đất đai 642
3. Về quản lý sử dụng đất 642
4. Chính sách thu hút đầu tư 643
5. Giải pháp đào tạo nguồn nhân lực 644
6. Giải pháp về khoa học công nghệ và kỹ thuật 644
7. Giải pháp về bảo vệ, cải tạo đất và bảo vệ môi trường 644
8. Một số giải pháp cụ thể 646
PHẦN VII: PHƯƠNG ÁN QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÙNG LIÊN QUẬN HUYỆN, VÙNG HUYỆN 648
I. Phương án quy hoạch xây dựng vùng liên quận huyện 648
1. Mục đích phân vùng liên quận huyện 648
2. Cơ sở, tiêu chí phân vùng 648
3. Phân chia lại địa giới hành chính các quận huyện 649
4. Phương án quy hoạch vùng liên huyện 651
II. Vùng liên quận huyện trung tâm phía Nam 659
1. Định hướng về phạm vi, tính chất, hướng phát triển trọng tâm 659
2. Định hướng về hệ thống đô thị và nông thôn 659
3. Định hướng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật liên quận huyện 662
III. Vùng liên huyện phía Bắc 665
1. Phạm vi, tính chất, hướng phát triển trọng tâm 665
2. Định hướng hệ thống đô thị và nông thôn 666
3. Định hướng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật 668
IV. Vùng liên huyện phía Tây 670
1. Phạm vi, tính chất, hướng phát triển trọng tâm 670

2. Hệ thống đô thị và nông thôn 671
3. Định hướng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật 673
V. Phương án quy hoạch xây dựng vùng quận, huyện 674
1. Quận Ninh Kiều 674
2. Quận Cái Răng 689
3. Quận Bình Thủy 700
4. Quận Ô Môn 716
5. Quận Thốt Nốt 725
6. Huyện Phong Điền 732
7. Huyện Thới Lai 737
8. Huyện Cờ Đỏ 744
9. Huyện Vĩnh Thạnh 748
PHẦN VIII: PHƯƠNG ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, KHAI THÁC, BẢO VỆ TÀI NGUYÊN NƯỚC, PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU 756
I. Nguyên tắc và cơ chế phối hợp thực hiện biện pháp quản lý và bảo vệ môi trường trên địa bàn TP. Cần Thơ 757
1. Mục tiêu 757
2. Nguyên tắc 757
3. Thực trạng tổ chức bộ máy quản lý tài nguyên và môi trường TP. Cần Thơ: 757
4. Để nâng cao hiệu quả công tác BVMT, đề xuất TP. Cần Thơ triển khai thực hiện cơ chế phối hợp như sau: 757
II. Phương án về phân vùng và bảo vệ môi trường 766
1. Quan điểm 766
2. Mục tiêu 767
3. Nguyên tắc phân vùng 767
4. Tiêu chí phân vùng 768
5. Phân vùng môi trường 768
III. Định hướng bảo vệ môi trường tại các vùng môi trường 774
1. Vùng bảo vệ nghiêm ngặt 774
2. Vùng hạn chế phát thải 774
3. Các vùng khác 775
IV. Phương án phát triển rừng, bảo tồn ĐDSH, phục hồi hệ sinh thái 776
1. Mục tiêu tổng quát 776
2. Mục tiêu cụ thể 776
3. Các chỉ tiêu bảo tồn đa dạng sinh học TP. Cần Thơ: 777
4. Xây dựng các giải pháp thực hiện bảo tồn và sử dụng bền vững ĐDSH: 778
V. Phương án phát triển mạng lưới quan trắc 779
1. Quan điểm: 779
2. Mục tiêu: 779
3. Nguyên tắc: 780
VI. Phương án bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên trên địa bàn thành phố 786
1. Bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên đất 786
2. Bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên khoáng sản 787
VII. Phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra 805
1. Mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể của phương án khai thác và bảo vệ tài nguyên nước 805
2. Phân bổ nguồn nước 806
3. Bảo vệ tài nguyên nước 828
4. Phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra 834
5. Ô nhiễm môi trường nước mặt 835
6. Nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu 836
VIII. Phương án phòng chống thiên tai và ứng phó biến đổi khí hậu 840
1. Xây dựng phương án quản lý rủi ro thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu trên địa bàn thành phố 840
2. Phân vùng rủi ro đối với từng loại hình thiên tai 845
3. Nguyên tắc và cơ chế phối hợp thực hiện biện pháp quản lý rủi ro thiên tai trên địa bàn thành phố 852
4. Xây dựng phương án phòng chống lũ của các tuyến sông có đê, phương án phát triển hệ thống đê điều và kết cấu hạ tầng phòng, chống thiên tai trên địa bàn thành phố 866
PHẦN IX: DANH MỤC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ 873
I. Các dự án đầu tư công 873
II. Các dự án đầu tư tư nhân 874
1. Định hướng thu hút đầu tư 874
2. Đối tác ưu tiên đầu tư 874

3. Tiêu chí lựa chọn dự án đầu tư ... 875
III. Danh mục dự án đầu tư ... 875
IV. Mô hình động lực phát triển các dự án ưu tiên ... 875
1. Trung tâm liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp vùng ĐBSCL (Trung tâm liên kết nông nghiệp) ... 875
2. Thành phố sân bay ... 879
3. Khu công nghiệp – Xu hướng phát triển thành "khu công nghiệp sinh thái" ... 881
PHẦN X: CÁC GIẢI PHÁP THỰC HIỆN QUY HOẠCH ... 882
I. Giải pháp về huy động vốn đầu tư ... 882
1. Nguồn vốn ngân sách nhà nước ... 882
2. Tăng cường hợp tác Công- Tư PPP ... 883
3. Huy động nguồn vốn từ doanh nghiệp trong nước và doanh nghiệp nước ngoài FDI ... 884
4. Huy động vốn từ các tổ chức Phi chính phủ ... 885
II. Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực ... 886
1. Nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo ở các bậc học, đặc biệt là bậc đại học, cao đẳng và đào tạo nghề ... 886
2. Có cơ chế, chính sách hợp lý, đồng bộ để thu hút, sử dụng nguồn nhân lực chất lượng cao ... 886
3. Tăng cường hợp tác với các tổ chức đào tạo quốc tế ... 887
4. Giải quyết tốt mối quan hệ giữa môi trường làm việc với thực tiễn nền kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ ... 887
III. Giải pháp về khoa học và công nghệ ... 889
IV. Giải pháp về cơ chế, chính sách liên kết phát triển ... 891
1. Liên kết, hợp tác quốc tế ... 891
2. Liên kết hợp tác trong nước ... 893
V. Giải pháp về quản lý, kiểm soát phát triển đô thị và nông thôn ... 895
1. Nâng cao chất lượng quản lý quy hoạch xây dựng và trật tự xây dựng ... 895
2. Kiểm soát chặt chẽ nguồn lực quỹ đất ... 896
3. Giải pháp về tổ chức thực hiện và giám sát thực hiện quy hoạch ... 897
VI. Giải pháp về đảm bảo an sinh xã hội trong quá trình thực hiện quy hoạch ... 898
1. Một số nội dung cơ bản về quản lý phát triển an sinh xã hội ... 898
2. Các rủi ro về an sinh xã hội trong quá trình thực hiện quy hoạch ... 898
3. Các nhóm giải pháp đảm bảo an sinh xã hội trong quá trình thực hiện quy hoạch ... 899
VII. Giải pháp về tổ chức thực hiện và giám sát thực hiện quy hoạch ... 902
1. Tổ chức thực hiện và giám sát thực hiện quy hoạch ... 902
2. Các ví dụ tham khảo về việc quy hoạch thành phố trên thế giới hiệu quả ... 903
PHỤ LỤC A: DANH MỤC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ THỜI KỲ 2021 – 2030 thành phố Cần Thơ ... 906
PHỤ LỤC B: CÁC PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN ... 981
I. Các phương án phát triển kinh tế - xã hội ... 981
1. Phương án 1 – Cần Thơ trở thành trung tâm dịch vụ nông nghiệp hàng đầu Đông Nam Á - tận dụng triệt để thế mạnh cốt lõi của ĐBSCL và vị trí đắc địa của Cần Thơ ... 981
2. Phương án 2 – Cần Thơ trở thành trung tâm kinh tế hàng đầu miền Nam Việt Nam với môi trường đáng sống và nền kinh tế đa dạng ... 983
3. Phương án 3 – Cần Thơ trở thành thành phố thông minh đáng sống tại Việt Nam ... 985
II. Các phương án phát triển không gian ... 991
1. Phương án 1- Trục đa phương tiện - Theo định hướng quy hoạch xây dựng TP năm 2013 ... 991
2. Phương án 2 - Phát triển thành dải đều dọc sông Hậu ... 992
3. Phương án 3- Phát triển thành các hub phi tập trung ... 994
4. Phương án 4 - Phát triển tập trung quy mô lớn, tận dụng kết nối liên vùng ... 995
TÀI LIỆU THAM KHẢO ... 997

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

AEC	Cộng đồng kinh tế ASEAN
BĐKH	Biến đổi khí hậu
BHYT	Bảo hiểm y tế
BHXH	Bảo hiểm xã hội
BĐKH	Biến đổi khí hậu
BOT	Xây dựng - Vận hành - Chuyển giao
BPO	Thuê ngoài Quy trình Nghiệp vụ
BTO	Xây dựng - Chuyển giao - Kinh doanh
BVMT	Bảo vệ môi trường
CBCT	Chế biến chế tạo
CBQL	Cán bộ quản lý
CCN	Cụm công nghiệp
CĐ	Cao Đẳng
CN	Công nghiệp
CNTT	Công nghệ thông tin
CN-XD	Công nghiệp - xây dựng
CP	Cổ phần
CSDL	Cơ sở dữ liệu
CTCN	Công trình cấp nước
CTCP	Công ty cổ phần
CPTPP	Hiệp định đối tác toàn diện và tiến bộ xuyên Thái Bình Dương
DN	Doanh nghiệp
DRF	Mô hình chuẩn phục hồi sau sự cố
ĐDSH	Đa dạng sinh học
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long
ĐT	Đường tỉnh
ĐH	Đường huyện/ Đại học
FDI	Doanh nghiệp có vốn nước ngoài
Ftas	Hiệp định thương mại tự do
GDĐT	Giáo dục đào tạo
GDMN	Giáo dục mầm non
GDNN	Giáo dục nghề nghiệp
GDTX	Giáo dục thường xuyên
GMS	Tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng

GRDP	Tổng sản phẩm trên địa bàn
GHH	Giá hiện hành
GSS	Giá so sánh
GTSX	Giá trị sản xuất
GDĐT	Giáo dục đào tạo
HCV	Huy chương vàng
HCB	Huy chương bạc
HCĐ	Huy chương đồng
HDI	Chỉ số phát triển con người
ITO	Thuê ngoài công nghệ thông tin
KCN	Khu công nghiệp
KKT	Khu kinh tế
KH	Kế hoạch
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KPO	Thuê ngoài Quy trình Kiến thức
LĐ	Lao động
NBD	Nước biển dâng
NGO	Tổ chức phi chính phủ
NGTK	Niên giám Thống kê
NK	Nhập khẩu
NLTS	Nông, lâm, thủy sản
NMN	Nhà máy nước
NN và PTNT	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
NQ	Nghị quyết
NS	Ngân sách
NSNN	Ngân sách nhà nước
ODA	Viện trợ phát triển chính thức
OM-XN	Ô Môn- Xà No
UBND	Ủy Ban Nhân Dân
PCI	Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh
PCTT	Phòng chống thiên tai
3 PL	Dịch vụ logistic bên thứ ba
4 PL	Dịch vụ logistic bên thứ tư
PPP	Hình thức đối tác công tư
QL	Quốc lộ

SXNN	Sản xuất Nông nghiệp
THCS	Trung học cơ sở
THPT	Trung học phổ thông
TGLX	Tứ giác Long Xuyên
TMBLHH&DVTD	Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TNHH MTV	Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên
TP	Thành phố
TT	Thị trấn
TX	Thị xã
UBND	Ủy ban nhân dân
USD	Đô la Mỹ
VAT	Giá trị gia tăng
VLXD	Vật liệu xây dựng
VĐT	Vốn đầu tư
VNĐ	Việt Nam đồng
XK	Xuất khẩu
XD	Xây dựng
XNM	Xâm nhập mặn

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1: Dữ liệu khí hậu thành phố Cần Thơ 28
Bảng 2: Thống kê về lượng mưa cực đại trong một trận mưa lớn 31
Bảng 3: Phân loại và diện tích các loại đất thành phố Cần Thơ 40
Bảng 4: Phân bố diện tích các loại đất theo đơn vị hành chính thành phố Cần Thơ (Đơn vị: ha) 42
Bảng 5: Độ phì nhiêu hiện tại của đất chia theo đơn vị hành chính 49
Bảng 6: Thực trạng sử dụng nước cho các loại hình dùng nước 66
Bảng 9: Thống kê vận tốc gió theo các tháng qua các giai đoạn quan trắc (m/s) 88
Bảng 10: Tổng hợp đối tượng dễ tổn thương cho tài sản và người 89
Bảng 11: Ước tính tài sản bị phơi bày có nguy cơ tổn thương trước 3 nguy cơ/hiểm họa: nắng nóng, lũ thượng nguồn và ngập triều. 94
Bảng 12: So sánh tăng trưởng GRDP của Cần Thơ và các Thành phố trực thuộc Trung ương giai đoạn 2015-2019 (theo giá ss 2010) 99
Bảng 13: Đóng góp của các ngành vào tăng trưởng GRDP 100
Bảng 14: Chuyển dịch cơ cấu kinh tế của Cần Thơ và ĐBSCL giai đoạn 2010-2020 101
Bảng 15: Chỉ số sản xuất công nghiệp các tỉnh ĐBSCL 103
Bảng 16: Chỉ số sản xuất công nghiệp của 5 Thành phố trực thuộc Trung ương 104
Bảng 17: Chuyển dịch cơ cấu giá trị sản xuất công nghiệp giai đoạn 106
Bảng 18: Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng của thành phố Cần Thơ 113
Bảng 19: Cơ cấu tổng mức bán lẻ hàng hóa theo giá hiện hành phân theo nhóm hàng của thành phố Cần Thơ (%) 114
Bảng 20: Tổng giá trị xuất khẩu hàng hóa tại thành phố Cần Thơ 115
Bảng 21: Tổng giá trị nhập khẩu hàng hóa thành phố Cần Thơ 116
Bảng 22: Các chỉ tiêu ngành du lịch Cần Thơ 2010-2020 119
Bảng 23: Các chỉ tiêu ngành vận tải thành phố Cần Thơ năm 2015-2020 123
Bảng 24: Thực trạng phát triển di động và Internet tại thành phố Cần Thơ 126
Bảng 25: Xếp hạng chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT thành phố Cần Thơ 127
Bảng 26: Thực trạng gieo trồng lúa tại Cần Thơ năm 2010-2020 132
Bảng 27: Năng suất lúa Thành phố cần Thơ giai đoạn 2015-2020 133
Bảng 28: Thực trạng sản xuất rau đậu thành phố Cần Thơ 133
Bảng 29: Thực trạng sản xuất cây hằng năm giai đoạn 2010-2020 134
Bảng 30: Thực trạng sản xuất cây lâu năm thành phố Cần Thơ 134
Bảng 31: Số lượng gia súc, gia cầm và sản phẩm chủ yếu của thành phố Cần Thơ 136
Bảng 32: Thực trạng nuôi trồng thủy sản thành phố Cần Thơ 137
Bảng 33: Kết quả sản xuất ngành lâm nghiệp 138
Bảng 34: Số doanh nghiệp đang hoạt động trên địa bàn Cần Thơ từ 2015-2019 143
Bảng 35: Vốn sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp trên địa bàn Cần Thơ giai đoạn 2015-2019 144
Bảng 36: Doanh thu của các doanh nghiệp hoạt động trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015-2019 145
Bảng 37: Điểm số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010-2020 (điểm tối đa: 10) 148
Bảng 38: Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công (PAPI) của các tỉnh thành năm 2020 150
Bảng 39: Cơ cấu vốn đầu tư toàn xã hội giai đoạn 2015-2020, phân theo ngành kinh tế (%) 153
Bảng 40: Chỉ số ICOR giai đoạn 2015-2019 154
Bảng 41: Tổng thu ngân sách của thành phố Cần Thơ và cơ cấu giai đoạn 2015-2020 155
Bảng 42: Chi Ngân sách thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015-2020 (triệu VND) 156

Bảng 43: Cơ cấu chi thường xuyên của thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015-2020 157
Bảng 44: Dân số và cơ cấu Dân số thành phố Cần Thơ 158
Bảng 45: Dân số và mật độ dân số thành phố Cần Thơ qua từ 2010-2020 162
Bảng 46: Dân số và mật độ dân số các quận, huyện trên địa bàn thành phố Cần Thơ năm 2020 162
Bảng 47: Cơ cấu dân số thành thị và nông thôn thành phố Cần Thơ từ 2010-2020 163
Bảng 48: Tỉ lệ lao động đã qua đào tạo của thành phố Cần Thơ 167
Bảng 49: Tỉ lệ thất nghiệp và tỷ lệ thiếu việc làm từ 2010-2020 169
Bảng 50: Thu nhập bình quân đầu người một tháng (nghìn đồng, giá hiện hành) 170
Bảng 51: Thực trạng về giáo dục mầm mon tại thành phố Cần Thơ 172
Bảng 52: Thực trạng giáo dục tiểu học thành phố Cần Thơ 173
Bảng 53: Tỷ trọng giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao trong tổng giá trị sản xuất công nghiệp. 188
Bảng 54: Thực trạng sử dụng đất nông nghiệp năm 2020 190
Bảng 55: Thực trạng sử dụng đất nông nghiệp phân theo đơn vị hành chính cấp huyện năm 2020 191
Bảng 56: Thực trạng sử dụng đất phi nông nghiệp năm 2020 192
Bảng 57: Thực trạng sử dụng đất phi nông nghiệp phân theo đơn vị hành chính cấp huyện năm 2020 194
Bảng 58: Biến động diện tích theo mục đích sử dụng đất thành phố Cần Thơ, giai đoạn 2010-2020 (đơn vị: ha) 198
Bảng 59: Tổng hợp diện tích theo các mức hiệu quả kinh tế 203
Bảng 60: Diện tích ở các mức hiệu quả kinh tế chia theo đơn vị hành chính cấp huyện 204
Bảng 61: Tổng hợp diện tích theo các mức hiệu quả xã hội 205
Bảng 62: Diện tích ở các mức hiệu quả xã hội chia theo đơn vị hành chính cấp huyện 205
Bảng 63: Tổng hợp diện tích theo các mức hiệu quả môi trường 206
Bảng 64: Diện tích ở các mức hiệu quả môi trường chia theo đơn vị hành chính cấp huyện 206
Bảng 65: Diện tích ở các mức tiềm năng đất đai chia theo đơn vị hành chính cấp huyện 207
Bảng 66: Tiềm năng đất đai đối với đất nông nghiệp 208
Bảng 67: Tiềm năng đất đai đối với đất phi nông nghiệp 208
Bảng 68: Các chỉ tiêu về phát triển đô thị tại các Thị trấn thuộc huyện 209
Bảng 69: Tiến độ nâng loại đô thị thành phố Cần Thơ đến năm 2030. 211
Bảng 70: Các chỉ tiêu về phát triển đô thị trên địa bàn thành phố Cần Thơ đến năm 2020. 211
Bảng 71: Kết quả thực hiện nâng loại đô thị tại các Thị trấn thuộc huyện. 215
Bảng 72: Dân số và tỷ lệ đô thị hóa của thành phố Cần Thơ năm 2010, 2020 218
Bảng 73: Tỷ lệ sản xuất kinh doanh trong đất phi nông nghiệp 224
Bảng 74: Danh sách các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ: 248
Bảng 75: Danh sách các cụm công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ 250
Bảng 76: Danh sách các Khu CNTT, Vườn ươm, Khu Nông Nghiệp Công Nghệ Cao trên địa bàn thành phố Cần Thơ 252
Bảng 77: Danh sách các khu du lịch, khu bảo tồn thiên nhiên trên địa bàn thành phố Cần Thơ 253
Bảng 78: Tổng hợp giao thông đường bộ 200
Bảng 79: Tổng hợp đánh giá tình hình phát triển mạng lưới đường bộ khung chính đến năm 2020 200
Bảng 80: Nội bộ hệ thống Thủy nội địa thành phố Cần Thơ 205
Bảng 81: Bản đồ mạng lưới đường thủy nội địa thành phố Cần Thơ 207
Bảng 82:Thống kê diện tích thành phố Cần Thơ theo cao độ 225
Bảng 83: Tổng hợp quy mô công suất các nhà máy nước hiện hữu năm 2011 233
Bảng 84: Lượng nước thải ước tính thải ra môi trường hiện tại trong ngày của thành phố Cần Thơ được trình bày trong bảng sau 235

Bảng 85: Tổng hợp thực trạng các tuyến thoát nước 237
Bảng 86: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt qua các năm ở Cần Thơ 239
Bảng 87: Khối lượng CTR sinh hoạt qua giai đoạn 2015 – 2020 (tấn/ngày)..... 240
Bảng 88: Thực trạng phát sinh và tỷ lệ thu gom, xử lý CTR sinh hoạt..... 241
Bảng 89: Khối lượng chất thải rắn phát sinh từ các khu công nghiệp 242
Bảng 90: Thống kê chất thải y tế nguy hại phát sinh năm 2017 246
Bảng 91: Thực trạng các khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt thành phố Cần Thơ..... 249
Bảng 92 : Nhu cầu quỹ đất cho chất thải rắn xây dựng tại bãi chôn lấp hợp vệ sinh (đơn vị ha) 253
Bảng 93: Nhu cầu đất cho CTR công nghiệp theo quận, huyện (ha)..... 254
Bảng 94: Công suất lò đốt đáp ứng nhu cầu xử lý CTR y tế nguy hại tại các quận/huyện trên địa bàn thành phố Cần Thơ 255
Bảng 95: Quy mô và công suất các khu xử lý CTR công nghiệp 256
Bảng 96: Tổng hợp quy hoạch hệ thống xử lý thành phố Cần Thơ 257
Bảng 97: Sản xuất và phân phối điện, 2015-2020 266
Bảng 98: Công suất nhà máy nhiệt điện tại Cần Thơ..... 266
Bảng 99: Tỉ lệ người sử dụng điện thoại và Internet..... 267
Bảng 100: Xếp hạng chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT TP. Cần Thơ..... 268
Bảng 101: Giá trị tăng thêm lĩnh vực TT-TT các năm 2010, 2015 và sơ bộ 2020 theo giá hiện hành 272
Bảng 102: Kết quả thực hiện ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước 273
Bảng 103: Kết quả thực hiện dịch vụ công trực tuyến 2017-2020 276
Bảng 104: Ứng dụng CNTT trong người dân, doanh nghiệp 278
Bảng 105: Chất lượng nhà ở trên địa bàn thành phố Cần Thơ..... 290
Bảng 106: Chất lượng nhà ở trên địa bàn Thành phố qua các giai đoạn (đơn vị: căn nhà) . 291
Bảng 107: Số hộ gia đình có nhà ở trên địa bàn Thành phố 292
Bảng 108: Mật độ nhà ở và mật độ dân số trên địa bàn Thành phố..... 292
Bảng 109: Kết quả chương trình phát triển nhà ở..... 293
Bảng 110: Thực trạng nghĩa trang tập trung thành phố Cần Thơ năm 2013 296
Bảng 111: Tổng hợp các phần mộ phân tán trong đô thị 296
Bảng 112: Tổng hợp các phần mộ phân tán khu vực nông thôn..... 297
Bảng 113: So sánh đất nghĩa trang tập trung và phân tán..... 297
Bảng 114: Hệ thống cơ sở hỏa táng thành phố Cần Thơ năm 2013 298
Bảng 115: Hệ thống cơ sở giáo dục- đào tạo thành phố Cần Thơ 302
Bảng 116: Hệ thống cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn thành phố Cần Thơ năm 2021 304
Bảng 117: Hiện trạng siêu thị trên địa bàn thành phố Cần Thơ..... 312
Bảng 118: Hiện trạng Trung tâm thương mại trên địa bàn thành phố Cần Thơ 313
Bảng 119: Các phương án phát triển kinh tế..... 336
Bảng 120: Các chỉ tiêu kinh tế của 4 phương án..... 337
Bảng 121: Chỉ tiêu sử dụng đất vào năm 2030 và 2050 350
Bảng 122 : Tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu của đô thị vào năm 2030 và 2050 352
Bảng 123: Các tiêu chí xác định thế mạnh của thành phố Cần Thơ 363
Bảng 124: Các xu hướng toàn cầu được lựa chọn cho chiến lược phát triển của thành phố Cần Thơ 366
Bảng 125: Tổng hợp nhóm ngành ưu tiên thứ 1 của thành phố Cần Thơ..... 369
Bảng 126: Tổng hợp nhóm ngành ưu tiên thứ 2 của thành phố Cần Thơ..... 372
Bảng 127: Tổng hợp những ngày ưu tiên trong lĩnh vực công nghiệp của thành phố Cần Thơ 376
Bảng 128: Tổng hợp đánh giá tiềm năng của các nguồn năng lượng tại Cần Thơ 383
Bảng 129: Các yếu tố thành công của một cụm y tế và dược phẩm 398
Bảng 130: Các bài học về phát triển cụm ngành điện tử..... 402

Bảng 131: Mục tiêu phát triển ngành thương mại đến năm 2030 407
Bảng 132: Chỉ tiêu phát triển thủy sản đến năm 2030 449
Bảng 133: Danh sách Công trình, dự án cấp quốc gia phân bổ trên địa bàn thành phố theo định hướng hiện tại đã có chủ trương của thành phố Cần Thơ 502
Bảng 151: trụ sở, doanh trại phòng cháy chữa cháy 572
Bảng 150: Các dự án nhà máy điện Ô Môn giai đoạn 2021-2025 583
Bảng 151: Nhu cầu xây dựng phòng kiên cố và phòng học mới đến năm 2025 596
Bảng 152: Tổng hợp nhu cầu trường mầm non, TH, THCS, THPT đạt chuẩn quốc gia năm 2030 597
Bảng 153: Mục tiêu cụ thể đối với Hạ tầng Khoa học công nghệ trên địa bàn thành phố Cần Thơ đến 2030 601
Bảng 154: Công trình thể thao cấp cơ sở (xã phường) 609
Bảng 155: Quy hoạch công trình thể thao cấp quận, huyện 609
Bảng 156: Các công trình thể thao cấp tỉnh/thành phố 610
Bảng 146. So sánh các chỉ tiêu sử dụng đất cấp Quốc gia và chỉ tiêu cấp tỉnh xác định phương án phân bổ đến năm 2030 625
Bảng 198: Các phương án phát triển kinh tế 988
Bảng 199: Các chỉ tiêu kinh tế của 4 phương án 989

DANH MỤC HÌNH

Hình 1: Bản đồ thành phố Cần Thơ trong vùng Đông Nam Á và Quốc gia 26
Hình 2: Bản đồ Hành chính thành phố Cần Thơ 27
Hình 3: Bản đồ đẳng trị mưa năm thành phố Cần Thơ năm 2020 30
Hình 4: Biểu đồ lượng mưa trung bình tháng tại Cần Thơ giai đoạn từ năm 1980-2020 30
Hình 5: Hệ thống sông, kênh rạch thành phố Cần Thơ 31
Hình 6: Biểu đồ đặc trưng mực nước năm trên sông Hậu tại Cần Thơ 33
Hình 7: Bản đồ ngập lũ thực trạng năm 2000 tại Cần Thơ 35
Hình 8: Bản đồ phạm vi xâm nhập mặn (4g/l) lớn nhất mùa khô năm 2019-2020, TBNN và năm 2016 37
Hình 9: Bản đồ địa hình thành phố Cần Thơ 38
Hình 10: Bản đồ thổ nhưỡng Cần Thơ 39
Hình 11: Bản đồ thực trạng đa dạng sinh học tổng hợp các loài 53
Hình 12: Diễn biến hàm lượng bụi lơ lửng qua các năm 55
Hình 13: Diễn biến cường độ ồn tại các vị trí quan trắc qua các năm 55
Hình 14: Chỉ số WQI tại các kênh rạch quan trắc ô nhiễm trập trung, 2015-2020 56
Hình 16: Bản đồ WQI vào thời điểm nước ròng tháng 4 năm năm 2016 64
Hình 17: Bản đồ QH thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản thành phố Cần Thơ 70
Hình 18: Vị trí của Cần Thơ trong tương quan với các cụm kinh tế trong khu vực 73
Hình 19: Mô hình sự ảnh hưởng của Biến đổi khí hậu 81
Hình 20: Các vị trí sạt lở trên địa bàn Thành phố 83
Hình 22: GRDP thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010-2020 (theo giá so sánh 2010) 99
Hình 23: Cơ cấu các ngành kinh tế của thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010-2020 101
Hình 24: GRDP ngành xây dựng Cần Thơ từ 2010-2020 (gss, tỷ đồng) 102
Hình 25: GRDP khu vực Dịch vụ của thành phố Cần Thơ (gss 2010) 111
Hình 26: Doanh thu du lịch thành phố Cần Thơ từ 2010-2020 (tỷ đồng) 118
Hình 27: Tổng lượt khách đến Cần Thơ từ 2010-2020 (triệu người) 118
Hình 28: Doanh thu hoạt động vận tải thành phố Cần Thơ năm 2015-2020 124
Hình 29: Tỉ lệ lực lượng lao động trên 15 tuổi trong tổng dân số tại Cần Thơ giai đoạn 2015-2020 164
Hình 30: Cơ cấu lực lượng lao động tại thành phố Cần Thơ phân theo ngành kinh tế từ 2015-2020 165
Hình 31: Chênh lệch cung cầu trong lao động của thành phố Cần Thơ 166
Hình 32: Tỉ lệ lao động đã qua đào tạo của các tỉnh, thành trên cả nước 166
Hình 33: GRDP/ lao động trong từng lĩnh vực tại Cần Thơ (triệu đồng, tính theo gss) 168
Hình 34: Bản đồ thực trạng sử dụng đất năm 2020 189
Hình 35: Mật độ dân cư tại thành phố Cần Thơ 220
Hình 36: Giá đất các quận tại thành phố Cần Thơ 221
Hình 37: Tổng hợp các dự án đầu tư các khu vực tại thành phố Cần Thơ 223
Hình 38: Ảnh vệ tinh tại thành phố Cần Thơ 223
Hình 39: Các công năng kinh doanh, sản xuất, dịch vụ chính tại thành phố Cần Thơ 225
Hình 40: Thực trạng phát triển không gian đô thị tại thành phố Cần Thơ 228
Hình 41: Các không gian cảnh quan, sinh thái chính tại thành phố Cần Thơ 231
Hình 43: : Hình thái đô thị các quận tại thành phố Cần Thơ 237
Hình 44: Bảng thống kê dân số, diện tích mật độ khu vực dân cư nông thôn 239
Hình 45: Thực trạng phát triển không gian khu vực nông thôn tại thành phố Cần Thơ 241
Hình 46: Bản đồ phân vùng khu vực nông thôn. 241
Hình 47: Bản đồ vị trí thành phố Cần Thơ trong mạng lưới giao thông toàn vùng ĐBSCL 198
Hình 48: Bản Đồ phương hướng phát triển mạng lưới giao thông thành phố Cần Thơ 199
Hình 49: Hệ thống đường thủy nội địa thành phố Cần Thơ 203
Hình 50: Các Tuyến đường thủy nội địa kết nối cảng biển Cần Thơ 205

Hình 51: Bản đồ các cảng hàng không toàn vùng ĐBSCL 209
Hình 52: Quy hoạch mạng lưới đường sắt tại thành phố Cần Thơ 211
Hình 53: Thực trạng hệ thống thủy lợi thành phố Cần Thơ 214
Hình 54: Phân vùng thủy lợi thành phố Cần Thơ 215
Hình 55: Hệ thống kiểm soát ngập khu đô thị lõi Cần Thơ (Dự án WB3) 216
Hình 56: Sơ đồ đánh giá thực trạng đất xây dựng 225
Hình 57: Sơ đồ đánh giá thực trạng cao độ nền 226
Hình 58: Sơ đồ vị trí các khu vực đã xây dựng hệ thống thoát nước 227
Hình 59: Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước khu vực trung tâm 228
Hình 60: : Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước trung tâm quận Ô Môn 229
Hình 61: Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước trung tâm quận Thốt Nốt 230
Hình 62: Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước Thị trấn Phong Điền 230
Hình 63: Tỷ lệ chất CTRSH trung bình tại các quận huyện 239
Hình 64: Diễn biến khối lượng chất thải rắn sinh hoạt tại các quận huyện từ 2015 -2019 .. 240
Hình 65: Diễn biến khối lượng trung bình thành phần rác thải công nghiệp (kg/ngày) tại thành phố Cần Thơ thời gian qua (2015-2019) 241
Hình 66: Thành phần rác thải y tế tại các điểm quan trắc giai đoạn 2015 - 2020 245
Hình 67: Quy trình thu gom rác của Công ty Công trình đô thị Cần Thơ 248
Hình 68: Chiến lược tổng thể phát triển không gian bền vững cho Cần Thơ 332
Hình 72: Phương án phân bổ không gian theo phương án 5 346
Hình 73 : Cấu trúc không gian cho hoạt động kinh tế xã hội theo phương án 5 tới 2030 ... 347
Hình 74 : Cấu trúc không gian cho hoạt động kinh tế xã hội theo phương án 5 tới 2050 ... 348
Hình 75: Cấu trúc không gian phát triển bền vững Cần Thơ 359
Hình 76: Phương pháp xác định các ngành ưu tiên của thành phố Cần Thơ 362
Hình 77: Kết quả đánh giá 6 tiêu chí của thành phố Cần Thơ 364
Hình 78: Kết quả phân tích thực trạng của thành phố Cần Thơ 365
Hình 79: Đánh giá tiềm năng các ngành của thành phố Cần Thơ thông qua mức độ hấp dẫn của ngành 368
Hình 80: Tiềm năng mở rộng và phát triển điện khí của nhà máy điện Ô Môn 385
Hình 81: Cơ cấu khối lượng rác thải nông nghiệp của Việt Nam 387
Hình 82: Tiềm năng điện sinh khối của Cần Thơ 388
Hình 83: Các phương án về nguồn cung LNG cho Cần Thơ 389
Hình 84: Chuỗi cung ứng LNG và sự phù hợp với thành phố Cần Thơ 390
Hình 85: Quá trình tái hóa khí LNG phục vụ cho kho lạnh ở Cần Thơ 390
Hình 86: Tiềm năng phát triển Hydrogen của Cần Thơ 391
Hình 87: Hệ sinh thái năng lượng và cơ sở hạ tầng thông minh 391
Hình 88: Định hướng về các dịch vụ năng lượng của Cần Thơ vào năm 2050 392
Hình 89: Liên kết giữa các đơn vị khác nhau để phát triển cụm sản xuất dược phẩm và chăm sóc sức khỏe 396
Hình 91: Vị trí của Cần Thơ vào năm 2025 trong chuỗi giá trị bán dẫn toàn cầu 400
Hình 92: Ứng dụng của công nghệ bán dẫn trong việc xây dựng thành phố thông minh ở Cần Thơ 401
Hình 93: Chiến lược phát triển Thương mại điện tử 411
Hình 94: Các sản phẩm du lịch nổi bật của ĐBSCL 417
Hình 95: Các tuyến du lịch đường sông hiện tại và các đề xuất mới cho khu vực ĐBSCL 426
Hình 96: Đề xuất lộ trình mở đường bay quốc tế cho thành phố Cần Thơ 427
Hình 97: Các sản phẩm xuất khẩu chính của ĐBSCL 429
Hình 98: Thực trạng chi phí logistics của ĐBSCL khi thiếu trung tâm logistics đồng bộ .. 430
Hình 99: Các lợi ích khi xuất khẩu trực tiếp qua đường hàng không 431
Hình 100: Các dịch vụ logistics được khuyến khích mở rộng 432
Hình 101: Các khâu đột phá trong phát triển nông nghiệp Cần Thơ 433
Hình 102: Bản đồ các khu công nghiệp tại thành phố Cần Thơ 505

Hình 103: Các cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghệ tại thành phố Cần Thơ 505
Hình 104: Bản đồ định hướng phát triển trung tâm kinh tế động lực đến năm 2030 518
Hình 105: Bản đồ định hướng phát triển trung tâm kinh tế động lực đến năm 2030 519
Hình 106: Bản đồ phân vùng phát triển liên không gian quận huyện.....520
Hình 107: Cấu trúc không gian cho phát triển kinh tế xã hội thành phố Cần Thơ 2030 520
Hình 109: Phương hướng tổ chức khu chức năng phía nam.....526
Hình 110: Ví dụ về một đô thị kỹ thuật của Nigeria.....529
Hình 111: Ví dụ về một khu outlet park của Bỉ 530
Hình 112: Ví dụ trung tâm vui chơi giải trí Las Vegas, khởi đầu của đô thị Las vegas trên sa mạc 531
Hình 113: Viện công nghệ quốc tế IIT Madras của Ấn Độ nằm trong rừng bảo tồn.....531
Hình 114: Phương hướng tổ chức khu chức năng ở khu đô thị phía Bắc 533
Hình 115: Cấu trúc không gian cho vùng phía Tây 536
Hình 116: Ví dụ về những đô thị trên nền là công viên và rừng ngập nước của Trung Quốc 537
Hình 117: Ví dụ về Đô thị nổi trên kênh nước của Amsterdam, Hà Lan.....538

PHẦN THỨ NHẤT: MỞ ĐẦU

I. Lý do và sự cần thiết lập Quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1533/QĐ-ttg ngày 30/08/2013. Quy hoạch định hướng Cần Thơ trở thành thành phố văn minh, hiện đại, mang đặc trưng sông nước, cơ bản trở thành thành phố công nghiệp trước năm 2020. Là trung tâm kinh tế - xã hội, trung tâm giáo dục - đào tạo và khoa học - công nghệ, trung tâm y tế và văn hóa, thể thao của vùng ĐBSCL với mức tăng trưởng cao, đạt 16% giai đoạn 2011-2015 với công nghiệp và dịch vụ chiếm tỷ trọng chính, đạt 47,9% và 48,8% vào năm 2020.

Sau khi Quy hoạch được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, thành phố Cần Thơ đã tổ chức công bố, công khai và chỉ đạo các sở, ngành xây dựng chương trình, kế hoạch triển khai thực hiện Quy hoạch. Tính đến nay, sau hơn 8 năm thực hiện quy hoạch, kinh tế - xã hội thành phố Cần Thơ đã đạt được nhiều kết quả tích cực và toàn diện trên các lĩnh vực. Trên địa bàn thành phố Cần Thơ có tổng số 118 đồ án quy hoạch xây dựng (bao gồm các đồ án quy hoạch phục vụ cho công tác quản lý nhà nước, kêu gọi đầu tư phát triển đô thị, quản lý đầu tư như khu dân cư, tái định cư, thương mại dịch vụ, công nghiệp,....). Tổ chức lập các đồ án quy hoạch phân khu được thực hiện tại 05 quận (Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn, Thốt Nốt) cũng như nhiều dự án từ nguồn vốn ngân sách, vốn vay ODA và vốn khác đã được triển khai.

Tuy nhiên, trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch, tình hình kinh tế trong nước, khu vực và thế giới có nhiều biến động, tác động và làm ảnh hưởng đến định hướng và nội dung Quy hoạch được phê duyệt, cụ thể:

(1) Sự tác động của bối cảnh quốc tế: Yêu cầu đặt ra từ cách mạng công nghiệp 4.0, Việt Nam tham gia vào một loạt FTA thế hệ mới, với Hiệp định đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP) đang triển khai, đồng thời đàm phán nhiều hiệp định thương mại tự do lớn (RCEP, Việt Nam - Israel, khối EFTA). Đây là những yếu tố quan trọng thúc đẩy thương mại và đầu tư, Chiến tranh thương mại giữa các nền kinh tế lớn (Mỹ - Trung Quốc - EU) sẽ có tác động lớn đến chính sách đầu tư, thương mại của các quốc gia.Cần Thơ với những lợi thế về nông nghiệp, cùng với định hướng trong tương lai sẽ là đầu mối logistics để xuất khẩu nông sản của ĐBSCL, sẽ được hưởng rất nhiều những cơ hội, đặc biệt với các mặt hàng chủ lực là gạo và thủy sản, ví dụ như mở rộng thị trường đến các nước EU cũng như sẽ phải đối mặt với các thách thức trong việc tuân thủ các quy định về kiểm định chất lượng.

(2) Một số chủ trương, chính sách lớn của Đảng và Nhà nước đang được nghiên cứu, xây dựng và hoàn thiện như: Văn kiện Đại hội XIII của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội thời kỳ 2021-2030, các quy hoạch được xây dựng mới theo Luật Quy hoạch (quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch sử dụng đất quốc gia, quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng) sẽ có tác động trực tiếp đến định hướng phát triển của thành phố Cần Thơ trong những năm tới.

(3) Thách thức từ biến đổi khí hậu và tình hình dịch bệnh diễn biến phức tạp: thành phố Cần Thơ đang đối mặt với nhiều thách thức về môi trường và biến đổi khí hậu. Biến đổi khí hậu và nước biển dâng diễn ra nhanh hơn dự báo, gây ra nhiều hiện tượng thời tiết cực đoan, ảnh hưởng đến sinh kế và đời sống của người dân. Việc khai thác tài nguyên nước trên thượng nguồn châu thổ, đặc biệt là xây dựng đập thủy điện đã làm thay đổi dòng chảy, giảm lượng phù sa, suy giảm nguồn lợi thủy sản, xâm nhập mặn sâu vào nội vùng, tác động tiêu cực đến phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố. Mặt trái từ hoạt động phát triển kinh tế với cường độ cao ở địa bàn thành phố Cần Thơ ngày càng gay gắt, các vấn đề như: ô nhiễm môi trường, mất cân bằng sinh thái, sụt lún đất, sạt lở bờ sông và suy giảm mực nước ngầm ngày càng trở nên nghiêm trọng. Ngoài ra, sự kéo dài của đại dịch Covid-19 đã để lại hậu quả nghiêm trọng trong tiến trình phát triển của Thành phố: nhiều doanh nghiệp đóng cửa, chuỗi cung ứng bị đứt gãy, tăng trưởng kinh tế thụt giảm so với dự báo... Những thách thức từ môi trường cũng như dịch bệnh là những rào cản lớn cần được tính toàn và cân nhắc kĩ lưỡng trên con đường đưa thành phố Cần Thơ thành trung tâm kinh tế, văn hóa, xã hội của ĐBSCL.

Do vậy, việc nghiên cứu và xây dựng Quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 là rất cần thiết theo yêu cầu của hướng tiếp cận mới, có tầm nhìn dài hạn, nhằm phát huy hiệu quả các lợi thế của thành phố, làm căn cứ khoa học và thực tiễn cho việc tổ chức không gian lãnh thổ kinh tế - xã hội và xây dựng các kế hoạch phát triển 5 năm và hàng năm, đáp ứng yêu cầu phát triển chung của cả nước, đồng thời nâng cao hiệu quả kinh tế - xã hội để xây dựng Cần Thơ trở thành thành phố phát triển năng động của vùng ĐBSCL và cả nước, có vị thế cao trong sự tham gia vào địa bàn cầu nối để hội nhập khu vực.

Thực hiện Luật Quy hoạch năm 2017 và Nghị quyết số 11/NQ-CP ngày 05/02/2018 của Chính phủ về triển khai thi hành Luật Quy hoạch 2017, UBND thành phố Cần Thơ tổ chức lập Quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Theo Luật Quy hoạch, Quy hoạch phát triển thành phố Cần Thơ được nghiên cứu, xây dựng trên cơ sở tích hợp các nội dung, định hướng phát triển các ngành, lĩnh vực và các quận, huyện trên địa bàn Thành phố có liên quan đến kết cấu hạ tầng, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường trên địabàn có tính tới yếu tố liên vùng và hội nhập kinh tế quốc tế. Ngoài ra, cần quan tâm đến việc khai thác và sử dụng tài nguyên bền vững và bảo vệ môi trường trong điều kiện biến đổi khí hậu.

Quyết định số 1056/QĐ-ttg ngày 20/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Nhiệm vụ lập quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, với cách tiếp cận tổng thể, đa ngành, để có thể giải quyết một cách toàn diện các vấn đề thách thức hiện nay và định hướng chiến lược cho sự phát triển dài hạn của Thành phố trong giai đoạn sắp tới.

II. Phạm vi, ranh giới lập quy hoạch

1. Phạm vi ranh giới lập quy hoạch

- Trong phạm vi ranh giới hành chính của thành phố Cần Thơ. Tổng diện tích tự nhiên: 1.440,40 km^2. Trên phạm vi 9 đơn vị hành chính trực thuộc gồm 5 quận và 4 huyện, gồm các quận: Ninh Kiều, Bình Thủy, Ô Môn, Thốt Nốt, Cái Răng và các huyện: Phong Điền, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh và Thới Lai.
- Tọa độ địa lý thành phố Cần Thơ từ 9°55’08’’ đến 10°19’38’’ vĩ độ Bắc và 105°13’38’’ đến 105°50’35’’ kinh độ Đông.

2. Phạm vi ranh giới nghiên cứu

Nghiên cứu vai trò thành phố Cần Thơ trong mối quan hệ phát triển với các lãnh thổ lân cận có tác động trực tiếp đến Thành phố bao gồm các tỉnh An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long, Kiên Giang, Hậu Giang, tất cả các tỉnh còn lại của ĐBSCL và thành phố Hồ Chí Minh.

III. Thời kỳ lập quy hoạch

- Thời kỳ lập quy hoạch Thành phố: 2021-2030
- Tầm nhìn dài hạn: Đến năm 2050.

IV. Mục tiêu lập quy hoạch

- Quy hoạch là công cụ pháp lý quan trọng để chính quyền các cấp thành phố Cần Thơ sử dụng để hoạch định chính sách và kiến tạo động lực phát triển. Tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội đảm bảo tính kết nối đồng bộ giữa quy hoạch quốc gia với quy hoạch vùng và quy hoạch Thành phố. Là cơ sở để triển khai kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và kế hoạch đầu tư công từng giai đoạn 05 năm và hàng năm trên địa bàn thành phố Cần Thơ, đảm bảo tính khách quan, khoa học.
- Cụ thể hóa mục tiêu trong quy hoạch tổng thể quốc gia, các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng ĐBSCL ở cấp tỉnh về không gian các hoạt động kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, hệ thống đô thị và phân bố dân cư nông thôn, kết cấu hạ tầng, phân bổ đất đai, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường trên cơ sở kết nối quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn. Phấn đấu để Cần Thơ là thành phố sinh thái, văn minh, hiện đại mang đậm bản sắc văn hóa sông nước vùng ĐBSCL. Là trung tâm của vùng về dịch vụ thương mại, du lịch, logistics, công nghiệp chế biến, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, giáo dục và đào tạo, y tế chuyên sâu, khoa học công nghệ, văn hóa, thể thao, là đô thị hạt nhân vùng ĐBSCL, đời sống vật chất và tinh thần của người dân đạt mức cao, tổ chức đảng và hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh. Quốc phòng, anninh được bảo đảm vững chắc.
- Là căn cứ để các doanh nghiệp, cộng đồng và người dân đầu tư, kinh doanh, sinh sống, làm việc cũng như giám sát, đánh giá việc thực hiện quy hoạch của thành phố Cần Thơ, góp phần tạo ra nhiều việc làm, ổn định sinh kế, hạn chế bất bình đẳng xã hội và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.
- Xây dựng khung phát triển về không gian, tạo nền tảng cơ sở cho xây dựng và

kết nối đồng bộ, thống nhất và hiệu quả các loại hình quy hoạch. Loại bỏ các quy hoạch chồng chéo, ảnh hưởng đến định hướng và đầu tư phát triển, giải quyết các vấn đề xung đột về không gian trong địa bàn Thành phố hiện nay và định hướng không gian cho các nhu cầu phát triển trong tương lai trên cơ sở huy động hợp lý các điều kiện bên trong và thu hút các nguồn lực từ bên ngoài.

- Tối ưu hóa và bảo đảm tính khả thi, bền vững trong quản lý, bảo vệ, khai thác và sử dụng các nguồn lực phục vụ phát triển. Thích ứng cao với BĐKH và giảm thiểu tiêu cực từ thiên tai.
- Là một trong những công cụ khắc phục những thiếu sót, những bất cập do các quy hoạch cũ và lịch sử để lại.

V. Quan điểm lập quy hoạch

- Tuân thủ, phù hợp với hệ thống quy hoạch: Thống nhất, đồng bộ với mục tiêu, định hướng của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021-2030, quy hoạch tổng thể quốc gia, các quy hoạch ngành quốc gia và quy hoạch vùng ĐBSCL có liên quan đến địa bàn của Thành phố. Đảm bảo tuân thủ, phù hợp, thường xuyên cập nhật những chủ trương, định hướng lớn, những chủ trương của Đảng, quy định của Nhà nước, Chính phủ, vùng ĐBSCL. Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025 của cả nước. Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, các điều ước quốc tế mà Việt Nam là nước thành viên.
- Cụ thể hóa Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05/08/2020 của Bộ Chính trị (khóa XII) về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 và vận dụng có hiệu quả Nghị quyết số 45/2022/QH15 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển thành phố Cần Thơ.
- Phát huy nội lực: Bảo đảm yêu cầu phát triển bền vững gắn với bảo vệ môi trường, phòng, chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu. Phân bổ, khai thác và sử dụng hợp lý, hiệu quả nguồn tài nguyên thiên nhiên và bảo tồn các di tích lịch sử - văn hóa, di sản văn hóa, cảnh quan tự nhiên đặc trưng của Thành phố và của vùng ĐBSCL cho các thế hệ hiện tại và tương lai.
- Khai thác vị thế: Khai thác có hiệu quả tiềm năng, thế mạnh của địa phương. Khai thác các liên kết vùng, địa phương trong cả nước, đặc biệt là kết nối với Thành phố Hồ Chí Minh, các tỉnh trong vùng Đông Nam bộ, vùng ĐBSCL và vùng biên giới Việt Nam – Campuchia. Khai thác hiệu quả các Hiệp định mà Việt Nam đã ký kết.
- Đảm bảo tính bao trùm, cân bằng: Giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực do kinh tế - xã hội, môi trường gây ra đối với sinh kế của cộng đồng, người cao tuổi, người khuyết tật, người dân tộc thiểu số, phụ nữ và trẻ em. Quá trình lập quy hoạch phải được kết hợp với các chính sách khác, thúc đẩy phát triển các địa bàn còn khó khăn và bảo đảm sinh kế bền vững của người dân.

VI. Nguyên tắc lập quy hoạch

- Bền vững và dài hạn: Đảm bảo lập quy hoạch dựa trên cả ba trụ cột kinh tế, xã hội và môi trường cho một thời gian dài, tầm nhìn đến năm 2050.

- Khả thi: Đảm bảo tính khả thi trong triển khai, phù hợp với nguồn lực thực hiện của Thành phố giai đoạn 2021-2030 và khả năng huy động nguồn lực trong tầm nhìn đến năm 2050.

- Kế thừa: nội dung quy hoạch sẽ chọn lọc, kế thừa các chủ trương chính sách lớn của các quy hoạch tại Cần Thơ trước đó.

- Tính mở: để tiếp cận các phương pháp quy hoạch hiện đại, không cứng nhắc, cho phép linh động trong quá trình phát triển, không cần phải điều chỉnh quy hoạch. Chỉ quy hoạch những gì thực sự có thể quy hoạch và cần quy hoạch.

- Tính thị trường: Xác định thị trường là yếu tố quyết định trong phát triển, đảm bảo nguyên tắc thị trường có sự quản lý của Nhà nước trong phân bổ nguồn lực.

- Tính liên kết không gian, thời gian: Quy hoạch gắn với những giai đoạn trung hạn và dài hạn, nhằm phát huy những tiềm lực trước mắt, đồng thời đảm bảo bền vững lâu dài.

- Tính tích hợp: bảo đảm tính thống nhất, liên kết có hệ thống giữa các đối tượng của quy hoạch, đồng bộ giữa các ngành trên địa bàn. Phát triển hài hòa các địa phương, vùng lãnh thổ trên địa bàn Thành phố.

- Tính công khai, minh bạch: trách nhiệm giải trình của các bên liên quan trong quá trình lập, triển khai thực hiện và giám sát quy hoạch. Trong đó bảo đảm quyền tham gia ý kiến của cơ quan, tổ chức, cộng đồng và cá nhân trong quá trình lập quy hoạch.

VII. Căn cứ lập quy hoạch

1. Các văn bản quy phạm pháp luật

1.1 Các văn bản về công tác quy hoạch

- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017.

- Luật số 28/2018/QH14 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch.

- Luật số 35/2018/QH14 của Quốc hội Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch.

- Pháp lệnh số 01/2018/UBTVQH14 ngày 22/12/2018 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 04 Pháp lệnh có liên quan đến quy hoạch.

- Nghị quyết số 751/2019/UBTVQH14 ngày 16/8/2019 của Uỷ Ban thường vụ Quốc hội về giải thích một số điều của Luật Quy hoạch.

- Nghị quyết số 11/NQ-CP ngày 05/02/2018 của Chính phủ về triển khai thi hành Luật Quy hoạch.

- Nghị định số 110/NQ-CP của Chính phủ: Về việc ban hành Danh mục các quy hoạch được tích hợp vào quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 59 Luật Quy hoạch.

- Nghị định số 37/2019/NĐ-CP, ngày 07/5/2019 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch.

- Quyết định số 878/QĐ-ttg ngày 15/7/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Hội đồng thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn

đến năm 2050.

- Thông tư số 08/2019/TT-BKHĐT ngày 17/5/2019 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn về định mức cho hoạt động quy hoạch.
- Thông tư số 113/2018/TT-BTC ngày 15/11/2018 của Bộ Tài chính quy định về giá trong hoạt động quy hoạch.
- Các văn bản quy phạm pháp luật khác có liên quan.

1.2 Các văn bản khác

- Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014.
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 ngày 15/11/2017.
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017.
- Luật Du lịch 2017 số 09/2017/QH14 ngày 19/06/2017.
- Luật Phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013.
- Luật Tổ chức Chính quyền Địa phương số 77/2015/QH13 ngày 19/6/2015.
- Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019.
- Luật nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25/11/2014.
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013.
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014.
- Luật số 77/2015/QH13 ngày 19/6/2015 về tổ chức chính quyền địa phương.
- Thông tư số 02/2015/TT-BLĐTBXH ngày 12/01/2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về quy định mức lương đối với chuyên gia tư vấn trong nước làm cơ sở dự toán gói thầu cung cấp dịch vụ tư vấn áp dụng hình thức hợp đồng theo thời gian sử dụng vốn nhà nước.
- Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 22/4/2015 của Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước.
- Thông tư số 40/2017/TT-BTC ngày 28/4/2017 của Bộ Tài chính về quy định chế độ công tác phí, chế độ chi hội nghị.
- Thông tư số 01/2017/TT-BTNMT ngày 09/2/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định định mức sử dụng đất xây dựng cơ sở văn hóa, cơ sở y tế, cơ sở giáo dục và đào tạo, cơ sở thể dục thể thao.
- Quyết định 1250/QĐ-ttg ngày 31/7/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược bảo tồn đa dạng sinh học sinh học đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030." và "Quyết định 2139/QĐ-ttg ngày 05 tháng 12 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Quốc gia về biến đổi khí hậu.
- Quyết định số 2678/QĐ-BTNMT ngày 28/8/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 120/NQ-CP của Chính phủ về phát triển bền vững đồng bằng sông Cửu Long thích ứng với biến đổi khí hậu.
- Nghị quyết số 07-NQ/TU ngày 06 tháng 02 năm 2012 của Thành ủy Cần Thơ về quản lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường và ứng phó với BĐKH trên địa

bàn thành phố Cần Thơ.

- Chương trình số 39-Ctr/TU ngày 25/7/2013 của Thành ủy Cần Thơ về thực hiện Nghị quyết 24-NQ/TW về chủ động ứng phó biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.

- Chương trình số 03-ctr/TU ngày 04/11/2020 của Thành ủy Cần Thơ về thực hiện Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05/8/2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ thực hiện đến năm 2030, tầm nhìn 2050.

- Kế hoạch số 66/KH-UBND ngày 03 tháng 4 năm 2019 của Ủy ban nhân dân thành phố về việc thực hiện Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

- Dự báo dân số Việt Nam giai đoạn 2019-2069" của Tổng cục Thống kê - 11/2020. Nghị quyết 06/NQ/TW ngày 24/1/2022 về Quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030 tầm nhìn đến 2045.

2. Các đường lối, chủ trương, chính sách, định hướng phát triển và các quy hoạch, kế hoạch Các văn bản quy phạm pháp luật

2.1. Cấp Trung ương

2.1.1 Các nghị quyết của Đảng và Bộ Chính trị

- Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII (2021).

- Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05/8/2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Nghị quyết số 08-NQ/TW ngày 16/01/2017 của Bộ Chính trị về phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn.

- Nghị quyết số 37-NQ/TW ngày 24/12/2018 của Bộ Chính trị về sắp xếp đơn vị hành chính cấp huyện, xã.

- Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

- Nghị quyết số 06/NQ/TW ngày 24/1/2022 của Bộ Chính trị về Quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030 tầm nhìn đến 2045.

- Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 25 tháng 10 năm 2017 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XII) về tăng cường công tác bảo vệ, chăm sóc sức khỏe nhân dân trong tình hình mới.

- Nghị quyết số 21-NQ/TW ngày 25 tháng 10 năm 2017 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XII) về công tác dân số trong tình hình mới.

2.1.2 Các nghị quyết, nghị định của Chính phủ

- Nghị quyết số 98/NQ-CP ngày 30/8/2021 của Chính phủ về việc Ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05/8/2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 của Chính phủ về phát triển bền

vững ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Nghị quyết số 92/NQ-CP ngày 08/12/2014 của Chính phủ về một số giải pháp đẩy mạnh phát triển du lịch Việt Nam trong thời kỳ mới.
- Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/03/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019 - 2020, định hướng đến 2025
- Nghị quyết số 52/ NQ-CP ngày 10/5/2018 của Chính phủ về điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất kỳ cuối (2016 - 2020) thành phố Cần Thơ.

2.1.3 Các quyết định của Thủ tướng chính phủ

- Quyết định số 513/QĐ-ttg ngày 02/5/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt dự án Hoàn thiện, hiện đại hóa hồ sơ, bản đồ địa giới hành chính và xây dựng cơ sở dữ liệu về địa giới hành chính.
- Quyết định số 1216/QĐ-ttg ngày 05/9/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
- Quyết định 2139/QĐ-ttg ngày 05/12/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Quốc gia về Biến đổi khí hậu.
- Quyết định số 201/QĐ-ttg ngày 22/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
- Quyết định 1250/QĐ-ttg ngày 31/7/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược bảo tồn đa dạng sinh học sinh học đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
- Quyết định số 122/QĐ-ttg ngày 10/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân giai đoạn 2011 - 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
- Quyết định số 1959/QĐ-ttg ngày 29/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thành phố Cần Thơ đến năm 2020.
- Quyết định số 879/QĐ-ttg ngày 09/6/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035.
- Quyết định 392/QĐ-ttg ngày 27/3/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình mục tiêu phát triển ngành công nghiệp công nghệ thông tin đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025.
- Quyết định số 575/QĐ-ttg ngày 04/5/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể khu và vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.
- Quyết định số 1012/QĐ-BCT ngày 03/7/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistics trên địa bàn cả nước đến

năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 2227/QĐ-ttg, ngày 18 tháng 11 năm 2016, của Thủ tướng Chính Phủ, về phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển du lịch vùng đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
- Chỉ thị số 16/CT-ttg ngày 04/10/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.
- Quyết định số 84/QĐ-ttg ngày 19/01/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch phát triển đô thị tăng trưởng xanh Việt Nam đến năm 2030.
- Quyết định số 950/QĐ-ttg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 định hướng đến năm 2030.
- Quyết định số 147/QĐ-ttg ngày 22/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030.
- Quyết định số 749/QĐ-ttg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình chuyển đổi số Quốc gia đến năm 2025, định hướng năm 2030.
- Quyết định số 294/QĐ-ttg ngày 24/02/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Nhiệm vụ lập quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Quyết định số 1520/QĐ-ttg ngày 06/10/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045.
- Quyết định số 1368/QĐ-BNN-CN ngày 01/4/2021 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về ban hành kế hoạch hành động thực hiện quyết định số 1520/QĐ-ttg ngày 06/10/2020 của thủ tướng chính phủ phê duyệt chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045.
- Quyết định số 241/QĐ-ttg ngày 24/02/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Kế hoạch phân loại đô thị toàn quốc giai đoạn 2021-2030.
- Quyết định số 438/QĐ-ttg ngày 25/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Đề án "Phát triển các đô thị Việt Nam ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021 - 2030".
- Quyết định số 1454/QĐ-ttg ngày 01/09/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển giao thông vận tải đường bộ Việt Nam giai đoạn 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2030.
- Quyết định số 1658/QĐ-ttg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050.
- Quyết định số 287/QĐ/QĐ-ttg ngày 28/2/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030 , tầm nhìn đến 2050.
- Các quy hoạch tổng thể khác về ngành, địa phương. Các quyết định của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt các Đề án tái cơ cấu ngành, tổng công ty, tập đoàn có liên quan đến thành phố Cần Thơ.
- Các định hướng quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch sử dụng đất quốc gia, các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng…

2.1.4 Văn bản của các bộ

- Quyết định số 3098/QĐ-BCT ngày 24/6/2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển thương mại Việt Nam giai đoạn 2011-2020 và định hướng đến năm 2030.
- Quyết định số 6184/QĐ-BCT ngày 19/10/2012 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển mạng lưới siêu thị, trung tâm thương mại cả nước đến 2020 và tầm nhìn đến 2030.
- Quyết định số 6481/QĐ-BCT ngày 26/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển mạng lưới chợ toàn quốc đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035.
- Quyết định số 9428/QĐ-BCT ngày 13/12/2013 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm hội chợ triển lãm trên địa bàn cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.
- Quyết định số 2678/QĐ-BTNMT ngày 28/8/2018 của Bộ Trường Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Kế hoạch hành động của Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện Nghị quyết số 120/NQ-CP của Chính phủ về phát triển bền vững ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu.

2.2. Cấp địa phương

- Nghị quyết số 07-NQ/TU ngày 06/02/2012của Thành ủy Cần Thơ về quản lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường và ứng phó với BĐKH trên địa bàn thành phố Cần Thơ.
- Nghị quyết số 03-NQ/ TU ngày 01/8/2016 của Thành uỷ Cần Thơ về đẩy mạnh phát triển du lịch.
- Nghị quyết số 09/2020/NQ-HĐND ngày 10/7/2020 của Hội đồng nhân dân thành phố Cần Thơ về việc quy định khu vực không được phép chăn nuôi và vùng nuôi chim yến trên địa bàn thành phố Cần Thơ.
- Nghị quyết số 20/NQ-HĐND ngày 23/09/2021 của Hội đồng nhân dân Thành phố về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021 – 2025.
- Quyết định số 07/QĐ-UBND ngày 14/01/2015 của UBND thành phố Cần Thơ về việc phê duyệt quy hoạch phát triển giáo dục và đào tạo thành phố Cần Thơ đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.
- Quyết định số 3933/QĐ-UBND ngày 29/12/2015 của UBND thành phố Cần Thơ về việc phê duyệt quy hoạch phát triển thông tin và truyền thông thành phố Cần Thơ đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030.
- Quyết định số 2933/ QĐ- UBND ngày 22/09/2016 của UBND thành phố Cần Thơ về việc phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch tài nguyên nước mặt thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015 - 2025 và tầm nhìn đến năm 2035.
- Quyết định số 129/QĐ- UBND ngày 17/01/2017 của UBND thành phố Cần Thơ về việc phê duyệt quy hoạch phát triển khoa học và công nghệ thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Quyết định số 44/ QĐ- UBND ngày 10/01/2018 của UBND thành phố Cần Thơ về việc quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Quyết định số 03/2021/QĐ-UBND ngày 15/02/2021 của UBND thành phố Cần Thơ về phân cấp phê duyệt hỗ trợ liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

- Quyết định số 550/QĐ-UBND ngày 12/03/2021 của UBND thành phố Cần Thơ "Phê duyệt Đề án Tái cơ cấu sản xuất công nghiệp thành phố Cần Thơ theo hướng hiện đại".

- Quyết định số 1279/ QĐ-UNBD ngày 15/06/2021 của UBND thành phố Cần Thơ về Kế hoạch phát triển Thương mại điện tử thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021-2025.

- Quyết định số 198/ KH-UBND ngày 24/09/2021 của UBND thành phố Cần Thơ về kế hoạch thực hiện chương trình phát triển nghiên cứu, sản xuất giống phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp Cần Thơ giai đoạn 2021-2030.

- Nghị quyết 31-NQ/ĐH ngày 25/09/2020 của Đại hội Đảng bộ thành phố Cần Thơ nhiệm kỳ 2020 – 2025.

- Quyết định số 199/ KH-UBND ngày 28/09/2021 của UBND thành phố Cần Thơ về việc tái cơ cấu nông nghiệp thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021-2025.

- Quyết định số 204/ KH-UBND ngày 04/10/2021 của UBND thành phố Cần Thơ về kế hoạch phát triển chăn nuôi trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021-2025.

- Nghị quyết số 10-NQ/ TU ngày 29/12/2021 của Thành uỷ Cần Thơ về đẩy mạnh phát triển du lịch trong tình hình mới.

- Chương trình số 39-Ctr/TU ngày 25/7/2013 của Thành ủy Cần Thơ về thực hiện Nghị quyết 24-NQ/TW về chủ động ứng phó biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.

- Chương trình số 03-ctr/TU ngày 04/11/2020 của Thành ủy Cần Thơ thực hiện Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05/8/2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ thực hiện đến năm 2030, tầm nhìn 2050.

- Kế hoạch số 66/KH-UBND ngày 03/4/2019 của Ủy ban nhân dân thành phố thực hiện Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

- Kế hoạch số 204/KH-UBND ngày 04 tháng 10 năm 2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ về phát triển chăn nuôi trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021 – 2025

- Kế hoạch số 13/KH-UBND ngày 18 tháng 01 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ về phát triển chăn nuôi và phòng, chống dịch bệnh gia súc, gia cầm và thủy sản năm 2022 trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

3. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, định mức có liên quan

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành công nghiệp.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành nông, lâm nghiệp và thuỷ sản.

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành thương mại.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành du lịch.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành xây dựng.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành giao thông vận tải.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành đê điều, thủy lợi.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành điện lực và thông tin.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành y tế.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành giáo dục.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành văn hóa.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn sử dụng đất đai.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn bảo vệ môi trường.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn bảo vệ công trình quốc phòng, an ninh.

4. Các tài liệu, số liệu, thông tin và bản đồ số và in có liên quan

- Niên giám thống kê của Tổng cục Thống kê từ năm 2011-2019.
- Niên giám thống kê của Cục Thống kê thành phố Cần Thơ từ năm 2011-2019.
- Tài liệu, số liệu điều tra cơ bản về môi trường, tài nguyên thiên nhiên.
- Bản đồ hành chính, bản đồ địa hình số và in, bản đồ sử dụng đất đai và các bản đồ chuyên đề khác, tỷ lệ 1/50.000 và 1/100.000.
- Tài liệu, số liệu điều tra cơ bản về thực trạng kinh tế - xã hội, xây dựng đô thị, nông thôn, sử dụng đất đai và các ngành khác có liên quan thời kỳ 2011-2019.

VIII. Các phương pháp tiếp cận và nghiên cứu lập quy hoạch

1. Các phương pháp tiếp cận lập quy hoạch

1.1 Yêu cầu chung của phương pháp tiếp cận lập quy hoạch

- Đảm bảo phù hợp và cụ thể hóa các bước đi của Chiến lược phát triển giai đoạn 2021-2030, quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch vùng, các nội dung tiếp cận đảm bảo nguyên tắc tích hợp, tính phù hợp của quy hoạch, cách thức tiến hành phù hợp với năng lực triển khai của các đối tượng tham gia vào quá trình xây dựng quy hoạch.
- Tiếp cận tổng thể, quá trình triển khai quy hoạch có sự phối hợp đảm bảo các yêu cầu tổng thể, các nhiệm vụ quy hoạch được thực hiện đảm bảo tính liên ngành, liên lãnh thổ, gắn với không gian, phương pháp phân tích tổng hợp kết hợp cả định lượng và định tính.
- Các nội dung quy hoạch được thực hiện thông qua quá trình phối hợp, lựa chọn các bước đi và ưu tiên không gian phát triển trong từng giai đoạn phù hợp với nguồn lực huy động, đảm bảo nguyên tắc thị trường đạt hiệu quả tổng thể, lâu dài hướng tới các mục tiêu phát triển bền vững.

1.2 Một số phương pháp tiếp cận chủ yếu được sử dụng trong quá trình

lập quy hoạch

Phương pháp tiếp cận từ đánh giá, dự báo về các yếu tố, điều kiện phát triển đặc thù của Thành phố, thực trạng phát triển kinh tế - xã hội, thực trạng sử dụng đất, thực trạng hệ thống đô thị, nông thôn, trong đó tập trung đánh giá các tiềm năng của thành phố Cần Thơ và chỉ ra được khả năng, các điều kiện cần thiết để khai thác các tiềm năng, điều kiện phát triển đặc thù của Thành phố về: Vị trí địa kinh tế - chính trị, các cơ hội liên kết giữa thành phố Cần Thơ với ĐBSCL và cả nước, vị trí là cầu nối giao thương kinh tế, văn hóa giữa Việt Nam với Campuchia, tài nguyên thiên nhiên (khí hậu, khoáng sản, đa dạng sinh học…), các giá trị, bản sắc văn hóa các dân tộc cho phát triển thời kỳ quy hoạch.

Phương pháp tiếp cận cân đối tổng thể: Yêu cầu đặt ra trong quá trình xây dựng các mục tiêu, phương án phát triển là cần xem xét sự tương thích giữa các mục tiêu và các cân bằng tổng thể của nền kinh tế thành phố Cần Thơ nhằm đảm bảo tính khả thi và hiệu quả trong quá trình thực hiện quy hoạch.Các cân bằng tổng thể cần được xem xét bao gồm: Các yếu tố nguồn lực cần thiết để thực hiện quy hoạch, cơ cấu kinh tế. Cơ cấu lao động, một số cân đối vĩ mô của nền kinh tế Thành phố (tích lũy - đầu tư, thu ngân sách - chi tiêu ngân sách, xuất - nhập khẩu...), một số chỉ tiêu kinh tế - xã hội quan trọng khác của thời kỳ quy hoạch.

Phương pháp tiếp cận liên ngành được sử dụng để tính hiệu quả kinh tế, xã hội tổng hợp cho từng ngành và sau đó tiến hành so sánh giữa các ngành để lựa chọn ngành có hiệu quả cao nhất. Phương pháp tiếp cận liên ngành sử dụng mô hình cân đối liên ngành để lượng hóa tác động của mỗi ngành đối với tổng thể kinh tế, xã hội rồi sau đó so sánh lựa chọn ngành. Trong một số trường hợp có thể sử dụng phương pháp chồng lớp bản đồ, công cụ GIS để lựa chọn, nhất là lựa chọn trong các lâm nghiệp và nông nghiệp. Ngoài ra, có thể sử dụng thêm phương pháp chuyên gia, tổ chức các cuộc hội thảo, tọa đàm, tham vấn cộng đồng, các quy chuẩn, quy phạm ngành.

Tiếp cận liên vùng, liên quận, huyện được sử dụng để xử lý các vấn đề liên vùng, liên quận, huyện nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững, nâng cao hiệu quả phân bổ, khai thác, sử dụng hợp lý các yếu tố, điều kiện, nguồn lực cho phát triển và bảo vệ môi trường có tính liên vùng, liên quận, huyện. Một số vấn đề liên vùng, liên quận, huyện chủ yếu cần xử lý:

- Các vấn đề liên vùng, liên quận, huyện về kinh tế: Kết nối không gian, hành lang kinh tế, hạ tầng, khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên...
- Vấn đề liên vùng, liên huyện về xã hội, dân cư, lao động: Xử lý yêu cầu về phát triển, khai thác, sử dụng hiệu quả cơ sở hạ tầng dịch vụ xã hội (y tế, giáo dục đào tạo,…). Xử lý vấn đề di dân, di chuyển lao động, tái định cư...
- Vấn đề liên vùng, liên quận, huyện về môi trường, ứng phó thiên tai: Xử lý yêu cầu về kết nối, liên kết xây dựng, khai thác, sử dụng hệ thống công trình phòng chống ô nhiễm môi trường, hành lang, vành đai bảo vệ môi trường, ứng phó thiên tai.

Liên kết bảo vệ, bảo tồn nguồn tài nguyên phân bố xuyên các vùng, được sử dụng cho khai thác chung liên vùng, liên quận, huyện...

• Vấn đề liên vùng, liên quận, huyện giải quyết đa mục tiêu: Xử lý yêu cầu về kết nối xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật liên vùng, liên quận, huyện (giao thông, cấp điện, cấp nước,…). Kết nối không gian đô thị. Liên kết khai thác, sử dụng hệ thống cơ sở hạ tầng dịch vụ có chức năng liên tỉnh, liên vùng, quốc tế (sân bay,…)

- Tiếp cận hai chiều từ trên xuống, từ dưới lên: Quy hoạch Thành phố phải cập nhật, cụ thể hóa các mục tiêu, phương án phát triển của quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch ngành cấp quốc gia, quy hoạch vùng trên địa bàn, mặt khác quy hoạch Thành phố tính khái quát càng cao gắn liền với các chủ trương, định hướng lớn của Thành phố nên quá trình quy hoạch phải đảm bảo luôn được thực hiện theo nguyên tắc hai chiều, từ trên xuống và từ dưới lên. Tiếp cận đảm bảo nguyên tắc được sử dụng để đảm bảo quá trình lập quy hoạch Thành phố sẽ không tính toán quy mô, khối lượng các sản phẩm hàng hóa để đưa vào mục tiêu quy hoạch (chỉ đưa vào trong quá trình phân tích). Chỉ xác định các chức năng sử dụng chung, không xác định rõ tên dự án riêng theo chủ sở hữu. Các nội dung định hướng, dự báo, dự liệu các khả năng có thể xảy ra là các nội dung có tính chất sử dụng để tham khảo định tính, nắm bắt xu hướng như một yếu tố cấu thành để lựa chọn kịch bản tổng thể. Phương pháp tiếp cận này cũng đảm bảo tính "thông qua" của các yếu tố luân chuyển trong không gian quy hoạch, tạo thuận lợi cho quá trình liên kết và đảm bảo tính tự điều chỉnh về "cung- cầu".

2. Các phương pháp lập quy hoạch được áp dụng

2.1 Các phương pháp lập quy hoạch sẽ đáp ứng các yêu cầu

- Phương pháp lập quy hoạch phải phù hợp với thực tế của Việt Nam. Tôn trọng và đảm bảo tính thị trường. Bao hàm được tác động của khu vực và quốc tế. Phát huy tối đa nội lực, khai thác hiệu quả nguồn lực từ bên ngoài. Tính toán đầy đủ nguồn nội lực, chủ động trong mọi tình huống để phát triển hiệu quả và bền vững.
- Phương pháp lập quy hoạch bảo đảm tính rà soát, bổ sung, điều chỉnh phù hợp với tình hình và bối cảnh mới trong và ngoài nước. Đồng thời phương pháp lập quy hoạch đảm bảo tính phản biện của cộng đồng.
- Các phương pháp lập quy hoạch kỹ thuật chuyên ngành phải tuân thủ các tiêu chuẩn, quy định, quy phạm quốc gia ban hành. Hệ thống chỉ tiêu sử dụng trong quy hoạch cần mang tính tổng hợp, phản ánh được bản chất các vấn đề kinh tế, xã hội và môi trường.
- Các phương pháp lập quy hoạch liên quan đến vấn đề lượng hóa trong xử lý tổng hợp quy hoạch Thành phố cần được xem xét trên nguyên tắc hiệu quả cho toàn bộ hệ thống.
- Các phương pháp lập quy hoạch cần đảm bảo tính logic, chặt chẽ, khoa học, thống nhất và có khả năng đo lường để các kết quả có thể theo dõi, giám sát, kiểm tra sau khi báo cáo quy hoạch được phê duyệt.
- Các phương pháp lập quy hoạch đảm bảo yêu cầu xác định phân tích các vấn

đề, nhu cầu thực tiễn đối với từng quận, huyện và cả Thành phố theo các giai đoạn phát triển.

- Các phương pháp lập quy hoạch phải căn cứ vào thực tiễn (tư liệu, số liệu tin cậy), các hệ thống định mức phù hợp với thực tế, phản ánh được bản chất của thực tiễn, dựa trên yêu cầu thực tế của quốc gia, vùng, thành phố Cần Thơ. Những thông tin cần thiết cho việc lập quy hoạch phải phù hợp và tương thích với thông tin và chỉ tiêu kinh tế - xã hội hiện có và được sử dụng trong hệ thống thống kê và kế hoạch của Thành phố, vùng ĐBSCL và cả nước.

- Thông tin phục vụ lập quy hoạch Thành phố phải được thu thập từ các nguồn thông tin chính thống, các cơ quan có chức năng cung cấp thông tin, hoặc từ các nguồn thông tin đáng tin cậy, và đáp ứng các yêu cầu về:

• Thu thập thông tin phục vụ quy hoạch: Thông tin được thu thập phải có sự xác nhận của bên cung cấp thông tin về tính xác thực của thông tin.

• Xử lý tổng hợp thông tin phải được sử dụng các phương pháp xử lý thông tin có tính khoa học. Các phương pháp tính toán, kết quả tính toán dữ liệu thứ cấp phải được lưu giữ, được công khai cách tính toán với hội đồng thẩm định quy hoạch.

• Đánh giá thực trạng phát triển phải được thực hiện căn cứ trên thông tin, dữ liệu chính thống và thông tin đã được xử lý, tổng hợp bằng phương pháp khoa học. Nội dung đánh giá, nhận định bằng lời phải có thông tin và số liệu minh chứng kèm theo.

• Phương pháp dự báo, kết quả dự báo, thông tin sử dụng trong dự báo được lưu trữ và sẵn sàng cung cấp cho cơ quan phản biện.

• Lập bản đồ thể hiện kịch bản quy hoạch: Dữ liệu bản đồ phải được thu thập từ các nguồn dữ liệu bản đồ chính thống, đáp ứng được quy chuẩn, tiêu chuẩn bản đồ hiện hành. Các phân tích trên cơ sở dữ liệu bản đồ phải được thực hiện bằng các phương pháp khoa học. Thông tin về hoạt động phân tích trên cơ sở dữ liệu bản đồ phải được lưu trữ, và sẵn sàng cung cấp cho cơ quan phản biện. Độ chính xác và tỷ lệ bản đồ của mỗi loại bản đồ được lập theo yêu cầu cụ thể của nhiệm vụ lập quy hoạch thành phố Cần Thơ.

2.2 Phương pháp lập quy hoạch sẽ được áp dụng lập quy hoạch Thành phố

Hình 1: Các phương pháp được áp dụng trong quy hoạch

Nguồn: Phân tích của các chuyên gia

2.2.1 Phương pháp điều tra, thu thập thông tin, dữ liệu

Các thông tin, dữ liệu thu thập phải mang tính pháp lý, có khả năng trích dẫn khi sử dụng. Do đó, công tác thu thập và xử lý thông tin cần được tiến hành theo các bước như sau:

Bước 1: Xác định nguồn thông tin, số liệu, tư liệu. Thông thường các nguồn thông tin được lấy từ các Sở, ban, ngành, quận, huyện của Thành phố. Đây là các báo cáo về thực trạng phát triển các ngành và lĩnh vực. Các số liệu được lấy từ Chi cục thống kê của địa phương. Ngoài ra, các thông tin tư liệu từ các Bộ, ngành Trung ương và các viện nghiên cứu trong và ngoài nước cũng rất quan trọng và có thể tham khảo.

Bước 2: Tiến hành thu thập thông tin, gồm các công việc: xây dựng kế hoạch thu thập thông tin. Tổ chức thu thập thông tin và tổng hợp, rà soát thông tin đã được thu thập. Thu thập thông tin bổ trợ (nếu cần).

Các nhóm thông tin cần được điều tra, thu thập, gồm:

- Những dữ liệu, thông tin có tính chất pháp lý cho việc xây dựng quy hoạch Thành phố: Nghị quyết, Kết luận của Đảng, Quốc hội, Nghị quyết và Chương trình Kế hoạch phát triển của Chính phủ liên quan đến Thành phố. Các Nghị quyết, Kết luận của Ban Chấp hành Đảng bộ Thành phố, Nghị quyết của Hội đồng nhân dân, Quyết định, Kế hoạch của UBND Thành phố về phát triển kinh tế- xã hội, phát triển các ngành của Thành phố. Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện quy hoạch Thành phố giai đoạn trước. Các quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành đã được phê duyệt để tích hợp vào quy hoạch Thành phố.
- Những dữ liệu, thông tin có tính chất làm cơ sở khoa học cho xây dựng quy hoạch Thành phố: Các ấn phẩm khoa học được công bố trong nước và quốc tế có liên quan các vấn đề phát triển của Thành phố, tài liệu về phương pháp luận quy hoạch Thành

phố, các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia được áp dụng trong hoạt động quy hoạch Thành phố.

- Những dữ liệu, thông tin có tính chuyên ngành (phi không gian) trực tiếp phục vụ xây dựng các nội dung, quan điểm, mục tiêu, định hướng phát triển Thành phố: Tập trung nêu rõ các dữ liệu thông tin về các lĩnh vực chuyên ngành có liên quan đến Thành phố, liên quận, huyện, mức độ ảnh hưởng liên quận, huyện, các vấn đề tiềm năng liên quận, huyện (ví dụ: các nhánh sông Thành phố, các địa bàn du lịch liên quận, huyện…) hoặc các thông tin để giải quyết và xử lý các vấn đề mâu thuẫn, các thông tin về các vấn đề có tính chất liên quận, huyện được xác định ở các Nghị quyết, Kết luận của Đảng ủy Thành phố về phát triển Thành phố, các báo cáo, đề án có tính chính thống của Thành phố.
- Những dữ liệu, thông tin về không gian, gồm có hệ thống các bản đồ và những thông tin có liên quan phục vụ xây dựng các nội dung của quy hoạch: Gồm dữ liệu liên kết với dữ liệu quốc gia, dữ liệu quốc gia, tổ chức quốc tế và điều tra cơ bản trong nước.
- Những thông tin cần thiết khác: các thông tin đặc thù, có tính chất kỹ thuật chuyên ngành có vai trò quan trọng, quyết định đối với kịch bản quy hoạch: các dự án lớn, các nguồn lực bên ngoài. Các cảnh báo về thiên tai, thảm họa môi trường bên ngoài. Tình hình chính trị, an ninh, quốc phòng có tác động đến Thành phố.

2.2.2 Phương pháp nghiên cứu tại bàn

Ngoài công tác điều tra khảo sát, phương pháp nghiên cứu tại bàn (Desk Research) được sử dụng để thu thập dữ liệu từ các tài nguyên có sẵn trong hệ thống cơ sở dữ liệu (thu thập các tài liệu nước ngoài về quy hoạch, cơ sở dữ liệu quốc gia về quy hoạch, tài liệu nghiên cứu về phát triển các ngành lĩnh vực: chiến lược, kế hoạch, tài liệu đã có của thành phố Cần Thơ...) Để từ đó nghiên cứu triển khai trong quy hoạch thành phố Cần Thơ.

2.2.3 Phương pháp phân tích đánh giá thực trạng

- Phân tích, đánh giá để xác định rõ các điều kiện, yếu tố (nội tại, bên ngoài) tác động đến sự phát triển. Khả năng và mức độ tác động của các điều kiện, yếu tố đối với sự phát triển. Dự báo khả năng khai thác các điều kiện, yếu tố cho phát triển.
- Phân tích, đánh giá làm rõ thực trạng phát triển của đối tượng quy hoạch: về trình độ phát triển theo lãnh thổ, theo ngành, lĩnh vực cần quy hoạch thông qua các chỉ tiêu kinh tế - xã hội, kinh tế ngành, từ đó đưa ra các đánh giá nhận định về những cơ hội, thuận lợi và khó khăn, thách thức trong phát triển của đối tượng quy hoạch.
- Phân tích, đánh giá làm rõ về tổ chức, phân bố phát triển kinh tế - xã hội, ngành, lĩnh vực của đối tượng quy hoạch. Phân tích, đánh giá cần sử dụng hệ thống bản đồ thực trạng chuyên ngành, chồng xếp các đối tượng nghiên cứu để xác định vị trí, quy mô, mức độ hợp lý trong phân bố phát triển kinh tế - xã hội, ngành, lĩnh vực. Xác định các điểm bất cập, chồng chéo trong tổng thể chung, kết hợp với sử dụng các số liệu về quy mô, công suất, mức độ đáp ứng nhu cầu hiện tại để tìm ra các vấn đề xung đột.
- Phân tích, đánh giá về mức độ liên kết giữa các khu chức năng trong bố trí phát

triển lãnh thổ, trong các ngành, lĩnh vực. Đối với từng khu vực cần đánh giá được các vấn đề khó khăn trong phát triển chức năng, hiệu suất phát triển của chức năng đó.

2.2.4 Phương pháp phân tích hệ thống, chuyên ngành và tổng hợp

Phương pháp phân tích, tổng hợp là nghiên cứu các tài liệu, lý luận khác nhau bằng cách: Phân tích chúng thành từng bộ phận để nghiên cứu sâu về đối tượng nghiên cứu. Tổng hợp là liên kết từng mặt, từng bộ phận thông tin đã được phân tích tạo ra một hệ thống phân tích đầy đủ và sâu sắc về đối tượng nghiên cứu. Sử dụng phương pháp phân tích tổng hợp để phát hiện và xử lý các chênh lệch, chồng chéo nhằm cung cấp các nội dung cho định hướng quy hoạch.

2.2.5 Phương pháp tổng hợp các tiềm năng, lợi thế, hạn chế, cơ hội, thách thức phát triển (phân tích SWOT)

Phân tích SWOT được sử dụng trong các buổi thảo luận nhóm, giữa các thành viên liên ngành, đa ngành, cộng đồng và chính quyền địa phương, gồm: Phân tích các điểm mạnh và điểm yếu trong cấu trúc nội tại. Phân tích những tác động từ bên ngoài có thể tạo ra cơ hội hoặc dẫn đến một số nguy cơ, từ đó, giúp cho việc lựa chọn kịch bản quy hoạch phát triển Thành phố nhằm phát huy thế mạnh, hạn chế mặt bất lợi, nắm bắt các cơ hội và giảm thiểu nguy cơ.

Yêu cầu:

- Xác định các tiềm năng về tự nhiên, tiềm năng văn hóa xã hội nhân văn và tiềm năng kinh tế.
- Đánh giá mức độ và khả năng khai thác tiềm năng.
- Xác định các lợi thế, các hạn chế.
- Xác định các cơ hội, thách thức
- Tổng hợp theo ma trận SWOT để thể hiện các tiềm năng lợi thế, hạn chế, cơ hội, thách thức ở trên.

2.2.6 Phương pháp tích hợp quy hoạch

Trên cơ sở triển khai đồng bộ và phối hợp giữa các ngành, lĩnh vực trong cùng một quy hoạch, thông qua quá trình thu thập thông tin, tham vấn chuyên môn, báo cáo xin ý kiến về nội dung sản phẩm, từ đó sẽ đạt được mục tiêu phát triển cân đối hài hòa giữa các ngành, lĩnh vực, lựa chọn được các lĩnh vực trọng tâm cần ưu tiên và đạt được hiệu quả bền vững trong phát triển cho giai đoạn 2021-2050.

2.2.7 Phương pháp so sánh đối chiếu, lồng ghép bản đồ với việc áp dụng công nghệ thông tin, hệ thống thông tin địa lý (GIS)

- Thu thập thông tin dữ liệu bản đồ phục vụ quy hoạch.
- Lựa chọn công cụ để xây dựng bản đồ, chuẩn hóa thông tin, ký hiệu, hệ tọa độ (bản đồ nền cơ bản, bản đồ ngành, bản đồ chuyên ngành kỹ thuật…). Xác định các đối tượng trong không gian phải thể hiện và mô tả bằng bản đồ.
- Xây dựng và mô tả các đối tượng quy hoạch theo dạng thông tin dữ liệu không

gian về thực trạng.

- Xây dựng bản đồ theo các dạng lớp đối tượng quy hoạch (phục vụ cho giai đoạn phân tích, sơ đồ hóa quan hệ giữa các đối tượng quy hoạch).
- Xây dựng bản đồ định hướng theo các chuyên ngành.
- Xử lý, chồng lớp bản đồ theo các đối tượng không gian theo ngành để xử lý mâu thuẫn.
- Xử lý, chồng lớp các đối tượng cấp quốc gia, vùng trên địa bàn Thành phố để kiểm chứng xác định tính đúng đắn về vị trí các công trình cấp quốc gia, cấp vùng, Thành phố.
- Biên tập và hình thành sản phẩm bản đồ quy hoạch.
- Xử lý tích hợp vào hệ thống thông tin quy hoạch quốc gia về cơ sở dữ liệu không gian quốc gia.

2.2.8 Phương pháp dự báo phát triển

Các phương pháp dự báo phát triển dựa vào các số liệu thống kê và thông qua các công cụ toán học được thiết lập để dự báo nhu cầu cho tương lai. Khi dự báo nhu cầu tương lai, nếu không xét đến các nhân tố ảnh hưởng khác có thể dùng các phương pháp dự báo theo dãy số thời gian. Nếu cần ảnh hưởng của các nhân tố khác đến nhu cầu có thể dùng các mô hình hồi quy tương quan... Để tiến hành dự báo tăng trưởng kinh tế - xã hội theo phương pháp định lượng cần thực hiện 8 bước sau:

- Xác định mục tiêu dự báo.
- Lựa chọn những chỉ tiêu cần dự báo.
- Xác định độ dài thời gian dự báo.
- Chọn mô hình dự báo.
- Thu thập các dữ liệu cần thiết.
- Phê chuẩn mô hình dự báo.
- Tiến hành dự báo.
- Áp dụng kết quả dự báo.

Danh mục các dữ liệu cần dự báo bao gồm:

- Dự báo các chỉ tiêu về kinh tế vĩ mô:

• Tổng sản phẩm trên địa bàn năm 2025, 2030.
• Tăng trưởng bình quân tổng sản phẩm trên địa bàn giai đoạn 2021-2030.
• Thu nhập bình quân đầu người năm 2035, 2030.
• Tăng trưởng GRDP và cơ cấu khu vực NLTS, Công nghiệp- Xây dựng và Du lịch-Dịch vụ năm 2025, 2030.

- Dự báo các chỉ tiêu về từng ngành, lĩnh vực:

• Dự báo các chỉ tiêu ngành NLTS: giá trị sản xuất ngành NLTS (chia theo tiểu ngành) năm 2025, 2030

• Dự báo các chỉ tiêu ngành Công nghiệp- Xây dựng: Giá trị sản xuất ngành CN-XD năm 2025, 2030.

• Dự báo chỉ tiêu ngành Thương mại: doanh thu thương mại và dịch vụ bán lẻ, kim ngạch xuất nhập khẩu năm 2025, 2030.

• Dự báo chỉ tiêu ngành Du lịch: số lượng khách du lịch, doanh thu du lịch, chi tiêu của khách du lịch, tỷ lệ khách quốc tế năm 2025, 2030.

• Dự báo chỉ tiêu ngành Logistics: số lượng hàng hóa hóa cần vận chuyển qua đường bộ/ đường hàng không/ đường thủy/ cảng biển năm 2025, 2030.

• Dự báo chỉ tiêu ngành Y tế: số lượng giường bệnh/ 10000 dân, số lượng bác sĩ/ 10000 dân năm 2025, 2030.

- Dự báo chỉ tiêu ngành Giáo dục: số lượng học sinh và đội ngũ quản lý giáo dục các cấp, số lượng trường học và các cơ sở giáo dục năm 2025, 2030.

- Dự báo về Nhu cầu vốn đầu tư của toàn xã hội năm 2025, 2030.

- Dự báo về dân cư và lao động:

• Dự báo về tăng trưởng dân số năm 2025, 2030.

• Dự báo về số lượng dân số trong độ tuổi lao động năm 2025, 2030.

• **Dự báo về số lượng lao động trong lĩnh vực Nông lâm - Thủy sản, Công nghiệp - Xây dựng và Du lịch - Dịch vụ năm 2025, 2030.**

2.2.9 Phương pháp xây dựng các phương án phát triển

Xây dựng kịch bản phục vụ quy hoạch là quá trình xây dựng các chuỗi tình huống có liên quan với nhau, bao gồm cả đối tượng nghiên cứu, có thể xảy ra trong tương lai cho phép trả lời với các vấn đề được đề cập trong một hay nhiều kịch bản và trong nhiệm vụ quy hoạch. Có thể coi kết quả của nó là chiến thuật trong quy hoạch chiến lược.

Kịch bản được xây dựng dựa trên việc phân tích nhận thức, phân tích xu hướng và sự bất định và xây dựng kịch bản. Bằng cách tạo ra các kịch bản khác nhau, nó cho phép nhà hoạch định chiến lược có thể đưa ra nhiều giải pháp linh hoạt tiềm năng và dự phòng. Đồng thời, nó giúp cho các nhà hoạch định mở rộng nhận thức bằng cách tích hợp các quan điểm phát triển của các bên liên quan vào quá trình quy hoạch. Qua đó, nó tạo ra một hình thức "mở" hơn về quy hoạch.

- Các yếu tố kịch bản: Ở cấp Thành phố phụ thuộc nhiều vào các yếu tố tác động từ các bên ngoài và khả năng huy động các yếu tố tiềm lực nội tại của Thành phố. Đồng thời các yếu tố về khả năng hình thành và phát triển các công trình, dự án trọng điểm quốc gia, vùng trên địa bàn Thành phố.

- Đối với mỗi yếu tố trọng điểm, kết hợp với yếu tố kịch bản, xây dựng các tổ hợp hai (hoặc ba) kế hoạch hành động theo hướng tích cực và tiêu cực.

- Đối với mỗi yếu tố bất định, xây dựng các tổ hợp hai (hoặc ba) kế hoạch hành động theo hướng tích cực và tiêu cực.

- Tổng hợp các kế hoạch hành động trên.

- Trên cơ sở các kịch bản xây dựng sẽ lựa chọn được kịch bản tối ưu hóa cho sự phát triển của thành phố Cần Thơ trong giai đoạn tới.

Phương pháp để dự báo chỉ tiêu cho các kịch bản tăng trưởng:sử dụng mô hình kinh tế toàn diện với cả 2 phương pháp tiếp cận từ trên xuống và từ dưới lên:

- Mô hình kinh tế được dự báo theo phương pháp tiếp cận từ trên xuống: Các dự báo về tăng trưởng GRDP cũng như tỷ trọng của Nông lâm nghiệp, Công nghiệp & Xây Dưng, Dịch vụ, Thuế sản phẩm giảm trừ trợ cấp được thực hiện dựa trện: (1) Nghị quyết của Cần Thơ về tỷ lệ tăng trưởng kinh tế và mức đóng góp GDP. (2) So sánh đối chuẩn với tỷ lệ tăng trưởng dự đoán của Việt Nam và (3) 4 kịch bản tiềm năng dựa trên các thay đổi đưa ra cho mức độ tác động của COVID-19 và các ngành ưu tiên.
- Mô hình kinh tế cùng mức độ tăng trưởng GRDP tiếp tục được tinh chỉnh theo phương pháp từ dưới lên: Toàn bộ GRDP của thành phố Cần Thơ được chia nhỏ thành hơn 20 nhóm ngành cấp 1. Với mỗi nhóm ngành cấp 1, tỷ lệ tăng trưởng GRDP của 2 giai đoạn 2021-2025 và 2026-2030 được dự báo, tinh chỉnh và so sánh đối chuẩn với các thành phố và tỉnh có cùng giá trị đề xuất với từng kịch bản tiềm năng cả trong và ngoài nước (ví dụ như so sánh đối chuẩn tăng trưởng ngành công nghiệp với các tỉnh phát triển mạnh về công nghiệp trong vùng ĐBSCL như Long An, Tiền Giang hay so sánh đối chuẩn tăng trưởng về dịch vụ tài chính, du lịch với các đối chuẩn quốc tế tương đương như Cần Thơ như Hàng Châu, Trung Quốc và Daejeon, Hàn Quốc). Ngoài ra, mức độ đóng góp của GRDP từng nhóm ngành của Cần Thơ vào từng nhóm ngành của Việt Nam trong tương lai cũng được cân nhắc và tinh chỉnh.

2.2.10 Phương pháp xử lý các xung đột về không gian kinh tế - xã hội - môi trường

Xung đột được hiểu là những mâu thuẫn phát sinh trong quá trình lập quy hoạch, không khả thi trên thực tiễn trong quá trình triển khai quy hoạch. Xử lý xung đột là việc điều chỉnh các tác động đến đối tượng quy hoạch nhằm hướng tới giảm thiểu các mâu thuẫn, tăng cường các liên kết, tương hỗ có lợi trên không gian và trong một khoảng thời gian nhất định. Yêu cầu:

- Xác định các đối tượng quy hoạch trong không gian ở quy hoạch cấp Thành phố mâu thuẫn hoặc có thể mâu thuẫn với các đối tượng quy hoạch trong không gian ở quy hoạch cấp quốc gia, vùng.

- Xác định các đối tượng quy hoạch trong không gian có mâu thuẫn hoặc có thể mâu thuẫn về chức năng trên lãnh thổ Thành phố.

- Đánh giá các đối tượng quy hoạch trong không gian có mâu thuẫn về lợi ích trên cùng một lãnh thổ Thành phố.

- Xác định các đối tượng quy hoạch có mâu thuẫn hoặc có thể mâu thuẫn về nguồn lực trên cùng một lãnh thổ quy hoạch (không khả thi về nguồn lực).

2.2.11 Phương pháp chuyên gia, hội nghị, hội thảo

Phương pháp chuyên gia là phương pháp thu thập và xử lý những đánh giá dự báo bằng cách tập hợp và hỏi ý kiến các chuyên gia giỏi thuộc các ngành/lĩnh vực. Phương pháp chuyên gia dựa trên cơ sở đánh giá tổng kết kinh nghiệm, khả năng phản ánh tương

lai một cách tự nhiên của các chuyên gia giỏi và xử lý thống kê các câu trả lời một cách khoa học. Nhiệm vụ của phương pháp là đưa ra những dự báo khách quan về tương lai phát triển của các ngành/lĩnh vực dựa trên việc xử lý có hệ thống các đánh giá dự báo của các chuyên gia.

- Tổ chức xin ý kiến trực tiếp của các chuyên gia về các ngành, lĩnh vực về các vấn đề dự báo phát triển.

- Tổ chức các hội nghị, hội thảo tại một số thời điểm trong quá trình thực hiện quy hoạch để tổng hợp ý kiến đóng góp của các cơ quan quản lý nhà nước, cơ quan quản lý chuyên ngành, các nhà khoa học, các nhà đầu tư về nội dung xây dựng quy hoạch.

2.2.12 Phương pháp lựa chọn chính sách phát triển

Căn cứ vào tầm nhìn và mục tiêu dài hạn của quy hoạch để xây dựng lộ trình, tương ứng với mỗi lộ trình, phải xác định chiến lược để đạt được, với mỗi chiến lược thì có những lựa chọn chính sách phát triển phù hợp. Trên cơ sở các chiến lược ưu tiên đã lựa chọn để xây dựng và xác định các chính sách phát triển để thực hiện quy hoạch. Chính sách phát triển bao gồm các nhóm chủ yếu sau:

- Nhóm chính sách phát triển đối với các ngành và lĩnh vực trong Thành phố.
- Nhóm chính sách đầu tư trọng điểm và phân bổ nguồn lực.
- Nhóm chính sách về khai thác tài nguyên.
- Nhóm chính sách thu hút nguồn lực từ bên ngoài.
- Nhóm chính sách bảo vệ môi trường.

2.2.13 Phương pháp quy hoạch cấu trúc chiến lược

Kết hợp với các phương pháp quy hoạch nêu trên, logic nghiên cứu và sản phẩm của đa số các hợp phần của đồ án được thể hiện theo phương pháp quy hoạch cấu trúc chiến lược. Trong đó, sản phẩm quy hoạch gồm 2 phần chính:

- Phần chiến lược – hay nguyên tắc hành động, được xây dựng nhất quán, hướng tới các mục tiêu phát triển đã được xác định, tuân thủ các quan điểm, nguyên tắc quy hoạch đã được xác định, làm cơ sở để chính quyền các cấp, các ngành căn cứ vào đó để ra quyết định trong quá trình thực hiện quy hoạch.
- Phần cấu trúc không gian: là tập hợp các yếu tố vật chất cần được xác định trong không gian lãnh thổ lập quy hoạch nhằm định dạng, dẫn dắt cho quá trình phát triển, đáp ứng được các mục tiêu quy hoạch, thực hiện được các chiến lược đã được xác định và đề cập được đến các nội dung yêu cầu quy hoạch của các ngành, lĩnh vực, địa phương, nhưng không phải là một bản mặt bằng tổng thể, hoàn toàn cứng nhắc trên lãnh thổ toàn Thành phố. Các cấu trúc không gian sẽ xác lập ra các yếu tố cứng – bắt buộc tuân thủ và xác lập ra các vùng/phạm vi/nội dung có thể linh hoạt, được quản lý và khuyến khích phát triển theo các nguyên tắc/chiến lược đã xác định, để gia tăng khả năng đáp ứng được những nhu cầu luôn biến động của bối cảnh địa phương, trong nước cũng như quốc tế.

IX. Cấu trúc của báo cáo

Báo cáo tổng hợp Quy hoạch Thành phố thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 gồm 02 phần chính:

- Phần thứ nhất: Sự cần thiết lập quy hoạch thành phố Cần Thơ, căn cứ lập quy hoạch, phạm vi, thời kỳ lập quy hoạch và phương pháp lập quy hoạch.
- Phần thứ hai: Quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Ngoài hai phần chính, báo cáo kèm thêm phụ lục, hệ thống bảng biểu và hệ thống bản đồ.

PHẦN THỨ HAI: NỘI DUNG QUY HOẠCH THÀNH PHỐ

PHẦN I: PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO VỀ CÁC YẾU TỐ, ĐIỀU KIỆN PHÁT TRIỂN ĐẶC THÙ CỦA THÀNH PHỐ

I. Đánh giá các yếu tố, điều kiện tự nhiên và tài nguyên phát triển

1. Đánh giá tổng quan về vị trí địa lý và điều kiện tự nhiên

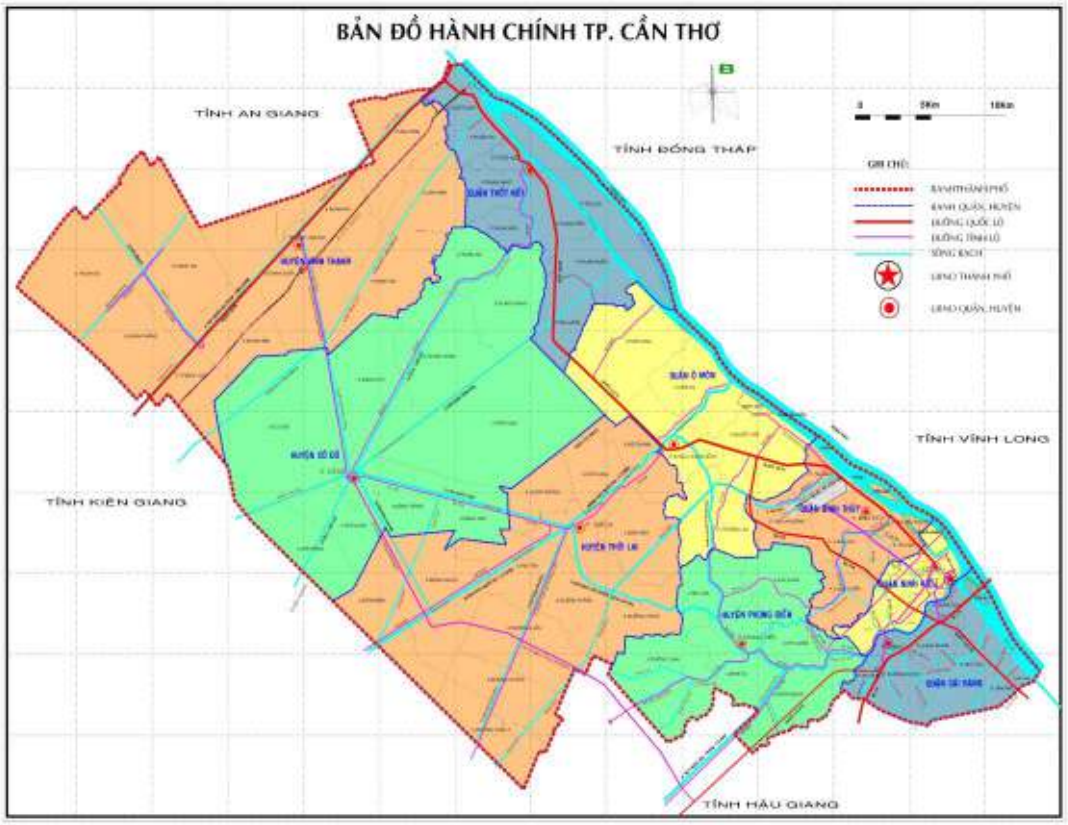
1.1 Vị trí địa lý

Hình 1: Bản đồ thành phố Cần Thơ trong vùng Đông Nam Á và Quốc gia

Nguồn: Thông tin thu thập

- Thành phố Cần Thơ nằm trên bờ nam Sông Hậu, vị trí trung tâm vùng ĐBSCL, cách biển Đông 75km, cách Thành phố Hồ Chí Minh 169 km. Vị trí địa lý: 105 độ 13’ 38” đến 105 độ 50’ 35” độ Kinh Đông. 09 độ 55’ 08” đến 10 độ 19’ 38” vĩ độ Bắc. Tứ cận tiếp giáp với 5 tỉnh của vùng ĐBSCL:
- Phía Bắc và Đông Bắc giáp tỉnh An Giang và giáp tỉnh Đồng Tháp.
- Phía Nam giáp tỉnh Hậu Giang.
- Phía Tây giáp tỉnh Kiên Giang.
- Phía Đông giáp tỉnh Vĩnh Long.
- Tổng diện tích 140.895 ha, chiếm 3,5% tổng diện tích toàn vùng ĐBSCL,
- Dân số (triệu người): 1,241.
- Ngày 01 tháng 01 năm 2004, thành phố Cần Thơ trở thành Thành phố trực thuộc Trung ương thông qua Nghị quyết số 22/2003/QH1 chia tách một số tỉnh. Ngày 24/6/2009 Cần Thơ chính thức được công nhận theo Quyết định 889/QĐ-ttg.
- Đơn vị hành chính của Thành phố gồm 5 quận (Ninh Kiều, Ô Môn, Bình Thủy, Cái Răng, Thốt Nốt) và 4 huyện (Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Thới Lai, Phong Điền,) với 83 đơn vị hành chính cấp phường, Thị trấn, xã (44 phường, 5 Thị trấn,36 xã).

Hình 2: Bản đồ Hành chính thành phố Cần Thơ



Nguồn: Thông tin thu thập

1.2 Đặc điểm khí hậu

Khí hậu nhiệt đới gió mùa, độ ẩm cao.

1.2.1 Nhiệt độ không khí

Nhiệt độ trung bình hàng năm cao, thay đổi từ 17,7 - 36,7 °C (trung bình là 26,80C). Nhiệt độ bình quân tháng thay đổi từ 25,5 - 28,1°C . Tháng 5 nóng nhất, nhiệt độ bình quân 28,10C. Tháng 1 lạnh nhất, nhiệt độ bình quân 17,70 °C .

1.2.2 Độ ẩm không khí

Độ ẩm tương đối trung bình năm từ 80 - 89%. Tháng 9, 10 độ ẩm tương đối trung bình cao nhất 88 - 89%. Tháng 1, 2 độ ẩm tương đối trung bình thấp nhất 79 - 80%. Độ ẩm tăng dần từ biển vào đất liền.

1.2.3 Gió

Thành phố Cần Thơ chịu ảnh hưởng của chế độ gió mùa, trong năm có 2 mùa gió: Đông Bắc (từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau) trùng với mùa khô và Tây Nam (từ tháng 5 đến tháng 10), trùng với mùa mưa.

Gió mùa Đông Bắc có thành phần chính là gió hướng Đông, chiếm 50 - 70% số lần xuất hiện trong tháng, tốc độ gió trung bình tháng lớn nhất 1,6m/s (tháng 2), tốc độ gió tức thời lớn nhất 21,0m/s.

Gió mùa Tây Nam với thành phần chính là gió hướng Tây, chiếm từ 40 - 50% số lần xuất hiện trong tháng. Tốc độ gió trung bình tháng lớn nhất 1,8 m/s, tốc độ gió tức thời lớn nhất là 24,0 m/s.

Bảng 1: Dữ liệu khí hậu thành phố Cần Thơ

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Năm
Cao kỉ lục °C	34,2	35,2	38,5	40,0	38,3	37,3	36,8	35,5	34,8	35,8	34,2	34,0	40,0
Trung bình cao °C	30,0	30,9	32,5	33,4	32,9	31,6	31,1	30,7	30,7	30,5	30,2	29,3	31,1
Trung bình ngày, °C	25,2	25,9	27,1	28,3	27,7	27,0	26,7	26,6	26,6	26,7	26,6	25,4	26,6
Trung bình thấp, °C	22,1	22,6	23,7	24,9	25,0	24,5	24,3	24,2	24,3	24,3	24,1	22,6	23,9
Thấp kỉ lục, °C	14,8	17,3	17,5	19,2	18,7	19,0	19,5	19,7	17,8	18,7	17,5	16,5	14,8
Lượng mưa, mm	9	2	8	40	177	218	228	240	261	321	133	38	1.674
% độ ẩm	81,6	80,1	78,3	79,3	84,3	87,0	86,7	87,5	87,9	87,1	84,9	82,8	84,0
Số ngày mưa TB	1,8	0,7	1,7	5,6	16,1	20,5	21,7	22,3	22,9	22,2	14,2	6,3	155,8
Số giờ nắng trung bình tháng	257	246	287	262	212	176	181	175	164	177	195	228	2.561
Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Năm
Cao kỉ lục °C	34,2	35,2	38,5	40,0	38,3	37,3	36,8	35,5	34,8	35,8	34,2	34,0	40,0
Trung bình cao °C	30,0	30,9	32,5	33,4	32,9	31,6	31,1	30,7	30,7	30,5	30,2	29,3	31,1
Trung bình ngày, °C	25,2	25,9	27,1	28,3	27,7	27,0	26,7	26,6	26,6	26,7	26,6	25,4	26,6

Trung bình thấp, °C	22,1	22,6	23,7	24,9	25,0	24,5	24,3	24,2	24,3	24,3	24,1	22,6	23,9
Thấp kỉ lục, °C	14,8	17,3	17,5	19,2	18,7	19,0	19,5	19,7	17,8	18,7	17,5	16,5	14,8
Lượng mưa, mm	9	2	8	40	177	218	228	240	261	321	133	38	1.674
% độ ẩm	81,6	80,1	78,3	79,3	84,3	87,0	86,7	87,5	87,9	87,1	84,9	82,8	84,0
Số ngày mưa TB	1,8	0,7	1,7	5,6	16,1	20,5	21,7	22,3	22,9	22,2	14,2	6,3	155,8
Số giờ nắng trung bình tháng	257	246	287	262	212	176	181	175	164	177	195	228	2.561

Nguồn: Bộ Xây dựng

1.2.4 Bốc hơi

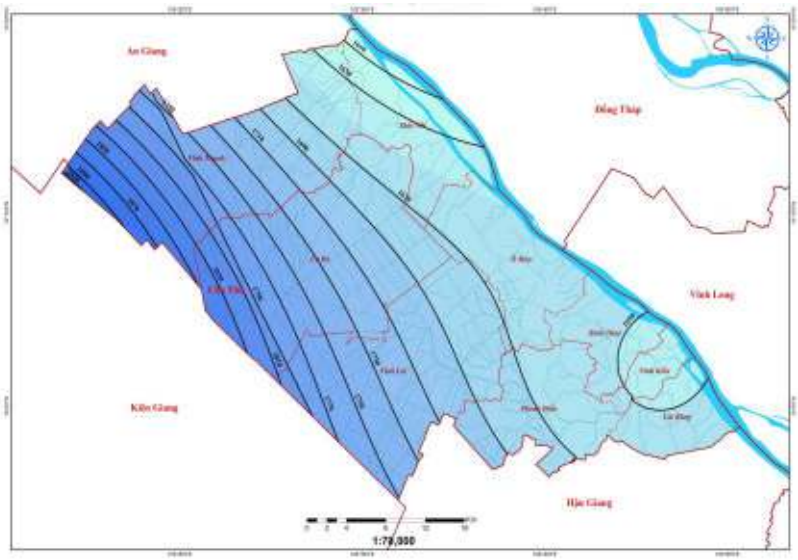
Lượng bốc hơi (đo bằng ống Piche) trung bình năm tại thành phố Cần Thơ 958 mm. Lượng bốc hơi chênh lệch lớn theo năm. Năm bốc hơi cực đại có thể lên tới trên 2000mm, cực tiểu khoảng 200 mm. Mùa khô, bốc hơi nhiều, đạt giá trị lớn nhất vào tháng 3 (khoảng 110 - 120 mm). Mùa mưa, lượng bốc hơi nhỏ, thấp nhất vào khoảng tháng 10, từ 50 - 70 mm.

1.2.5 Đặc điểm nắng

Số giờ nắng trung bình khá cao, bình quân cả năm là 2556 giờ, 7,2 giờ/ngày. Tháng 2-4 có số giờ nắng cao nhất (trung bình 8 - 10 giờ/ngày), tháng 8 đến tháng 10 có số giờ nắng trung bình thấp nhất từ 5 - 6 giờ/ngày.

1.2.6 Đặc điểm mưa

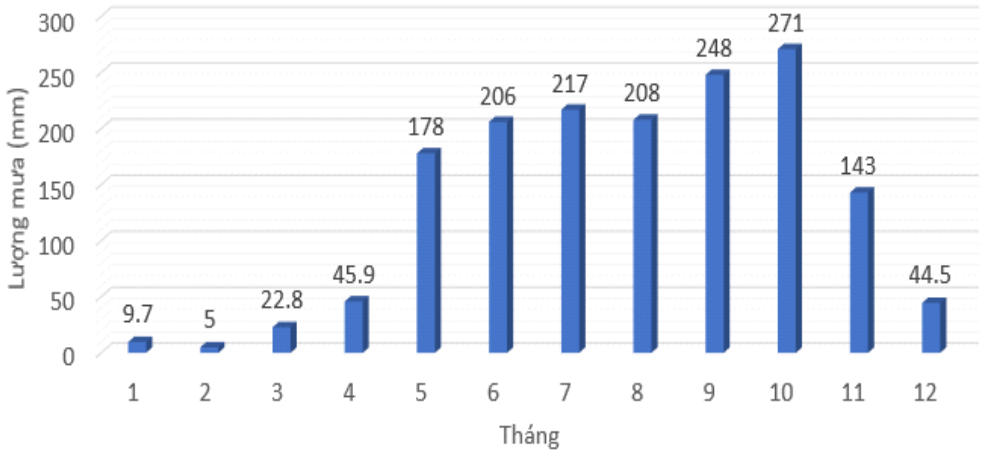
Hình 3: Bản đồ đẳng trị mưa năm thành phố Cần Thơ năm 2020



Nguồn: *Trung Tâm Khí Tượng Thủy Văn Thành Phố Cần Thơ*

Lượng mưa năm trung bình tương đối lớn, tại thành phố Cần Thơ 1.599 mm. Lượng mưa giảm dần từ biển Tây vào. Số ngày mưa trung bình nhiều năm khá cao, biến đổi khá đều trong Thành phố, trung bình năm 124 ngày tại trạm Cần Thơ. Lượng mưa chênh lệch lớn giữa mùa mưa (tháng 5-11) và mùa khô (tháng 12-4). Tháng mưa nhiều nhất là tháng 10, với lượng mưa trung bình 270mm. Tháng mưa ít nhất là tháng 2, với lượng mưa trung bình 2mm.

Hình 4: Biểu đồ lượng mưa trung bình tháng tại Cần Thơ giai đoạn từ năm 1980-2020



Nguồn: Tru*ng Tâm Khí Tượng Thủy Văn Thành Phố Cần Thơ*

Cường độ mưa, vào cuối tháng 4, nửa đầu tháng 5 thường có những cơn mưa chuyển mùa có tính chất dông nhiệt đới và mưa rào, cường độ mưa không lớn, lượng mưa 24 giờ trung bình từ 10-30 mm. Trong những tháng giữa mùa mưa, cường độ mưa tăng lên rõ rệt, những đợt mưa lớn (50 < R24h < 100 mm) thường tập trung từ tháng 6 đến tháng 10. Những đợt mưa rất to (R24h >100 m) thường xảy ra vào tháng 9 và 10,

cũng trùng với thời kỳ lũ lớn nhất xảy ra ở sông Hậu (khu vực Cần Thơ là cuối tháng IX, tháng X) và triều cường lớn nhất của năm. Chính vì tổ hợp bất lợi này gây ra hiện tượng ngập úng và khó khăn cho vấn đề chống ngập úng thành phố Cần Thơ.

Bảng 2: Thống kê về lượng mưa cực đại trong một trận mưa lớn

	Cần Thơ		
	Cao nhất 5 ngày	**Cao nhất 1 ngày**	**Mưa 180 phút**
Cao nhất	**293,6**	**211,4**	**120,4**
Thấp nhất	**94,4**	**53,7**	**50,0**
Trung bình	**157,8**	**92,5**	**79,4**

Nguồn: *Trung Tâm Khí Tượng Thủy Văn Thành Phố Cần Thơ*

1.3 Hệ thống sông ngòi kênh rạch

Hình 5: Hệ thống sông, kênh rạch thành phố Cần Thơ

Nguồn: *Sở* Nông nghiệp và PTNT

1.3.1 Sông rạch tự nhiên

Sông Hậu: là ranh giới phía Đông Bắc của Thành phố, đoạn thuộc thành phố Cần Thơ dài gần 65 km, mặt sông rộng bình quân từ 1.500 đến 2.000m, sâu trung bình từ 14 đến 30m. Sông có nguồn nước ngọt phong phú quanh năm, chất lượng nước khá tốt, là nguồn nước chính, đóng vai trò chủ đạo trong việc cấp nước tưới, sinh hoạt, công nghiệp... Cho thành phố Cần Thơ và vùng phụ cận. Sông đồng thời cũng là trục tiêu nước chính, có nhiệm vụ tiêu nước mưa và lũ và vùng phụ cận. Sông đồng thời cũng là

trục tiêu nước chính, có nhiệm vụ tiêu nước mưa và lũ. Sông Hậu cũng là nguồn quan trọng cung cấp đa dạng sinh học và nguồn cá tự nhiên cho vùng ĐBSCL. Tuy nhiên đây là nguồn ngọt có tính biến động khá lớn, chịu sự chi phối của chế độ dòng chảy dòng chính Mê Kông và chế độ thủy triều phía biển Đông đồng thời chịu ảnh hưởng về sử dụng nước ở thượng nguồn.

Sông Cần Thơ: nằm ở phía Nam thành phố Cần Thơ, có vai trò rất quan trọng trong việc dẫn nước, đa dạng sinh học, cảnh quan cũng như giao thông thủy đối với các vùng xa sông Hậu, có hướng chảy gần như vuông góc với hướng chảy sông Hậu, là tuyến chuyển nước và tiêu nước chính của vùng trũng nội đồng vào/ra sông Hậu.

Các rạch lớn hay sông nhỏ tự nhiên hình thành do quá trình vận chuyển nước mưa, lũ và vận động của thủy triều được nối với sông Hậu gồm: Rạch Bình Thủy, Trà Nóc, Ô Môn, Cái Cui, Cái Dầu. Các rạch này có cửa rộng từ 50-300m, cao độ đáy từ -4,0 đến -10,0 m. Tổng chiều dài sông rạch tự nhiên trong vùng khoảng 310 km. Các rạch này cùng với sông Hậu, sông Cần Thơ tạo thành một mạng lưới quan trọng trong việc phân phối, cấp/tiêu thoát nước, đa dạng sinh học và cảnh quan cũng như giao thông thủy của Thành phố.

1.3.2 Hệ thống kênh đào chính

Hệ thống kênh trục phân bố khá đều ở thành phố Cần Thơ, đa số vuông góc với sông Hậu, trung bình khoảng 4-5km có một kênh. Theo thứ tự từ phía Bắc xuống có các kênh sau: Rạch Giá Long Xuyên, Kênh Tròn, Cái Sắn, KH1, KH3, Thốt Nốt, Thơm Rơm, KH5, Ô Môn, Thị Đội, KH7, KH8, KH9, Xà No. Ngoài ra, còn có một số kênh như kênh Đứng, kênh Ven Lộ... Các kênh này có chiều dài khoảng 30, bề rộng từ 10 đến 30m, độ sâu đáy khoảng từ -2,0 đến -5,0m. Tổng chiều dài hệ thống kênh trục khoảng trên 300 km.

Mỗi kênh trục có hàng chục kênh nhánh cấp I nối vào.

Hệ thống kênh cấp I nối với các kênh rạch chính hiện có trên 60 kênh với tổng chiều dài khoảng 350 km. Mặt kênh rộng từ 14 đến 16m, cao độ đáy phổ biến tư -1,0 đến -2,0m, hệ thống kênh cấp I có nhiệm vụ dẫn nước tưới từ kênh trục tới kênh cấp II và mặt ruộng, nhận nước tiêu từ mặt ruộng và kênh cấp II tới kênh rạch chính.

1.4 Đặc điểm thủy văn

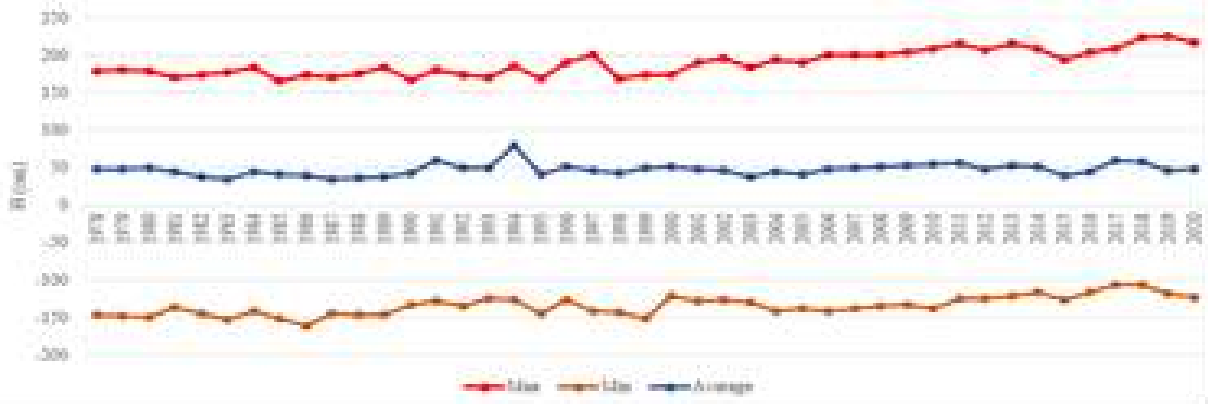
Chế độ thủy văn dòng chảy trên hệ thống sông, kênh thuộc thành phố Cần Thơ chịu sự chi phối của chế độ dòng chảy sông Mê Kông (thông qua sông Hậu), thủy triều biển Đông và biển Tây, trong đó biển Đông là chính, mưa nội vùng và hệ thống hạ tầng cơ sở. Trong đó, tổ hợp sự giao tranh giữa ảnh hưởng của chế độ dòng chảy thượng nguồn sông Mê Kông và chế độ triều Biển Đông chi phối mạnh nhất. Các yếu tố ảnh hưởng tùy theo thời gian, không gian và thực trạng các công trình hạ tầng cơ sở mà tác động lên từng nơi, từng lúc khác nhau.

1.4.1 Chế độ thủy văn sông Mê Kông / sông Hậu

Dòng chảy trên lưu vực sông Mê Kông được phân thành hai mùa rõ rệt, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 05 năm sau và mùa lũ từ tháng 06 đến tháng 11. Mùa khô lượng nước chỉ chiếm 10-15% tổng lượng nước trong năm, trong đó các tháng 03 và 04 có lưu lượng kiệt nhất. Trên sông Hậu (đoạn Long Xuyên - Đại Ngãi), chịu ảnh hưởng đồng thời của dòng chảy thượng nguồn và triều biển Đông mạnh, nên mực nước mùa kiệt tăng. Đường mực nước bình quân tăng dần từ Đại Ngãi lên thượng lưu và đạt đỉnh cao ở khu vực Ô Môn, sau đó giảm nhẹ lên phía Long Xuyên. Vì vậy, khoảng thời gian tháng 1 và tháng 2 mực nước bình quân đỉnh triều trên sông Hậu (từ cửa sông Ô Môn đến sông Cần Thơ) thường cao hơn mặt ruộng từ 20-30 cm. Một số nơi ven sông Hậu thuộc các huyện Ô Môn, Thốt Nốt, Phong Điền có khả năng tưới tự chảy vào lúc đỉnh triều.

Mùa lũ từ tháng 06 đến tháng 11, chiếm 85-90% tổng lượng nước hàng năm, lớn nhất là các tháng 08 và tháng 09. Lũ cao nhất trong năm thường xảy ra thời gian từ hạ tuần tháng 09 đến trung tuần tháng 10 (20/09-10/10), với tần suất lớn hơn vào thượng tuần tháng 10.

Hình 6: Biểu đồ đặc trưng mực nước năm trên sông Hậu tại Cần Thơ



Nguồn: *Trung Tâm Khí Tượng Thủy Văn Thành Phố Cần Thơ*

1.4.2 Thủy triều biển Đông

Triều biển Đông thuộc loại bán nhật triều không đều, với hai lần lên và hai lần xuống trong ngày. Biên độ triều lớn (3,0-3,5m), mực nước chân triều dao động lớn (1,6-3,0 m), mực nước đỉnh triều dao động nhỏ (0,80-1,00 m). Thời gian duy trì mực nước cao dài hơn thời gian duy trì mực nước thấp, đường mực nước bình quân ngày nằm gần với đường mực nước đỉnh triều.

Một chu kỳ triều trung bình 15 ngày, trong đó có 1 kỳ triều cường và 1 kỳ triều kém. Mực nước bình quân 15 ngày đạt giá trị cao nhất vào tháng 12, 1. Thấp nhất vào tháng 6, 7. Triều cường mạnh nhất là vào 30 tháng 8, 15 tháng 9, 30 tháng 9 âm lịch. Mỗi đợt triều cường cực đại này gây ngập lụt đô thị 4-5 ngày, mỗi ngày ngập 2 lần, mỗi lần khoảng 3 giờ.

Triều biển Đông truyền rất sâu vào sông Hậu trong mùa kiệt, ảnh hưởng vượt qua Tân Châu và Châu Đốc, lan truyền vào hầu hết các kênh rạch của Thành phố. Ngay cả trong mùa lũ, phần lớn diện tích của thành phố Cần Thơ vẫn nằm trong vùng ảnh hưởng của thủy triều.

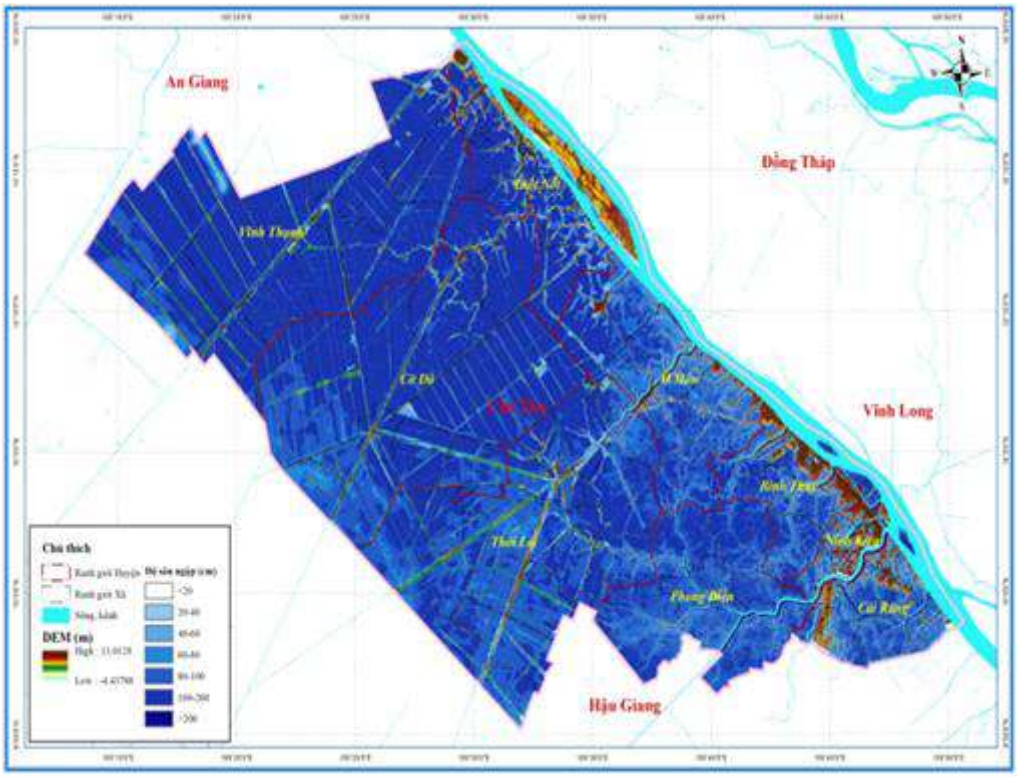
1.4.3 Chế độ thủy văn mùa lũ và ngập lũ

Từ cuối tháng 5 đến cuối tháng 6, mực nước ở các kênh rạch nội đồng bắt đầu gia tăng do mưa và sự gia tăng mực nước trên sông Hậu. Tuy nhiên, chân triều ở các kênh rạch nội đồng vẫn còn thấp hơn cao trình mặt ruộng, việc tiêu chua tự chảy vào khi chân triều khá thuận lợi. Hướng tiêu chua chính theo các kênh trục chảy về phía Kiên Giang sau đó ra biển Tây, một phần tiêu xuống phía Nam và ra sông Hậu khi chân triều.

Từ cuối tháng 7 đến hết tháng 8, mực nước trên các kênh rạch khu vực Bắc Cái Sắn gia tăng nhanh chóng do lũ từ Campuchia về và từ sông Hậu vào. Mực nước đỉnh triều (tùy theo lên xuống của triều) tại Cần Thơ từ 1,55-1,80 m, Long Xuyên từ 1,80-2,00 m, Tân Hiệp từ 0,80-1,00 m. Vì vậy, nhiều đồng ruộng đã bị ngập, những khu đất trũng phía Nam kênh Cái Sắn thường bị ngập từ 0,50-0,80 m, Bắc Cái Sắn ngập sâu trên 0,80 m.

Đỉnh lũ trong nội đồng (thành phố Cần Thơ) thường xuất hiện muộn hơn vùng TGLX từ 15-20 ngày. Hàng năm, mực nước lũ lớn nhất trong nội đồng xuất hiện từ cuối tháng 9 đến hết tháng 10, kết hợp giữa lũ sông và triều cường. Thời gian này, mực nước lũ trên sông Hậu tại Long Xuyên thường đạt trên 2,00 m, lớn nhất là 2,81 m (năm 2011), Tân Hiệp từ 1,20-1,60 m và lớn nhất 2,11 m (năm 1961). Thành phố Cần Thơ do ảnh hưởng triều nên mực nước cao nhất năm từ 1,70-2,17 m và lớn nhất là 2,25m vào năm 2019. Cũng trong thời gian này, khu vực phía Tây Thành phố nằm trong điều kiện bất lợi khi mực nước triều biển Tây đang trong thời kỳ gia tăng (cao nhất tháng 12), lũ thượng nguồn về mạnh và mưa nội đồng lớn càng làm gia tăng mực nước nội đồng.

Hình 7: Bản đồ ngập lũ thực trạng năm 2000 tại Cần Thơ



Nguồn: Nghiên cứu của tư vấn

1.4.4 Chế độ thủy văn mùa kiệt

Vào thời kỳ kiệt (từ cuối tháng 12 đến tháng 5), lượng mưa nội đồng hầu như không đáng kể, cơ chế hoạt động chủ yếu là sự giao tranh ảnh hưởng giữa lưu lượng nước ngọt sông Mê Kông và chế độ thủy triều Biển Đông. Mực nước giờ dao động theo hoạt động lên xuống của thủy triều xâm nhập, biên độ mức nước thường đạt giá trị lớn nhất vào tháng 4, tháng 5 và tăng dần ra phía ngoài biển. Nước trên sông và các kênh rạch đổi chiều 2 lần một ngày theo thuỷ triều.

Mực nước chân triều nhỏ nhất trung bình tại tại Cần Thơ là -1,35 m. Biên độ mực nước triều lớn nhất trung bình tại Cần Thơ khoảng 2,20 - 2,30m. Trong 3 tháng mùa kiệt trong vòng 15 năm gần đây thì lưu lượng trung bình các năm vào khoảng 1581 m^3/s, cao nhất xuất hiện vào năm 2014 (2173 m^3/s) và năm 2000 (2137 m^3/s), thấp nhất xuất hiện vào năm 2004 (932 m^3/s) và năm 2005 (1084 m^3/s).

Khu vực Bắc Cái Sắn, do lợi thế dòng chảy sông Tiền được bổ sung nên trong tháng kiệt nhất (tháng 4, tháng 5) chênh lệch mực nước bình quân tại Long Xuyên và Cần Thơ khá cao (20 ÷ 30 cm) và chênh lệch mực nước giữa Long Xuyên và Rạch Giá (45 ÷ 50 cm). Lưu lượng bình quân kỳ triều tháng 2,3 lên tới khoảng 2000 m^3/s chảy từ sông Hậu vào kênh Cái Sắn 17,1 m^3/s.

Khu vực Nam Cái Sắn (kênh Cái Sắn đến sông Cần Thơ), hầu hết các kênh trục có lưu lượng sông Hậu vào trên 5,0 m^3/s. Trong đó các trục chính như sông Cần Thơ, Cái Răng lưu lượng vào khá lớn (trên 30,0 m^3/s), lưu lượng chảy ra sông Cái Lớn ở Gò Quao trên 50 m^3/s, gần cửa sông Cái Lớn khoảng 100 m^3/s, chảy ra gần cửa sông Cái Bé từ

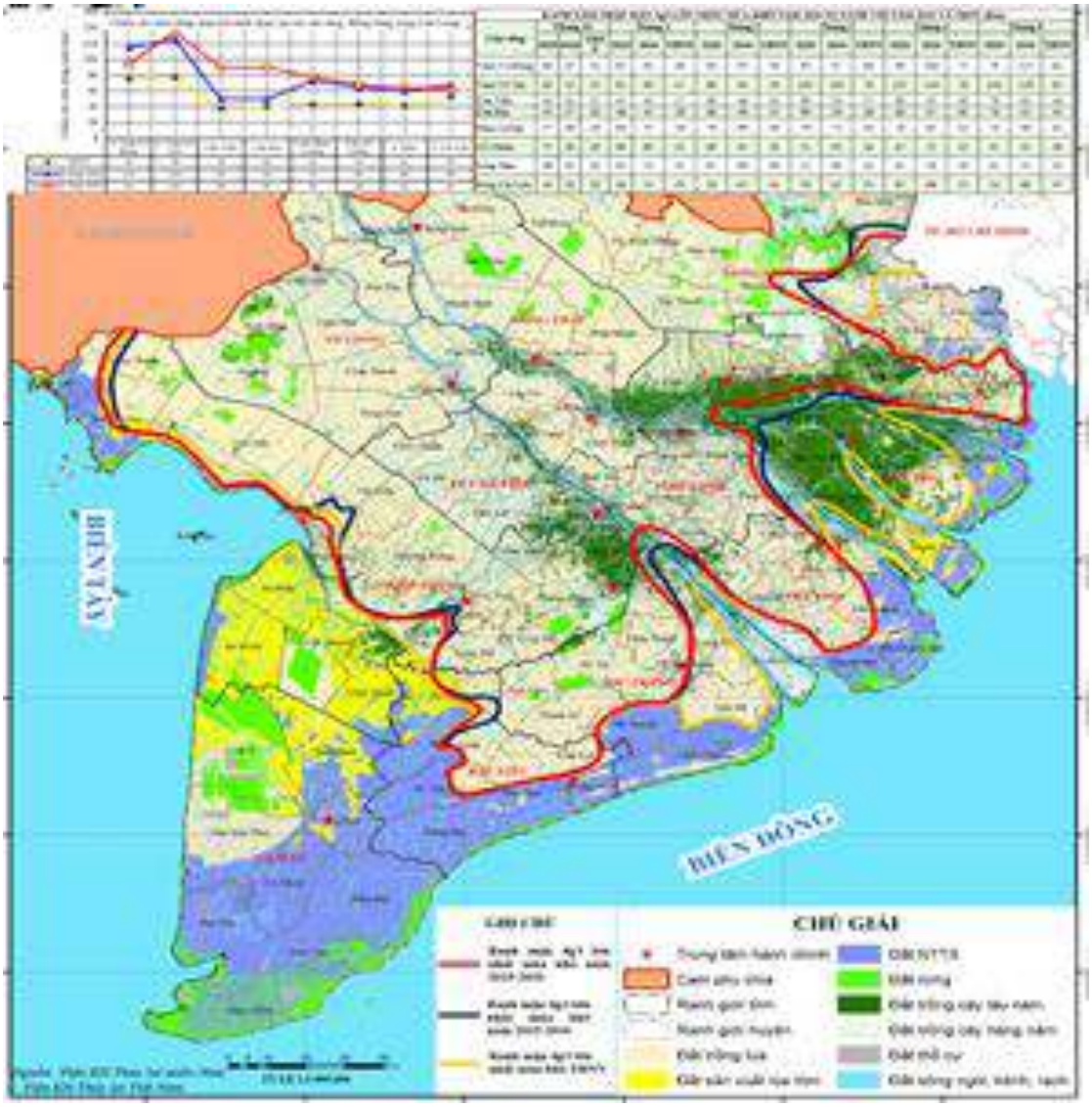
30 ÷ 40 m^3/s. Ngoài ra còn lưu lượng từ Bắc Cái Sắn chuyển xuống qua các cầu cống trên QL80.

1.4.5 Tình hình xâm nhập mặn

Trước đây thành phố Cần Thơ hầu như không bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn do cách biển hơn 75 km. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, xâm nhập mặn đã bắt đầu ảnh hưởng đến nguồn nước sông của thành phố Cần Thơ. Tháng 5/2010, độ mặn 1‰ chỉ còn cách trung tâm thành phố Cần Thơ 12 km. Ngoài ra, theo hiện tượng bình thường, mực nước lũ vào mùa mưa ở các tỉnh thượng nguồn cao hơn ở các tỉnh hạ nguồn. Nhưng mùa mưa năm 2010, mực nước lũ ở hạ nguồn cao hơn thượng nguồn. Điều này chứng tỏ mực nước cao nhất tăng do thủy triều lên từ hướng biển Đông. Thủy triều dâng và sự xâm nhập mặn là hệ quả của mực nước biển tăng và sự thay đổi chế độ dòng chảy của Sông Mê Kông vào mùa khô đồng thời mực nước biển tăng do tác động của BĐKH sẽ làm trầm trọng thêm hiện tượng này.

Thời gian gần đây, có 02 đợt xâm nhập mặn mạnh nhất xảy ra vào năm 2016 và 2020, độ mặn trung bình năm đã nằm trong mức cảnh báo 3. Các năm còn lại các trạm quan trắc mặn trên các tuyến này có gía trị liên tục ghi nhận tại hiện trường đều thấp hơn ngưỡng cảnh báo 1 (< 0,48 ‰), không có hiện tượng xâm nhập mặn xảy ra.

Hình 8: Bản đồ phạm vi xâm nhập mặn (4g/l) lớn nhất mùa khô năm 2019-2020, TBNN và năm 2016



Nguồn: Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam

1.5 Đặc điểm về đất

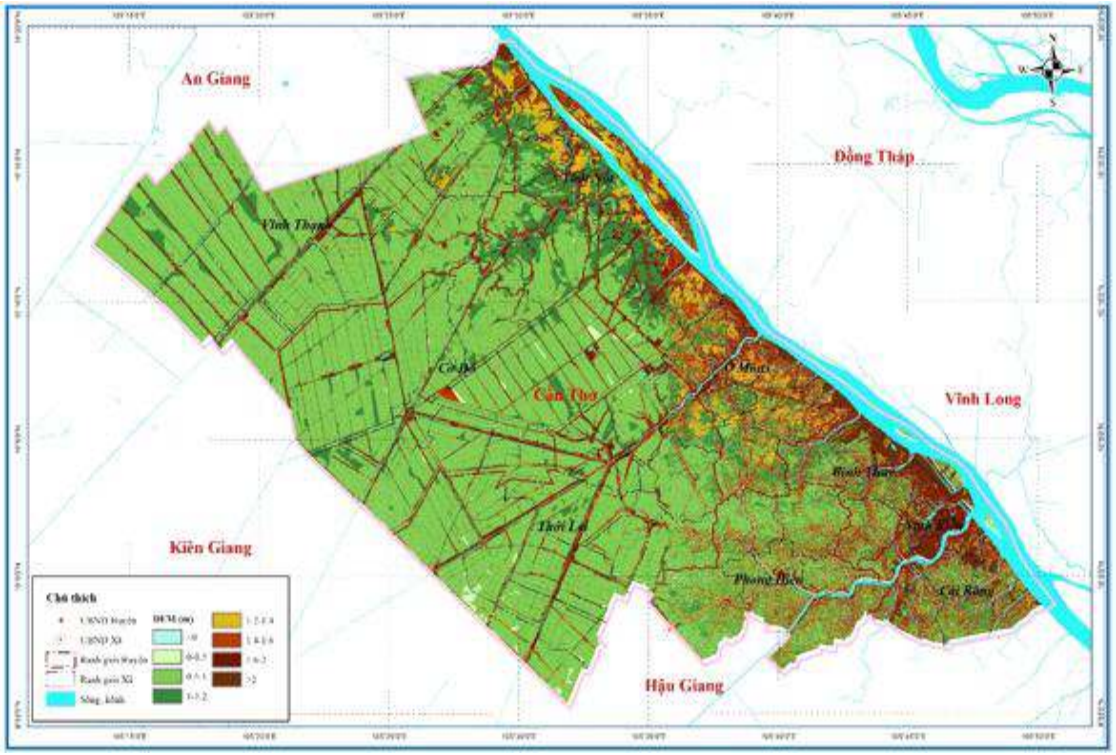
1.5.1 Địa hình

Nhìn chung, địa hình thành phố Cần Thơ thuộc diện thấp và khá bằng phẳng, cao độ trung bình khoảng +0,6 ÷ +1,0 m, thấp dần từ Đông Bắc sang Tây Nam, có thể chia thành hai vùng như sau:

- Vùng I (vùng ven sông Hậu): Được giới hạn bởi sông Hậu, kênh Cái Sắn, kênh Bốn Tổng. Kênh Đứng. Kênh Bà Đầm, có cao độ từ +0,6 - +1,0 m, hướng dốc chính từ Đông sang Tây. Các khu vực có nền địa hình cao (từ +1,0 - +1,5 m) là dải đất nằm dọc bờ sông Hậu, quốc lộ 1A và Quốc lộ 91, các khu vực thấp, có cao độ biến đổi từ +0,5 - +0,7m gồm nông trường Sông Hậu, phía Đông rạch Cần Thơ thuộc các xã Giai Xuân, Tân Thới, Thới An và phía Đông kênh 4000.
- Vùng II (vùng xa sông Hậu): Tiếp giáp với vùng I tới ranh của thành phố Cần

Thơ và Kiên Giang có cao độ biến đổi từ +0,1 - +0,5m, hướng dốc chính từ Bắc - Nam, và từ Đông - Tây, nơi cao nhất là vùng Thạnh An, Thạnh Thắng, nông trường Cờ Đỏ, Thới Lai, Đông Tân Hiệp, có cao độ từ +0,7 - +1,0m.

Hình 9: Bản đồ địa hình thành phố Cần Thơ



Nguồn: S*ở Tài Nguyên và Môi Trườ*ng Thành P*hố Cần Thơ*

1.5.2 Địa mạo

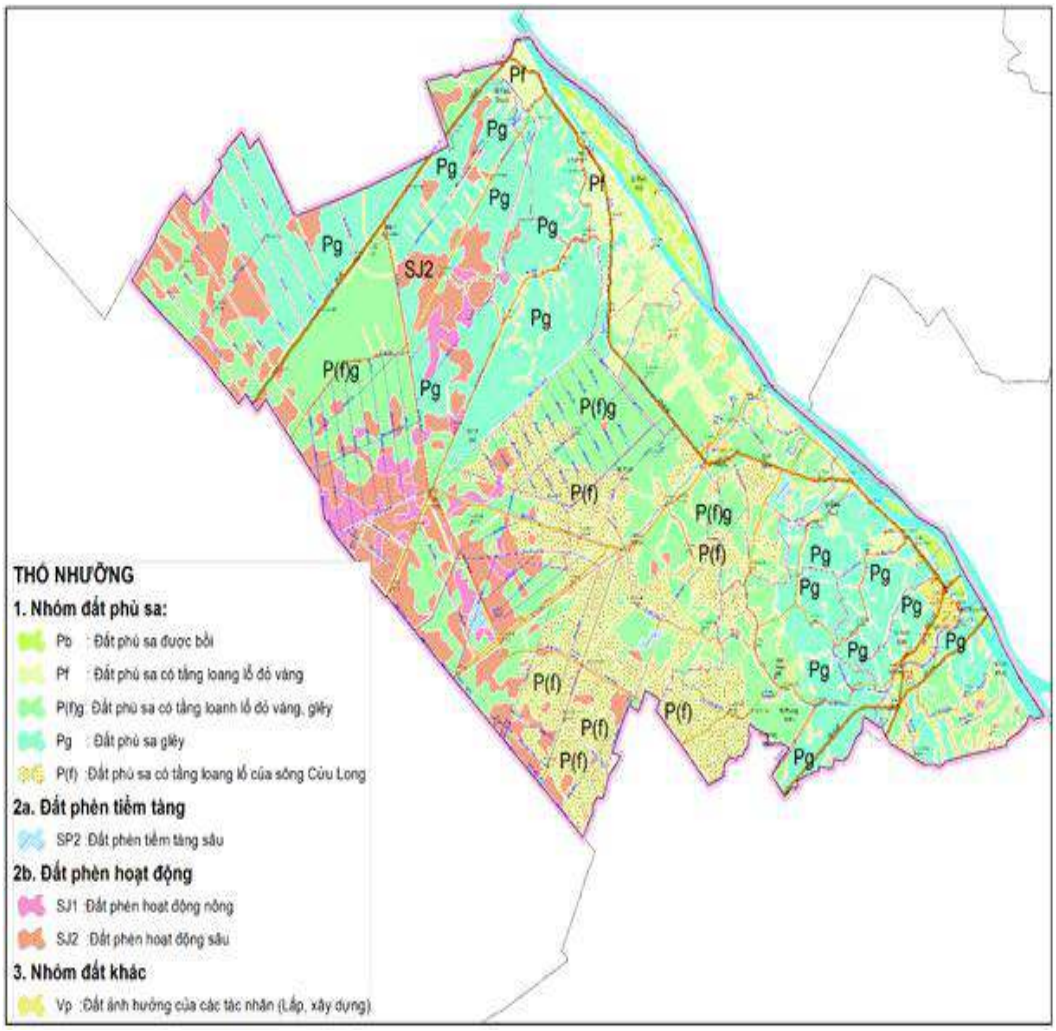
Cần Thơ có 03 vùng địa mạo chính:

- Khu dòng chảy chính giới hạn bởi 02 bờ Sông Hậu hình thành dải đất cao và các cù lao giữa sông.
- Vùng đồng lũ thuộc Tứ giác Long Xuyên bao gồm quận Thốt Nốt, huyện Vĩnh Thạnh, một phần huyện Cờ Đỏ và một phần quận Ô Môn, chịu ảnh hưởng lũ hằng năm.
- Vùng châu thổ chịu ảnh hưởng triều và tác động của lũ cuối vụ gồm các quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, phần phía Nam của quận Ô Môn và huyện Phong Điền.

1.5.3 Thổ nhưỡng

Nằm trong khu vực bồi tụ phù sa hàng năm của sông Mê Kông, trên bề mặt đất xuống độ sâu 50m có 02 nhóm trầm tích phù sa mới (Holocene) và phù sa cổ (Pliestocene). Khoảng 84 % đất Cần Thơ là phù sa các loại, chỉ có 16% là các loại đất phèn, bao gồm cả phèn hoạt động tầng sâu, tầng nông và phèn tiềm tàng. Đất phèn chủ yếu tập trung ở phía tây của Thành phố.

Hình 10: Bản đồ thổ nhưỡng Cần Thơ



Nguồn: Sở Tài *Nguyên và Môi Trườ*ng Thành Phố *Cần Thơ*

Trên cơ sở kế thừa Bản đồ đất thành phố Cần Thơ, tỷ lệ 1/50.000 (Phân viện Quy hoạch và Thiết kế NN, 2008) và kết điều tra bổ sung chỉnh lý bản đồ đất của Dự án điều tra đánh giá thoái hóa đất thành phố Cần Thơ năm 2019, kết hợp chồng xếp với bản đồ thực trạng sử dụng đất thành phố Cần Thơ năm 2020, cho thấy, tài nguyên đất của Thành phố có diện tích điều tra là 134.540 ha, chiếm 93,40% DTTN, bao gồm 13 đơn vị chú dẫn bản đồ, thuộc 3 nhóm đất như sau:

Bảng 3: Phân loại và diện tích các loại đất thành phố Cần Thơ

Việt Nam	Tương đương WRB	KH	Cộng (ha)	Tỷ lệ (%)
A/ DIỆN TÍCH ĐIỀU TRA			**134.540**	**93,40**
I/ NHÓM ĐẤT PHÈN	**FLUVISOLS (THIONIC)**		**19.795**	**13,74**
1. Đất phèn tiềm tàng sâu	Umbric Gleyic Fluvisols (Endoprotothionic)	Sp2	2.772	1,92
2. Đất phèn HĐ nông, trên nền phèn TT	Umbric Gleyic Fluvisols (Epiorthithionic)	Sj1p	314	0,22
3. Đất phèn hoạt động sâu	Umbric Gleyic Fluvisols (Endorthithionic)	Sj2	2.200	1,53
4. Đất phèn HĐ sâu, trên nền phèn TT	Umbric Gleyic Fluvisols (Endorthothionic)	Sj2p	14.316	9,94
5.Đất phèn lập líp	Umbric Fluvisols (Thaptogleyic Bathyprotothionic)/ Technic Fluvisols (Thaptogleyic Bathyprotothionic)	Sv	194	0,13
II/ NHÓM ĐẤT PHÙ SA	**FLUVISOLS**		**91.683**	**63,65**
6.Đất phù sa được bồi	Haplic Fluvisols (Eutric, Siltic)	Pb	581	0,40
7.Đất PS có tầng loang lổ đỏ vàng, có ảnh hưởng PS mới	Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic)/ Endogleyic Fluvic Cambisols (Dystric, Clayic, Chromic, Novic)	Pfb	15.630	10,85
8.Đất phù sa có tầng loang lỗ đỏ vàng	Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic)/ Endogleyic Fluvic Cambisols (Dystric, Clayic, Chromic)	Pf	49.964	34,69

9. Đất phù sa glây, có ảnh hưởng PS mới	Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic, Novic)	Pgb	5.471	3,80
10. Đất phù sa glây	Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic)	Pg	3.075	2,14
11. Đất phù sa lập líp, ảnh hưởng phù sa mới	Haplic Fluvisols (Anthric, Eutric)/ Haplic Fluvisols (Thaptogleyic)/ Technic Fluvisols (Thaptogleyic)	Pvb	15.393	10,69
12.Đất phù sa lên líp	Umbric Fluvisols (Thaptogleyic)/ Fluvic Cambisols (Thaptogleyic)/ Technic Fluvisols (Thaptogleyic)	Pv	1.569	1,09
III/ NHÓM ĐẤT NHÂN TÁC			20.264	14,07
13.Đất líp xây dựng		Nt	20.264	14,07
IV/ ĐẤT CÓ MẶT NƯỚC NUÔI TRỒNG THỦY SẢN			2.798	1,94
14. Đất có mặt nước nuôi trồng thủy sản		NTS	2.798	1,94
B/ DIỆN TÍCH KHÔNG ĐIỀU TRA			**9.500**	**6,60**
01. Đất quốc phòng		CQP	845	0,59
02. Đất an ninh		CAN	65	0,04
03. Đất có mặt nước chuyên dùng		MNC	15	0,01
04. Sông, kênh, rạch		SON	8.576	5,95
TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN			144.040	100,00

Nguồn: S*ở Tài Nguyên và Môi Trườ*ng Thành Ph*ố C*ần *Thơ*

(*) WRB =World Reference Base for Soil Resources, ISSS/FAO/ISRIC, 2006

= Cơ sở tham chiếu tài nguyên đất Thế Giới, ISSS/FAO/ISRIC, 2006

Số liệu ở bảng 2 cho thấy, trong 3 nhóm đất có trên địa bàn Thành phố, nhóm đất phù sa chiếm đến 63,65% DTTN. Kế đến là nhóm đất phèn: 13,74% và cuối cùng là nhóm đất nhân tác, chiếm 14,07%.

Bảng 4: Phân bố diện tích các loại đất theo đơn vị hành chính thành phố Cần Thơ (Đơn vị: ha)

Việt Nam	KH	Cộng (ha)	Tỷ lệ (%)	Phân theo các quận. Huyện								
				Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh
A/ DIỆN TÍCH ĐIỀU TRA		**134.540**	**93,40**	**5.256**	**5.637**	**2.432**	**11.622**	**9.846**	**31.524**	**11.477**	**26.233**	**30.511**
I/ NHÓM ĐẤT PHÈN		**19.795**	13,74	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5.547**	**-**	**6.092**	**8.157**
1. Đất phèn tiềm tàng sâu	Sp2	2.772	1,92						1.205		1.567	
2. Đất phèn HĐ nông. Trên nền phèn TT	Sj1p	314	0,22						60		254	
3. Đất phèn hoạt động sâu	Sj2	2.200	1,53						1.321		134	745
4. Đất phèn HĐ sâu. Trên nền phèn TT	Sj2p	14.316	9,94						2.831		4.073	7.412
5.Đất phèn lập líp	Sv	194	0,13						130		63	

Việt Nam	KH	Cộng (ha)	Tỷ lệ (%)	Phân theo các quận. Huyện								
				Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh
II/ NHÓM ĐẤT PHÙ SA		**91.683**	**63,65**	**3.464**	**3.522**	**430**	**9.606**	**7.170**	**21.632**	**9.956**	**17.181**	**18.723**
6.Đất phù sa được bồi	Pb	581	0,40	42	15	36	10	478				
7.Đất PS có tầng loang lổ đỏ vàng. Có ảnh hưởng PS mới	Pfb	15.630	10,85	88			3.898	5.234	1.722	976	253	3.460
8.Đất phù sa có tầng loang lỗ đỏ vàng	Pf	49.964	34,69				682	292	18.762	1.655	15.637	12.937
9. Đất phù sa glây. Có ảnh hưởng PS mới	Pgb	5.471	3,80	1.297	440	80	1.684			1.509	461	
10. Đất phù sa glây	Pg	3.075	2,14						753			2.323

Việt Nam	KH	Cộng (ha)	Tỷ lệ (%)	Phân theo các quận. Huyện								
				Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh
11. Đất phù sa lập líp. Ảnh hưởng phù sa mới	Pvb	15.393	10,69	2.036	3.067	314	3.283	1.152	17	5.506	19	
12.Đất phù sa lên líp	Pv	1.569	1,09				50	14	378	311	812	3
III/ NHÓM ĐẤT NHÂN TÁC		**20.264**	**14,07**	**1.736**	**2.105**	**1.987**	**1.811**	**1.929**	**3.383**	**1.521**	**2.732**	**3.060**
13.Đất líp xây dựng	Nt	20.264	14,07	1.736	2.105	1.987	1.811	1.929	3.383	1.521	2.732	3.060
IV/ Đất có mặt nước nuôi trồng thủy sản		**2.798**	**1,94**	**57**	**10**	**15**	**205**	**748**	**962**	**1**	**229**	**571**
14. Đất có mặt nước nuôi trồng thủy sản	NTS	2.798	1,94	57	10	15	205	748	962	1	229	571
B/ DIỆN TÍCH KHÔNG ĐIỀU TRA		**9.500**	**6,60**	**1.831**	**1.145**	**458**	**1.569**	**2.320**	**467**	**1.081**	**467**	**163**

Việt Nam	KH	Cộng (ha)	Tỷ lệ (%)	Phân theo các quận. Huyện								
				Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh
01. Đất quốc phòng	CQP	845	0,59	576	27	13	11	20	128	62	3	4
02. Đất an ninh	CAN	65	0,04	15	5	17	2	5	5	7	4	4
03. Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	15	0,01	3	7	0	5	0	-	-	-	-
04. Sông. Kênh. Rạch	SON	8.576	5,95	1.236	1.106	427	1.551	2.296	333	1.012	460	156
Tổng diện tích tự nhiên		**144.040**	**100,00**	**7.087**	**6.782**	**2.890**	**13.191**	**12.167**	**31.991**	**12.559**	**26.700**	**30.674**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trường* Thành Phố *Cần Thơ*

Đất phèn tiềm tàng sâu (Sp_2) (Umbric Gleyic Fluvisols (Endoprotothionic)): Có diện tích là 2.772 ha. Chiếm 1,92% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình thấp, thuộc dạng đồng lụt thấp xa sông, ở các huyện: Thới Lai (1.567 ha) và Cờ Đỏ (1.205 ha). Đất phèn tiềm tàng sâu có độ phì cao, do tầng phèn tiềm tàng nằm sâu hơn (>50 cm) nên ít ảnh hưởng đến lớp bề mặt. Tuy nhiên cần chú ý khống chế mực thủy cấp phía trên tầng phèn tiềm tàng để tránh tình trạng chuyển hóa sang đất phèn hoạt động. Về khả năng sử dụng, do có phèn tiềm tàng sâu, nên Sp_2 thích hợp cho các hệ thống canh tác nước vì khống chế được sự hoạt động của phèn. Vì vậy đề nghị nên bố trí sử dụng cho các hệ thống canh tác nước như chuyên canh lúa nước hoặc lúa- thủy sản, thủy sản.

Đất phèn hoạt động nông, trên nền phèn tiềm tàng (Sj_1p) (Umbric Gleyic Fluvisols (Epiorthithionic)): Có diện tích là 314 ha. Chiếm 0,22% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn thấp, thuộc dạng đồng lụt thấp xa sông, ở các huyện: Thới Lai (254 ha) và Cờ Đỏ (60 ha). Loại đất này có độ phì cao. Song do tầng phèn hoạt động xuất hiện nông và lượng phèn khá cao, vì vậy, cần chú ý các biện pháp cải tạo đất phèn để bố trí sử dụng nông nghiệp. Đất phèn hoạt động nông, nếu được cải tạo đúng kỹ thuật, cũng khá thích hợp cho canh tác lúa nước hoặc lên líp để trồng khóm, mía và một số loại cây hàng năm.

Đất phèn hoạt động sâu (Sj_2) (Umbric Gleyic Fluvisols (Endorthithionic)): Có diện tích là 2.200 ha. Chiếm 1,53% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn trung bình đến thấp, thuộc dạng đồng lụt trung bình đến thấp xa sông, ở các huyện: Cờ Đỏ (1.321 ha), Vĩnh Thạnh (745 ha) và Thới Lai (134 ha). Đất phèn hoạt động sâu có độ phì khá, độ phèn trung bình, khá thích hợp cho bố trí các mô hình canh tác nước như trồng lúa nước, lúa thủy sản nước ngọt hoặc chuyên nuôi trồng thủy sản nước ngọt.

Đất phèn hoạt động sâu, trên nền phèn tiềm tàng (Sj_2p) (Umbric Gleyic Fluvisols (Endorthothionic): Có diện tích là 14.316 ha. Chiếm 9,94% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn trung bình đến thấp, thuộc dạng đồng lụt trung bình đến thấp xa sông, ở các huyện: Vĩnh Thạnh (7.412 ha), Thới Lai (4.073 ha) và Cờ Đỏ (2.831 ha). Đất phèn hoạt động sâu trên nền phèn tiềm tàng có độ phì khá cao. Do tầng phèn hoạt động xuất hiện sâu, ít ảnh hưởng đến lớp bề mặt, vì vậy, đất phèn hoạt động sâu trên nền phèn tiềm tàng, khá thích hợp cho canh tác lúa nước hoặc lên líp để trồng các loại cây trồng cạn lâu năm hoặc hàng năm. Tuy nhiên, cần chú ý giữ mực nước ngầm nằm trên tầng sinh phèn để khống chế sự chuyển hóa của phèn tiềm tàng sang phèn hoạt động.

Đất phèn lập líp (Sv) (Umbric Fluvisols (Thaptogleyic Bathyprotothionic)/ Technic Fluvisols (Thaptogleyic Bathyprotothionic)): Có diện tích là 194 ha. Chiếm 0,13% DTTN. Phân bố thành những giải hẹp kéo dài ven kênh rạch trong khu vực đồng lụt thấp xa sông, ở các huyện: Cờ Đỏ (130 ha), Thới Lai (63 ha). Các lớp đất mặt của đất phèn lập líp hầu như không còn bị ảnh hưởng của tầng phèn dưới sâu và đất trở nên thóang khí. Vì vậy, trên bề mặt đất phèn lập líp, ngoại trừ đất nhà ở xen kẻ và các đất phi nông nghiệp, phần diện tích còn lại, khá thuận lợi cho bố trí các loại cây trồng cạn lâu năm hoặc hàng năm.

Đất phù sa được bồi (Pb) (Haplic Fluvisols (Eutric, Siltic)): Có diện tích là 581 ha. Chiếm 0, 4% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn trung bình đến thấp, thuộc dạng cù lao và bãi bồi ven sông, ở các quận: Thốt Nốt (478 ha), Cái Răng (15 ha), Bình Thủy (42 ha), Ô Môn (10 ha) và Ninh Kiều (36 ha). Phù sa được bồi là loại đất có nhiều ưu điểm về mặt nông học. Chúng vừa có những đặc điểm cơ lý thích hợp với nhiều loại cây trồng, có hàm lượng dinh dưỡng cao lại rất ít độc tố. Ngoài ra, còn có lợi thế về vị trí phân bố, điều kiện địa hình và nguồn nước. Vì vậy, đất Pb có lợi thế cho bố trí nhiều loại cây trồng cạn, đề nghị nên ưu tiên bố trí cho cây ăn quả lâu năm hoặc chuyên canh rau màu. Việc lên líp ở đất phèn về cơ bản là giải pháp cung cấp nền đất thuận lợi cho phát triển, xây dựng và trồng trọt.

Đất phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng, có ảnh hưởng phù sa mới (Pfb) (Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic)/ Endogleyic Fluvic Cambisols (Dystric, Clayic, Chromic, Novic)): Có diện tích là 15.316 ha. Chiếm 10,85% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn trung bình, thuộc dạng đồng lụt trung bình đến cao gần sông, ở các quận huyện: Thốt Nốt (5.234 ha), Ô Môn (3.898 ha), Vĩnh Thạnh (3.460 ha), Cờ Đỏ (1.722 ha), Phong Điền (976 ha), Bình Thủy (88 ha) và Thới Lai (253 ha). Phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng có ảnh hưởng phù sa mới là loại đất khá tốt. Chúng vừa có hàm lượng dinh dưỡng cao lại rất ít độc tố. Ngoài ra, còn có lợi thế về vị trí phân bố, điều kiện địa hình và nguồn nước tưới, tiêu. Vì vậy đề nghị nên ưu tiên bố trí cho luân canh lúa màu, chuyên lúa nước, chuyên trồng màu hoặc lập líp để trồng cây ăn quả.

Đất phù sa có tầng loang lỗ đỏ vàng (Pf) (Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic)/ Endogleyic Fluvic Cambisols (Dystric, Clayic, Chromic): Có diện tích là 49.964 ha. Chiếm 29,49% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn trung bình, thuộc dạng đồng lụt cao xa sông, ở các quận huyện: Cờ Đỏ (18.762 ha), Thới Lai (15.637 ha), Vĩnh Thạnh (12.937 ha), Phong Điền (1.655 ha), Ô Môn (682 ha) và Thốt Nốt (292 ha). Phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng là loại đất có độ phì khá cao, lại được phân bố ở địa hình vàn trung bình, rất thích hợp cho chuyên canh lúa nước hoặc luân canh lúa- màu. Yếu tố hạn chế chính của loại đất này là thường có sắt hòa tan khá cao và có glây trung bình, nên phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng ít thích hợp cho bố trí các cây trồng cạn lâu năm.

Đất phù sa glây, có ảnh hưởng phù sa mới (Pgb) (Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic, Novic)): Có diện tích là 5.471 ha. Chiếm 3,80% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn thấp, thuộc dạng đồng lụt thấp gần sông, ở các quận huyện: Ô Môn (1.684 ha), Phong Điền (1.509 ha), Bình Thủy (1.297 ha), Cái Răng (440 ha), Ninh Kiều (80 ha) và Thới Lai (461 ha). Phù sa glây có ảnh hưởng phù sa mới là một trong những loại đất tốt. Đất ít chua, chứa ít độc tố, hàm lượng dinh dưỡng cho cây trồng khá cao, lại được phân bố ở địa hình bằng thấp thuận lợi cho việc cung cấp nguồn nước tưới. Đây là một loại đất có mức thích hợp cao đối với các hệ thống canh tác nước trong môi trường ngọt như chuyên canh lúa nước hoặc nuôi trồng thủy sản, song cũng khá thích hợp cho bố trí luân canh lúa- màu hoặc lên líp để trồng cây ăn quả.

Đất phù sa glây (Pg) (Umbric Gleyic Fluvisols (Dystric, Clayic)): Có diện tích là 3.075 ha. Chiếm 2,14% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn thấp, thuộc dạng đồng

lụt thấp xa sông, ở các quận huyện: Vĩnh Thạnh (2.323 ha) và Cờ Đỏ (753 ha). Phù sa glây là loại đất khá tốt. Đất chua vừa, chứa ít độc tố, hàm lượng dinh dưỡng cho cây trồng khá cao, lại được phân bố ở địa hình bằng thấp thuận lợi cho việc cung cấp nguồn nước tưới cũng như thực hiện các biện pháp canh tác. Đây là một loại đất có mức thích hợp cao đối với chuyên canh lúa nước hoặc luân canh lúa với 1 vụ cây trồng cạn. Yếu tố hạn chế chính của loại đất này là có glây nông và thường có sắt hòa tan trung bình, nên cần chú ý các biện pháp làm ải đất để giảm lượng các chất hòa tan gây ra do quá trình phân giải yếm khí.

Đất phù sa lập líp, ảnh hưởng phù sa mới (Pvb) (Haplic Fluvisols (Anthric, Eutric)/ Haplic Fluvisols (Thaptogleyic)/ Technic Fluvisols (Thaptogleyic)): Có diện tích là 15.393 ha. Chiếm 10,69% DTTN. Phân bố trên bề mặt địa hình vàn cao, thuộc dạng đồng lụt trung bình gần sông đã được lập líp để trồng cây lâu năm, ở các quận huyện: Phong Điền (5.506 ha), Ô Môn (3.283 ha), Cái Răng (3.067 ha), Thốt Nốt (1.152 ha), Bình Thủy (2.036 ha), Ninh Kiều (314 ha), Cờ Đỏ (17 ha) và Thới Lai (461 ha). Đây là các loại đất phù sa ven sông có ảnh hưởng phù sa mới, được lập líp để trồng cây trồng cạn lâu năm hoặc đào đắp kê nền để làm nhà ở kết hợp vườn cây. Việc lên líp đã làm cho các lớp đất bề mặt ít nhất là trong vòng 50 cm hầu như không còn bị ảnh hưởng của nước ngầm, đất trở nên thóang khí và hình thành cấu trúc tốt, thuận lợi cho bố trí cây trồng cạn. Vì vậy, trên các líp phù sa ven sông, ngoại trừ đất nhà ở xen kẻ, phần diện tích còn lại, hiện tại và hướng sử dụng trong tương lai, là đất trồng cây ăn quả.

Đất phù sa lên líp (Pv) (Umbric Fluvisols (Thaptogleyic)/ Fluvic Cambisols (Thaptogleyic)/ Technic Fluvisols (Thaptogleyic)): Có diện tích là 1.569 ha. Chiếm 1,09% DTTN. Phân bố thành những giải hẹp kéo dài ven kênh rạch, ở các quận huyện: Cờ Đỏ (378 ha), Thới Lai (812 ha), Vĩnh Thạnh (3 ha), Phong Điền (311 ha), Ô Môn (50 ha) và Thốt Nốt (14 ha). Đây là các loại đất phù sa xa sông được lập líp để trồng cây trồng cạn lâu năm hoặc đào đắp kê nền để làm nhà ở kết hợp vườn cây, đường giao thông và các đất phi nông nghiệp quy mô nhỏ, manh mún xuất hiện chủ yếu trong khu dân cư nông thôn. Trong đó đất xây dựng nhà ở và các đất phi nông nghiệp chiếm khoảng 40-50% diện tích. Do có nguồn gốc từ các đất phù sa xa sông nên đất phù sa lập líp là loại đất có độ phì khá cao, lại có địa hình cao, rất thích hợp cho bố trí các loại cây trồng cạn lâu năm.

Đất líp xây dựng (Nt) (Ekranic Technosols (Thaptofluvic)/ Technic Fluvisols (Thaptogleyic)): Có diện tích là 20.264 ha. Chiếm 14,07% DTTN. Phân bố trên nhiều dạng địa hình khác nhau trên địa bàn toàn Thành phố, quy mô diện tích ở các quận huyện là: Vĩnh Thạnh (3.060 ha), Bình Thủy (1.736 ha), Thới Lai (2.732 ha), Ninh Kiều (1.987 ha), Cái Răng (2.105 ha), Ô Môn (1.811 ha), Thốt Nốt (1.929 ha), Phong Điền (1.521 ha) và Cờ Đỏ (3.383 ha). Đây là loại đất nhân tác do đào đắp, đổ nền móng để xây dựng công trình, khu công nghiệp, khu đô thị và khu dân cư tập trung, thuộc nhóm đất kỹ thuật (Technosols), vì vậy, hầu như không còn khả năng sử dụng nông nghiệp.

Kết quả đánh giá độ phì nhiêu hiện tại của đất

Theo tiêu chuẩn phân cấp. Trên cơ sở tổng hợp kết quả phân tích các chỉ tiêu lý hóa học đất của 97 mẫu đất mặt trên địa bàn Thành phố và sử dụng phương pháp đánh giá đa chỉ tiêu, tổng hợp kết quả đánh giá độ phì nhiêu hiện tại của đất thành phố Cần Thơ được trình bày trong bảng 5 . Diện tích theo cấp độ phì chia theo đơn vị hành chính cấp huyện và theo loại đất được trình bày trong các bảng.

Bảng 5: Độ phì nhiêu hiện tại của đất chia theo đơn vị hành chính

Đơn vị hành chính (cấp huyện)	Đơn vị tính	Diện tích điều tra	Chia theo mức độ phì nhiêu đất		
			Độ phì cao	Độ phì trung bình	Độ phì thấp
1. Quận Ninh Kiều	Ha	624	624		
	%	100	100		
2. Quận Ô Môn	Ha	9.870	9.870		
	%	100	100		
3. Quận Bình Thủy	Ha	3.678	3.678		
	%	100	100		
4. Quận Cái Răng	Ha	3.841	3.841		
	%	100	100		
5. Quận Thốt Nốt	Ha	7.963	7.963		
	%	100	100		
6. Huyện Vĩnh Thạnh	Ha	27.183	27.183		
	%	100	100		
7. Huyện Cờ Đỏ	Ha	28.135	28.135		
	%	100	100		
8. Huyện Phong Điền	Ha	10.443	10.443		
	%	100	100		
9. Huyện Thới Lai	Ha	22.981	22.981		
	%	100	100		
Tổng cộng	**Ha**	**114.717**	**114.717**		
	%	**100**	**100**		

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trường* Thành Phố *Cần Thơ*

Kết quả ở bảng 5 cho thấy, trong tổng diện tích điều tra 114.717 ha, 100,00% diện tích có độ phì cao.

1.6 Đặc điểm về đa dạng sinh học

Luật Đa Dạng Sinh Học (ĐDSH) của Việt Nam, có hiệu lực từ ngày 01/07/2009 đã giải thích thuật ngữ ĐDSH là: "Đa dạng sinh học là sự phong phú về gen, loài sinh vật và hệ sinh thái trong tự nhiên". Do đó, việc đánh giá thực trạng ĐDSH ở Cần Thơ sẽ theo định hướng của Luật ĐDSH là đánh giá về hệ sinh thái, đa dạng về loài và đa dạng về gene.

Thành phố Cần Thơ có sinh thái phần lớn là đất canh tác, mà loại hình này thay đổi liên tục. Thời gian thay đổi từ vài tháng cho đến vài năm, rất hiếm có diện tích sử dụng ổn định trong vài chục năm. Sự thay đổi sinh cảnh ở đây làm cho sự biến động của các loài, nhất là loài đang sống trong tự nhiên trở nên phức tạp hơn. Nhiều loài chỉ xuất hiện trong các sinh cảnh này trong một khoảng thời gian rất ngắn, chủ yếu là sử dụng như những môi trường kiếm ăn, tạm trú hoặc trốn tránh kẻ thù. Rất ít loài sử dụng các sinh cảnh nơi đây như là nơi sinh sản hay nhân đàn vì chúng quá manh mún lại thay đổi nhanh nên không đủ tính ổn định cho rất nhiều loài chọn làm tổ.

1.6.1 Các hệ sinh thái

Toàn Thành phố không còn hệ sinh thái nào đạt tiêu chuẩn nguyên thủy, tất cả đều đã bị xáo trộn từ mức độ thấp đến cao. Hệ sinh thái trên cạn ở thành phố Cần Thơ bao gồm các hệ sinh thái nông nghiệp, hệ sinh thái đô thị và khu công nghiệp. Quan trọng nhất là Hệ sinh thái dưới nước gồm hệ sinh thái ngập nước tự nhiên, hệ sinh thái nước chảy (sông), hệ sinh thái nước đứng (ao, hồ),... Kiểu hệ sinh thái nước chảy có sự đa dạng sinh học trung bình, tương đối bền vững, là môi trường sống và phát triển của nhiều loài động thực vật dưới nước và trên cạn ở ven bờ. Kiểu hệ sinh thái nước đứng như ao, hồ nghèo về đa dạng sinh học và nhạy cảm, dễ bị ảnh hưởng bởi các tác động và ô nhiễm từ bên ngoài do nguồn nước không được lưu thông. Có thể nói chung là vùng Cần Thơ thuộc loại hệ sinh thái đất ngập nước, với những cấu phần cụ thể như sau:

- **Ruộng lúa** mặc dù là Thành phố loại một nhưng ruộng lúa vẫn rất chiếm diện tích lớn tập trung ở các huyện Vĩnh Thạnh, Thới Lai, Cờ Đỏ và các quận như Thốt Nốt, Ô Môn, Cái Răng. Hệ sinh thái này tiếp nhận tiếp nhận nhiều nguồn gen lúa khác nhau. Đa dạng sinh học phổ biến ở sinh cảnh này là các loại côn trùng, các nhóm giáp xác và các loài nhuyễn thể.. Ở đây hệ thực vật tự nhiên cũng như hệ động vật bị tác động nhiều nhất dưới ảnh hưởng của thuốc bảo vệ thực vật. Nhiều côn trùng có ích bị tiêu diệt theo các loài có hại. Việc đánh bắt các loài Bò sát, Lưỡng cư đã làm giảm thiểu số lượng của nhóm này.
- **Sinh cảnh vườn rẫy và vườn gia đình:** là nơi tập trung của hệ thực vật du nhập, ở đây số lượng loài không nhiều nhưng nguồn gen rất phong phú và có giá trị bảo tồn đa dạng phong phú, nhiều loài Côn trùng, Chim, Bò sát cũng dựa vào hệ sinh thái

này để tồn tại. Tuy nhiên, việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc tăng trưởng đã làm cho sự đa dạng này bị đe dọa.

- **Hệ sinh thái dân cư ở thành phố Cần Thơ** với đặc thù là đô thị đang phát triển nên hệ sinh thái này phong phú về hệ động - thực vật du nhập. Cây xanh công cộng, cây cảnh, cá cảnh, chim cảnh, thú được nuôi làm cảnh đã góp phần vào đời sống tinh thần của người dân và càng ngày số lượng càng được tăng dần.
- **Hệ thống mương nội đồng:** Đa dạng sinh học xung quanh hệ thống mương gồm có thực vật mọc bên bờ như Cỏ, bụi cây và các cây gỗ phân tán; Côn trùng; Các loài cá nhỏ, loài trai, ốc….
- **Kênh tưới tiêu**: Đa dạng sinh học có các loài thủy sinh Cá, Lươn, Nhuyễn thể. Bèo tây, các loài cây, bụi rậm và các loài thực vật khác hai bên bờ. Một số loài sống ven kênh như: Chim, các loài bò sát, ếch nhái, một số động vật có vú.
- **Ao và hồ:** Sinh cảnh này là môi trường sống đối với hàng vạn côn trùng và các loài sinh vật sống dưới nước lẫn bên trong ao hồ. Các hệ sinh thái này nhỏ lẻ nhưng lại được sử dụng với nhiều mục đích. Đặc biệt, vấn đề ô nhiễm các hệ sinh thái này do dư lượng thuốc trừ sâu, nước thải sinh hoạt... Đã làm cho giá trị môi trường sống giảm đi rất nhiều, đa dạng sinh học cũng giảm
- **Mô hình vườn ao chuồng** Có khá nhiều loại cây trồng và chế độ canh tác trong vườn cũng tạo sự phong phú và đa dạng.
- **Hệ sinh thái sông:** Đa dạng và phong phú ở đây thường có nhiều cây và có nhiều loài sinh vật sống ven sông, có nhiều loài cây thuỷ sinh và cá ven sông.
- **Hệ sinh thái cồn và cù lao**: Thành phần loài của khu hệ thực vật trong vùng còn tương đối phong phú, với 152 loài, 116 chi thuộc 62 họ của 04 ngành thực vật có mạch là Bryophyta, Lycopodiophyta, Polypodiphyta và Magnoliophyta. Trong đó có 18 loài đặc trưng, đóng vai trò chủ đạo, cấu trúc nên thảm thực vật cho vùng. Thảm thực vật cồn Ấu hiện tồn tại 03 kiểu sinh cảnh, trong đó sinh cảnh thực vật tự nhiên có 09 kiểu sinh cảnh nhỏ, đặc trưng cho khu hệ thực vật vùng này.

Về khu sinh thái tự nhiên có vườn cò Bằng Lăng nằm ở cách trung tâm TP Cần Thơ khoảng 60 km thuộc ấp Thới Bình, xã Thới Thuận, quận Thốt Nốt, TP Cần Thơ. Đây là một trong những sân chim lớn nhất nơi miệt vườn của đồng bằng Sông Cửu Long. Đến năm 2018 vườn cò có diện tích 12.500 m^2 và số lượng lên tới 200 ngàn con. Ở đây có hơn 20 chủng loại chim cò cùng sống chung với nhau. Đặc biệt, một số loài như: Bồ nông, Vạc, Bìm bịp, Bạc má và một số loài chim quý hiếm cũng hội tụ về đây.

1.6.2 Đa dạng về loài

Kết quả tính toán chỉ số đa dạng sinh học H’ trung bình ở các hệ sinh thái ngập nước trung bình dao động từ 1,5 đến 3,0. Tổng cộng có 1.285 loài, bao gồm Thực vật bậc cao 630, Tảo 121, Nấm 75, Giáp xác 15, Thân mềm 9, Côn trùng (trừ nhện) 162, Nhện 47, Cá 93, Lưỡng cư 14, Bò sát 40, Chim 56, Thú 23.

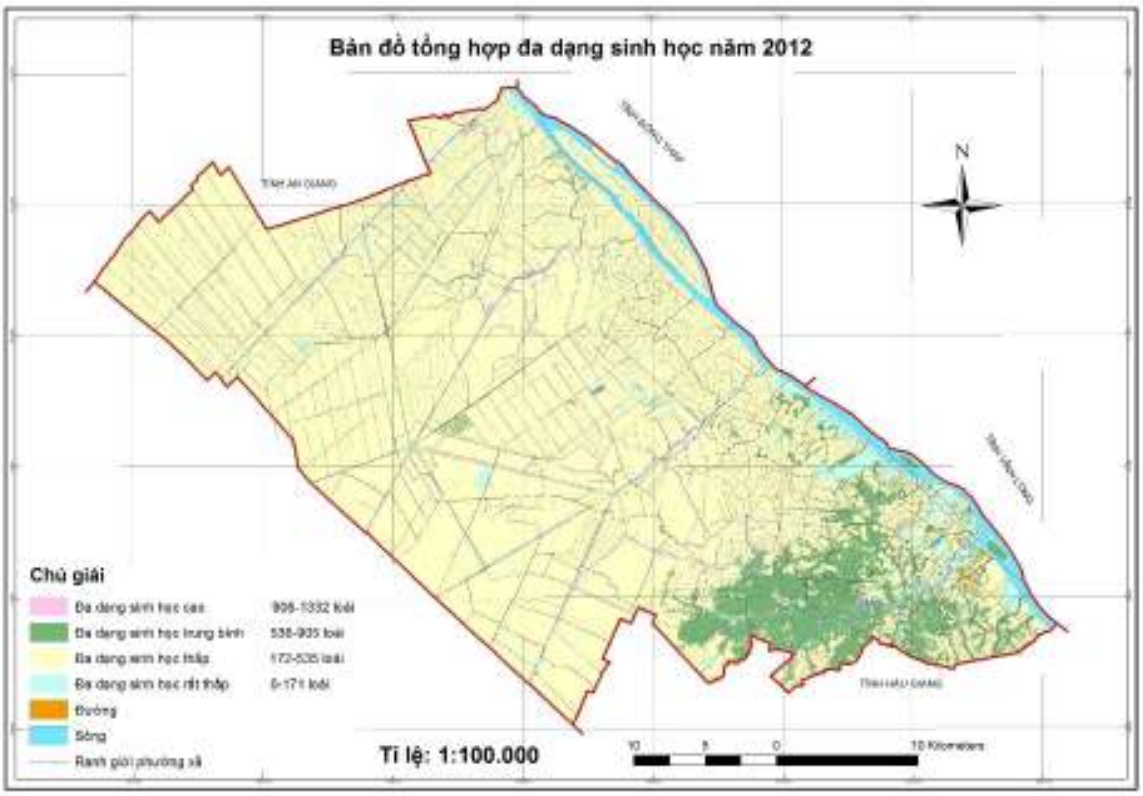
- **Đa dạng thực vật bậc cao:** Nhóm thực vật Hạt kín số lượng lên đến 581 loài (298 loài Đơn tử diệp và 286 loài Song tử diệp), nhóm Hạt trần là 11 loài và nhóm Dương xỉ là 28 loài. Nhóm cây thuốc, tại mỗi cơ sở khám chữa bệnh đều có vườn sưu

tập từ 40 đến 60 cây thuốc theo danh mục của Bộ y tế quy định. Về nhóm cây có tinh dầu và cây làm thuốc: đã ghi nhận được 109 loài, 86 chi, 48 họ chiếm 16,59% số loài, 24,09% số chi, 42,11% số họ.

- **Đa dạng về nhóm Tảo và Sinh vật đơn bào:** Ngành Tảo lục chiếm ưu thế với 45,24%, Vi khuẩn lam chiếm 42,86%. Mật độ Tảo 5.777 tế bào/l – 20.695 tế bào/l. Các loài vi khuẩn lam đều thuộc chi Oscillatoria như Oscillatoria formosa, Oscillatoria limosa,... Mật độ của ngành Vi khuẩn lam chiếm ưu thế - đến 75,70%. Số lượng Tảo và Thực vật phiêu sinh có khoảng 120 loài trong đó chiếm ưu thế là ngành Chrysophyta (24 loài), kế đến là ngành Cyanophyta (22 loài), ngành Chlorophyta (20 loài), ngành Euglenophyta (8 loài), ngành Dinophyta (1 loài). Ngành Tảo lục (Chlorophyta) đều chiếm tỷ lệ cao về số lượng loài. Kết quả đánh giá chỉ số đa dạng H' của nhóm chỉ thị tảo tại một số điểm khảo sát trong nội ô Thành phố cho thấy mức độ dao động từ 1,33 đến 2,84.
- **Đa dạng sinh học nhóm Nhện:** Nhóm Nhện có 47 loài, tập trung chủ yếu tại các khu vực Phong Điền.
- **Đa dạng sinh học nhóm Chim:** xuất hiện 16 loài (thuộc 5 họ), có 3 loài nằm trong sách đỏ Việt Nam: Cò nhạn (Cò ốc), Cốc đế (Bạc má), Điêng điểng (Cổ rắn) với tình trạng VU (sẽ nguy cấp). Có 3 loài không tìm thấy ở vườn cò như Hậu bối, Trung Hòa, Tân Long và Sân chim Bạc Liêu là: Cò thìa, Cò nhạn, Vạc rạ, Vạc hoa.
- **Đa dạng sinh học nhóm cá:** Sinh cảnh sông có 76 loài và sinh cảnh kênh, rạch có 68 loài, trên ruộng có 55 loài, sinh cảnh vườn 46 loài và sinh cảnh ao hồ có 30 loài.
- **Đa dạng sinh học nhóm côn trùng - bướm:** định danh được và xếp vào 65 loài, 49 giống của 5 họ.
- **Đa dạng sinh học nhóm động vật có xương sống - nhóm thú:** Lớp thú phát hiện được 15 loài, thuộc 06 họ.
- **Đa dạng sinh học nhóm lưỡng cư:** Lớp lưỡng cư tìm thấy 11 loài thuộc 6 họ.
- **Đa dạng sinh học nhóm bò sát:** Nhóm bò sát tìm thấy được 29 loài, vùng Phong Điền, một phần của quận Bình Thủy và quận Cái Răng có 18 - loài). Các vùng khác nằm trong nhóm đa dạng sinh học rất thấp, dưới 10 loài.
- **Đa dạng về gene:** Thành phố không có cơ sở bảo tồn chuyển vị và nuôi các loài không phải đơn thuần phục vụ cho công tác bảo tồn gen, không quan tâm đến thành phần cấu tạo gen.

1.6.3 Biến động về đa dạng sinh học

Hình 11: Bản đồ thực trạng đa dạng sinh học tổng hợp các loài



Nguồn: Xây dựng kế hoạch *Đa dạ*ng sinh học thành phố C*ần Thơ, giai đoạ*n 2011 *đế*n *2015 và định hướng đến năm 2020. Năm 2014*

Hệ sinh thái tự nhiên dần bị thay thế bởi các hệ sinh thái bán tự nhiên và nhân tác. Có hiều loại thực vật phi bản địa được nhập. Thành phần loài trong hệ thực vật tự nhiên đã có nhiều thay đổi, nhiều diện tích (quần thể) bị thu hẹp (thay thế bằng các khu dân cư, khu công nghiệp) từ đó làm cho số lượng loài của cả thực vật và động vật giảm đi rất nhiều. Nhưng một số loài mới (Côn trùng, Giáp xác) lại xuất hiện và khó kiểm soát.

1.7 Thực trạng và diễn biến ô nhiễm môi trường ở Cần Thơ

Theo Mục 12, Điều 3 của Luật Bảo vệ môi trường 2020: "Ô nhiễm môi trường là sự biến đổi tính chất vật lý, hóa học, sinh học của thành phần môi trường không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật môi trường, tiêu chuẩn môi trường gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người, sinh vật và tự nhiên". Quan trọng nhất cho đánh giá ô nhiễm môi trường là dựa vào pháp luật, chính sách của Nhà nước quy định về ô nhiễm môi trường.

- Sử dụng Chỉ số ô nhiễm môi trường toàn diện (CEPI).
- Sử dụng Chỉ số chất lượng nước mặt (WQI).
- Sử dụng Chỉ số chất lượng không khí (AQI).
- Sử dụng các giá trị giới hạn tương ứng trong các quy chuẩn kỷ thuật quốc gia về môi trường.

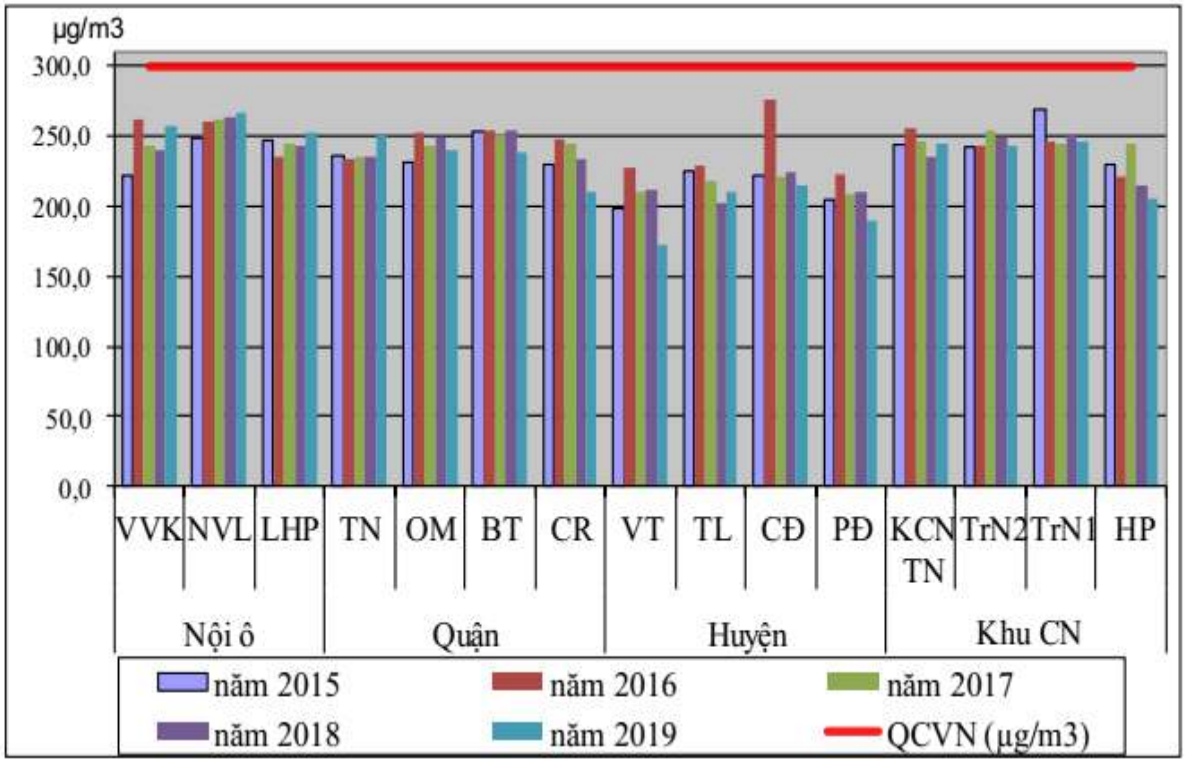
Các chỉ tiêu phục vụ cho đánh giá ô nhiễm môi trường dựa trên kết quả quan trắc của mạng lưới quan trắc địa phương đã được thiết lập và quan trắc trắc nhiều năm

- **Ô nhiễm không khí và tiếng ồn:** Có dấu hiệu bị ô nhiễm bụi lơ lửng và độ ồn. Các chất ô nhiễm không khí khác có nồng độ thấp, chưa có biểu hiện ô nhiễm. Giá trị trung bình về tiếng ồn là 72,3 dba, dao động từ 67,5 - 81,3 dba và đa số vượt mức cho phép về giới hạn tiếng ồn.
- **Thực trạng chất lượng nước mặt:** chỉ số WQI khoảng: 51 - 75, các sông, kênh, rạch trên địa bàn chỉ sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Hầu hết tại các sông, kênh, rạch đều bị ô nhiễm hữu cơ, nồng độ BOD_5 vượt Quy chuẩn cho phép, cao nhất khoảng 2,1 lần. Nồng độ COD vượt quy chuẩn cho phép cao nhất khoảng 1,6 lần. Nồng độ DO có nồng độ trung bình là 5,8 mg/L. Các thông số như Phosphat. TSS và Coliforms có nồng độ vượt giá trị giới hạn của Quy chuẩn cho phép, nhưng không đáng kể.
- **Thực trạng chất lượng nước dưới đất:** có dấu hiệu bị ô nhiễm chất hữu cơ và vi sinh. Đối với thông số COD, có 04/09 quận, huyện vượt quy chuẩn cho phép, quận Ô Môn vượt khoảng 1,42 lần. Huyện Phong Điền vượt khoảng 1,20 lần. Quận Thốt Nốt vượt khoảng 1,18 lần và quận Bình Thủy vượt khoảng 1,0 lần. Đối với thông số Coliform, có 06/09 quận huyện vượt quy chuẩn cho phép, huyện Thới Lai vượt quy chuẩn cao nhất là khoảng 3,4 lần. Huyện Phong Điền vượt quy chuẩn khoảng 2,9 lần. Quận Bình Thủy và huyện Cờ Đỏ vượt khoảng 1,3 lần. Quận Cái Răng vượt khoảng 1,5 lần và huyện Vĩnh Thạnh vượt khoảng 1,1 lần.
- **Thực trạng ô nhiễm môi trường đất:** chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm do kim loại nặng và thuốc BVTV. Dư lượng hóa chất BVTV trong đất nông nghiệp và tất cả các thông số kim loại nặng tại các vị trí quan trắc đất công nghiệp, đất dân sinh và đất thương mại đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 03-MT:2015/BTNMT. So sánh chung với quan trắc đất trong 05 năm giai đoạn 2010 - 2015 kết quả cũng nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 03:2008/BNTMT.

1.7.1 Diễn biến chất lượng không khí và tiếng ồn

- **Bụi lơ lửng:** hàm lượng bụi biến thiên không đáng kể, dao động trong khoảng 197,6 - 265,8 $\mu g/m^3$.

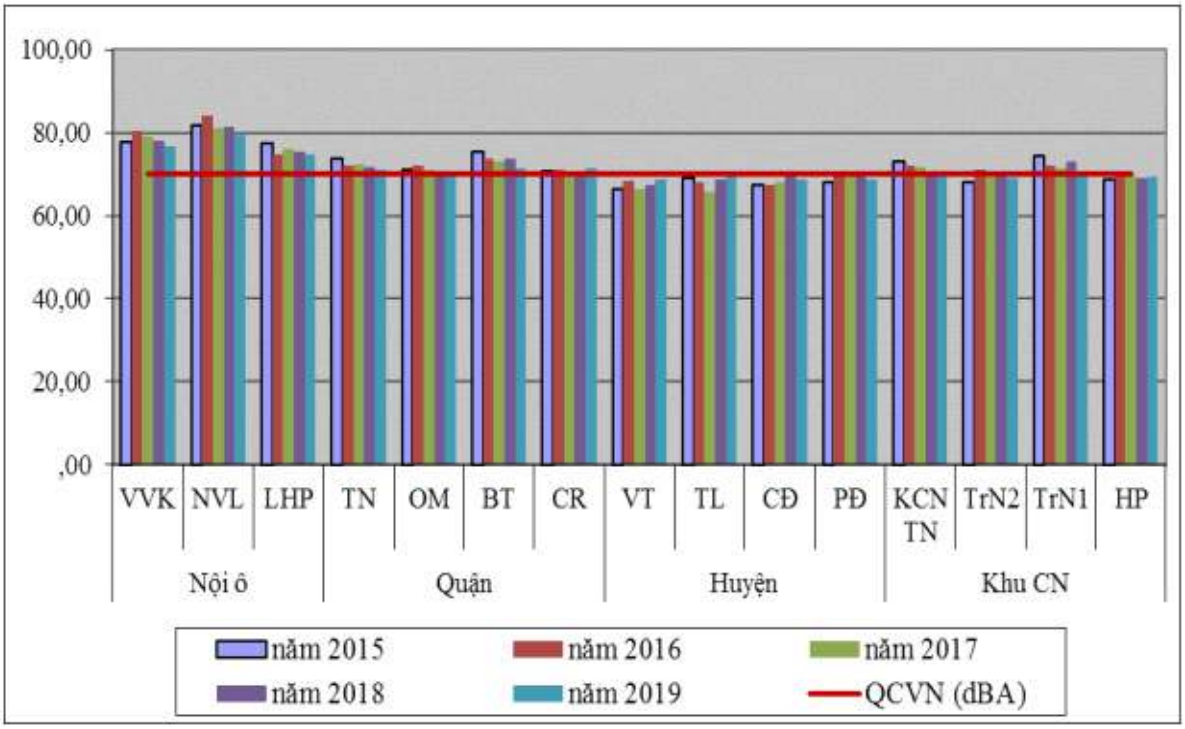
Hình 12: Diễn biến hàm lượng bụi lơ lửng qua các năm



Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

Từ 2015 đến 2019, cường độ ồn có xu hướng giảm nhẹ và nguyên nhân có thể do sự hoàn thiện về việc cải thiện cơ sở hạ tầng, chỉnh trang đô thị và mở rộng đường giao thông trong những năm gần đây.

Hình 13: Diễn biến cường độ ồn tại các vị trí quan trắc qua các năm

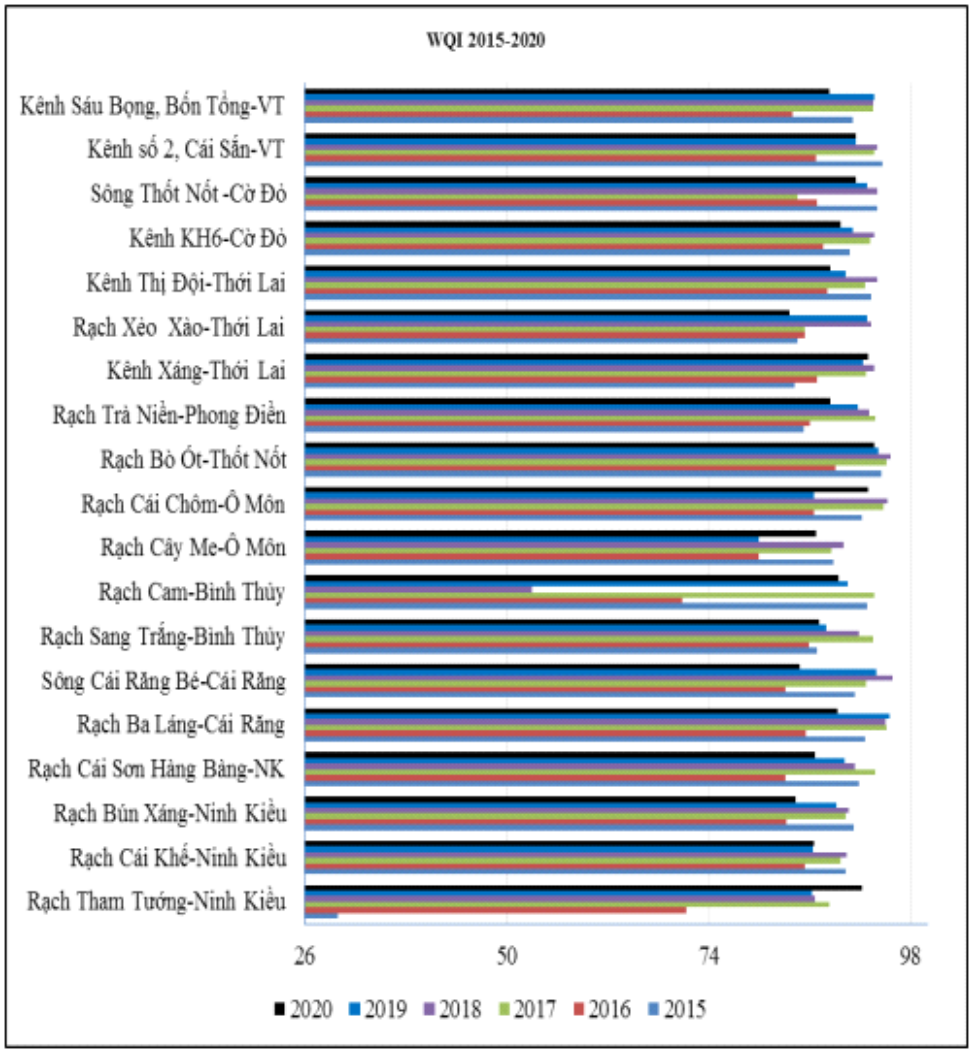


Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

1.7.2 Diễn biến chất lượng nước mặt

- **Về BOD_5:** Vẫn vượt quy chuẩn, không cải thiện
- **Hàm lượng COD**: thay đổi ít
- **Hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng (TSS)** tại các điểm quan trắc có sự biến đổi không đều qua các năm. Trong đó cao nhất được ghi nhận vào năm 2018. Hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng (TSS) cao, ngoài nguyên nhân ô nhiễm thì phù sa do lũ về cũng làm gia tăng hàm lượng chất rắn lơ lửng ở các kênh rạch.
- **Chỉ số WQI:** chỉ số WQI có sự biến đổi theo hướng tích cực trong thời gian qua, một số kênh rạch ô nhiễm điển hình như rạch Tham Tướng - Ninh Kiều có chỉ số WQI tăng dần tương ứng với chất lượng nước tại kênh rạch này được cải thiện
- Qua kết quả quan trắc chất lượng nước mặt ô nhiễm tập trung ở thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015 - 2020 cho thấy chất lượng nước ở giai đoạn này đã có dấu hiệu cải thiện so với giai đoạn 2010 - 2015.

Hình 14: Chỉ số WQI tại các kênh rạch quan trắc ô nhiễm trập trung, 2015-2020



Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

1.7.3 Diễn biến chất lượng nước dưới đất

Nước ngầm tại khu vực dân cư những năm gần đây có dấu hiệu ô nhiễm vi sinh gia tăng.

1.7.4 Diễn biến ô nhiễm, suy thoái đất

Mức độ ô nhiễm đất nông nghiệp có xu hướng giảm so với năm 2010, 2011.

1.7.5 Phân tích các tác nhân gây ô nhiễm môi trường

Gia tăng dân số: Dân số thành phố Cần Thơ năm 2020 khoảng 1.240.731 người, trong đó 70,03% dân số sống ở khu vực đô thị và 29,07% ở khu vực nông thôn. Mật độ dân số 862người/km^2, với tỷ lệ tăng dân số ước khoảng 0,495% (giai đoạn 2015-2020). Với nền kinh tế ngày càng phát triển, chất lượng đời sống và nhu cầu sinh hoạt của người dân cũng được nâng cao. Điều này đã ảnh hưởng vừa trực tiếp vừa gián tiếp đối với môi trường, đặc biệt vấn đề phát sinh các chất thải như nước thải, chất thải rắn.

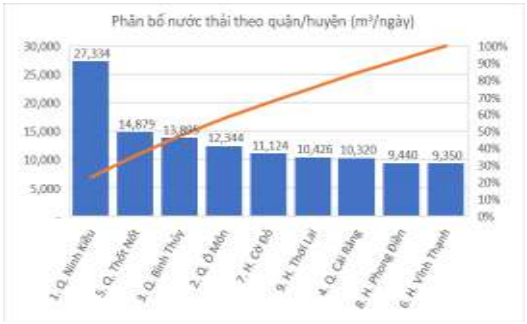
- Lượng chất thải phát sinh:

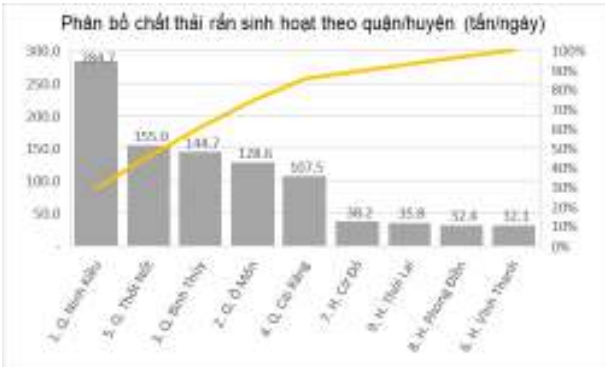
• Nước thải sinh hoạt (NTSH): 116.018 m^3/ngày (2015) - 119.110 m^3/ngày (2020).

• Tổng lượng NTSH: Nhìn chung, lượng NTSH phát sinh có xu hướng tăng đều qua từng năm (nhưng ở mức tương đối ổn định với tỷ lệ tăng trung bình khoảng 0,12-0,4%/năm). Theo từng vùng (quận/huyện): Lưu lượng NTSH dao động trung bình khoảng từ 9.350 m^3/ngày (huyện Vĩnh Thạnh) đến 27.334 m^3/ngày (quận Ninh Kiều). Trung bình NTSH phát sinh tại các quận/huyện khoảng 13.234 m^3/ngày. Theo khu vực: Lưu lượng NTSH phát sinh tại khu vực nông thôn có xu hướng giảm qua từng năm (giảm 0,6-1,2 %/năm). Trong khi đó, NTSH phát sinh tại khu vực đô thị có xu hướng tăng qua từng năm (tăng 1,0-2,5 %/năm). Kết quả này cho thấy đã có sự chuyển đổi cơ cấu dân số giữa khu vực nông thôn và đô thị, dẫn đến biến động lưu lượng NTSH phát sinh giữa hai khu vực nhưng ở mức độ tương đối ổn định.

• Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH): 917,5 tấn /ngày (2015) - 959,2 tấn /ngày (2020), có tỷ lệ tăng trung bình khoảng 0,7-1,9%/năm. Tuy nhiên, theo số liệu tổng hợp của Sở Tài nguyên và Môi trường, khối lượng CTRSH thực tế phát sinh dao động từ 299,18 – 415,78 tấn/ngày, chiếm 88,23% (tỷ lệ chênh lệch thấp hơn khoảng 11,77%). Khối lượng CTR sinh hoạt được thu gom thực tế chỉ được 650-777 tấn/ngày.

Hình 15: Phân bố nước thải và chất thải rắn sinh hoạt theo quận/huyện năm 2020.





Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường thành phố Cần Thơ giai đoạn 2016-2020

- Từ hoạt động công nghiệp và phát triển kinh tế xã hội

• Các cơ sở công nghiệp phát sinh ngày càng nhiều sẽ phát sinh một lượng lớn nước thải và chất thải rắn, cũng như chất thải nguy hại. Các thành phần chất thải này sẽ góp phần làm cho môi trường khu vực Cần Thơ bị ô nhiễm.

• Có 08 nguồn thải có quy mô nước thải lớn hơn 1.000 m^3/ngày. Cụ thể: Công ty CP Bia Sài gòn - Miền Tây (công suất hệ thống xử lý nước thải 1.200 m^3/ngày đêm), Công ty CP sữa Việt Nam - Nhà máy sữa Cần Thơ (tổng lượng nước thải khoảng 1.000 m^3/ngày đêm), Cty TNHH Kwong Lung Meko (công suất hệ thống xử lý nước thải 2.500 m^3/ngày đêm), Chi nhánh Công ty pepsico Việt Nam tại Cần Thơ (tổng lượng nước thải khoảng 1.000 m^3/ngày đêm), Công ty Chế biến Thủy hải sản Hiệp Thanh (sản xuất thủy sản) (tổng lượng nước thải khoảng 2.150 m^3/ngày đêm), KCN Thốt Nốt (sản xuất công nghiệp) (tổng lượng nước thải khoảng 2.200 m^3/ngày đêm), KCN Trà Nóc 1 và KCN Trà Nóc 2 (tổng lượng nước thải khoảng 10.000 m^3/ngày đêm) và KCN Hưng Phú I – cụm B (tổng lượng nước thải khoảng 1.000 m^3/ngày đêm).

• Ngoài ra còn còn một lượng lớn nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại chưa được thống kê đầy đủ từ các cơ sở hoạt động sản xuất, kinh doanh dịch vụ và y tế: 13 bệnh viện tuyến Thành phố. 12 bệnh viện tuyến quận/huyện. 05 bệnh viện tuyến Trung ương. 09 bệnh viện ngoài công lập. 80 trạm y tế. 460 cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có công suất lớn, quy mô phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường. 112 cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có công suất nhỏ, quy mô vừa thuộc đối tượng phải lập đề án bảo vệ môi trường chi tiết. Hàng trăm cơ sở sở xuất, kinh doanh, dịch vụ có quy mô nhỏ, nằm phân tán và không thể kiểm soát các nguồn ô nhiễm.

- Thách thức đến môi trường

• Thứ nhất, ô nhiễm môi trường và sự cố môi trường sẽ tiếp tục gia tăng, đa dạng sinh học tiếp tục suy giảm.

• Thứ hai, công tác quản lý môi trường còn nhiều hạn chế.

• Thứ ba, biến đổi khí hậu đang diễn biến ngày càng phức tạp, nhanh hơn dự báo, tác động tiêu cực tới môi trường sinh thái và sự phát triển bền vững của Việt Nam.

• Ngoài ra, để đánh giá được các thách thức trong công tác bảo vệ môi trường ở Cần Thơ hiện nay và trong thời gian tới cần dựa vào sức ép môi trường do các hoạt động phát triển kinh tế xã hội và các tai biến thiên nhiên, biến đổi khí hậu.

2. Đánh giá điều kiện về tài nguyên thiên nhiên

2.1 Tài nguyên đất

2.1.1 Kiểm kê tài nguyên đất

Trên cơ sở mô tả, phân tích và đánh giá về đặc điểm lý, hóa, nông học đất, kết hợp với xem xét về đặc điểm hình thái đất và đặc điểm phân bố địa hình, các loại đất trên địa bàn thành phố Cần Thơ nhóm thành 4 nhóm theo chất lượng, mức độ hạn chế và khả năng sử dụng nông- lâm nghiệp như sau:

Loại A (đất không hoặc ít có hạn chế): có diện tích là 91.683 ha, chiếm 63,65% tổng qũy đất. Bao gồm: Đất phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng, có ảnh hưởng phù sa mới (Pfb). Đất phù sa có tầng loang lỗ đỏ vàng (Pf). Đất phù sa glây, có ảnh hưởng phù sa mới (Pgb). Đất phù sa glây (Pg). Đất phù sa được bồi (Pb). Đất phù sa lập líp, ảnh hưởng phù sa mới (Pvb) và đất phù sa lên líp (Pv). Đây là những đất có độ phì trung bình khá đến cao và và hầu như không chứa độc tố trong đất. Chúng có thành phần cơ giới trung bình đến nặng, ít chua. Mùn và đạm trung bình đến giầu. Lân và kali thay đổi từ trung bình đến rất giầu. Khả năng trao đổi cation trung bình khá. Các độc chất như sulphate, sắt và nhôm trong tầng đất mặt thường ở mức rất thấp. Về khả năng sử dụng nông nghiệp, các loại đất này có khả năng thích hợp cao với nhiều loại cây trồng khác nhau, tùy theo điều kiện địa hình. Trong đó, những đất ở bậc địa hình vàn trung bình đến thấp như đất phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng, có ảnh hưởng phù sa mới (Pfb). Đất phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng (Pf). Đất phù sa glây, có ảnh hưởng phù sa mới (Pgb) và đất phù sa glây (Pg) (58.510 ha. 64% tổng qũy đất) thích hợp cho chuyên canh lúa nước, luân canh lúa màu hoặc nuôi trồng thủy sản. Các đất ở bậc địa hình cao như đất phù sa được bồi (Pb). Đất phù sa lập líp, ảnh hưởng phù sa mới (Pvb) và đất phù sa lên líp (Pv) (33.173 ha. 36% tổng quỹ đất) thích hợp cho bố trí các cây trồng cạn lâu năm hoặc hàng năm.

Loại B (đất có hạn chế trung bình): có diện tích là 19.481 ha, chiếm 15,26% tổng qũy đất. Bao gồm: Đất phèn tiềm tàng sâu (Sp2. Đất phèn hoạt động sâu (Sj2). Đất phèn hoạt động sâu, trên nền phèn tiềm tàng (Sj2p) và đất phèn lập líp (Sv). Chúng có thành phần cơ giới nặng, chua đến chua vừa, khả năng trao đổi cation trung bình đến khá cao. Các chất dinh dưỡng cho cây trồng thường đạt mức khá cao. Các độc chất như sulphate, sắt và nhôm trong tầng đất mặt thường ở mức thấp. Về khả năng sử dụng nông nghiệp, phụ thuộc vào điều kiện địa hình. Trong đó, các đất phèn tiềm tàng sâu (Sp2). Đất phèn hoạt động sâu (Sj2) và đất phèn hoạt động sâu, trên nền phèn tiềm tàng (Sj2p) (19.288 ha. 13,64% tổng qũy đất) do có địa hình vàn trung bình đến thấp nên thích hợp cho các mô hình canh tác ngọt như chuyên canh lúa nước, luân canh lúa màu, lúa thủy sản nước

ngọt hoặc chuyên nuôi trồng thủy sản nước ngọt. Đất phèn lập líp (Sv) (194 ha. 1,63% tổng qũy đất) do có địa hình cao nên thích hợp cho bố trí các cây trồng cạn lâu năm hoặc hàng năm.

Loại C (đất có hạn chế nhiều): có diện tích là 314 ha (0,25% tổng qũy đất), toàn bộ là đất phèn hoạt động nông, trên nền phèn tiềm tàng (Sj1p). Loại đất này có độ phì cao song do tầng phèn hoạt động xuất hiện nông và lượng phèn khá cao, vì vậy, thường có hạn chế ở mức khá cao đối với cây trồng nông nghiệp. Tuy nhiên, nếu được cải tạo đúng kỹ thuật, đất phèn hoạt động nông, trên nền phèn tiềm tàng cũng khá thích hợp cho canh tác lúa nước hoặc lên líp để trồng khóm, mía và một số loại cây hàng năm.

Loại D (đất không có khả năng sản xuất nông nghiệp): có diện tích là 20.264 ha (14,07% tổng quỹ đất), toàn bộ là đất nhân tác đã bị bê tông hóa, vì vậy, hầu như không có khả năng sử dụng nông nghiệp.

Tóm lại, trong tổng qũy đất 134.540 ha, diện tích đất có khả năng sản xuất nông nghiệp đạt đến 114.276 ha, chiếm 84,94% tổng qũy đất. Ưu thế chính trong sử dụng đất nông nghiệp của thành phố Cần Thơ là bố trí nước ngọt. Trong đó, hệ thống canh tác nước ngọt như chuyên canh lúa nước, luân canh lúa màu hoặc nuôi trồng thủy sản nước ngọt trên những bề mặt địa hình bằng thấp và không có mặn, với tổng quy mô tối đa khoảng 94.081 ha (65,32% tổng quỹ đất). Hệ thống canh tác cạn với các cây trồng cạn lâu năm hoặc hàng năm trên những bề mặt địa hình cao như đất lập líp, với tổng quy mô tối đa khoảng 33.173 ha (24,29% tổng quỹ đất).

2.1.2 Ảnh hưởng của các yếu tố tự nhiên đến số lượng và chất lượng đất

Nằm trong khu vực khí hậu gió mùa cận xích đạo, có nền nhiệt độ cao và hai mùa, mưa- khô xen kẽ. Thuận lợi cho việc tạo ra sinh khối lớn của thực vật đồng thời cho các quá trình chu chuyển vật chất xảy ra trong đất. Tuy nhiên, cũng có những mặt bất lợi cho quản trị và sử dụng đất như hạn hán mùa khô, tăng quá trình khoáng hóa chất hữu cơ và thúc đẩy quá trình phèn hóa.

Trong những điều kiện như trên, các quá trình thổ nhưỡng thứ cấp xảy ra khá mạnh mẽ trong đất. Đáng kể là quá trình khoáng hóa các hợp hữu cơ xảy ra do khô hạn vào mùa khô trên tất cả các bề mặt địa hình và quá trình phèn hóa xảy ra trong những khu vực trầm tích có phèn. Tác động của những yếu tố phát sinh và quá trình thổ nhưỡng nói trên đã phân chia đất Cần Thơ ra các đơn vị phân loại khác nhau với những đặc điểm đa dạng và khá phân biệt.

Nhìn chung, đối với thành phố Cần Thơ, khô hạn, suy giảm độ phì và phèn hóa có tác động lớn đến chất lượng đất, tiềm năng đất đai. Vì vậy, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất của Thành phố cần phải đặt trọng tâm vào đánh giá các quá trình này.

2.1.3 Ảnh hưởng của yếu tố kinh tế xã hội đến tài nguyên đất

Yếu tố kinh tế- xã hội tác động đến chất lượng đất, tiềm năng đất chủ yếu được thể hiện qua hoạt động sản xuất của con người, có thể đánh giá theo 03 khía cạnh: (1) Tỷ

trọng diện tích các loại thảm phủ bề mặt đất, (2) Mức độ phù hợp của các loại thảm phủ thực vật so với điều kiện đất đai và (3) Tập quán khai thác sử dụng đất nông nghiệp.

(1) Về tỷ trọng diện tích các loại thảm phủ bề mặt đất: Theo số liệu kiểm kê đất đai năm 2020, diện tích đất nông nghiệp toàn Thành phố là 114.256,01 ha, chiếm 79,32% DTTN. Trong đó, đất trồng lúa nước là 78.631,65 ha (54,59% DTTN), đất trồng cây lâu năm là 30.872,28ha (21,43% DTTN) và đất cây trồng cạn hàng năm là 1.915,58 ha (1,33% DTTN). Phần đất còn lại gồm có: Đất nuôi trồng thủy sản: 2.797,61 ha (1,94% DTTN), đất chưa sử dụng: 20,05 ha (0,01% DTTN), đất nông nghiệp khác: 38,89 ha (0,03% DTTN) và các đất phi nông nghiệp: 29.763,88 ha (20,67% DTTN). Như vậy có đến 79,32 % DTTN của Thành phố là các loại thảm phủ thực vật nông nghiệp.

(2) Về mức độ phù hợp của các loại thảm phủ thực vật so với điều kiện đất đai: Xem xét tổng quan thì trong nhóm đất nông nghiệp (114.256,01 ha), diện tích đất có thảm cây trồng nông nghiệp đạt đến 111.419,51 ha (97,52% diện tích đất nông nghiệp), trong đó (i) Đất trồng lúa và lúa-màu hoặc lúa-thủy sản là chính, lên đến 81.429 ha (71,27% đất nông nghiệp). (ii) Đất trồng cây lâu năm là 30.872,28 ha (21,43% đất nông nghiệp). Như vậy, lúa nước, lúa- màu là những loại hình sử dụng đất nông nghiệp chính của thành phố Cần Thơ. Chúng chiếm hầu hết bề mặt địa hình bằng thấp. Việc bố trí với ưu thế vượt trội các hệ thống canh tác nước như vậy, một mặt rất phù hợp với điều kiện địa hình và nguồn nước, mặt khác có ý nghĩa rất lớn trong bảo vệ đất. Vì canh tác nước là giữ ẩm cho mặt đất và giữ mực nước ngầm nông trong đất. Trong điều kiện khí hậu khô nóng và đất có phèn, việc giữ ẩm cho mặt đất và giữ mực nước ngầm nông sẽ ngăn ngừa hoặc hạn chế các quá trình phân giải và khoáng hóa các hợp chất hữu cơ trong đất. Rửa phèn, ém phèn, đồng thời hạn chế quá trình phèn hóa đất. Chính vì vậy, phần lớn diện tích đất Cần Thơ vẫn duy trì được lượng mùn và đạm khá, đồng thời lượng phèn trong đất có xu hướng giảm so với trước đây.

(3) Về tập quán khai thác sử dụng đất nông nghiệp: Với những hướng dẫn và trợ giúp của nhà nước về kỹ thuật cũng như kinh tế, cùng với việc tiếp cận với các mô hình sản xuất tiên tiến từ nhiều khu vực khác, qua thực tế cũng như qua các hệ thống thông tin đại chúng, nhân dân địa phương đã nhận thức rõ về những biện pháp sử dụng, bảo vệ và cải tạo đất. Chính vì thế mà hiện nay, trên địa bàn thành phố Cần Thơ, ngoài phần đất ở, đất quân sự, đất khu công nghiệp và các đất chuyên dùng, phần lớn các khu vực còn lại đều được phủ kín bằng thảm cây trồng nông nghiệp vừa phù hợp với môi trường tự nhiên, vừa có giá trị kinh tế cao, đồng thời có độ che phủ đất khá tốt.

Xu hướng chuyển dịch kinh tế tăng tỷ trọng ngành công nghiệp và dịch vụ đòi hỏi phải hoàn thiện hệ thống hạ tầng, làm tăng diện tích đất phi nông nghiệp và làm giảm diện tích đất sản xuất nông nghiệp là nguyên nhân cơ bản làm giảm số lượng đất nông nghiệp hay các đơn vị chất lượng đất nông nghiệp. Quá trình đô thị hóa có những ảnh hưởng đáng kể đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên, đến chất lượng đất.

Quá trình thâm canh hóa nông nghiệp ngày càng cao, kết hợp với sự phát triển dân số cao sẽ làm cho việc khai thác sử dụng một số tài nguyên như đất đai, nước ngầm... Có nguy cơ suy thoái nhanh hơn, đất được thâm canh 3 vụ lúa liên tục, không có thời

gian phơi ải, đất luôn trong trạng thái khử, ngăn cản sự hấp thụ các chất dinh dưỡng của cây trồng và khả năng khoáng hóa N bị giảm, nếu không có các nghiên cứu cơ bản cùng các biện pháp kỹ thuật, quản lý sử dụng có hiệu quả sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến mục tiêu phát triển bền vững, ảnh hưởng biến đổi đặc tính các đơn vị chất lượng đất.

Trình độ lao động thấp, số lượng trình độ chưa qua đào tạo ít, khoa học kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp chưa được áp dụng rộng rãi cũng phần nào ảnh hưởng đến suy giảm các nguồn tài nguyên, trong đó có chất lượng đất.

2.1.4 Ảnh hưởng của tình hình quản lý và sử dụng đất đến chất lượng đất

Một số hoạt động trong khai thác, quản lý và sử dụng đất có tác động ảnh hưởng đến đến chất lượng đất, thúc đẩy quá trình thoái hóa đất. Đối với thành phố Cần Thơ, đáng chú ý nhất là quá trình xây dựng và vận hành hệ thống thủy lợi, xây dựng hệ thống giao thông, kết hợp bờ bao ngăn lũ, lên líp đắp ụ trồng cây lâu năm quả, thâm canh tăng vụ, sử dụng phân bón không cân đối, lạm dụng thuốc BVTV, khai thác đất làm vật liệu san lấp mặt bằng. Cụ thể như sau:

- Quá trình xây dựng và vận hành hệ thống thủy lợi: Việc xây dựng và vận hành hệ thống thủy lợi, một mặt, cung cấp nước tưới và tiêu thoát nước đảm bảo cho canh tác mùa vụ. Tuy nhiên, quá trình vận hành của hệ thống kênh tưới tiêu cũng làm cho mực thủy cấp hạ thấp, đối với những khu vực đất có khả năng nhiễm mặn, khi mực thủy cấp xuống thấp hơn cũng là một trong những nguyên nhân nước mặn xâm nhập vào nội đồng sâu hơn, đó là nguyên nhân gây ra mặn hóa.
- Xây dựng hệ thống bờ bao ngăn lũ: có tác dụng bảo vệ không bị ngập hoa màu, tăng vụ sản xuất trong năm, tuy nhiên, ngăn lũ triệt để hay tạm thời ít nhiều đều có ảnh hưởng đến lượng phù sa mới cung cấp cho đồng ruộng, mặt khác nước lũ còn có tác dụng vệ sinh cho đồng ruộng. Qua khảo sát cho thấy đất trong khu vực có đê bao có biểu hiện chai cứng bề mặt ở mức nhẹ, nguyên nhân có thể do thiếu lượng phù sa mới hàng năm hoặc do suy giảm mùn trong đất, vì vậy, về lâu dài, nếu bao đê triệt để sẽ làm cho đất dễ bị thoái hóa do suy giảm dinh dưỡng.
- Lên líp, đắp ụ trồng cây lâu năm: Việc lên líp, đắp ụ nhằm nâng cao độ cao, hạn chế ngập cho cây trồng trong những vùng ngập úng lũ. Tuy nhiên, lên líp, đắp ụ nâng cao bề mặt đất để canh tác cạn cũng có những tác động đến suy thoái đất, như bề mặt đất khô lâu năm sẽ thúc đẩy quá trình khoáng hóa chất hữu cơ làm giảm lượng hữu cơ trong đất và làm cho bề mặt đất bị chai cứng. Đối với vùng đất phèn, nếu lên líp không đúng kỹ thuật, đưa lớp đất phèn lên bề mặt dẫn đến đất bị phèn hóa. Ngoài ra, hệ thống mương líp còn ngăn cản dòng nước lũ làm giảm lượng phù sa mới bồi hàng năm vào đồng ruộng.
- Thâm canh tăng vụ: Khoảng vài thập kỷ trước đây, phần lớn diện tích sản xuất nông nghiệp trên địa bàn là ruộng 1-2 vụ lúa, hiện nay, hầu hết là đất trồng 3 vụ lúa. Một số khu vực trước kia canh tác 1-2 vụ lúa, hiện nay chuyển sang trồng cây ăn quả (đối với địa hình cao), hoặc nuôi trồng thủy sản (đối với địa hình trũng). Việc khai hoang mở rộng đất sản xuất và gia tăng mùa vụ kèm theo việc áp dụng các phương thức canh tác và quản trị sử dụng đất, đặc biệt là trên những đất có vấn đề, ít nhiều đã làm giảm

lượng hữu cơ trong đất, giảm lượng phù sa mới bồi hàng năm, hạ thấp mực nước ngầm trong đất, dẫn đến đất dễ bị chai cứng, chặt bí và phèn hóa.

- Độc canh tăng vụ liên tục trên một vùng đất dẫn đến nguy cơ suy giảm dinh dưỡng đất, gia tăng mầm bệnh. Canh tác lúa nhiều vụ trong năm theo kiểu 2-3 vụ liên tục, không luân canh cây màu nên phát sinh một số độc tố trong đất như H_2S, CH_4, sắt di động nếu phkcl > 5 và nhôm di động nếu phkcl < 5 sẽ ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng.
- Phát triển nuôi trồng thủy sản không đúng quy hoạch dẫn đến tình trạng cấp, thoát nước bừa bãi gây ô nhiễm vùng nuôi. Đào ao nuôi trồng thủy sản làm mất tầng đất mặt, thay đổi bề mặt địa hình.
- Sử dụng phân bón không cân đối: Hiện nay, phân vô cơ được sử dụng với tỷ lệ khá cao cho hầu hết các cây trồng nông nghiệp, tỷ lệ sử dụng phân hữu cơ còn quá ít. Bón phân không cân đối giữa đạm, lân, kali. Việc sử dụng quá mức phân vô cơ, bón không cân đối sẽ làm mất dần lượng hữu cơ trong đất, làm cho đất dễ bị chai cứng, chặt bí và chua hóa.
- Sử dụng lạm dụng thuốc BVTV: Thuốc BVTV được người dân trong Thành phố sử dụng lạm dụng quá nhiều so với quy trình kỹ thuật. Người dân hiện tại có xu hướng sử dụng thuốc BVTV theo hướng dẫn của đại lý, lạm dụng phòng chống sâu bệnh. Việc sử dụng lạm dụng thuốc BVTV dẫn đến đất bị chai cứng, tích lũy độc tố trong đất.
- Khai thác đất làm vật liệu san lấp mặt bằng không theo quy hoạch, không đúng quy trình khai thác và hoàn thổ dẫn đến ảnh hưởng đến số lượng và chất lượng đất sản xuất nông nghiệp xung quanh.

2.2 Tài nguyên rừng và đa dạng sinh học

Cần Thơ không có rừng và cũng chưa thực sự coi đa dạng sinh học là tài nguyên, với chính sách bảo vệ, phục hồi, phát huy giá trị tài nguyên rõ ràng. Tuy nhiên, cấu trúc tự nhiên với mạng lưới kênh rạch sông ngòi chằng chịt, cùng với hệ thống đất ngập nước, ngay trong nội đô, sẽ là một tiềm năng lớn để có thể phát huy tài nguyên này thành một trong những thế mạnh quan trọng về môi trường sống cũng như hấp dẫn du lịch của Thành phố. Đây sẽ là một chủ đề quan trọng trong quy hoạch Thành phố lần này.

Tài nguyên đa dạng sinh học dưới nước và nguồn lợi thuỷ sản tự nhiên là một trong những tài nguyên quan trọng hàng đầu của vùng ĐBSCL, có mối quan hệ lớn đến chế độ dinh dưỡng, văn hóa, ẩm thực cũng như là nguồn gen bền vững cho thuỷ sản nuôi trồng.

2.3 Tài nguyên nước

2.3.1 Kiểm kê thực trạng tài nguyên nước

a. Tài nguyên nước mặt

Trữ lượng

- **Tài nguyên nước mưa:** Tổng lượng mưa trên địa bàn cung cấp khoảng 2,25-

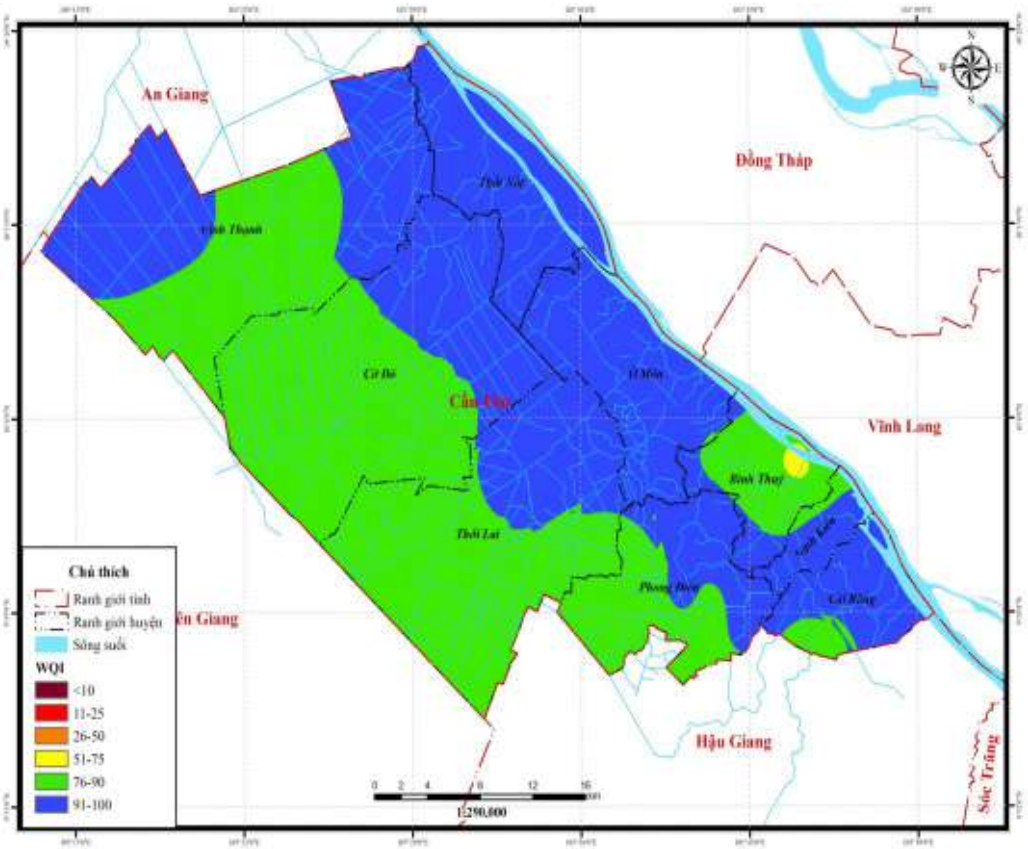
2,82 tỷ m^3 nước ngọt cho Cần Thơ.

- **Nguồn nước trên hệ thống sông kênh, ao hồ: dòng chảy theo mùa:** Nguồn nước mặt đi qua thành phố Cần Thơ có tính biến động cao, về mùa lũ, phụ thuộc vào dòng chảy lũ dòng chảy ít bị tác động của chế độ thủy triều. Về mùa khô, thủy triều đóng vai trò điều tiết nguồn nước, tác động lên xuống của thủy triều làm cho nguồn nước trên sông Hậu đoạn đi qua thành phố Cần Thơ biến động theo chu kỳ triều. Lưu lượng trung bình của dòng chảy ra tại trạm Cần Thơ khoảng 8219m^3/s tương đương khoảng 186,6 tỷ m^3/ năm và dòng triều chảy vào khoảng 1.759m^3/s tương đương khoảng 15.5 tỷ m^3/năm trong giai đoạn 2009-2013.

Chất lượng nước mặt

Theo kết quả tính toán WQI thời điểm nước ròng dựa trên số liệu thực đo vào tháng 4 năm 2019 của của Trung tâm Quan trắc môi trường, chất lượng nước thành phố Cần Thơ là tốt so với các tỉnh thuộc ĐBSCL. Diện tích có thể sử dụng cho mục đích sinh hoạt (WQI >91) khoảng 76.330 ha chiếm 53,06% trên tổng diện tích đất tự nhiên. Diện tích có thể sử dụng cho mục đích sinh hoạt cần phải qua xử lý (WQI từ 76-90) khoảng 67.183 ha chiếm 46,70% trên tổng diện tích đất tự nhiên. Diện tích có thể sử dụng cho mục đích sản xuất nông nghiệp (WQI từ 50-75) khoảng 351 ha chiếm 0,24 % trên tổng diện tích đất tự nhiên. Các loại nước có chất lượng nước thấp hầu như không có.

Hình 16: Bản đồ WQI vào thời điểm nước ròng tháng 4 năm năm 2016



Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trườ*ng Thành Phố *Cần Thơ*

b. Tài nguyên nước dưới đất

Về trữ lượng:

Theo sở Tài nguyên Môi trường thành phố Cần Thơ, trên địa bàn thành phố Cần Thơ có bốn đơn vị chứa nước theo thứ tự từ trên mặt đất xuống sâu trong lòng đất:

- Tầng chứa nước vỉa – lỗ hổng các trầm tích Holoxen (Q_{IV}): các trầm tích Holoxen phủ lên bề mặt toàn phần của thành phố Cần Thơ. Chiều dày trầm tích Holoxen trong phạm vi thành phố Cần Thơ thay đổi khá lớn. Ở thành phố Cần Thơ bề dày lớn nhất từ 54 – 64m, có khi lên đến 74m. Tầng nước này ít được khai thác do chất lượng không đảm bảo.
- Tầng chứa nước vỉa - lỗ hổng các trầm tích Pleistoxen (Q_{I-III}): nước chứ trong tầng chứa nước Pleistoxen ở dạng vỉa - lỗ hổng có áp lực yếu. Tầng chứa nước có mức độ phong phú không đồng đều, lưu lượng các lỗ khoan thay đổi trong phạm vi khá rộng. Trữ lượng khai thác tiềm năng q_{kt} = 763.531 m^3/ngày đêm.
- Tầng chứa nước vỉa - lỗ hổng các trầm tích Plioxen (N_2): các trầm tích Plioxen phân bố rộng rãi trên toàn bộ diện tích của thành phố Cần Thơ bị phủ lên trên bởi trầm tích Pleistoxen và Holoxen, không xuất lộ trên bề mặt mà chìm sâu xuống. Q_{kt} = 384.562 m^3/ngày đêm.
- Tầng chứa nước vỉa - lỗ hổng các trầm tích Mioxen (M_1): tầng chứa nước này ở độ sâu từ 350 – 500m, nước tuy có độ khoáng hóa tương đối cao nhưng vẫn sử dụng được tương đối tốt. Tầng chứa nước Mioxen phong phú nước, nước tự chảy để cho lưu lượng từ 0,25 – 2lít/giây. Q_{kt} = 1.450.407 m^3/ngày đêm.

Về chất lượng:

- Tầng chứa nước vỉa - lỗ hổng các trầm tích Holoxen (Q_{IV}): Chất lượng tầng nước này thường không thật đảm bảo, do ảnh hưởng ô nhiễm từ bề mặt, vì vậy ít khi được khai thác.
- Tầng chứa nước vỉa - lỗ hổng các trầm tích Pleistoxen (Q_{I-III}): Chất lượng trong tầng chứa nước này hầu hết đều rất tốt, đạt yêu cầu cho sử dụng ăn uống và sinh hoạt.
- Tầng chứa nước vỉa - lỗ hổng các trầm tích Plioxen (N_2): chất lượng nước của tầng này diễn biến rất phức tạp, tổng độ khoáng hóa thay đổi rất lớn theo diện cũng như theo chiều sâu trong cùng một tầng chứa nước.
- Tầng chứa nước vỉa - lỗ hổng các trầm tích Mioxen (M_1): Chất lượng tốt. Đặc biệt là tất cả các lỗ khoan phát hiện nước trong tầng chứa nước Mioxen đều có nhiệt độ cao từ 39 – 40^0C. Tầng chứa nước này còn là một nguồn nước khoáng nóng rất có triển vọng của thành phố Cần Thơ.

2.3.2 Thực trạng khai thác và sử dụng, quản lý nguồn nước

Thực trạng sử dụng nước mặt trên địa bàn thành phố Cần Thơ

Theo kết quả tính toán, nhu cầu sử dụng nước hiện tại cho các ngành xấp xỉ hơn 2,13 tỷ m^3/năm trong đó riêng lượng nước dùng cho sản xuất nông nghiệp lên tới 1,08 tỷ m^3. Nước sử dụng trong thuỷ sản nước ngọt cũng chiếm tỷ trọng lớn, tuy nhiên lượng

nước này không mất đi (trừ phần thất thoát do ngấm, bốc hơi...) Thì phần lớn trả lại môi trường tự nhiên.

Dựa trên các số liệu thu thập thực tế về tình hình sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, dịch vụ…. Trên địa bàn thành phố Cần Thơ thực trạng năm 2020, thực trạng sử dụng nước cho các mục đích khác nhau được thể hiện như sau:

Bảng 6: Thực trạng sử dụng nước cho các loại hình dùng nước

STT	Đối tượng dùng nước	Nhu cầu nước (triệu m^3)
1	Nông nghiệp	1.077,27
2	Sinh hoạt	49,05
3	Nuôi trồng thủy sản	995,43
4	Du lịch - dịch vụ	7,36
5	Công nghiệp	6,95
Tổng cộng		**2.136,06**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trườ*ng Thành Phố C*ần Thơ*

Yêu cầu về chất lượng nước, tùy thuộc vào đặc thù của các ngành dùng nước, về cơ bản có thể tóm tắt như sau:

- Nước cho nông nghiệp phải đảm bảo các chỉ tiêu về mặn <1g/l cho thời kỳ mạ và < 4g/l) cho quá trình sinh trưởng. Chua phèn (ph >5) và chỉ số SAR nằm ngoài giới hạn nguy hiểm.
- Nước sinh hoạt, phải đảm bảo các giới hạn cho phép của bộ Y tế. Tuy nhiên, trong báo cáo này chỉ đề cập đến vấn đề nguồn cấp, các tiêu chuẩn của bộ Y tế phải đạt được sau khi đã xử lý.
- Nước phục vụ công nghiệp, ngoài các chỉ tiêu về độ mặn (S), ph, Fe, phải tính đến độ cứng, hàm lượng Ca… (một số ngành có thể có các yêu cầu đặc biệt riêng)
- Nước cho giao thông thủy, không yêu cầu về chất lượng, song phải đảm bảo khoảng lưu không, độ sâu, tùy theo cấp đường, mà có tiêu chuẩn riêng.
- Nước cho nuôi trồng thủy sản nước ngọt phải đảm bảo về độ ph, không bị ô nhiễm (hàm lượng BOD, COD, thuốc bảo vệ thực vật).
- Nước để duy trì dòng chảy tối thiểu, theo tính toán phải đảm bảo lưu lượng 350m^3/s qua Cần Thơ chảy về hạ lưu, ở thời kỳ kiệt nhất.
- Chất lượng các nguồn nước, nhìn chung đến nay còn đảm bảo cho các yêu sử dụng (riêng cho sinh hoạt, phải qua xử lý).

Nguồn nước mặt được khai thác, sử dụng trên địa bàn thành phố Cần Thơ

- Nguồn nước mưa: Tổng lượng nước mưa trên địa bàn dao động khoảng 2.252.82 tỷ m^3.
- Nguồn nước sông Hậu: Trên thành phố Cần Thơ, ngoài lượng nước mưa cung cấp tự nhiên thì chỉ có một nguồn nước duy nhất từ sông Hậu cấp vào thông qua các hệ thống kênh cấp 1, cấp nước cho thành phố Cần Thơ và các tỉnh phía sâu bên trong. Hiện nay, trong địa bàn Cần Thơ có 52 điểm lấy nước mặt, với tổng lượng nước khoảng 3,459,000m^3/ngày.

- Khai thác nước dưới đất

Theo kết quả thống kê của phòng Phòng Tài nguyên Khoáng sản, Nước, Khí tượng thủy văn và Biến đổi khí hậu thì trong giai đoạn 2015 đến nay (quý II/2020) UBND thành phố Cần Thơ cấp tổng số 185 giấy phép khai thác nước ngầm với tổng lưu lượng khai thác là 66.621 m^3/ngày đêm. Nước ngầm được khai thác sử dụng chủ yếu cho cấp nước sinh hoạt và công nghiệp. Đối với khu vực nông thôn thì hơn 80% lượng nước sử dụng cho sinh hoạt ở được khai thác từ nguồn nước ngầm thông qua hình thức cấp nước tại trạm hoặc giếng khoan của các hộ gia đình.

Đánh giá tổng quát về khai thác, sử dụng tài nguyên nước

Thành phố Cần Thơ là vùng tiếp giáp sông Hậu nên có 1 lượng nước dồi dào, kết hợp với hệ thống sông rạch, kênh trục có mật độ cao nên hầu như trên địa bàn thành phố Cần Thơ ít thiếu nước, ngay cả trong khoảng thời gian mùa kiệt. Do trên địa bàn thành phố Cần Thơ hầu như không bị ảnh hưởng bởi nước mặn nên các mục đích khai thác sử dụng nước chỉ sử dụng nước ngọt và không có sự cạnh tranh trong việc sử dụng nước mặn, nước lợ và nước ngọt. Có thể nói sự mâu thuẫn, cạnh tranh trong khai thác sử dụng nước trên địa bàn thành phố Cần Thơ hầu như không đáng kể. Lượng nước dồi dào đủ để cung cấp cho các mục đích sử dụng khác nhau.

Thành phố Cần Thơ được xây dựng trên một nền địa hình khá phẳng, và bị chia cắt thành từng ô bởi hệ thống kênh rạch khá dày đặc. Đây là đặc điểm thuận lợi cho việc dẫn nước cấp và tiêu thoát nước do đường dẫn ngắn. Tuy nhiên, hệ thống kênh này cũng làm cho việc dẫn nước lũ vào sâu trong khu vực nội đồng. Mạng lưới kênh cấp II trên địa bàn thành phố Cần Thơ tuy khá phát triển, nhưng hiện nay phần lớn đã bị bồi lắng nhiều, khả năng dẫn nước (tưới/tiêu) bị hạn chế.

Để đảm bảo khả năng cấp thoát nước tốt, các kênh rạch phải được nạo vét thường xuyên và không để các vật cản ảnh hưởng đến chế độ dòng chảy như xây dựng nhà cửa ven kênh rạch và cần phải xây dựng các cống đập nhằm điều tiết tốt nguồn nước cung cấp cho sản xuất.

2.3.3 Bảo vệ tài nguyên nước

Trong những năm qua, nhằm bảo vệ nguồn nước mặt, Sở Tài Nguyên Môi trường thành phố Cần Thơ đã tích cực trong việc giám sát chất lượng nước, cấp phép sử dụng nước đồng thời quản lý các đối tượng xả nước thải. Tuy nhiên, do nguồn nước phân tán và nằm trên địa bàn rộng, hệ thống kênh rạch hở và có tính liên thông, dưới tác động của dòng thủy triều và lũ, nguồn nước mặt và chất lượng nước mặt biến động liên tục theo không gian và thời gian nên gặp rất nhiều khó khăn trong việc bảo vệ nguồn nước. Mặt khác, quy hoạch tài nguyên nước mặt chưa được hình thành, đồng thời hành lang bảo vệ nguồn nước chưa được xây dựng nên việc bảo vệ còn thiếu nhiều căn cứ và cơ sở cả về pháp lý lẫn áp dụng ngoài thực tiễn.

Việc giám sát chất lượng nước cơ bản được dựa vào các điểm đo đạc chất lượng nước định kỳ hoặc đột xuất tại các điểm rời rạc trên địa bàn Thành phố (trung bình khoảng 38 điểm). Nhưng do thiết bị máy móc còn khá hạn chế, khối lượng thí nghiệm

nhiều, nên việc đánh giá, giám sát chất lượng nước làm cơ sở để bảo vệ nguồn nước còn khá khó khăn.

Khai thác nước mặt ở thành phố Cần Thơ và ĐBSCL nói chung khá đa dạng và phong phú, đồng thời nguồn nước mặt là nơi để sinh kế cho hàng triệu người dân trong vùng. Trong đó, nước dùng cho nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản chiếm tỷ trọng lớn nhất (cả 2 đối tượng chiếm hơn 90% nhu cầu nước của cả Thành phố). Đối với nước dùng trong thủy sản, chất lượng nguồn nước bị giảm đi khá nhiều trong khi lượng nước xả lại môi trường không thay đổi nhiều. Đây là đối tượng dùng nước mặt khá lớn và tập trung ở các vùng nuôi chính, nhưng nếu không bị kiểm soát và cấp phép, thì việc ảnh hưởng của nuôi trồng thủy sản đến chất lượng nguồn nước mặt là có thể xảy ra trong tương lai. Đối với nước dành cho sinh hoạt, tuy yêu cầu về lượng ít nhưng cần phải có nguồn nước tốt và đều để giảm giá thành xử lý nước đồng thời phải đảm bảo ổn định để phục vụ nhu cầu hàng ngày của người dân. Vấn đề là đối tượng sử dụng nước nằm khá rải rác theo sự phân bố của dân cư. Đối với nước sinh hoạt vùng đô thị, chủ yếu là đảm bảo, tuy nhiên nguồn nước sạch cho nông thôn chưa có nhiều mà chủ yếu là nước hợp vệ sinh.

Nước mặt là thế mạnh của ngành du lịch sông nước ở thành phố Cần Thơ, nhưng nước mặt cũng có thể gây những bất lợi trong việc ô nhiễm hoặc cạn kiệt gây cản trở đến việc lưu thông tàu thuyền, vận chuyển hàng hóa, sản phẩm nông nghiệp. Đối với nguồn nước mặt này cũng cần phải được giám sát tại các trọng điểm du lịch để tránh thải rác bừa bãi của khách du lịch gây ảnh hưởng đến chất lượng của nước mặt, chủ yếu tập trung ở trên sông Cần Thơ và các trọng điểm du lịch sông nước khác. Nước các sông trong vùng (nguồn bổ cập cho nước dưới đất) đang tiếp nhận một lượng lớn nước thải sản xuất, sinh hoạt chưa qua xử lý, hoặc xử lý chưa đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường trước khi xả vào nguồn nước.

Với đặc thù ảnh hưởng thủy triều biển Đông và biển Tây, chế độ thủy triều biển Đông chiếm ưu thế, do đó biên độ triều và dòng chảy nguồn nước mặt trên các kênh trục chịu tác động của chế độ triều biển Đông. Thủy triều mạnh ở các điểm nối với sông Hậu và nhỏ dần khi càng xa sông Hậu (nội đồng), tại các ngã ba, ngã tư sông và kênh rạch có chế độ dòng chảy pha trộn, giao thoa thủy triều hết sức phức tạp, do đó, dòng chảy cho môi trường không còn thuần túy là dòng chảy để lưu thông nguồn nước mà còn là dòng chảy chịu sự ảnh hưởng của quá trình vận động của thủy triều. Nhiều lúc, thủy triều có hướng ngược với dòng chảy cần thiết để tiêu thoát ô nhiễm dẫn đến nguồn nước bị ô nhiễm thay vì được thau rửa lại bị di đẩy vào sâu hơn. Do đó, việc bảo vệ tài nguyên nước bằng cơ chế thau rửa tự nhiên của thuỷ triều cũng không phải là vấn đề đơn giản.

2.4 Tài nguyên khoáng sản

2.4.1 Kiểm kê tài nguyên khoáng sản của Thành phố, xu hướng biến động

- Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản đến năm 2020
- Cát san lấp: 13 khu vực, tổng diện tích 633,94 ha, trữ lượng và tài nguyên 13.927.050 m^3,8 khu vực thuộc quận Thốt Nốt, 02 thuộc quận Ô Môn và 01 thuộc quận

Bình Thủy.

- Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản đến năm 2030
- Cát san lấp: 13 khu vực, tổng diện tích 588,68ha, trữ lượng và tài nguyên 9.908.250 m^3, 6 khu vực thuộc quận Thốt Nốt, 03 thuộc quận Ô Môn, 02 thuộc quận Bình Thủy và 02 thuộc quận Cái Răng.

• Sét gạch ngói: 09 khu vực, tổng diện tích 5.866ha, tổng tài nguyên 573,93 triệu m^3.

• Sét keramit: 02 khu vực, tổng diện tích 1.947ha, tổng tài nguyên 83,721 triệu m^3.

2.4.2 Bảo vệ, quản lý tài nguyên khoáng sản

Trên cơ sở Luật Khoáng sản, các nghị định và thông tư hướng dẫn thi hành, UBND Thành phố đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo thực hiện công tác thăm dò, quy hoạch và quản lý khai thác khoáng sản trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Ngày 21/7/2010, UBND Thành phố ban hành quyết định số 28/2010/QĐ-UBND về việc quy định mức thu phí bảo vệ môi trường đối với khai thác khoáng sản trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Ngày 10/01/2018, UBND thành phố Cần Thơ đã ban hành Quyết định số 44/QĐ-UBND về việc Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

2.4.3 Đấu giá quyền khai thác khoáng sản

- Các khu vực đấu giá quyền khai thác khoáng sản trên địa bàn thành phố Cần Thơ gồm 04 khu vực san lấp, diện tích 185,1ha, tổng tài nguyên 3.616.750m^3.
- Quyết định số 44/QĐ-UBND ngày 10/01/2018 của UBND thành phố Cần Thơ về việc cũng xác định việc tổ chức đấu giá quyền khai thác khóang sản sẽ được tiến hành vào năm 2020.

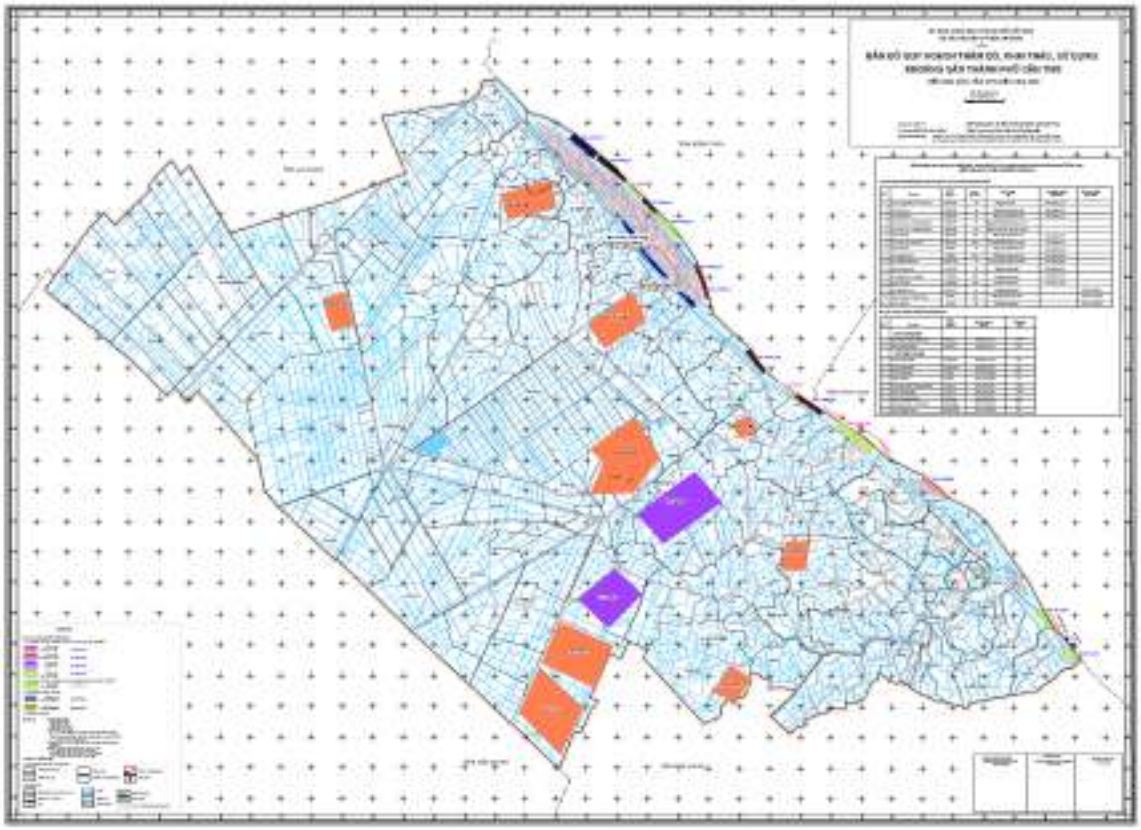
UBND thành phố Cần Thơ cũng có kịch bản bảo vệ khoáng sản chưa khai thác trên địa bàn thành phố Cần Thơ tại Quyết định số 1214/QĐ-UBND ngày 14/5/2018 của UBND thành phố Cần Thơ về việc phê duyệt và công bố khu vực cấm hoạt động khoáng sản, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Theo đó, có 1.004 khu vực cấm hoạt động khoáng sản, không có khu vực nào cấm tạm thời. Có chín khu vực quy hoạch dự trữ khoáng sản sét gạch ngói, hai khu vực quy hoạch dự trữ khoáng sản keramzit.

Theo đó, kịch bản nêu đối tượng cần bảo vệ là khoáng sản chưa khai thác, gồm khoáng làm vật liệu xây dựng thông thường (cát, sét gạch ngói, sét keramzit) và than bùn đã được điều tra, thăm dò, phát hiện. Khoáng sản chưa được cấp giấy phép khai thác và khoáng sản ở ngoài khu vực đã được cấp giấy phép khai thác…

Công tác thanh tra, kiểm tra, giải quyết khiếu nại tố cáo cũng được thực hiện thường xuyên và đột xuất khi cần thiết. Năm 2011 tổng số cuộc thanh tra là 13 cuộc, năm 2012 có 17 cuộc thanh kiểm tra phát hiện 12 trường hợp, các vi phạm chủ yếu là về công tác BVMT và khai thác khoáng sản trái phép. Năm 2013 tiến hành 16 cuộc thanh tra gồm: 08 cuộc theo chương trình kế hoạch và 08 đoàn đột xuất. Công tác thanh

tra, kiểm tra hỗ trợ cho công tác hậu ĐTM trong quá trình triển khai thực hiện dự án và khi dự án đi vào hoạt động nhằm ngăn chặn và khắc phục kịp thời các hành vi vi phạm.

Hình 17: Bản đồ QH thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản thành phố Cần Thơ



Nguồn: Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản thành phố Cần Thơ đến năm 2020

Tuy nhiên, quá trình thanh tra cũng còn gặp nhiều khó khăn hạn chế cụ thể hành vi vi phạm về BVMT thường diễn ra có tính thời điểm, không để lại dấu vết nên khó khăn trong việc phát hiện và xử lý. Một số Doanh nghiệp có ý thức kém về BVMT, thiếu trách nhiệm đối với cộng đồng nên có tình trạng đối phó với cơ quan quản lý nhà nước.

Giải pháp cụ thể đưa ra là UBND cấp huyện, cấp xã có trách nhiệm tổ chức bảo vệ khoáng sản chưa khai thác trên địa bàn. Thực hiện các biện pháp phát hiện, xử lý, ngăn chặn ngay các hoạt động khoáng sản trái phép từ khi mới xảy ra, bảo đảm an ninh, trật tự an toàn xã hội tại các khu vực có khoáng sản. Tăng cường hoạt động của đoàn kiểm tra, kiểm sát liên ngành về khoáng sản. Xử lý nghiêm các tổ chức, cá nhân để xảy ra tình trạng khai thác khoáng sản trái phép trong khu vực được cấp phép.

2.4.4 Khai thác, sử dụng tài nguyên khoáng sản

Mỗi năm lượng cát khai thác khoảng 200 ngàn m^3 (theo niên giám thống kê 2020) chủ yếu phục vụ xây dựng. Do từ năm 2010 đến nay, thành phố Cần Thơ đã xuất hiện hàng trăm điểm sạt lở bờ sông gây thiệt hại tài sản hàng chục tỷ đồng. Ngoài ra, Thành

phố còn có hàng trăm điểm đang có nguy cơ sạt lở cao, để đảm bảo an toàn, Thành phố đã tăng cường kiểm tra tình trạng khai thác cát trên sông Hậu, để kịp thời ngăn chặn, hạn chế tình trạng khai thác cát trái phép dẫn đến sạt lở cồn, bờ sông.

2.5 Tài nguyên năng lượng tái tạo

2.5.1 Kiểm kê tài nguyên năng lượng tái tạo, xu hướng biến động.

Trong số loại hình sử dụng NLTT phát điện hiện đang được phát triển ở Việt Nam gồm Thủy điện nhỏ (dưới 30MW), Điện gió, Sinh khối, Điện từ chất thải, Điện mặt trời, Cần Thơ với lợi thế được đánh giá là một trong ba địa phương có cường độ ánh sáng mặt trời lớn nhất Việt Nam, tổng số giờ nắng trong năm ở Cần Thơ là 2.561 giờ, trong đó 4 tháng đầu năm có số giờ nắng cao nhất.

Nhiều khu vực thuộc Thành phố có tốc độ gió khá lớn. Mặt khác thành phố Cần Thơ có mức độ phát triển kinh tế - xã hội, tỷ lệ đô thị hóa cao so với các tỉnh trong vùng nên tiềm năng chủ yếu là phát triển điện mặt trời mái nhà, điện gió và điện từ chất thải.

Cần Thơ có khoảng 5% là diện tích mặt nước, đây cũng có thể là nơi có thể phát triển điện mặt trời nổi, đồng thời giúp giảm tổn thất lượng nước bay hơi.

Với điện mặt trời quy mô lớn (trên 10ha), do quỹ đất trống không nhiều, mật độ dân cư cao, nên hướng phát triển điện mặt trời quy mô lớn được xác định là phải kết hợp với nông nghiệp hoặc dân cư.

Nghiên cứu của Trung tâm Phát triển Sáng tạo Xanh (greenid) ở Cần Thơ cho biết, tiềm năng sản xuất nông nghiệp khai thác điện mặt trời khá lớn, có thể mở ra một hướng phát triển bền vững. Ứng dụng mô hình sản xuất nông nghiệp khai thác điện mặt trời phù hợp với 9 nông sản và thủy sản (lúa gạo, ngô, đậu tương, vừng, rau xanh, sắn/sắn dây, gia súc/gia cầm, cá, tôm). Tiềm năng kỹ thuật "thực tế" tổng quát (có thể đạt được trong vòng 5-8 năm) đã được tính toán dựa trên các loại cây trồng, vật nuôi nói trên. Nếu không tính sản xuất gạo, tiềm năng công suất của mô hình kết hợp sẽ đạt khoảng 700- 1.100 mwp tương đương tiềm năng sản lượng điện từ 1 đến 1,5 twh/năm. Hoạt động sản xuất điện mặt trời này sẽ có khả năng đáp ứng 40-70% nhu cầu điện hàng năm của Cần Thơ. Hơn nữa, nông dân và thành phố Cần Thơ sẽ được hưởng lợi ích kinh tế-xã hội nhiều mặt như: Nông dân sẽ chủ yếu được hưởng lợi nhờ tiết kiệm chi phí năng lượng (tiêu thụ điện mặt trời tự sản xuất được) và tăng thu nhập từ việc bán điện mặt trời cho lưới điện hay các bên mua khác, tăng cơ hội quảng bá và cạnh tranh (sản xuất/chuỗi cung ứng bền vững), có cơ hội cải tiến phương thức sản xuất nông nghiệp và cuối cùng là giảm xung đột sử dụng đất do áp lực từ phía các nhà đầu tư đối với đất đai của nông dân.

Đáng chú ý là, ngày 21/4/2021, UBND thành phố Cần Thơ đã khởi động dự án chuyển hóa carbon thấp trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng tại thành phố Cần Thơ giai đoạn 2020–2030, tầm nhìn đến năm 2050. UBND thành phố Cần Thơ đặt mục tiêu đến năm 2025 sẽ tập trung phát triển và ứng dụng rộng rãi năng lượng gió và năng lượng mặt trời trên toàn Thành phố. Đến năm 2030 sẽ tăng mức cung lên đến 6.000MW điện gió và 12.000MW điện mặt trời mỗi năm. Sau năm 2030 bắt đầu đi vào giai đoạn cất

cánh để đến năm 2050 nâng mức sử dụng các nguồn năng lượng sạch và thân thiện với môi trường tại Cần Thơ lên ít nhất 20% tổng sản lượng điện tiêu thụ mỗi năm.

2.5.2 Khai thác, sử dụng tài nguyên năng lượng tái tạo

Nhà máy điện rác: đi vào hoạt động vào tháng 12/2018. Nhà máy đốt rác phát điện Cần Thơ đã tiếp nhận xử lý được hơn 400.000 tấn rác thải sinh hoạt bao gồm rác thải sinh hoạt đã qua chôn lấp tại các bãi rác, tạo ra hơn 113 triệu kwh điện hòa vào lưới điện quốc gia. Nhà máy đã xử lý được khoảng 70% lượng rác sinh hoạt thải ra hàng ngày của Thành phố bằng hình thức đốt phát điện với lò đốt tiên tiến tiêu chuẩn quốc tế của Tập đoàn Everbright tại nhà máy này đặt tại huyện Thới Lai.

Giai đoạn vừa qua, điện mặt trời mái nhà ở Cần Thơ phát triển khá mạnh. Theo Công ty điện lực Cần Thơ, tính đến ngày 31/12/2020:

Các hệ thống điện mặt trời mái nhà đã vào vận hành:

- Các hệ thống điện mặt trời mái nhà có công suất từ 100kw đến 1000kw đã đấu nối vào lưới điện có tổng số 88 khách hàng, với tổng công suất lắp đặt là 57.211,37 mwp.
- Các hệ thống điện mặt trời mái nhà có công suất dưới 100 kwp đã đấu nối vào lưới điện với tham gia của 2.055 khách hàng, tổng công suất lắp đặt là 23.549,02 mwp.

Ngoài ra còn có các hệ thống điện mặt trời mái nhà đã ký thỏa thuận nhưng chưa đưa vào vận hành. Riêng nhóm các hệ thống điện mặt trời mái nhà có công suất từ 100kw đến 1000kw có tổng công suất dự kiến là trên 16 mwp với sự tham gia của 18 khách hàng. Nguồn điện mặt trời mái nhà này góp phần cung cấp điện đáp ứng nhu cầu tiêu thụ điện của Thành phố đang tăng lên nhanh chóng khoảng 10% - 12%/năm. Đặc biệt vào những dịp nắng nóng.

Ngoài ra thành phố Cần Thơ còn có nguồn sinh khối thu được sau quá trình thu hoạch, chế biến nông sản có thể sử dụng để cung cấp điện, hay các dạng nhiên liệu. Nhà máy điện trấu Đình Hải cuối năm 2019, đã xây dựng xong hệ thống lò hơi và sản xuất hơi bán cho các hộ tiêu thụ trong khu CN Trà Nóc.

- Với những lợi thế tiềm năng về năng lượng tái tạo, hiện thành phố Cần Thơ đang tích cực hợp tác với các nhà đầu tư chuẩn bị và thực hiện các dự án phát triển năng lượng tái tạo, kho cảng khí hóa lỏng LNG, sản xuất pin nhiên liệu hydrogen.

II. Vị thế, vai trò của thành phố đối với vùng, quốc gia

1. Vị thế, vai trò của Cần Thơ tại ĐBSCL

Thành phố Cần Thơ có vị trí chiến lược phát triển kinh tế xã hội, nằm trên các trục tuyến giao thông thủy, bộ quan trọng nhất của tiểu vùng Tây sông Hậu, là điểm giao lưu kinh tế lớn trong Tứ giác thành phố Cần Thơ - Cà Mau - An Giang - Kiên Giang. Ngoài ra, Cần Thơ giữ vị trí nằm ở trung tâm nông nghiệp của cả nước, cách trung tâm kinh tế quốc gia ở phía Nam 170 km. Việc này tạo thuận lợi cho Thành phố phát triển đồng bộ các khu vực kinh tế theo hướng kinh tế vùng như khu công nghiệp chế biến nông ngư sản và phục vụ nông ngư nghiệp. Khu công nghiệp có công nghệ cao, khu cảng biển và

sân bay hàng không Quốc tế, khu thương mại tập trung đồng bộ với nhịp độ công nghiệp hóa, hiện đại hóa của toàn vùng. Ngoài ra, Cần Thơ còn là trung tâm trung tâm thương mại, dịch vụ, y tế, giáo dục với các thương mại dịch vụ, các trường đại học và bệnh viện đứng đầu toàn khu vực.

Hình 18: Vị trí của Cần Thơ trong tương quan với các cụm kinh tế trong khu vực

Nguồn: NGTK toàn quốc, Oxford Economics, Phân tích của BCG

- Thành phố Cần Thơ là hạt nhân trung tâm của vùng ĐBSCL, kết nốitrực tiếp bằng cả đường thuỷ bộ chính với các Thành phố chính của vùng trong cự ly trên dưới 100 km: Cao Lãnh, Long Xuyên, Châu Đốc, Vĩnh Long, Vị Thanh, Sa Đéc, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Rạch Giá, Cà Mau. Cần Thơ là giao điểm của những trục hành lang giao thông quan trọng như:
- Hành lang đường thủy: Đông Tây: sông Hậu, kết nối quốc tế. Bắc Nam: tuyến giao thông thủy chính kết nối giữa Thành phố Hồ Chí Minh với Vị Thanh, Cà Mau, Rạch Giá. Cảng Cần Thơ là cảng biển chính của toàn vùng.
- Hành lang đường bộ: Hành lang bắc nam: Quốc lộ 1, đường cao tốc Thành phố Hồ Chí Minh – Cần Thơ – Cà Mau , tuyến đường Hồ Chí Minh giai đoạn 2, Hành lang Đông Tây: tuyến nam sông Hậu.
- Ngoài ra, Thành phố còn sở hữu 1 trong 2 sân bay quốc tế tại ĐBSCL, trong đó, sân bay Phú Quốc hiện nằm ở vị trí huyện đảo, chủ yếu phục vụ du lịch cho địa phương này. Do vậy, sân bay Cần Thơ trở thành cửa ngõ quốc tế duy nhất của vùng đất liền ĐBSCL, là trung tâm giao thương, buôn bán và phát triển du lịch, mang lại tính lan tỏa về kinh tế cho toàn vùng.
- Dự kiến trong thời gian tới, khi du lịch Cà Mau có bước phát triển mới, sẽ tạo nên tam giác du lịch Phú Quốc- Cần Thơ- Cà Mau như bàn đạp để thúc đẩy du lịch của ĐBSCL.

2. Vai trò, vị thế của Cần Thơ với sự phát triển của Đông Nam Bộ

- Với vai trò là trung tâm giáo dục của ĐBSCL, Cần Thơ cung cấp nguồn lao động chất lượng cao không chỉ cho ĐBSCL mà còn cho cả các tỉnh Đông Nam Bộ. Báo

cáo di cư ròng cho thấy nhiều lao động có tay nghề cao tại ĐBSCL đã di cư đến các tỉnh Đông Nam Bộ. Ngoài ra, Cần Thơ còn đóng vai trò là trung tâm y tế chất lượng cao với và hệ thống bệnh viện đa khoa, chuyên khoa với các bác sĩ có tay nghề cao.

- Trong tương lai, khi Thành phố Hồ Chí Minh trở nên quá tải và kết nối giao thông giữa Thành phố Hồ Chí Minh với Cần Thơ được cải thiện đáng kể thì Cần Thơ hoàn toàn có thể trở thành trung tâm cung cấp các loại dịch vụ hạ tầng xã hội như: giáo dục đào tạo, y tế và chăm sóc sức khỏe, văn hóa, thể thao, du lịch của miền Nam Việt Nam, không chỉ phục vụ cho người dân ĐBSCL và còn san sẻ gánh nặng của Thành phố Hồ Chí Minh và miền Đông.
- Về lĩnh vực điện năng, ĐBSCL có các trung tâm điện năng có thể phụ tải cho Thành phố Hồ Chí Minh và Đông Nam Bộ, trong đó có nhà Nhà máy Nhiệt điện Ô Môn ở Cần Thơ. Dự kiến khi các nhà máy Nhiệt điện Ô Môn 2,3,4 được hoàn thành, cộng thêm những lĩnh vực năng lượng khí lỏng, năng lượng tái tạo với trữ lượng đáng kể, thì đây sẽ là trung tâm năng lượng không chỉ của riêng ĐBSCL mà còn góp phần phục vụ cho nhu cầu năng lượng cho Thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh Đông Nam Bộ.

3. Vai trò, vị thế của Cần Thơ với sự phát triển của các Thành phố trực thuộc Trung ương

Hiện tại, vai trò của Cần Thơ với các Thành phố trực thuộc Trung ương và các vùng khác còn hạn chế, do vị trí Cần Thơ tương đối biệt lập ở khu vực ĐBSCL. Tuy nhiên, về lý thuyết, Cần Thơ có kết nối tạo thành mạng với các thành phố trực thuộc Trung ương khác như Đà Nẵng, Hà Nội, Hải Phòng, thông qua liên kết hàng không và đường biển. Việc kết nối này sẽ càng hiệu quả khi mỗi thành phố trong mạng có một thế mạnh đặc thù. Trong tương lai, khi Thành phố thực hiện được tầm nhìn trở thành thủ phủ vùng ĐBSCL thì với thương hiệu ĐBSCL, Cần Thơ có thể trở thành một trung tâm nghỉ dưỡng đô thị sinh thái với chất lượng sống cao, mang bản sắc đặc thù, thu hút nhân tài cũng như khách du lịch trong nước và quốc tế từ các Thành phố lớn với mật độ phát triển quá dày đặc. Ngoài ra, Cần Thơ cũng có thể trở thành một mô hình quốc gia và quốc tế về Thành phố việc kết hợp với phát triển kinh tế và sống xanh cho các địa phương khác.

4. Vai trò, vị thế của Cần Thơ trong mối quan hệ quốc tế và tiểu vùng sông Mekong

Với sông Hậu, cảng biển và sân bay quốc tế, Cần Thơ là giao diện quốc tế của vùng ĐBSCL. Sông Hậu là kết nối chính của Cần Thơ cũng như vùng ĐBSCL với tiểu vùng sông Mekong. Trong tương lai, khi đường cao tốc nam sông Hậu hoàn thiện, kết nối thành trục Đông Tây sang Campuchia, Bangkok và luồng sông Hậu được nạo vét, tạo thành luồng hàng hải lớn thì kết nối Đông Tây này sẽ được củng cố thêm nữa. Kết nối hàng hải của Cần Thơ với quốc tế hiện nay cũng hạn chế, vì đa số hàng sẽ được chuyển về Cái Mép – Thị Vải hoặc Hải Phòng để thông ra quốc tế. Nhưng trong tương lai, có thể kết nối trực tiếp từ luồng sông Hậu ra phao số 0 để tiếp cận luồng hàng hải quốc tế biển Đông và khi vai trò cảng biển Cần Thơ được tăng cường với những hệ

thống hạ tầng logistics và kết nối đa phương thức thì giao diện quốc tế đường hàng hải của Cần Thơ cũng sẽ trở nên quan trọng hơn. Kết nối quốc tế qua đường hàng không của Cần Thơ cũng sẽ có những thay đổi đáng kể, khi khu đô thị sân bay quốc tế, với hệ thống logistics sân bay được phát triển đầy đủ, và kết nối nội vùng bằng cao tốc từ Cần thơ tới các trung tâm đô thị khác xung quanh được hoàn thiện.

Sông Mekong là một kết nối tự nhiên, sinh thái của cả tiểu vùng sông Mekong, trong đó, vùng hạ nguồn ĐBSCL có vai trò đặc biệt quan trọng như điểm hội tụ của cả một dải sinh thái, văn hóa. Với vai trò là trung tâm vùng ĐBSCL, Cần Thơ có thể phát triển để trở thành một trong những trọng điểm trên chuỗi Mekong, có vai trò như một diễn đàn hội tụ sức mạnh kinh tế, chính trị, xã hội, sinh thái của cả tiểu vùng.

III. Các yếu tố, điều kiện của vùng, quốc gia, quốc tế tác động đến phát triển thành phố

1. Các yếu tố, điều kiện quốc gia

Triển vọng kinh tế vĩ mô của Việt Nam: Nền kinh tế Việt Nam tiếp tục duy trì tốc độ tăng trưởng ở mức tương đối cao và được đánh giá là một trong những thị trường châu Á năng động, với mức tăng trưởng bình quân khoảng 7%/năm. Theo Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội Việt Nam 10 năm giai đoạn 2021-2030, dự báo GDP bình quân đầu người trong nước sẽ tiếp tục tăng trưởng trong hai thập kỷ tới (ước đạt 7500 USD/người vào năm 2030 với mức tăng trưởng bình quân đầu người là 6%), vượt ngưỡng GDP bình quân đầu người của Thái Lan năm 2010 và GDP bình quân đầu người của Trung Quốc năm 2014, và ngang bằng với GDP bình quân đầu người của Malaysia năm 2006. Dự báo tăng trưởng này sẽ đưa Việt Nam từ quốc gia có thu nhập trung bình thấp trở thành quốc gia có thu nhập trung bình cao. Bên cạnh đó, chất lượng tăng trưởng cũng đã dần được cải thiện. Cán cân thương mại đạt thặng dư và bội chi ngân sách diễn biến theo chiều hướng tích cực, tạo cơ sở để giảm nợ công.

Thêm vào đó, doanh nghiệp tư nhân ở Việt Nam tăng nhanh về số lượng và chất lượng, đóng vai trò quan trọng tạo việc làm và làm tăng tỷ trọng việc làm trong các ngành dịch vụ có hàm lượng tri thức cao. Môi trường kinh doanh đang được cải thiện đáng kể, nhất là trong lĩnh vực khởi nghiệp kinh doanh và tiếp cận điện năng. Trong 10 chỉ số cơ bản cấu thành thứ hạng môi trường kinh doanh của Việt Nam trong năm 2018 thì có tới 6 chỉ số được ghi nhận tăng điểm xếp hạng.

Tuy nhiên, để đạt được mức tăng trưởng này, năng suất lao động là một trong những yếu tố then chốt. Hơn 40% dân số Việt Nam đang hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp, với tỷ trọng đóng góp vào tổng GDP quốc gia chỉ ở mức 16%. Năng suất lao động của Việt Nam cũng thấp hơn nhiều so với các quốc gia trong khu vực như Singapore, Malaysia, Thái Lan…

Sự tăng trưởng của một số ngành nghề mới: Trong thời gian tới, một số ngành nghề, lĩnh vực được dự đoán sẽ trở thành "miền đất hứa" thu hút đầu tư cho nền kinh tế Việt Nam là: bất động sản, vật liệu và dịch vụ xây dựng, dịch vụ tiêu dùng, hàng tiêu dùng, ngành nông nghiệp, viễn thông, tin học, công nghệ thông tin và cơ khí. Đây vẫn

là những ngành giữ vị thế tăng trưởng bình quân ở mức cao. Công nghiệp phụ trợ cũng sẽ từng bước được định hình và phát triển theo hướng tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu cùng với các thành viên đã tham gia ký FTA với Việt Nam. Tuy nhiên, đã và sẽ có một số ngành, lĩnh vực phải đối mặt với khó khăn như: cơ khí chế tạo, các doanh nghiệp vừa và nhỏ có cơ cấu sản phẩm và trình độ công nghệ lạc hậu, các doanh nghiệp nhà nước hoạt động trì trệ, chậm đổi mới mô hình tổ chức. Cần Thơ, với vai trò là trung tâm của ĐBSCL, cần đón đầu những ngành mới và phù hợp với thế mạnh của Thành phố công nghệ thông tin, các ngành công nghiệp giá trị cao, thương mại điện tử.

Chủ trương, chính sách và cơ chế quản lý, điều hành của Chính phủ cũng có nhiều bước tiến mới: Những năm gần đây, cơ chế quản lý và điều hành của Chính phủ đang dần chuyển dịch theo hướng "Chính phủ kiến tạo" xoay quanh năm thay đổi chính, đó là:

(i) Chính phủ chủ động thiết kế một hệ thống pháp luật tốt, những chính sách tốt, thể chế tốt để nuôi dưỡng nền kinh tế phát triển, chứ không phải bị động đối phó với những diễn biến trên thực tế.

(ii) Nhà nước không làm thay thị trường, những khu vực nào thị trường có thể làm được, doanh nghiệp khu vực ngoài nhà nước có thể làm được thì Nhà nước không can thiệp, mà thay vào đó là tạo điều kiện cho các doanh nghiệp làm.

(iii) Nhà nước sẽ chỉ đầu tư vào những khu vực các doanh nghiệp tư nhân không thể đầu tư.

(iv) Chính phủ tạo dựng một môi trường kinh doanh thuận lợi, bình đẳng không chỉ nằm ở nhóm Top 4 nước ASEAN, mà còn phấn đấu vươn lên tiêu chí của các nước nhóm OECD.

(v) Xây dựng chính quyền điện tử, thương mại điện tử đến tòa án điện tử.

Việc thay đổi tư duy quản lý của Chính phủ sẽ giúp tạo ra môi trường chính sách thuận lợi và cơ hội phát triển kinh tế hấp dẫn hơn cho các doanh nghiệp trong nước và các nhà đầu tư nước ngoài. Để tận dụng những thay đổi tích cực này, Cần Thơ cần tiếp tục đẩy mạnh việc xây dựng chính phủ điện tử, cắt giảm thủ tục hành chính, để có thể tăng cường thu hút nguồn vốn đầu tư. Hiện tại, Cần Thơ đã ký kết với tập đoàn Viễn thông quân đội Viettel để xây dựng chính quyền điện tử, đô thị thông minh giai đoạn 2020-2025. Việc này sẽ tạo điều kiện cho Thành phố trong việc cải thiện môi trường kinh doanh, chất lượng cuộc sống của người dân cũng như nâng cao năng lực quản trị của Thành phố.

2. Các yếu tố, điều kiện quốc tế tác động đến phát triển của Thành phố

Thế giới đã và đang thay đổi nhanh chóng, đầy biến động với những xu hướng lớn ảnh hưởng trực tiếp và sẽ là những nhân tố quan trọng, quyết định đến con đường phát triển của Việt Nam trong giai đoạn sắp tới cũng như trong triển vọng 30 năm tới. Xu hướng toàn cầu có khả năng sẽ ảnh hưởng hoặc tái định hình quá trình phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam nói chung và Cần Thơ nói riêng đến năm 2030 với tầm nhìn 2050. Đó là:

- **Đòi hỏi ngày cao hơn đối với bình đẳng xã hội trong quá trình tăng trưởng kinh tế:** Việc theo đuổi mục tiêu tăng trưởng thuần túy về GRDP bình quân đầu người sẽ không còn là chỉ số cốt lõi duy nhất để đánh giá sự thành công của một quốc gia hay một địa phương. Những thước đo về việc nâng cao tính công bằng xã hội trong phân phối lợi ích, kết hợp tăng trưởng kinh tế với giảm nghèo, nâng cao mức sống và chất lượng sống của nhân dân và sự gắn kết xã hội ngày càng trở thành các chỉ tiêu phát triển quan trọng để thúc đẩy phát triển các trụ cột kinh tế, xã hội và môi trường bền vững. Từ đó, xu hướng này sẽ dẫn đến sự gia tăng đáng kể nhu cầu về các sản phẩm và dịch vụ xã hội như giáo dục, y tế, chăm sóc sức khỏe. Việc này mang lại cơ hội cho các nhóm ngành dịch vụ trọng điểm ở Cần Thơ mở rộng quy mô đến với những nhóm đối tượng mà hiện giờ đang được xem là nhóm có thu nhập thấp. Hơn thế nữa, xu thế này cũng đem lại cơ hội để Thành phố đẩy mạnh phát triển xã hội, cải thiện chất lượng đời sống của người dân không chỉ ở Cần Thơ mà còn ở toàn ĐBSCL, xứng đáng với vai trò là trung tâm vùng.
- **Tăng trưởng lấy cơ sở hạ tầng và nguồn nhân lực làm động lực:** Cơ sở hạ tầng và nguồn nhân lực chất lượng cao sẽ tiếp tục dẫn dắt quá trình tăng trưởng ở các quốc gia đang phát triển. Trong bối cảnh các nguồn viện trợ nước ngoài tiếp tục suy giảm và những thách thức về ngân sách không ngừng gia tăng, những nhân tố vô cùng cần thiết cho bất kỳ chương trình phát triển thành công nào chính là hệ thống tài chính sáng tạo và quy hoạch cơ sở hạ tầng vững chắc. Xu hướng này ảnh hưởng trực tiếp đến Việt Nam nói chung và Cần Thơ nói riêng trong việc nắm bắt và có sự chuẩn bị kĩ càng, phù hợp trong hoạt động lên kế hoạch và thực hiện phát triển cơ sở hạ tầng song hành cùng công tác hoạch định và định hướng chiến lược phát triển nguồn nhân lực. Cơ sở hạ tầng không đồng bộ, đặc biệt là hạ tầng giao thông là một điểm nghẽn mà Thành phố cần giải quyết, để giúp khai thông dòng vốn đầu tư đến Cần Thơ, cũng như mở ra nhiều tiềm năng xuất khẩu khác.
- **Chuyển dịch trong chế biến/chế tạo toàn cầu:** Thế giới hiện đang chứng kiến làn sóng dịch chuyển trong lĩnh vực chế biến/chế tạo tương tự như sự chuyển dịch mạnh mẽ trong hoạt động chế biến/chế tạo của thế giới vào đầu những năm 1990, khi mà Trung Quốc nổi lên trở thành công xưởng lớn nhất của thế giới. Trong bối cảnh chi phí ở Trung Quốc ngày càng gia tăng, hàng trăm tỷ đô la từ hoạt động chế biến/chế tạo toàn cầu sẽ di chuyển ra khỏi Trung Quốc trong thập kỷ tới. Xu hướng này gần đây còn được thúc đẩy theo hướng đẩy nhanh tốc độ với sự đối đầu thương mại Mỹ - Trung. Theo xu hướng chuyển dịch, các lĩnh vực có giá trị cao sẽ được chuyển về lại quốc gia khởi nguồn, trong khi đó, phần lớn các hoạt động sản xuất sơ cấp và thứ cấp sẽ được chuyển đến các quốc gia ở khu vực Đông Nam Á và Nam Á. Đây là cơ hội cho Việt Nam nói chung và Cần Thơ nói riêng trong việc trở thành trung tâm sản xuất của các tập đoàn hàng đầu trên thế giới dựa trên cơ cấu chi phí nhân lực rẻ. Các hoạt động đầu tư lớn sẽ ngày càng xuất hiện nhiều hơn ở Việt Nam. Cần Thơ với định hướng chuyển dịch sang các ngành chế biến, chế tạo giá trị cao cần tập trung đào tạo và giữ chân nguồn nhân lực tay nghề tốt cũng như tận dụng các cơ chế đặc thù mới được ban hành để đón đầu xu thế này.

- **Chuyển dịch du lịch:** Trên thế giới, các dòng khách du lịch đang có xu hướng dịch chuyển mạnh tới khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, trong đó Việt Nam ngày càng được thế giới biết đến như một điểm đến hấp dẫn với những giá trị văn hóa đặc sắc, cảnh quan thiên nhiên hùng vĩ. Để góp mặt đáng kể vào bản đồ du lịch quốc tế, Việt Nam cần dựa vào những thương hiệu lớn đã là khái niệm quốc tế như Vịnh Hạ Long, Sông Hồng, Sông Mekong. Với vị thế trung tâm vùng ĐBSCL, Cần Thơ cần phải phát huy thương hiệu du lịch Mekong thật tốt.

- **Kiến tạo, sáng tạo và ứng dụng công nghệ tân tiến:** Công nghệ đang chuyển đổi bối cảnh kinh tế xã hội trên toàn thế giới và là mục tiêu của tất cả các hoạt động nghiên cứu, phát triển trong 30 năm tới. Sự phát triển chóng mặt của công nghệ đang tạo ra hàng loạt xu thế phát triển mới, trong đó, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là một trong những xu hướng nổi bật nhất. Trong bối cảnh hiện tại, Việt Nam là quốc gia đang trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế sâu rộng. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 được dự đoán sẽ tạo ra nhiều cơ hội cho Việt Nam trong việc nâng cao trình độ công nghệ, nâng cao năng lực sản xuất và cạnh tranh trong chuỗi sản phẩm. Tạo ra sự thay đổi lớn về lực lượng sản xuất, về hình thái kinh doanh dịch vụ. Tạo ra nhiều cơ hội cho các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Trong giai đoạn 2016-2020, công nghệ thông tin đã và vẫn trở thành cơ sở hạ tầng cho các ngành sản xuất, công nghệ điện toán đám mây dần thay thế công nghệ điện toán truyền thống. Sự phát triển nhanh của công nghệ thông tin và truyền thông sẽ tạo điều kiện cho Việt Nam và Cần Thơ nhanh chóng tiếp cận với những tiến bộ mới của khoa học và công nghệ thế giới, thu hẹp dần khoảng cách về trình độ phát triển giữa các nước phát triển trên nhiều phương diện. Cần Thơ có xuất phát điểm vững chắc khi là một trong 4 tỉnh thành có chỉ số sẵn sàng Công nghệ ICT Index 2020 cao nhất, cùng với hạ tầng nhân lực CNTT đứng thứ 1 cả nước. Do vậy, với mục tiêu trở thành phố thông minh, đáng sống, Cần Thơ cần nhanh chóng đầu tư vào hạ tầng kỹ thuật CNTT, tăng cường hợp tác với các tập đoàn công nghệ đang hiện diện tại Thành phố như FPT để nắm bắt các xu hướng chuyển đổi số này.

- **Tác động từ đại dịch toàn cầu: Đại dịch Covid-19:** đại dịch bắt nguồn từ tháng 12 năm 2019 tại tỉnh Vũ Hán, Trung Quốc và nhanh chóng lây lan khắp toàn cầu. Hệ thống y tế khắp các quốc gia đang căng mình đối phó với dịch bệnh. Chính phủ các nước đã áp dụng các biện pháp nhằm giảm thiểu quá trình lây lan của đại dịch, trong đó có giãn cách xã hội và đóng cửa biên giới, dẫn tới nền kinh tế và thương mại sụt giảm. GDP toàn cầu và thương mại toàn cầu suy thoái đáng kể. Các ngành sản xuất vốn đã và đang toàn cầu hóa, các hoạt động giao thương xuất nhập khẩu, dịch vụ và du lịch nhanh chóng bị tác động và phải đối mặt với cơn sốc cả cung lẫn cầu.

Dịch Covid-19 bùng phát trên phạm vi toàn thế giới, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến nền kinh tế thế giới cũng như nước ta phải gồng mình đối phó với những tác động tiêu cực của dịch bệnh trên mọi lĩnh vực kinh tế - xã hội. Cần Thơ cũng chịu những tác động không nhỏ khi tốc độ tăng tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) ước tính năm 2021

giảm 2,79% so với cùng kỳ năm trước, nhiều doanh nghiệp ngưng sản xuất với hàng ngàn lao động mất việc.

Tuy nhiên, bên cạnh đó, đại dịch Covid-19 có tiềm năng mở ra cơ hội phát triển cho Việt Nam nói chung và Cần Thơ nói riêng trong tương lai. Dự báo sẽ có sự thay đổi lớn về cơ cấu khối thương mại toàn cầu do chuyển đổi về địa chính trị và các chuỗi giá trị. Cụ thể, thương mại toàn cầu sẽ dịch chuyển từ Trung Quốc sang các nước ASEAN, với dự kiến 48 tỷ USD tăng trưởng trong thương mại giữa ASEAN-Hoa Kỳ và ASEAN-EU trong vài năm tới 13. Bên cạnh đó, do tác động của việc ngưng trệ sản xuất và đóng cửa biên giới tại Trung Quốc, quốc gia đóng vai trò tối trọng trong nhiều chuỗi cung ứng toàn cầu, nhiều đơn vị sản xuất toàn cầu từ Nhật Bản, Hàn Quốc, Hoa Kỳ, v.v… đang cân nhắc và thậm chí đã tiến hành dịch chuyển nhà máy sản xuất từ Trung Quốc sang các nước Đông Nam Á, trong đó có Việt Nam.

Đại dịch Covid-19 cũng mở ra "trạng thái bình thường mới", thay đổi đáng kể cách làm việc. Các cuộc họp trực tuyến từ xa hiện đang phổ biến và hoạt động kinh tế đã tăng lên trên các nền tảng kỹ thuật số, mở ra cơ hội để tận dụng xu hướng này nhằm thu hút đầu tư vào các ngành CN chế biến chế tạo và đẩy mạnh phát triển CNTT phục vụ cho nền kinh tế số. Đồng thời, đây cũng là cơ hội để thúc đẩy việc ứng dụng CNTT trong quản trị, ví dụ: Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ phối hợp cùng Tập đoàn FPT trong công tác tìm giải pháp phòng, chống dịch COVID-19 và phục hồi, phát triển kinh tế .

Đặc biệt, sau đại dịch, giá trị về môi trường sống, chất lượng sống, cảnh quan, bản sắc văn hóa cũng như các lĩnh vực thực phẩm, nông sản chất lượng cao, hạ tầng xã hội như y tế, giáo dục, thể thao, văn hóa đều trở nên rất quan trọng. Đây là những lĩnh vực Cần Thơ có thể có thế mạnh so với những trung tâm công nghiệp lớn của thời kỳ trước.

Bối cảnh phát triển khu vực Châu Á và Thái Bình Dương: Ở tầm khu vực, Châu Á - Thái Bình Dương là khu vực kinh tế năng động nhất, nơi có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao, môi trường đầu tư được cải thiện, xuất khẩu tăng nhanh hơn so với các khu vực khác trên thế giới. Việt Nam là nước nằm trong khu vực này, có nhiều cơ hội hợp tác phát triển, thu hút các nguồn tài chính và mở rộng thị trường.

Hiện nay, các quốc gia ASEAN đang ở thời điểm lịch sử quan trọng - cùng nhau xây dựng Cộng đồng ASEAN dựa trên 3 trụ cột: Cộng đồng An ninh, Cộng đồng Kinh tế và Cộng đồng Văn hóa - Xã hội. Sự hình thành và phát triển Cộng đồng Kinh tế ASEAN (AEC) hứa hẹn mang lại nhiều lợi ích kinh tế. Lợi ích ước tính cho Việt Nam vào khoảng 1-3% tăng trưởng thu nhập quốc dân. Cộng đồng kinh tế ASEAN trở thành một tổ chức liên kết Chính phủ chặt chẽ, gắn bó, năng động, hướng tới người dân. Mục tiêu hàng đầu của AEC là một thị trường đơn nhất và cơ sở sản xuất chung cho việc tự do lưu chuyển hàng hóa, dịch vụ, đầu tư, đặc biệt là sử dụng nhiều lao động có tay nghề, tạo cơ sở tiếp cận đến các khu vực thị trường của Trung Quốc. Việt Nam sẽ là một thành viên chủ động và tích cực phát huy vai trò chủ đạo trong việc thực hiện Sáng kiến Liên kết ASEAN hỗ trợ các thành viên mới, các chương trình phát triển Tiểu vùng Mê Kông

mở rộng, hành lang Đông - Tây nhằm thu hẹp khoảng cách phát triển và hỗ trợ liên kết kinh tế khu vực.

Như vậy, để nắm bắt và đón đầu được xu thế này, Chính phủ nói chung và Cần Thơ nói riêng có trách nhiệm tích cực hoàn thiện hệ thống chính sách và thể chế hướng đến tăng cường năng lực tiếp cận và ứng dụng thành quả của cuộc cách mạng công nghệ trong các chiến lược, chính sách phát triển đất nước và Thành phố. Nếu như không bắt kịp nhịp độ phát triển công nghệ, Việt Nam nói chung và Cần Thơ nói riêng sẽ phải đối mặt với những tác động tiêu cực như sự tụt hậu về công nghệ, suy giảm sản xuất kinh doanh. Dư thừa lao động có kỹ năng và trình độ thấp gây phá vỡ thị trường lao động truyền thống. Thiếu hụt nguồn nhân lực trình độ cao, mất an toàn an ninh thông tin, xâm phạm bản quyền.

Trong những năm tới, diễn biến kinh tế vĩ mô ở Việt Nam có thể chịu ảnh hưởng của một số yếu tố, đó là: (i) căng thẳng thương mại Hoa Kỳ - Trung Quốc còn diễn biến khó lường, do còn phụ thuộc vào khả năng đàm phán thương mại (và mức độ thực chất của kết quả, nếu có) giữa Hoa Kỳ và Trung Quốc. (ii) rủi ro suy giảm/suy thoái ở các nền kinh tế chủ chốt có thể ảnh hưởng đến nhu cầu đối với hàng xuất khẩu của Việt Nam. (iii) ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 tới kinh tế toàn cầu và khu vực. Trong bối cảnh ấy, hàng xuất khẩu của Việt Nam có thể phải đối mặt với nhiều hàng rào kỹ thuật hơn ở các thị trường nước ngoài. Tuy nhiên, ngay cả trong bối cảnh thế giới chứng kiến nhiều bất định, môi trường đầu tư, kinh doanh của Việt Nam vẫn được cải thiện, niềm tin của cộng đồng doanh nghiệp trong và ngoài nước vẫn tích cực. Việc thực hiện Hiệp định CPTPP, EVFTA và khả năng kết thúc đàm phán RCEP có thể tạo thêm sức hút cho nhà đầu tư nước ngoài đến Việt Nam, trong đó có Cần Thơ nếu chính quyền Thành phố quyết tâm cải thiện môi trường kinh doanh, cải cách hành chính và đổi mới, sáng tạo.

IV. Nguy cơ và tác động của thiên tai, biến đổi khí hậu trên địa bàn thành phố Cần Thơ

1. Tác động của thiên tai

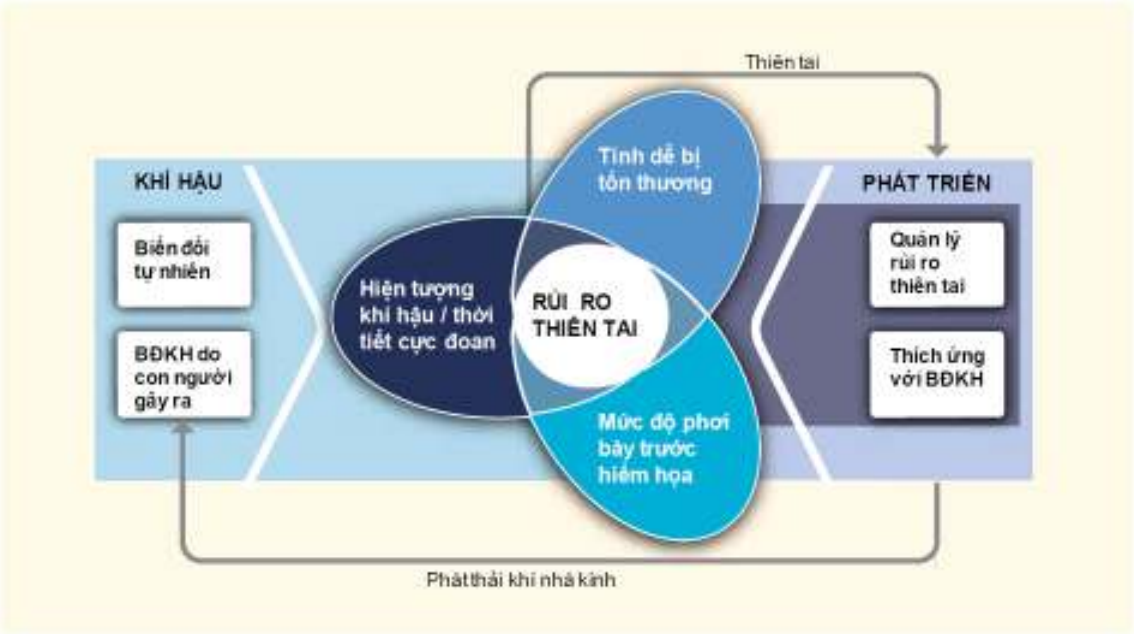
Các loại thiên tai thường xảy ra: Theo Điều 3, Luật Phòng chống thiên tai (Luật số: 33/2013/QH13, tháng 6 năm 2013), Thiên tai là hiện tượng tự nhiên bất thường có thể gây thiệt hại về người, tài sản, môi trường, điều kiện sống và các hoạt động kinh tế - xã hội, bao gồm: bão, áp thấp nhiệt đới, lốc, sét, mưa lớn, lũ, lũ quét, ngập lụt, sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, nước dâng, xâm nhập mặn, nắng nóng, hạn hán, rét hại, mưa đá, sương muối, động đất, sóng thần và các loại thiên tai khác.

Các loại hình thiên tai xuất hiện ở thành phố Cần Thơ chủ yếu là: lốc, sét, mưa lớn, lũ, lũ quét, ngập lụt, sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, sụt lún đất, bão, áp thấp nhiệt đới, nước dâng, xâm nhập mặn, nắng nóng, hạn hán.

- Cơ chế tác động và mức độ tác động của từng loại thiên tai vào các lĩnh vực khác nhau:
- Theo Báo cáo đặc biệt của Việt Nam về Quản lý rủi ro thiên tai và hiện tượng

cực đoan nhằm thúc đẩy thích ứng với BĐKH" (SREX Việt Nam, 2015), có thể thấy: trong điều kiện BĐKH, các hiểm họa tự nhiên khi xảy ra tương tác với các điều kiện dễ bị tổn thương của hệ thống kinh tế xã hội làm thay đổi nghiêm trọng trong chức năng bình thường của hệ thống, công trình, hoặc cộng đồng hay 1 bộ phận trong xã hội, dẫn đến các ảnh hưởng bất lợi rộng khắp đối với con người, vật chất, kinh tế hay môi trường. Mối quan hệ giữa các thành phần khí hậu, hiện tượng khí hậu/thời tiết cực đoan, tính dễ bị tổn thương, mức độ phơi nhiễm và phát triển kinh tế-xã hội thể hiện tại hình dưới.

Hình 19: Mô hình sự ảnh hưởng của Biến đổi khí hậu



Nguồn: B*ộ Tài nguyên và Môi trườ*ng

- Theo Bộ Tài nguyên và Môi trường, thiên tai gây thiệt hại cho nền kinh tế Việt Nam mỗi năm khoảng 1,5% GDP. Còn theo Báo cáo Tăng cường khả năng chống chịu khu vực ven biển, WB, 2020, 11 tỷ USD là con số thiệt hại hàng năm do thiên tai đối với cuộc sống của người dân vùng ven biển Việt Nam.

Tác động của các loại hình thiên tai tóm tắt dưới đây:

a. Lũ, ngập lụt, bão và sạt lở tác động đến các nhóm đối tượng tại khu vực chịu ảnh hưởng:

- Người dân, tài sản, công cụ sản xuất, diện tích canh tác, chăn nuôi.
- Phương tiện giao thông thủy, bộ.
- Nuôi trồng thuỷ sản.
- Nhà cửa, công sở, bệnh viện, trường học, kho tàng, công trình và cơ sở kinh tế, an ninh, quốc phòng.
- Các công trình cấp, thoát nước, phòng, chống thiên tai, công trình kinh tế - xã hội và an ninh, quốc phòng.
- Giao thông và thông tin liên lạc.

- Dẫn đến sạt lở đất, giảm diện tích ở, canh tác.
- Tăng nguy cơ phát tán các hóa chất độc hại khi có mưa lớn, ngập úng.
- Có thể tác động đến an ninh trật tự.

b. Lốc và vòi rồng

- Thường gây nhiều thiệt hại nghiêm trọng về nhà cửa, công trình hạ tầng thiếu kiên cố, gián đoạn giao thông.

c. Mưa lớn

- Ảnh hưởng đến hoạt động của các hạng mục công trình sản xuất nông nghiệp, thủy sản: cống, đập, bờ bao.
- Gây ngập lụt, xói lở bờ bao, gây bể bờ, tràn bờ vào thời điểm triều cường.
- Khi mưa lớn kết hợp với triều cường sẽ gây ngập lụt diện rộng, khi triều rút sâu gây sạt lở làm ảnh hưởng đến tính mạng, tài sản của nhân dân, doanh nghiệp và nhà nước.
- Gián đoạn giao thông, hoạt động kinh tế-xã hội.
- Tăng nguy cơ phát tán các hóa chất độc hại khi có mưa lớn, ngập úng.

d. Xâm nhập mặn

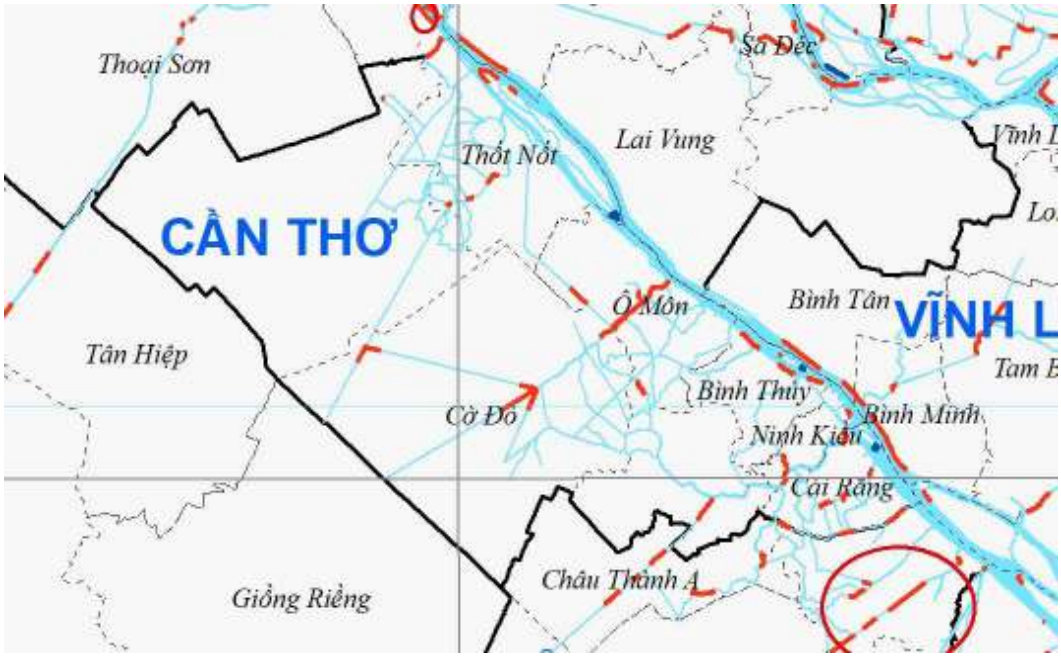
- Thủy triều trong sông ở ĐBSCL được truyền vào từ biển. Thành phố Cần Thơ chịu ảnh hưởng chủ yếu là triều biển Đông. Thành phố Cần Thơ có hệ thống kênh rạch chằng chịt, thông ra biển bằng sông Hậu. Gần đây, tình hình khô hạn kéo dài, ít mưa đã góp phần làm xâm nhập mặn sâu hơn với độ mặn cao và thời gian duy trì dài xảy ra phổ biến.
- Gây ảnh hưởng tiêu cực tới khả năng canh tác của đất cũng như ảnh hưởng tới quá trình sử dụng đất và nước cho các hoạt động sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, nhiều cây trồng, vật nuôi có thể bị chết hoặc suy giảm năng suất.
- Đất canh tác nông nghiệp tại các vùng bị ngập sẽ bị thu hẹp, năng suất, sản lượng và chất lượng sản phẩm sẽ ngày càng bị suy giảm nghiêm trọng. Điều này cũng làm tăng chi phí bơm tát phục vụ sản xuất.
- Xâm nhập mặn còn tác động tiêu cực đến tài nguyên nước mặt, nước dưới đất.

e. Sạt lở

- Trên địa bàn thành phố Cần Thơ hiện có hàng trăm km đường sông, rạch và kênh lớn, trong đó có khoảng 65km bờ ven sông Hậu, vì vậy hiện tượng sạt lở bờ sông tại Thành phố là điều không thể tránh khỏi. Đặc biệt, trong những năm gần đây, dưới ảnh hưởng của yếu tố biến đổi khí hậu, Thành phố liên tục xảy ra các vụ sạt lở dọc các sông chính thuộc các quận huyện như Bình Thủy, Cái Răng, Phong Điền, Thốt Nốt, Thới Lai,.. Với quy mô, mức độ sạt lớn, xảy ra nhiều hơn các năm trước và đang có xu hướng gia tăng một cách đáng lo ngại.
- Thống kê từ đề tài "Nghiên cứu xác định nguyên nhân, cơ chế và đề xuất các giải pháp khả thi về kỹ thuật, hiệu quả về kinh tế nhằm hạn chế xói lở, bồi lắng cho hệ thống sông ĐBSCL" đã chỉ ra các vị trí xảy ra sạt lở dọc tuyến sông, kênh, rạch trên địa

bàn Thành phố như trên Hình dưới đây.

Hình 20: Các vị trí sạt lở trên địa bàn Thành phố



Nguồn: Thông tin cung cấp từ *Tài Nguyên và Môi Trường* Thành Phố *Cần Thơ*

- Quá trình sạt lở tại địa bàn thường xảy ra dọc theo các trục kênh rạch là tuyến giao thông thủy chính, có mật độ tàu thuyền lưu thông lớn, dọc theo tuyến đê bao mới được thi công, mặt đê, mái đê chưa được bảo vệ.

Theo Báo cáo tổng kết nhiệm vụ Đánh giá khí hậu trên địa bàn thành phố Cần Thơ, 2020:

- Tần suất xảy ra sạt lở tại Thành phố là hàng năm, với số điểm sạt ngày căng tăng, tần suất xảy ra nhiều hơn từ năm 2015 đổ về các năm gần đây. Trung bình cả giai đoạn, hàng năm xảy ra 19 điểm sạt lở/năm, thiệt hại trung bình khoảng 10 tỷ/năm.

Bảng 7: Thống kê các vị trí có xảy ra sạt lở và ước tính thiệt hại, giai đoạn 2010 – 2020

Tên Quận/ huyện	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Quận Bình Thủy		X	X			X	X		X	X	X
Quận Cái Răng		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Quận Ninh Kiều	X	X				X	X	X			X
Quận Ô Môn	X	X				X	X	X	X	X	
Quận Thốt Nốt	X	X	X			X	X	X	X	X	
Huyện Cờ Đỏ											
Huyện Phong Điền	X		X	X		X	X	X	X	X	X
Huyện Thới Lai			X			X					
Huyện Vĩnh Thạnh									X	X	

Ghi chú: Số liệu cập nhật đến tháng 05 năm 2020

Nguồn: Ban Phòng chống Thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn Thành phố

- Tuy Bình Thủy và Ô Môn có ghi nhận tần suất bị sạt ít hơn, nhưng quy mô bị sạt lại cao hơn hẳn so với các khu vực khác. Chẳng hạn như năm 2016, hai quận này có ghi nhận số điểm sạt và quy mô sạt cao hơn hẳn các quận/huyện còn lại.
- Do ảnh hưởng BĐKH, sạt lở bờ sông là một trong những hiện tượng thiên tai xuất hiện nhiều những năm gần đây, gây hậu quả nghiêm trọng.
- Đối với xu hướng dao động số điểm sạt, các quận Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn, Thốt Nốt, và các huyện Phong Điền, Vĩnh Thạnh có xu hướng sạt tăng, trong khi quận Ninh Kiều có xu hướng sạt giảm (dựa vào số điểm sạt ghi nhận). Đối với quy mô sạt,

tất cả các quận huyện đều có xu hướng tăng, ngoại trừ Quận Ninh Kiều có xu hướng không thay đổi.

- Khu vực có tần suất sạt lở nhiều nhất trong thời gian vừa qua là Quận Cái Răng và huyện Phong Điền với tần suất xảy ra sạt lở là gần như hàng năm, các Quận/huyện có các nhánh sông lớn chảy là những vị trí xảy ra sạt lở hàng năm. Trong khi đó các quận/huyện không có sông lớn (Huyện Thới Lai, Huyện Vĩnh Thạnh) có tần suất sạt ít hơn tuy nhiên sạt lở vẫn có xảy ra trong giai đoạn 2010 – 2020. Duy chỉ có và Huyện Cờ Đỏ là không xảy ra sạt lở bờ sông trong cả giai đoạn. Vì vậy, có thể nhận thấy rằng thành phố Cần Thơ có tính dễ bị tổn thương bởi sạt lở bờ sông cao, và dòng chảy cũng như kết cấu hạ tầng có ảnh hưởng quan trọng đến tính dễ bị tổn thương do sạt lở.

f. Sét đánh

- Phạm vi: Các vị trí thường xảy ra sét đánh trên địa bàn là Quận Cái Răng, Quận Ô Môn, Quận Thốt Nốt, Huyện Cờ Đỏ, Huyện Thới Lai, và Huyện Vình Thạnh. Tần suất sét đánh trung bình của mỗi vị trí là 1 đợt/năm, thiệt hại về người trên toàn địa bàn trung bình 2 người /năm.

Bảng 8: Các quận huyện có ghi nhận sét đánh và số người thiệt mạng do sét đánh gây ra, giai đoạn 2010 – 2020

Tên Quận/huyện	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Quận Bình Thủy											
Quận Cái Răng					X						
Quận Ninh Kiều											
Quận Ô Môn	X		X								X
Quận Thốt Nốt				X		X	X				
Huyện Cờ Đỏ					X						
Huyện Phong Điền											
Huyện Thới Lai	X	X					X			X	X
Huyện Vĩnh Thạnh	X	X		X							
Người chết (người)	**4**	**2**	**1**	**2**	**2**	**1**	**2**	**-**	**-**	**1**	**2**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ *Tài Nguyên và Môi Trường* Thành Phố *Cần Thơ*

- Đối tượng dễ bị tổn thương (loại tài sản và người): Thiên tai có ảnh hưởng tiêu cực đến những nhóm đối tượng sau:

• Cộng đồng dân cư có điều kiện sống, thu nhập ở mức thấp, người khuyết tật, phụ nữ, trẻ em, đồng bào dân tộc, những người chưa được trang bị kỹ năng thích ứng với thiên tai, sống trong hoặc gần những khu vực xảy ra thiên tai.

• Những cộng đồng, người dân mà độ nhạy cảm, phơi bày sinh kế của họ trước hiểm họa thiên tai cao.

• Những ngành kinh tế trọng điểm: nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, công nghiệp, du lịch, giao thông, vận tải thủy, bộ, có mức độ phơi bày cao, khả năng thích ứng hạn chế.

• Những cơ sở dịch vụ công thiết yếu: y tế, giáo dục có mức độ phơi bày cao, khả năng thích ứng hạn chế.

• **Hệ thống cơ sở hạ tầng: mạng lưới giao thông, cơ sở hạ tầng về năng lượng, cơ sở hạ tầng nước sạch và vệ sinh môi trường có có mức độ phơi bày cao, khả năng thích ứng hạn chế.**

- Khu vực dễ bị tổn thương:

• Một số nghiên cứu gần đây chỉ ra những khu vực dễ bị tổn thương là những khu vực có mức độ ngập lụt, sạt lở cao khi xảy ra thiên tai và năng lực thích ứng không cao. Đó là các quận, huyện sau: Ô Môn, Bình Thủy, Cờ Đỏ, Phong Điền, Thới Lai.

• **Các ngành công nghiệp và dịch vụ ít bị tổn thương hơn so với ngành nông nghiệp, thủy sản. Tuy vậy các cơ sở công nghiệp ở quận Bình Thủy cũng có mức dễ bị tổn thương khá cao.**

g. Mức độ thiệt hại hàng năm về người và của cải do thiên tai

Hiện chưa có thống kê đầy đủ về tổng số thiệt hại cho thiên tai trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2011-2020. Tuy vậy có một số nghiên cứu, thống kê đã nêu dưới đây:

- Theo Báo cáo Đánh giá khí hậu thành phố Cần Thơ (1*): Trong giai đoạn từ 2010 – 2020, tình hình sạt lở tại thành phố Cần Thơ có xu hướng tăng, số điểm sạt lở ghi nhận cao nhất là 72 điểm vào năm 2016 (Quận Bình Thủy có số điểm sạt cao nhất với 37 điểm và Quận Ô Môn với 18 điểm và huyện Phong Điền với 15 điểm sạt) và số điểm thấp nhất giai đoạn là năm 2014 với 1 điểm sạt tại Quận Cái Răng. Tuy nhiên thiệt hại nặng nhất do sạt lở lại xảy ra vào năm 2017 với 28 điểm sạt (thiệt hại ước tính hơn 3 tỷ đồng).

- Tần suất xảy ra sạt lở tại Thành phố là hàng năm, với số điểm sạt ngày căng tăng, tần suất xảy ra nhiều hơn từ năm 2015 đổ về các năm gần đây.

- Riêng trong năm 2020, xuất hiện 29 điểm sạt lở làm sạt hoàn toàn 11 căn nhà, 65 căn nhà bị ảnh hưởng với tổng chiều dài 1440 m. Ước tổng thiệt hại tài sản do thiên tai gây ra cho Thành phố là hơn 21 tỷ đồng. Trung bình cả giai đoạn, hàng năm xảy ra 19 điểm sạt lở/năm, thiệt hại trung bình khoảng 10 tỷ/năm.

- Dông, lốc xoáy cũng gây nhiều thiệt hại: điển hình vụ dông lốc xoáy xảy ra vào cuối tháng 7/2014, trên địa bàn huyện Cờ Đỏ, với cường độ mạnh đã đánh sập và làm hư hại 147 căn nhà của người dân, gây thiệt hại hàng trăm tỷ đồng. (báo cáo Thực trạng Môi trường 2011-2015).

- 6 tháng đầu năm 2020 đã xảy ra 10 đợt giông, lốc làm chết 1 người, bị thương 5 người, sập 36 căn nhà, tốc mái 423 căn, thiệt hại ước tính 3.3 tỷ đồng.

- Hạn mặn: đợt hạn mặn lịch sử năm 2016, nông dân Cần Thơ thiệt hại khoảng 6 tỷ đồng. Gần đây nhất từ tháng 2 đến tháng 6 năm 2020 thành phố Cần Thơ chịu ảnh hưởng hạn hán, thiếu nước và xâm nhập mặn cao, nhất là vào tháng 2 một số khu vực ở xã Thạnh An, huyện Vĩnh Thạnh bị thiếu nước ngọt sản xuất, nước hợp vệ sinh để sinh hoạt, ăn uống do thời điểm đó xảy ra hạn hán, xâm nhập mặn tăng cao. Khu vực bị thiếu nước ngọt cũng xảy ra tại quận Cái Răng tiếp giáp tỉnh Hậu Giang.

2. Tác động của biến đổi khí hậu

BĐKH là sự thay đổi của khí hậu trong một khoảng thời gian dài do tác động của các điều kiện tự nhiên và hoạt động của con người. BĐKH hiện nay biểu hiện bởi sự nóng lên toàn cầu, mực NBD và gia tăng các hiện tượng khí tượng thủy văn cực đoan (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2016).

2.1 Xu hướng BĐKH những năm qua

Như đã nên ở phần 1.2, thành phố Cần Thơ nói riêng đã có những biến đổi rõ rệt về nhiệt độ, lượng mưa, ... Những diễn biến bất thường của thời tiết, khí hậu trong nhiều năm gần đây được cho là có liên quan đến sự biến đổi của các hệ thống hoàn lưu khí quyển, đại dương quy mô lớn, cũng như sự biến đổi trong hoạt động của gió mùa, cùng với đó là cực đoan phân cực về chế độ thủy văn biểu hiện là: Úng ngập sâu về mùa mưa và Khô hạn cực độ về mùa khô.

a. Nhiệt độ

Theo Bộ Tài nguyên và Môi trường (2016), trung bình cả nước, giai đoạn (1985-2014) nhiệt độ tăng khoảng 0,42°C. Như vậy, tốc độ tăng trung bình mỗi thập kỷ khoảng 0,10°C, thấp hơn giá trị trung bình toàn cầu (0,12 °C /thập kỷ, IPCC 2013). Trong khi đó, theo kết quả quan trắc tại trạm Cần Thơ, giai đoạn 1988- 2019, nhiệt độ trung bình năm có xu hướng tăng với mức 0,0386°C /năm, tương đương với 0,386°C mỗi thập kỉ. Còn 11 năm gần đây (giai đoạn 2009 – 2018) mức tăng lên đến 0,0554°C /năm. Như vậy là cao hơn nhiều so với mức tăng nhiệt độ trung bình của cả nước.

Theo Văn phòng công tác BĐKH Cần Thơ, nhiệt độ trung bình tăng không phải do nhiệt độ tối đa tăng nhiều mà do nhiệt độ tối thiểu tăng. Nhiệt độ tối đa tăng nhẹ khoảng 0,2°C trong 30 năm qua. Trong khi đó, nhiệt độ tối thiểu tăng khoảng 1,6°C, dẫn đến nhiệt độ trung bình tăng khoảng 0,8°C.

b. Lượng mưa

Lượng mưa năm tính trung bình cả nước có xu thế tăng nhẹ trong giai đoạn 1958-2014. Trong đó, tăng nhiều nhất vào các tháng mùa đông và mùa xuân. Giảm vào các

tháng mùa thu. Cụ thể là lượng mưa trung bình tăng lần lượt là 9,2%, 14,4%, 4,7%, 80,5% tương ứng với mùa xuân, hạ, thu, đông và cả năm là 6,9%.

Lượng mưa quan trắc ở 3 trạm khác nhau đôi chút, nhưng xu thế là giai đoạn trước 1999 – 2008, tổng lượng mưa trung bình năm có xu hướng giảm, giai đoạn 11 năm trở lại đây 2009 - 2019 được ghi nhận có xu hướng tăng mạnh nhất là khu vực trạm Cần Thơ với tốc độ lên đến 50,48mm/năm, nhưng chỉ 1,3mm/năm ở trạm Ô Môn, còn ở trạm Thốt Nốt tăng trung bình 10,389mm/năm.

Cùng với xu thế tăng của nhiệt độ và sự biến đổi của lượng mưa, các hiện tượng cực đoan liên quan cũng có những biến đổi khá rõ khi số ngày nắng nóng có xu thế tăng lên. Lượng mưa ngày cực đại và tương ứng là số ngày mưa lớn tăng lên ở hầu hết các tiểu vùng. Tần suất bão hoạt động có biểu hiện tăng lên ở các vùng biển phía Nam đã ảnh hưởng đến thành phố Cần Thơ như đã nêu ở phần thiên tai.

c. Gió

ĐBSCL nói chung và thành phố Cần Thơ nói riêng là vùng ít bão. Do địa hình thành phố Cần Thơ tương đối bằng phẳng nên gió ít biến đổi giữa các khu vực, nhưng biến đổi theo mùa. Tốc độ gió trung bình các tháng tại trạm quan trắc Cần Thơ – thành phố Cần Thơ giai đoạn 1988 – 2019 dao động trong khoảng 1,1 – 1,7m/s. Vận tốc gió trung bình cao nhất vào tháng 8 với giá trị 1,7m/s, còn vận tốc gió trung bình thấp nhất rơi vào tháng 10 với giá trị khoảng 1,1m/s. Nhìn chung, biến trình vận tốc gió trung bình giữa 04 giai đoạn so sánh: 1988 – 2019. 1988 – 1998. 1999 – 2008 và 2009 – 2019 không có sự chênh lệch vận tốc gió trung bình đáng kể.

Bảng 9: Thống kê vận tốc gió theo các tháng qua các giai đoạn quan trắc (m/s)

Vận tốc gió lớn theo tháng qua các giai đoạn quan trắc (m/s)												
Tháng	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1979 – 2019	7,3	7,5	7,8	7,9	10,5	10,8	11,7	11,9	10,4	8,5	8,3	8,0
1989 – 1998	9,1	9,1	8,9	9,5	14,0	11,9	14,2	13,7	12,1	9,8	9,5	8,8
1999 – 2008	7,6	7,9	8,2	8,0	9,4	11,7	12,0	13,2	10,6	8,7	8,2	8,9
2009 – 2019	5,3	5,6	6,2	6,3	8,1	8,9	9,0	9,0	8,5	7,0	7,1	6,3

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trường* Thành Phố *Cần Thơ*

Như vậy giai đoạn 2009-2019, vận tốc gió lớn nhất giảm so với giai đoạn 1999-2008. Cơ chế tác động và mức độ nghiêm trọng của BĐKH vào các lĩnh vực khác nhau.

Hệ thống khí hậu là một trong những đặc trưng cơ bản tạo nên môi trường sống, hoạt động cho con người và các hệ động thực vật, các hệ sinh thái. Các hệ thống lý sinh, các hệ thống hạ tầng kinh tế- xã hội đều vận hành và phát triển dựa trên các yếu tố, thông số khí hậu, thời tiết trong phạm vi xác định. Khi biến đổi khí hậu xảy ra, cùng với đó là

nhiều hiện tượng cực đoan, thiên tai như nêu ở trên sẽ tác động đến tất cả các lĩnh vực của cuộc sống.

Theo dự thảo Đánh giá tác động của BĐKH, tháng 7 năm 2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường:

- Tính dễ bị tổn thương là xu hướng của hệ thống tự nhiên, kinh tế, xã hội bị ảnh hưởng tiêu cực do tác động của biến đổi khí hậu. Tính dễ bị tổn thương được cấu thành bởi mức độ nhạy cảm và khả năng thích ứng với những tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu.
- Rủi ro là kết quả của sự tương tác giữa tính dễ bị tổn thương, mức độ phơi bày và hiểm họa do biến đổi khí hậu.

Đối tượng dễ bị tổn thương do BĐKH (loại tài sản và người):

- Các ngành sản xuất nông nghiệp, thủy hải sản, chăn nuôi, khai thác nguồn nước, y tế cộng đồng chịu tác động rõ hơn. Các nhóm trong cộng đồng như người nghèo, người neo đơn, trẻ em, người già, người mắc bệnh mãn tính, người khuyết tật, phụ nữ, người dân tộc thiểu số là nhóm có nhiều nguy cơ bị tổn thương cao trong xã hội khi đối mặt với các hiện tượng thời tiết cực đoan và các tác động tiêu cực của BĐKH.
- Một nghiên cứu của Viện Năng lượng đã chỉ ra rằng khi nhiệt độ tăng 0,3°C, nhu cầu điện cho gia dụng tăng tương ứng là 3%, khu vực thương mại nhu cầu điện tăng tương ứng 0,9%, còn khu vực công nghiệp nhu cầu điện tăng tương ứng 0,6%.
- Đối với ngành/lĩnh vực của thành phố Cần Thơ, các yếu tố BĐKH và những tác động tiềm tàng cần quan tâm được nêu theo bảng dưới đây.

Bảng 10: Tổng hợp đối tượng dễ tổn thương cho tài sản và người

Ngành/lĩnh vực	Các yếu tố BĐKH và thiên tai liên quan	Tác động tiềm tàng
1. Lĩnh vực Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	- Nhiệt độ tăng - Ngập úng do nước biển dâng, lũ từ thượng nguồn, mưa lớn - Xâm nhập mặn - Bão và áp thấp nhiệt đới - Lốc xoáy, dông - Lũ lụt, hạn hán, các hiện tượng cực đoan khác.	- Giảm/mất diện tích đất nông nghiệp canh tác, nuôi trồng thủy hải sản. - Đất bị nhiễm mặn do xâm nhập mặn, thiệt hại mùa màng. - Giảm năng suất nông nghiệp. Giảm thu nhập từ nông nghiệp. - Biến động ngư trường, giảm năng suất nuôi và đánh bắt. - Suy giảm/cạn kiệt nguồn cây và con giống.

		Nhiều loại giống cây trồng bị thoái hóa làm giảm sản lượng. - CSHT trồng trọt, chăn nuôi bị hư hoại. Mất khả năng tiếp cận nguồn lương thực và nước sạch, không đủ nguồn dự trữ lương thực. Có thể đe dọa an ninh lương thực.
2. Lĩnh vực Công Thương	- Nhiệt độ tăng - Ngập úng do nước biển dâng, lũ từ thượng nguồn, mưa lớn - Bão và áp thấp nhiệt đới - Lũ lụt.	- Mất/giảm diện tích đất tối ưu dành cho công nghiệp. - Thay đổi cơ cấu công nghiệp. - Thiệt hại máy móc, nhà xưởng, cơ sở hạ tầng công nghiệp. - Giảm năng suất lao động - Suy giảm và cạn kiệt nguồn nguyên nhiên liệu sản xuất công nghiệp. - Giảm/ thiệt hại doanh thu công nghiệp. - Thiệt hại về tài sản và cơ sở vật chất của các ngành kinh doanh. - Làm gián đoạn hoặc mất đi các hoạt động kinh doanh gây thiệt hại về tài chính. - Tăng chi phí làm mát nhà xưởng, thiết bị, giá thành gia tăng. - Mất việc làm của lượng lớn công nhân và nhiều hệ quả của thất nghiệp.

3. Lĩnh vực Giao thông vận tải, Thông tin – Truyền thông	- Nhiệt độ tăng - Ngập úng do nước biển dâng, lũ từ thượng nguồn, mưa lớn - Bão và áp thấp nhiệt đới - Lũ lụt	- Phá hoại và làm hư hỏng các cơ sở hạ tầng giao thông, phương tiện giao thông, cơ sở hạ tầng thông tin – truyền thông. - Cản trở giao thông, gây ách tắc và thiệt hại lớn đến giá thành vận chuyển, hao tốn thời gian vận chuyển, ảnh hưởng đến nền kinh tế. - Gây tai nạn làm tổn hại đến sức khỏe, tính mạng và tài sản.
4. Lĩnh vực Xây dựng	- Nhiệt độ tăng - Ngập úng do nước biển dâng, lũ từ thượng nguồn, mưa lớn - Bão và áp thấp nhiệt đới - Lũ lụt, các hiện tượng cực đoan khác.	- Mất đất đô thị và thiệt hại về tài sản vật chất của đô thị/nông thôn do thiên tai đặc biệt ở những khu vực có nền thấp - Những vấn đề hiện tại sẽ trở nên trầm trọng hơn: Gia tăng ngập úng, nhiễm bẩn hệ thống nước cấp, gia tăng ô nhiễm môi trường do hệ thống thu gom bị gián đoạn… - Thiệt hại về công trình nhà ở, công cộng (hư hỏng hoặc bị phá hủy), làm mất chỗ ở, gián đoạn công tác giáo dục, y tế và sinh hoạt cộng đồng - Thiệt hại về đầu tư xây dựng, giảm giá trị sản phẩm, tăng giá thành nguyên vật liệu ảnh hưởng đến ổn định của thị trường.
5. Lĩnh vực Tài nguyên và Môi trường	- Nhiệt độ tăng - Ngập lụt do nước biển dâng, lũ từ thượng nguồn, mưa lớn	- Suy giảm và cạn kiệt các tài nguyên: đất, nước, đa dạng sinh học. - Biến đổi hệ sinh

	- Bão và áp thấp nhiệt đới - Lũ lụt, hạn hán, các hiện tượng cực đoan khác	thái tự nhiên. - Làm trầm trọng hơn các vấn đề ô nhiễm nước và không khí.
6. Lĩnh vực xã hội và phát triển	- Nhiệt độ tăng - Nước biển dâng - Bão và áp thấp nhiệt đới - Lũ lụt, hạn hán, các hiện tượng cực đoan khác.	- Gia tăng dịch bệnh và các thiệt hại về sức khỏe và tính mạng - Gia tăng các xung đột xã hội: Nghèo đói, thất nghiệp, tăng tình hình tội phạm - Làm gián đoạn các chương trình xã hội: Giáo dục, y tế… - Gia tăng khoảng cách bất bình đẳng giới và tính DBTT

Nguồn: Dự thảo *Đánh giá tác động của BĐKH tháng 7 năm 2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường*

Khu vực dễ bị tổn thương do BĐKH:

- Các vùng ven sông, vùng đất thấp là những nơi có nhiều nguy cơ cao. Một số nghiên cứu gần đây chỉ ra những khu vực dễ bị tổn thương do BĐKH là những khu vực có mức độ nhạy cảm với BĐKH và năng lực thích ứng không cao. Đó là các quận, huyện sau: Ô Môn, Bình Thủy, Cờ Đỏ, Phong Điền, Thới Lai.
- Các khu vực công nghiệp tại huyện Bình Thủy, Cờ Đỏ bị ảnh hưởng bởi biến đổi khí hậu ở mức cao. Hạ tầng kỹ thuật đô thị có mức độ dễ bị tổn thương khá cao do chiều cao nền khi xây dựng chưa tính đầy đủ tác động của BĐKH, năng lực hệ thống thoát nước không đáp ứng.

Ngoài ra còn có những yếu tố không liên quan nhiều đến BĐKH như:

- Địa hình: bằng phẳng sẽ có khả năng tăng nhanh diện tích ngập, xâm nhập mặn, ảnh hưởng hoạt động kinh tế-xã hội, các hạ tầng: giao thông, y tế, giáo dục, thoát nước.
- Sụt lún: ảnh hưởng dân sinh, hoạt động kinh tế-xã hội, các hạ tầng: giao thông, y tế, giáo dục.
- Phát triển ở thượng nguồn làm thay đổi thủy chế, lượng phù sa, thủy sinh suy giảm.
- Theo nghiên cứu của quỹ Rockerfeller, năm 2008 về BĐKH và Quy hoạch đô thị thành phố Cần Thơ, nếu theo kịch bản nước biển dâng sẽ có nhiều công trình quan trọng nêu tại hình dưới bị ngập lụt.

2.2 Mức độ thiệt hại gia tăng về người và của cải do BĐKH

Việt Nam là một trong những quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của BĐKH, Cần Thơ nằm ở trung tâm vùng ĐBSCL là vùng có mức độ rủi ro khí hậu cao nhất Việt Nam, theo kịch bản BĐKH: nhiệt độ trung bình năm và lượng mưa tăng, hiện tượng khí hậu cực đoan tiếp tục được ghi nhận với cường độ mạnh hơn và tần suất cao hơn, bão có xu hướng dịch về phía nam.

Hơn nữa vùng còn chịu tác động tiêu cực do phát triển ở thượng nguồn sông Mê Kông làm suy giảm tài nguyên nước, tăng xâm nhập mặn, theo dự đoán từ 2050 ngập lụt diện rộng là khó tránh, đến 2100, theo kịch bản BĐKH của Bộ Tài nguyên và Môi trường, nếu mực nước biển dâng thêm 1m, thành phố Cần Thơ có thể bị ngập đến 50% diện tích.

Gia tăng rủi ro khí hậu với hệ thống các công trình hạ tầng và các nhóm dân cư dễ bị tổn thương. Trong những thập kỷ qua, ước tính của các tổ chức quốc tế, BĐKH ở Việt Nam đã gây thiệt hại trung bình năm là 2-6% GDP, đe dọa thành tựu phát triển của đất nước, của thành phố Cần Thơ.

Bảng 11: Ước tính tài sản bị phơi bày có nguy cơ tổn thương trước 3 nguy cơ/hiểm họa: nắng nóng, lũ thượng nguồn và ngập triều.

Hiểm họa Đối tượng bị ảnh hưởng	Nắng nóng		Lũ từ thượng nguồn		Ngập triều	
	SL/d.tích/chiều dài	Tổng giá trị (tr. USD)	SL/d.tích/chiều dài	Tổng giá trị (tr. USD)	SL/d.tích/chiều dài	Tổng giá trị (tr. USD)
Người dân	551.912		167.557		80.220	
Nhà cửa			46.619	589,15	22.292	275,36
Cơ sở giáo dục			58	205,55	25	55,50
Cơ sở y tế			22	394,91	6	29,97
Công sở			47 (78.402m^2)	21,95	12 (22.106m^2)	6,19
Đường sá	1.097,4km	937,66	1.086,2km	930,11	731,0km	604,36
Đường điện			1.086,5km	6,52	729,1km	4,37
Tài nguyên (nông, thủy sản)	8.512ha	113,61	8.551ha	115,56	8.268ha	111,84
Tổng cộng		1.051,75		2.263.76		1.087,61

Nguồn: *Theo ước lượng của nghiên cứu* The Economics of Climate Adaptation Vulnerability Webinar 10.09.2021 cho thành phố Cần *Thơ*, quận: Bình Thủy, *Cái Răng, Ninh Kiều, để* thảo luận về kết quả khi áp dụng *mô hình CLIMADA để* tính toán tính dễ bị *tổn thương*

Nếu giả định tổng tài sản của 3 quận này chiếm khoảng 65% của toàn thành phố Cần Thơ, thì tổng tài sản có nguy cơ tổn thương trước 3 nguy cơ/hiểm họa: nắng nóng là 1,5 tỷ USD, lũ thượng nguồn: 3,3 tỷ USD và ngập triều: 1,5 tỷ USD.

BĐKH tác động tiêu cực đến tài nguyên và các ngành kinh tế, đòi hỏi nguồn đầu tư công phải phân bổ tỷ lệ chi tiêu khá lớn: năm 2016, Cần Thơ đã dành 14%, 2017 dành đến 36,6% ngân sách cho hoạt động liên quan thích ứng với BĐKH.

2.3 Công tác ứng phó với BĐKH giai đoạn 2011-2020:

- Ngày 25 tháng 6 năm 2014, UBND thành phố Cần Thơ ban hành quyết định số 1716/QĐ-UBND về việc thành lập Ban chỉ đạo ứng phó với BĐKH tại thành phố Cần Thơ.
- Kế hoạch hành động ứng phó biến đổi khí hậu giai đoạn 2015 - 2030 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ theo QĐ 1334/QĐ-UBND ban hành 2015. Kế hoạch này dự báo đến 2030 mực nước trên sông Hậu, tại Cần Thơ có thể lên 2,3m.
- Theo Nghị quyết số 120/NQ-CP của Chính phủ đề ra, UBND thành phố Cần Thơ ban hành Kế hoạch hành động số 84/KH-UBND ngày 09/5/2018. Thành phố Cần Thơ định hướng xây dựng trở thành đô thị trung tâm ĐBSCL.
- Thực hiện các giải pháp đầu tư, khoa học công nghệ, tăng cường năng lực, nâng cao nhận thức cho các bên liên quan, huy động sự tham gia của cộng đồng.
- Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2016-2020: thành phố Cần Thơ đã chuẩn bị và triển khai nhiều dự án, hoạt động chủ yếu là thích ứng với BĐKH, 1 số nghiên cứu để hình thành các dự án giảm nhẹ phát thải khí nhà kính.
- Nguồn lực cho ứng phó với BĐKH: trong giai đoạn 2010-2015, thành phố Cần Thơ đã huy động được 1,8 tỷ đồng từ nguồn vốn địa phương. 1,5 triệu USD từ nguồn viện trợ của các tổ chức quốc tế như Quỹ Rockefeller, tổ chức CSIRO - Úc, Ngân hàng Thế giới.
- Trong giai đoạn 2016-2020, thực hiện Hợp phần Biến đổi khí hậu thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH và tăng trưởng xanh, thành phố Cần Thơ đã huy động được hơn 262 tỷ đồng, trong đó vốn ngân sách Trung ương là hơn 253 tỷ đồng, ngân sách địa phương là hơn 7 tỷ đồng.
- Ngoài các dự án trong Hợp phần BĐKH thuộc Chương trình mục tiêu ứng phó với BĐKH và tăng trưởng xanh, giai đoạn 2016-2020, Thành phố còn huy động được nguồn lực lớn cho thực hiện các dự án ứng phó với BĐKH theo Chương trình hỗ trợ ứng phó với BĐKH (SP-RCC), các dự án liên quan tới phát triển đô thị bền vững ứng phó với BĐKH, quản lý bền vững tài nguyên thiên nhiên...với tổng vốn phân bổ theo kế hoạch là 10.827,924 tỷ đồng, nhiều nhất trong các tỉnh ĐBSCL. Có thể kể đến các dự án trọng điểm là:

• Dự án Kè sông Cần Thơ - Ứng phó với biến đổi khí hậu thành phố Cần Thơ do Cơ quan phát triển Pháp (AFD) tài trợ với tổng kinh phí đầu tư trên 810,73 tỷ đồng (tương đương hơn 33,78 triệu EUR). Trong đó, vốn vay ODA từ AFD hơn 462,4 tỷ

đồng, vốn AFD viện trợ không hoàn lại 7,2 tỷ đồng, còn lại là vốn đối ứng ngân sách địa phương.

- Dự án Phát triển thành phố Cần Thơ và tăng cường khả năng thích ứng đô thị từ nguồn vốn vay của Ngân hàng Thế giới với tổng mức đầu tư hơn 7,7 nghìn tỷ đồng. Trong đó, vốn ODA từ WB là 250 triệu USD, tương đương hơn 5,6 nghìn tỷ đồng. Vốn không hoàn lại từ SECO: 10 triệu USD, tương đương 227,900 tỷ đồng. Vốn đối ứng hơn 1,4 nghìn tỷ đồng, tương đương hơn 62 triệu USD.

Như vậy nguồn lực cho BĐKH được lồng ghép vào các chương trình, dự án, nên tính tổng số vốn đã được huy động cho hoạt động liên quan BĐKH (xác định theo quyết định 1085/QĐ-BKHĐT của Bộ KH&ĐT, 7/2018) năm 2017 là hơn 36% chi tiêu công của thành phố Cần Thơ như nêu ở trên.

Ứng phó với BĐKH được thành phố Cần Thơ lồng ghép trong kế hoạch phát triển của từng ngành theo đúng tinh thần của Nghị quyết số 120/NQ-CP, cụ thể như sau:

- Thành phố Cần Thơ đang triển khai chương trình nông nghiệp công nghệ cao, đưa khoa học kỹ thuật vào canh tác nhằm nâng cao chất lượng nông sản, tăng giá trị sản xuất, nghiên cứu ra các giống mới có khả năng thích nghi cao hơn với thời tiết, sâu bệnh và cũng là một giải pháp thích ứng với điều kiện BĐKH, giảm nhẹ phát thải KNK. Ứng dụng khoa học công nghệ cao, công nghệ sinh học trong nông nghiệp gắn liền với cơ cấu lại ngành nông nghiệp và thực hiện xây dựng nông thôn mới. Ưu tiên đẩy mạnh nghiên cứu, chọn tạo, phát triển các giống cây trồng, vật nuôi và giống thủy sản có tiềm năng, lợi thế của vùng ĐBSCL, đáp ứng yêu cầu thị trường và thích ứng với biến đổi khí hậu.
- Tận dụng thế mạnh trong canh tác sản xuất lúa gạo, cây lúa trở thành cây lương thực mũi nhọn của thành phố Cần Thơ. Thực hiện theo nhiệm vụ Nghị quyết 120/NQ-CP phấn đấu đến năm 2025, tập trung giải quyết nâng cao chất lượng giống, thích ứng với biến đổi khí hậu, ngang tầm với các nước có nền nông nghiệp hiện đại cho ba nhóm sản phẩm chủ lực: thủy sản - cây ăn quả - lúa gạo, nông nghiệp sạch gắn với chuỗi giá trị và xây dựng thương hiệu, đảm bảo an ninh lương thực… Sở Công Thương và Sở NN&PTNT Thành phố đã phối hợp kiểm tra cơ sở xay, xát thóc, gạo của thương nhân trên địa bàn để xác nhận hồ sơ xin cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh xuất khẩu gạo, đồng thời sớm có chủ trương và chỉ đạo doanh nghiệp đẩy mạnh thu mua tạm trữ lúa, gạo, kịp thời tiêu thụ hết lúa hàng hóa, giúp giá lúa tăng, nông dân có lợi.
- Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài nguyên và Môi trường đã xét duyệt và cấp kinh phí cho các đề tài liên quan đến BĐKH để nghiên cứu, xây dựng các kịch bản BĐKH và có giải pháp ứng phó hiệu quả với thiên tai như bão, lũ, hạn hán và xâm nhập mặn, với các tình huống bất lợi nhất do BĐKH gây ra.
- Chú trọng việc giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai, ứng phó với các kịch bản bất lợi nhất có thể xảy ra, công tác PCTT-TKCN luôn được UBND và ban chỉ huy PCTT-TKCN chỉ huy sát sao.

- Hằng năm, Thành phố đều lên kế hoạch gia cố, tu sửa bờ kè, bờ sông, đê điều quy hoạch thủy lợi phòng chống thiên tai đảm bảo giảm nhẹ thiệt hại khi có thiên tai, chủ động ứng phó với BĐKH theo kịch bản bất lợi nhất.
- Ưu tiên phát triển công nghiệp xanh, ít phát thải, không gây tổn hại đến hệ sinh thái tự nhiên. Thực hiện Nghị quyết 120/NQ-CP Thành phố đã chỉ đạo sở Công Thương xây dựng kế hoạch sử dụng nhiên liệu sạch, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả nhằm hạn chế tác hại đến môi trường và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính. Tập trung khai thác tiềm năng phát triển năng lượng tái tạo, trước hết là năng lượng gió và năng lượng mặt trời trong tương lai.

Nhìn chung, các giải pháp thích ứng với BĐKH của Thành phố đã và đang thực hiện đã theo đúng tinh thần và nội dung nhiệm vụ của Nghị quyết 120/NQ-CP nhằm phát triển bền vững thành phố Cần Thơ thích ứng với BĐKH, đẩy mạnh phát triển kinh tế-xã hội địa phương trở thành trung tâm kinh tế của vùng ĐBSCL trong điều kiện BĐKH. Các giải pháp liên quan thích ứng hoặc có tích hợp thích ứng BĐKH vào đã mang lại những hiệu quả tích cực trong các hoạt động kinh tế - xã hội trong chiến lược, quy hoạch, kế hoạch của địa phương.

2.4 Đánh giá chung về khả năng chống chịu của thành phố Cần Thơ

Theo tài liệu dự án Chỉ số chống chịu của các đô thị Việt Nam, một hoạt động nhằm kiểm chứng xem liệu Khung chống chịu của Thành phố (CRF) được xây dựng bởi Ban Phát triển Quốc tế Arup có thể áp dụng được hay không nhằm xây dựng một bộ chỉ số so sánh cấp quốc gia về khả năng chống chịu của các đô thị ở Việt Nam (VNCRI). Từ đó tạo động lực cho các đô thị cải thiện tính chống chịu của mình thông qua việc thi đua giữa các Thành phố nhằm được nâng lên thứ hạng cao hơn. Việc đánh giá tập trung vào ba cấp độ đánh giá, áp dụng bốn lĩnh vực, 12 mục tiêu và 52 chỉ tiêu theo hướng dẫn của CRF.

CRF được xây dựng dựa trên bốn lĩnh vực cơ bản của khả năng chống chịu đô thị: Sức khỏe và Sự thịnh vượng, Kinh tế và Xã hội, Cơ sở hạ tầng và Môi trường, và Lãnh đạo và Chiến lược. Mỗi lĩnh vực chứa ba mục tiêu phản ánh những hành động mà các Thành phố có thể thực hiện để cải thiện khả năng chống chịu của chúng. 12 mục tiêu này là cốt lõi của CRF. Khi kết hợp với nhau, chúng thể hiện khả năng chống chịu của Thành phố đối với một loạt các cú sốc và căng thẳng.

Hình 21: Chỉ số chống chịu của thành phố Cần Thơ

	Định lượng			Định tính		
	Dữ liệu	Tr. Bình	Điểm số	Dữ liệu	Tr. Bình	Điểm số
1. Hạn chế tối thiểu tính dễ bị tổn thương của người dân	5/8	3.6	3.2	5/5	3.1	3.4
2. Đa dạng sinh kế và cơ hội việc làm	4/10	2.6	1.7	6/6	2.7	3.6
3. Bảo vệ hiệu quả sức khỏe và cuộc sống con người	3/7	3.0	3.5	4/4	2.8	3.1
4. Xây dựng bản sắc cộng đồng và tương trợ lẫn nhau	1/5	2.2	N.D.	4/4	2.9	3.2
5. An ninh và tuân thủ luật pháp	4/8	3.2	2.0	3/3	3.3	3.1
6. Nền kinh tế bền vững	4/7	2.5	3.3	5/5	2.9	3.2
7. Giảm thiểu các rủi ro thiên tai	4/6	3.6	4.0	4/4	3.0	4.0
8. Cung cấp hiệu quả các dịch vụ trọng yếu	5/8	3.0	2.1	5/5	3.1	3.7
9. Hệ thống thông tin liên lạc và giao thông đáng tin cậy	3/8	2.7	3.0	4/4	3.3	3.4
10. Lãnh đạo và quản lý hiệu quả	2/7	1.9	1.0	5/5	3.2	3.9
11. Nâng cao vai trò và quyền hạn của các bên liên quan	0/4	3.5	N.D.	3/3	3.1	4.3
12. Quy hoạch phát triển có tính lồng ghép	2/7	3.6	3.0	4/4	2.9	2.8

Nguồn:Báo cáo chỉ số chống chịu của các đô thị tại Việt Nam
(Quỹ Châu Á – The Asia Foundation)

Điểm số cho thấy Thành phố đang làm tốt hơn những nơi khác khi cung cấp các biện pháp bảo vệ, xây dựng nền kinh tế, và bảo vệ người dân khỏi thiên tai, nhưng không tốt lắm trong sinh kế và cung cấp, chia sẻ thông tin.

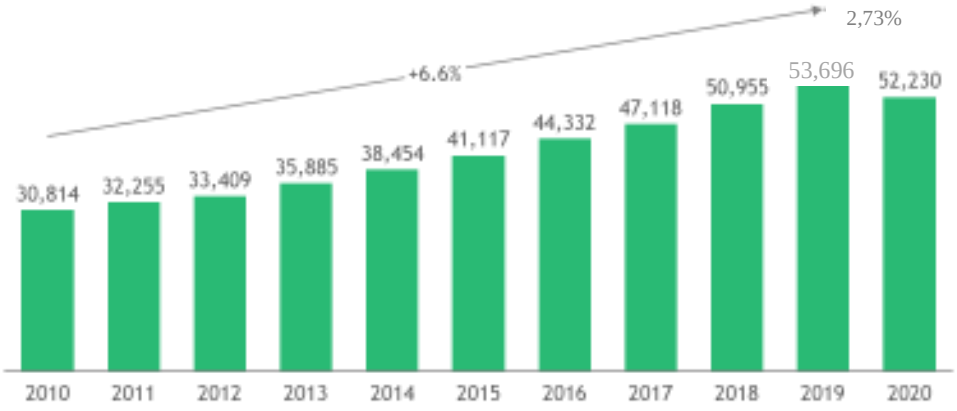
PHẦN II: ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI, THỰC TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT, THỰC TRẠNG HỆ THỐNG ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN GIAI ĐOẠN 2011-2020

I. Đánh giá thực trạng phát triển kinh tế và thực trạng phát triển các ngành nông nghiệp, công nghiệp, dịch vụ trên địa bàn thành phố. Khả năng huy động nguồn lực

1. Tăng trưởng kinh tế và các yếu tố đóng góp vào tăng trưởng

Tăng trưởng kinh tế: Tốc độ tăng tổng sản phẩm trên địa bàn GRDP (giá so sánh 2010) giai đoạn 2010 - 2019 ước tăng bình quân 6,6%/năm. Năm 2020, do ảnh hưởng của dịch COVID-19, Thành phố đã có mức tăng trưởng 2,73%. Theo đúng NGTK năm 2020. Đây là mức tăng trưởng trung bình khi so sánh với mức tăng trưởng giai đoạn 2010-2019 của ĐBSCL (6,3%) và toàn Việt Nam (6.3%). Trong giai đoạn 2015-2019, Cần Thơ đạt mức tăng trưởng 6,9%, thấp hơn các TP trực thuộc Trung ương khác gồm Hà Nội (7,4%), Thành phố Hồ Chí Minh (7,7%), Đà Nẵng (7,5%) và Hải Phòng (16,1%).

Hình 22: GRDP thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010-2020 (theo giá so sánh 2010)



Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ

Bảng 12: So sánh tăng trưởng GRDP của Cần Thơ và các Thành phố trực thuộc Trung ương giai đoạn 2015-2019 (theo giá ss 2010)

	Cần Thơ	Hà Nội	Thành phố Hồ Chí Minh	Đà Nẵng	Hải Phòng
GRDP	**6,9%**	**7,4%**	**7,7%**	**7,5%**	**16,1%**
Nông nghiệp	2%	2%	5%	3%	1%
Công nghiệp – Xây dựng	8%	9%	8%	6%	20%
Dịch vụ	7%	7%	8%	8%	10%

Nguồn: NGTK các Thành phố và tính toán của BCG

Quy mô tổng sản phẩm trên địa bàn năm 2020 là 52.230 tỷ đồng (giá so sánh). So sánh với các vùng kinh tế trọng điểm khác thuộc ĐBSCL như An Giang, Kiên Giang, Cà Mau, con số này vẫn khá khiêm tốn. GRDP của Cần Thơ bằng 75% GRDP của Kiên Giang, xấp xỉ GRDP của An Giang và gấp 1,25 lần GRDP của Cà Mau. Tổng sản phẩm trên địa bàn theo bình quân đầu người là 71.932.000 đồng, gấp gần 3 lần so với con số năm 2010.

Trong giai đoạn 2010-2019, dịch vụ là ngành có mức tăng trưởng mạnh mẽ nhất, với mức tăng trưởng bình quân là 7,3%/năm, tiếp sau đó là công nghiệp-xây dựng (6,4%) và nông nghiệp (2,1%). Dịch vụ cũng là ngành đóng góp nhiều nhất cho tăng trưởng giai đoạn 2010-2020, với 57,3%, tiếp nối là công nghiệp (28,1 %), thuế sản phẩm (9,2 %). Trong khối ngành dịch vụ, bán buôn và bán lẻ là ngành mũi nhọn khi chiếm 16,84% GRDP (giá hiện hành) năm 2020, còn với khối ngành công nghiệp, công nghiệp chế biến, chế tạo là ngành trọng tâm chiếm tỷ trọng 23,05% GRDP.

Bảng 13: Đóng góp của các ngành vào tăng trưởng GRDP

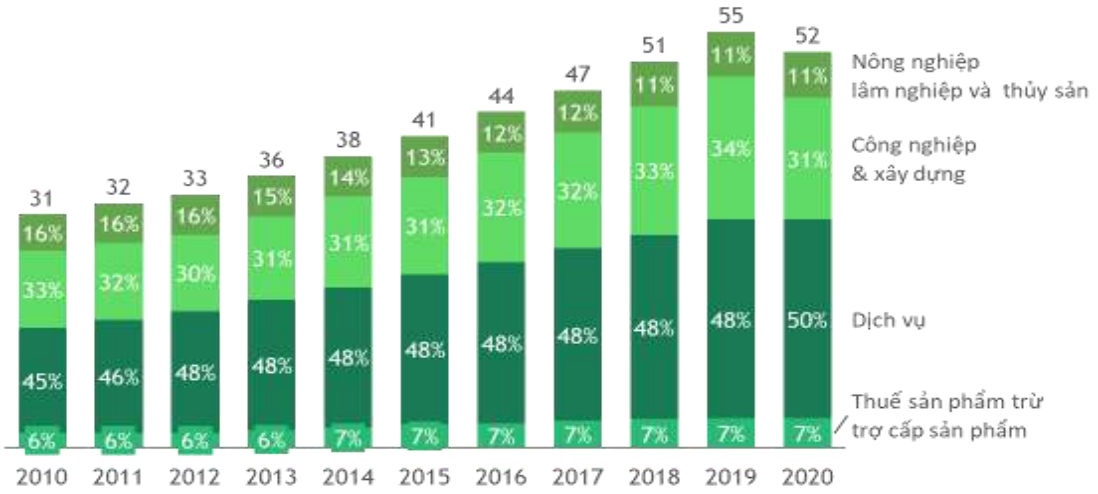
	GRDP (giá 2010, tỷ đồng)		**GRDP gia tăng**	**Đóng góp vào Tăng trưởng**
	2010	**2020**	**2010-2020**	**%**
Tổng	**30.814**	**52.230**	**21.416**	**100%**
Nông Nghiệp	4.878	5.998	1.120	5,2
Công nghiệp	10.125	16.147	6.022	28,1
Dịch vụ	13.895	26.179	12.284	57,3
Thuế sản phẩm	1.916	3.906	1.990	9,2

Nguồn: NGTK và tính toán của BCG

2. Chuyển dịch cơ cấu nền kinh tế

Thứ nhất, Cơ cấu kinh tế có sự chuyển dịch không đáng kể. Năm 2010, cơ cấu của 3 ngành nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ là 16%, 33% và 45% thì đến năm 2020, các con số này lần lượt là 11%, 31%, 50%. Con số này nhất quán với cơ cấu kinh tế cả nước năm 2020 với các chỉ số lần lượt là 14,9% - 33,7% - 51,4%. Sự sụt giảm của ngành công nghiệp- xây dựng phần lớn đến từ việc khối ngành xây dựng giảm 27% và ngành mũi nhọn - công nghiệp chế biến chế tạo giảm 6% trong giai đoạn 2019-2020.

Hình 23: Cơ cấu các ngành kinh tế của thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010-2020



Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Tuy nhiên, so với vùng ĐBSCL thì hiện Cần Thơ vẫn là địa phương có tỷ lệ ngành nghề phi nông nghiệp cao nhất. Với vị thế là trung tâm nông nghiệp của cả nước, đến năm 2020, tỷ trọng nông nghiệp trong cơ cấu GRDP của ĐBSCL vẫn là 31% và tỷ trọng dịch vụ chỉ tăng từ 35% năm 2010 lên 36% năm 2020.

Bảng 14: Chuyển dịch cơ cấu kinh tế của Cần Thơ và ĐBSCL giai đoạn 2010-2020

Tỉnh thành	Cơ cấu ngành	2010	2020
Cần Thơ	Nông lâm thủy sản (% GRDP)	16	11
	Công nghiệp Xây dựng (%)	33	31
	Dịch vụ (%)	45	50
ĐBSCL	Nông lâm thủy sản (% GRDP)	40	31
	Công nghiệp Xây dựng (%)	22	28
	Dịch vụ (%)	35	36

Nguồn: NGTK các tỉnh, thành

Thứ hai, cơ cấu nội bộ ngành kinh tế vẫn chưa có dấu hiệu chuyển dịch theo hướng nâng cao tỷ trọng các ngành có giá trị gia tăng cao. Trong ngành công nghiệp, công nghiệp chế biến chế tạo, tuy là ngành mũi nhọn nhưng lại trong xu thế ngày càng giảm về tỷ trọng, thay vào đó là sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và điều hòa không khí ngày càng đóng vai trò quan trọng. Trong nội bộ ngành dịch vụ, hoạt động thương mại, giáo dục, y tế và có xu hướng gia tăng về tỷ trọng. Tuy nhiên, hoạt động tài chính, ngân hàng và bảo hiểm, và hoạt động chuyên môn KHCN trong giai

đoạn 2015-2020 lại không có sự thay đổi đáng kể.Những ngành này đang là xu hướng của thế giới và Cần Thơ cần chuyển mình mạnh mẽ để có thể nắm bắt được những cơ hội trong tương lai.

Nhìn chung, trong giai đoạn 2010-2020, chuyển dịch cơ cấu kinh tế của thành phố Cần Thơ ở mức khá hơn so với mức chung của cả nước. Tỷ lệ giảm điểm khu vực I của Thành phố là 5 % trong khi đó cả nước là 1,42%, đưa cơ cấu kinh tế khu vực I của Thành phố xuống còn 11% năm 2020, thấp hơn với mức chung của cả nước là 14,85%. Khu vực dịch vụ phát triển ở mức trung bình (tăng 5 điểm %), tuy nhiên vẫn cao hơn con số trung bình của Việt Nam (tăng 1,7 điểm %). %). Trong vùng ĐBSCL hoạt động chuyển dịch cơ cấu trong nội bộ ngành kinh tế của thành phố Cần Thơ chiếm ưu thế hơn, tuy nhiên cũng chưa phản ánh rõ nét những tiềm năng và chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển của Thành phố.

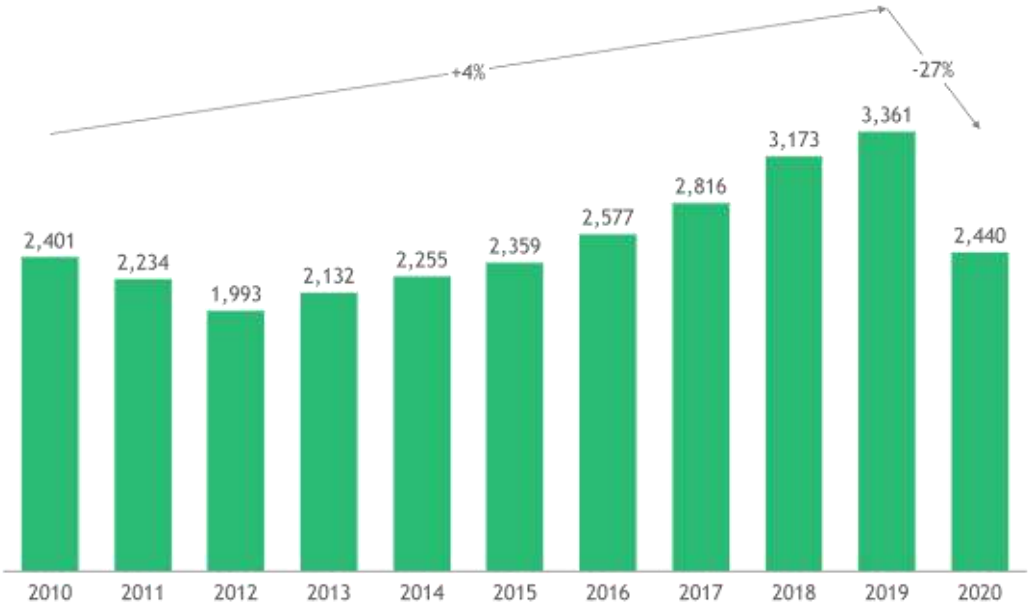
3. Thực trạng phát triển các ngành trọng điểm của Cần Thơ

3.1 Công nghiệp và xây dựng

3.1.1 Ngành xây dựng

Ngành xây dựng là lĩnh vực khá quan trọng trong nền kinh tế Cần Thơ, đóng góp 5% tổng GRDP năm 2020. Trong giai đoạn 2011-2019, ngành xây dựng tăng trưởng ở mức độ thấp với 4%/năm. Tuy nhiên, đến năm 2019-2020, GRDP giảm mạnh ở mức 27%, nguyên nhân chủ yếu là do đại dịch COVID-19 đã làm đứt gãy chuỗi cung ứng, đình trệ các hoạt động sản xuất kinh doanh.

Hình 24: GRDP ngành xây dựng Cần Thơ từ 2010-2020 (gss, tỷ đồng)



Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Sau khi trở thành đô thị loại I trực thuộc Trung ương năm 2009, thành phố Cần Thơ đã khai thác và phát huy tốt các tiềm năng, lợi thế, đẩy nhanh quá trình phát triển đô thị "sáng, xanh, sạch, đẹp". Kết quả thực hiện Chương trình phát triển đô thị giai

đoạn 2015-2020 cho thấy rõ thêm bước chuyển mình của Cần Thơ. Nhiều dự án quan trọng được đầu tư như: Dự án đường Nguyễn Văn Cừ (nối dài) đoạn từ Mỹ Khánh - Phong Điền, đường tỉnh 922 từ quốc lộ 91B đến Cờ Đỏ, Dự án cầu Vàm Xáng và đường nối từ cầu Vàm Xáng đến quốc lộ 61C (huyện Phong Điền), Dự án Phát triển thành phố Cần Thơ và tăng cường khả năng thích ứng của đô thị (Dự án 3)... Các dự án đầu tư xây dựng khu đô thị mới cũng được triển khai có thể kể ra gồm khu đô thị mới An Bình (khu 1, 2, 3), khu đô thị mới lô số 9 quận Bình Thủy, các khu đô thị mới (khu đô thị Nam Cần Thơ) tại quận Cái Răng, đặc biệt có khu đô thị Nam Cần Thơ được xem là khu đô thị "sầm uất" bậc nhất khu vực ĐBSCL.

Công tác quản lý xây dựng và quản lý chất lượng xây dựng thực hiện có hiệu quả. Trong giai đoạn 2011-2018, đã thẩm định thiết kế cơ sở 374 công trình. Thẩm định thiết kế và dự toán xây dựng 814 công trình với tổng kinh phí 9.243,1 tỷ đồng, kinh phí giảm 761,2 tỷ đồng. Cấp phép xây dựng 34.218 giấy phép. Tổ chức kiểm tra công tác nghiệm thu 291 công trình, cấp 568 chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng và chứng chỉ hành nghề môi giới bất động sản cho cá nhân, cấp 291 chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng cho tổ chức.

3.1.2 Công nghiệp

a. Về chỉ tiêu phát triển ngành công nghiệp

- Giai đoạn 2011-2016 (giá trị sản xuất công nghiệp được tính theo giá so sánh 2010): giai đoạn này tuy còn nhiều khó khăn do hệ quả của quá trình suy giảm kinh tế những năm trước, nhưng hoạt động sản xuất của ngành vẫn có sự gia tăng về giá trị sản xuất công nghiệp. Nếu như giá trị sản xuất công nghiệp năm 2011 (theo giá so sánh 2010) đạt 70.187 tỷ đồng, năm 2015 đạt 82.064 tỷ đồng thì đến năm 2016 đạt 91.285 tỷ đồng, nhịp độ tăng trưởng bình quân giai đoạn 2011 - 2016 đạt 5,4%.
- Từ năm 2017 đến nay (việc đánh giá tốc độ tăng trưởng của ngành công nghiệp được đánh giá qua chỉ số sản xuất công nghiệp): Chỉ số sản xuất công nghiệp năm 2016 tăng 8,31%, năm 2017 tăng 7,26%, đến năm 2019, chỉ số phát triển sản xuất công nghiệp tăng 8,16% so với năm 2018. Trong đó, chỉ số sản xuất ngành công nghiệp chế biến, chế tạo tăng 8,04%. Công nghiệp sản xuất và phân phối điện tăng 9,3%. Công nghiệp cung cấp nước, hoạt động quản lý xử lý rác thải tăng 5,5% so với cùng kỳ. Năm 2020, do tác động của đại dịch COVID-19, chỉ số công nghiệp giảm 3,5% với lĩnh vực giảm mạnh nhất là công nghiệp chế biến, chế tạo (giảm 4,5%). Trong đó, các ngành dệt, may mặc, sản xuất giấy, in và sao chép bản ghi là những tiểu ngành đóng góp chính cho sự sụt giảm này.

Bảng 15: Chỉ số sản xuất công nghiệp các tỉnh ĐBSCL

STT	Tỉnh,Thành phố	2012	2016	2017	2019	2020
1	An Giang	105,55	105,75	107,10	107,56	97,78
2	Bạc Liêu	103,57	108,59	110,36	112,36	104,11

3	Bến Tre	114,80	107,97	107,90	109,6	104,4
4	Cà Mau	109,90	98,20	103,57	106,05	104,25
5	**Cần Thơ**	**104,60**	**108,31**	**107,25**	**108,16**	**96,54**
6	Đồng Tháp	105,20	110,30	106,80	108,30	103,55
7	Hậu Giang	135,40	108,19	112,00	110,22	107,8
8	Kiên Giang	110,52	109,99	107,70	111,43	103,98
9	Long An	114,70	113,40	116,10	115,11	108,6
10	Sóc Trăng	102,00	112,22	110,00	107,86	117,48
11	Tiền Giang	116,30	114,80	115,50	111,1	101,6
12	Trà Vinh	110,58	106,20	148,87	127,7	111,52
13	Vĩnh Long	102,10	111,07	109,20	114,96	97,52

Nguồn: Báo cáo Hội nghị *ngành công thương các tỉ*nh phía Nam, Tổng Cục Thống kê

Bảng 16: Chỉ số sản xuất công nghiệp của 5 Thành phố trực thuộc Trung ương

STT	Thành phố	2012	2015	2019	2020
1	**Cả nước**	**105,8**	**109,8**	**109,5**	**103,3**
2	TP, Hồ Chí Minh	105	107,86	107,58	96,01
3	Hà Nội	105	108,3	108,5	104,72
4	Hải Phòng	103,9	116,6	124,20	114,62
5	**Cần Thơ**	**104,60**	**107,30**	**108,16**	**96,54**
6	Đà Nẵng	106	113,1	104,25	89,04

Nguồn: NGTK các tỉnh, thành

b. Thực trạng chuyển đổi cơ cấu ngành công nghiệp

Trong giai đoạn 2011-2019, nhóm công nghiệp chế biến thực phẩm, đồ uống là nhóm ngành chiếm tỷ trọng chủ yếu trong cơ cấu công nghiệp của Thành phố và vẫn tiếp tục có xu hướng tăng. Trong giai đoạn 2016-2019, ngành này đạt tốc độ tăng trưởng bình quân 9,52%/năm (giai đoạn 2011-2015 đạt 10,7%/năm), năm 2019 chiếm khoảng 74,4% trong cơ cấu công nghiệp Thành phố (tăng thêm 11,9 điểm % so với năm 2010 và 0,8 điểm % so với năm 2015).

Nhóm ngành sản xuất vật liệu xây dựng trong những năm gần đây đã có bước phát triển mạnh và có mức tăng trưởng khá cao, đạt bình quân 11,1%/năm trong giai đoạn 2011-2015 và khoảng 13,8%/năm giai đoạn 2016-2019, đưa tỷ trọng của ngành này tăng nhẹ từ 2,5% năm 2010 lên khoảng 3,0% năm 2015 và đến năm 2019 chiếm khoảng

3,53% trong cơ cấu công nghiệp Thành phố, là nhóm ngành đóng góp lớn thứ tư trong giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố.

Nhóm ngành sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất có tỷ trọng khá ổn định trong cơ cấu công nghiệp thành phố Cần Thơ, năm 2010 chiếm khoảng 11,4%, năm 2015 tăng nhẹ lên 11,8% và đến năm 2019 vẫn duy trì tỷ trọng 10,92% trong cơ cấu công nghiệp Thành phố, là nhóm ngành đóng góp lớn thứ hai trong giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố. Trong giai đoạn 2016-2019, ngành này đạt tốc độ tăng trưởng bình quân ở mức khá cao 7,1%/năm (so với giai đoạn 2011-2015 đạt mức 7,9%/năm).

Nhóm ngành sản xuất trang phục dệt may, da giày và các sản phẩm có liên quan cũng có bước tăng trưởng nhanh, bình quân tốc độ tăng trưởng đạt 8,0%/năm trong giai đoạn 2011-2015 và tăng lên 15,2% trong giai đoạn 2016-2019, đưa giá trị sản xuất công nghiệp năm 2019 tăng gấp 1,3 lần năm 2010. Tuy nhiên, do có xuất phát điểm thấp, nên đến nay ngành này vẫn chiếm tỷ trọng không cao trong cơ cấu công nghiệp Thành phố, năm 2010 chiếm khoảng 1,7%, năm 2015 tăng nhẹ lên 1,8% và đến năm 2019 duy trì tỷ trọng ở mức khiêm tốn 2,22% trong cơ cấu công nghiệp Thành phố, là nhóm ngành đóng góp lớn thứ sáu trong giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố.

Nhóm ngành sản xuất kim loại, máy móc, thiết bị và sản phẩm điện tử, máy vi tính cũng có bước bứt phá tăng trưởng trong giai đoạn 2016-2019, bình quân tốc độ tăng trưởng đạt 6,5%/năm sau khi tăng trưởng -1,9% trong giai đoạn 2011-2015, đưa nhóm lên vị trí thứ ba trong giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố. Tuy nhiên, trong các giai đoạn phát triển, mặc dù được quan tâm, khuyến khích định hướng phát triển, song quy mô của ngành sản xuất kim loại, máy móc, thiết bị và sản phẩm điện tử, máy vi tính của Cần Thơ vẫn chưa phát triển được như mong đợi. Đến năm 2019, giá trị công nghiệp của nhóm ngành này đạt khoảng 4.959 tỷ đồng (cao hơn không nhiều so với giá trị đã đạt được năm 2010). Trong cơ cấu ngành công nghiệp của Thành phố, đến năm 2019, tỷ trọng của ngành đã giảm xuống chỉ còn khoảng 4,53%, giảm nhẹ so với năm 2015 ở mức 5,0% và giảm khá so với năm 2010 ở mức 7,7%.

Đáng chú ý, ngành sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước có bước bứt phá tăng trưởng mạnh trong giai đoạn 2016-2019, bình quân tốc độ tăng trưởng đạt 8,5%/năm sau khi tăng trưởng -14,9% trong giai đoạn 2011-2015, đưa nhóm lên vị trí thứ năm trong giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố, năm 2019 chiếm tỷ trọng 3,25%, giảm nhẹ so với năm 2015 ở mức 3,34% trong cơ cấu công nghiệp Thành phố.

Ngoài ra, 02 nhóm ngành công nghiệp khác (in, sao chép bản ghi các loại) và khai thác khoáng sản đều đóng góp giá trị gia tăng công nghiệp không đáng kể trong giá trị sản xuất công nghiệp toàn Thành phố. Trong giai đoạn 2010-2019, các nhóm ngành công nghiệp này luôn duy trì tỷ trọng dưới 1,0% trong cơ cấu giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố.

Bảng 17: Chuyển dịch cơ cấu giá trị sản xuất công nghiệp giai đoạn 2010-2019 (giá ss 2010)

TT	Cơ cấu ngành công nghiệp	2010	2015	2019	Tăng/giảm	
					2010-2015	2015-2019
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm + SX đồ uống	62,5	73,6	74,4	+11,1	+0,80
2	Sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất	11,4	11,8	10,92	+0,4	-0,88
3	Sản xuất kim loại + máy móc, thiết bị + sản phẩm điện tử, máy vi tính	7,7	5,0	4,53	-2,7	-0,47
4	Sản xuất vật liệu xây dựng	2,5	3,0	3,53	+0,5	+0,53
5	Sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước	10,6	3,34	3,25	-7,26	-0,09
6	Sản xuất trang phục dệt may + da giày và các sản phẩm có liên quan	1,7	1,8	2,22	+0,1	+0,42
7	Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa	3,0	1,2	1,0	-1,8	-0,2
8	Khai khoáng					
9	Công nghiệp khác	0,5	0,3	0,22	-0,2	-0,08
	Tổng cộng	**100**	**100**	**100**		

Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ và Báo cáo KT - *XH Thành phố năm 2019*

c. Đánh giá thực trạng một số ngành công nghiệp

Công nghiệp khai khoáng

Đây là ngành không có vai trò quan trọng trong nền kinh tế thành phố Cần Thơ khi chỉ chiếm 0.05% GRDP vào năm 2020, Năm 2018, UBND thành phố Cần Thơ đã phê duyệt Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Quy hoạch được lập đối với khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường và than bùn.

Theo quy hoạch, đến năm 2020, cát san lấp có 13 khu vực, tổng diện tích 633,94 ha, trữ lượng và tài nguyên 13.927.050 m^3 trong đó có 8 khu vực thuộc quận Thốt Nốt, 2 khu vực thuộc quận Ô Môn, 1 khu vực thuộc quận Bình Thủy và 2 khu vực thuộc quận Cái Răng.

Quy hoạch dự trữ khoáng sản được nêu rõ như sau: Sét gạch ngói: 9 khu vực, tổng diện tích 5866 ha, tổng tài nguyên 573,93 triệu m^3. Sét keramzit: 2 khu vực, tổng diện tích 1.947 ha, tổng tài nguyên 83.721 triệu m^3.

Các khu vực đấu giá quyền khai thác khoáng sản trên địa bàn thành phố Cần Thơ bao gồm 4 khu vực cát san lấp, diện tích 185,1 ha, tổng tài nguyên 3.616.750 m^3.

Công nghiệp kim loại, máy móc, thiết bị

Số doanh nghiệp của nhóm sản xuất kim loại, sản xuất máy móc, thiết bị chiếm chủ yếu trong toàn ngành sản xuất kim loại, máy móc, thiết bị và sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính, với số lượng 165 doanh nghiệp/tổng số 253 doanh nghiệp của ngành. Trong đó có 05 doanh nghiệp có số lao động từ 50 người trở lên và 04 doanh nghiệp có quy mô vốn đầu tư từ 200 tỷ đồng trở lên.

Trong giai đoạn 2011-2015 và 2016-2019, nhóm sản phẩm này có tốc độ tăng trưởng bình quân lần lượt là 9,4%/năm và 8,5%/năm, đồng thời có xu hướng tăng dần về tỷ trọng đóng góp trong tổng giá trị công nghiệp của nhóm ngành sản xuất kim loại, máy móc, thiết bị và sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính. Tỷ trọng đóng góp của ngành đã tăng từ 48,7% (năm 2010) lên 84,0% vào năm 2015 và đến năm 2019 đạt khoảng 55,0%.

Đóng góp đáng chú ý trong nhóm ngành sản phẩm này là các doanh nghiệp thuộc khu vực FDI, chiếm tỷ trọng 43,6% và có mức tăng trưởng bình quân 13,4%/năm trong giai đoạn 2011-2015.

Thiết bị và công nghệ sản xuất của ngành chủ yếu là ở trình độ bán tự động và tự động hóa ở một hoặc một số khâu của quy trình sản xuất, trong đó thiết bị, công nghệ của ngành một phần được nhập khẩu từ các nước và vùng lãnh thổ như Đài Loan, Nhật Bản, Malaysia, còn lại đa phần công nghệ được sản xuất và lắp ráp trong nước, công nghệ được đầu tư vào sản xuất mới nhất là công nghệ của Malaysia vào năm 2006.

Một số doanh nghiệp quan tâm và mạnh dạn đầu tư thiết bị, công nghệ mới khá tiên tiến, hiện đại. Trong thời gian tới, ngành này chủ yếu đóng trong vai trò là công nghiệp hỗ trợ, việc tập trung phát triển cơ khí, chế tạo linh kiện và chi tiết máy, ngành công nghiệp đóng tàu không được xem là lợi thế của Thành phố.

Công nghiệp chế biến thực phẩm và đồ uống

Ngành chế biến lương thực, thực phẩm có sự tăng trưởng liên tục qua các năm và chiếm tỷ trọng khá lớn trong giá trị sản xuất công nghiệp. Các sản phẩm chủ yếu bao gồm thủy hải sản, xay xát gạo, rau quả, đồ hộp xuất khẩu,… Do Cần Thơ ở vị trí trung tâm vùng ĐBSCL, nguồn nguyên liệu nông sản, thủy sản dồi dào, phong phú, cùng với định hướng phát triển công nghiệp trong thời gian qua là tiếp tục đẩy mạnh phát triển công nghiệp chế biến lương thực thực phẩm, nhất là công nghiệp chế biến nông - thủy sản, nhằm tận dụng nguồn nguyên liệu tại chỗ, gắn liền nhà máy với vùng nguyên liệu. Tại thời điểm năm 2019, chỉ số sản xuất công nghiệp của lĩnh vực công nghiệp chế biến, chế tạo đạt 8,16%. Cụ thể:

Chế biến thủy sản: phát triển mạnh, sử dụng công nghệ khá tiên tiến, hiện đại, sản lượng tăng nhanh, được xem là một trong những ngành công nghiệp chủ lực của Thành phố, đóng góp từ 30% - 40% giá trị kim ngạch xuất khẩu của Thành phố. Hoạt động xuất khẩu ngành chế biến thủy sản thời gian qua nhìn chung thuận lợi, sản lượng xuất khẩu hàng năm đều tăng qua các năm với tốc độ cao và ổn định, đã góp phần rất quan trọng vào kim ngạch xuất khẩu Thành phố. Với sự thích nghi nhanh và năng động của

các doanh nghiệp chế biến thủy sản, hàng loạt các nhà máy chế biến thủy sản mới được thành lập tại thành phố Cần Thơ, cùng với diễn biến khá thuận lợi của thị trường xuất khẩu và ngay cả thị trường trong nước, ngành chế biến thủy sản luôn đạt tốc độ tăng trưởng cao và ổn định, góp phần rất lớn vào sự phát triển ngành công nghiệp Thành phố.

Chế biến nông sản: sản phẩm của ngành là nấm rơm các loại, trái cây đóng hộp các loại, nhân hạt điều, bắp non đóng lon,… có khoảng 80% phục vụ xuất khẩu sang Đài Loan, Trung Quốc và một số nước khác. Do có lợi thế về vị trí trung tâm vùng nguyên liệu trái cây rau - quả của vùng ĐBSCL, đa dạng về chủng loại và phong phú về số lượng, thêm vào đó nhiều doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực này có thị trường tiêu thụ ổn định, đặc biệt sản phẩm đã xuất khẩu đi các nước trong khu vực, thời gian qua ngành chế biến rau quả góp phần lớn trong việc tiêu thụ hàng hóa nông sản của địa phương và trong vùng, góp phần đáng kể vào sự tăng trưởng chung của ngành công nghiệp chế biến.

Chế biến và xay xát gạo: phát triển nhanh, đảm bảo nhu cầu lương thực địa phương và tham gia xuất khẩu. Là ngành quan trọng góp phần đảm bảo an ninh lương thực và đóng góp hàng năm khoảng 20% - 25% tổng kim ngạch xuất khẩu toàn Thành phố.

Sản xuất đồ uống: Đến nay, trên địa bàn thành phố Cần Thơ có khoảng 37 doanh nghiệp sản xuất trong ngành sản xuất đồ uống, trong đó một số đơn vị có quy mô và đóng góp cao trong giá trị công nghiệp của ngành là: Cty CP Bia - Nước giải khát Sài Gòn - Tây Đô (KCN Trà Nóc 1), Cty TNHH MTV Nước uống Collagen Việt Nam (KCN Trà Nóc 2). Chi nhánh Cty Pepsico Việt Nam tại Cần Thơ (KCN Trà Nóc 2). Công ty CP Bia - Nước giải khát Cần Thơ (Quận Ninh Kiều), Cty CP Bia Sài Gòn - miền Tây (KCN Trà Nóc 1)… Sản phẩm của các doanh nghiệp này phục vụ chủ yếu nhu cầu trong nước và một phần xuất khẩu sang thị trường các nước trong khu vực.

Ước năm 2020, sản lượng bia các loại của Thành phố đạt khoảng 116,5 triệu lít, giảm 13,7% so với năm 2019. Nước ngọt đạt khoảng 14,1 triệu lít (năm 2019) tăng 19,6% so với năm 2018.

Công nghiệp dệt may, da giày

Số doanh nghiệp đã tăng mạnh từ 43 năm 2015 lên 79 năm 2020. Các doanh nghiệp dệt may tại Cần Thơ có thị trường khá rộng. Các doanh nghiệp sản xuất trang phục chiếm phần lớn các doanh nghiệp dệt may trên địa bàn Cần Thơ. Phần lớn thị trường của các doanh nghiệp dệt may tại Cần Thơ là các tỉnh ĐBSCL (ĐBSCL), chiếm 41,7%, thị trường Cần Thơ chiếm 27,10%, và thị trường nước ngoài chiếm 14,6%. Những các doanh nghiệp dệt may tại Cần Thơ có quy mô nhỏ và siêu nhỏ nên xác định thị trường Cần Thơ là chủ yếu, các doanh nghiệp lâu năm hơn thì mở rộng sang các tỉnh ĐBSCL.

Tuy nhiên ngành dệt may đang gặp phải các thách thức khi chưa có vùng nguyên liệu trồng cây lấy sợi và ngành công nghiệp dệt may chưa được hình thành độc lập với ngành dệt may. Công nghệ dệt may một phần được nhập khẩu và một số thiết bị và máy móc khác được sản xuất và lắp ráp theo công nghệ trong nước. Trình độ công nghệ chủ

yếu là bán tự động và thủ công. Phần lớn sản phẩm hỗ trợ tại Cần Thơ được nhập khẩu từ Đài Loan, Thái Lan, Trung Quốc và mua ngoài địa phương. Các sản phẩm hỗ trợ được cung cấp ở mức độ thường xuyên. Tuy nhiên, vẫn còn một tỷ lệ nhỏ doanh nghiệp dệt may còn gặp khó khăn trong tìm nguồn cung cấp sản phẩm hỗ trợ.

Công nghiệp hóa chất

Ngành sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất hiện có khoảng 127 doanh nghiệp (tăng thêm 41 doanh nghiệp so với năm 2010), chiếm 12,13% tổng số doanh nghiệp công nghiệp của Thành phố. Trong đó, chủ yếu là các doanh nghiệp có số lao động dưới 50 người (107 doanh nghiệp). Có 03 doanh nghiệp có số lao động trên 500 người. Đóng góp chính cho giá trị sản xuất công nghiệp của ngành trên địa bàn Thành phố là các sản phẩm: Phân NPK, bột giặt, thuốc viên các loại, lốp xe đạp và xe máy, sản phẩm nhựa các loại, thuốc trừ sâu.

Tổng số lao động của các doanh nghiệp trong ngành hiện có khoảng 7255 lao động, chiếm 14,0% tổng lao động trong các doanh nghiệp ngành công nghiệp. Quy mô trung bình lao động/doanh nghiệp đạt 57 lao động/doanh nghiệp, tương đương với mức trung bình của công nghiệp Thành phố (đạt 56 lao động/doanh nghiệp).

Thiết bị, công nghệ sản xuất của ngành này khá tiên tiến, một phần được nhập khẩu từ các nước như CHLB Đức, Nhật Bản, Trung Quốc. Công nghệ được đầu tư sản xuất mới nhất là của Nhật Bản vào năm 2009, tuy nhiên chỉ được trang bị ở một vài công đoạn trong dây chuyền sản xuất... Kết quả khảo sát cho thấy, dạng công nghệ bán tự động chiếm xấp xỉ 50%, lập trình điều khiển logic (PLC) chiếm khoảng 15%, công nghệ thủ công 35%. Trình độ công nghệ sử dụng trong ngành phân bón, hóa chất đa số được đầu tư mới và cơ bản đáp ứng được yêu cầu về năng suất và chất lượng sản phẩm.

Sản phẩm của ngành được tiêu thụ chủ yếu trong nước, đặc biệt một số loại sản phẩm của ngành được xem là chủ lực của Thành phố nhằm phục vụ xuất khẩu khá hiệu quả và có tính cạnh tranh cao trên thị trường như: Thuốc tân dược các loại, một số sản phẩm phân bón và bột giặt…

Trong quy mô Vùng kinh tế trọng điểm vùng ĐBSCL, giá trị công nghiệp của ngành đến nay đóng góp khoảng 54,9% trong ngành sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất của vùng (xếp trên Cà Mau có tỷ trọng chiếm 37,8%).

Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa

Quy mô s*ản* xu*ất* : Hiện có khoảng 104 doanh nghiệp chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa, chiếm 9,93% tổng số doanh nghiệp công nghiệp của Thành phố. Thu hút trên 1800 lao động, chiếm 3,4% lao động doanh nghiệp ngành công nghiệp. Quy mô trung bình lao động đạt mức khoảng 17 lao động/doanh nghiệp, thấp hơn so với mức trung bình của doanh nghiệp công nghiệp Thành phố và tương đương với ngành cơ khí, sản xuất kim loại và thiết bị điện tử.

Chế biến gỗ là một trong những ngành có truyền thống lâu đời phát triển tại Thành phố. Tuy nhiên, những năm qua do sự cạnh tranh của những sản phẩm cùng loại nhưng làm bằng vật liệu mới, giá rẻ, mẫu mã phong phú hấp dẫn, nên quy mô các cơ sở chế biến gỗ tăng chậm và có xu hướng giảm, các sản phẩm sản xuất từ gỗ như sản phẩm thủ công mỹ nghệ các loại, các sản phẩm mộc truyền thống như tủ, bàn ghế, giường… ngày càng thu hẹp.

Theo khảo sát doanh nghiệp cho thấy, trong số 104 doanh nghiệp của ngành thì có 72 doanh nghiệp có số lao động dưới 10 người. 08 doanh nghiệp có số lao động từ 50 người trở lên.

Giá trị sản xuất và chuyển dịch cơ cấu ngành: Trong giai đoạn 2011-2019, giá trị công nghiệp của ngành có xu hướng giảm dần, đến năm 2019, giá trị công nghiệp chỉ đạt khoảng 1.058 tỷ đồng, chiếm tỷ trọng 1,0% tổng giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố (so với năm 2010 chiếm 3,0% và năm 2015 chiếm 1,2%).

Cơ cấu giá trị công nghiệp của ngành giảm mạnh trong tổng giá trị sản xuất công nghiệp của Thành phố chủ yếu do giảm từ 02 nhóm sản phẩm là chế biến gỗ và sản xuất giấy, năm 2019 giảm 2,4 lần so với năm 010 (riêng sản phẩm giấy các loại giảm trên 29.500 tấn so với năm 2010).

Trong Vùng kinh tế trọng điểm vùng ĐBSCL, ngành chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa của Cần Thơ đã giảm mạnh về tỷ trọng đóng góp, năm 2019 chỉ chiếm 28,6% tổng giá trị công nghiệp ngành chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa của toàn vùng (năm 2010 chiếm 53,7%).

Sản xuất vật liệu xây dựng

Quy mô sản xuất: Theo thống kê, Thành phố hiện có 29 doanh nghiệp tham gia đầu tư và phát triển sản xuất, thu hút khoảng 1180 lao động, chiếm 2,3% số lao động trong các doanh nghiệp công nghiệp Thành phố. Quy mô trung bình lao động đạt mức 41 lao động/doanh nghiệp, thấp hơn so với mức trung bình của doanh nghiệp công nghiệp Thành phố.

Ngành hiện có 10 doanh nghiệp có quy mô lao động trên 50 người và 07 doanh nghiệp có quy mô vốn từ 50 tỷ đồng trở lên.

Ngoài sản phẩm xi măng (03 doanh nghiệp) có đóng góp cao trong giá trị công nghiệp ngành sản xuất vật liệu xây dựng, trên địa bàn Thành phố còn có các doanh nghiệp sản xuất các sản phẩm như: Gạch ốp lát (01 doanh nghiệp), gạch không nung (02 doanh nghiệp), tấm lợp (03 doanh nghiệp)... Ước năm 2020, sản lượng xi măng của các doanh nghiệp đạt 1,38 triệu tấn. Gạch nung 68 triệu viên (Năm 2019), tấm lợp Phiro Ciment 4,68 triệu m^2 (Năm 2019).

Thiết bị, công nghệ ngành công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng của Thành phố khá tiên tiến, bình quân số doanh nghiệp sử dụng công nghệ lập trình điều khiển logic (PLC) chiếm khoảng 20%, tự động hóa chiếm 7%, dạng bán tự động chiếm 53%, công

nghệ thủ công 20%. Công nghệ, thiết bị được nhập từ Nhật Bản, Hàn Quốc và sản xuất lắp ráp trong nước. Thiết bị, công nghệ cũ nhất được sản xuất năm 1997 và công nghệ hiện đại nhất được sản xuất năm 2009.

***Tăng trưởng* ngành:** Ngành sản xuất vật liệu xây dựng là ngành có mức tăng trưởng cao nhất và khá ổn định qua từng năm trong các nhóm ngành công nghiệp của Cần Thơ, bình quân tăng 11.1%/năm trong giai đoạn 2011-2015 và sang giai đoạn 2016-2019 vẫn duy trì tốc độ tăng trưởng cao, bình quân đạt 13,8%/năm (chỉ sau ngành dệt may, da giày với tốc độ tăng bình quân 15,2%/năm).

Do sản phẩm xi măng có mức tăng trưởng khá tốt nên tỷ trọng của ngành trong cơ cấu giá trị sản xuất công nghiệp Thành phố đã tăng lên và hiện chiếm khoảng 3.53% (so với mức 3,0% năm 2015 và 2,5% năm 2010).

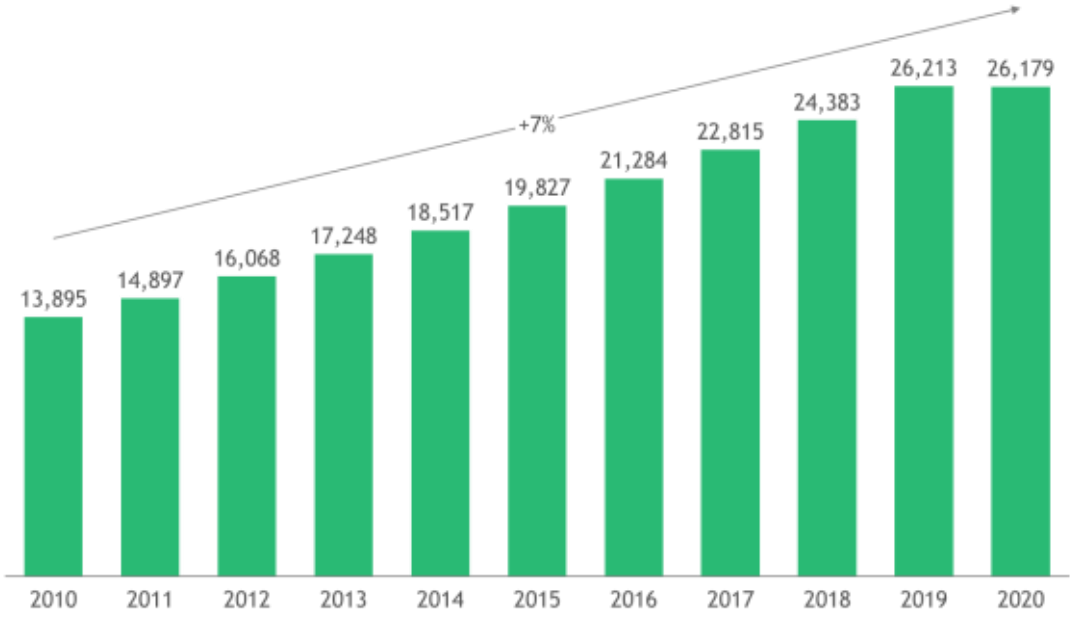
Xét trong quy mô Vùng kinh tế trọng điểm vùng ĐBSCL, nhờ sự gia tăng sản lượng của các sản phẩm vật liệu xây dựng (xi măng, gạch không nung) đã đưa tỷ trọng đóng góp giá trị công nghiệp ngành vật liệu xây dựng của Thành phố trong tổng giá trị công nghiệp ngành của toàn vùng từ 17,2% năm 2010 tăng lên đạt khoảng 25 - 26% năm 2019.

3.2 Thương mại và dịch vụ

3.2.1 Thương mại

Trong giai đoạn 2011-2020, ngành thương mại, dịch vụ luôn là ngành chiếm tỷ trọng lớn nhất trong cơ cấu GRDP của Cần Thơ (45% năm 2011 tăng lên 50% năm 2020).

Hình 25: GRDP khu vực Dịch vụ của thành phố Cần Thơ (gss 2010)



Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Năm 2020, GRDP (ghh) của khu vực này đạt 28.421 tỷ đồng, với tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm là 7% (cao hơn mức bình quân 6,7% của cả nước và 6,2% của vùng ĐBSCL. Năm 2020, tổng số vốn đầu tư vào khu vực dịch vụ khoảng 15,9 nghìn tỷ đồng, chiếm 60 % tổng vốn đầu tư phát triển toàn xã hội và đã thu hút trên 348.562 lao động từ 15 tuổi trở lên (năm 2020), chiếm khoảng 48,6% tổng lao động đang làm việc trong các ngành kinh tế.

Về động lực tăng trưởng của khu vực dịch vụ: ngành bán buôn, bán lẻ có đóng góp lớn nhất với tổng GRDP của ngành (đạt 6.907 tỷ đồng, tương đương 26% GRDP của khu vực dịch vụ). Tiếp đến bất động sản (đạt 2.898 tỷ đồng, chiếm 11,1%). Hoạt động tài chính, ngân hàng, bảo hiểm (10,9%). Hoạt động thông tin, truyền thông (10%). Giai đoạn 2015-2020, ngành bán buôn, bán lẻ có sự tăng trưởng khá ổn định, với mức tăng 5,64%/năm. Và hiện có khoảng 3113 doanh nghiệp đang hoạt động. Tổng doanh thu hàng hóa và dịch vụ đạt 82,2 nghìn tỷ đồng trong năm 2020 (giá hiện hành), tăng trưởng tốt ở mức 8,3%/năm. Việc tập đoàn Vingroup thành lập hệ trung tâm thương mại Vincom Hùng Vương, tổ hợp Vincom- Shop house Xuân Khánh, cùng với sự góp mặt của các ông lớn ngành bán lẻ khác như Lotte, Big C, Sense City, Bách Hóa xanh tạo điều kiện thúc đẩy mạnh mẽ hơn cho ngành bán lẻ ở Cần Thơ. Ngành bất động sản đóng góp thứ hai vào tổng GRDP dịch vụ của Thành phố. Bên cạnh những dự án lớn đã được đầu tư tại Cần Thơ như khách sạn Vinpearl, khu du lịch nghỉ dưỡng Azerai của tập đoàn Novaland, khách sạn Mường Thanh, các Tập đoàn có tên tuổi khác như T&T, Sovico, Hòa Phát đã được lãnh đạo UBND thành phố Cần Thơ chấp thuận nghiên cứu nhiều dự án có quy mô lớn, chủ yếu tập trung vào lĩnh vực thương mại, du lịch, logistics. Những dự án này sẽ góp phần làm thay đổi diện mạo Thành phố trong tương lai, củng cố vị trí của Cần Thơ là trung tâm dịch vụ của ĐBSCL.

a. Ngành thương mại nội địa

Xét về tốc độ tăng hàng năm, giá trị tăng thêm của ngành thương mại Cần Thơ đạt tốc độ tăng trưởng âm (1,1%/năm) giai đoạn 2011-2016, thấp hơn so với tốc độ tăng GRDP toàn Thành phố và thấp hơn nhiều so với nhịp độ tăng chung của cả nước là 8,9%/năm trong cùng thời kỳ. Nguyên nhân của sự sụt giảm này là do từ năm 2015 doanh thu từ hoạt động kinh doanh của các chi nhánh, công ty con có hoạt động thương mại trên địa bàn thành phố Cần Thơ không được tính tại các nơi hoạt động mà chuyển doanh thu tính về tổng công ty/ trụ sở chính. Nếu so sánh giá trị tăng thêm năm 2016/2015 thì giá trị tăng đáng kể đạt 6,21%, tuy nhiên lại có xu hướng giảm trong năm 2017 chỉ đạt 6.200,3 tỷ đồng, đạt mức tăng trưởng âm 2,18% giai đoạn 2015-2017.

Tỷ trọng GDP thương mại cũng giảm từ 16,1% năm 2010 xuống 13,3% năm 2016. Tuy nhiên, tỷ trọng giá trị gia tăng của ngành thương mại trong GDP của Cần Thơ cao hơn so với tỷ trọng 10,5% của cả nước năm 2016.

Giá trị và *tốc độ tăng*: Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng (TMBLHH&DTDVTD) của thành phố Cần Thơ năm 2020 đạt 109.871 tỷ đồng, tăng

10,6% so với năm 2015. Cần Thơ có TMBLHH&DTDVTD cao thứ nhất vùng ĐBSCL và là một trong những Thành phố đứng hàng đầu cả nước.

Bảng 18: Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng của thành phố Cần Thơ

Chỉ tiêu	Đơn vị	2010	2015	2020	Tốc độ tăng (%/năm)
Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng					
(1) thành phố Cần Thơ	Tỷ đồng	35.313	71.526	139.077	12,0
(2) Cả nước	Tỷ đồng	1.677.345	3.223.202,6	4.976.454,3	11,5
(3) Vùng ĐBSCL	Tỷ đồng	273.004	537.377	815.708	11,6
Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng bình quân đầu người					
(1) thành phố Cần Thơ	Triệu đồng/người/năm	30	59	88	11,36
(2) Cả nước		19,3	34,7	50,9	10,18
(3) Vùng ĐBSCL		15,8	31,1	47,2	11,6
Thành phố Cần Thơ so với cả nước	Lần	1,55	1,7	1,7	
Thành phố Cần Thơ so với vùng ĐBSCL	Lần	1,89	1,89	1,86	

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*, Niên giám thống kê *cả nước*

Tốc độ tăng trưởng bình quân TMBLHH&DTDVTD của thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010 - 2020 đạt 12%/năm, cao hơn tốc độ tăng của cả nước (11,5%) và ĐBSCL (11,6%).

Xét theo giá trị tuyệt đối, TMBLHH&DTDVTD bình quân đầu người của thành phố Cần Thơ cao hơn nhiều so với mặt bằng chung của cả nước và của vùng ĐBSCL. Năm 2010, TMBLHH&DTDVTD bình quân đầu người của thành phố Cần Thơ đạt 30 triệu đồng/người/năm, cao gấp 1,55 lần so với TMBLHH&DTDVTD bình quân đầu người của cả nước và hơn 1,89 lần của vùng ĐBSCL. Năm 2020, chỉ tiêu này của thành phố Cần Thơ đạt 88 triệu đồng/người/năm, so với cả nước và vùng ĐBSCL cao hơn lần lượt là 1,7 và 1,86 lần.

***Cơ cấu*:**

Phân theo thành phần kinh tế: Trong giai đoạn 2010-2020, khu vực kinh tế ngoài nhà nước trong TMBLHH&DTDVTD đóng vai trò quan trọng nhất, chiếm 82 - 93% tỷ trọng. Trong khu vực kinh tế ngoài nhà nước, có thể thấy sự tăng lên của khu vực kinh tế tư nhân (từ 48,8% năm 2010 lên 58% năm 2020 và giảm tương ứng của khu vực kinh tế cá thể (từ 42,3% năm 2010 xuống 35 % năm 2020). Điều này cho thấy sự phát triển mạnh mẽ và tầm quan trọng của khu vực kinh tế ngoài nhà nước trong hoạt động thương mại. Tuy nhiên, mặc dù là thành phần chính trong hoạt động bán lẻ nhưng tiềm năng về vốn và lao động của khu vực kinh tế cá thể còn khá hạn chế. Thành phần kinh tế Nhà nước có xu hướng giảm, tỷ trọng năm 2010 chiếm 7,4% và năm 2020 chiếm 4%. Thành phần kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài tăng trưởng không ổn định và cũng chỉ đạt mức 3% vào năm 2020 trong TMBLHH&DTDV của cả địa bàn TP.

Phân theo mặt hàng: Xét theo nhóm hàng, các nhóm ngành lương thực, thực phẩm chiếm tỷ trọng lớn nhất và không biến động nhiều theo thời gian. Đồ dùng, dụng cụ trang thiết bị gia đình, gỗ và vật liệu xây dựng có xu hướng tăng dần qua các năm. Ô tô con có sự gia tăng cho đến năm 2019, cho thấy sự dịch chuyển nhu cầu tiêu dùng của người dân, tuy nhiên con số này lại giảm vào năm 2020 do dịch Covid-19 giảm nhu cầu di chuyển cũng như thu nhập của người dân.

Bảng 19: Cơ cấu tổng mức bán lẻ hàng hóa theo giá hiện hành phân theo nhóm hàng của thành phố Cần Thơ (%)

Mặt hàng	2015	2017	2018	2019	2020
Lương thực, thực phẩm	22,46	21,89	21,90	22,24	22,65
Hàng may mặc	3,91	4,47	4,99	4,26	4,92
Đồ dùng, dụng cụ trang thiết bị gia đình	10,32	12,76	12,89	12,72	13,99
Vật phẩm, văn hóa, giáo dục	0,67	0,73	0,75	0,86	0,86
Gỗ và vật liệu xây dựng	13,33	14,21	13,73	14,76	16,36
Ô tô con 12 chỗ ngồi trở xuống và phương tiện đi lại	13,36	15,15	15,52	14,97	12,71
Xăng dầu các loại và nhiên liệu khác	19,81	20,11	19,30	17,26	15,87
Sửa chữa ô tô, xe máy và xe có động cơ khác	0,86	1,05	1,34	1,57	1,69
Hàng hóa khác	15,28	9,63	9,59	11,36	10,95
Tổng	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

b. Xuất – nhập khẩu

Kim ngạch xuất khẩu và chuyển dịch cơ cấu hàng xuất khẩu

Trong giai đoạn 2011-2015, giá trị xuất khẩu hàng hóa của thành phố Cần Thơ có tốc độ tăng trưởng bình quân 1,49%/năm, tuy nhiên đến giai đoạn 2016-2020, giá trị xuất khẩu hàng hóa đã có mức tăng trưởng cao, bình quân đạt khoảng 10,46%/năm.

Bảng 20: Tổng giá trị xuất khẩu hàng hóa tại thành phố Cần Thơ

Hạng mục	2010	2015	2016	Ước 2020
Tổng giá trị xuất khẩu hàng hóa (triệu USD)	**1.093,8**	**1.175,8**	**1.203,1**	**1.933,9**
1. Công nghiệp nặng	157,51	79,95	55,34	
2. CN nhẹ và TTCN	125,78	197,53	257,46	
3. Hàng thủy sản	463,78	559,69	551,03	
4. Hàng nông sản	334,70	333,93	338,07	
5. Hàng lâm sản	12,03	4,70	1,20	
Cơ cấu theo nhóm hàng XK	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
1. Công nghiệp nặng	14,4%	6,8%	4,6%	-
2. CN nhẹ và TTCN	11,5%	16,8%	21,4%	-
3. Hàng thủy sản	42,4%	47,6%	45,8%	-
4. Hàng nông sản	30,6%	28,4%	28,1%	-
5. Hàng lâm sản	1,1%	0,4%	0,1%	-

Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ các năm và Báo cáo KT - XH Thành phố năm 2020

Trong giai đoạn 2011-2019, trong cơ cấu mặt hàng xuất khẩu của Cần Thơ, nhóm hàng thủy sản luôn chiếm tỷ trọng cao nhất, duy trì khoảng từ 42,4 - 47,6% trong tổng giá trị xuất khẩu toàn Thành phố, mặc dù kim ngạch xuất khẩu nhóm hàng này có sự tăng/giảm theo từng năm với mức biến động không nhiều.

Ngoài nhóm hàng thủy sản có đóng góp cao và ổn định trong kim ngạch xuất khẩu của Thành phố, nhóm hàng nông sản cũng duy trì được tỷ lệ đóng góp khá ổn định, với tỷ trọng hàng năm khoảng từ 28,1 - 30,6% trong giai đoạn này.

Tiếp đến là nhóm hàng công nghiệp nhẹ và tiểu thủ công nghiệp, với xu hướng giá trị xuất khẩu tăng dần trong giai đoạn 2010-2015 và đặc biệt năm 2016 đã có bước chuyển dịch mạnh, đưa tỷ trọng đóng góp trong tổng giá trị xuất khẩu tăng từ 11,5% năm 2010 (ứng với 125,78 triệu USD) lên 16,8% năm 2015 (197,53 triệu USD) và 21,4% năm 2016 (257,46 triệu USD).

Ngược lại, nhóm hàng công nghiệp nặng đã suy giảm mạnh giá trị xuất khẩu trong giai đoạn 2010-2015, từ mức 157,51 triệu USD năm 2010, chiếm 14,4% xuống chỉ còn 79,95 triệu USD năm 2015, chiếm 6,8% và giảm còn 55,34 triệu USD năm 2016, chiếm 4,6% trong tổng giá trị xuất khẩu.

Kim ngạch nhập khẩu và chuyển dịch cơ cấu hàng nhập khẩu

Nhìn chung, giá trị nhập khẩu hàng hóa của Thành phố trong giai đoạn 2011-2019 có mức tăng/giảm hàng năm không nhiều, trung bình đạt khoảng 435 triệu USD/năm (Năm 2020, ước đạt 485 triệu USD, tăng 3,59% so với năm 2019). Trong đó, sản phẩm nhập khẩu chủ yếu là nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ sản xuất với giá trị hàng năm khoảng 375 triệu USD, chiếm bình quân 86,21% tổng giá trị nhập khẩu hàng năm trong giai đoạn này.

Bảng 21: Tổng giá trị nhập khẩu hàng hóa thành phố Cần Thơ

Hạng mục	2010	2015	2016	2019
Tổng giá trị nhập khẩu hàng hóa (triệu USD)	**472,9**	**439,5**	**322,4**	**456,7**
1. Nguyên, nhiên, vật liệu				
2. Máy móc, thiết bị và phụ tùng	26,3	52,8	61,6	65,2
3. Nhóm khác				
Cơ cấu theo nhóm hàng NK	100%	100%	100%	100%
1. Nguyên, nhiên, vật liệu				
2. Máy móc, thiết bị và phụ tùng	5,56%	12,01%	19,11%	14,27%
3. Nhóm khác				

Nguồn: NGTK C*ần Thơ các năm và Báo cáo KT* - XH Thành ph*ố năm 2019*

Trong giai đoạn 2010-2019, giá trị nhập khẩu máy móc, thiết bị của Thành phố đã có mức tăng theo từng năm, từ 26,3 triệu USD (năm 2010) tăng dần lên 52,8 triệu USD năm 2015. Tăng lên 61,6 triệu USD năm 2016 và tiếp tục tăng đến năm 2019 đạt khoảng 65,2 triệu USD, gấp hơn 2,48 lần so với giá trị nhập khẩu năm 2010. Đưa tỷ trọng giá trị nhập khẩu máy móc, thiết bị từ 5,56% năm 2010 lên tới 14,27% năm 2019 trong tổng kim ngạch nhập khẩu của Thành phố. Đáng chú ý, năm 2014 kim ngạch nhập khẩu máy móc, thiết bị của Thành phố tăng đột biến, đạt tới 225,5 triệu USD.

3.2.2 Dịch vụ

a. Du lịch

Cần Thơ là một trong địa phương có tiềm năng về phát triển ngành du lịch, đặc biệt là du lịch sông nước sinh thái. Giai đoạn 2010-2019, cơ sở hạ tầng và sản phẩm du lịch trên địa bàn Thành phố không ngừng được đầu tư xây dựng, nâng cấp và ngày càng

phát triển, hoàn thiện, đồng bộ hơn, tiêu biểu có thể kể đến việc khai trương những khách sạn, resort 5 sao như Vinpearl, Mường Thanh, Azerai.

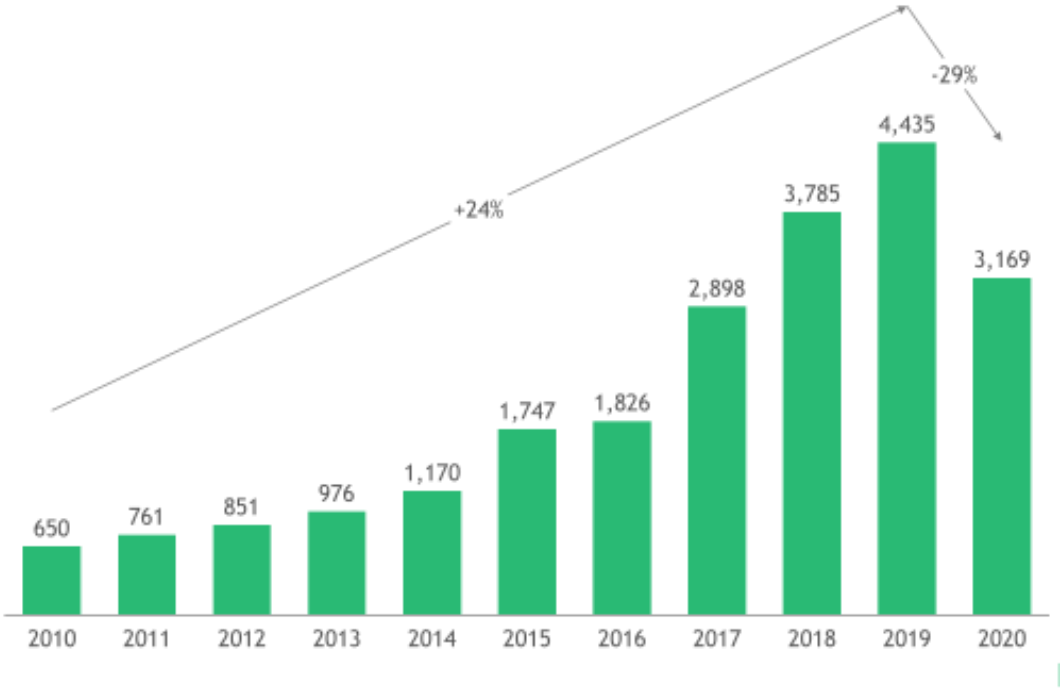
Về *lượ*ng khách du lịch: tổng lượt khách tham quan du lịch đến Cần Thơ giai đoạn 2010-2020 đạt 50,3 triệu lượt, mang lại tổng doanh thu về du lịch 22.268 tỷ đồng, chủ yếu tập trung vào nhóm dịch vụ ăn uống, lưu trú, lữ hành.

Số lượt khách du lịch đến tăng nhanh, với tốc độ trung bình 20 %/năm trong giai đoạn 2010-2020 (từ 1,68 triệu lượt khách năm 2010 lên 8,8 triệu lượt khách năm 2019. Số lượt khách lưu trú tăng với tốc độ chậm hơn, 15%/ năm trong giai đoạn 2019-2020, tuy nhiên, đây vẫn là mức tăng ấn tượng và không thua kém các Thành phố trực thuộc Trung ương khác. Đặc biệt, vào năm 2016, việc ban hành nghị quyết Nghị quyết số 03-NQ/TU về đẩy mạnh phát triển du lịch là tiền đề quan trọng tạo lực đẩy đưa du lịch Cần Thơ phát triển. Nghị quyết đã xác định du lịch là lĩnh vực mũi nhọn của Thành phố với 9 nhóm nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu, bao gồm: (1) Nâng cao nhận thức về phát triển du lịch. (2) Đào tạo nguồn nhân lực. (3) Triển khai quy hoạch phát triển du lịch Thành phố bền vững và hiệu quả. (4) Đẩy mạnh tuyên truyền, quảng bá du lịch. (5) Huy động các nguồn lực để đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng và cơ sở dịch vụ phát triển du lịch. (6) Mở rộng, phát triển đa dạng hóa các sản phẩm và loại hình du lịch. (7) Tăng cường công tác quản lý nhà nước về du lịch. (8) Liên kết, hợp tác phát triển du lịch với các tỉnh, Thành phố trong nước và quốc tế. (9) Xây dựng cơ chế, chính sách thúc đẩy, phát triển du lịch. Nghị quyết này đã mang đến một con số ấn tượng cho ngành du lịch giai đoạn 2016-2017 khi lượt khách tăng 42%, doanh thu tăng 59%.

Tuy nhiên, năm 2020, do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19, số lượt khách du lịch và lượt khách lưu trú giảm lần lượt 36% và 34%, dẫn đến doanh thu giảm tương ứng 29%.

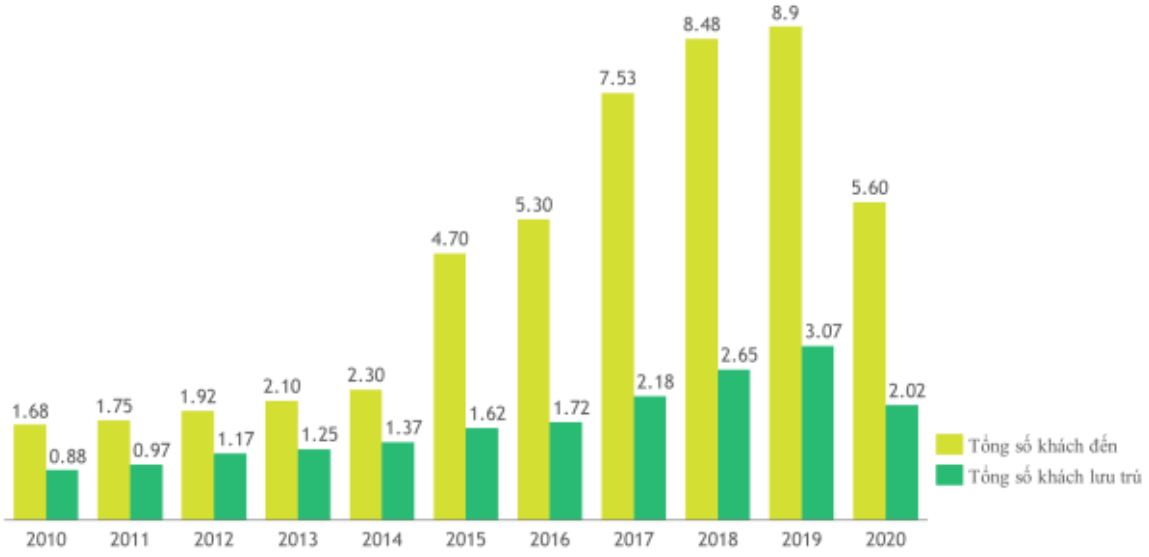
Trước tình hình đó, nhằm khôi phục, phát triển ngành du lịch thành phố. Thành ủy Cần Thơ đã ban hành Nghị quyết số 10-NQ/TU ngày 29/12/2021 về đẩy mạnh phát triển ud lịch trong tình hình mới. Với mục tiêu: "Đến năm 2025, ngành du lịch thành phố Cần Thơ cơ bản trở thành ngành kinh tế mũi nhọn; sản phẩm du lịch có chất lượng, đa dạng, sức cạnh tranh cao; điểm đến hấp dẫn trong khu vực và cả nước. Phấn đấu đến năm 2030, ngành du lịch thực sự trở thành ngành kinh tế mũi nhọn, chiếm tỉ trọng cao trong cơ cấu GRDP của thành phố, thúc đẩy các ngành, lĩnh vực khác phát triển mạnh; đẩy mạnh phát triển du lịch theo chiều sâu, chất lượng cao và nâng cao vị thế so sánh của du lịch thành phố với các địa phương trong nước và quốc tế; tăng chi tiêu và kéo dài thời gian lưu trú của du khách khi đến du lịch tại thành phố Cần Thơ"

Hình 26: Doanh thu du lịch thành phố Cần Thơ từ 2010-2020 (tỷ đồng)



Nguồn: *Sở Văn hóa, Thể* thao và du lịch thành phố *Cần Thơ*

Hình 27: Tổng lượt khách đến Cần Thơ từ 2010-2020 (triệu người)



Nguồn: *Sở Văn hóa, Thể* thao và du lịch thành phố *Cần Thơ*

***Về cơ cấu* khách du lịch**: vào 2010, khách lưu trú đạt 0,88 triệu người, chiếm 52% tổng lượt khác đến. Đến năm 2019 đã tăng lên 3 triệu người, chiếm 8,87 triệu lượt khách đến. Tổng lượt khách quốc tế giảm mạnh, từ 12% trong tổng số khách đến năm 2010 xuống còn 5% năm 2019, thấp hơn nhiều so với mức trung bình của cả nước là 12% và của các Thành phố trực thuộc Trung ương khác như Đà Nẵng (44%).

Bảng 22: Các chỉ tiêu ngành du lịch Cần Thơ 2010-2020

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	2010	2016	2017	2019	2020
1	**Tổng số khách đến**	Triệu lượt khách	**1,68**	**5,34**	**7,54**	**8,87**	**5,60**
	Khách quốc tế	%	12%	6%	5%	5%	2%
	Khách trong nước	%	88%	94%	95%	95%	98%
2	**Tổng số khách lưu trú**	Triệu Lượt khách	**0,88**	**1,73**	**2,18**	**3,0**	**2,02**
	Khách quốc tế	%	19%	15%	14%	14%	6%
	Khách trong nước	%	81%	85%	86%	86%	94%
3	**Ngày khách lưu trú bình quân**	Ngày khách	**1,27**	**1,56**	**1,59**	**1,55**	**1,27**
	Ngày khách quốc tế lưu trú	Ngày khách	1,33	1,51	1,61	1,72	1,38
	Ngày khách nội địa lưu trú	Ngày khách	1,20	1,60	1,57	1,38	1,16

Nguồn: *Sở Văn hóa, Thể* thao và du lịch thành phố C*ần Thơ*

Về phân khúc du khách: phần lớn lượng du khách đến Cần Thơ là khách du lịch trong nước. Thị trường chính của thành phố Cần Thơ nội vùng ĐBSCL, sau đó là Thành phố Hồ Chí Minh và Đông Nam Bộ. Trong tương lai, Cần Thơ sẽ mở rộng phát triển khai thác thị trường Hà Nội, Đồng bằng sông Hồng và Thành phố Đà Nẵng. Các phân đoạn thị trường quan trọng là khách du lịch thương mại, công vụ, khách du lịch đô thị, thị trường trung chuyển khách du lịch đi các tỉnh ĐBSCL.

Thị trường khách du lịch quốc tế lớn nhất của Cần Thơ là: Pháp (20%), Đức (11%), Mỹ (9%), sau đó đến các quốc gia Đông Á (Trung Quốc, Đài Loan, Hàn Quốc). Trong tương lai, Cần Thơ sẽ mở rộng thêm sang thị trường Trung Đông, Ấn Độ, dòng khách này có thể khai thác theo dọc hành lang Đông Tây, sông Mê Kông.

Về chi tiêu của du khách: Mức chi tiêu của một lượt khách đến Cần Thơ năm 2019 đạt 1,09 triệu đồng, khách quốc tế đạt 2,69 triệu đồng. Con số này khá khiêm tốn khi so sánh với các Thành phố trực thuộc Trung ương khác như Đà Nẵng (3,55 triệu đồng/ lượt khách nội địa và 7,37 triệu đồng/ lượt khách quốc tế). Lí giải cho điều này,

nguyên nhân chủ yếu là do Cần Thơ đang thiếu các sản phẩm du lịch có giá trị gia tăng cao, đánh vào phân khúc khách hàng cao cấp. Ví dụ, Đà Nẵng những sản phẩm như Bà Nà Hills (khoảng 800.000-1.000.000/lượt) hay khách sạn Intercontinental với giá 500 USD/đêm. Ngoài ra, việc tỷ lệ khách quốc tế thấp (nhóm du khách có mức chi tiêu cao) cũng là một trở ngại để Cần Thơ bứt phá về doanh thu. Trong tương lai, việc nâng cấp các sản phẩm du lịch là cần thiết để giúp Cần Thơ thu hút khách hàng hạng sang, khách quốc tế, nâng cao mức độ chi tiêu của khách hàng và có sự đột phá trong doanh thu.

Về khía cạnh đầu tư: Đối với thu hút đầu tư vốn ngoài ngân sách: Trong năm 2020, thành phố Cần Thơ phê duyệt 13 dự án, tổng vốn đầu tư 1.830,12 tỷ đồng. Trong đó, đối với lĩnh vực du lịch, Thành phố phê duyệt 02 dự án, tổng vốn đầu tư đăng ký 741,59 tỷ đồng.

Tình hình đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng (đường giao thông, kênh, rạch). Nâng cấp và trùng tu các công trình di tích lịch sử - văn hóa phục vụ phát triển du lịch: Trong năm 2020, Sở Kế hoạch và Đầu tư phối hợp, tham mưu UBND Thành phố bố trí vốn cho 06 dự án, với tổng mức đầu tư là 155.992 triệu đồng. Trong đó năm 2020 phân bổ 14.952 triệu đồng để thực hiện đầu tư các dự án xây dựng cơ sở hạ tầng, nâng cấp và trùng tu các công trình di tích lịch sử - văn hóa phục vụ phát triển du lịch năm 2020.

Tổng hợp nhu cầu vay vốn phát triển du lịch năm 2020, gồm 460 dự án đăng ký nhu cầu vay vốn, với số tiền 41.900.000.000 đồng. Kết quả, trong năm 2020 đã giải ngân được 13 dự án, với số tiền: 700.000.000 đồng.

Về hệ thống hạ tầng du lịch, năm 2020, toàn Thành phố có 590 khách sạn, nhà nghỉ, với gần 10076 phòng, trong đó có 02 cơ sở đạt tiêu chuẩn 5 sao, 08 khách sạn 4 sao, và 16 chợ, trung tâm mua sắm. Một số dự án du lịch đi vào hoạt động như: Khu khách sạn 5 sao Vinpearl Cần Thơ, khách sạn Mường Thanh, Azerai resort, hệ thống trung tâm thương mại Lotte, Vincom Plaza Hùng Vương và Xuân Khánh, Sense City đã góp phần nâng cao chất lượng cơ sở hạ tầng du lịch, đa dạng hóa dịch vụ du lịch chất lượng cao, thu hút khách du lịch đến Cần Thơ. Có 63 đơn vị lữ hành (39 đơn vị lữ hành nội địa, 24 đơn vị lữ hành quốc tế, 01 đại lý lữ hành quốc tế, 06 doanh nghiệp vận tải du lịch. Có 15 khu, điểm du lịch đã được UBND Thành phố ra Quyết định công nhận là khu, điểm du lịch cấp thành phố. Tuy vậy, hệ thống kết cấu hạ tầng, cơ sở vật chất ngành du lịch thiếu đồng bộ, chưa tương xứng với tiềm năng và nhu cầu đầu tư phát triển. Ví dụ như số phòng khách sạn 4-5 sao tại Cần Thơ vẫn rất khiêm tốn so với các địa phương khác như Kiên Giang, Đà Nẵng.

Về sản phẩm du lịch: Đến cuối năm 2020, toàn Thành phố có 33 khu, điểm du lịch. Trong năm 2020, có thêm 02 khu, điểm du lịch mới: điểm du lịch Thới An Đông và Căn nhà màu tím. Chợ nổi Cái Răng vẫn là đặc sản du lịch nổi bật nhất tại Cần Thơ, sau đó là các địa điểm như bến Ninh Kiều, nhà cổ Bình Thủy, miệt vườn ở Phong Điền. Thế mạnh sản phẩm du lịch đặc thù là sinh thái sông nước đô thị. Du lịch gắn với các di tích lịch sử, văn hóa và du lịch MICE (du lịch kết hợp hội nghị, khen thưởng, sự kiện, triển lãm). Do đó, việc xây dựng và phát triển sản phẩm du lịch Thành phố được chú trọng theo hướng đa dạng hóa, chất lượng ngày càng được nâng cao. Các địa phương

chú trọng xây dựng sản phẩm du lịch đặc trưng: Ninh Kiều khai thác thế mạnh du lịch MICE. Cái Răng phát huy thế mạnh sông nước với đề án Bảo tồn và phát triển chợ nổi Cái Răng. Phong Điền khai thác tiềm năng trở thành đô thị sinh thái. Bình Thủy phát triển du lịch cộng đồng gắn với di tích lịch sử - văn hóa. Ngoài ra, Thành phố cũng xây dựng và nâng chất các hoạt động lễ hội, sự kiện: Lễ hội Bánh dân gian Nam Bộ. Hội chợ Du lịch Quốc tế Việt Nam VITM Cần Thơ năm 2019. Trình diễn kết nối cung cầu công nghệ quốc tế. Giao lưu Văn hóa, Thương mại Việt Nam - Nhật Bản… thu hút du khách đến Cần Thơ. Song song đó, các sự kiện văn hóa, lễ hội địa phương cũng dần hình thành, tạo nét đặc trưng riêng: Ngày hội Du lịch Văn hóa chợ nổi Cái Răng, Ngày hội Du lịch sinh thái Phong Điền, Ngày hội Du lịch vườn trái cây Tân Lộc, Ngày hội Du lịch - Đêm hoa đăng Ninh Kiều.

Về hoạt động quảng bá, xây dựng thương hiệu du lịch: Hàng năm Thành phố đã tổ chức các hoạt động xúc tiến, quảng bá trong và ngoài nước. Ký kết hợp tác phát triển du lịch với một số tỉnh, Thành phố để trao đổi, tìm giải pháp tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc trong phát triển du lịch. Liên kết, hợp tác kết nối tour đón khách du lịch từ các tỉnh, Thành phố trong nước, các quốc gia, vùng lãnh thổ đến thành phố Cần Thơ và ngược lại. Phối hợp trong công tác đào tạo, bồi dưỡng nghề, bồi dưỡng kiến thức nghiệp vụ du lịch cho nhân viên làm việc trong các cơ sở dịch vụ du lịch và tham gia các sự kiện du lịch hàng năm của mỗi bên:

- Hoạt động quảng bá, xúc tiến trong Thành phố năm 2020: Tổ chức thành công gian hàng quảng bá du lịch thành phố Cần Thơ tại sự kiện Sắc xuân miệt vườn năm 2020. Đường hoa nghệ thuật Mừng Đảng quang vinh – Mừng Xuân Canh Tý năm 2020. Ngày hội Kích cầu du lịch Thành phố Hồ Chí Minh và ĐBSCL "Ngày hội Du lịch - Đêm Hoa đăng Ninh Kiều, Cần Thơ" lần thứ IV năm 2020.

- Hoạt động quảng bá, xúc tiến ngoài Thành phố năm 2020: Tổ chức thành công gian hàng quảng bá du lịch thành phố Cần Thơ tại Ngày hội du lịch Thành phố Hồ Chí Minh năm 2020 (lần thứ 16), thu hút 150.000 lượt khách tham quan. Tổ chức tham gia gian hàng chung quảng bá du lịch thành phố Cần Thơ tại Hội chợ du lịch Quốc tế - VITM Hà Nội năm 2020, thu hút 25.000 lượt khách tham quan. Tổ chức Hội nghị quảng bá, xúc tiến du lịch thành phố Cần Thơ tại Hà Nội. Tham gia Tuần lễ Văn hóa, Du lịch – Liên hoan ẩm thực Nam bộ lần thứ II gắn với Lễ hội Ok Om Bok tỉnh Trà Vinh năm 2020.

- Hoạt động quảng bá trên phương tiện truyền thông và nền tảng trực tuyến 2020: Thực hiện tuyên truyền, quảng bá du lịch Cần Thơ trên các báo, tạp chí, đài truyền hình chuyên đề về du lịch như: Báo Cần Thơ, Báo Thanh Niên, Báo Du lịch. Tạp chí Du lịch, Ấn phẩm Xuân của Hiệp hội Du lịch ĐBSCL, Đài VTV5, VTV9, Đài Phát thanh và Truyền hình thành phố Cần Thơ. Ngoài ra, Thành phố đã xây dựng kế hoạch thực hiện quảng bá du lịch trên Cổng thông tin du lịch và Ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động thành phố Cần Thơ trong 6 tháng cuối năm 2020. Xây dựng kịch bản trả lời chatbot của "Cổng thông tin du lịch và ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động thành phố Cần Thơ.

- Công tác liên kết, hợp tác phát triển du lịch 2020: Phối hợp tổ chức Hội nghị liên kết và phát triển du lịch Thành phố Hồ Chí Minh và 13 tỉnh, Thành phố ĐBSCL năm 2020, Phối hợp Hiệp hội Du lịch Việt Nam tổ chức "Lễ phát động chương trình kích cầu du lịch nội địa toàn quốc 2020" tại thành phố Cần Thơ.

Về những tồn tại, hạn chế: Mặc dù, Cần Thơ có những sản phẩm du lịch đa dạng và khá hấp dẫn, nhưng do chất lượng lưu trú và cơ sở vật chất vẫn chưa phát triển, cùng với chất lượng phục vụ chưa chuyên nghiệp nên chưa đáp ứng được nhu cầu của khách du lịch. Những rào cản hạn chế ngành du lịch phát triển ở Cần Thơ có thể kể đến như:

- Thiếu định vị thương hiệu du lịch chiến lược: mặc dù đã xác định đô thị sinh thái, sông nước là mũi nhọn nhưng hoạt quảng bá cũng như xây dựng định vị này chưa được thực hiện một cách toàn diện và xuyên suốt. Ví dụ, các hoạt động tiếp thị còn đơn lẻ, rời rạc thay vì được kết nối với nhau trong một chiến dịch quảng bá với thông điệp rõ ràng và những hoạt động cụ thể, bổ trợ lẫn nhau ở mỗi giai đoạn. Đặc biệt, càng nền tảng mạng xã hội như Facebook, Instagram và các trang web du lịch quốc tế chưa được tận dụng để quảng bá trong khi đây là những kênh có lượng lớn khách hàng sử dụng để tra cứu và tham khảo trước chuyến đi du lịch.
- Sản phẩm du lịch còn đơn giản, chưa có thương hiệu. Chất lượng dịch vụ còn thấp, chưa khai thác, phát huy được tiềm năng sẵn có về du lịch và các giá trị di sản văn hóa - lịch sử, tâm linh vào phục vụ du khách. Các sản phẩm làng nghề, đặc sản phục vụ và bán tại các khu, điểm du lịch còn ít, chưa phong phú, đa dạng. Ví dụ các sản phẩm du lịch sinh thái đang chỉ tập trung vào việc tham quan sông nước, miệt vườn trong khi vẫn còn nhiều hoạt động có thể khai thác như chèo thuyền, câu cá, các trò chơi khám phá thiên nhiên, cắm trại ven sông kết hợp nghỉ dưỡng, du thuyền cao cấp,...
- Cơ sở hạ tầng chưa phát triển tương xứng với tiềm năng du lịch: Số lượng phòng khách sạn hạng sang còn thấp, thiếu cơ sở vui chơi giải trí tầm cỡ, chưa có cảng tàu lớn để phát triển hoạt động du thuyền cao cấp, các hoạt động kinh tế đêm còn hạn chế. Đây là một trong những rào cản lớn cho tăng trưởng của chi tiêu của khách du lịch ở Cần Thơ
- Chất lượng lao động qua đào tạo không đồng đều: Ở các đơn vị quản lý, cơ sở đào tạo, lữ hành, tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 100%. Nhưng lao động qua đào tạo ở các khu, điểm du lịch chỉ đạt 26,1% - thấp nhất trong ngành. Ở các điểm vườn, homestay, khu du lịch, hầu hết là gia đình tự quản lý, nhân viên chủ yếu là lao động phổ thông chưa qua đào tạo, hoặc bồi dưỡng nghiệp vụ du lịch. Ngay cả tại các khu du lịch, điểm đến nổi tiếng, hầu hết lao động chỉ tham gia tập huấn, bồi dưỡng ngắn hạn, hoặc qua hình thức chia sẻ kinh nghiệm. Số lao động qua đào tạo tại các điểm này chiếm chưa tới 30% tổng số nhân viên. Sự chênh lệch về trình độ, kỹ năng của lực lượng lao động du lịch cũng khá lớn. Cụ thể, ở một số doanh nghiệp tư nhân quy mô nhỏ hoặc hộ gia đình, có khoảng 90% nhân lực chưa qua đào tạo.

b. Dịch vụ vận tải

Đây là ngành có vai trò đặc biệt quan trọng vào sự phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố nói chung và thúc đẩy các ngành kinh tế khác phát triển. Chẳng hạn như:

thông qua việc vận chuyển hàng hóa nông sản nhanh chóng của Thành phố từ vùng nuôi, trồng đến các thị trường tiêu thụ trong và ngoài Thành phố sẽ giúp thúc đẩy phát triển kinh tế nông nghiệp. Thông qua các dịch vụ kho bãi, logistics để vận chuyển, phân phối hàng hóa công nghiệp của Thành phố đi khắp thị trường trong và ngoài nước giúp thúc đẩy kinh tế công nghiệp phát triển. Và thông qua việc vận chuyển khách du lịch đến các khu, điểm du lịch trên địa bàn Thành phố giúp thúc đẩy kinh tế du lịch phát triển.

Tổng khối lượng vận chuyển hàng hóa tăng trưởng ở mức thấp, từ 9.598 nghìn tấn năm 2015 lên 11.398 nghìn tấn năm 2020, với tốc độ tăng bình quân hàng năm là 3,5%. Khối lượng hàng hóa luân chuyển cũng tăng với tốc độ bình quân là 7%/năm (từ 1.401.515 nghìn tấn.km trong năm 2015 lên 1.929.219 nghìn tấn.km trong năm 2020). Cự ly vận chuyển hàng hóa bình quân luôn duy trì ở mức rất khá dài, khoảng từ 146 km đến 170 km. Điều này cho thấy hàng hóa chủ yếu được vận chuyển đến các tỉnh thuộc ĐBSCL.

Bảng 23: Các chỉ tiêu ngành vận tải thành phố Cần Thơ năm 2015-2020

	Đơn vị	2015	2017	2018	2019	2020
1. Hàng hóa						
Khối lượng hàng hóa vận chuyển	Nghìn tấn	9.598	10.488	11.311	12.232	11.398
Khối lượng hàng hóa luân chuyển	Nghìn tấn.km	1.401.515	1.672.660	1.913.490	2.094.872	1.929.219
Cự li	Km	146.02	159.48	169.17	171.26	169.26
2. Hành khách						
Số lượt hành khách vận chuyển	Nghìn người	14.520	16.190	18.621	19.573	18.465
Số lượt hành khách luân chuyển	Nghìn người. Km	240.563	251.936	261.914	285.428	276.330
Cự li	Km	16,6	15,6	14,1	14,6	15,0

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

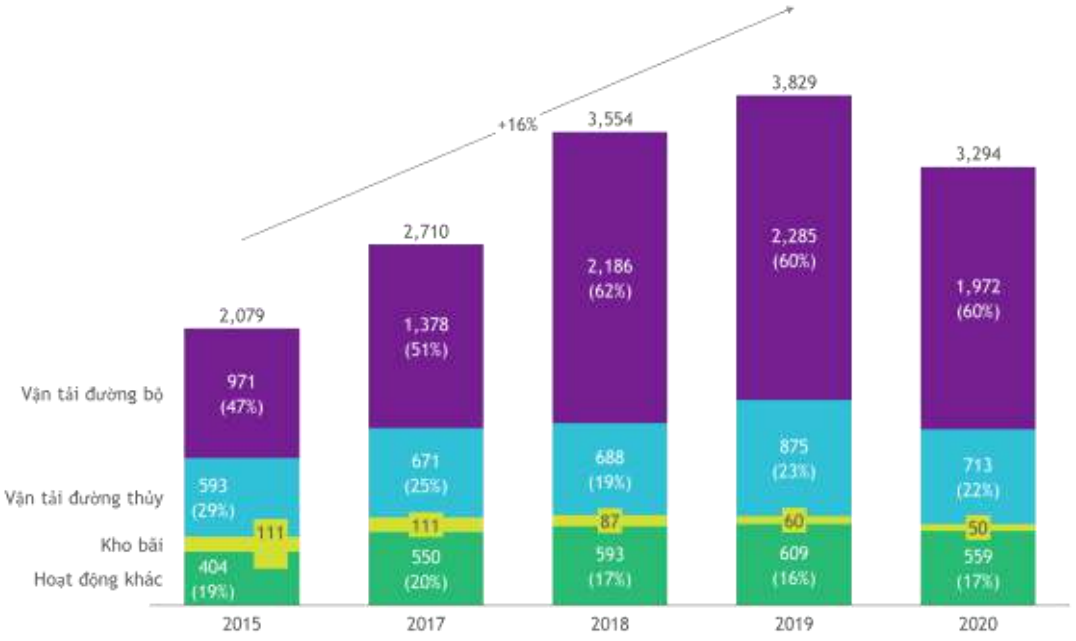
Số lượng hành khách vận chuyển có xu hướng tăng qua các năm, điều này chứng tỏ dịch vụ vận tải đã ngày càng trở nên thuận tiện, dễ dàng tiếp cận hơn. Trong giai đoạn 2015-2020, số lượng hành khách vận chuyển tăng bình quân 4,9%/năm, đạt 18,5 triệu hành khách năm 2020. Số lượng hành khách luân chuyển trên địa bàn Thành phố tăng chậm hơn với 2,8%/năm, cự ly vận chuyển hành khách ở mức thấp. Điều này chứng tỏ hành khách chủ yếu di chuyển trong nội bộ địa bàn Thành phố.

Vận tải hành khách chủ yếu do vận tải đường bộ đảm nhiệm, chiếm 76% năm 2020 trong khi đường sông chiếm 24%. Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ là 3.317,42 km, trong đó đường bê tông nhựa, đá nhựa là 856,76km (chiếm 25,83%), hiện có 6 tuyến Quốc lộ đi qua với tổng chiều dài 136,5km. Tất cả các tuyến hiện đều có kết cấu mặt bê tông nhựa hoặc nhựa, chất lượng tốt.

Vận tải hàng hóa, ngược lại, lại do hệ thống đường sông đảm nhận chính khi chiếm 60% khối lượng hàng hóa vận chuyển năm 2020, sau đó là đường bộ 37% và đường biển 3%. Đường thủy nội địa bao gồm (1) Tuyến do TW quản lý: Hiện nay đi qua địa bàn thành phố Cần Thơ có 6 tuyến: sông Hậu, rạch Cần Thơ, rạch Ô Môn, kênh Thị Đội Ô Môn, kênh Thốt Nốt, kênh Rạch Sỏi-Hậu Giang với tổng chiều dài 134,9 km. (2) Tuyến do Thành phố quản lý: có 141 tuyến đường thủy nội địa với tổng chiều dài là 658,43 km.

Trong tương lai, vận tải hàng không sẽ là một kịch bản khả thi để Thành phố cân nhắc khi Cảng hàng không quốc tế Cần Thơ sẽ được tiếp tục đầu tư nâng cấp, mở rộng cơ sở phục vụ hành khách đạt cấp 4E theo tiêu chuẩn ICAO và sân bay quân sự cấp II, đáp ứng được công suất 5,0 triệu hành khách/năm và 400.000-500.000 tấn hàng hóa/năm.

Hình 28: Doanh thu hoạt động vận tải thành phố Cần Thơ năm 2015-2020



Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ

Doanh thu từ hoạt động vận tải, kho bãi tăng trưởng ở mức tốt trong giai đoạn 2015-2019, mức tăng trung bình đạt 16%/năm. Doanh thu tăng từ 2079 tỷ đồng năm 2015 lên 3829 tỷ đồng năm 2019. Vận tải đường bộ có sự đóng góp lớn nhất cho việc gia tăng trưởng doanh thu này, khi với tốc độ phát triển 19%/ năm và chiếm 60% tỷ trọng vào năm 2019, trong khi vận tải đường thủy chỉ tăng 8% /năm và kho bãi thậm chí còn giảm 12%/năm. Vào năm 2020, do ảnh hưởng của đại dịch COVID-19, doanh thu

từ hoạt động vận tải giảm 14% và vận tải đường thủy có mức giảm mạnh nhất với 18.6%. Doanh thu từ loại hình này cũng đang dần mất đi sự quan trọng khi từng nắm giữ 29% vào năm 2015 và chỉ còn 22% vào năm 2020.

c. Dịch vụ logistics

Tỷ trọng đóng góp của logistics trong GRDP Cần Thơ giai đoạn 2015-2019 trung bình đạt 5,1%, tăng trưởng bình quân 3,5%/năm. Năm 2019, doanh thu dịch vụ logistics trên địa bàn thành phố Cần Thơ đạt khoảng 5.470,85 tỷ đồng. Chiếm tỷ trọng 12,2% tổng sản phẩm ngành dịch vụ trên địa bàn và đóng góp vào GRDP Thành phố khoảng 6,0%. Tỷ lệ thuê ngoài dịch vụ logistics khoảng 40%.

Khối lượng hàng hóa có nhu cầu cung ứng dịch vụ logistics tại thành phố Cần Thơ năm 2019 là khoảng 21,6 triệu tấn. Trong đó, khối lượng hàng hóa vận chuyển thành phố Cần Thơ đạt 12,2 triệu tấn, chiếm 0,88% thị phần hàng hóa toàn khu vực ĐBSCL (139 triệu tấn).Các mặt hàng chủ yếu để hình thành chuỗi logistics tại thành phố Cần Thơ gồm có: chuỗi mặt hàng thủ công mỹ nghệ. Chuỗi mặt hàng gạo. Chuỗi mặt hàng nông sản. Chuỗi mặt hàng thủy sản. Chuỗi mặt hàng clinke, vật liệu xây dựng.

Logistics hàng không đang trong giai đoạn tiềm năng phát triển, lượng hàng hóa chưa đáng kể. - Logistics cảng biển đóng vai trò chủ đạo, măm 2019, hàng hóa thông qua hệ thống cảng biển Cần Thơ đạt 5,79 triệu tấn, chiếm 26% tổng lượng hàng hóa thông qua trên toàn Thành phố, trong đó tập trung chủ yếu trên 90% qua cảng Cái Cui. Tuy nhiên, trên thực tế ước tính trên 80% khối lượng hàng hóa trên được thông qua cảng Thành phố Hồ Chí Minh, đặc biệt là các chuỗi có giá trị cao như thủ công mỹ nghệ, nông sản, thủy sản yêu cầu cao về xử lý và bảo quản lạnh. Trong tổng số 20% lượng hàng được xử lý tại Cảng Cần Thơ, trên 90% lượng hàng được thông qua tại cảng Cái Cui, tuy vậy do thiếu khuyết cơ sở hạ tầng đông lạnh cũng như dịch vụ xuất nhập khẩu chưa được hoàn thiện nên khả năng cạnh tranh còn thấp.

Thực trạng phát triển của một số dịch vụ thuộc ngành logistics bao gồm:

- **Dịch vụ vận tải:** ước thực hiện năm 2018 đạt 378,29 tỷ đồng, tăng 7,40% so cùng kỳ. Trong đó, vận tải hành khách thực hiện 86,87 tỷ đồng tăng 7,52%. Vận tải hàng hóa thực hiện 205,25 tỷ đồng, tăng 7,34%. Kho bãi, dịch vụ hỗ trợ vận tải thực hiện 86,17 tỷ đồng, tăng 7,44% so cùng kỳ.
- **Dịch vụ kho bãi:** Về hệ thống kho bãi hiện đại và lớn nhất tại Cần Thơ là Cảng Cần Thơ, là một trong những cảng biển quốc gia, đầu mối khu vực loại I trong hệ thống Cảng biển Việt Nam. Với lợi thế là cảng biển quốc tế, cảng có thể tiếp nhận các tàu biển quốc tế có tải trọng đến 20.000 DWT tại 04 cầu cảng, tổng chiều dài 667m, và 14 bến phao trải dài trên Sông Hậu. Cảng gồm hai chi nhánh là Cảng Cái Cui và Cảng Hoàng Diệu đã được đầu tư xây dựng hệ thống kho bãi hiện đại và lớn nhất so với các Cảng trong khu vực, trên tổng diện tích đất là 42,18ha. Hệ thống kho: gồm 15 kho với diện tích từ 450m^2 đến 3.024m^2. Tổng diện tích kho 26.493 m^2 có khả năng lưu trữ 75.318/tấn hàng hóa. Hệ thống bãi chứa hàng diện tích bãi mềm 162.000m^2 và diện tích bãi bê tông 104.087m^2, cùng lúc có thể tiếp nhận 207.870 /tấn hàng hóa các loại.

- **Dịch vụ giao nhận:** tiếp tục phát triển mạnh và là một trong những dịch vụ logistics cung cấp chính của các nhà cung cấp dịch vụ logistics, bao gồm: Các dịch vụ vận tải hàng hóa tại Cần Thơ, dịch vụ cho thuê các loạicontainer tại Cần Thơ, các dịch vụ: Đóng kiện, đóng gói, bốc xếp, kiểm đếm…. Quá trình số hóa đã phát triển rõ rệt, nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao vào hoạt động dịch vụ logistics.

- **Các dịch vụ khác:** gồm dịch vụ hải quan. Dịch vụ chuyển phát nhanh.

- Logistics hàng không và Logistics cảng biển đóng vai trò chủ đạo trong việc phát triển dịch vụ Logisitcs của thành phố Cần Thơ.

+ Logistics hàng không đang trong giai đoạn tiềm năng phát triển, lượng hàng hóa chưa đáng kể. Năm 2019, hàng hóa thông qua cảng hàng không quốc tế Cần Thơ chỉ đạt 9.059 tấn. Hiện nay Cảng hàng không Quốc tế Cần Thơ đã có 13 đường bay khai thác, gồm 9 đường bay nội địa và 4 đường bay quốc tế, công suất 1.300.000 hành khách năm 2020.

+ Logistics cảng biển đóng vai trò chủ đạo, măm 2019, hàng hóa thông qua hệ thống cảng biển Cần Thơ đạt 5,79 triệu tấn, chiếm 26% tổng lượng hàng hóa thông qua trên toàn thành phố, trong đó tập trung chủ yếu trên 90% qua cảng Cái Cui.

d. Thông tin và truyền thông

Viễn thông

Hoạt động bưu chính, viễn thông phát triển ổn định. Mạng lưới bưu chính cơ bản đã phủ đầy đủ đến các xã, phường, Thị trấn, đảm bảo phục vụ nhu cầu của người dân và doanh nghiệp, Thành phố có 215 điểm phục vụ bưu chính có người phục vụ, bán kính phục vụ 1,44 km, số dân phục vụ bình quân trên một điểm phục vụ là 5.745 người/điểm. Có 07 nhà mạng viễn thông, 02 nhà cung cấp truyền hình cáp với 296 điểm phục vụ viễn thông, 2.030 trạm BTS phủ khắp các xã, phường, thị trấn, đảm bảo cung cấp dịch vụ cho người dân khi có nhu cầu. Ba nhà mạng lớn (VNPT Cần Thơ, Mobiphone Cần Thơ, Viettel Cần Thơ) đã phủ sóng 4G tại các khu vực trung tâm Thành phố, quận, huyện, cung cấp dịch vụ băng thông rộng cho người dân và doanh nghiệp, đáp ứng được nhu cầu giải trí và các ứng dụng iot, CMCN 4.0 và đô thị thông minh cho hiện tại và tương lai. Công nghiệp công nghệ thông tin có bước phát triển tốt, tốc độ tăng trưởng hàng năm trung bình 20 - 25%. Hiện có 661 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT, điện tử và nội dung thông tin số.

Bảng 24: Thực trạng phát triển di động và Internet tại thành phố Cần Thơ

	2015	2017	2018	2019	2020
Điện thoại					
Tổng số thuê bao (nghìn thuê bao)	1406	1420	1487	1352	1302
Số thuê bao cố định Số thuê bao Internet (nghìn thuê bao)	78	73	68	54	45

Số thuê bao di động (nghìn thuê bao)	1328	1347	1419	1298	1257
Tỉ lệ người sử dụng điện thoại di dộng (%)	106,08	105,85	109,06	98,57	101,77
Internet					
Tỉ lệ người sử dụng Internet (%)	29,92	37,40	62,04	69,77	74,29
Số thuê bao Internet (nghìn thuê bao)	375	477	807	919	948

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Dịch vụ điện thoại tăng trưởng không ổn định từ năm 2015 đến năm 2019 với số thuê bao điện thoại giảm từ 1406 nghìn thuê bao xuống 1302 nghìn thuê bao. Số thuê bao cố định đặc biệt giảm 10%/năm. Đây cũng là xu hướng tất yếu khi việc sử dụng di động sẽ có thể thay thế gần như hoàn toàn điện thoại cố định trong tương lai. Internet có tốc độ phát triển rất nhanh, đặc biệt là trong giai đoạn 3 năm trở lại đây, khi vào giai đoạn 2017-2018, tỷ lệ người sử dụng Internet đã tăng 25 điểm % và tỷ lệ số thuê bao Internet đã tăng 69%.

Công nghệ thông tin

Triển khai ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước từ Thành phố đến cấp xã. 100% cơ quan quản lý nhà nước có mạng cục bộ (LAN) và có máy tính kết nối Internet băng thông rộng phục vụ công việc. Hệ thống Hội nghị truyền hình Thành phố tiếp tục được khai thác ổn định, hiệu quả với 132 điểm (từ Thành phố đến cấp huyện, cấp xã), đảm bảo truyền đạt đầy đủ thông tin đến cấp cơ sở. Hiện nay Thành phố đang xây dựng phần mềm nền tảng Chính quyền điện tử, nền tảng tích hợp, chia sẻ cấp tỉnh (LGSP) và các dịch vụ nền tảng phục vụ chia sẻ kết nối liên thông các Hệ thống thông tin trong CQNN, đảm bảo tính đồng bộ và thống nhất theo kiến trúc chính quyền điện tử Thành phố và nền tảng cho phát triển đô thị thông minh. Đề án Khu Công nghệ thông tin tập trung thành phố Cần Thơ đã được Chính phủ phê duyệt và Thủ tướng Chính phủ đồng ý bổ sung vào Quy hoạch phát triển khu Công nghệ thông tin tập trung đến năm 2020 và định hướng đến năm 2025. Hiện nay, Thành phố đang hoàn thiện lại Đề án để trình (lần 2) Chính phủ phê duyệt Đề án.

Bảng 25: Xếp hạng chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT thành phố Cần Thơ

	2013	2016	2020
Xếp hạng ICT index	14/63	12/63	4/63
Xếp hạng Chỉ số hạ tầng kỹ thuật	9/63	8/63	17/63
Xếp hạng Chỉ số hạ tầng nhân lực	25/63	26/53	1/63

Xếp hạng Chỉ số ứng dụng CNTT	15/63	10/63	2/63

Nguồn: Báo cáo ICT Index 2020, Bộ Thông tin và truyền thông

Chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT và truyền thông là một chỉ số quan trọng phản ánh mức độ hiện đại hóa và hiệu quả hoạt động trong nền kinh tế - xã hội. Theo báo cáo của Bộ Thông tin và Truyền thông, xếp hạng chung của thành phố Cần Thơ năm 2020 về độ sẵn sàng trong ứng dụng và phát triển CNTT-TT đã có bước tiến triển rõ rệt, đứng vị trí 4/63 chỉ sau Đà Nẵng, Thừa Thiên Huế và Quảng Ninh và còn đứng trên Thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội. Đóng góp rất lớn cho thứ hạng này là chỉ số hạ tầng nhân lực và hạ tầng CNTT cao vượt bậc, xếp lần lượt thứ 1 và thứ 2 toàn quốc. Tuy nhiên, chỉ số hạ tầng kỹ thuật vẫn cần được cải thiện khi đang có chiều hướng tụt dốc.

***Ứng dụng CNTT phục vụ người dân và doanh nghiệp**

- **Cổng dịch vụ công trực tuyến và Hệ thống một cửa điện tử thành phố Cần Thơ:** Cổng dịch vụ công trực tuyến thành phố Cần Thơ là nơi tập trung toàn bộ các dịch vụ công cho các cơ quan Sở, Ban ngành, UBND quận huyện và UBND xã, phường Thị trấn. Tạo điều kiện thuận lợi nhất cho các tổ chức, cá nhân có nhu cầu giải quyết thủ tục hành chính. Từ đầu năm 2019, Cổng dịch vụ công và Hệ thống thông tin một cửa điện tử được nâng cấp đồng bộ cho tất cả các cơ quan quản lý hành chính nhà nước từ Thành phố đến cấp huyện, cấp xã theo Nghị định số 61/2018/NQ-CP về thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết TTHC, đáp ứng yêu cầu về chức năng, tính năng theo tiêu chuẩn theo của Bộ Thông tin và Truyền thông và Nghị định số 45/2020/NĐ-CP về giải quyết thủ tục hành chính trên môi trường mạng, được bổ sung các tính năng như kết nối qua hệ thống bưu điện, thanh toán trực tuyến, kết nối với trang mạng xã hội để tra cứu thông báo kết quả giải quyết hồ sơ cho tổ chức công dân, tích hợp với hệ thống tổng hợp, thu thập trực tuyến ý kiến đánh giá của công dân, tổ chức và doanh nghiệp trong việc thực hiện các TTHC tại các CQNN Thành phố.

Tình hình kết nối với Cổng Dịch vụ công Quốc gia: Cổng Dịch vụ công Thành phố đã kết nối với Cổng Dịch vụ công Quốc gia và đã thực hiện các chức năng như đăng nhập một lần (SSO), đồng bộ hồ sơ và triển khai máy chủ bảo mật theo yêu cầu của Văn phòng Chính phủ. Thành phố đã đẩy mạnh thanh toán không dùng tiền mặt và cung cấp dịch vụ công trực tuyến cấp độ 4, tích hợp thanh toán trực tuyến với Cổng Dịch vu công Quốc gia. Hiện tại, có 1.889 TTHC đã được đồng bộ trên Cổng Dịch vụ công Quốc gia và 412 DVCTT mức độ 4 được tích hợp, liên thông từ Cổng Dịch công quốc gia với Cổng Dịch vụ công Thành phố. Tình hình thực hiện DVCTT mức 3 và 4 từ 2017-2020.

Bưu chính

- **Đánh giá về bán kính phục vụ bình quân của một điểm phục vụ bưu chính:**Bán kính phục vụ bình quân trên một điểm phục vụ (km) theo QCVN 01:2015/BTTTT Tối đa là 3 km đến nay bán kính phục vụ tại thành phố Cần Thơ là 1,44 km/1điểm phục vụ.

- **Đánh giá số dân phục vụ bình quân của một điểm phục vụ bưu chính**: Số

dân phục vụ bình quân của một điểm phục vụ bưu chính có xu hướng ngày càng tăng, đến nay bình quân 5.745người/1 điểm phục vụ.

- **Đánh giá số điểm bưu điện văn hóa xã**: Qua nhiều năm tồn tại và phát triển, sự ra đời của mô hình bưu điện, điểm bưu điện văn hóa xã được đánh giá đã thực sự góp phần phát triển kinh tế, văn hóa trên địa bàn thành phố, giúp cho việc thực hiện được đồng thời nhiều mục tiêu như: Phát triển cơ sở hạ tầng bưu chính, viễn thông phục vụ cho sự nghiệp phát triển kinh tế, xã hội ở nông thôn. Đưa các dịch vụ bưu chính, viễn thông tiếp cận với người người dân, đặc biệt tại vùng sâu vùng xa, vùng dân tộc thiểu số. Phục vụ thông tin liên lạc cho các cấp ủy Đảng, chính quyền và nhân dân địa phương. Đưa khoa học kỹ thuật, pháp luật và công nghệ thông tin đến với người dân góp phần nâng cao đời sống vật chất, tinh thần, nâng cao dân trí cho người dân.

Tuy nhiên, ngày nay cùng với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ và các dịch vụ viễn thông thì nhu cầu về các dịch vụ tại các bưu điện, điểm bưu điện văn hóa xã giảm đáng kể, cơ sở hạ tầng xuống cấp do không được đầu tư, nâng cấp thường xuyên nên không thu hút được người dân. Trước thực trạng đó, ngày 02/5/2013 Bộ Thông tin và Truyền thông đã ban hành Thông tư số 17/2013/TT-BTTT quy định về hoạt động của điểm bưu điện văn hóa xã, Thông tư cũng đã có chủ trương nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động tại các điểm bưu điện văn hóa xã bằng quy định bên cạnh việc cung ứng dịch vụ thư cơ bản có khối lượng đến 02kg và dịch vụ phát hành báo chí công ích theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, cung ứng các dịch vụ bưu chính khác theo yêu cầu của Nhà nước thì Tổng công ty Bưu điện Việt Nam được triển khai cung ứng các dịch vụ khác tại điểm bưu điện văn hóa xã nhưng phải đảm bảo không làm ảnh hưởng tới chất lượng cung ứng các dịch vụ bưu chính công ích và hoạt động đọc sách, báo và phải phù hợp với định hướng phát triển chung của Tổng công ty.

Thực trạng phát triển nguồn nhân lực và công nghiệp CNTT

Theo kết quả khảo sát, trên địa bàn thành phố Cần Thơ hiện có hơn 600 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT với tổng doanh thu vào khoảng 2.500 tỷ đồng, đa số các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT vẫn là các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Các doanh nghiệp CNTT có vốn đầu tư nước ngoài đang hoạt động tại thành phố Cần Thơ như Swis Post Solution của Thụy sĩ, Công ty Axon Active, DIGI-TEXX, Công ty TNHH IVS, và một số doanh nghiệp địa phương như FPT Software, MISA, Trung tâm Công nghệ phần mềm Đại học Cần Thơ vẫn duy trì được tốc độ tăng trưởng tốt.

Thành phố Cần Thơ hiện có 05 trường đại học có đào tạo về CNTT (gồm Đại học Cần Thơ, Đại học Tây Đô, Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Nam Cần Thơ và Đại học FPT), 03 trường Cao đẳng (gồm Cao đẳng Cần Thơ, Kinh tế Kỹ thuật, Cao đẳng nghề), 01 Trung tâm Công nghệ phần mềm (trực thuộc Trường Đại học Cần Thơ) có liên kết đào tạo chương trình quốc tế như Aptech, và một số trường trung cấp. Số lượng sinh viên đang theo học năm 2020 của ngành CNTT là 7.280 sinh viên và số lượng sinh viên ra trường năm 2020 vào khoảng 817 sinh viên.

e. Tài chính

Hệ thống ngân hàng không ngừng phát triển, đến nay Thành phố có 46 tổ chức tín dụng hoạt động với 256 địa điểm có giao dịch ngân hàng. Thực hiện tốt vai trò trung gian tài chính, huy động vốn, mở rộng cho vay có hiệu quả, đáp ứng tốt các nhu cầu tiền tệ, thanh toán trên địa bàn. Quan tâm tháo gỡ khó khăn đối với các doanh nghiệp, tập trung vốn cho các lĩnh vực ưu tiên như cho vay phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn, sản xuất, kinh doanh xuất khẩu, doanh nghiệp nhỏ và vừa, công nghiệp hỗ trợ. Ước đến cuối năm 2020, tổng vốn huy động đạt 90.000 tỷ đồng, gấp 3,2 lần so thực hiện năm 2011, tăng bình quân 13,9%/năm. Tổng dư nợ cho vay của các ngân hàng 100.000 tỷ đồng, gấp 2,5 lần so năm 2011, tăng bình quân 10,9%/năm. Tỷ lệ nợ xấu trên tổng dư nợ của các tổ chức tín dụng trên địa bàn đã giảm, ước đến năm 2020 còn 1,80% (năm 2011 là 1,92%).

3.3 Nông, lâm nghiệp và thủy sản

Trong giai đoạn 2011-2020, sản xuất nông nghiệp đẩy mạnh theo hướng áp dụng khoa học kỹ thuật, xây dựng mô hình liên kết sản xuất, tiêu thụ, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Thành phố duy trì sản lượng lúa hàng năm trên 1,3 triệu tấn. Việc sử dụng các giống lúa đặc sản chất lượng cao, lúa thơm chiếm trên 75%. Đẩy mạnh ứng dụng cơ giới hóa và công nghệ sau thu hoạch trong sản xuất. Khâu cắt gặt được cơ giới hóa hoàn toàn,... Đã giúp nông dân đạt lợi nhuận trên 30%. Các mô hình về hợp tác, liên kết và tham gia chuỗi giá trị giữa các chủ thể của các thành phần kinh tế từ sản xuất, bảo quản, chế biến và tiêu thụ sản phẩm được mở rộng. Điển hình là phong trào Cánh đồng lớn được xây dựng từ vụ Hè Thu 2011 (quy mô 400 ha) và hiện nay, cánh đồng lớn đã trở thành phương thức sản xuất tất yếu, hình thành chuỗi giá trị từ sản xuất khép kín với sự liên kết của "4 nhà". Chú trọng đến phẩm chất lúa gạo đáp ứng yêu cầu thị trường xuất khẩu. Các quy trình sản xuất tiên tiến, thân thiện với môi trường, sản xuất an toàn được phổ biến nhân rộng. Phát triển chăn nuôi, vùng nuôi cá tra và các mô hình thủy sản hiệu quả . Xây dựng thành công 28 chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn và xác nhận sản phẩm chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn cho 89 sản phẩm nông lâm thủy sản. 100% sản phẩm trong chuỗi đều ký kết được các hợp đồng phân phối sản phẩm thông qua cửa hàng, đại lý, siêu thị trên toàn quốc và xuất khẩu sang nước ngoài.

Giai đoạn 2015-2020, toàn Thành phố đã đầu tư phát triển vào khu vực NLTS khoảng 5.1 nghìn tỷ đồng, chiếm 4 % tổng vốn đầu tư phát triển toàn xã hội (ghh). Năm 2020, NLTS thu hút trên 186.163, chiếm 26% tổng lao động đang làm việc trong các ngành kinh tế. Nông nghiệp Cần Thơ đang phát triển theo hướng phát huy tối đa lợi thế sản phẩm nông nghiệp hàng hóa chủ lực của từng vùng, miền trên địa bàn và gắn với nhu cầu thị trường. Các kết quả thực hiện của khu vực NLTS thời gian qua như sau:

3.3.1 Về tăng trưởng

Trong giai đoạn 2011-2015, toàn ngành tăng trưởng ở mức trung bình với tốc độ 2,75%/năm, đáng chú ý, lĩnh vực lâm nghiệp suy giảm nghiêm trọng. Đây là lĩnh vực

Thành phố cần đặc biệt quan tâm, đặc biệt trong bối cảnh Cần Thơ trong tương lai sẽ phải đối mặt với tác động tiêu cực từ biến đổi khí hậu.

Trong giai đoạn 2011-2020, tỷ trọng GRDP ngành NLTS trong cơ cấu GRDP của Thành phố có xu hướng ngày càng giảm, từ 16% năm 2011 xuống còn 10,47% năm 2020. Xu hướng giảm này phù hợp với chủ trương chung của Nhà nước và định hướng của Thành phố. Động lực tạo nên sự phát triển của ngành NLTS của Cần Thơ trong giai đoạn 2011-2020 chủ yếu dựa vào nhóm ngành nông nghiệp. Theo số liệu thống kê cho thấy, GTSX nhóm ngành nông nghiệp luôn chiếm trên 70% trong tổng giá trị sản xuất của toàn ngành NLTS.

3.3.2 Nhóm ngành trồng trọt

Đây vẫn là ngành chủ lực trong nhóm ngành nông nghiệp. Các cây trồng chính bao gồm lúa, rau đậu, cây công nghiệp hằng năm, cây lâu năm. Tổng sản lượng lúa năm 2020 đạt 214.000 tấn, rau đậu 183 tấn, cây công nghiệp đạt 667 tấn và cây ăn quả đạt đạt 109.560 tấn.

a. Sản xuất lúa

Lúa vẫn là cây trồng chiếm diện tích lớn trong ngành trồng trọt, với tổng diện tích gieo cấy 214.080 ha (vụ Xuân 79,750 ha, vụ Hè Thu 75.330 ha, vụ Thu đông 59.000ha). Năng suất bình quân đạt 6,08 tấn /ha (tăng 6 % so với năm 2011), trong đó vụ Xuân đạt 7 tấn/ha, vụ Hè Thu đạt 5,76 tấn/ha, vụ Thu Đông đạt 5,25 tấn. Sản lượng lúa cả năm đạt 1,3 triệu tấn, trong đó: vụ Xuân 558.000 tấn, vụ Hè Thu 434.260 tấn, vụ Thu Đông đạt 309.870 tấn.

Bảng 26: Thực trạng gieo trồng lúa tại Cần Thơ năm 2010-2020

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Thực hiện năm 2010	Thực hiện năm 2015	Thực hiện năm 2020
1	**Cây lúa**				
	DT gieo trồng	Ha	209.382	237.950	223.000
	Năng suất	Tấn/ ha	5,32	5,90	6,23
	Sản lượng	Tấn	1.289.713	1.403.163	1.390.000
1.1	**Lúa Đông Xuân**				
	DT gieo trồng	Ha	89.788	87.285	79.750
	Năng suất	Tấn/ ha	7,06	7,39	7,00
	Sản lượng	Tấn	634,134	645.251	558.170
1.2	**Lúa Hè Thu**				
	DT gieo trồng	Ha	85.939	78.641	75.330
	Năng suất	Tấn/ ha	4,97	5,44	5,76
	Sản lượng	Tấn	426,844	427.948	434.260
1.3	**Lúa Thu Đông**				
	DT gieo trồng	Ha	33,655	72.024	59.000
	Năng suất	Tấn/ ha	4,04	4,58	5,25
	Sản lượng	Tấn	135.814	329.964	309.870

Nguồn: *Sở* Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố *Cần Thơ*

Năng suất lúa có xu hướng tăng, chứng tỏ tính hiệu quả việc ứng dụng khoa học công nghệ cũng như chuyển đổi sản xuất sang mô hình cánh đồng lớn. Năng suất lúa cả năm thuộc nhóm cao của ĐBSCL, tuy nhiên vẫn thua các tỉnh Sóc Trăng, Hậu Giang, Đồng Tháp, An Giang.

Bảng 27: Năng suất lúa Thành phố cần Thơ giai đoạn 2015-2020

	2015		2020	
Tỉnh/Thành phố	**Năng suất lúa cả năm (tấn/ha)**	**So sánh (%)**	**Năng suất lúa cả năm (tấn/ha)**	**So sánh (%)**
Cần Thơ	5,91	100	6,07	100
Bạc Liêu	5,84	98,8	6,06	99,9
Cà Mau	4,26	72,1	4,55	75,0
Sóc Trăng	6,25	105,8	6,09	100,4
Hậu Giang	6,17	104,4	6,42	105,8
Đồng Tháp	6,22	105,2	6,42	105,9
Bến Tre	4,43	75,0	4,50	74,2
Vĩnh Long	6,07	102,7	5,84	96,3
Trà Vinh	5,07	96,4	5,61	92,5
An Giang	6,33	107,1	6,26	103,2
Long An	5,57	94,2	5,48	90,3
Tiền Giang	5,98	101,2	5,89	90,2
Đồng Tháp	6,22	105,2	65,62	102,19

Nguồn: *Sở* Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố C*ần Thơ*, Niên giám Thống kê các tỉnh, thành

b. Rau đậu các loại

Bảng 28: Thực trạng sản xuất rau đậu thành phố Cần Thơ

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Thực hiện năm 2010	Thực hiện năm 2015	Ước thực hiện năm 2020
1	**Rau đậu các loại**				
	DT gieo trồng	Ha	7.683	8.659	13.923
	Năng suất	Tấn/ ha	11,66	11,35	13,24
	Sản lượng	Tấn	89.575	98.237	184.374

Nguồn: *Sở* Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố C*ần Thơ*, Niên giám Thống kê các tỉnh, thành

Sản xuất rau đậu các loại: rau, đậu được xem là nhóm cây hàng năm chủ lực thứ hai của Thành phố, vừa thuận lợi luân canh với lúa, vừa phù hợp với mô hình canh tác nông nghiệp đô thị và có thị trường tiêu dùng tại chỗ. Diện tích tăng từ 8.938 ha năm 2010 lên 13.923 ha năm 2020, năng suất có xu hướng cải thiện khi đạt 13,24 tấn/ ha vào 2020 so với con số 11,66 tấn/ha năm 2010. Sản lượng rau, đậu bình quân đầu người mới

đạt 153,6 kg/người/năm, thấp hơn so với mức bình quân chung của vùng ĐBSCL (225 kg/người/năm).

c. Sản xuất cây hằng năm

Diện tích giảm đáng kể trong giai đoạn 2010-2020, trong đó:

- Diện tích trồng đậu nành năm 2020 đạt 7 ha, chỉ chưa bằng 1% so với con số năm 2010, năng suất có xu hướng tăng khi đạt 1,86 tấn/ha năm 2020 so với mức 1,68 tấn/ha, sản lượng năm 2020 đạt 13 tấn. Nguyên nhân diện tích trồng đậu nành giảm là do năng suất còn thấp và hiệu quả không cao bằng làm lúa đông xuân và lúa xuân hè. Về lâu dài, cần xem cây đậu nành và cây mè là cây chủ lực luân canh trên đất lúa, để mở rộng diện tích cần chú trọng sử dụng các giống mới năng suất cao, có khả năng chịu hạn, chịu úng (đậu nành đưa vào trồng trong vụ Hè thu).

- Diện tích trồng mè đạt 7.606 ha năm 2015, gấp đôi con số năm 2010. Tuy nhiên, đến năm 2020 thì diện tích chỉ còn 2.347 ha, năng suất đạt 0,96 tấn/ha và sản lượng đạt 2.243 tấn.

Bảng 29: Thực trạng sản xuất cây hằng năm giai đoạn 2010-2020

Đơn vị: Diện tích (ha), *Sản lượ*ng (t*ấn), Năng suấ*t: t*ấ*n/ha

STT	Cây trồng		Năm		
			2010	2015	2020
1	Đậu nành	Diện tích	841	24	7
		Sản lượng	1.447	40	13
		Năng suất	1,72	1,67	1,85
2	Mè	Diện tích	4.117	8.114	2.347
		Sản lượng	3.698	7.606	2.243
		Năng suất	0,89	0,93	0,95

Nguồn: S*ở* Nông nghiệp và Phát tri*ển* nông thôn thành ph*ố* C*ần Thơ*, Niên giám Th*ố*ng kê thành ph*ố* C*ần Thơ*

d. Sản xuất cây lâu năm

Bảng 30: Thực trạng sản xuất cây lâu năm thành phố Cần Thơ

STT	Cây trồng		Năm		
			2010	2015	2020
	Tổng số	Diện tích	16.901	17.259	23.180
I	Cây dừa	Diện tích	2.635	2.308	1.557
		Sản lượng	11.634	9.748	8.070
II	Cây ăn quả	Diện tích	14.266	14.951	21.623
		Sản lượng	84.713	83.472	
1	Cam, chanh, quýt	Diện tích	3.226	2.020	2.409
		Sản lượng	32.206	19.953	23.170
2	Cây xoài	Diện tích	2.698	2.548	2.896
		Sản lượng	9.634	10.041	15.885
3	Cây nhãn, chôm chôm	Diện tích	1.752	1.805	2.897

		Sản lượng	8.000	10.573	18.740
4	Cây bưởi	Diện tích	664	399	799
		Sản lượng	6.547	3.629	455

Nguồn: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố Cần Thơ, Niên giám Thống kê thành phố Cần Thơ

Cây dừa: Chủ yếu trồng phân tán trong đất vườn, diện tích giảm dần từ 2.635 ha năm 2010 xuống còn 2.308 ha năm 2015 và năm 2020 giảm còn 1.557 ha, phần lớn do chuyển qua đất trồng cây ăn quả và một phần do chuyển qua đất phi nông nghiệp. Lâu dài, diện tích trồng dừa của Thành phố sẽ còn tiếp tục giảm.

Cây ăn trái: Chủng loại cây trồng hết sức phong phú, với diện tích tăng mạnh từ 14.266 ha năm 2010 lên 21.623 ha năm 2020. Các nhóm cây trồng chính như bưởi, nhãn, chôm chôm đóng góp chính cho sự tăng trưởng này.

Thời gian qua, ngành nông nghiệp cùng các địa phương đã triển khai nhiều hoạt động cung cấp thông tin, tập huấn kỹ thuật và hỗ trợ về vốn, giống cây trồng và kết nối cung-cầu nhằm giúp người dân trồng cây ăn trái đạt hiệu quả. Đặc biệt, ngành nông nghiệp đã tích cực hướng dẫn, hỗ trợ nông dân sản xuất theo các quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt, nhất là theo tiêu chuẩn vietgap, đảm bảo chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm. Đồng thời, tăng cường liên kết, hình thành các vùng chuyên canh cây ăn trái tập trung chất lượng cao, gắn với xây dựng thương hiệu sản phẩm, cấp mã số vùng trồng, đảm bảo truy xuất được nguồn gốc xuất xứ, đáp ứng tốt cho cả tiêu thụ trong nước và xuất khẩu. Đến nay, toàn Thành phố có hơn 101ha cây ăn trái của 110 hộ dân tại các hợp tác xã (HTX) và tổ hợp tác đã được chứng nhận vietgap, với các loại cây ăn trái: Xoài cát Hòa Lộc, nhãn, vú sữa, mít, cam, sầu riêng…

Theo khảo sát, đánh giá của ngành nông nghiệp hiện nhiều diện tích trồng cây ăn trái ngon, đặc sản tại Thành phố có thể giúp nhà vườn có thu nhập từ 200-700 triệu đồng/ha/năm, cao gấp nhiều lần so với trồng lúa. Nông dân cũng xây dựng được 31 mô hình vườn cây ăn trái kết hợp phát triển du lịch sinh thái, lợi nhuận cao gấp 1,5-2 lần so với chuyên canh cây ăn trái.

3.3.3 Nhóm ngành chăn nuôi

- Lĩnh vực chăn nuôi được chú trọng tái cấu trúc theo phương thức an toàn sinh học và an toàn vệ sinh thực phẩm. Hình thành các cơ sở chăn nuôi gia súc, gia cầm tập trung quy mô lớn liên kết sản xuất theo chuỗi. Tuy nhiên, chăn nuôi của Thành phố trong thời gian qua chịu tác động của dịch bệnh diễn biến phức tạp, giá thức ăn tăng nhanh và giá bán sản phẩm biến động theo chiều hướng ít thuận lợi cho người chăn nuôi, nên quy mô đàn tăng chậm và không ổn định, chiếm tỷ trọng thấp trong cơ cấu giá trị sản xuất ngành nông nghiệp.

- **Đàn gia cầm**: Được xem là thế mạnh của Thành phố, quy mô đàn tăng từ 1895 ngàn con năm 2010 lên 2.127 ngàn con năm 2020, trong đó: Đàn gà tăng khá nhanh từ 469 ngàn con năm 2010 lên 767 ngàn con năm 2020. Đàn vịt, ngan, ngỗng đang có xu

hướng giảm từ 1388 ngàn con còn 1359 ngàn con do thời tiết nắng nóng, khô hạn, nên vịt chạy đồng không có chỗ chăn thả dẫn đến tổng đàn gia cầm giảm. Hướng tới cần tiếp tục duy trì và đẩy nhanh tốc độ tăng trưởng đàn gà, nuôi theo phương thức tập trung công nghiệp để quản lý tốt dịch bệnh và nâng cao chất lượng.

Bảng 31: **Số lượng gia súc, gia cầm và sản phẩm chủ yếu của thành phố Cần Thơ**

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Thực trạng năm		
			2010	2015	2020
I	**Số lượng đàn**				
1	Đàn trâu	Con	532	220	399
2	Đàn bò	Con	4.598	4.853	4.099
3	Đàn heo	1000 con	121	121	121
4	Đàn gia cầm	1000 con	1.895	1.864	2.127
	Đàn gà	1000 con	469	546	767
	Đàn vịt, ngan, ngỗng	1000 con	1.388	1.298	1.359
5	Dê	Con	860	1.986	4.297
II	**Sản phẩm**				
1	Sản lượng thịt	Tấn	19.427	25.327	27.240
2	Trứng gia cầm	1000 quả	61.823	66.801	81.565
3	Sữa	Tấn	1.755	1.027	1.394

Nguồn: *Sở* Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố *Cần Thơ,* Niên giám Thống kê thành phố *Cần Thơ*

- **Đàn heo**: Được xem là thế mạnh thứ hai trong chăn nuôi của Thành phố, nhưng quy mô đàn không tăng trưởng trong nhiều năm qua. Nguyên nhân chủ yếu do giá cả thức ăn công nghiệp tăng, giá bán heo hơi không ổn định, người chăn nuôi heo không có lời nên không chú trọng tái đàn, nhất là các hộ nuôi quy mô vừa và nhỏ. Một nguyên nhân khác là do ảnh hưởng của bệnh dịch tả heo Châu Phi khiến tổng đàn giảm mạnh, đặc biệt giảm nhiều trên đàn heo nái và heo nọc.

- **Đàn bò**: Có xu hướng giảm dần từ 4598 con năm 2010 xuống 4099 con năm 2020.

- **Các vật nuôi khác**: Ngoài các vật nuôi chính nêu trên, chăn nuôi trên địa bàn thành phố còn có một số vật nuôi khác nhưng có quy mô không lớn, trong đó: đáng kể nhất là đàn trâu giảm khá nhanh từ 532 con năm 2010 xuống còn 220 con năm 2015. Nguyên nhân chính dẫn đến đàn đại gia súc của Thành phố giảm là do địa bàn chăn nuôi ngày càng bị thu hẹp, nguồn thức ăn xanh tự nhiên khan hiếm dần, việc quản lý môi trường khó khăn.

- Ngược lại, số lượng dê lại có dấu hiệu tăng trưởng nhanh chóng từ 860 con năm 2010 lên 4297 con năm 2020. Do chăn nuôi dê có lời cao và có thể tận dụng lá cây, cỏ trong tự nhiên để làm thức ăn, tiết kiệm chi phí tiền thức ăn (trong khi nhiều loại thức ăn công nghiệp phục vụ chăn nuôi tăng cao), nên người dân đang phát triển nuôi dê.

Ngoài ra, việc nhiều hộ dân ứng dụng khoa học kỹ thuật vào chăn nuôi dê cũng giúp số lượng dê tăng nhanh, mang lại thu nhập tốt cho người dân.

3.3.4 Nhóm ngành thủy sản

Nuôi trồng thủy sản ngày càng đóng vai trò quan trọng trong phát triển nông nghiệp, nông thôn của Thành phố. Đặc biệt, khi sản xuất trồng trọt bị giới hạn bởi diện tích và ngưỡng tăng năng suất, chăn nuôi bị thu hẹp địa bàn và khó khăn về kiểm soát môi trường cũng như dịch bệnh, thì nuôi trồng thủy sản đã là ngành còn nhiều tiềm năng phát triển.

Thành tựu nổi bật trong nuôi trồng thủy sản của Thành phố là đã xây dựng được nhiều mô hình NTTS cho hiệu quả cao như mô hình nuôi thâm canh cá tra, cá rô, cá lóc, cá trê, cá rô phi trong ao. Các mô hình nuôi kết hợp lúa – cá, lúa – tôm càng xanh, nuôi cá và nuôi tôm trong mương vườn, phù hợp với điều kiện của từng tiểu vùng, khá bền vững về môi trường.

Hiện tại các công ty chế biến thủy sản trên địa bàn thành phố Cần Thơ có khuynh hướng xây dựng vùng nuôi tập trung để ổn định nguồn nguyên liệu đầu vào cho nhà máy chế biến. Ngành Nông nghiệp đang chú trọng phát triển các mô hình nuôi theo tiêu chuẩn an toàn vệ sinh thực phẩm nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường và nâng cao giá trị sản phẩm hàng hóa thủy sản. Đến nay, có 02 HTX nuôi cá tra với diện tích 27 ha. 43 hộ tham gia liên kết sản xuất với các nhà máy với diện tích 144 ha. 20 vùng nuôi của 07 doanh nghiệp tham gia nuôi cá tra với diện tích 169,7 ha và tổng diện tích nuôi thủy sản an toàn thực phẩm theo tiêu chuẩn đạt 228,5 ha, bao gồm: 214,75 ha vietgap (trong đó có 17 ha BMP+ASC) và 13,5 ha BAP+ASC.

Bảng 32: Thực trạng nuôi trồng thủy sản thành phố Cần Thơ

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Thực hiện năm 2011	Thực hiện năm 2015	Thực hiện năm 2020
Tổng diện tích nuôi trồng thủy sản	Ha	13.312	13.150	8.936
Diện tích nuôi cá	Ha	13.253	12.429	
DT nuôi cá tra	Ha	922	837	729
Diện tích nuôi tôm	Ha	59	20	10
Tổng sản lượng thủy sản	Tấn	193.808	192.376	
Nuôi trồng	Tấn	188.808	187.876	214.740
Sản lượng nuôi cá	Tấn	188.776	187.862	213.672
Sản lượng cá tra	Tấn	162.079	153.140	
Sản lượng nuôi tôm	Tấn	25	14	12
Khai thác	Tấn	5.000	4.500	6.351

Nguồn: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố Cần Thơ, Niên giám Thống kê thành phố Cần Thơ

Giai đoạn 2011-2015: Diện tích nuôi thủy sản của Thành phố có xu hướng giảm nhẹ từ 13.312 ha xuống còn 13.150 ha, do đó, sản lượng thủy sản giảm 5.883 tấn, trong đó: sản lượng nuôi giảm 946 tấn và sản lượng khai thác giảm 500 tấn.

Giai đoạn 2015-2020: Diện tích nuôi trồng thủy sản của Thành phố giảm khá nhiều, từ 13.150 ha năm 2015 xuống 8.936 ha năm 2020 (giảm 32 %), tuy nhiên sản lượng nuôi trồng vẫn tăng từ 187.876 tấn lên 214.740 tấn năm 2020 (tăng 14 %). Điều này là kết quả của việc áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào nuôi trồng thủy sản như: công nghệ sản xuất giống thủy sản mới, kỹ thuật nuôi thủy sản hiện đại nhằm tiết kiệm nguồn tài nguyên nước và bảo vệ môi trường. Đồng thời, đa dạng hóa đối tượng thủy sản nuôi, phát triển các mô hình nuôi thủy sản hiệu quả (nuôi cá sặc rằn, cá rô đồng trong ao, nuôi cá chạch lấu trong ao, cá tai tượng da beo…). Xây dựng vùng nuôi các đối tượng thủy đặc sản tập trung thông qua việc hỗ trợ các mô hình trình diễn thuộc Chương trình Khuyến ngư địa phương.

3.3.5 Nhóm ngành lâm nghiệp

Cần Thơ không có rừng tập trung, hoạt động lâm nghiệp chủ yếu tập trung vào trồng, chăm sóc cây phân tán. Hàng năm Đến nay, thành phố trồng gần 1 triệu cây phân tán. Cây lâm nghiệp phân tán toàn Thành phố là 860 ngàn cây, so với cùng kỳ giảm 5 ngàn cây. Chủ yếu trồng xung quanh vườn, lối đi… Hiện nay, Cần Thơ ban hành Kế hoạch số 183/KH-UBND ngày 31/8/2021 triển khai Quyết định số 524/QĐ-ttg ngày 01/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Đề án "Trồng một tỷ cây xanh phân tán giai đoạn 2021 - 2025". Cả giai đoạn 2021-2025 phấn đấu trồng đạt 6,838 triệu cây xanh các loại (Đô thị và Nông thôn).

Bảng 33: Kết quả sản xuất ngành lâm nghiệp

Hạng mục	Đơn vị Tính	Năm		
		2010	2015	2020
Gỗ	M^3	4.701	4.184	4.090
Củi	1000 ster	49	44	45
Tre, trúc các loại	1000 cây	805	726	845
Lá dừa nước	1000 tàu	52	52	15

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Các sản phẩm lâm nghiệp khác có xu hướng giảm, kết quả năm 2020 so với năm 2010, sản lượng gỗ trồng khai thác giảm 611 m^3, củi giảm 4 ngàn ster, tre trúc giảm 40 ngàn cây và lá dừa nước giảm 37 ngàn tàu.

3.3.6 Nhóm ngành thương mại nông sản

Mặc dù có lợi thế ở vị trí là trung tâm ĐBSCL nhưng việc giao thương hàng hóa nông sản vẫn chưa phát triển thực sự mạnh mẽ. 70% nông sản được sản xuất ở ĐBSCL nhưng lại xuất khẩu ở bên ngoài khu vực. Các sản phẩm thường được chuyển đến Thành phố Hồ Chí Minh và Vũng Tàu để xuất khẩu, khiến chi phí logistic tăng cao. Ngoài ra, các thách thức chính của ngành bao gồm:

- Sản xuất manh mún chủ yếu dựa trên lực lượng nông dân, hoạt động sản xuất ở quy mô lớn chỉ chiếm 10%. Điều này dẫn đến kết quả là việc sử dụng đất kém hiệu quả, hoạt động thu hoạch tự phát và ứng dụng công nghệ còn chưa rộng rãi, chất lượng nông sản không ổn định và không đồng nhất.
- Chưa tập trung vào hoạt động sản xuất theo định hướng xuất khẩu khiến sản lượng trái cây và hoa màu chất lượng cao còn thấp, hạn sử dụng của sản phẩm còn ngắn và chưa có nhận thức đầy đủ về các tiêu chuẩn quốc tế.
- Sản xuất thặng dư để xuất khẩu thấp, chuỗi cung ứng còn nhiều bất cập: 45% nông sản không thể tiêu thụ được do các biện pháp xử lý sau thu hoạch còn yếu kém, thiếu hệ thống kho lạnh để bảo quản thực phẩm.
- Thiếu các chứng nhận quốc tế và công tác xây dựng thương hiệu chưa được chú trọng: Cần tập trung vào công tác xây dựng thương hiệu trên toàn cầu, đạt được chứng chỉ chất lượng để cải thiện khả năng tiếp nhận của thị trường quốc tế và tăng tỷ trọng xuất khẩu.

3.3.7 Phát triển nông nghiệp công nghệ cao

Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao khoa học kỹ thuật đến người dân được thực hiện tích cực, Thành phố triển khai thực hiện các đề tài, đề án đã được phê duyệt (đề án chuyên canh, đề án phát triển giống lúa, đề án quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản...) Và chương trình khuyến nông khuyến ngư, hỗ trợ giống cây con. Kết quả, đã tạo điều kiện đẩy mạnh ứng dụng tiến bộ vào sản xuất, nâng cao trình độ sản xuất của nông dân. Đến nay Thành phố đã có 173 mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao theo tiêu chí quy định tại Quyết định số 738/QĐ-BNN-KHCN ngày 14 tháng 3 năm 2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

d. Lĩnh vực trồng trọt

Đánh giá Hiệu quả công tác chuyển giao khoa học kỹ thuật trong thực hiện dự án Chuyển đổi Nông nghiệp bền vững thành phố Cần Thơ (Dự án vnsat) như sau:

- Tính đến vụ Đông Xuân năm 2019-2020 đã tổ chức đào tạo kỹ thuật 3G3T và 1P5G cho nông dân tại 4 quận/huyện tham gia dự án: Thốt Nốt, Vĩnh Thạnh, Thới Lai, Cờ Đỏ với 905 lớp với 35.586 lượt nông dân tham gia trên tổng diện tích 30.000 ha. Trong đó, đào tạo 553 lớp 3G3T với 22.435 lượt nông dân và 29.922 ha và 352 lớp 1P5G với 13,683 lượt nông dân tham gia trên diện tích 17.845 ha.
- Ngoài ra, đã thực hiện 241 điểm trình diễn diện hẹp và diện rộng về kỹ thuật 3G3T và 1P5G cho nông dân tham quan học tập và thực hành. Qua đó, cũng đã giúp nông dân bước đầu áp dụng tiến bộ kỹ thuật và trong sản xuất, cụ thể là kỹ thuật 3G3T và 1P5G. Việc áp dụng kỹ thuật 3G3T đã giúp nông dân giảm được chi phí sản xuất (giảm trên 4 triệu đồng so với ruộng sản xuất theo tập quán nông dân), cụ thể là giảm lượng giống gieo sạ, chi phí phân bón và thuốc BVTV. Từ đó góp phần gia tăng lợi nhuận (lợi nhuận tăng trên 6 triệu đồng so với ruộng nông dân).

e. Lĩnh vực chăn nuôi

Phần lớn các cơ sở chăn nuôi ở quy mô lớn (trang trại) đều nhanh nhạy ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới vào các khâu trong quy trình chăn nuôi:

- Chuồng trại được xây dựng cao ráo, thông thóang, lắp đặt các thiết bị chuyên dụng phù hợp cho từng loại vật nuôi.
- Sử dụng các giống tốt có năng suất và chất lượng cao.
- Hầu hết các cơ sở đã áp dụng khá nghiêm ngặt các khâu về tiêm phòng, vệ sinh chuồng trại, phun thuốc khử trùng, sử dụng nguồn nước sạch, xử lý chuồng trại sau mỗi lứa nuôi.

Các cơ sở chăn nuôi vừa và nhỏ cũng đã chú trọng sử dụng các giống tốt, nhiều hộ chăn nuôi đã bước đầu chú trọng sử dụng các loại thức ăn hỗn hợp nhằm tăng nhanh năng suất và quy mô để gia tăng sản phẩm chăn nuôi.

f. Lĩnh vực thủy sản

Ứng dụng thành tựu khoa học, công nghệ (hệ thống lọc tuần hoàn, các vật tư, sản phẩm khoa học công nghệ) nhằm giảm hao hụt khi thu hoạch, nuôi hiệu quả, đồng thời ứng dụng thành tựu dinh dưỡng để tạo ra đối tượng nuôi có màu sắc tự nhiên, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng thông qua Chương trình Khuyến ngư địa phương. Từ năm 2011 đến nay, đã hỗ trợ các hộ nuôi thủy sản trên địa bàn thực hiện các mô hình trình diễn với các đối tượng như tôm càng xanh, cá chạch lấu, lươn..., xây dựng mô hình nuôi theo hướng an toàn thực phẩm. Các mô hình trình diễn đều cho thấy hiệu quả kinh tế khá cao. Triển khai thực hiện các chính sách ưu đãi trong kỹ thuật nuôi trồng thủy sản nhằm nhân rộng mô hình nông nghiệp công nghệ cao như sau:

- Mô hình nuôi tôm càng xanh - toàn đực: Thực hiện Chương trình Khuyến ngư địa phương trong 2 năm 2016 và 2017, mô hình nuôi tôm càng xanh toàn đực theo công nghệ Isreal được triển khai với tổng diện tích là 25 ha ở các huyện Vĩnh Thạnh và Cờ Đỏ. Mật độ nuôi 7 con/m^2. Tôm càng xanh toàn đực cho năng suất cao, kích cỡ tôm thương phẩm lớn (30 con/kg) với giá bán từ 180.000 – 210.000 đồng/kg. Năng suất mô hình nuôi tôm càng xanh toàn đực đạt 1,2 tấn/ha (so với mô hình nuôi tôm bình thường chỉ đạt 800 kg/ha), lợi nhuận tăng từ 50 – 70 triệu đồng/ha.
- Chuyển giao cho các hộ tham gia sản xuất giống nhân tạo thành công và chuyển đổi được tính ăn từ thức ăn tươi sống chuyển sang ăn thức ăn viên công nghiệp hoàn toàn của nhiều loài cá bản địa như: cá chạch lấu, cá lóc, cá thát lát còm, lươn,… phục vụ cho nghề nuôi thương phẩm. Góp phần chủ động được nguồn giống, nguồn thức ăn, bảo vệ môi trường, thâm canh hóa, hạn chế dịch bệnh, nâng cao hiệu quả sản xuất và đa dạng hóa đối tượng nuôi.
- Nhiều cơ sở sản xuất giống ứng dụng công nghệ tuần hoàn nước, công nghệ xử lý nước bằng ozone để hạn chế mầm bệnh, ổn định môi trường, nâng cao tỷ lệ sống và giảm chi phí sản xuất.
- Đối với việc giới thiệu doanh nghiệp trên địa bàn Thành phố có sản phẩm, dịch vụ đặc thù, chủ lực có tiềm năng và thế mạnh phát triển nhằm xây dựng và quảng bá thương hiệu. Đã hỗ trợ, hướng dẫn 04 cơ sở sản xuất và chế biến thủy sản tham gia Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ thành phố Cần Thơ giai đoạn 2016-2020.

Trong tương lai, Cần Thơ có tiềm năng trở thành trung tâm nông nghiệp công nghệ cao của ĐBSCL khi Khoa Nông nghiệp của ĐH Cần Thơ (đứng số 1 cả nước về ngành nông nghiệp) sẽ được đầu tư để chuyển đổi thành trung tâm nghiên cứu nông nghiệp, nâng cấp Viện lúa ĐBSCL (đơn vị nghiên cứu và đưa vào sản xuất 165 giống lúa cho ĐBSCL) thành viện lúa ASEAN. Những trung tâm này sẽ góp phần nâng tầm vị thế của Cần Thơ trong việc là đầu tàu thúc đẩy tiến bộ khoa học kỹ thuật cho ĐBSCL.

g. Công tác lập quy hoạch 03 Khu nông nghiệp công nghệ cao

- Khu Nông nghiệp công nghệ cao 1 tại xã Thới Thạnh, huyện Thới Lai, thành phố Cần Thơ: Hiện nay thành phố tiếp tục mời gọi nhà đầu tư.
- Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Cần Thơ: Thực hiện kết luận của Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc tại cuộc họp Thường trực Chính phủ về việc thẩm định và phê duyệt Đề án sắp xếp, chuyển đổi Nông trường Sông Hậu thành Công ty TNHH 2 thành viên liên kết với Công ty Vinamilk. Hiện nay, Nông trường Sông Hậu đang hoàn chỉnh đề án để trình cấp thẩm quyền phê duyệt.
- Tính đến thời điểm năm 2020, khu nông nghiệp công nghệ cao 3 tại xã Thạnh Phú, huyện Cờ Đỏ, thành phố Cần Thơ: Thực hiện Quyết định chủ trương đầu tư số 170/QĐ-UBND ngày 18 tháng 01 năm 2019 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ chấp thuận Nhà đầu tư Công ty Cổ phần Tập đoàn T&T thực hiện dự án Nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao 3 tại xã Thạnh Phú, huyện Cờ Đỏ, thành phố Cần Thơ. Hiện Công ty Cổ phần Tập đoàn T&T đang lập quy hoạch tỷ lệ 1/500 Khu nông nghiệp công nghệ cao 3 để trình cấp thẩm quyền phê duyệt (Tuy nhiên, đến ngày 29/11/2021 Ủy ban nhân dân thành phố có Quyết định số 3569/QĐ-UBND về việc thu hồi chủ trương đầu tư dự án „Nông nghiệp Ứng dụng công nghệ cao 3“ đối với Công ty Cổ phần Tập đoàn T&T).

3.3.8 Các khó khăn, thách thức của ngành nông nghiệp

Th*ứ* nh*ất*, đất nông nghiệp sẽ giảm 8% vào năm 2030[1], do đó ngành nông nghiệp cần chuyển đổi cơ cấu đất hợp lý để nâng cao giá trị gia tăng cho ngành (hiện nay, 70% đất đang được sử dụng để trồng lúa với giá trị gia tăng thấp). Ngoài ra, việc nâng cao năng suất của các giống cây trồng, vật nuôi thông qua nghiên cứu giống mới, ứng dụng khoa học, công nghệ cần đặt lên hàng đầu để vẫn có thể đảm bảo an ninh lương thực và gia tăng sản lượng trong bối cảnh đất nông nghiệp ngành càng thu hẹp.

Th*ứ* hai, các mặt hàng nông sản có giá trị gia tăng thấp. Dù chiếm tới 59% sản lượng nông nghiệp của toàn Việt Nam nhưng giá trị sản xuất chỉ chiếm 17%. Nguyên nhân một phần là do các mặt hàng nông sản chỉ được sơ chế thô sơ, nguyên nhân khác là việc xây dựng thương hiệu nông sản còn hạn chế.

[1] Theo Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 9/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ về phân bổ chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021-2025

Th*ứ* ba, biến đổi khí hậu và nước biển dâng làm cho tình trạng ngập úng và khả năng tiêu thoát nước thêm khó khăn, tình trạng hạn hán cũng như những yếu tố khí hậu bất thường khác có xu hướng tăng và khó dự báo chính xác, làm thay đổi cơ cấu mùa vụ, dịch bệnh trên cây trồng và gia súc, gia cầm diễn biến phức tạp hơn. Xói lở bờ sông, rạch, kênh mương trầm trọng hơn. Thêm vào đó, việc sử dụng phương thức canh tác truyền thống cũng như lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật, phân bón hóa học làm giảm chất lượng đất, gây nên xói mòn, giảm độ phì nhiêu của đất.

Th*ứ tư,* quy mô sản xuất manh mún, chủ yếu dưới dạng hộ gia đình, kinh tế hợp tác và kinh tế trang trại chậm phát triển, khối lượng sản phẩm hàng hóa làm ra phân tán. Ngoài ra, việc sản xuất manh mún khiến tốc độ cơ giới hóa chậm, dẫn đến năng suất cây trồng thấp và chưa tối ưu hóa được lợi nhuận cho nông dân.

Th*ứ năm,* công nghiệp chế biến phục vụ nông nghiệp và ngành nghề nông thôn còn chậm phát triển. Liên kết giữa nhà máy chế biến, cơ sở thu mua với nông hộ trong việc tiêu thụ nông sản còn hạn chế và thiếu chặt chẽ, nhất là về lợi ích kinh tế, nên chưa trở thành động lực thúc đẩy các sản phẩm hàng hóa chủ lực của Thành phố phát triển.

Th*ứ* sáu, thương mại nông sản vẫn chưa phát triển xứng tầm với vị thế hiện tại của Cần Thơ là trung tâm giao thương hàng hóa của ĐBSCL. Nguyên nhân chính là chi phí hậu cần, logistics rất cao, tỷ lệ của chi phí hậu cần trong giá xuất khẩu tại ĐBSCL cao gấp 114% con số trung bình của thế giới. Chi phí này đến từ việc thiếu kết nối khu vực và trung tâm hậu cần còn manh mún. 70% sản phẩm trong khu vực được vận chuyển đến TP HCM và Vũng Tàu để xuất khẩu, dẫn đến chi phí logistic tăng từ 10%-40% . Ngoài ra, việc thiếu hệ thống kho lạnh cũng gia tăng tỷ lệ lãng phí nông sản, góp phần gây nên việc chi phí hậu cần tăng cao.

4. Thực trạng nguồn lực đầu tư phát triển và phát triển doanh nghiệp

4.1 Đánh giá thực trạng phát triển doanh nghiệp

4.1.1 Thực trạng phát triển doanh nghiệp

Đến cuối năm 2019, trên địa bàn Thành phố có gần 8.208 doanh nghiệp, tạo ra 118.573 việc làm. Giai đoạn 2015-2019, có thêm 3.466 doanh nghiệp, số lượng doanh nghiệp tăng bình quân 12%/năm. Trong cơ cấu doanh nghiệp Cần Thơ, số lượng doanh nghiệp trong ngành chế biến, chế tạo dù chỉ chiếm 12,4% vào năm 2019 , nhưng có số vốn chiếm tới 32% tổng số vốn sản xuất kinh doanh. Các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực nông lâm ngư nghiệp chiếm 2% số doanh nghiệp, nhưng chỉ chiếm 0,7% tổng số vốn sản xuất kinh doanh. Các doanh nghiệp trong lĩnh vực thương mại của Thành phố có quy mô vừa, chiếm tới 40 % tổng số doanh nghiệp nhưng chỉ chiếm 24 % tổng số vốn. Có thể thấy rõ xu hướng tập trung đẩy mạnh ngành chế biến, chế tạo và thương mại.

Khu vực kinh tế tư nhân đóng góp tích cực vào phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố, chiếm 99,2% tổng số doanh nghiệp và đóng góp 74% vốn sản xuất kinh doanh năm 2019, tăng trưởng với tốc độ 11,7%/năm. Khu vực này đã tham gia giải quyết việc làm

cho hơn 99.000 nghìn lao động, góp phần quan trọng chuyển dịch cơ cấu lao động địa phương. Trong đó có 37.692 lao động nữ, chiếm 80% lao động nữ của Thành phố.

Bảng 34: Số doanh nghiệp đang hoạt động trên địa bàn Cần Thơ từ 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Tổng số doanh nghiệp	**4.742**	**5.940**	**7.142**	**7.149**	**8.208**
Phân theo loại hình doanh nghiệp					
Doanh nghiệp nhà nước	39	35	33	31	28
Doanh nghiệp ngoài nhà nước	4.678	5.876	7.075	7.086	8.146
Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài	25	29	34	32	34
Phân theo ngành kinh tế					
Nông lâm ngư nghiệp	44	77	112	106	131
Công nghiệp xây dựng	825	932	1047	1024	1092
Thương mại – Dịch vụ	2.760	3.545	4.199	4.249	4.992

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Vốn sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp cũng có sự tăng trưởng ổn định giai đoạn 2015-2019. Tổng vốn sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp trên địa bàn đạt 202.262 tỷ đồng vào năm 2019, tăng bình quân 7%/năm. Doanh nghiệp ngoài nhà nước và doanh nghiệp có vốn nước ngoài là động lực chính cho sự tăng trưởng này, với sự tăng trưởng lần lượt là 11,7%/năm và 14,3% / năm, trong khi đó, số vốn sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nhà nước lại có dấu hiệu suy giảm.

Vốn sản xuất kinh doanh tăng nhanh nhất trong khu vực nông-lâm-ngư nghiệp tăng trưởng không ổn định. Trong khi đó, vốn ở khu vực Thương-mại tăng trưởng đều đặn ở mức bình quân 13.6%/ năm, còn vốn sản xuất Công nghiệp- xây dựng tăng chậm, chỉ ở mức 4.2%/năm.

Xét về quy mô doanh nghiệp tính theo giá trị vốn sản xuất kinh doanh, phần lớn doanh nghiệp ở Cần Thơ có quy mô nhỏ khi 78% tổng số doanh nghiệp trong năm 2019 có vốn sản xuất kinh doanh dưới 10 tỷ, 20% có số vốn từ 10-200 tỷ, 2% có vốn từ 200 tỷ trở lên. Nhìn vào số vốn trung bình/ doanh nghiệp, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài đang sở hữu lượng vốn lớn nhất, khi tăng trưởng từ 173 tỷ VND/ doanh nghiệp lên 250 tỷ VND/ doanh nghiệp. Vì vậy, việc thu hút những doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài là cần thiết để có thêm những doanh nghiệp lớn, làm bàn đạp thúc đẩy nền kinh tế. Đây cũng là khu vực tuy chỉ chiếm 0.4% tổng số doanh nghiệp nhưng lại cung

cấp 13% trong tổng việc làm từ các doanh nghiệp vào năm 2020. Phân theo khối ngành kinh tế, công nghiệp - xây dựng là ngành sở hữu lượng vốn trung bình/doanh nghiệp lớn nhất với con số trung bình là trên 100 tỷ. Điều này có thể dễ dàng lý giải bởi việc các doanh nghiệp trong lĩnh vực này cần đầu tư nhiều máy móc, trang thiết bị nên yêu cầu nguồn vốn lớn.

Bảng 35: Vốn sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp trên địa bàn Cần Thơ giai đoạn 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
1. Tổng số vốn (tỷ VND)	**137.303**	**152.496**	**168.020**	**164.746**	**200.262**
Phân theo loại hình doanh nghiệp					
Doanh nghiệp nhà nước	42.891	42.613	41.179	39.820	35.328
Doanh nghiệp ngoài nhà nước	90.055	105.197	121.406	117.661	156.412
Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài	4.358	4.686	5.435	7.264	8.522
Phân theo ngành kinh tế					
Nông lâm ngư nghiệp	309	183	439	2.396	1.327
Công nghiệp xây dựng	93.660	100.811	104.605	104.252	115.223
Thương mại – Dịch vụ	44.349	52.780	64.090	59.187	83.951
2. Vốn trung bình/doanh nghiệp (tỷ VND)					
Phân theo loại hình doanh nghiệp					
Doanh nghiệp nhà nước	9,05	7,2	5,8	5,6	4,3
Doanh nghiệp ngoài nhà nước	19,3	17,9	17,1	16,6	19,2
Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài	174,3	161,6	159,8	227	250,7
Phân theo ngành kinh tế					
Nông lâm ngư nghiệp	7,0	2,4	3,9	22,6	10,1
Công nghiệp- xây dựng	114	108	100	102	106
Thương mại – Dịch vụ	16	15	15	14	17

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

4.1.2 Đánh giá mức độ hiệu quả của hoạt động sản xuất, kinh doanh

Doanh thu từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp tăng trưởng ở mức trung bình, với 5,4%/năm, từ xấp xỉ 174 nghìn tỉ năm 2015 lên 226 nghìn tỉ vào năm 2019. Công nghiệp chế biến, chế tạo và bán buôn, bán lẻ là hai ngành có đóng góp lớn vào tổng doanh thu với tỷ trọng lần lượt là 42,5% và 43,3%. Trong giai đoạn này, có một số ngành tăng trưởng doanh thu ở mức rất ấn tượng như nông, lâm thủy sản (35,7 %/năm), thông tin và truyền thông (24,9 %/năm), giáo dục và đào tạo (20,8%/năm), y tế và hoạt động xã hội (18,6%/năm). Đây là những ngành có mức tăng trưởng của nhu cầu thị trường lớn cũng như đang nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm, dịch vụ cung cấp.

Tuy hầu hết các ngành đều chứng kiến sự tăng trưởng của doanh thu, nhưng không phải tất cả các ngành đều tạo ra lợi nhuận. Một số ngành có sự tăng trưởng doanh thu cao, nhưng tỉ suất lợi nhuận lại ở mức thấp, thậm chí còn đạt tỉ suất lợi nhuận âm, ví dụ như ngành khai khoáng tăng trưởng doanh thu 16,5%/ năm nhưng có tỉ suất âm trong nhiều năm liên tiếp và chạm mốc -15,23% năm 2019, ngành vận tải và kho bãi, thông tin và truyền thông cũng có tỉ suất âm trong suốt giai đoạn 2015-2019. Đây là những ngành mà doanh nghiệp chưa kiểm soát chi phí hoạt động hiệu quả, khiến doanh nghiệp chịu lỗ trong nhiều năm liền.

Bảng 36: Doanh thu của các doanh nghiệp hoạt động trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Tổng Doanh thu (triệu VND)	**173.682.360**	**195.267.587**	**193.061.066**	**212.653.149**	**226.403.492**
Nông lâm ngư nghiệp	333.683	322.736	760.605	921.445	1.536.959
Khai khoáng	8.953	7.160	-	-	19.192
Công nghiệp chế biến, chế tạo	87.637.110	99.670.408	87.407.797	97.927.756	96.334.106
Sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và	3.217.138	5.381.493	4.326.439	3.497.950	5.460.688

điều hòa không khí					
Xây dựng	6.093.355	7.320.316	7.538.196	8.818.874	9.238.801
Cung cấp nước. Hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải	644.774	751.942	546.833	596.869	888.399
Bán buôn và bán lẻ. Sửa chữa ô tô, mô tô, xe máy và xe có động cơ khác	67.349.747	71.565.072	79.621.405	84.924.379	98.085.661
Vận tải kho bãi	1.568.866	2.019.258	3.179.859	2.778.582	3.069.447
Dịch vụ lưu trú và ăn uống	782.376	1.038.493	1.371.564	1.017.881	1.117.435
Thông tin truyền thông	44.349	52.780	64.090	59.187	83.951
Hoạt động tài chính, ngân hàng và bảo hiểm	54.612	144.676	101.899	101.613	73.430
Hoạt động kinh doanh bất động sản	1.402.174	1.450.247	1.499.448	4.584.501	2.331.559
Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ	1.007.620	1.043.394	1.337.431	1.410.873	1.692.054
Hoạt động hành chính	433.912	587.023	721.547	864.459	938.971

và dịch vụ hỗ trợ					
Giáo dục và đào tạo	250.697	246.111	475.354	575.511	643.572
Y tế và hoạt động xã hội	443.102	564.150	728.347	1.101.728	1.040.710
Hoạt động vui chơi giải trí	2.399.004	2.701.183	2.901.982	3.330.672	3.646.600

Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ

4.1.3 Những thuận lợi, khó khăn của các doanh nghiệp hoạt động trên địa bàn thành phố Cần Thơ

a. Thuận lợi

Thứ nhất, Cần Thơ đã và đang tập trung cải thiện môi trường đầu tư, kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh Thành phố, rút ngắn quy trình xử lý, giảm số lượng và đơn giản hóa nội dung hồ sơ, giảm chi phí thực hiện thủ tục hành chính cho người dân và doanh nghiệp.Công tác cải cách hành chính (CCHC) tiếp tục nâng cao về chất, từng bước khẳng định hiệu quả trong triển khai thực hiện. Các chỉ số: Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI), Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh (PAPI) và Chỉ số Cải cách hành chính cấp tỉnh (PAR INDEX) đều nằm trong nhóm 15 tỉnh, Thành phố có thứ hạng cao nhất. Năm 2011 đến nay, Thành phố đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo, điều hành cải cách hành chính (CCHC) giai đoạn 2011-2020, hướng đến hoàn thiện thể chế về CCHC. Cụ thể là Ban hành Chương trình CCHC thành phố Cần Thơ giai đoạn 2011-2020, Chương trình CCHC thành phố Cần Thơ giai đoạn 2011-2015, giai đoạn 2016-2020 và cụ thể hóa bằng kế hoạch cải cách hành chính hằng năm. Liên tục trong năm 2013 và 2014, UBND Thành phố đã chọn chủ đề năm là "Cải cách hành chính, huy động mọi nguồn lực, hướng về cơ sở" tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong công tác CCHC trên địa bàn Thành phố. Trên cơ sở nghiên cứu Bộ chỉ số CCHC cấp tỉnh, Thành phố, đã thực hiện xây dựng Bộ chỉ số theo dõi, đánh giá CCHC cho cấp sở, cấp huyện, thành lập Tổ công tác xác định chỉ số CCHC các cấp. Tổ chức đánh giá, xếp hạng Chỉ số CCHC cấp sở và cấp huyện từ năm 2013.

Việc niêm yết, công khai TTHC tại Bộ phận một cửa được sở, ngành, UBND các cấp thực hiện tốt, tạo điều kiện thuận lợi cho tổ chức, cá nhân trong quá trình thực hiện TTHC. Ngoài việc công khai trên Cơ sở dữ liệu quốc gia, còn tổ chức công khai trên Cổng thông tin một cửa điện tử của Thành phố với đầy đủ các thủ tục. Cơ chế một cửa, một cửa liên thông thực hiện nghiêm túc, công khai, minh bạch trong giải quyết TTHC[2].

[2] Hiện có 113 cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn thực hiện theo cơ chế một cửa, một cửa liên thông; ứng dụng công nghệ thông tin vào Bộ phận tiếp nhận và trả kết quả (Bộ phận một cửa hiện đại) với 19/19 cơ quan chuyên môn thuộc UBND

Chất lượng việc giải quyết thủ tục hành chính theo dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 và mức độ 4 được nâng cao. Tổng số dịch vụ hành chính công 1.867 TTHC. Bao gồm: tổng số dịch vụ công trực tuyến mức độ 1 và 2 là 1.133 TTHC. Mức độ 3 là 492 TTHC (tổng số hồ só tiếp nhận trực tuyến trong năm 2018 là 13.565 hồ sơ (năm 2015: 49 hồ sơ). Dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 là 242 dịch vụ (tổng số hồ sơ đã tiếp nhận, giải quyết trực tuyến năm 2018 là 4.972 hồ sơ (năm 2015: 08 hồ sơ). Hàng năm, tổ chức đối thoại trực tiếp giữa lãnh đạo các ngành, các cấp với doanh nghiệp. UBND quận, huyện thường xuyên tổ chức diễn đàn đối thoại trực tiếp giữa lãnh đạo UBND cấp huyện với người dân về TTHC.

Th*ứ* hai, trong giai đoạn 2018-2020, Thành phố đã thực hiện một số chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) nhằm thúc đẩy sáng tạo công nghệ trong chính nội tại địa phương và tạo mạng lưới thông tin rộng khắp đến từng doanh nghiệp. Các chương trình gồm Chương trình Hỗ trợ DN vừa và nhỏ đổi mới công nghệ, thiết bị giai đoạn 2018-2020. Dự án "Nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm hàng hóa của DN vừa và nhỏ thành phố Cần Thơ đến năm 2020"… Ngoài ra, đối với các vấn đề ứng dụng KH&CN vào sản xuất, DN có thể tìm đến Trung tâm Hỗ trợ DN vừa và nhỏ thành phố Cần Thơ, Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN thành phố Cần Thơ, Vườn ươm Công nghệ Công nghiệp Việt Nam-Hàn Quốc…

Th*ứ* ba, Cần Thơ là Trung tâm nghiên cứu khoa học lớn của vùng ĐBSCL. Thành phố Cần Thơ là trung tâm kinh tế lớn ở ĐBSCL, các doanh nghiệp có cơ hội tiếp cận với các nhà đầu tư nước ngoài, hay nhà khoa học quốc tế. Cần Thơ đang trên đà phát triển khoa học-công nghệ gắn với giáo dục, đào tạo, y tế, văn hóa nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực phục vụ sản xuất, kinh doanh và đời sống xã hội. Phát triển mạnh dịch vụ khoa học và công nghệ, chuyển giao ứng dụng công nghệ mới trong các ngành kinh tế-kỹ thuật và một số lĩnh vực quan trọng khác. Lấy doanh nghiệp làm trung tâm của đổi mới ứng dụng và chuyển giao công nghệ, phát huy các nguồn lực, kết hợp xã hội hóa và hợp tác quốc tế, thúc đẩy phát triển, ứng dụng khoa học và công nghệ.

Bảng 37: Điểm số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010-2020 (điểm tối đa: 10)

	Điểm số 2010	Điểm số 2015	Điểm số 2020
Xếp hạng PCI	13	14	12
Chi phí gia nhập thị trường	7,31	8,18	7,01
Tiếp cận đất đai và sự ổn định trong sử dụng đất	5,53	6,01	6,62

thành phố, 09/09 UBND cấp huyện và 85/85 UBND cấp xã. Thực hiện liên thông các TTHC về đăng ký khai sinh, đăng ký thường trú, cấp thẻ bảo hiểm y tế; đăng ký khai tử, xóa đăng ký thường trú và thay đổi, cải chính, bổ sung hộ tịch; thực hiện song song thủ tục đăng ký thành lập doanh nghiệp, hộ kinh doanh và cấp phép kinh doanh có điều kiện, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp trong quá trình thực hiện TTHC…

Tính minh bạch và tiếp cận thông tin	5,98	5,98	6,29
Chi phí thời gian để thực hiện quy định của nhà nước	7,65	7,13	8,43
Chi phí không chính thức	6,26	6,09	6,82
Cạnh tranh bình đẳng		3,09	8,3
Tính năng động và tiên phong của lãnh đạo tỉnh	5,18	4,32	6,34
Dịch vụ hỗ trợ doanh nghiệp	6,06	5,89	6,04
Đào tạo lao động	5,66	5,94	6,52
Thiết chế pháp lý	6,33	6,62	6,94

Nguồn: Website PCI (https://pcivietnam.vn/ho-so-tinh/can-tho)

Bảng 38: Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công (PAPI) của các tỉnh thành năm 2020

	Tổng điểm	Tham gia của người dân ở cấp cơ sở	Công khai, minh bạch	Trách nhiệm giải trình với người dân	Kiểm soát tham nhũng trong khu vực công	Thủ tục hành chính công	Cung ứng dịch vụ công	Quản trị môi trường	Quản trị điện tử
Hà Nội	41,63	5,06	5,24	4,81	6,6	7,17	6,87	2,96	2,92
Thành phồ Chí Minh	41,98	4,45	5,38	4,8	6,36	7,34	7,37	2,82	3,46
Hải Phòng	42,29	5,27	5,46	4,57	6,26	7,32	7,01	3,1	3,3
Đà Nẵng	42,51	4,5	5,04	4,6	6,69	7,34	7,6	3,14	3,6
Cần Thơ	**42,88**	**4,71**	**5,35**	**4,7**	**7,17**	**7,09**	**6,92**	**4,17**	**2,77**
Long An	42,67	4,94	5,07	4,66	7,63	7,6	6,9	3,26	2,61
Tiền Giang	42,3	4,67	5,3	4,92	7,35	7,1	7,13	3,63	2,2
Bến Tre	44,65	4,88	5,62	5,46	7,83	7,65	6,74	3,88	2,59
Trà Vinh	42,3	4,06	4,7	4,87	7,16	7,84	7,34	3,7	2,63
Vĩnh Long	43,2	4,18	4,87	4,73	7,29	7,37	7,2	4,53	3,03
Đồng Tháp	46,97	4,72	5,91	5,14	8,12	7,78	7,49	5,2	2,61
An Giang	43,85	4,62	5,11	4,76	7,41	7,32	7,63	4,56	2,44
Kiên Giang	40,8	4,25	4,81	4,84	6,87	7,46	6,52	3,43	2,62
Hậu Giang	43,07	4,47	5,18	4,89	7,11	7,43	6,97	4,41	2,61
Sóc Trăng	39,48	3,95	4,49	4,4	6,99	7,23	6,73	3,6	2,09
Bạc Liêu	40,92	4,27	4,77	5	6,79	7,17	6,91	3,38	2,63
Cà Mau	42,77	4,84	5,35	5,01	7,36	7,39	6,35	3,66	2,81

Nguồn: Báo cáo PAPI 2020

b. Tồn tại, khó khăn

Thứ nhất, doanh nghiệp của Thành phố chủ yếu là các doanh nghiệp nhỏ và vừa (chiếm 98%), hoạt động còn gặp nhiều khó khăn: hạn chế về khả năng tài chính, khó khăn trong việc tiếp cận tín dụng, trình độ quản trị, sử dụng công nghệ lạc hậu đã ảnh hưởng lớn đến hiệu quả hoạt động cũng như năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Ngoài ra, số lượng doanh nghiệp tuy tăng trưởng ở mức 12%/năm, nhưng con số này cần được cải thiện mạnh mẽ hơn nữa để bắt kịp với số lượng doanh nghiệp/ 10000 dân

của các Thành phố trực thuộc Trung ương khác. Vào năm 2019, Cần Thơ có 6,9 doanh nghiệp/ 10000 dân trong khi tỷ lệ này ở Hải Phòng, Đà Nẵng, Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh là 9,8-19,8-19,3-26,5. Các doanh nghiệp hoạt động còn rời rạc, chưa có liên kết và điều phối dạng mạng lưới để tạo ra năng lực cộng hưởng. Các hiệp hội của tổ chức doanh nghiệp chưa phát huy hết chức năng và nhiệm vụ. Các doanh nghiệp trong cũng ngành nghề khó để ngồi lại với nhau trong liên kết kinh doanh hoặc trong thống nhất quan điểm kinh doanh về giá thị trường.

Th*ứ* hai, tuy có chỉ số PCI xếp thứ 12 cả nước vào năm 2020, chi phí gia nhập thị trường và tiếp cận đất đai vẫn là rào cản lớn, xếp lần lượt ở vị trí thứ 55 và 33. Nguyên nhân của hiện tượng này một phần là do thành phố Cần Thơ có mật độ dân số cao hơn các tỉnh lân cận dẫn đến chi phí đất cao hơn, cũng như việc giải phóng mặt bằng gặp nhiều khó khăn hơn.

Th*ứ* ba, năng lực hội nhập kinh tế quốc tế còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu của các chuỗi giá trị sản xuất khu vực và toàn cầu. Một trong những vấn đề khó nhất chính là doanh nghiệp thiếu thông tin thị trường, còn yếu trong giải pháp quảng bá sản phẩm và xây dựng thương hiệu.

Th*ứ tư,* từ đầu năm 2020, dịch bệnh viêm đường hô hấp cấp Covid tuy đã cơ bản được khống chế nhưng còn diễn biến phức tạp trên thế giới, làm cho các ngành dịch vụ, du lịch, vận tải và xuất nhập khẩu tiếp tục gặp khó khăn do chịu tác động trực tiếp của dịch bệnh, doanh nghiệp đứng trước nguy cơ thiếu nguyên liệu sản xuất, thu hẹp quy mô và tạm dừng hoạt động. Một số nguyên liệu đầu vào cho sản xuất như vật liệu xây dựng, thức ăn chăn nuôi, thủy sản tăng giá đột biến, gây khó khăn cho sản xuất và áp lực kiểm soát lạm phát. Một số sản phẩm nông sản tiêu thụ khó khăn, giá thấp không bù đắp chi phí sản xuất của nông dân như rau, củ quả các loại, giá vật liệu xây dựng như sắt thép, xi măng, cát, đá tăng mạnh nhiều loại vật liệu đứng trước nguy cơ khan hiếm tăng đột biến không theo quy luật thông thường đã tác động tiêu cực đến các hoạt động đầu tư xây dựng.

c. Nguyên nhân

Th*ứ* nh*ất*, kết cấu hạ tầng vẫn chưa đáp ứng yêu cầu phát triển: Kết cấu hạ tầng thiếu và chưa đồng bộ, nhất là hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng đô thị, các khu vui chơi giải trí, hạ tầng tại các khu vực dự kiến mở rộng đô thị.

Th*ứ* hai, cơ chế, chính sách đặc thù về đầu tư, tài chính, ngân sách và phân cấp quản lý đối với Thành phố chưa đủ mạnh để tạo ra động lực mới cho phát triển, nhất là trong thu hút đầu tư. Vì Cần Thơ là Thành phố Trực thuộc Trung ương nên không được hưởng các ưu đãi về thuế suất cho doanh nghiệp, khiến Thành phố giảm sức cạnh tranh

Th*ứ* ba, thiếu cơ chế hợp tác và liên kết vùng hiệu quả: liên kết theo chuỗi còn ít, chưa có liên kết trong thương mại và đầu tư, chưa liên kết nhiều trong nghiên cứu phát triển thị trường và tiêu thụ sản phẩm, chưa liên kết trong xây dựng cơ sở dữ liệu chung của vùng và chia sẻ thông tin. Do vậy, tiềm năng, lợi thế, nội lực của Thành phố chưa được khai thác, phát huy đúng mức.

4.2 Huy động vốn đầu tư phát triển toàn xã hội

4.2.1 Thực trạng vốn đầu tư phát triển toàn xã hội

Tổng vốn đầu tư phát triển toàn xã hội (theo giá hiện hành) trong giai đoạn 2015-2020 đạt 128,1 nghìn tỷ đồng, tăng nhẹ ở mức 2%/năm. Tuy nhiên, tỷ trọng vốn đầu tư/ GRDP đã giảm đáng kể từ 38,55% năm 2015 xuống 29,67% năm 2020.

Năm 2020, huy động vốn đầu tư toàn xã hội đạt hơn 26 nghìn tỷ đồng, trong đó sự tham gia của: khu vực có vốn đầu tư nước ngoài là 1,9 %, khu vực ngoài nhà nước là 73,32% và khu vực nhà nước là 24,7%. So với năm 2015 (với cơ cấu tương ứng là 34,7% - 5,2% - 60%), cơ cấu vốn đầu tư năm 2020 đã có sự thay đổi lớn. Trong khi nguồn vốn đầu tư từ khu vực nhà nước và khu vực có vốn đầu tư nước ngoài có xu hướng giảm thì khu vực ngoài nhà nước lại có xu hướng tăng trưởng mạnh mẽ và trở thành nguồn vốn rất quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố.

Nếu xem xét từng khu vực kinh tế thì trong giai đoạn 2015-2020, cơ cấu tổng vốn đầu tư toàn xã hội cho khu vực nông-lâm-ngư nghiệp có dấu hiệu tăng mạnh từ 0,52% vào 2015 lên 7,48% vào 2020.Trong khi đó, ngành công nghiệp chứng kiến sự sụt giảm trong cơ cấu vốn, khi giảm từ 27% xuống 13%, ngược lại ngành xây dựng lại tăng trưởng cơ cấu từ 12,71% lên 18,6%

Bảng 39: Cơ cấu vốn đầu tư toàn xã hội giai đoạn 2015-2020, phân theo ngành kinh tế (%)

	2015	2017	2018	2019	2020
Nông nghiệp	0,52	5,30	3,09	3,28	7,48
Công nghiệp (trừ xây dựng)	27,33	20,09	16,44	13,75	13,77
Xây dựng	12,71	27,77	26,92	13,89	18,60
	59,44	46,84	53,55	69,08	60,15
	100	**100**	**100**	**100**	**100**

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Về *đầu tư trực* tiếp *từ nước* ngoài: Lũy kế đến cuối năm 2019, Thành phố có 86 dự án đầu tư nước ngoài với tổng vốn đăng ký 726,35 triệu USD. Con số này rất khiêm tốn khi so sánh với các địa phương khác thuộc ĐBSCL, ví dụ: Long An có 1.170 dự án với tổng số vốn 7.900,8 triệu USD, Kiên Giang có 60 dự án với số vốn 4.802,2 triệu USD, Trà Vinh có 43 dự án với tổng vốn 3.330,7 triệu USD, tính lũy kế các dự án đến cuối năm 2019. Các Khu công nghiệp Cần Thơ có 24 dự án FDI còn hiệu lực, với tổng số vốn đăng ký đầu tư là 379 triệu USD. Ngoài Khu công nghiệp là 50 dự án FDI còn hiệu lực với tổng số vốn đăng ký đầu tư là 270,2 triệu USD. Trong đó nổi bật gồm 02 dự án có vốn đầu tư từ Hàn Quốc. Một là, Công ty TNHH Trung tâm thương mại Lotte Việt Nam - Chi nhánh Cần Thơ (100% Hàn Quốc) với vốn đầu tư ban đầu đăng ký khoảng 31,3 triệu USD, sau đó tăng vốn đầu tư lên khoảng 62,3 triệu USD thể hiện niềm tin của nhà đầu tư vào môi trường đầu tư, kinh doanh của Thành phố và Dự án Nhà máy sản xuất bán thành phẩm giày thể thao (100% Hàn Quốc) với tổng số vốn đầu tư khoảng 171,5 triệu USD đang triển khai xây dựng, dự kiến sẽ giải quyết một lượng lớn việc làm cho người dân và đẩy mạnh kim ngạch xuất khẩu của Thành phố.

Các lĩnh vực đầu tư gồm: chế biến công nghiệp thủy sản. Kinh doanh thương mại, dịch vụ về ô tô, khách sạn. Sản xuất thuốc lá, kinh doanh dầu động thực vật, sản xuất và kinh doanh hàng may mặc, kinh doanh bất động sản, kinh doanh, gia công chế biến, đóng gói sản phẩm nông nghiệp, kinh doanh các loại thức ăn nhanh.

4.2.2 Hiệu quả vốn đầu tư phát triển toàn xã hội

Hiệu quả vốn đầu tư toàn xã hội được đánh giá sơ bộ qua chỉ số ICOR. Theo tính toán từ nguồn số liệu niên giám thống kê Cần Thơ, hiệu quả vốn đầu tư toàn xã hội giai đoạn 2015-2020 giao động từ 5,2 – 7,1. Điều này cho thấy, ví dụ, trong năm 2019, muốn có thêm 1 đồng trong GRDP thì Thành phố cần bỏ ra 6,06 đồng vốn. Con số này cũng tương đồng với hiệu quả sử dung vốn trung bình tại Việt Nam.

Bảng 40: Chỉ số ICOR giai đoạn 2015-2019

	Cần Thơ	Việt Nam
2015	7,09	5,6
2016	6,03	6,0
2017	6,96	6,1
2018	5,26	6,0
2019	6,06	6,0

Nguồn: NGTK và Tính toán của BCG

4.2.3 Tồn tại, khó khăn

- Thành phố Cần Thơ là đô thị loại I, trực thuộc Trung ương, theo quy định, các Khu công nghiệp không được hưởng những chính sách ưu đãi so với các địa phương lân cận, các doanh nghiệp đầu tư vào các Khu công nghiệp không còn được hưởng ưu đãi theo địa bàn ưu đãi đầu tư thuế thu nhập doanh nghiệp mà chỉ còn ưu đãi ngành nghề và sản phẩm. Bên cạnh đó, các chính sách ưu đãi đầu tư đối với các doanh nghiệp kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp về thuế thu nhập doanh nghiệp không còn, giá cho thuê lại đất thì cao gấp 3 - 4 lần so với các địa phương lân cận. Cạnh tranh trong việc thu hút đầu tư giữa các tỉnh, thành trong khu vực ngày càng gay gắt, đã tạo nên sự dịch chuyển của các nhà đầu sang các tỉnh lân cận, có vị trí địa lý tương đồng nhất định, nhưng tiền thuê đất và các điều kiện ưu đãi có lợi cho nhà đầu tư. Bên cạnh đó, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội chưa đáp ứng kịp yêu cầu phát triển, nhất là hạ tầng giao thông, hạ tầng kỹ thuật phục vụ sản xuất kinh doanh trong và ngoài khu công nghiệp.
- Công tác xúc tiến thu hút đầu tư vào Thành phố diễn ra chậm, nhất là thu hút đầu tư nước ngoài là do địa phương thiếu quỹ đất sạch, tiến độ giải phóng mặt bằng kéo dài dẫn đến tỷ lệ giải ngân vốn đăng ký của nhiều dự án còn thấp. Hoạt động xúc tiến đầu tư còn nhiều hạn chế, phương thức xúc tiến đầu tư chưa được điều phối, đổi mới, trong quá trình xúc tiến đầu tư còn dàn đều chưa có trọng tâm, trọng điểm, một số ngành, lĩnh vực mà Thành phố có nhu cầu lại chưa được quan tâm đúng mức (giáo dục - đào tạo, dạy nghề, dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao,…), một số cơ quan chuyên ngành chưa thực sự quan tâm từ khâu xây dựng danh mục dự án đến khâu phối hợp tổ chức vận động xúc tiến đầu tư. Hình thức xúc tiến đầu tư tại chỗ (hỗ trợ các nhà đầu tư đang hoạt động), xây dựng trang web, tài liệu xúc tiến đầu tư chưa phát huy được tối đa hiệu quả. Nội dung các hoạt động xúc tiến đầu tư chưa mang tính đột phá, trọng điểm, liên ngành, liên vùng. Công tác nghiên cứu về dòng vốn đầu tư, nhất là dòng vốn FDI, xu hướng đầu tư của các đối tác, các Tập đoàn kinh tế lớn trong nước, các tập đoàn xuyên quốc gia chưa được chú trọng. Kinh phí dành cho hoạt động xúc tiến đầu tư còn nhiều hạn chế.
- Hiệu quả tổng thể nguồn vốn đầu tư, trong đó có đầu tư nước ngoài chưa cao, các dự án chủ yếu tập trung vào lắp ráp có giá trị gia tăng thấp. Dự án đầu tư vào cơ sở hạ tầng còn ít, tỷ trọng dự án đầu tư vào khu vực công nghiệp, nông nghiệp rất thấp, nhất là khu vực nông nghiệp chưa thu hút được dự án, trong khi đây là khu vực Thành

phố có nhiều thế mạnh. Trong khu vực thương mại, dịch vụ và xây dựng nhiều dự án có quy mô khá lớn song có ít dự án triển khai đúng tiến độ, gây lãng phí về đất đai, ảnh hưởng đời sống của người dân trong vùng dự án, ảnh hưởng đến môi trường đầu tư. Việc thu hút đầu tư vào khu vực dịch vụ trung gian, dịch vụ giá trị gia tăng cao, giáo dục, y tế, môi trường, công nghiệp hỗ trợ… còn nhiều hạn chế. Các dự án hiện nay chỉ tập trung tại các quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, nơi có điều kiện thuận lợi về cơ sở hạ tầng, nguồn nhân lực, thị trường tiêu thụ sản phẩm gây mất cân đối giữa các quận huyện. Không khai thác được lợi thế khác biệt của các quận huyện còn lại trên địa bàn.

- Chất lượng dòng vốn đầu tư vào Thành phố chưa cao, nguồn vốn đến từ các doanh nghiệp, Tập đoàn kinh tế lớn trong nước chiếm tỷ lệ rất thấp, trong khi đó, nguồn vốn FDI chủ yếu đến từ các nước Châu Á chưa đủ sức làm nâng cao mạnh mẽ năng lực cạnh tranh và năng lực tham gia mạng lưới sản xuất toàn cầu do chính sách ưu đãi đầu tư chưa thật sự hấp dẫn nhà đầu tư đối với những ngành, lĩnh vực cần khuyến khích đầu tư. Chưa có tính đột phá. Thiếu linh hoạt. Thu hút và chuyển giao công nghệ chưa đạt được mục tiêu, chủ yếu là do Thành phố chưa đủ hấp dẫn các nhà đầu tư có công nghệ cao.

4.3 Ngân sách Nhà nước

4.3.1 Thu ngân sách

Thu ngân sách trên địa bàn Thành phố hàng năm có xu hướng tăng với tốc độ trung bình trong giai đoạn 2015-2020, từ mức 18,7 nghìn tỷ đồng năm 2015 lên 28,5 nghìn tỷ đồng năm 2020. Trong giai đoạn 2011-2020, tốc độ tăng thu ngân sách bình quân hàng năm là 8%. Năm 2020, thu ngân sách đạt mức cao nhất và chiếm khoảng 1.8 % tổng thu ngân sách cả nước.

Bảng 41: Tổng thu ngân sách của thành phố Cần Thơ và cơ cấu giai đoạn 2015-2020

	2015	2017	2018	2019	2020
Tổng thu (triệu VND)	**18.731.552**	**21.083.517**	**22.711.019**	**26.112.918**	**28.529.056**
Thu nội địa (%)	38,24	44,56	44,83	41,18	39,86
Thu hải quan (%)	9,09	8,87	4,92	2,56	2,25
Thu từ quỹ dự trữ tài chính (%)	-	-	3.99	0.91	0.09
Thu kết dư ngân sách năm trước (%)	13,24	11,68	8,80	12,45	16,35
Thu chuyển nguồn (%)	5,83	7,85	8,60	11,69	13,80

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Thu nội địa giai đoạn 2011-2020 tăng trưởng khoảng 9,7 %/năm. Và năm 2020 đạt 11,37 nghìn tỷ đồng (chiếm 39,86% tổng thu ngân sách). Trong đó tăng chủ yếu ở thuế thu nhập cá nhân (tăng 12,3%/ năm), lệ phí trước bạ (tăng 12,1%), các khoản thu về nhà, đất từ các cá nhân và doanh nghiệp đang thực hiện các hoạt động sản xuất (tăng 16,4 %/ năm). Điều này cho thấy tầm quan trọng của tài nguyên đất đang ngày càng tăng và cần được sử dụng hiệu quả.

Năm 2020, thu hải quan đạt 0,64 nghìn tỷ đồng, chỉ chiếm 2,25% ngân sách. Thu hải quan giảm mạnh trong năm 2015 - 2020, từ 1,7 nghìn đồng tỉ xuống 0,64 nghìn tỷ đồng, với mức giảm 17,7%/ năm. Thuế hải quan giảm mạnh ở thuế xuất khẩu và thuế tiêu thụ đặc biệt hàng nhập khẩu.

4.3.2 Chi ngân sách

Tổng chi ngân sách giai đoạn 2015-2020 đạt 84.244 nghìn tỷ đồng và chi ngân sách có xu hướng tăng trưởng trung bình qua các năm, từ 14,2 nghìn tỷ đồng năm 2011 lên 18,3 nghìn tỷ đồng năm 2020 (tăng trưởng 5%). Trong cùng kỳ, mức chi ngân sách luôn thấp hơn mức thu (bằng 64% - 76%) tổng thu ngân sách chứng tỏ Thành phố đang làm tốt trong khía cạnh cân đối thu chi ngân sách.

Bảng 42: Chi Ngân sách thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015-2020 (triệu VND)

	2015	2017	2018	2019	2020
Tổng chi (triệu VND)	**14.233.996**	**15.927.931**	**16.713.082**	**19.041.753**	**18.326.783**
% Tổng thu	76%	76%	74%	73%	64%
Chi đầu tư phát triển	2.884.685	4.283.799	3.333.062	3.419.866	5.646.366
Chi trả nợ gốc, lãi huy động đầu tư Khoản 3 Điều 8 Luật NSNN	389.082	219.609	179.751	62.229	76.243
Chi thường xuyên	4.554.630	5.468.119	5.579.560	5.839.948	6.340.563
Chi bổ sung quỹ dự trữ tài chính	1.380	1.380	1.380	1.380	1.380
Chi chuyển nguồn	1.314.971	1.951.884	2.937.606	3.938.672	453.079
Chi từ nguồn thu để lại đơn vị chi quản lý qua NSNN	1.132.923	-	-	-	-

Chi bổ sung cho ngân sách cấp dưới	3.891.555	3.940.545	4.018.974	4.914.846	5.670.828
Chi nộp ngân sách cấp trên	2.082	62.595	9.401	17.746	138.324

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Trong giai đoạn 2015-2020, chi cho đầu tư phát triển tăng 14,4 %/năm và chi thường xuyên tăng ở mức 6,8 %/năm. Tỷ trọng chi đầu tư phát triển có xu hướng tăng (từ 20% năm 2015 lên 31% năm 2020) trong khi xu hướng này ở cả nước là giảm. Việc chi đầu tư phát triển giúp thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ.

Chi thường xuyên chiếm cơ cấu lớn nhất trong tổng chi của thành phố Cần Thơ, đạt 6,34 nghìn tỉ, chiếm 34,6% vào 2020. Trong chi thường xuyên, chi cho hệ thống giáo dục chiếm tỷ trọng lớn (37%) do phần hệ thống này vẫn được nhà nước hỗ trợ. Chi cho y tế. Quản lý hành chính, các hoạt động Đảng, đoàn thể. Các hoạt động kinh tế cũng góp phần đáng kể trong cơ cấu chi thường xuyên.. Chi sự nghiệp khoa học, công nghệ luôn thấp nhất trong cơ cấu chi thường xuyên và chỉ chiếm từ 0,5% chi thường xuyên vào 2020. Với quyết tâm trở thành trung tâm khoa học, công nghệ của ĐBSCL, con số này cần được cải thiện đáng kể trong những năm tới.

Bảng 43: Cơ cấu chi thường xuyên của thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

	2015	2017	2018	2019	2020
Tổng chi thường xuyên (triệu VNĐ)	**4.554.630**	**5.468.119**	**5.579.560**	**5.839.948**	**6.340.563**
Giáo dục, đào tạo	1.738.783	2.025.608	2.198.907	2.220.279	2.331.812
Y tế	337.221	352.342	471.286	465.516	438.240
Quốc phòng, an ninh	146.076	319.288	369.285	351.973	225.539
Khoa học, công nghệ	31.996	36.617	36.335	37.701	31.587
Bảo vệ môi trường	155.952	191.421	159.788	185.899	183.066
Văn hóa, thông tin và truyền thông	78.265	84.721	99.428	116.027	71.338
Thể dục, thể thao	44.999	65.930	57.105	52.758	53.423
Hoạt động đảm bảo xã hội	346.189	537.726	322.834	336.564	431.880
Hoạt động kinh tế	470.072	636.533	598.958	716.911	708.154

Quản lý hành chính, Đảng, đoàn thể	618.073	1.093.078	1.137.187	1.262.546	769.807

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

II. Đánh giá về điều kiện xã hội

1. Dân cư và nguồn lực

1.1 Tổng quan về dân số

Giai đoạn 2010 - 2020, dân số của Thành phố không có sự biến đổi đáng kể, tăng nhẹ từ 1,19 triệu người lên 1,24 triệu người. Tỷ lệ tăng trưởng dân số bình quân hằng năm của Cần Thơ trong giai đoạn 2010-2020 đạt 0,4%, tuy thấp hơn con số 1,14% của cả nước nhưng lại đứng thứ 4 ở ĐBSCL. Nguyên nhân là do cả vùng ĐBSCL có tỷ lệ tăng dân số gần như bằng 0 do tỷ lệ di cư ra khỏi vùng rất lớn, đạt 1,1 triệu người trong 10 năm qua trong khi tỷ lệ nhập cư thấp nhất cả nước. Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên của Cần Thơ diễn ra mạnh mẽ ở khu vực thành thị, dao động trong khoảng từ 7,5% - 12,5% / năm. Trong khi đó ở khu vực nông thôn lại chứng kiến dân số giảm đáng kể, tỷ lệ giảm dao động từ 4,8% - 9,9% /năm. Điều này lý giải cho việc cơ cấu dân số ở thành thị chuyển dịch từ 66% vào 2010 lên 70% vào 2020.

Một trong những nguyên nhân cho việc dân số ở Cần Thơ không biến động đáng kể là do tỷ suất sinh thấp. Tổng tỷ suất sinh ở Cần Thơ năm 2019 là 1,66 con/phụ nữ, thấp hơn mức trung bình toàn quốc là 2,09. Tỷ suất sinh không chênh lệch nhiều ở thành thị (1,6 con/phụ nữ) và nông thôn (1,94 con/phụ nữ), chứng tỏ người dân đều có nhận thức rõ nét về kế hoạch hóa gia đình. Một nguyên nhân khác của việc tăng trưởng dân số thấp là do tỷ lệ di cư thuần hầu như ở mức âm, do có có sự chuyển dịch lớn của người dân Cần Thơ đến các vùng đô thị khác.

Về cân bằng giới tính, Cần Thơ duy trì ổn định tỷ số giới tính là khoảng 49,6% nam và 50,4% nữ qua các năm, phần nào cho thấy nhận thức, tư duy của người dân không còn nặng nề về lựa chọn giới tính.

Bảng 44: Dân số và cơ cấu Dân số thành phố Cần Thơ

	2010	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Tổng DS (nghìn người)	**1192,3**	**1205,7**	**1208,5**	**1214,6**	**1222,4**	**1227,7**	**1235,9**	**1240,7**
Dân số phân theo giới tính								
Nam (%)	49,61	49,6	49,6	49,6	49,6	49,59	49,59	49,66
Nữ (%)	50,34	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,34
Dân số phân theo khu vực								
Thành thị	66,3	67,8	68,2	68,6	68,9	69,3	68,7	70,0

(%)								
Nông thôn (%)	33,7	32,2	31,8	31,4	31,1	30,7	30,3	30,0
Tỉ lệ tăng DS (%)	3,24	2,07	2,32	5,01	6,42	4,35	6,66	3,86
Tổng tỷ suất sinh (số con/phụ nữ)	N/a	1,83	1,88	1,89	1,89	1,66	1,66	1,74
Tỉ lệ di cư thuần (%)	-1,7	-3,2	-4,6	-2,7	-4,7	-1,8	1,8	-2,2

Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ

1.2 Chất lượng dân cư và chất lượng lao động

Cần Thơ đang trong thời kỳ "dân số vàng", trong đó năm 2019, tỷ trọng nhóm dân số trong độ tuổi lao động chiếm 72% so với mức trung bình cả nước là 58%. Tại Cần Thơ, với 2,6 người trong tuổi lao động lo cho một người phụ thuộc, đây chính là cơ hội cho phát triển kinh tế - xã hội nếu có các chính sách phù hợp về phát triển nguồn nhân lực.

Năm 2020, lực lượng lao động trong độ tuổi từ 15 tuổi trở lên của Cần Thơ là 716.782 người (chiếm 58% tổng dân số toàn Thành phố), trong đó có 530.311 người ở thành thị (chiếm tỷ lệ 74%) và 186.471 người ở nông thôn (chiếm tỷ lệ 26%). Số lao động thất nghiệp năm 2020 là 23.465 người, chiếm 2,47% lực lượng lao động. Số lao động không tham gia hoạt động kinh tế là 233.174 người.

Theo đánh giá sơ bộ, chất lượng dân số Thành phố được thể hiện trên 04 khía cạnh sau:

- **Về thể chất và sức khỏe (thể hiện *năng lực* về sức mạnh thể chất của cộng *đồng*)**: nhìn chung nhóm chỉ tiêu này là tốt so với mặt bằng chung của cả nước. Cụ thể: tuổi thọ trung bình năm 2020 đạt 76 tuổi (so với cả nước là 73,7 tuổi và ĐBSCL là 74,9). Năm 2019, tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng thể nhẹ cân là 9,5% (so với cả nước là 12,2%). Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng thể thấp còi năm 2019 đạt 18,9% (so với cả nước là 22,4%).
- Về trí tuệ, học vấn, trình độ chuyên môn kỹ thuật và tay nghề (thể hiện năng lực về trí tuệ thông qua trình độ học vấn và tay nghề trong hoạt động sản xuất kinh doanh). Nhóm chỉ tiêu về tỷ lệ đi học đúng độ tuổi tương đối cao, cụ thể: ở năm học 2020-2021 tỷ lệ đi học đúng độ tuổi ở cấp tiểu học đạt 100%, ở cấp trung học cơ sở đạt đạt 95,17% và trung học phổ thông đạt 70,24%. Năm học 2019-2020, tỷ lệ tốt nghiệp trung học phổ thông đạt 98,8%. Tỷ lệ dân số từ 15 tuổi trở lên biết chữ trên địa bàn Thành phố là trên 97,2% (mức trung bình cả nước là 94,8%).

Công tác xã hội hóa giáo dục đã huy động được nhiều nguồn lực tham gia đóng góp vào sự nghiệp giáo dục và đào tạo và công tác xóa mù chữ, phổ cập giáo dục. Kết

quả: 9/9 quận, huyện với 85/85 xã, phường, Thị trấn đảm bảo các tiêu chuẩn công nhận đạt chuẩn phổ cập giáo dục mầm non cho trẻ em 5 tuổi, đạt chuẩn phổ cập giáo dục tiểu học mức độ 2, đạt chuẩn phổ cập giáo dục trung học cơ sở mức độ 1, xóa mù chữ mức độ.

Hiện nay, công tác phát triển nhân lực của Thành phố cũng đã được các cấp, các ngành chú trọng. Công tác đào tạo, bồi dưỡng nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đã đạt được những bước tiến quan trọng cả về số lượng và chất lượng ở nhiều lĩnh vực hoạt động. Tỷ lệ lao động qua đào tạo[3] của Cần Thơ đạt 73,5%[4], khá đồng đều với các TP trực thuộc trung ương khác. Nhìn chung, Cần Thơ là địa phương đứng đầu ĐBSCL về chất lượng nguồn lao động.

- **Về tinh thần, đời sống văn hóa và gắn kết cộng đồng (thể hiện năng lực về lối sống, văn hóa, quan hệ và cách ứng xử cộng đồng)** cao hơn so với mặt bằng chung cả nước. Chỉ tiêu tỷ lệ hộ nghèo tiếp cận đa chiều năm 2020 của Thành phố mức thấp hơn so với mức trung bình của cả nước (1,98 % so với cả nước là 4,8 %) và thu nhập bình quân/ tháng cũng cao hơn nhiều so với mặt bằng chung cả nước, đạt 5,03 triệu đồng so với mức 4,24 triệu đồng của cả nước (2020).
- **Về *cơ cấu lao động*:** Hiện nay, số lượng lao động tham gia sản xuất nông nghiệp có xu hướng giảm đáng kể. Năm 2020, còn khoảng 26% lực lượng lao động tham gia sản xuất nông- lâm-ngư nghiệp, 22,1% lực lượng lao động trong lĩnh vực công nghiệp - xây dựng, và 48,6% lao động tham gia lĩnh vực dịch vụ.

2. Bản sắc văn hóa

Nhân dân Cần Thơ giàu lòng yêu nước và tinh thần cách mạng cao, có truyền thống lịch sử. Trong hai cuộc kháng chiến chống giặc ngoại xâm, Cần Thơ có vị trí chiến lược quan trọng, đóng góp to lớn vào sự nghiệp giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước. Trong sự nghiệp đổi mới và xây dựng đất nước, Cần Thơ đã và đang tiếp tục phát huy truyền thống đoàn kết, khắc phục khó khăn, quyết tâm xây dựng và phát triển Thành phố góp phần tích cực đối với sự phát triển của vùng ĐBSCL và cả nước. Thành phố có nhiều thành phần dân tộc như Việt (Kinh), Hoa, Khmer,... Với nền văn hóa phong phú, đa dạng. Trên địa bàn Thành phố có nhiều công trình văn hóa nổi tiếng như: tượng đài Bác Hồ, Bảo tàng Thành phố, Bảo tàng Quân khu 9, đình Bình Thủy, bến Ninh Kiều, chùa Nam Nhã Đường, ...

[4] Tỷ lệ lao động qua đào tạo ở đây bao gồm cả người chưa qua một trường lớp đào tạo nào nhưng do tự học, do được truyền nghề hoặc vừa làm vừa học nên họ đã có được kỹ năng, tay nghề, tương đương với bậc 1 của công nhân kỹ thuật có bằng/chứng chỉ cùng nghề bên cạnh người đã được đào tạo ở một trường hay một cơ sở đào tạo chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ.

Ngoài ra, theo như nghị quyết số 59-NQ/TW, cần chủ trương xây dựng hình ảnh người Cần Thơ "Trí tuệ - Năng động - Nhân ái - Hào hiệp - Thanh lịch" , với những tiêu chuẩn chung theo kế hoạch 61/KH-UBND như yêu quê hương, đất nước. Tuân thủ hiến pháp. Chuyên cần học tập, lao động có kỉ luật,..

Với đặc thù của một đô thị sông nước, thành phố Cần Thơ là nơi hội tụ văn hóa sông nước vùng ĐBSCL. Văn hóa Cần Thơ mang đậm nét văn hóa sông nước - miệt vườn, với các hình thức cư trú và canh tác đặc trưng. Nét độc đáo tự nhiên và cảnh quan văn hóa của Cần Thơ là mạng lưới kênh rạch chằng chịt, bao quanh là các cộng đồng dân cư sinh sống bằng nghề trồng lúa, làm vườn, đánh bắt thủy sản. Nét đặc trưng của thành phố Cần Thơ là sự hòa quyện giữa văn hóa và văn minh đô thị với văn hóa và văn minh miệt vườn, tạo nên một tổng thể văn hóa của đất và người Cần Thơ.

Ăn hóa Cần Thơ vừa mang những nét chung của vùng ĐBSCL vừa mang nét văn hóa riêng của một đô thị sông nước, thể hiện qua nhiều phương diện: kiến trúc, ẩm thực, hệ thống nghi lễ, lối sống, nếp sống, phong tục tập quán.

3. Tài nguyên du lịch

Các tài nguyên, thế mạnh phát triển du lịch của Cần Thơ chủ yếu gắn với yếu tố đô thị, với sự hình thành và phát triển của Cần Thơ, với truyền thống văn hóa sông nước, miệt vườn đặc sắc của vùng ĐBSCL.

Tài nguyên du lịch của Cần Thơ có thể được phân loại thành một số nhóm chủ yếu sau:

- Nhóm các tài nguyên gắn với đô thị trung tâm vùng.
- Nhóm các tài nguyên gắn với lịch sử hình thành và phát triển của Cần Thơ.
- Nhóm các tài nguyên du lịch sinh thái sông nước, miệt vườn.
- Nhóm các tài nguyên du lịch, văn hóa – lịch sử.
- Các làng nghề.
- Các tài nguyên du lịch phi vật thể.

Có thể thấy rõ, mặc dù cũng có nhiều tài nguyên du lịch gắn với sông nước, miệt vườn và lịch sử cách mạng, tuy nhiên những tài nguyên, thế mạnh du lịch quan trọng nhất của Cần Thơ, những tài nguyên có ý nghĩa nhất không chỉ riêng với Thành phố mà còn đối với cả vùng là những tài nguyên, thế mạnh gắn với tính chất đô thị trung tâm vùng của Cần Thơ. Các tài nguyên, thế mạnh này gắn chặt với vị trí địa lý của Cần Thơ trong vùng, với cảng hàng không Cần Thơ - cửa ngõ hàng không của cả vùng, với hệ thống đường bộ và đường thủy kết nối Cần Thơ với tất cả các địa phương khác trong vùng.

III. Đánh giá thực trạng các ngành và lĩnh vực xã hội

1. Thực trạng dân số, lao động, việc làm và đô thị hóa

1.1 Thực trạng dân số và phân bố dân cư

Dân số Cần Thơ năm 2020 đạt 1.22 triệu người, chiếm 7,1% dân số của ĐBSCL. Tốc độ tăng trưởng dân số chỉ đạt 0,4%/năm trong khoảng từ 2010-2020, thấp hơn nhiều so với mức trung bình của cả nước là 1,14%. Tăng trưởng dân số thấp không chỉ là vấn đề riêng của Cần Thơ mà còn là tình trạng chung của ĐBSCL khi tốc độ tăng trưởng dân số của vùng trong 10 năm qua chỉ đạt 0,1%/năm.

Bảng 45: Dân số và mật độ dân số thành phố Cần Thơ qua từ 2010-2020

	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dân số (người)	1.192.295	1.208.516	1.214.590	1.222.417	1.227.744	1.235.954	1.240.731
Mật độ dân số(người/km^2)	829	840		850	853	859	862

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Mật độ dân số trung bình của Thành phố dao động từ 829 người/ km^2 (năm 2010) đến 862 người/km^2 (năm 2020). Con số này cao hơn nhiều so với con số trung bình của ĐBSCL (423 người/km^2) cũng như trung bình cả nước (290 người/ km^2) nhưng vẫn thấp hơn nhiều so với các Thành phố trực thuộc Trung ương khác là Hà Nội (2398 người/km^2) hay Thành phố Hồ Chí Minh (4363 người/km^2). Dù được xếp hạng là đô thị loại I nhưng Cần Thơ vẫn chưa đáp ứng được tiêu chí về mật độ dân số bởi theo quy định, dô thị loại I cần có quy mô toàn đô thị đạt 2000 người/km^2 và khu vực nội thành tính trên diện tích đất xây dựng đô thị đạt từ 10.000 người/km^2 trở lên.

Bảng 46: Dân số và mật độ dân số các quận, huyện trên địa bàn thành phố Cần Thơ năm 2020

Quận/ Huyện	Dân số (người)	Mật độ dân số (người/km^2)
Ninh Kiều	284.729	9.741
Ô Môn	128.579	975
Bình Thủy	144.735	2.035
Cái Răng	107.500	1.609
Thốt Nốt	154.986	1.280
Vĩnh Thạnh	97.394	317
Cờ Đỏ	115.870	362
Phong Điền	98.333	785
Thới Lai	108.605	407

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Dân số thành phố Cần Thơ có sự phân bố không đều, vùng có mật độ dân cư tập trung cao nhất là quận Ninh Kiều (khoảng 9741 người/km^2), quận Bình Thủy (khoảng 2035 người/km^2) và nơi có mật độ dân số thấp nhất là huyện Vĩnh Thạnh (khoảng 317 người/ km^2) và huyện Cờ Đỏ (khoảng 362 người/km^2).

Hiện nay, Cần Thơ có bốn nhóm dân tộc chính sinh sống, bao gồm dân tộc Kinh, Hoa, Khmer, Chăm. Dân tộc Kinh chiếm đa số với 97,5%, sau đó là dân tộc Khmer với 1.6%, dân tộc Hoa 0,9% và người Chăm 0,02%. Các nhóm cộng đồng tộc người đóng vai trò rất quan trọng trong việc hình thành nên diện mạo và đặc điểm văn hóa của thành phố Cần Thơ. Các dân tộc ít người trên địa bàn phần lớn sống đan xen trong cộng đồng, cùng sản xuất phát triển kinh tế - xã hội. Tuy nhiên, do điều kiện tự nhiên, phong tục tập quán và trình độ phát triển không đồng đều nên nhìn chung các nhóm dân tộc thiểu số có đời sống khó khăn hơn người Kinh.

Về tôn giáo, có 24% dân số Cần Thơ theo tôn giáo, với các tôn giáo chính là Phật giáo, Phật giáo hòa hảo. Các tôn giáo hoạt động bình thường, ổn định, có mối quan hệ gắn bó với chính quyền địa phương, tạo điều kiện thuận lợi trong việc tuyên truyền chủ trương, đường lối của Đảng và chính sách pháp luật của Nhà nước.

1.2 Thực trạng đô thị hóa

Mặc dù quá trình đô thị hóa của thành phố Cần Thơ đang chững lại trong những năm gần đây nhưng điều đó có thể được lí giải bởi việc Cần Thơ đã có tỷ lệ tỷ lệ dân số sống ở thành thị của thành phố Cần Thơ đạt mức rất cao, trong khi tỷ lệ của vùng ĐBSCL đạt 25,1% và tỷ lệ của cả nước đạt 24,4%. Việc có 70% dân cư sinh sống ở đô thị sẽ tạo điều kiện cho Cần Thơ phát triển các ngành phi nông nghiệp.

Bảng 47: Cơ cấu dân số thành thị và nông thôn thành phố Cần Thơ từ 2010-2020

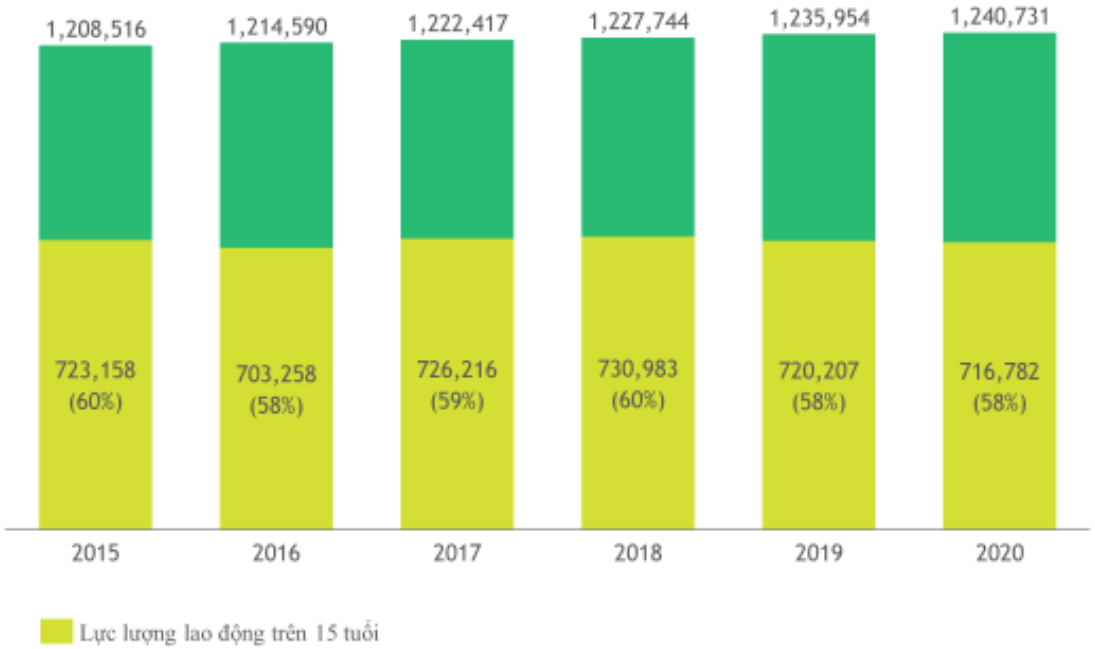
	2010	2015	2017	2018	2019	2020
Dân số thành thị	790.165	824.116	842.648	850.654	850.654	868.839
Tỷ lệ (%)	66,3%	68,2%	68,9%	69,3%	68,8%	70,0%
Dân số nông thôn	402.130	384.400	379.769	377.090	374.680	371.892
Tỷ lệ (%)	33,7%	31,8%	31,1%	30,7%	30,3%	30,0%

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

1.3 Thực trạng lao động và việc làm

S*ố lượng lao độ*ng: Năm 2020, lực lượng lao động từ 15 tuổi trở lên của Cần Thơ là 716.782 người, chiếm 58 % tổng dân số, trong đó lao động có việc làm là 693.317.Tỉ lệ giữa lực lượng lao động so với dân số của Cần Thơ gần bằng mức trung bình của Việt Nam là 58,5%.

Hình 29: Tỉ lệ lực lượng lao động trên 15 tuổi trong tổng dân số tại Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

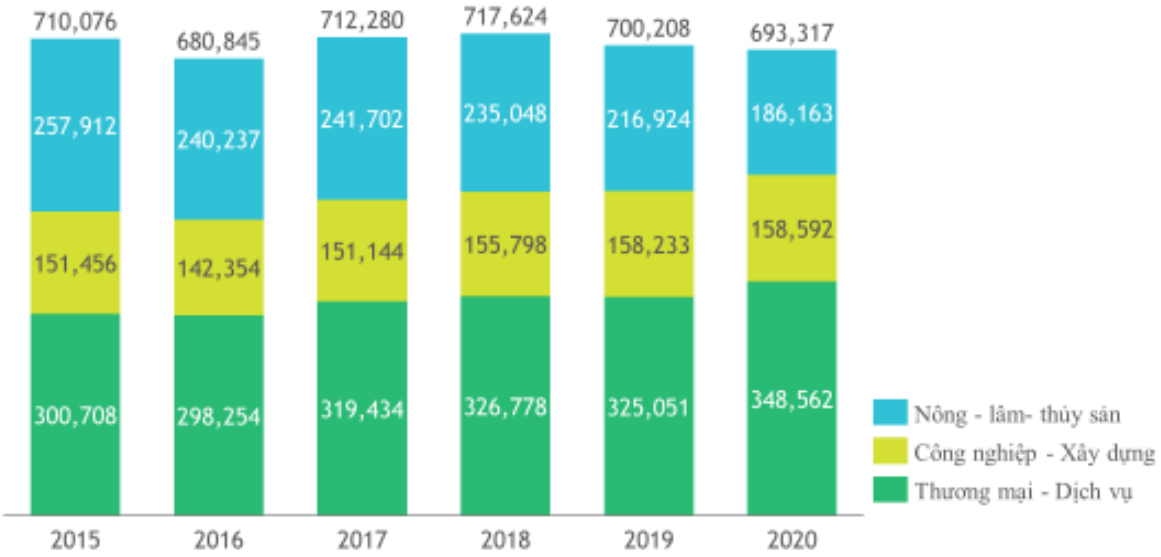


Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

***Cơ cấu lao động*:** Lực lượng lao động làm việc trong 03 ngành kinh tế có sự chuyển dịch, theo đó cơ cấu lao động giữa ngành từ nông-lâm- thủy sản , công nghiệp – xây dựng và thương mại -dịch vụ năm 2015 và 2019 lần lượt là: 35,7% - 20,9% - 41,6% và 26% - 22,1% - 48,6%. Có thể thấy, cơ cấu lao động đang chuyển dịch rõ rệt từ nông-lâm- thủy sản sang thương mại-dịch vụ.

Cần Thơ là một Thành phố có số lượng lao động nông nghiệp thấp, chỉ 26%, thấp hơn mức trung bình của ĐBSCL là 43,3% và của cả nước là 33,06%. Với số lượng lao động trong nông-lâm ngư nghiệp là 348.562, chiếm 26% lực lượng lao động nhưng chỉ tạo ra 10,47% GRDP, điều này có nghĩa là Cần Thơ vẫn có số lượng lớn lao động làm việc trong lĩnh vực có giá trị gia tăng thấp và nông nghiệp vẫn chưa được hiện đại hóa.

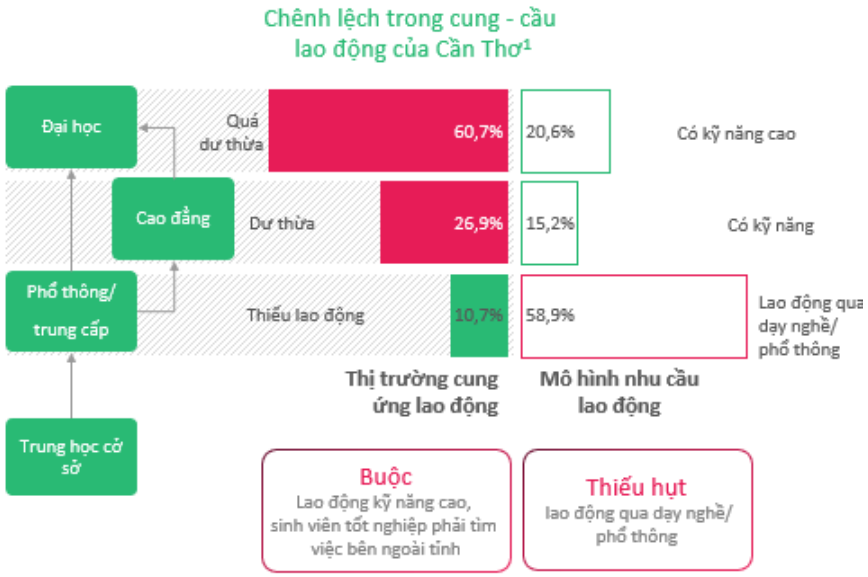
Hình 30: Cơ cấu lực lượng lao động tại thành phố Cần Thơ phân theo ngành kinh tế từ 2015-2020



Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

Một trong những vấn đề lớn nhất về lao động và dân cư mà Cần Thơ gặp phải là lao động xuất cư nhiều hơn nhập cư. Đây cũng là thách thức chung của cả ĐBSCL khi tỷ lệ di cư thuần của vùng đạt -10,5 % năm 2020, thấp nhất cả nước. Theo Báo cáo "Di cư và đô thị hóa ở Việt Nam: Thực trạng, xu hướng và những khác biệt". Dòng di cư giữa các vùng lớn nhất là từ vùng ĐBSCL đến vùng Đông Nam Bộ. Một trong những lí do có thể giải thích cho tỷ lệ di cư cao ở Cần Thơ là sự chênh lệch cung cầu trong lao động - thiếu cơ hội việc làm kĩ năng cao tại địa phương cho sinh viên tốt nghiệp đại học, cao đẳng và buộc những lao động này phải tìm việc làm tại các tỉnh thành khác. Ngoài ra, chất lượng cuộc sống cũng là một yếu tố quan trọng khiến việc di cư tại ĐBSCL trở thành một vấn nạn. Cơ sở hạ tầng chưa được đồng bộ, hiện đại hóa, thiếu sự tiếp cận với dịch vụ xã hội chất lượng cao cùng với việc phải chịu những hậu quả nặng nề của biến đổi khí hậu, khiến nhiều người dân phải di cư để cải thiện điều kiện sống. Một yếu tố quan trọng khác cũng gây ra chênh lệch cung cầu chính là tình trạng khá nhiều lao động có trình độ cao ở thành phố Cần Thơ vì chuyên môn đào tạo và kỹ năng phụ trợ không đáp ứng được yêu cầu tuyển dụng nhân lực của người sử dụng lao động ở thành phố Cần Thơ nên phải di chuyển tìm việc làm ở nơi khác.

Hình 31: Chênh lệch cung cầu trong lao động của thành phố Cần Thơ



Nguồn: Phân tích của BCG

Chất lượng lao động: Trong giai đoạn 2011-2020, chất lượng lao động trên địa bàn thành phố Cần Thơ không có bước chuyển biến đáng kể. Năm 2020, trong số lực lượng lao động đang làm việc và đóng góp vào nền kinh tế, chỉ có 20,6% lao động đã qua đào tạo. Mặc dù tỷ lệ này ở mức cao so với vùng nhưng vẫn cần cải thiện nhiều để bắt kịp các Thành phố lớn khác như Hà Nội (48,5%), Đà Nẵng (44%), Thành phố Hồ Chí Minh (38,7%), Hải Phòng (34,7%). Vẫn còn một khoảng cách lớn giữa tỷ lệ lao động có đào tạo giữa thành thị và nông thôn, trong khi tỷ lệ này cải thiện đáng kể ở thành thị, từ 16,2% lên 25,14% thì ở nông thôn chỉ tăng từ 3,5% lên 7,7 %.

Hình 32: Tỉ lệ lao động đã qua đào tạo của các tỉnh, thành trên cả nước

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

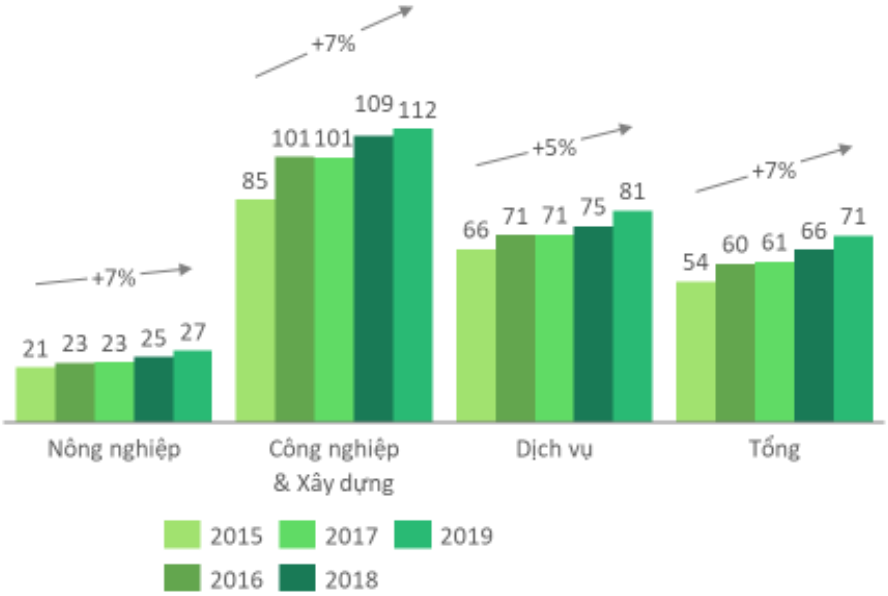
Bảng 48: Tỉ lệ lao động đã qua đào tạo của thành phố Cần Thơ Giai đoạn 2010-2020

	Tỉ lệ lao động đã qua đào tạo (%)	Phân theo thành thị, nông thôn	
		Thành thị (%)	Nông thôn (%)
2010	11,73	16,20	3,50
2015	19,14	24,22	8,58
2016	20,38	25,94	9,84
2017	21,08	26,34	10,70
2018	21,82	26,32	12,66
2019	21,09	26,20	11,07
2020	20,60	25,14	7,69

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

***Năng suất lao động* theo phân ngành kinh tế**: mặc dù năng suất lao động khu vực I có xu hướng tăng nhẹ từ 21 triệu đồng/lao động năm 2015 lên 27 triệu đồng/lao động năm 2020 (gss) nhưng vẫn là khu vực có năng suất lao động thấp nhất, chỉ bằng 24,1 % năng suất lao động ở khu vực II và 30% ở khu vực III. Năng suất lao động ở khu vực II và khu vực III cũng có xu hướng tăng ở tốc độ chậm. Cụ thể, năng suất lao động khu vực II tăng từ 85 triệu đồng/lao động năm 2015 lên 112 triệu đồng/lao động năm 2020 (tăng 7%/năm). Và tương tự, năng suất lao động khu vực III tăng từ 66 triệu đồng/lao động lên 81 triệu đồng/lao động (tăng 5%/ năm). Như vậy, để nâng cao năng suất xã hội của Cần Thơ trong thời gian tới thì yêu cầu đặt ra là phải chuyển dịch nhanh cơ cấu lao động, chuyển lao động nông nghiệp sang phi nông nghiệp và đồng thời củng cố việc đào tạo lao động.

Hình 33: GRDP/ lao động trong từng lĩnh vực tại Cần Thơ (triệu đồng, tính theo gss)



Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ, tính toán của BCG

Việc làm: Tổng số lao động trong ngành Nông lâm thủy sản đã giảm 71,749 lao động từ 2015- 2020. Thay vào đó, ở lĩnh vực CN-XD, sô lao động tăng thêm là 7136 người, trong đó lao động ngành chế biến chế tạo tăng 11.879 và ngành xây dựng giảm 2696 lao động. Điều này cho thấy vai trò của ngành công nghiệp – xây dựng trong việc hấp thu lao động từ ngành nông nghiệp trong thời gian qua là rất hạn chế. Trong số ba lĩnh vực, dịch vụ là ngành có thành tích ấn tượng nhất về tạo ra việc làm, với lực lượng lao động tăng thêm 47.854 người và một nửa trong số đó đến từ khối thương nghiệp, nhà hàng, khách sạn. Tuy nhiên, đáng lo ngại nhất là trong giai đoạn 2015-2020, số lượng lao động không tham gia hoạt động kinh tế lại tăng 34.714 người. Theo báo cáo của Tổng cục thống kê, hai lý do cơ bản khiến một bộ phận trong lực lượng lao động không có hoạt động kinh tế là do họ đang ở trong giai đoạn học hành đào tạo, hoặc một phần lớn khác ở nhà làm công việc nội trợ (đa phần là phụ nữ). Để giúp gia tăng số lượng lao động trong các ngành kinh tế, cần củng cố chính sách hỗ trợ lao động nữ để khuyến khích họ tham gia vào hoạt động sản xuất, kinh doanh, góp phần thúc đẩy nền kinh tế Thành phố.

Hiệu quả sử dụng lao động: Tỉ lệ thất nghiệp và tỷ lệ thiếu việc làm của Cần Thơ đều hiện cao hơn mức trung bình của cả nước. Tỉ lệ thất nghiệp năm 2020 hiện là 3,6% so với cả nước là 2,48%. Tỷ lệ thiếu việc làm là 2,75% so với cả nước là 2,52%. Có thể thấy vấn đề cốt lõi ở đây là có một bộ phận lao động mong muốn có việc làm, mong muốn được làm nhiều giờ hơn/ làm công việc có kĩ năng cao hơn nhưng chưa được đáp ứng. Vì vậy, việc thu hút doanh nghiệp, tạo thêm nhiều việc làm, đặc biệt là việc làm có chuyên môn là yêu cầu thiết yếu đối với thành phố Cần Thơ.

Bảng 49: Tỉ lệ thất nghiệp và tỷ lệ thiếu việc làm từ 2010-2020

		2010	2015	2020
Tỉ lệ thất nghiệp (%)	Cần Thơ	3,31	3,74	3,6
	ĐBSCL	3,63	2,66	2,82
	Cả nước	2,91	2,34	2,48
Tỉ lệ thiếu việc làm (%)	Cần Thơ	4.9	2.42	2.75
	ĐBSCL	5,56	3,70	3,47
	Cả nước	3,56	2,30	2,52

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ* và Niên giám Thống kê c*ả nướ*c

Chính sách quản lý và phát triển thị *trường lao động*:

- Thực hiện các hoạt động hỗ trợ thị trường lao động như sàn giao dịch việc làm, phiên giao dịch việc làm, ngày hội tuyển dụng, công tác tư vấn hướng nghiệp, ….. Để kết nối việc làm giữa doanh nghiệp và người lao động.
- Thực hiện đa dạng các hình thức tư vấn, giải quyết việc làm như: Tư vấn trực tiếp, thư điện tử, tổng đài Call Center, mạng xã hội Facebook, Zalo, mô hình Job-café và các hoạt động giao dịch việc làm thường xuyên và đặc thù.
- Hàng năm, thực hiện thu thập, lưu trữ, tổng hợp thông tin cung - cầu lao động thành phố Cần Thơ.
- Thực hiện phân tích, dự báo thị trường lao động, báo cáo nhu cầu tuyển dụng nhân lực của doanh nghiệp, nhu cầu tìm việc của người lao động và kết quả kết nối việc làm hàng tháng.
- Các trường dạy nghề tăng cường hoạt động đào tạo theo nhu cầu xã hội tạo gắn kết nghề nghiệp - việc làm.
- Phát triển hình thức tuyển dụng lao động trực tuyến với các chính sách tuyển dụng lao động linh hoạt, thông tin chính sách tuyển dụng lao động rõ ràng.

Chính sách dạy nghề và giải quyết việc làm: Thực hiện hỗ trợ đào tạo đào tạo nghề cho lao động nông thôn trên địa bàn thành phố Cần Thơ theo Nghị quyết số 12/2015/NQ-HĐND của Hội đồng nhân dân thành phố Cần Thơ ban hành ngày 14/12/2015 về hỗ trợ đào tạo nghề cho lao động nông thôn và các đối tượng chính sách xã hội khác đến năm 2020 trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Thực hiện hỗ trợ đào tạo đào tạo nghề cho thanh niên hoàn thành nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an, thanh niên tình nguyện hoàn thành nhiệm vụ thực hiện chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn thành phố Cần Thơ theo Nghị quyết số 12/2015/NQ-HĐND ngày 14/12/2015 của Hội đồng nhân dân thành phố Cần Thơ ban hành về hỗ trợ đào tạo nghề cho lao động nông thôn và các đối tượng chính sách xã hội khác đến năm 2020 trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

1.4 Mức sống và an sinh xã hội

Thu nh*ập bình quân đầu ngư*ời: Con số này của Cần Thơ đã có bước nhảy vọt, từ 1,54 triệu đồng năm 2010 lên 5,03 triệu đồng năm 2020, tăng hơn 3,3 lần. Con số này cũng cao gấp 1,3 lần so với khu vực ĐBSCL và 1.2 lần so với cả nước, và gần tương đương với các đô thị khác như Hải Phòng và Đà Nẵng. Có thể thấy, mức sống của người dân thành phố Cần Thơ đã có sự cải thiện đáng kể trong nhiều năm qua.

Bảng 50: Thu nhập bình quân đầu người một tháng (nghìn đồng, giá hiện hành)

	2010	2014	2020
Cần Thơ	**1540**	**2673**	**5031,09**
Hà Nội	2013	4113	6205,45
Hải Phòng	1694	3923	5199,4
Đà Nẵng	1897	3612	5283,63
Thành phố Hồ Chí Minh	2737	4840	6536,88
ĐBSCL	1247	2327	3872,72
Cả nước	**1387**	**2637**	**4249,15**

Nguồn: Tổng cục Thống kê

An sinh xã hội và gi*ảm* nghèo: Các chính sách, dự án giảm nghèo tích cực triển khai , công tác nhân rộng các mô hình sinh kế, tăng thu nhập, giảm nghèo được Thành phố quan tâm và thực hiện có hiệu quả, giúp hộ nghèo, hộ cận nghèo tiếp cận và nâng cao thu nhập. Cần Thơ đã tập trung triển khai các Chương trình: Chương trình phát triển nhà ở xã hội. Đến nay, Thành phố có 03 dự án (trong đó 02 dự án nhà ở xã hội với tổng quy mô 822 căn - diện tích 51.019 m^2, đã bàn giao nhà cho người mua, 01 dự án với quy mô 490 căn - diện tích sàn 25.772 m^2, đã thi công xây dựng đạt khoảng 83% trên tổng khối lượng dự án. Chương trình hỗ trợ nhà ở cho hộ nghèo khu vực nông thôn đã hỗ trợ 328/364 hộ nghèo về nhà ở, đạt tỷ lệ 90,1%. Dự kiến, trong năm 2019 thực hiện hỗ trợ nhà ở cho hộ nghèo là 26 hộ, năm 2020, hỗ trợ số hộ còn lại 10 hộ và hoàn thành Đề án.

Giai đoạn 2016-2020, tỷ lệ hộ nghèo của Cần Thơ đều có xu hướng giảm. Tỷ lệ nghèo đa chiều năm 2016 là 4,6% giảm xuống còn 1,98% năm 2020. Như vậy, tỷ lệ nghèo đa chiều của Cần Thơ thấp hơn nhiều so với mức bình quân của ĐBSCL (4,7%) cũng như cả nước (1,98%), nhưng vẫn cao hơn các thành phố trực thuộc trung ương khác như Hà Nội (0,49),Hồ Chí Minh (0.00%), Đà Nẵng (0,51%) và Hải Phòng (0,95%), theo số liệu của Tổng Cục thống kê số liệu sơ bộ năm 2020.

Trong thời gian qua, TP đã quan tâm chăm lo đẩy mạnh phát triển kinh tế - xã hội trong đồng bào dân tộc thiểu số (DTTS). Nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của đồng bào các dân tộc. Thực hiện hiệu quả chính sách hỗ trợ giải quyết đất ở, đất sản xuất, đào tạo nghề, giải quyết việc làm,… cho đồng bào DTTS nghèo, đời sống khó khăn[5]. Đẩy mạnh thực hiện Đề án "Tăng cường hợp tác quốc tế hỗ trợ phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào DTTS". Qua đó góp phần giảm tỷ lệ hộ nghèo trong đồng bào DTTS từng năm. Năm 2011, Thành phố có 1.486 hộ DTTS nghèo/8.670 hộ DTTS, chiếm tỷ lệ 17,14%. Đến năm 2018, số hộ nghèo giảm còn 483 hộ, chiếm tỷ lệ 5,08%. Ước thực hiện giai đoạn 2019 - 2020, Thành phố phấn đấu giảm mỗi năm từ 2 - 3% hộ nghèo DTTS.

2. Thực trạng phát triển các ngành thuộc lĩnh vực xã hội

2.1 Giáo dục và đào tạo

Nhìn chung, ngân sách cho đầu tư cho giáo dục, đào tạo luôn được Thành phố quan tâm hàng năm. Ngân sách chi cho sự nghiệp giáo dục, đào tạo và dạy nghề chiếm khoảng 37 % tổng chi thường xuyên.

2.1.1 Công tác quy hoạch, sắp xếp hệ thống trường lớp

Mạng lưới trường lớp và quy mô học sinh không ngừng phát triển ở tất cả các bậc học, cấp học. Đã huy động nhiều nguồn lực của xã hội cho đầu tư xây dựng trường lớp, mua sắm cơ sở vật chất, thiết bị dạy học theo hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa. So với năm 2011, giáo dục mầm non hiện có 171 trường,tăng 40 trường. Giáo dục phổ thông 275 trường , tăng 07 trường. 09 trung tâm giáo dục nghề nghiệp-Giáo dục thường xuyên quận/huyện, 01 trung tâm giáo dục thường xuyên - kỹ thuật tổng hợp - hướng nghiệp Thành phố và 01 trung tâm Ngoại ngữ - Tin họccó 83/83 xã, phường, Thị trấn có trung tâm học tập cộng đồng (HTCĐ).

2.1.2 Công tác phổ cập giáo dục

Công tác xã hội hóa giáo dục đã huy động được nhiều nguồn lực tham gia đóng góp vào sự nghiệp giáo dục và đào tạo và công tác xóa mù chữ, phổ cập giáo dục. Kết quả: 9/9 quận, huyện với 83/83 xã, phường, Thị trấn đảm bảo các tiêu chuẩn công nhận đạt chuẩn phổ cập giáo dục mầm non cho trẻ em 5 tuổi, đạt chuẩn phổ cập giáo dục tiểu học mức độ 2, đạt chuẩn phổ cập giáo dục tiểu học ở mức độ 3, đạt chuẩn phổ cập giáo dục trung học cơ sở mức độ 2, xóa mù chữ mức độ 2. Tỉ lệ dân số trên 15 tuổi biết chữ tăng từ 95 % lên 97,16%.

---

[5] Thực hiện Quyết định số 74/2008/ Đ-TTg ngày 09/6/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc hỗ trợ giải quyết đất ở, đất sản xuất, đào tạo nghề và giải quyết việc làm cho đồng bào DTTS nghèo, đời sống khó khăn và Quyết định số 29/2013/QĐ-TTg ngày 20/5/2013 của Thủ tướng Chính phủ về một số chính sách hỗ trợ giải quyết đất ở và giải quyết việc làm cho đồng bào DTTS nghèo, đời sống khó khăn vùng đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2013 - 2015; tổng số hộ DTTS nghèo được thụ hưởng 1.054 hộ với tổng vốn thực hiện 42,637 tỷ đồng; kết quả: Đất ở đã hoàn thành 100% mục tiêu với tổng kinh phí 30,536 tỷ đồng; hỗ trợ chuyển đổi nghề cho 463 hộ với kinh phí 5,653 tỷ đồng; hỗ trợ mua nông cụ 502 hộ với kinh phí 6,448 tỷ đồng. Thực hiện Quyết định số 33/2015/QĐ-TTg ngày 10/8/2016 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách hỗ trợ nhà ở đối với hộ nghèo theo chuẩn nghèo giai đoạn 2011 -2015; tổng số hộ nghèo DTTS thuộc diện được hỗ trợ 189 hộ; đến nay đã hỗ trợ nhà ở cho 60 hộ nghèo DTTS, phấn đấu đến năm 2020 hoàn thành 100% mục tiêu;...

2.1.3 Giáo dục các cấp

a. Cấp mầm non

Thực hiện chương trình giáo dục mầm non lấy trẻ làm trung tâm, tổ chức các hoạt động hình thành kỹ năng cho trẻ, chú trọng đảm bảo an toàn cho trẻ. Tỷ lệ huy động trẻ mẫu giáo ước đạt 99,1% (KH: 99,1%) vào cuối năm học 2021-2022. Khảo sát về mức độ hài lòng của phụ huynh về giáo dục mầm non tại thành phố Cần Thơ năm 2019, 99,3% đánh giá hài lòng, rất hài lòng về dịch vụ giáo dục nói chung của nhà trường mầm non. Điều đó cho thấy thành quả của Thành phố trong việc xây dựng một môi trường giáo dục chất lượng cho trẻ em, Trong giai đoạn 2015-2021, đã có thêm 5 trường mầm non mới. Số học sinh tăng Tỷ lệ huy động trẻ vào học mẫu giáo tăng hằng năm (từ 90,93% năm học 2015-2016 lên 99,16% năm học 2020-2021).

Bảng 51: Thực trạng về giáo dục mầm mon tại thành phố Cần Thơ

	2015-2016	2017-2018	2018-2019	2019-2020	Sơ bộ 2020-2021
Số trường học	170	181	181	175	175
Số lớp học	1.771	1.886	1.888	1.848	1.812
Số giáo viên	3.483	3.730	3.682	3.637	3.610
Số học sinh	50.116	57.026	53.005	50.177	49.363

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

b. Cấp tiểu học

Trong giai đoạn 2010-2020, Thành phố đã thực hiện Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04 tháng 11 năm 2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế. Một trong những hoạt động nổi bật, đó là năm 2019, Thành phố đã tổ chức "Ngày hội Giáo dục Tiểu học" thúc đẩy được các hoạt động giáo dục trong nhà trường, tạo sân chơi bổ ích góp phần hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất cần thiết cho học sinh đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo theo Nghị quyết 29/TW. Hướng dẫn các cơ sở giáo dục tổ chức sân chơi "Ý tưởng trẻ thơ" với chủ đề "Ý tưởng cho một cuộc sống tốt đẹp hơn" dành cho học sinh tiểu học, với 9.400 bài tham gia.

Tỉ lệ học sinh đúng tuổi duy trì ở mức 100% trong nhiều năm qua, tuy nhiên số giáo viên lại có xu hướng giảm từ 4.578 giáo viên năm 2015 xuống 4349 năm 2020 trong khi số học sinh không thay đổi. Điều này dẫn đến việc tỷ lệ số học sinh/giáo viên tăng và có thể phần nào ảnh hưởng đến chất lượng giảng dạy nên cần có chính sách để duy trì số lượng giáo viên ổn định. Số học sinh/lớp học là 31.5 vào năm 2020-2021, thấp

hơn nhiều so với con số ở các Thành phố lớn khác, như Hà Nội (40). Thành phố Hồ Chí Minh (39,4), Hải Phòng (37), Đà Nẵng (35,3).

Bảng 52: Thực trạng giáo dục tiểu học thành phố Cần Thơ

	2015-2016	2017-2018	2018-2019	2019-2020	Sơ bộ 2020-2021
Số trường học	182	180	177	176	173
Số lớp học	3.176	3.164	3.159	3.143	3.114
Số giáo viên	4.578	4.574	4.372	4.420	4.349
Số học sinh	99.884	96.849	100.467	100.568	98.079
Số học sinh/ giáo viên	21,82	21,17	22,98	22,75	22,55
Số học sinh bình quân/lớp học	31,45	30,61	31,8	32,00	31,50
Tỉ lệ nhập học đúng tuổi	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Nguồn: NGTK thành phố *Cần Thơ*

c. Cấp Trung học cơ sở (THCS)

Một trong những nhiệm vụ chính của giáo dục THCS là phân luồng học sinh sau trung học cơ sở. Một trong những mục tiêu đã đề ra trong quy hoạch giáo dục số 107/QD-UBND là đến năm 2020, có khả năng tiếp nhận 15% học sinh tốt nghiệp trung học cơ sở và trên 20% số học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông vào học ở các cơ sở giáo dục nghề nghiệp. Tuy nhiên, tỷ lệ phân luồng học sinh vào các cơ sở giáo dục nghề nghiệp năm 2010 là 5,77%. Năm 2015 là 6,32% và năm 2020 là 8,6 %. Tỷ lệ này còn thấp bởi tâm lý chuộng bằng cấp của xã hội và học sinh thiếu thông tin về nhu cầu thị trường lao động.

Một số ghi nhận tích cực ở cấp THCS là tỷ lệ học sinh đi học đúng độ tuổi giai đoạn 2015-2020 luôn đạt từ 94% đến trên 95%, tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia (tính đến 31/12/2020) đạt 72,46%.

d. Cấp Trung học Phổ thông (THPT)

Bậc THPT là một cấp học rất quan trọng để gia tăng nguồn cung lao động ở bậc phổ thông. Tuy nhiên, hiện nay, Cần Thơ đang đi sau về số lượng học sinh nhập học ở bậc THPT, với chỉ 61% so với trung bình cả nước là 68%, tỷ lệ trường THPT đạt chuẩn quốc gia cũng chỉ đạt 58%, thấp nhất trong các cấp học ở Cần Thơ. Vì vậy, việc chú

trọng đầu tư thêm vào giáo dục THPT là thiết yếu để có nguồn đầu vào chất lượng cho lao động bậc phổ thông (đào tạo nghề, cao đẳng) cũng như lao động có trình độ cao.

Tuy nhiên, trong nhiều năm qua, Cần Thơ cũng đã đạt nhiều thành tích ấn tượng trong giáo dục phổ thông, đơn cử là vào Kỳ thi chọn học sinh giỏi quốc gia trung học phổ thông năm 2019, Cần Thơ có 01 giải Nhất, 03 giải Nhì, 05 giải Ba và 08 giải Khuyến khích. Tham gia Ngày hội Lập trình Wecode quốc tế và Robothon quốc tế 2018 tổ chức tại Thẩm Quyến Trung Quốc, học sinh trung học thành phố Cần Thơ đã đạt 01 giải Vô địch và 01 giải Nỗ lực lập trình quốc tế Wecode. Đây là năm thứ 2, Cần Thơ có học sinh trung học đạt giải tại cuộc thi cấp quốc tế. Sản phẩm quạt thông minh của học sinh Trường THPT Phan Văn Trị được giới thiệu tham gia Cuộc thi sáng tạo, khởi nghiệp cấp toàn quốc. Giải Nhì toàn đoàn Vovinam học sinh toàn quốc, cá nhân đạt 11 huy chương Vàng, 3 huy chương Bạc và 9 huy chương Đồng. Đạt 04 giải tại Cuộc thi sáng tạo thanh thiếu niên nhi đồng toàn quốc năm 2018. Năm học 2020-2021, Cần Thơ đạt 99.51% học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông và nằm trong danh sách 15 tỉnh thành đứng đầu, Thành phố có điểm trung bình kì thi tốt nghiệp trung học phổ thông cao nhất cả nước.

e. Giáo dục nghề nghiệp (sơ cấp, trung cấp, cao đẳng)

Mạng lưới các cơ sở giáo dục nghề nghiệp (GDNN) trên địa bàn Thành phố tiếp tục được củng cố và phát triển. Công tác quản lý nhà nước về giáo dục nghề nghiệp được tăng cường, qua đó số lượng lao động qua đào tạo nghề tăng lên hằng năm. Đến thời điểm hiện tại trên địa bàn Thành phố có 77 cơ sở GDNN, trong đó 13 trường cao đẳng (trong đó có 04 trường CĐ đặt cơ sở tại Cần Thơ), 10 trường trung cấp (trong đó có 01 phân hiệu), 21 trung tâm GDNN và 33 cơ sở khác có dạy nghề.

Tuy nhiên, tình trạng " thừa thầy, thiếu thợ" được thể hiện rõ ở việc số học sinh trung cấp không biến động nhiều trong thời gian qua. Số học sinh theo học trung cấp chuyên nghiệp tăng từ 9.084 năm 2015 lên 13.581 năm 2018 nhưng sau đó lại giảm xuống còn 9.443 năm 2020. Số sinh viên cao đẳng có xu hướng giảm mạnh từ 12.556 năm 2015 xuống 5.079 năm 2020.

Một trong những thành tựu của giai đoạn này là công tác phối hợp đào tạo giữa cơ sở giáo dục nghề nghiệp và doanh nghiệp đang ngày càng được cải thiện: Các trường đã phối hợp với Hội Doanh nghiệp, Trung tâm dịch vụ việc làm duy trì tổ chức ngày hội tuyển dụng việc làm vào ngày 15/10 hàng tháng để các doanh nghiệp đến tuyển dụng trực tiếp học sinh sinh viên. Nhờ vậy, học sinh, sinh viên sau khi tốt nghiệp có việc làm hầu hết đúng ngành, nghề đào tạo, có thu nhập ổn định, kỹ năng nghề nghiệp của người tốt nghiệp các cơ sở GDNN đã được nâng lên, trên 80% người học tìm được việc làm hoặc tự tạo việc làm ngay sau khi tốt nghiệp.

Tuy nhiên, có một số vấn đề bao gồm:

- Phân luồng công tác tuyển sinh các cơ sở GDNN vẫn còn gặp nhiều khó khan.
- Mạng lưới cơ sở GDNN còn dàn trải, một số ngành nghề đào tạo chồng chéo và trùng lắp, quy mô đào tạo các cơ sở GDNN chưa đáp ứng yêu cầu nhân lực có kỹ năng

nghề của quốc gia.

f. Giáo dục Đại học

Về giáo dục đại học, Cần Thơ hiện đang là trung tâm giáo dục của khu vực ĐBSCL với nhiều trường đại học chất lượng cao: Trường Đại học Cần Thơ là trường nổi bật nhất, xếp hạng thứ...Việt Nam và xếp hạng thứ 1 quốc gia về đào tạo nông nghiệp. Trường cũng đã chủ động trong việc định hướng đào tạo theo nhu cầu của thị trường lao động, với hơn 200 thỏa thuận hợp tác với các tổ chức quốc tế và hơn 1000 thỏa thuận hợp tác với các công ty trong nước, trong đó nổi bật là hợp tác R&D với CTCP Phân bón dầu khí Cà Mau và Công ty THNN Công nghệ NHONHO. Ngoài ra, các trường đại học công lập khác cũng có thế mạnh chuyên sâu về nhiều lĩnh vực cụ thể, như Đại học Công nghệ Cần Thơ tập trung đào tạo lao động kỹ thuật cho khu vực ĐBSCL, Đại học Y Dược Cần Thơ thuộc Top 3 trường Y Dược hàng đầu ở miền Nam Việt Nam. Bên cạnh các trường công lập thì các trường tư cũng đang nắm lợi thế về cơ sở vật chất hiện đại cũng như mối liên kết chặt chẽ với các doanh nghiệp: như trường Đại học Tây Đô đã kí thỏa thuận cung cấp sinh viên tốt nghiệp cho 300 doanh nghiệp, trường đại học Nam Cần Thơ tập trung đẩy mạnh mô hình "Doanh nghiệp trong trường đại học". Sự ra đời của Công ty Cổ phần tập đoàn Miền Nam, Bệnh viện đa khoa Nam Cần Thơ, Showroom ô tô Nam Cần Thơ cùng với việc bắt tay với nhiều đơn vị lớn khác như Vingroup, Viettel, HD Bank tạo môi trường thuận lợi để sinh viên thực tập cũng như tạo nguồn đầu ra chất lượng cho các doanh nghiệp tại Cần Thơ. Gần đây, Đại học FPT chi nhánh Cần Thơ được thành lập, tập trung vào khối ngành công nghệ thông tin, không chỉ tạo ra nguồn nhân lực trực tiếp cho tập đoàn FPT mà còn hứa hẹn tạo nền tảng cho việc chuyển đổi số và trở thành đô thị thông minh của thành phố Cần Thơ.

Trong giai đoạn 2015-2020, số lượng sinh viên tăng từ 52.000 sinh viên lên 81.000 sinh viên, với tốc độ bình quân 9%/năm. Tỉ lệ sinh viên/10000 dân tăng từ 435 lên 653, cao gấp 3 lần tỷ lệ này của toàn quốc năm 2020 (là 185 sinh viên/10000 dân). Điều này chứng tỏ ngày càng nhiều học sinh và các bậc phụ huynh nhận thức được tầm quan trọng của giáo dục đại học cũng như việc Cần Thơ đang là một điểm đến thu hút nhiều sinh viên trong vùng ĐBSCL. Tuy nhiên, như đã đề cập ở trên, hiện tại, số lượng việc làm có trình độ cao (đại học trở lên) đang khan hiếm, điều này dẫn đến việc mất cân bằng cung-cầu lao động trình độ cao và buộc những lao động này phải di cư đến các Thành phố khác để tìm kiếm việc làm. Vì vậy, việc thu hút doanh nghiệp, tạo ra nhiều việc làm trình độ cao là cấp thiết để giữ chân nhân tài cho Thành phố.

2.1.4 Đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục

Hiện tại, trên địa bàn Thành phố có 17.826 giáo viên, trong đó có 3.591 giáo viên mầm non, 4.349 giáo viên tiểu học, 3.319 giáo viên trung học cơ sở và 1.847 giáo viên trung học phổ thông. Số học sinh bình quân một giáo viên năm 2020-2021 đạt 22,55 cho bậc tiểu học, 21,69 cho bậc trung học cơ sở và 17,63 cho bậc trung học phổ thông.

Tổng số nhà giáo cơ hữu và cán bộ quản lý tham gia giảng dạy tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp trên địa bàn Thành phố đến cuối năm 2020 là 915 người, có 603 nhà

giáo giảng dạy ở các trường cao đẳng và 312 giảng dạy ở các trường trung cấp. Tuy nhiên, con số này đang có xu hướng giảm khi số liệu năm 2015 là 1602 người. Việc suy giảm diễn ra chủ yếu ở khối trung cấp khi số lượng giáo viên năm 2020 đã giảm 2,5 lần so với con số năm 2015. Hiện tượng này sẽ phần nào ảnh hưởng đến chất lượng dạy học, mang đến tâm lý e ngại cho sinh viên với khiến việc đào tạo nghệ ở bậc trung cấp ngày càng khó thu hút học viên hơn.

Ngược lại, bậc đại học chứng kiến số lượng giảng viên có xu hướng tăng, từ 2987 giảng viên năm 2015 lên 3354 năm 2020. Số lượng giảng viên tăng nhanh nhất ở trình độ sau đại học, khi chỉ chiếm 52% năm 2015 nhưng đã tăng lên 75% năm 2020. Điều này chứng tỏ trình độ giảng viên đại học đang ngày càng được nâng cao.

2.1.5 Cơ sở vật chất trường học

Năm 2018, Thành phố đầu tư trang thiết bị dạy học đảm bảo thực hiện nhiệm vụ năm học là 62,1 tỷ đồng, trong đó kinh phí hỗ trợ cho các trường đạt chuẩn quốc gia theo danh mục và tái chuẩn là 40 tỷ đồng. Việc xây dựng cơ sở vật chất đảm bảo yêu cầu trường đạt chuẩn quốc gia, kết hợp với việc xây dựng xã nông thôn mới theo chỉ tiêu kế hoạch Thành phố giao hàng năm được chú trọng.

Ngoài ra, Thành phố đang tiếp tục thực hiện rà soát, xác định thực trạng và nhu cầu về cơ sở vật chất và thiết bị dạy học cho từng địa phương. Xây dựng kế hoạch tổng thể triển khai công tác cơ sở vật chất, thiết bị trường học đồng bộ với lộ trình thực hiện đổi mới chương trình giáo dục phổ thông.

Công tác xây dựng trường đạt chuẩn quốc gia được quan tâm và triển khai thực hiện theo kế hoạch được phê duyệt. Tổng số trường được công nhận đạt chuẩn quốc gia tính đến 31/12/2020 là 331/452 trường, tỷ lệ 73,23% (cụ thể các cấp gồm: Mầm non: 117/174 trường, tỷ lệ 67,24%. Tiểu học: 144/173 trường, tỷ lệ 83,24%. Trung học cơ sở: 50/69 trường, tỷ lệ 72,46%. Trung học phổ thông: 20/36 trường, tỷ lệ 55,56%). Trong tổng số 331 trường được công nhận, có 113 trường đã hết hạn thời hạn công nhận kể từ ngày ký quyết định công nhận, cụ thể: Mầm non, mẫu giáo: 34 trường, tiểu học: 45 trường, THCS: 21 trường, THPT: 13 trường.

2.1.6 Nâng cao trình độ Tiếng Anh và hợp tác quốc tế

Triển khai thực hiện có hiệu quả kế hoạch thực hiện Đề án dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân trên địa bàn đến năm 2020. Số học sinh tiểu học được học Tiếng Anh tăng 8,46% so với cùng kỳ năm học trước.

Triển khai chương trình i-Learn giảng dạy tại 09 trường thuộc 03 quận, huyện với 6.038 học sinh tham gia (tăng 1.286 học sinh). Chương trình ISMART - dạy Toán và khoa học bằng tiếng Anh ở 03 trường thuộc quận Ninh Kiều với 1.186 học sinh.

Ngoài ra, để đưa giáo dục Thành phố gần hơn với chuẩn quốc tế cũng như chuẩn bị cho các em học sinh hành trang cần thiết để trở thành công dân toàn cầu, thành phố Cần Thơ có 01 trường quốc tế có 100% vốn đầu tư của nước ngoài: Trường Phổ thông Quốc tế Singapore với cả 3 cấp học: Tiểu học, Trung học cơ sở và Trung học phổ thông. Chương trình đào tạo, các môn học của trường là chương trình song ngữ, trong đó 50%

học chương trình tiếng Việt (theo Quyết định số 16/2006/QĐ-BGDĐT ngày 05 tháng 5 năm 2006 của Bộ Giáo dục và Đào tạo) và 50% học chương trình quốc tế bằng tiếng Anh (gồm các môn: English, EPP English, EFL, HPE, Music, Social studies, Chinese và ICT). Việc đảm bảo các điều kiện dạy học theo chương trình quốc tế bằng tiếng Anh, giúp học sinh được giao tiếp với người bản xứ nên việc nghe và nói chuyện bằng tiếng Anh rất thuận lợi.

2.1.7 Ứng dụng CNTT trong quản lý giáo dục

Tiếp tục triển khai Kế hoạch số 148/KH-UBND ngày 22 tháng 9 năm 2017 của UBND Thành phố thực hiện Đề án đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và hỗ trợ các hoạt động dạy-học, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016 - 2020, định hướng đến năm 2025 trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Trong đó tập trung xây dựng Đề án Giáo dục thông minh cho toàn ngành giáo dục và đào tạo Thành phố phục vụ Đề án xây dựng Thành phố thông minh của thành phố Cần Thơ.

Trang bị 27 phòng học trực tuyến với chức năng tổ chức thao giảng, hội giảng, họp giao ban, tập huấn trực tuyến tại 27 trường trung học phổ thông trực thuộc. Các phòng trực tuyến giúp việc tổ chức hoạt động chuyên môn thuận lợi, tiết kiệm thời gian, kinh phí đi lại của đội ngũ nhà giáo.

Trong học kỳ 1 năm học 2018 - 2019, Sở GD&ĐT thành phố Cần Thơ đã tổ chức thành công Hội thi giáo viên chủ nhiệm giỏi cấp trung học phổ thông bằng hình thức trực tuyến từ các phòng học này. Tổ chức tư vấn trực tuyến Kỳ thi tuyển sinh vào lớp 10 năm học 2019 - 2020 với 01 điểm cầu trung tâm và 26 điểm cầu tại các trường trung học phổ thông trên địa bàn. Đây là lần đầu tiên công tác tư vấn tuyển sinh đầu cấp được tổ chức với hình thức này thu hút sự quan tâm, tham dự của hơn 14 ngàn cha mẹ học sinh lớp 9. Các thông tin cụ thể về kỳ thi như thời gian thi, công bố kết quả xét tuyển và trúng tuyển, đăng ký nguyện vọng được giải đáp cụ thể, chi tiết giúp phụ huynh hiểu rõ hơn về kỳ thi. Qua đó, phối hợp với nhà trường trong việc gợi ý, hướng dẫn học sinh đăng ký nguyện vọng phù hợp với năng lực học tập của bản thân. Như vậy, đối với việc tổ chức tuyển sinh lớp 10 năm 2019- 2020, Sở GD&ĐT đã ứng dụng công nghệ thông tin vào tư vấn tuyển sinh và đăng ký, xem kết quả thi tuyển bằng hình thức trực tuyến. Điều này giúp cho người dân tiết kiệm chi phí, thời gian đi lại.

2.2 Y tế, chăm sóc sức khỏe nhân dân

2.2.1 Hệ thống cơ sở y tế

Giai đoạn 2011 - 2020, thành phố liên tục phát triển và mở rộng các cơ sở khám chữa bệnh, chủ động triển khai và liên kết, phối hợp với các bệnh viện tuyến trên áp dụng kỹ thuật mới, kỹ thuật cao vào khám, điều trị. Khuyến khích các nhà đầu tư thành lập các cơ sở y tế chuyên khoa có chất lượng cao, nâng cao chất lượng khám chữa bệnh và giảm tải cho tuyến trên, đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh ngày càng cao của người dân trong và ngoài thành phố. Trong đó, tuyến thành phố hiện có 02 Bệnh viện Đa khoa và 11 bệnh viện chuyên khoa. Tuyến quận, huyện có 03 bệnh viện đa khoa quận, huyện,

04 Trung tâm Y tế đa chức năng và 05 Trung tâm Y tế một chức năng. Trạm y tế xã, phường, thị trấn, có 80 trạm y tế, 100% đạt bộ tiêu chí quốc gia về y tế xã giai đoạn 2011 – 2020. Ngoài ra còn có 05 đơn vị y tế thuộc Bộ ngành, Trung ương trên địa bàn. 06 bệnh viện tư nhân quy mô từ 10 đến 400 giường bệnh. Số giường bệnh/ 10.000 dân năm 2019 đạt 49,9 cao hơn mức trung bình toàn quốc là 29 và cao hơn các TP trực thuộc trung ương khác như Hà Nội (26,7), Hải Phòng (33,4), Thành phố Hồ Chí Minh (42,7).

Hiện tại, Cần Thơ đang giữ vai trò là trung tâm y tế của ĐBSCL khi có đến 36% - 46% trong tổng số lượng bệnh nhân đến chữa bệnh tại các bệnh viện trong Thành phố giai đoạn 2013-2019 đến từ các địa phương ngoài Cần Thơ. Cần Thơ là điểm khám chữa bệnh được tin tưởng bởi hệ thống y tế chất lượng cao, ví dụ như Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ là một trong những bệnh viện lớn nhất ĐBSCL, chuyên thực hiện các ca tim mạch phức tạp, bệnh viện Phụ sản Cần Thơ nằm trong top 5 bệnh viện ở Việt Nam về mức độ hài lòng của người dân. Tuy nhiên, hiện tại, sự đóng góp của khu vực tư vào hệ thống y tế còn hạn chế khi năm 2019, có đến 5.419 giường bệnh thuộc về khu vực công, còn khu vực tư chỉ có 750 giường. Trong tương lai, để đẩy mạnh vai trò của Cần Thơ với vị thế trung tâm y tế của ĐBSCL thì việc thúc đẩy sự tham gia của khu vực tư là thiết yếu nhằm giảm gánh nặng cho khu vực công cũng như đa dạng hóa dịch vụ khám chữa bệnh cho người dân.

2.2.2 Công tác y tế dự phòng, khám chữa bệnh

Những năm qua, Cần Thơ phát triển mạnh y tế dự phòng, thực hiện tốt công tác giám sát, phát hiện dịch, các vùng có nguy cơ tiềm ẩn dịch được khống chế, dập tắt, không để dịch lan rộng, đặc biệt là sốt xuất huyết, hạn chế tối đa bệnh tật và tử vong gây ra. Tỷ lệ trẻ em được tiêm chủng đầy đủ các loại vắc xin, tỷ lệ trẻ em từ 6 - 60 tháng được uống vitamin A hàng năm đạt mức cao trên 95%. Các chương trình dự án khác như: y tế học đường, chăm sóc người cao tuổi, chăm sóc trẻ sơ sinh,… đều đạt kết quả tốt. Việc nâng cao chất lượng, đảm bảo quyền lợi, đáp ứng nhu cầu khám bệnh, chữa bệnh, đáp ứng theo yêu cầu phát triển, tăng tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế toàn dân theo lộ trình ước đến năm 2020 đạt 90%.

Nhiều bệnh viện tuyến Thành phố hiện đang từng bước trở thành các bệnh viện tuyến trên, tiếp nhận và điều trị cho nhiều bệnh nhân đến từ các tỉnh, thành trong khu vực như Bệnh viện Đa khoa Thành phố, Nhi đồng, Ung bướu, Phụ sản... Các cơ sở khám chữa bệnh đã triển khai áp dụng nhiều tiến bộ khoa học kỹ thuật mới, kỹ thuật cao trong chẩn đoán và điều trị như phẫu thuật nội soi, thụ tinh trong ống nghiệm, chẩn đoán sàng lọc trước sinh và sơ sinh, tim mạch can thiệp, chạy thận nhân tạo, chẩn đoán và điều trị ung thư bằng kỹ thuật cao…

Các cơ sở khám chữa bệnh trực thuộc thực hiện tốt quy chế chuyên môn, đảm bảo các quy trình kỹ thuật trong khám chữa bệnh đồng thời tăng cường công tác khám chữa bệnh và quản lý quỹ bảo hiểm y tế. Tổ chức tốt việc cấp cứu, khám chữa bệnh cho nhân dân. Đảm bảo đủ cơ số thuốc, máu, dịch truyền, vật tư, hóa chất, bố trí giường bệnh, phương tiện và đội ngũ y bác sĩ để sẵn sàng đáp ứng khi dịch bệnh xảy ra và phải đảm

bảo tốt công tác thu dung, cấp cứu điều trị và cách ly người bệnh theo đúng các hướng dẫn hiện hành về phòng chống dịch.

Bên cạnh đó, các bệnh viện còn là cơ sở đào tạo, thực hành cho học viên, sinh viên các trường đại học chuyên ngành y dược trên địa bàn và các tỉnh lân cận.

2.2.3 Công tác đảm bảo vệ sinh, an toàn thực phẩm

Công tác bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm được chú trọng. Hoạt động tuyên truyền thời gian qua tập trung vào việc phổ biến chính sách pháp luật về quản lý chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm, nâng cao nhận thức và ý thức chấp hành pháp luật của người sản xuất kinh doanh, người tiêu dùng thực phẩm. Tập huấn kiến thức cho người chế biến, kinh doanh thực phẩm. Công tác truyền thông còn được tăng cường trong những thời gian cao điểm như tháng hành động về chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm trong những ngày lễ, tết hoặc những thời điểm dễ xảy ra dịch bệnh...

Các chỉ tiêu về lĩnh vực vệ sinh an toàn thực phẩm đều đạt. Tuy nhiên, thỉnh thoảng xảy ra vài vụ ngộ độc ở quy mô nhỏ trên địa bàn, ngành đã kịp thời xử lý, hầu hết các nguyên nhân do nhiễm vi sinh vật.

2.2.4 Công tác dân số

Công tác Dân số - Kế hoạch hóa gia đình: Thực hiện tốt các lĩnh vực về quy mô dân số, cơ cấu dân số và chất lượng dân số. Chỉ đạo và tổ chức thực hiện tốt các hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ về Dân số - Kế hoạch hóa gia đình trên địa bàn thành phố. Tham mưu và thực hiện các chương trình, đề án về Dân số-Kế hoạch hóa gia đình của thành phố. Các chỉ tiêu về lĩnh vực Dân số-Kế hoạch hóa gia đình đều đạt và vượt.

Sau 10 năm thực hiện Chiến lược Dân số và Sức khỏe sinh sản Việt Nam giai đoạn 2011-2020, công tác dân số của thành phố Cần Thơ đã đạt được nhiều kết quả quan trọng, góp phần vào phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ. Tốc độ tăng dân số bình quân hàng năm của thành phố giảm mạnh. Tỷ số giới tính khi sinh trên địa bàn toàn thành phố ở mức 103 -107 bé trai/100 bé gái. Quy mô gia đình nhỏ, mỗi cặp vợ chồng có hai con đã trở thành chuẩn mực, lan tỏa trong toàn xã hội. Dịch vụ dân số được mở rộng, chất lượng ngày được nâng lên. Quy mô dân số của thành phố Cần Thơ là 1.235.171 người (theo số liệu tổng điều tra dân số 01/4/2019), trong đó dân số nam là 612.543 người (chiếm 49,59%) và dân số nữ là 622.628 người (chiếm 50,41%). Sau 10 năm, kể từ năm 2009 đến nay, quy mô dân số thành phố Cần Thơ tăng 46.736 người, tỷ lệ tăng dân số bình quân giai đoạn năm 2009 - 2019 là 0,39%. Tổng tỷ suất sinh (TFR) 1,62 con/phụ nữ vào năm 2011 và 1,66 con/phụ nữ vào năm 2019. Tỷ suất sinh thô toàn thành phố giảm từ 12,54‰ năm 2011 đến năm 2019 còn 12,23 ‰. Tỷ lệ sinh con thứ ba trở lên bình quân hàng năm dưới 2,4% tổng số trẻ sinh. Kết quả đó thể hiện sự tác động tích cực trong việc thực hiện công tác dân số thời gian qua, đặc biệt là triển khai Chiến lược Dân số và Sức khỏe sinh sản giai đoạn 2011-2020.

2.2.5 Nhân lực ngành y tế

Nhân lực y tế được tăng cường. Tỷ lệ bác sĩ/10.000 dân tăng từ 10,16 lên 16,70 (ước năm 2020), vượt chỉ tiêu kế hoạch đề ra (đến năm 2020 đạt 12,59) và cao hơn nhiều so với mức trung bình của toàn quốc (8,6). 100% trạm y tế có bác sĩ. 100% số ấp, khu vực, khu dân cư có ít nhất là 01 nhân viên y tế (toàn quốc là 95% số thôn bản có nhân viên y tế). Mạng lưới cung ứng thuốc ngày càng được củng cố, các cơ sở kinh doanh thuốc tiếp tục xây dựng, đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị theo đúng chuẩn của Bộ Y tế. Toàn Thành phố hiện có 1.019 cơ sở kinh doanh thuốc.

Ủy ban nhân dân Thành phố đã ban hành Quyết định số 2629/QĐ-UBND ngày 16/8/2016 phê duyệt Đề án Đào tạo, tuyển dụng phát triển nguồn nhân lực Ngành Y tế thành phố Cần Thơ giai đoạn 2016 - 2020, kết quả hàng năm bình quân ngành cử khoảng 340 - 385 lượt người đi đào tạo các loại, theo đó nhiều cán bộ y tế được đưa đi đào tạo dài hạn hoặc ngắn hạn. Ngoài việc thực hiện các chính sách tiền lương và các phụ cấp theo lương, Thành phố đã ban hành nhiều chính sách hỗ trợ cho cán bộ y tế như: hỗ kinh phí hàng tháng cho các cộng tác viên, chính sách thu hút, hỗ trợ đào tạo phát triển nguồn nhân lực.

Tuy nhiên, nhân lực tại các trạm y tế vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao và đa dạng của nhân dân, đặc biệt trong tình hình đại dịch COVID-19. Thiếu cơ chế chính sách thu hút nguồn nhân lực y tế chất lượng cao về làm việc lâu dài ở y tế cơ sở.

2.3 Văn hóa và thể dục, thể thao

Trong nhiều năm qua, thành phố đã thực hiện tuyên truyền cổ động và tổ chức các hoạt động văn hóa, văn nghệ, thể dục thể thao, du lịch kỷ niệm các ngày lễ, tết, nêu bật ý nghĩa hoạt động các sự kiện của địa phương, phục vụ nhu cầu hưởng thụ văn hóa của các tầng lớp nhân dân. Việc xây dựng môi trường văn hóa lành mạnh được chú trọng; tính đến cuối năm 2018, đã công nhận được 76/85 xã, phường, thị trấn văn hóa ; 628/630 ấp, khu vực văn hóa (đạt tỷ lệ 99,68%).

Phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa": huy động lực lượng của cả hệ thống chính trị tham gia xây dựng và phát triển văn hóa. Làm thay đổi diện mạo cả nông thôn và thành thị. Đời sống vật chất và tinh thần Nhân dân được nâng cao, an sinh xã hội đảm bảo. Quốc phòng - an ninh được giữ vững... Các danh hiệu văn hóa ngày càng được chú trọng. Công tác xây dựng người Cần Thơ "Trí tuệ - Năng động - Nhân ái - Hào hiệp - Thanh lịch" đã tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về đạo đức, lối sống, ý thức thượng tôn pháp luật, tự hào và tôn vinh truyền thống lịch sử, văn hóa dân tộc. Trên 90% hộ gia đình được công nhận "Gia đình văn hóa". 100% ấp, khu vực được công nhận "Ấp, khu vực văn hóa". 79,81% "Cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp đạt chuẩn văn hóa". 100% "Xã đạt chuẩn văn hóa nông thôn mới", "Phường, thị trấn đạt chuẩn văn minh đô thị".

Hiện nay, thành phố Cần Thơ có 38 di tích được xếp hạng (trong đó: 14 di tích quốc gia; 24 di tích cấp thành phố); 04 di sản văn hóa phi vật thể được đưa vào Danh mục di sản văn hóa phi vật thể quốc gia: Văn hóa Chợ nổi Cái Răng (năm 2016); Lễ hội Kỳ yên Đình Bình Thủy (năm 2018); Hò Cần Thơ (năm 2019) và Nghệ thuật trình diễn dân gian Hát ru của người Việt ở Cần Thơ (năm 2020). Ngoài ra, Nghệ thuật Đờn ca tài tử Nam Bộ được UNESCO vinh danh là di sản văn hóa phi vật thể đại diện của nhân loại cũng được địa phương phát huy bằng nhiều hình thức.

- Thời gian qua, được sự quan tâm, chỉ đạo của các cấp ủy Đảng, Chính quyền, nên công tác quản lý, bảo tồn và phát huy giá trị di tích lịch sử - văn hóa trên địa bàn thành phố từng bước đi vào nề nếp, đạt được những kết quả nhất định, không chỉ góp phần lưu giữ, quảng bá những giá trị lịch sử, văn hóa của di tích nhằm giáo dục truyền thống cho thế hệ trẻ thành phố mà còn phục vụ nhu cầu tham quan, tìm hiểu của du khách trong và ngoài nước, từng bước đáp ứng nhu cầu thụ hưởng văn hóa tinh thần của các tầng lớp nhân dân, góp phần phát triển du lịch, kinh tế - xã hội của địa phương. Đến nay, một số di tích đã được xếp hạng trên địa bàn thành phố từng bước trở thành điểm đến du lịch khi du khách có sự quan tâm trong lịch trình tham quan, nghiên cứu, học tập, cụ thể như: Di tích lịch sử - văn hóa quốc gia Chùa Ông (quận Ninh Kiều); Di tích kiến trúc nghệ thuật Đình Bình Thủy (quận Bình Thủy); Di tích kiến trúc nghệ thuật quốc gia Nhà thờ Họ Dương (quận Bình Thủy); Di tích lịch sử Khu tưởng niệm Thủ khoa Bùi Hữu Nghĩa (quận Bình Thủy); Di tích kiến trúc nghệ thuật quốc gia Hiệp Thiên Cung (quận Cái Răng),… Bên cạnh đó, công tác bảo tồn và phát huy giá trị các di sản văn hóa, di tích văn hóa, lịch sử trên địa bàn được quan tâm chỉ đạo và đạt được những kết quả quan trọng, từng bước gắn kết với phát triển du lịch. Nhiều công trình nghiên cứu về văn hóa, lịch sử có giá trị đã phát huy tác dụng trong đời sống xã hội. Công tác trùng tu tôn tạo và phát huy di tích được quan tâm, nhiều công trình văn hóa được đầu tư xây dựng như: Di tích lịch sử - văn hóa Chiến thắng Ông Hào. Đền thờ Châu Văn Liêm. Khu tưởng niệm cố soạn giả Mộc quán Nguyễn Trọng Quyền. Khu di tích lịch sử Địa điểm thành lập Chi bộ An Nam Cộng sản Đảng Cờ Đỏ - Chi bộ đầu tiên của Cần Thơ.

Thành phố đã tổ chức nhiều loại hình thể dục thể thao, tạo điều kiện phát triển môn thể thao mới, phát huy các môn thể thao dân tộc, trò chơi dân gian. Năm 2020, số người tập tập luyện TDTT thường xuyên: 419.275 người, đạt 99,1% kế hoạch năm; số gia đình thể thao: 90.712 hộ, đạt 122% kế hoạch năm; số CLB TDTT: 1.246 CLB, 99,7% kế hoạch năm. Ngoài ra, năm 2020, tổ chức 08 giải (02 giải toàn quốc, 06 giải cấp TP): Giải Lân - Sư - Rồng toàn quốc, lần thứ VII năm 2020; Giải Lân - Sư - Rồng thành phố Cần Thơ năm 2020 và Giải vô địch đua Xe đạp thành phố Cần Thơ mở rộng "Mừng Đảng quang vinh - Mừng Xuân Canh Tý 2020", Giải trẻ, học sinh môn Bơi thành phố Cần Thơ năm 2020, Giải trẻ, học sinh môn Cờ vua thành phố Cần Thơ năm 2020, Giải trẻ, học sinh môn Vovinam thành phố Cần Thơ năm 2020; Giải vô địch đua Vỏ Composite quốc gia lần thứ I năm 2020, Giải vô địch Bóng đá thành phố Cần Thơ, thu hút 65.000 lượt người xem.

Về Thể thao Thành tích cao, năm 2020, cử 190 lượt huấn luyện viên, 1.020 lượt vận động viên (438 nữ) tham dự 80 giải thể thao (58 giải thể thao thành tích cao quốc gia, 18 giải Đại hội Thể thao ĐBSCL và 04 giải mời, giải thể thao quần chúng quốc gia), đạt 526 huy chương các loại (144 HCV – 162 HCB - 220 HCĐ). Trong đó có 454 huy chương thể thao thành tích cao (123 HCV – 133 HCB – 198 HCĐ), đạt 114% so với kế hoạch. Đại hội Thể thao ĐBSCL đạt 160 huy chương các loại (42 HCV – 54 HCB – 64 HCĐ).

2.4 Khoa học và công nghệ

2.4.1 Đầu tư tiềm lực KH&CN

Công tác đầu tư hạ tầng cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật KH&CN được chỉ đạo thực hiện chặt chẽ. Một số đề án, dự án đầu tư hạ tầng cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật KH&CN đang được Thành phố từng bước triển khai, thực hiện. Phát huy tiềm năng, thế mạnh của Thành phố về lĩnh vực KH&CN, y tế, giáo dục và đào tạo,...

Tiềm lực KH&CN phát triển mạnh với việc đầu tư, xây dựng mới một số cơ sở vật chất kỹ thuật, phòng thí nghiệm đủ mạnh phục vụ không chỉ trên địa bàn thành phố mà còn hỗ trợ kỹ thuật cho cả vùng ĐBSCL, trong đó Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng phạm vi hoạt động không chỉ ở khu vực ĐBSCL mà vươn ra Tây Nguyên và Nam Trung bộ.

Thực trạng tổ chức khoa học và công nghệ của thành phố Cần Thơ: Theo số liệu thống kê khoa học và công nghệ, năm 2020 trên địa bàn thành phố hiện có 68 cơ quan, đơn vị, viện trường... Có hoạt động khoa học và công nghệ (12 tổ chức nghiên cứu và phát triển, 14 tổ chức cung ứng các dịch vụ khoa học và công nghệ, 13 cơ sở giáo dục đại học và 29 cơ quan QLNN, đơn vị sự nghiệp và doanh nghiệp có thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ từ ngân sách nhà nước). Trong 68 đơn vị trên, có 22 đơn vị là tổ chức khoa học và công nghệ (08 đơn vị công lập và 14 ngoài công lập.

Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Cần Thơ đã được quan tâm đầu tư, nâng cấp đã mở rộng năng lực thử nghiệm, đo lường, nâng cao năng lực thử nghiệm, kiểm định và hiệu chuẩn phục vụ đa ngành (nông nghiệp, xây dựng, y tế, môi trường, điện),… Các phòng thí nghiệm, hiệu chuẩn của Trung tâm tiếp tục được Hệ thống công nhận phòng thử nghiệm Việt Nam (Vilas) công nhận theo tiêu chuẩn quốc tế ISO/IEC 17025:2005 và được 7 Bộ ngành chỉ định là phòng thí nghiệm phục vụ quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm hàng hóa, phạm vi hoạt động từ Cà Mau lên đến Tây Nguyên và Nam trung bộ. Giúp Sở Khoa học và Công nghệ thực hiện tốt chức năng quản lý nhà nước về đo lường, chất lượng, đồng thời phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội vùng ĐBSCL.

Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN được thành lập từ năm 2013 đến nay cơ sở vật chất đã cơ bản được đầu tư hoàn thiện. Trung tâm đóng vai trò đầu mối trong nghiên cứu ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới triển khai vào sản xuất và đời sống, góp phần gia tăng hàm lượng khoa học công nghệ trong các sản phẩm chủ lực của thành phố. Hoạt động nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ đạt được một số kết

quả nhất định, Trung tâm đã phối hợp với chuyên gia nghiên cứu thành công 12 công nghệ chủ yếu liên quan đến việc Ứng dụng công nghệ từ trường, tích hợp thêm một số công nghệ vật lý để xử lý nước sinh hoạt, nước thải, nước tưới nông nghiệp, xử lý mùi, ao nuôi thủy sản..., 10 quy trình kỹ thuật trồng rau, hoa... Trong đó nổi bật là công nghệ xử lý nước sinh hoạt, nước uống ion đã được chuyển giao cho gần 100 hộ gia đình, tổ chức, doanh nghiệp, trường học trong và ngoài thành phố. Trong năm 2019, Trung tâm đã nghiên cứu thành công hệ thống xử lý nước tưới nông nghiệp, có khả năng xử lý nước nhiễm mặn đã đạt giải Nhì Hội thi Sáng tạo kỹ thuật thành phố Cần Thơ năm 2019.

Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ được đầu tư xây dựng mới từ năm 2010 cùng với các trang thiết bị phục vụ hoạt động thông tin, thống kê KH&CN với tổng giá trị đầu tư hơn 13 tỷ đồng. Qua đó, đã tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động thông tin, thống kê KH&CN quản lý, khai thác và sử dụng hiệu quả các nguồn tin KH&CN phục vụ nghiên cứu, sản xuất và đời sống xã hội. Đến nay, hoạt động về thông tin, thống kê khoa học và công nghệ đã có bước phát triển và đạt được những kết quả tích cực. Việc phát triển mạnh mẽ các mạng thông tin khoa học và công nghệ của thành phố đã góp phần đưa nhanh các thành tựu KH&CN trong nước và thế giới phục vụ cho hiệu quả cho công tác nghiên cứu và sản xuất, kinh doanh, phát triển thị trường KH&CN. Công tác thống kê KH&CN từng bước được hoàn thiện đã góp phần tích cực cho công tác hoạch định chiến lược chính sách phát triển ngành KH&CN của thành phố.

Cũng trong giai đoạn này, năm 2015, thành phố Cần Thơ đã tổ chức khánh thành Vườn ươm Công nghệ Công nghiệp Việt Nam - Hàn Quốc tại Khu Công nghiệp Trà Nóc 2 (Gọi tắt là Vườn ươm).Vườn ươm đã thực hiện 11 dự án/doanh nghiệp hỗ trợ ươm tạo, bao gồm: 03 dự án thuộc lĩnh vực cơ khí, 04 dự án thuộc lĩnh vực chế biến thủy sản, 04 dự án thuộc lĩnh vực chế biến nông sản. Trong lĩnh vực đào tạo, Vườn ươm đã tổ chức được 11 lớp đào tạo với tổng số 373 học viên là nhân viên của doanh nghiệp đang ươm tạo và hoạt động tại Vườn ươm. Đồng thời tạo điều kiện hỗ trợ cho sinh viên, giảng viên các Trường Đại học đến vận hành máy móc, thiết bị để thực hiện các đề tài khoa học, đề án tốt nghiệp.

2.4.2 Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng, gắn kết giữa nghiên cứu triển khai với nhu cầu thực tiễn

Trong thời gian qua, hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được triển khai theo hướng nâng cao tính ứng dụng và hiệu quả kinh tế - xã hội, lấy doanh nghiệp làm trung tâm hỗ trợ, đáp ứng nhu cầu thực tiễn. Giai đoạn 2016 - 2018, Thành phố đã triển khai thực hiện 37 nhiệm vụ KH&CN cấp Thành phố, 31 nhiệm vụ cấp quận, huyện. Nghiệm thu 39 nhiệm vụ KH&CN cấp Thành phố, 40 nhiệm vụ cấp quận, huyện, đóng góp tích cực cho công tác quản lý nhà nước, phát triển sản xuất kinh doanh, chăm sóc sức khỏe nhân dân,…

Các cấp, các ngành Thành phố quan tâm triển khai thực hiện tốt các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ - bảo hộ và phát triển tài sản trí tuệ - nâng cao năng suất chất lượng. Chú trọng đẩy mạnh công tác tuyên truyền, quảng bá bằng nhiều hình thức thiết thực, hiệu quả, hình thành bộ cơ sở dữ liệu về công nghệ mới, công nghệ

tiên tiến, kênh thông tin hỗ trợ doanh nghiệp tìm kiếm thông tin thiết bị, công nghệ phù hợp cho hoạt động sản xuất, kinh doanh trong giai đoạn hiện nay.

2.4.3 Các hoạt động dịch vụ, phát triển thị trường KH&CN

Tiếp tục phát triển dịch vụ KH&CN, đặc biệt chú trọng dịch vụ tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng vươn lên làm đầu mối KH&CN vùng ĐBSCL về phân tích, kiểm nghiệm, hiệu chuẩn. Các cơ sở thí nghiệm duy trì công nhận theo tiêu chuẩn quốc tế ISO 17,025 và tiếp tục được Trung ương chỉ định là phòng thí nghiệm phục vụ quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm hàng hóa.

Thành phố triển khai hoạt động Điểm kết nối cung cầu công nghệ vùng ĐBSCL tại thành phố Cần Thơ. Qua đó, hỗ trợ hiệu quả cho doanh nghiệp thực hiện đổi mới công nghệ, kết nối các nhà khoa học với doanh nghiệp. Liên kết chặt chẽ giữa các Trung tâm Ứng dụng Tiến bộ KH&CN trong vùng để trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn, tìm kiếm giải pháp tăng cường hiệu quả hoạt động về ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN. Phối hợp Bộ KH&CN tổ chức tốt Hội nghị triển khai hoạt động trình diễn, kết nối cung cầu công nghệ quốc tế và Hội nghị Trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN toàn quốc năm 2018, được dư luận đánh giá cao. Giai đoạn 2018-2020, đã có 63 hợp đồng chuyển giao công nghệ với tổng giá trị hợp đồng là 24.217 triệu đồng. Một số trung tâm chuyển giao, xúc tiến công nghệ, sàn giao dịch công nghệ đã thực hiện tốt vai trò của mình, như Sàn giao dịch Công nghệ Cần Thơ (Sàn ảo) vận hành với tên miền catex.vn đã giới thiệu trên 9.800 thông tin công nghệ – thiết bị từ 220 doanh nghiệp, cá nhân trong và ngoài Thành phố với trên 9,9 triệu lượt khai thác thông tin trên Sàn. Ngoài ra, Dự án Sàn giao dịch Công nghệ Cần Thơ (Sàn thực) dự án đã được Hội đồng thẩm định thông qua, hiện đang hoàn chỉnh theo ý kiến góp ý gửi lại Sở Kế hoạch và Đầu tư thẩm định trình UBND Thành phố xem xét, chấp thuận phê duyệt Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư. Đây là dự án nhằm phát triển thị trường KH&CN, phục vụ nhu cầu đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp, hỗ trợ giao dịch, thương mại hóa các sản phẩm nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ…

Thêm vào đó, nhiều hoạt động hỗ trợ xác lập và phát triển tài sản trí tuệ đã được triển khai: tuyên truyền, phổ biến rộng rãi nội dung hỗ trợ. Thường xuyên điều tra, khảo sát, rà soát, thống kê sản phẩm đặc sản, đặc trưng. Hướng dẫn thủ tục đăng ký, bảo vệ và phát triển thương hiệu. Từ tháng 01/2016 đến tháng 6/2019, Thành phố đã có 1690 đơn đăng ký bảo hộ, trong đó có 1627 nhãn hiệu, 24 sáng chế, 05 giải pháp hữu ích và 34 kiểu dáng công nghiệp. 727 văn bằng được Cục Sở hữu trí tuệ cấp mới, trong đó có 727 nhãn hiệu, 07 sáng chế, 05 giải pháp hữu ích và 23 kiểu dáng công nghiệp. Tổ chức 12 lớp tập huấn với sự tham dự của 549 học viên. Hướng dẫn 14 cơ sở công bố tiêu chuẩn cơ sở, 01 cơ sở thực hiện ghi nhãn, 02 cơ sở công bố hợp chuẩn, thông báo tiếp nhận 253 hồ sơ công bố hợp quy. Hỗ trợ doanh nghiệp đăng ký mã số, mã vạch, tạo điều kiện thuận lợi trong việc lưu thông và quản lý hàng hóa theo quy định.

2.4.4 Tăng cường hợp tác và hội nhập quốc tế về KH&CN

Hoạt động liên kết, hợp tác về khoa học và công nghệ giữa các tỉnh, Thành phố vùng ĐBSCL và các địa phương trong cả nước, giữa các viện, trường, các tổ chức KH&CN trong và ngoài nước có sự chuyển biến tích cực. Năm 2018, Thành phố ký thỏa thuận hợp tác phát triển kinh tế -xã hội các tỉnh, Thành phố vùng kinh tế trọng điểm ĐBSCL giai đoạn 2016 -2020, trong đó có Chương trình hợp tác KH&CN, góp phần quan trọng thúc đẩy phát triển KH&CN Thành phố và vùng ĐBSCL.Bên cạnh đó, Thành phố đã tổ chức thành công nhiều sự kiện KH&CN quốc tế, thu hút sự tham gia của nhiều nhà khoa học, khai thông các kênh hợp tác, giới thiệu kinh nghiệm và mô hình phát triển KH&CN của các nước, xúc tiến các hoạt động hợp tác quốc tế. Qua đó, xây dựng các mối quan hệ hợp tác và thu hút các dự án tài trợ.

Giai đoạn 2016 -2018, các nhà khoa học trên địa bàn Thành phố đã có 1.215 bài viết được đăng trên các tạp chí, kỷ yếu hội nghị quốc tế. Riêng đối với các nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Thành phố, số lượng công bố quốc tế trong giai đoạn 2016 -2018 tăng vượt trội so với giai đoạn 2011 -2015, cao nhất là năm 2016, đạt 26 bài trong số 19 nhiệm vụ KH&Cnnghiệm thu.Tiềm lực thông tin, cơ sở dữ liệu, tư liệu KH&CN được tăng cường, hoàn thiện, cơ bản đáp ứng các yêu cầu về trao đổi, cung cấp thông tin, tư liệu về các thành tựu KH&Cntrong và ngoài nước. Hệ thống thông tin với các dữ liệu, số liệu, dữ kiện, tin tức, tri thức khoa học và công nghệ trong nước và quốc tế phong phú, đa dạng với hơn 300.000 tài liệu toàn văn thuộc các lĩnh vực được tạo lập và lưu giữ. Tăng cường chuyển đổi và số hóa cơ sở dữ liệu KH&cntừ nguồn nội sinh với hơn 25.500 tài liệu giấy đã chuyển đổi sang dạng tài liệu điện tử. Hạ tầng thông tin KH&CN được đầu tư hoàn thiện cùng với việc ứng dụng rộng rãi mạng Internet kết nối với khu vực và quốc tế, hỗ trợ hiệu quả trong việc chia sẻ thông tin chuyên sâu về thành tựu KH&CN.

2.4.5 Hoạt động khoa học công nghệ của doanh nghiệp

a. Nông nghiệp

- **Hoạt động nghiên cứu, phát triển công nghệ mới/ nâng cấp công nghệ hiện tại:** Kết quả khảo sát đổi mới sáng tạo của 22 doanh nghiệp nông nghiệp trên địa bàn Cần Thơ năm 2019 cho thấy, hơn 92% doanh nghiệp tự thực hiện các hoạt động nghiên cứu phát triển công nghệ mới hay nâng cấp công nghệ hiện tại, trong đó số doanh nghiệp định hướng ứng dụng công nghệ thông tin và tiếp cận cách mạng công nghiệp lần thứ 4.0 là khoảng 91%. Điều này phản ảnh rằng tâm thế đổi mới công nghệ tập trung vào công nghệ thông tin sẽ diễn ra mạnh mẽ trong tương lai không xa.
- Tuy nhiên, có một thực tế đang diễn ra là nguồn chi cho hoạt động thay mới thiết bị công nghệ vẫn rất khiêm tốn, chiếm khoảng 1,1% so với tài sản hiện có của các doanh nghiệp này và chủ yếu đến từ vốn của doanh nghiệp tự huy động.
- **Hoạt động chuyển giao công nghệ:** Trong thời gian vừa qua, theo thông tin từ các tổ chức, công ty, viện và trường đại học trên địa bàn Cần Thơ, các kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ, sản phẩm công nghệ đã được chuyển giao/ ứng dụng trong

thực tế sản xuất kinh doanh bao gồm: Chuyển giao công nghệ sản xuất thuốc trừ bệnh sinh học số 22/HĐ.BVTV, xây dựng mô hình sản xuất rau an toàn gắn với tiêu thụ sản phẩm, xây dựng mô hình sử dụng các chế phẩm sinh học trong sản xuất lúa theo hướng bền vững, Chuyển giao quy trình công nghệ sản xuất giống tôm càng xanh toàn đực theo công nghệ Biofloc,...

- **Tính gắn kết trong hoạt động chuyển giao khoa học công nghệ:** Theo thống kê từ kết quả khảo sát hơn 22 doanh nghiệp nông nghiệp và các tổ chức/cơ quan trên địa bàn, tình hình liên kết giữa doanh nghiệp, Viện nghiên cứu, Trường đại học và Nhà khoa học vẫn đang diễn ra. Tuy nhiên, vẫn còn một số hạn chế như sau:

• Những năm gần đây việc liên kết giữa Doanh nghiệp, Viện nghiên cứu, Trường đại học và Nhà khoa học được quan tâm thực hiện. Tuy nhiên, các chủ đề nghiên cứu của các đơn vị khoa học chưa tập trung vào việc giải quyết các vấn đề bức thiết trong các doanh nghiệp. Chủ yếu các nghiên cứu được thực hiện dựa trên những tư duy khám phá, giải quyết khó khăn trong sản xuất từ các nhà nghiên cứu nên việc chuyển giao ứng dụng đến các DN còn rất hạn chế.

• Sự liên kết vẫn còn manh mún, chưa có nhiều đơn vị/ doanh nghiệp trung gian chuyên nghiệp làm đầu mối kết nối giữa cung và cầu trong lĩnh vực khoa học công nghệ.

b. Công nghiệp

Hoạt động chuyển giao khoa học công nghệ:

- Theo thông tin khảo sát từ 110 doanh nghiệp công nghiệp trên địa bàn Cần Thơ, các kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ, sản phẩm công nghệ đã được chuyển giao/ ứng dụng trong thực tế sản xuất kinh doanh chủ yếu tập trung vào các máy móc phục vụ cho sản xuất và các quy trình kỹ thuật, vận hành doanh nghiệp.

- **Tính gắn kết trong hoạt động chuyển giao khoa học công nghệ:**

• Đào tạo cho sinh viên thực tập từ các trường Đại học như Đại học An Giang, Đại học Cần Thơ, Đại học Cửu Long, Đại học Khoa học Tự nhiên. Đại học Kiên Giang Đại học Nông Nghiệp 4 (Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh). Đại học Tôn Đức Thắng. Đại học bách Khoa Đà Nẵng và các tỉnh ĐBSCL đến thực tập tại các trường Florida, Missouri tại Hoa Kỳ, đại học Nottingham tại Anh, đại học Tokyo.

• Tuy nhiên, nhìn chung, để liên kết hợp tác, thúc đẩy chuyển giao công nghệ còn hạn chế do hạn chế về kinh phí, sự khác biệt giữa khoa học và thực tiễn tại doanh nghiệp, quy định chưa chặt chẽ về việc yêu cầu chuyển giao công nghệ khi thực hiện các nghiên cứu khoa học. Nhiều doanh nghiệp chưa hình thành bộ phận/phòng nghiên cứu và phát triển (R&D) do yêu cầu đầu tư về nguồn nhân lực, tài lực. Doanh nghiệp chỉ nhắm đến việc mua đi bán lại mà không đầu tư cho nghiên cứu, thiếu bước trung gian để tạo sản phẩm hoàn thiện từ kết quả nghiên cứu.

c. Dịch vụ

- **Hoạt động nghiên cứu và phát triển:** Trong tổng số 85 doanh nghiệp dịch vụ

trên địa bàn Cần Thơ có nghiên cứu và phát triển công nghệ, thì khoảng 40% doanh nghiệp nghiên cứu và phát triển công nghệ có tính mới đối với thị trường. Công nghệ mới đối với doanh nghiệp thì có 41,9%. Chỉ có một tỷ lệ rất nhỏ khoảng 5% doanh nghiệp nghiên cứu và phát triển công nghệ có tính mới đối với thế giới.

- **Hoạt động chuyển giao khoa học công nghệ:**

Trong thời gian vừa qua, các kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ, sản phẩm công nghệ đã được chuyển giao/ ứng dụng trong thực tế sản xuất kinh doanh tại các địa phương không chỉ dừng lại ở các phần mềm và dịch vụ trong phạm vi Cần Thơ, mà còn phát triển, kết nối hỗ trợ chuyển giao các sản phẩm phần mềm và tư vấn các chuỗi giá trị với các tỉnh thành lân cận.

2.4.6 Hoạt động đổi mới công nghệ và giá trị sản phẩm công nghệ cao trong tổng sản phẩm

a. Hoạt động đổi mới công nghệ

Báo cáo từ sở Khoa học Công nghệ Thành phố Cần thơ chỉ ra rằng phần lớn các dây chuyền sản xuất của doanh nghiệp trong mẫu có mức độ tự động hóa tương đối cao (50% - 75%), mức độ đồng bộ về năng suất khoảng 50%. Tuy nhiên, chỉ có 27% các doanh nghiệp lựa chọn có đổi mới thiết bị, cho thấy rằng tỷ lệ đổi mới thiết bị chưa cao. Nguyên nhân chính là do các doanh nghiệp này mới đầu tư, đổi mới chưa quá 3 năm hoặc đầu tư trên 3 năm nhưng thiết bị vẫn còn dùng tốt. Điều này có thể chỉ ra hệ thống thiết bị, máy móc của các doanh nghiệp đều khá tốt. Tổng chi cho nghiên cứu phát triển so với tổng doanh thu đạt 11,1% vào năm 2020, tăng so với giai đoạn trước. Điều này cho thấy mặc dù sản xuất kinh doanh bị giảm sút đáng kể nhưng doanh nghiệp vẫn chú trọng đầu tư ho nghiên cứu phát triển trong giai đoạn có dịch COVID-19. Việc đầu tư vào khoa học sẽ giúp mang lại những lợi thế cạnh tranh lâu dài cho doanh nghiệp như tăng năng suất và chất lượng, giảm chi phí, hỗ trợ doanh nghiệp có thể đứng vững hơn trước những biến động lớn về mặt kinh tế xã hội.

Tuy nhiên, số đơn đăng ký sở hữu trí tuệ giảm gần một nữa từ 13 (năm 2018) đến 6 (năm 2020) mặc dù tổng chi cho nghiên cứu so với doanh thu tăng. Điều này cho thấy công tác nghiên cứu phát triển chưa hiệu quả và chưa có các đổi mới sáng tạo có thể đăng ký sở hữu trí tuệ. Điều này có thể lý giải bằng việc nhân lực nghiên cứu trong doanh nghiệp tăng nhưng phần tăng chủ yếu đến từ nhân viên phụ trợ (lực lượng không có tay nghề và trình độ chuyên môn kỹ thuật cao), do vậy các kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ không tương xứng với chi phí bỏ ra.

Tổng chi nhập khẩu máy thiết bị và công nghệ có xu hướng giảm từ năm 2018 đến 2020. Doanh nghiệp chi nhiều cho việc đổi mới máy thiết bị hơn là đổi mới công nghệ. Đây là điều không tích cực vì đổi mới công nghệ sẽ mang lại hiệu quả và tạo sản phẩm có đổi mới sáng tạo, có năng lực cạnh tranh cao trên thị trường.

b. Giá trị sản phẩm công nghệ cao

Sản phẩm công nghệ cao (SPCNC) và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao (SPUDCNC) là hai nhóm sản phẩm có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của nền

kinh tế, đặc biệt trong giai đoạn của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay. Chính phủ cũng đã đề xuất nhiều chính sách để phát triển hai nhóm sản phẩm này. Tỷ trọng giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao trong tổng giá trị sản xuất công nghiệp là một chỉ số đo lường sự phát triển của hai nhóm sản phẩm này trong nền kinh tế.

Giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao trong tổng giá trị sản xuất công nghiệp tăng đều trong giai đoạn 2014-2019, cho thấy Thành phố đang từng bước nâng cao chất lượng sản phẩm. Việc có lượng sản phẩm công nghệ cao gia tăng cho thấy sự nỗ lực của Cần Thơ trong việc tăng cường ứng dụng công nghệ và đi đúng định hướng về việc phát triển các ngành công nghiệp có hàm lượng khoa học công nghệ và chất xám cao.

Bảng 53: Tỷ trọng giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao trong tổng giá trị sản xuất công nghiệp.

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
% Tổng sản phẩm công nghệ cao, công nghệ trung bình so với tổng giá trị sản phẩm	16,0	18,0	22,0	26,0	28,3	31,6	32	36,7

Nguồn: Thông tin cung cấp từ các Sở

2.5 An ninh, quốc phòng

Những định hướng lớn về quốc phòng, an ninh là:

- Thứ nhất, mục tiêu, nhiệm vụ của quốc phòng, an ninh là bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc, bảo vệ Đảng, Nhà nước, nhân dân và chế độ xã hội chủ nghĩa, giữ vững hòa bình, ổn định chính trị, trật tự, an toàn xã hội. Chủ động đấu tranh, làm thất bại mọi âm mưu và hành động chống phá của các thế lực thù địch đối với sự nghiệp cách mạng của nhân dân.
- Thứ hai, tăng cường quốc phòng, giữ vững an ninh quốc gia, trật tự, an toàn xã hội là nhiệm vụ trọng yếu thường xuyên của Đảng, Nhà nước và toàn dân, trong đó Quân đội nhân dân và Công an nhân dân là lực lượng nòng cốt. Xây dựng thế trận quốc phòng toàn dân, kết hợp chặt chẽ với thế trận an ninh nhân dân vững chắc. Phát triển đường lối, nghệ thuật quân sự chiến tranh nhân dân và lý luận, khoa học an ninh nhân dân. Chủ động, tăng cường hợp tác quốc tế về quốc phòng, an ninh.
- Thứ ba, sự ổn định và phát triển bền vững mọi mặt đời sống kinh tế - xã hội là nền tảng vững chắc của quốc phòng - an ninh. Phát triển kinh tế - xã hội đi đôi với tăng cường sức mạnh quốc phòng - an ninh. Kết hợp chặt chẽ kinh tế với quốc phòng - an ninh, quốc phòng - an ninh với kinh tế trong từng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chính sách phát triển kinh tế - xã hội và trên từng địa bàn.

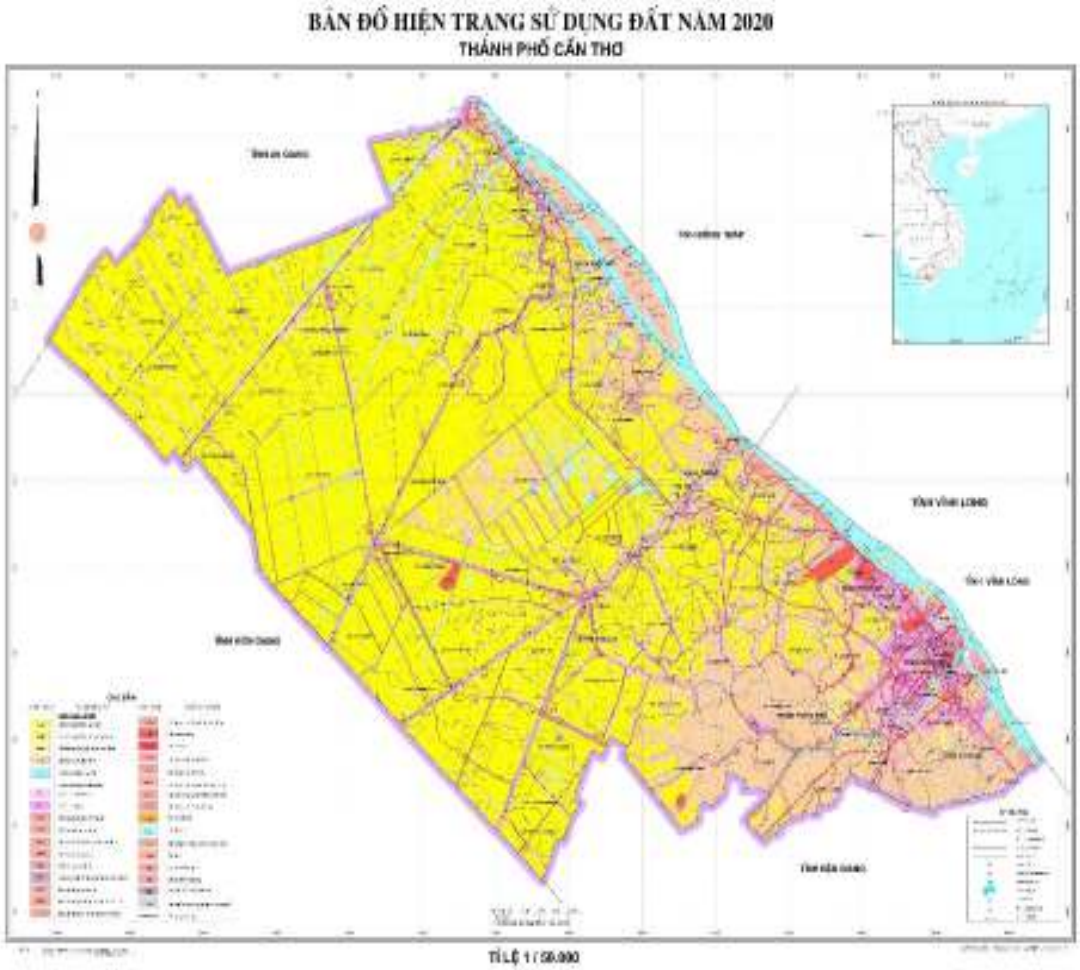
- Thứ tư, xây dựng Quân đội nhân dân và Công an nhân dân cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại, tuyệt đối trung thành với Tổ quốc, với Đảng, Nhà nước và nhân dân, được nhân dân tin yêu.

- Thứ năm, tăng cường sự lãnh đạo tuyệt đối, trực tiếp về mọi mặt của Đảng, sự quản lý tập trung thống nhất của Nhà nước đối với Quân đội, Công an nhân dân và sự nghiệp quốc phòng - an ninh.

IV. Đánh giá tiềm năng đất đai và thực trạng sử dụng đất, phương thức sử dụng đất các loại, tính hợp lý và hiệu quả sử dụng đất của thành phố

1. Thực trạng sử dụng đất

Hình 34: Bản đồ thực trạng sử dụng đất năm 2020



Nguồn: Kết quả xây dựng của đơn vị tư vấn

1.1 Đất nông nghiệp

Bảng 54: Thực trạng sử dụng đất nông nghiệp năm 2020

STT	Loại đất	Mã	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		144.040	100,00
1	Đất nông nghiệp	NNP	114.256	79,32
1.1	Đất trồng lúa	LUA	78.632	54,59
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	1.916	1,33
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	30.872	21,43
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	2.798	1,94
1.8	Đất làm muối	LMU	-	-
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	39	0,03

Nguồn: Báo cáo số 151-BCUBND ngày 25/6/2021 kết quả thống kê diện tích đất đai năm 2020 trên địa bàn TP. Cần Thơ

Bảng 55: Thực trạng sử dụng đất nông nghiệp phân theo đơn vị hành chính cấp huyện năm 2020

STT	Loại đất	Mã	Diện tích (ngàn ha)	Cơ cấu (%)	Phân theo đơn vị hành chính (ngàn ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		144	100	7	6,7	2,9	13,2	12,2	32	12,6	26,7	30,7
1	Đất nông nghiệp	NNP	114	79,3	3,5	3,5	0,4	9,8	7,9	28,1	9,9	23,5	27,5
1.1	Đất trồng lúa	LUA	78,6	54,6	0,8	0,1	0,1	4,4	3,9	23,8	1,5	19	25,2
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	1,9	0	0,3	0,1	0,03	0,2	0,4	0,5	0,1	0,2	0,1
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	31	21,4	2,4	3,4	0,4	5,1	2,9	2,9	8,4	4,1	1,5
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	2,8	2	0,06	-	-	0,2	0,7	1	-	0,2	0,6

Nguồn: Báo cáo số 151-BCUBND ngày 25/6/2021 kết quả thống kê diện tích đất đai năm 2020 trên địa bàn TP. Cần Thơ

Đa số đất lúa tập trung ở 3 huyện Cờ Đỏ, Thới Lai, Vĩnh Thạnh. Đất cây lâu năm phân bố tập trung ở các quận, huyện như Phong Điền, Ô Môn, Thới Lai. Đất thuỷ sản và cây hàng năm ít và phân tán ở các nơi.

1.2 Đất phi nông nghiệp

Bảng 56: Thực trạng sử dụng đất phi nông nghiệp năm 2020

STT	Chỉ tiêu	Mã	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		144.040	100,00
2	Đất phi nông nghiệp	PNN	29.764	20,66
2.1	Đất quốc phòng	CQP	845	0,59
2.2	Đất an ninh	CAN	65	0,04
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	475	0,33
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	412	0,29
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	659	0,46
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	9	0,01
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	9.700	6,73
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	1	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	3.441	2,39
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	5.206	3,61
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	179	0,12
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	37	0,03

2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	12	0,01
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	90	0,06
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	23	0,02
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	8.576	5,95
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	15	0,01
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	2.4.	0,01

Nguồn: Báo cáo số 151-BCUBND ngày 25/6/2021 kết quả thống kê diện *tích đất đai năm 2020 trên địa* bàn TP. C*ần Thơ*

Bảng 57: Thực trạng sử dụng đất phi nông nghiệp phân theo đơn vị hành chính cấp huyện năm 2020

STT	Chỉ tiêu	Mã	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2	Đất phi nông nghiệp	PNN	29.764	20,66	3.567	3.250	2.445	3.380	4.249	3.850	2.602	3.198	3.224
	Trong đó:				-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	845	0,59	576	27	13	11	20	128	62	3	4
2.2	Đất an ninh	CAN	65	0,04	15	5	17	2	5	5	7	4	4
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	475	0,33	118	145	-	149	63	-	-	-	-
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	412	0,29	25	180	106	21	7	3	61	9	0
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	659	0,46	53	54	42	144	144	119	8	63	32
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	9	0,01	2	3	-	-	4	-	-	-	0
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	9.700	6,73	629	652	711	682	477	1.890	410	1.930	2.319
	Trong đó												
2.9.1	Đất giao thông	DGT	3.661	2,54	505	507	385	271	214	241	326	488	723

STT	Chỉ tiêu	Mã	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
2.9.2	Đất thuỷ lợi	DTL	4.620	3,21	12	23	21	103	159	1.535	-	1.308	1.459
2.9.3	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	55	0,04	7	10	11	12	2	2	4	6	1
2.9.4	Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	88	0,06	2	9	44	10	6	4	3	5	5
2.9.5	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	571	0,40	49	65	198	47	39	48	44	44	37
2.9.6	Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao	DTT	39	0,03	0	2	20	7	2	4	0	3	0
2.9.7	Đất công trình năng lượng	DNL	210	0,15	17	4	4	164	4	-	3	12	1
2.9.8	Đất công trình bưu chính viễn thông	DBV	37	0,03	1	2	2	0	0	23	1	7	0
2.9.10	Đất có di tích lịch sử văn hóa	DDT	18	0,01	1	1	1	-	-	4	12	-	-
2.9.11	Đất bãi thải, xử lý chất thải	DRA	60	0,04	-	4	2	29	2	6	-	16	-
2.9.12	Đất cơ sở tôn giáo	TON	144	0,10	19	9	14	11	11	7	4	13	55
2.9.13	Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng	NTD	165	0,11	10	14	3	24	34	13	9	22	36

STT	Chỉ tiêu	Mã	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
2.9.14	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ	DKH	2	0,00	-	0	0	1	1	-	-	-	-
2.9.15	Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội	DXH	2	0,00	2	-	0	-	-	-	-	-	-
2.9.16	Đất chợ	DCH	28	0,02	4	2	5	4	1	3	2	4	3
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	1	0,00	-	-	-	-	1	-	-	-	-
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	3.441	2,39	-	-	-	-	-	1.281	904	648	608
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	5.206	3,61	879	985	1,075	773	1,190	69	100	50	86
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	179	0,12	17	27	13	32	28	17	28	8	9
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	37	0,03	4	0	2	4	7	0	0	19	1
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	12	0,01	2	1	1	1	1	1	2	3	1
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	90	0,06	6	42	35	2	1	0	3	1	-
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	23	0,02	1	2	2	5	2	1	5	1	5
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	8.576	5,95	1,236	1,106	427	1,551	2,296	333	1,012	460	156

STT	Chỉ tiêu	Mã	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	15	0,01	3	7	0	5	0	-	-	-	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	21	0,01	-	14	1	1	4	2	-	-	-

Nguồn: Báo cáo số 151-BCUBND ngày 25/6/2021 kết quả thống kê diện tích đất đai năm 2020 trên địa bàn TP. Cần Thơ

1.3 Đất chưa sử dụng

Tổng diện tích là: 20 ha, chiếm 0,01% tổng diện tích tự nhiên của thành phố Cần Thơ, có thể nói là không đáng kể.

2. Biến động sử dụng đất

Bảng 58: Biến động diện tích theo mục đích sử dụng đất thành phố Cần Thơ, giai đoạn 2010-2020 (đơn vị: ha)

STT	Mục đích sử dụng	Mã	Thực trạng		Tăng (+)
			Năm 2010	Năm 2020	Giảm (-)
1	2	3	4	5	(6)=(5)-(4)
I	Tổng diện tích tự nhiên		140.895	144.040	3.145
1	Đất nông nghiệp	NNP	115.432	114.256	-1.176
1.1	Đất sản xuất nông nghiệp	SXN	113.870	111.420	-2.450
1.1.1	Đất trồng cây hàng năm	CHN	93.293	80.547	-12.746
1.1.1.1	Đất trồng lúa	LUA	91.838	78.632	-13.206
1.1.1.2	Đất cỏ dùng vào chăn nuôi	COC	20		-20
1.1.1.3	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	1.435	1.916	481
1.1.2	Đất trồng cây lâu năm	CLN	20.577	30.872	10.295
1.2	Đất lâm nghiệp	LNP	227		-227
1.2.1	Đất rừng sản xuất	RSX	227		-227
1.3	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	1.332	2.798	1.466
1.4	Đất nông nghiệp khác	NKH	3	39	36
2	Đất phi nông nghiệp	PNN	25.265	29.764	4.499
2.1	Đất ở	OCT	6.318	8.647	2.329
2.1.1	Đất ở tại nông thôn	ONT	2.488	3.441	953
2.1.2	Đất ở tại đô thị	ODT	3.830	5.206	1.376
2.2	Đất chuyên dùng	CDG	10.809	12.406	1.597
2.2.1	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	324	179	-145
2.2.2	Đất quốc phòng	CQP	915	845.20	-70
2.2.3	Đất an ninh	CAN	52	64.52	13
2.2.4	Đất xây dựng công trình SN	DSN		2.923	2923
2.2.5	Đất sản xuất, kinh doanh phi NN	CSK	1.286	1.599	313
2.2.6	Đất có mục đích công cộng	CCC	8.232	6.792	-1.440
2.3	Đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng	TON	149	167	17.661

2.5	Đất nghĩa trang, NĐ, NTL, NHT	NTD	313	165	-148
2.6	Đất sông suối và MNCD	SON	7.517	8.590	1.073
2.7	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	159	21	-138
3	Đất chưa sử dụng	CSD	197	20	-177
	Đất bằng chưa sử dụng	BCS	197	20	-177

Nguồn: Th*ống kê đất đai* thành phố C*ần Thơ*, Bi*ểu 1 năm 2020 và năm 2010*

Số liệu về biến động diện tích theo mục đích sử dụng đất của thành phố Cần Thơ giai đoạn 2010- 2020 được trình bày trong bảng trên, cho thấy:

Trong thời kỳ từ năm 2010 đến năm 2020 diện tích tự nhiên của thành phố Cần Thơ tăng 3.145 ha. Từ 140.895 ha năm 2010 lên 144.040 ha năm 2020. Nguyên nhân tăng diện tích tự nhiên, theo giải trình tại báo cáo kiểm kê đất đai các kỳ năm 2014 và năm 2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường, là do theo hồ sơ địa giới hành chính được lập theo Chỉ thị 364/CT-ttg, thì phần lớn tại các xã, các tài liệu bản đồ (chưa chính quy) đã đo trước đây, đều được lập bằng phương pháp ảnh chụp máy bay, ảnh chưa được nắn nên tỷ lệ không đồng nhất (biến động từ 1/4900 - 1/5100) và diện tích thửa đất tính bằng phương pháp thủ công nên độ chính xác chưa cao. Mặt khác, các đơn vị hành chính này hiện nay chưa thành lập bản đồ địa chính chính quy, bản đồ sử dụng để thực hiện kiểm kê năm 2010 là bản đồ số hóa từ bản đồ 299. Trong kỳ kiểm kê năm 2014 và năm 2019 trên địa bàn thành phố Cần Thơ, diện tích tự nhiên được tính toán lại từ bản đồ địa chính chính quy hoặc các bản đồ có chất lượng tốt nhất của địa phương hiện có (bình đồ ảnh viễn thám).

Nhóm đất nông nghiệp giảm 1.176 ha. Nguyên nhân là do trong 10 năm qua (2010-2020) trên địa bàn Thành phố đã thực hiện đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, thực hiện các dự án nhà ở thương mại, các khu dân cư, tái định cư, thực hiện các công trình dự án phục vụ cho mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng. Một phần người sử dụng đất đã thực hiện chuyển đổi cơ cấu cây trồng trong nhóm đất nông nghiệp, chuyển mục đích sử dụng đất sang đất phi nông nghiệp. Do điều chỉnh địa giới hành chính theo Quyết định 513/QĐ-Ttg của Thủ tướng Chính Phủ. Một phần nguyên nhân là do bản đồ kiểm kê năm 2010 trên địa bàn huyện Vĩnh Thạnh, quận Ô Môn được xây dựng từ nền bản đồ số hóa với độ chính xác thấp, do đó tại kỳ kiểm kê năm 2019 các khoanh đất đã được điều chỉnh lại theo bản đồ đo đạc địa chính (đo đạc năm 2017) nên tại kỳ kiểm kê 2019 chỉ tiêu đất nông nghiệp trên địa bàn huyện Vĩnh Thạnh, quận Ô Môn và các quận, huyện có điều chỉnh giảm khá nhiều. Mặt khác bản đồ kiểm kê của cấp xã năm 2010 được chuyển từ hệ tọa độ HN-72 sang VN-2000, tuy nhiên do quá trình thực hiện có sai sót về múi chiếu dẫn đến nhiều khoanh đất tại xã Thới Đông, xã Thới Hưng của H. Cờ Đỏ. Phường Tân An của Quận Ninh Kiều lệch vị trí so với thực trạng. Do đó giữa kỳ kiểm kê 2019-2010 khi chồng ghép bản đồ khoanh đất cấp xã có sự chu chuyển các khoanh đất ở tại nông thôn. Đất ở tại đô thị. Đất xây dựng công trình

sự nghiệp. Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp. Đất xây dựng công trình sự nghiệp về đúng thực trạng thực tế.

Diện tích nhóm đất nông nghiệp giảm là 1.176 ha. Đất chưa sử dụng giảm 177 ha. Trong khi đó, nhóm đất phi nông nghiệp tăng 4.499 ha.

Trong nhóm đất nông nghiệp: Đất sản xuất nông nghiệp giảm 2.450 ha. Đất nuôi trồng thủy sản tăng 1.466 ha. Đất nông nghiệp khác tăng 36 ha. Tuy nhiên, đất lâm nghiệp lại giảm hết 227 ha.

Trong nhóm đất phi nông nghiệp: Tăng 4.499 ha so với năm 2010. Diện tích tăng thêm là do trong 10 năm qua trên địa bàn Thành phố đã thực hiện đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, thực hiện các công trình, dự án nhà ở thương mại, các khu dân cư, tái định cư, thực hiện các công trình, dự án phục vụ cho mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng. Một phần do người dân đã thực hiện chuyển mục đích sử dụng đất sang đất ở, đất sản xuất kinh doanh thương mại, dịch vụ và một phần diện tích tăng thêm do bản đồ tại kỳ kiểm kê năm 2010 trên địa bàn huyện Vĩnh Thạnh, quận Ô Môn được xây dựng từ nền bản đồ số hóa với độ chính xác thấp, do đó tại kỳ kiểm kê năm 2019 các khoanh đất đã được điều chỉnh lại theo bản đồ đo đạc địa chính (đo đạc năm 2017). Diện tích tăng chủ yếu vào các loại đất là: Đất ở (tăng 2.693 ha). Đất xây dựng công trình sự nghiệp (tăng 2.923 ha). Các đất có mục đích công cộng (tăng 1.440 ha).

2.1 Kết quả thực hiện các chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất kỳ trước

2.1.1 Công tác tổ chức lập quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất

Trên cơ sở quy định của Luật Đất đai và các văn bản hướng dẫn thi hành có liên quan đến công tác quản lý quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, địa phương đã chủ động phối hợp tổ chức triển khai thực hiện đồng bộ nhằm cụ thể hóa các quy định của pháp luật về đất đai, đưa công tác quản lý quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất trên địa bàn Thành phố từng bước đi vào nề nếp, bước đầu được đổi mới theo hướng nâng cao chất lượng và tính khả thi của kịch bản quy hoạch, làm rõ được những nội dung quy hoạch của từng cấp, từng ngành, tạo tính chủ động, linh hoạt cho từng cấp, ngành trong xây dựng phát triển kinh tế - xã hội, góp phần quan trọng trong thực hiện các mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa của Thành phố. Sau khi Luật Đất đai năm 2013 có hiệu lực thi hành đã có sự thay đổi một số chỉ tiêu sử dụng đất so với nội dung quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của Thành phố đã được Chính phủ phê duyệt. Đồng thời, kế hoạch sử dụng đất của Thành phố đã hết kỳ kế hoạch 05 năm kỳ đầu (2011 - 2015). Do đó, cần thiết phải rà soát, điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của Thành phố cho phù hợp theo quy định tại khoản 1 Điều 51 Luật Đất đai 2013, đảm bảo phù hợp thực tế quản lý, sử dụng đất tại địa phương. Trên cơ sở đó, từ năm 2016, UBND Thành phố đã giao cơ quan chuyên môn tổ chức đấu thầu lựa chọn tư vấn lập điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất kỳ cuối (2016 – 2020) theo phân khai chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2020 cấp quốc gia của Thủ tướng Chính phủ, trình Hội đồng nhân dân Thành phố thông qua tại Nghị quyết số 04/NQ-HĐND ngày 07 tháng 7 năm 2017. Năm 2018, Thành phố đã hoàn thành lập điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến

năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất kỳ cuối (2016 – 2020) và đã được Chính phủ phê duyệt tại Nghị quyết số 52/NQ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2018. Trên cơ sở đó, UBND Thành phố phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất cho quận, huyện, đồng thời phê duyệt điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của 09/09 quận, huyện theo quy định.

Trên cơ sở quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt, Thành phố đã tổ chức công bố công khai trên Cổng thông tin điện tử Thành phố và các phương tiện thông tin đại chúng nhằm tạo sự đồng thuận chung trong thực hiện, đồng thời phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất cho quận, huyện để triển khai lập quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp huyện theo đúng quy định, làm cơ sở cho thành phố Cần Thơ triển khai thực hiện việc thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất các dự án đầu tư theo đúng quy hoạch.

Quá trình tổ chức, ban hành các văn bản, kế hoạch triển khai lập và điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp Thành phố, cấp huyện: Trên cơ sở Luật Đất đai và các văn bản hướng dẫn thi hành, Thành phố đã thường xuyên ban hành các văn bản chỉ đạo, đôn đốc việc thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp Thành phố cấp huyện để chỉ đạo, điều hành kịp thời, phù hợp với tình hình thực tế địa phương.

2.1.2 Kết quả thực hiện Nghị quyết của Chính phủ phê duyệt quy hoạch sử dụng đất của tỉnh, Thành phố trực thuộc Trung ương thời kỳ 2011 – 2020

a. Kết quả thực hiện chỉ tiêu quy hoạch SDĐ

Trên cơ sở quy định của Luật Đất đai năm 2013, từ năm 2015 đến nay Thành phố đã phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất hàng năm của 09/09 quận, huyện theo đúng tiến độ quy định, làm cơ sở kiểm tra, giám sát việc sử dụng đất và giải quyết các thủ tục thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất trên địa bàn Thành phố theo đúng quy hoạch, kế hoạch được duyệt.

Công tác quản lý quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được cải tiến, có sự gắn kết với quy hoạch xây dựng, quy hoạch các ngành và lồng ghép với công tác bảo vệ môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu, tạo sự hợp lý trong quản lý và sử dụng đất trên địa bàn Thành phố. Phát huy được nguồn lực đất đai đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước, chuyển dịch cơ cấu kinh tế và các mục tiêu kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, xây dựng nông thôn mới, đóng góp tích cực trong việc khai thác và đưa vào sử dụng diện tích đất chưa sử dụng một cách hợp lý. Thực tế quá trình tổ chức triển khai thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất thời gian qua trên địa bàn Thành phố đã đạt được một số chỉ tiêu sử dụng đất quan trọng, góp phần trong việc thực hiện các chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội, an ninh - quốc phòng của Thành phố. Tuy nhiên, qua so sánh chỉ tiêu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đến năm 2020 do Chính phủ phê duyệt thì vẫn còn một số chỉ tiêu chưa đạt do nhiều dự án có trong kế hoạch nhưng chưa thực hiện được, cụ thể như sau:

- Nhóm đất nông nghiệp: quy hoạch được duyệt là 107.848 ha, kết quả thực hiện 114.308 ha, đạt 105,99%.
- Nhóm đất phi nông nghiệp: quy hoạch được duyệt là 33.047ha, kết quả thực

hiện 29.712 ha, thấp hơn 3.335 ha, đạt 89,91%.

- Nhóm đất chưa sử dụng: năm 2020, diện tích đất chưa sử dụng của Thành phố là 20 ha, giảm 177 ha so với năm 2010.

b. Kết quả giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất được phê duyệt:

Trong giai đoạn từ năm 2011 đến năm 2020, kết quả giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất như sau :

- Giao đất: 902 tổ chức, diện tích 1.485,25ha.
- Cho thuê đất: 244 tổ chức, diện tích 554ha.
- Chuyển mục đích sử dụng đất: 71 tổ chức, diện tích 36,94ha.

c. Đánh giá chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất cấp huyện được Ủy ban nhân dân Thành phố phê duyệt so với chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất cấp Thành phố được Chính phủ phê duyệt

Kết quả thực hiện việc chuyển mục đích sử dụng đất và đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng.

(1) Kết quả chuyển đổi đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp:

Theo quy hoạch sử dụng đất được duyệt, chỉ tiêu đất nông nghiệp chuyển sang đất phi nông nghiệp là 8.148 ha. Kết quả thực hiện là 3.240 ha, thấp hơn 4.907,6 ha, đạt 39,77%. Trong đó:

- Đất trồng lúa: chỉ tiêu được duyệt là 3.825 ha, kết quả thực hiện là 802 ha, thấp hơn là 3.022,8 ha, đạt 20,97%.
- Đất trồng cây lâu năm: chỉ tiêu được duyệt là 4.193 ha, kết quả thực hiện là 2.274 ha, thấp hơn là 1.918,56 ha, đạt 54,24%.

Nhìn chung, các chỉ tiêu dự kiến chuyển đổi từ đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp trong kỳ quy hoạch chưa đạt theo quy hoạch được duyệt.

(2) Kết quả chuyển đổi cơ cấu sử dụng trong nội bộ đất nông nghiệp

Theo quy hoạch sử dụng đất được duyệt, chỉ tiêu chuyển đổi giữa các loại đất trong nội bộ đất nông nghiệp được duyệt là 13.009 ha. Kết quả thực hiện là 11.019 ha, thấp hơn 1.989,9 ha, đạt 84,7%. Do đó, đã phản ánh đúng quá trình chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên địa bàn của Thành phố.

(3) Kết quả thực hiện kế hoạch đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng

Theo Quy hoạch sử dụng đất được duyệt, chỉ tiêu đất chưa sử dụng đưa vào sử dụng được duyệt là 197 ha. Kết quả thực hiện là 177,4 ha, thấp hơn 19,6ha, đạt 90,05%.

2.2 Hiệu quả sử dụng đất

2.2.1 Hiệu quả kinh tế

Được xác định thông qua chỉ tiêu về giá trị gia tăng, hiệu quả đầu tư của khoanh đất và loại hình sử dụng đất trong đó chỉ tiêu giá trị gia tăng được xác định từ chi phí biến đổi, giá trị sản xuất.

Bảng 59: Tổng hợp diện tích theo các mức hiệu quả kinh tế

STT	Ký hiệu	Cấp đánh giá	Diện tích	
			(ha)	(%)
1	KT1	Hiệu quả kinh tế thấp	39.228	29,16
2	KT2	Hiệu quả kinh tế trung bình	63.525	47,22
3	KT3	Hiệu quả kinh tế cao	31.787	23,63
Cộng			**134.540**	**100,00**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Tài Nguyên và Môi Trường Thành Phố Cần Thơ

Bảng 60: Diện tích ở các mức hiệu quả kinh tế chia theo đơn vị hành chính cấp huyện

STT	Ký hiệu	Diện tích		Phân theo quận, huyện								
		(ha)	(%)	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh	Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt
1	KT1	39.228	29,16	8.600	1.519	8.472	11.315	1.627	2.071	1.991	1.569	2.063
2	KT2	31.787	23,63	3.000	8.425	4.087	1.505	2.578	3.433	406	5.383	2.971
3	KT3	31.568	23,46	3.000	8.422	4.074	1.504	2.559	3.426	402	5.219	2.963
Cộng		**134.540**	**100,00**	**31.524**	**11.477**	**26.233**	**30.511**	**5.256**	**5.637**	**2.432**	**11.622**	**9.846**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trườ*ng

2.2.2 Hiệu quả xã hội

Được xác định thông qua chỉ tiêu về giải quyết nhu cầu lao động. Mức độ chấp nhận của người sử dụng đất. Mức độ phù hợp với chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội. Mức độ phù hợp với chiến lược quy hoạch ngành.

Theo các phương pháp được trình bày cụ thể tại hợp phần đánh giá chất lượng đất đai thành phố Cần Thơ, các cấp mức độ về hiệu quả xã hội đã được đánh giá và tích hợp dữ liệu lên bản đồ để xây dựng bản đồ chuyên đề về hiệu quả xã hội.

Kết quả tổng hợp diện tích theo lớp thông tin về hiệu quả xã hội được trình bày trong bảng 8. Diện tích ở các cấp mức độ về hiệu quả xã hội chia theo đơn vị hành chính cấp huyện được trình bày trong bảng sau..

Bảng 61: Tổng hợp diện tích theo các mức hiệu quả xã hội

STT	Ký hiệu	Cấp đánh giá	Diện tích	
			(ha)	(%)
1	XH1	Hiệu quả xã hội thấp	283	0,21
2	XH2	Hiệu quả xã hội trung bình	560	0,42
3	XH3	Hiệu quả xã hội cao	133.698	99,37
Cộng			134.540	100,00

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trườ*ng

Bảng 62: Diện tích ở các mức hiệu quả xã hội chia theo đơn vị hành chính cấp huyện

STT	Ký hiệu	Diện tích		Phân theo quận, huyện								
		(ha)	(%)	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh	Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt
1	XH1	283	0,21	48	9	39	36	12	36	9	52	41
2	XH2	560	0,42	174	37	17	11	101	131	21	48	21
3	XH3	133.698	99,37	31.302	11.431	26.178	30.464	5.144	5.470	2.403	11.522	9.784
	Cộng	134.540	100,00	31.524	11.477	26.233	30.511	5.256	5.637	2.432	11.622	9.846

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trườ*ng

2.2.3 Hiệu quả môi trường

Được xác định thông qua chỉ tiêu về tăng khả năng che phủ của đất (đối với đất sản xuất nông nghiệp được tính theo diện tích che phủ) và khả năng phòng hộ của rừng (đối với đất lâm nghiệp, cây lâu năm có chu kỳ sinh trưởng. Duy trì bảo vệ đất. Giảm thiểu thoái hóa đất).

Theo các phương pháp được trình bày cụ thể tại phần đánh giá chất lượng đất đai thành phố Cần Thơ, các cấp mức độ về hiệu quả môi trường đã được đánh giá và tích hợp dữ liệu lên bản đồ để xây dựng bản đồ chuyên đề về hiệu quả môi trường.

Kết quả tổng hợp diện tích theo lớp thông tin về hiệu quả môi trường được trình bày trong bảng 55. Diện tích ở các cấp mức độ về hiệu quả môi trường chia theo đơn vị hành chính cấp huyện được trình bày trong bảng 56.

Bảng 63: Tổng hợp diện tích theo các mức hiệu quả môi trường

STT	Ký hiệu	Cấp đánh giá	Diện tích	
			(ha)	(%)
1	MT1	Hiệu quả môi trường thấp	10.188	7,57
2	MT2	Hiệu quả môi trường trung bình	2.080	1,55
3	MT3	Hiệu quả môi trường cao	122.273	90,88
	Cộng		134.540	100,00

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trườ*ng

Bảng 64: Diện tích ở các mức hiệu quả môi trường chia theo đơn vị hành chính cấp huyện

STT	Ký hiệu	Diện tích		Phân theo quận, huyện								
		(ha)	(%)	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh	Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt
1	MT1	10.188	7,57	1.508	1.111	836	771	990	1.282	1.247	1.025	1.417
2	MT2	2.080	1,55	385	67	203	131	267	216	15	399	397
3	MT3	122.273	90,88	29.631	10.299	25.195	29.609	3.999	4.139	1.170	10.198	8.032
	Cộng	134.540	100,00	31.524	11.477	26.233	30.511	5.256	5.637	2.432	11.622	9.846

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trườ*ng

2.3 Tiềm năng đất đai

2.3.1 Kết quả đánh giá tiềm năng đất đai

Là một trong những nội dung trọng tâm và được định nghĩa tại Khoản 2 Điều 3 Thông tư 35/2014/TT-BTNMT. Cụ thể như sau: Tiềm năng đất đai là khả năng về số lượng, chất lượng đất cho mục đích sử dụng đất.

Theo các phương pháp được trình bày cụ thể tại hợp phần đánh giá chất lượng đất đai thành phố Cần Thơ, các cấp mức độ về tiềm năng đất đai đã được đánh giá và tích hợp dữ liệu lên bản đồ để xây dựng bản đồ tiềm năng đất đai.

Bảng 65: Diện tích ở các mức tiềm năng đất đai chia theo đơn vị hành chính cấp huyện

STT	Ký hiệu	Diện tích		Phân theo quận, huyện								
		(ha)	(%)	Huyện Cờ Đỏ	Huyện Phong Điền	Huyện Thới Lai	Huyện Vĩnh Thạnh	Quận Bình Thủy	Quận Cái Răng	Quận Ninh Kiều	Quận Ô Môn	Quận Thốt Nốt
1	TN1	154	0,11	79		18	11	2	7	2	29	6
2	TN2	40.223	29,90	8.819	1.573	8.622	11.387	1.772	2.042	1.993	1.653	2.362
3	TN3	93.978	69,85	22.613	9.895	17.572	19.077	3.472	3.560	430	9.917	7.443
	Cộng	134.540	100,00	31.524	11.477	26.233	30.511	5.256	5.637	2.432	11.622	9.846

Nguồn: Thông tin cung cấp từ S*ở Tài Nguyên và Môi Trườ*ng

2.3.2 Phân tích, đánh giá tiềm năng đất đai cho các lĩnh vực

Bảng 66: Tiềm năng đất đai đối với đất nông nghiệp

TT	Loại đất theo mục đích sử dụng	Mã đất	Diện tích		Cấp đánh giá		
			(ha)	(%)	TN1	TN2	TN3
1	Đất trồng lúa	LUA	78.632	68,82		18.255	60.377
2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	1.916	1,68	86	1.440	390
3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	30.872	27,02			30.872
4	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	2.798	2,45		1.183	1.615
5	Đất nông nghiệp khác	NKH	39	0,03			39
	Cộng		114.256	100	86	20.878	93.293

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trường*

Bảng 67: Tiềm năng đất đai đối với đất phi nông nghiệp

STT	Loại đất theo mục đích sử dụng	Mã đất	Diện tích		Cấp đánh giá		
			(ha)	(%)	TN1	TN2	TN3
1	Đất khu cụm công nghiệp	DCN	475	2,34			475
2	Đất các công trình xây dựng	DCT	9.934	48,98		9.934	
3	Đất công trình năng lượng	DKS	9	0,04	9		
4	Đất công trình năng lượng	DNL	210	1,04			210
5	Đất bãi thải, xử lý chất thải	DRA	60	0,30	60		
6	Đất bãi thải, xử lý chất thải	NTD	165	0,81	165		
7	Đất phi nông nghiệp còn lại	PCL	9.411	46,40		9.411	
8	Đất bằng chưa sử dụng	CSD	20	0,10	20		
	Cộng		20.284	15,08	254	19.345	685

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Tài Nguyên và Môi Trường*

Nhóm đất có tiềm năng trung bình (TN2): Đất phi nông nghiệp trên đất nhân tác toàn Thành phố có 19.345 ha. Nhìn chung những khu vực đất này có tiềm năng trung bình là do có hiệu quả kinh tế và môi trường chỉ ở mức trung bình đến thấp, song hiệu quả xã hội thường ở mức trung bình đến cao. Để thực hiện tốt mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, Thành phố cần xem xét, đánh giá tính hiệu quả kinh tế trước khi bố trí các công trình, dự án tại các khu vực phân bổ nhóm đất tiềm năng trung bình. Kiến nghị sử dụng đất vào các mục đích khai thác tốt tiềm năng của đất, có hiệu quả kinh tế cao như đất cơ sở sản xuất kinh doanh, đất thương mại dịch vụ, bên cạnh đó có thể nghiên cứu quy hoạch đồng bộ các khu chức năng, các khu đô thị mới.

V. Thực trạng phát triển và sự phù hợp về phân bố phát triển không gian của hệ thống đô thị và nông thôn, các khu chức năng, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội

1. Thực trạng phát triển hệ thống đô thị

1.1. Thực trạng theo hệ thống phân loại đô thị

Các chỉ tiêu phát triển đô thị đến năm 2020:Quyết định số 2173/QĐ-UBND ngày 18 tháng 8 năm 2017 của UBND thành phố Cần Thơ Phê duyệt Chương trình phát triển đô thị thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015 – 2020:

- Tỷ lệ đô thị hóa đạt 70 - 75%.
- Hệ thống đô thị đảm bảo chất lượng phù hợp với loại đô thị và cấp quản lý hành chính đô thị, bao gồm: Đô thị lõi (5 quận nội thành), 04 đô thị loại IV (Thị trấn Phong Điền, Thới Lai, Cờ Đỏ, Thạnh An) và 01 đô thị loại V (Thị trấn Vĩnh Thạnh).
- Các chỉ tiêu cơ bản về phát triển đô thị đến năm 2020
- Đô thị lõi:

• Diện tích sàn nhà ở bình quân đạt 29m^2/người (Diện tích nhà ở bình quân toàn Thành phố đạt 25,5m^2 sàn/người).

• Tỷ lệ đất giao thông so với diện tích đất xây dựng đô thị đạt 20%.
• Tỷ lệ vận tải hành khách công cộng đạt 20%.
• Tỷ lệ dân cư đô thị được cấp nước sạch đạt 90%.
• Tiêu chuẩn cấp nước đạt 150 lít/người/ngày đêm.
• Tỷ lệ bao phủ của hệ thống thoát nước đạt 90%.
• Tỷ lệ nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý đạt 90%.
• Tỷ lệ thất thoát, thất thu nước sạch giảm còn thấp hơn 20%.
• Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt của đô thị, khu công nghiệp được thu gom và xử lý đạt 93%.
• Tỷ lệ chiếu sáng đường chính đạt 100%.
• Đất cây xanh đô thị đạt 12m^2/người.
• Đất cây xanh công cộng khu vực nội thị đạt 08m^2/người

Bảng 68: Các chỉ tiêu về phát triển đô thị tại các Thị trấn thuộc huyện

Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Thị trấn Phong Điền	Thị trấn Thới Lai	Thị trấn Cờ Đỏ	Thị trấn Thạnh An	Thị trấn Vĩnh Thạnh (*)
Diện tích sàn nhà ở bình quân	M^2/người	29	29	29	29	29
Tỷ lệ nhà kiên cố	%	96,5	83,8	85,9	92,8	92

Tỷ lệ đất giao thông so với diện tích đất xây dựng đô thị	%	20	20	20,5	20	20
Tỷ lệ vận tải hành khách công cộng	%	5,2	4,7	5,3	5,4	5,3
Tỷ lệ dân cư đô thị được cấp nước sạch	%	100	88	91	97	95
Tiêu chuẩn cấp nước	Lít/người-ngày đêm.	120	120	120	120	120
Tiêu chuẩn thoát nước	%	80	60	60	70	70
Tỷ lệ thất thoát, thất thu nước sạch	%	17	18	18	22	22
Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt của đô thị, khu công nghiệp được thu gom và xử lý	%	100	97	100	90	90
Tỷ lệ chiếu sáng đường chính	%	95	95	95	95	95
Tỷ lệ chiếu sáng ngõ hẻm	%	95	80	85	85	85
Đất cây xanh đô thị	M^2/người	7,5	8	25	7	5,4
Đất cây xanh công cộng khu vực nội thị	M^2/người	6	5	5	5	4,6

(*) Đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV trước năm 2022.

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Bảng 69: Tiến độ nâng loại đô thị thành phố Cần Thơ đến năm 2030.

STT	Tên đô thị	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2028	2030
1	Đô thị lõi (các quận) - 2020 Đô thị trung tâm - 2030	Khắc phục các tiêu chí còn thiếu và yếu theo tiêu chuẩn đô thị loại I trực thuộc Trung ương				Hoàn thiện đô thị theo tiêu chuẩn của đô thị loại I trực thuộc Trung ương				
2	Thị trấn Phong Điền	Loại IV						Loại III	Dự kiến thành lập quận	
	Thị trấn Thới Lai	Loại IV								
	Thị trấn Cờ Đỏ	Loại IV								
	Thị trấn Thạnh An		Loại IV							
	Thị trấn Vĩnh Thạnh						Loại IV			

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

1.2. Đánh giá tổng hợp chương trình phát triển đô thị đã thực hiện

1.2.1 Đánh giá các chỉ tiêu phát triển đô thị tại thành phố Cần Thơ đến năm 2021

a. Về 14 chỉ tiêu cơ bản:

- Có 08/14 chỉ tiêu đạt và vượt so với định hướng đã duyệt.
- Có 04/14 chỉ tiêu chưa đạt so với định hướng đã duyệt.
- Có 02/14 chỉ tiêu đạt 50% theo định hướng đã duyệt.

Bảng 70: Các chỉ tiêu về phát triển đô thị trên địa bàn thành phố Cần Thơ đến năm 2020.

STT	Chỉ tiêu	Chỉ tiêu phấn đấu giai đoạn 2015-2020 (được duyệt tại Quyết định số 2173/QĐ-UBND ngày 18/8/2017)	Kết quả thực hiện đến 2020	Ghi chú, đánh giá
1	Diện tích sàn nhà ở bình quân	29m^2/người	22,4m^2sàn/người	Chưa đạt
2	Tỷ lệ nhà kiên cố	75%	89,4% (nhà ở kiên cố và bán kiên cố)	Đạt, vượt chỉ tiêu

3	Tỷ lệ đất giao thông so với diện tích đất xây dựng đô thị	Tối thiểu 20%	14,88%	Chưa đạt
4	Tỷ lệ vận tải hành khách công cộng	Tối thiểu 20% đối với các quận và từ 2-5% đối với các Thị trấn	Khoảng 5%	Chưa đạt
5	Tỷ lệ dân cư đô thị được cấp nước sạch	Phấn đấu đạt 90%. Riêng đối với đô thị loại 5 phấn đấu đạt 70%	98% đối với đô thị lõi (các quận). 95,2% (các Thị trấn – đô thị loại 5)	Đạt , vượt chỉ tiêu
6	Tiêu chuẩn cấp nước	Phấn đấu đạt 120 lít/người-ngày đêm. Riêng đối với đô thị loại 5 phấn đấu đạt 90 lít/ người-ngày đêm	135-150 lít/người /ngđ đối với đô thị lõi (các quận). - 90-120 lít/người /ngđ (các Thị trấn -đô thị loại 5)	Đạt và vượt chỉ tiêu
7	Lượng nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý	- Tỷ lệ bao phủ của hệ thống thoát nước đạt 80-90%	Tỷ lệ bao phủ của hệ thống thu gom 82-90%	- Đạt
		- Tỷ lệ nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý đạt 60%	Tỷ lệ nước thải được xử lý 20%-25% .	- Chưa đạt
	Tỷ lệ các cơ sở sản xuất mới áp dụng công nghệ sạch hoặc trang bị các thiết bị giảm ô nhiễm	- Phấn đấu đạt 100% các cơ sở sản xuất mới áp dụng công nghệ sạch hoặc trang bị các thiết bị giảm ô nhiễm.	100%	Đạt
8		- Phấn đấu đạt 95% tỷ lệ các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý.	Không còn các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.	
9	Tỷ lệ thất thoát, thất thu nước sạch	Phấn đấu giảm còn 18%. Riêng đối với đô thị loại 5 phấn đấu giảm còn 25%.	16-20% (đô thị lõi – các quận). 20% tại các Thị trấn - đô thị loại 5)	Đạt và vượt chỉ tiêu
10	Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt của đô thị, khu công nghiệp	- Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt của đô thị, khu công nghiệp được	Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn	- Đạt và vượt chỉ tiêu

	được thu gom và xử lý	thu gom và xử lý đạt 90%	sinh hoạt đạt: 98%	
		- Tỷ lệ chất thải rắn nguy hại được thu gom, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn môi trường đạt 100%	Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn y tế đạt: 100%	- Đạt
11	Tỷ lệ chiếu sáng đường chính	Phấn đấu đạt 100% đối với các quận và 90% đối với các Thị trấn	100 % tại đô thị lõi - các quận .	- Đạt
			100% tại các Thị trấn	- Vượt chỉ tiêu
12	Tỷ lệ chiếu sáng ngõ hẻm.	Phấn đấu đạt 85%	90%	- Đạt, vượt chỉ tiêu
13	Đất cây xanh đô thị (gồm đất cây xanh sử dụng công cộng. Đất cây xanh sử dụng hạn chế. Đất cây xanh chuyên dụng)	Phấn đấu đạt 10m^2/người đối với các quận.7m^2/người đối với đô thị loại 4 và 3-4m^2/người đối với đô thị loại 5	Khoảng 7,9m^2/người đối với các quận	- Chưa đạt
			Khoảng 4,55m^2/người tại các Thị trấn	- Chưa đạt
14	Đất cây xanh công cộng khu vực nội thị	4-6m^2/người	Khoảng 4,9m^2/người tại đô thị lõi	- Đạt
			Khoảng 2m^2/người tại các Thị trấn	- Chưa đạt

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

b. Đánh giá Kết quả thực hiện các chỉ tiêu cơ bản:

Chỉ tiêu đạt và vượt:

- Những chỉ tiêu thiết yếu của cuộc sống (liên quan đến nhà ở, nước sinh hoạt, chiếu sáng, chất thải rắn).
- Đạt và vượt kế hoạch (Tỷ lệ nhà ở kiên cố và bán kiên cố đạt cao hơn chỉ tiêu quốc gia 14,4 điểm phần trăm).

- Tỷ lệ cung cấp nước sạch cho cư dân đô thị đạt cao hơn chỉ tiêu 8 điểm phần trăm.
- Tỷ lệ chiếu sáng đường chính và hẻm (hạng mục đã đưa vào sử dụng ổn định) đạt 100%).

Những chỉ tiêu cơ bản chưa đạt:

- Diện tích sàn nhà ở bình quân.
- Tỷ lệ đất giao thông so với diện tích đất xây dựng đô thị.
- Tỷ lệ vận tải hành khách công cộng còn thấp so với định hướng phát triển ngành.
- Tỷ lệ nước thải được xử lý còn rất thấp
- Không đảm bảo quy định và có nguy cơ dẫn đến ô nhiễm môi trường nước đối với hệ thống sông, kênh rạch của Thành phố.
- Đất cây xanh đô thị (không tăng so với thời điểm lập và phê duyệt Chương trình phát triển đô thị).
- Tỷ lệ nhà ở kiên cố và bán kiên cố tuy đạt so với chỉ tiêu của quốc gia nhưng còn thấp hơn chỉ tiêu Thành phố đặt ra.

1.2.2 Kết quả thực hiện nâng loại đô thị

- Kế hoạch nâng loại đô thị đối với các Thị trấn trong giai đoạn 2015-2020 là chưa hoàn thành.
- Hai Thị trấn (Thị trấn Phong Điền và Thị trấn Cờ Đỏ) đã thực hiện đánh giá đô thị tuy đạt được tổng số điểm (đều trên 80 điểm/thang điểm 100) nhưng cả hai đều không đáp ứng tiêu chuẩn về dân số.
- Xét các Thị trấn còn lại cũng có quy mô dân số còn rất thấp so với tiêu chuẩn đô thị loại IV

Bảng 71: Kết quả thực hiện nâng loại đô thị tại các Thị trấn thuộc huyện.

STT	Tên đô thị	Kế hoạch theo Nghị quyết 17/NQ-HĐND	Kết quả thực hiện	Loại đô thị
1	Đô thị lõi (nội thành) (5 quận: Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn, Thốt Nốt)			I (trực thuộc TƯ)
2	Thị trấn Phong Điền	Lập đề án nâng loại đô thị đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV trong giai đoạn 2017-2020	Đã tổ chức lập đề án nâng loại đô thị. Chưa đủ điều kiện phê duyệt do thiếu chỉ tiêu về dân số (Ý kiến Bộ Xây dựng) (hiện dân số toàn Thị trấn khoảng 10.811 người)	IV
3	Thị trấn Thới Lai	Lập đề án nâng loại đô thị đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV trong giai đoạn 2017-2020	Chưa thực hiện. Đề nghị lùi thời hạn thực hiện qua giai đoạn sau (hiện dân số toàn Thị trấn khoảng 9.616 người)	IV
4	Thị trấn Cờ Đỏ	Lập đề án nâng loại đô thị đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV trong giai đoạn 2017-2020	- Ủy ban nhân dân Thành phố đã trình Bộ Xây dựng thẩm định, chưa được phê duyệt do thiếu chỉ tiêu về dân số của tiêu chuẩn đô thị loại IV. (hiện dân số toàn Thị trấn khoảng 13.090 người)	IV
5	Thị trấn Thạnh An	Lập đề án nâng loại đô thị đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV trong giai đoạn 2017-2020	Chưa thực hiện. Chỉ tiêu dân số còn rất thấp so với quy định tối thiểu (hiện dân số toàn Thị trấn khoảng 9.334 người)	IV
6	Thị trấn Vĩnh Thạnh	Lập đề án nâng loại đô thị đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV trước 2022	Chưa thực hiện. Chỉ tiêu dân số còn rất thấp so với quy định tối thiểu (hiện dân số toàn Thị trấn khoảng 5.577 người)	IV

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

1.2.3 Kết quả thực hiện danh mục các dự án hạ tầng khung và công trình đầu mối ưu tiên đầu tư phát triển đô thị thành phố Cần Thơ

- Tổng quan: gồm 105 dự án (trong đó 16 dự án cấp vùng, 89 dự án cấp đô thị)
- Chưa thực hiện: 60 dự án (11 dự án cấp vùng . 49 dự án cấp đô thị):

• Giai đoạn 2017 – 2020: 29 dự án.
• Giai đoạn 2017 – 2025: 03 dự án.
• Giai đoạn 2017 – 2030: 28 dự án.

- Đang thực hiện: 28 dự án (03 dự án cấp vùng. 25 dự án cấp đô thị), trong đó:

• Giai đoạn 2017 – 2020 : 11 dự án.
• Giai đoạn 2017 – 2022: 01 dự án.
• Giai đoạn 2017 – 2025: 01 dự án.
• Giai đoạn 2017 – 2030 : 15 dự án.

- Đã hoàn thành: 17 dự án (02 dự án cấp vùng. 15 dự án cấp đô thị).
- Đánh giá:

Nhiều dự án ưu tiên nhưng chưa đầu tư hoặc đầu tư nhưng chưa hoàn thành theo kế hoạch (nâng cấp cảng Cái Cui, nâng cấp mở rộng quốc lộ 91 đoạn từ Ngã tư bến xe đến Trà Nóc, các chợ đầu mối cấp vùng, đặc biệt là các dự án cao tốc đi qua thành phố Cần Thơ chưa được khởi công). Trong đó việc chậm hoàn thành các dự án hạ tầng khung có tác động tiêu cực đến hiệu quả đầu tư chung.

1.2.4 Kết quả thực hiện các chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật đô thị thành phố Cần Thơ

Việc triển khai các dự án hạ tầng kỹ thuật chưa tập trung cao, công trình triển khai chậm tiến độ, công tác quản lý, khai thác, sử dụng, dịch vụ hạ tầng còn yếu, chưa mang lại hiệu quả sử dụng cao trong quản lý vận hành. Một số công trình hạ tầng giao thông, thủy lợi hiện đang xuống cấp.

Chưa có cơ chế, chính sách cụ thể, thích hợp để huy động tiềm năng và nguồn lực xã hội hóa đầu tư các công trình hạ tầng kỹ thuật, nhất là đất đai cho đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật đô thị, đặc biệt là trong vấn đề xử lý nước thải đô thị, rác thải công nghiệp, y tế, nghĩa trang nhà tang lễ cho người dân đô thị. Nâng công suất các nhà máy cấp nước.

Việc xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ ứng phó với biến đổi khí hậu mới được khởi động, song khả năng huy động nguồn lực để thực hiện ở mức thấp. Đặc biệt, đối với các dự án chống ngập cho đô thị. Tình trạng ngập, nghẹt khi triều cường, mưa lớn còn diễn ra thường xuyên ở một số địa điểm trung tâm Thành phố.

1.3. Thực trạng hệ thống đô thị từ góc độ kinh tế đô thị

1.3.1 Mức độ tập trung (agglomeration rate)

Sự tập trung được tính chủ yếu bằng nhân lực và tài lực. (Sự tập trung về vật lực về cơ bản đã được đánh giá thông qua các chỉ số hạ tầng) Đô thị càng lớn, tiềm lực kinh tế đô thị càng mạnh thì mức độ tập trung càng cao. Mức độ tập trung này là sự khác biệt cơ bản về kinh tế giữa đô thị và nông thôn.

a. Tập trung nhân lực

Mức độ tập trung về nhân lực được thể hiện trong quy chuẩn phân loại đô thị bằng những tỷ lệ về Dân số (Dân số đô thị, dân số nội thị hay tỷ lệ đô thị hóa) và mật độ dân cư (toàn đô thị và nội thị).

Dân số và mật độ toàn đô thị nói về sức tập trung người và sức mua, thị trường của cả một vùng đô thị. Trong khi đó dân số mật độ nội thị nói về năng lực tập trung để trở thành một vùng lõi động lực của một khu vực nhất định.

Một đô thị chỉ được coi là một đô thị hoàn chỉnh khi vùng đô thị của nó đạt dân số và mật độ nhất định, đồng thời cũng có một vùng lõi đạt dân số và mật độ lõi, là nơi tập trung sự đa dạng về dịch vụ đô thị. Nếu không có phần lõi, đây chỉ là một vùng thảm đô thị, mang tính chất của đô thị, nhưng không phải là một đô thị. Theo quy chuẩn phân loại đô thị của Việt nam, một đô thị loại I cấp Trung ương phải có dân số đô thị tối thiểu 1 triệu người, mật độ dân cư tối thiểu 2000 người/km^2, mật độ dân cư vùng nội thành 10.000 người/km^2 và dân số nội thị phải đạt 500 ngàn người.

Vì ranh giới hành chính đô thị cũng như ranh giới nội thị đều có thể được mở rộng tùy ý nên những con số về tổng dân số và dân số nội thị hay mật độ đều sẽ không khách quan, không nói lên được bản chất của mức độ tập trung. Tuy nhiên, khi xét cùng một lúc cả hai chỉ số này thì sẽ nhận thấy rõ vấn đề. Thông thường, việc mở rộng ranh giới có thể dẫn tới tăng tổng dân số, nhưng nhất thiết sẽ dẫn tới giảm mật độ. Chỉ khi giữ mật độ tối thiểu theo yêu cầu thì khi đó, diện tích và tổng dân số mới là những con số đáng quan tâm.

Bảng 72: Dân số và tỷ lệ đô thị hóa của thành phố Cần Thơ năm 2010, 2020

	Diện tích (Km^2)	Dân số	Thành thị	Tỷ lệ đô thị hóa (%)	Dân số	Thành thị	Tỷ lệ đô thị hóa	Mật độ dân số (Người/km^2)
		2010	2010	2010	2020	2020	2020	2020
TỔNG SỐ	**1.438,96**	**1.199.817**	**791.302**	**66**	**1.240.731**	**868.839**	**70**	**862**
Phân theo đơn vị cấp huyện								
1. Quận Ninh Kiều	29,23	246.743	246.743	100	284.729	284.729	100	9.741
2. Quận Ô Môn	131,93	131.465	131.465	100	128.579	128.579	100	975
3. Quận Bình Thủy	71,13	113.289	113.289	100	144.735	144.735	100	2.035
4. Quận Cái Răng	66,81	87.423	87.423	100	107.500	107.500	100	1.609
5. Quận Thốt Nốt	121,04	160.558	160.558	100	154.986	154.986	100	1.280
6. Huyện Vĩnh Thạnh	306,81	113.470	17.390	15	97.394	14.882	15	317
7. Huyện Cờ Đỏ	319,82	124.818	13.018	10	115.870	13.102	11	362
8. Huyện Phong Điền	125,26	100.166	10.787	11	98.333	10.807	11	785
9. Huyện Thới Lai	266,93	121.885	10.629	9	108.605	9.519	9	407

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Có thể thấy về toàn đô thị, Cần Thơ không đạt mật độ. Về nội thị, chỉ có quận Ninh Kiều tạm coi như đạt mật độ thì tổng dân số mới chỉ đạt khoảng dưới 60% dân số yêu cầu cho nội thị. Các quận còn lại có mật độ dân cư quá xa so với chuẩn về nội thị, nhưng vẫn được tính vào nội thị để đủ dân cư nội thị và tỷ lệ đô thị hóa. Ngay cả khi xét tới cấp phường thì các quận còn lại cũng không có một phường nào đạt mật độ gần tới ngưỡng 10.000 người/km^2 để có thể coi như nội thị. Đó chính là vấn đề mở rộng ranh đô thị và ranh giới nội thị để có đủ dân số, nhưng sẽ không bao giờ đủ về mật độ. Cùng gọi là phường nhưng đặc tính đô thị hay trung tâm đô thị giữa các phường trong một quận là rất khác nhau, chưa nói giữa các quận với nhau. Chỉ có những phường đạt mật độ cao khoảng ngưỡng 10.000 người mới có tính chất trung tâm, trong khi đó các phường khác mang tính chất ngoại thị, hoặc thậm chí nhiều phường giống nông thôn hơn là đô thị. Các Thị trấn của các huyện thì đạt mật độ đô thị bình thường, tức là ngưỡng dưới 2000 người/km^2.

Nếu xét theo đúng chuẩn Việt Nam thì Cần Thơ sẽ chỉ là một vùng đô thị bao gồm 5 quận hiện nay, quy mô dân số khoảng hơn 800 ngàn người, với một lõi trung tâm là Ninh Kiều, quy mô khoảng 300 ngàn. Như vậy thì Cần Thơ thực tế sẽ là một đô thị loại II chứ ko phải loại I.

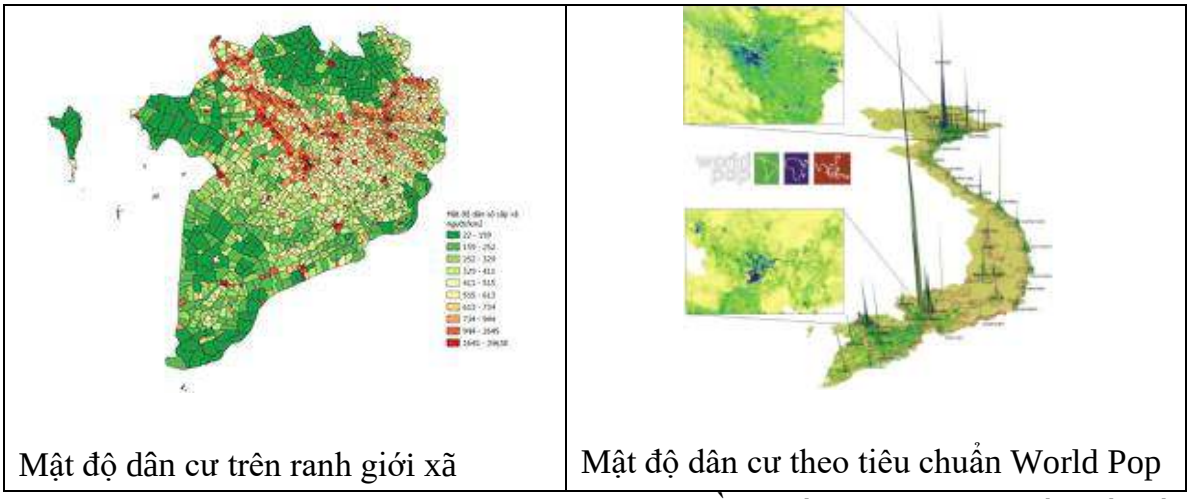
Nếu xét theo thông lệ quốc tế, thì những khu vực có trên 1000 người/km^2 có thể được coi như đô thị, thì Cần Thơ cũng có thể tạm coi như đạt được chỉ tiêu về mật độ. Các quận nội thành đều có thể coi như đô thị. Tuy nhiên, về mật độ trung tâm đô thị hay nội thị thì đa số kinh nghiệm quốc tế đều cho rằng phải đạt khoảng 10.000 người/km^2 thì mới có được sự sầm uất, đa dạng đủ cho một trung tâm đô thị lớn. Như vậy, nếu xét theo thông lệ quốc tế thì Cần Thơ sẽ là một vùng đô thị rộng lớn với khoảng 1,4 triệu dân, nhưng có một lõi trung tâm rất nhỏ, với khoảng 300 ngàn dân, nằm lệch ở một góc.

Từ các nhận định trên, có thể rút ra kết luận: Thứ nhất là nên coi các huyện ngoại thành của Cần Thơ là nông thôn chứ không phải đô thị. Thứ hai là cần tăng tỷ trọng khu vực lõi đô thị mật độ cao của Cần Thơ lên một cách đáng kể.

Trong các khu vực nội đô Cần Thơ, có phường Cái Khế của Ninh Kiều, phường An Bình và những khu vực quanh Ninh Kiều thuộc quận Bình Thủy là có cơ hội tăng mật độ, do mật độ hiện nay của các phường trung tâm Ninh Kiều đã đạt mức cao mà điều kiện hạ tầng, không gian chưa được tối ưu. Đặc biệt phường Cái Khế có vị trí rất trung tâm, đáng ra có thể đạt mật độ cao nhất trong toàn đô thị Cần Thơ, thì lại đang có mật độ thấp, chủ yếu là do xác định về chính trị là đây phải là khu vực có mật độ thấp. Đó là một định hướng không phù hợp với tiềm năng và xu hướng thị trường. Trong các quận khác, có trung tâm Bình Thủy và Cái Răng có thể tăng được mật độ, nếu phát huy được những tiềm lực kinh tế trong tương lai mà những kết nối hạ tầng quan trọng cấp vùng sẽ mang lại, và phần nào thu hút được sự dịch chuyển dân cư từ Ninh Kiều sang cũng như từ vùng phụ cận về. Tuy nhiên, cần phải rõ là không thể đạt được cùng một lúc sự mở rộng diện tích và tăng mật độ. Trong hai cái đó, việc tăng mật độ mới là tiêu chí chính để tăng giá trị kinh tế.

Ngoài ra, thông lệ quốc tế có chỉ số mật độ dân cư trên một đơn vị diện tích tiêu chuẩn, là một ô vuông mỗi chiều 400m, như trong các công bố của World Population. Mật độ này mới nói lên mức độ tập trung thực tế, vì không bị phụ thuộc vào vấn đề ranh giới hành chính.

Hình 35: Mật độ dân cư tại thành phố Cần Thơ



Mật độ dân cư trên ranh giới xã | Mật độ dân cư theo tiêu chuẩn World Pop

Nguồn: Thông tin thu thập và phân tích

So sánh về mức độ tập trung dân cư trong vùng ĐBSCL, ta có thể nhận thấy là có những khu vực nhỏ ở những trung tâm đô thị Thành phố đạt mật độ rất cao thành những trung tâm động lực đô thị. Phần còn lại có mật độ thấp hơn hẳn, tạo thành một dạng thảm đô thị. Xét về điểm trung tâm thì tỷ lệ tháp tập trung của Cần Thơ cũng nhỏ và không cao hơn hẳn những trung tâm đô thị khác như Bạc Liêu, Cà Mau, Sóc Trăng, Long xuyên, Châu Đốc. Xét về những mảng thảm đô thị đạt một mật độ nhất định, từ khoảng trên 700 người/km^2 thì Cần Thơ nằm trong một dải nam sông Hậu chứ không phải là một điểm hội tụ đặc biệt.

Ngoài tổng dân số và mật độ dân cư thì tỷ lệ lao động phi nông nghiệp là một chỉ số quan trọng nói về mức độ tập trung nhân lực đô thị, cũng được quy định trong bộ quy chuẩn phân loại đô thị. Theo thống kê sơ bộ thì tổng lao động của Cần Thơ 2020 khoảng 717 ngàn. Trong đó, tỷ lệ lao động phi nông nghiệp là khoảng 70%, về cơ bản cũng khớp với tỷ lệ đô thị hóa. Tuy nhiên, có một con số cao đáng ngờ là tỷ lệ lao động không hoạt động kinh tế là hơn 233 ngàn người. Thông thường, ở những đô thị lớn, thì đó thường sẽ là những đối tượng trong thành phần kinh tế phi chính quy. Còn ở những vùng còn nhiều tính nông thôn như Cần Thơ, ngoài quận Ninh Kiều, thì đa số thành phần này vẫn sẽ có liên quan tới nông nghiệp. Khi đó, tỷ lệ lao động phi nông nghiệp thực tế của Cần Thơ sẽ chỉ trong khoảng 55-60%. Đây cũng là một tỷ lệ đô thị hóa sát thực hơn với điều kiện thực trạng của Cần Thơ.

b. Tập trung về tài lực

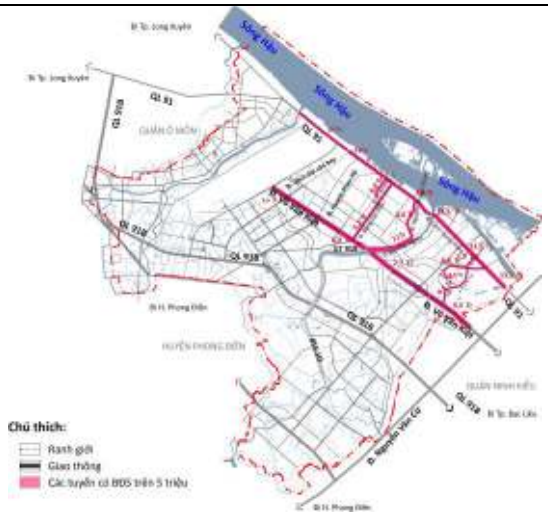
Mức độ tập trung về tài lực nói về việc tập trung tư bản trong khu vực không gian đô thị. Sự tập trung này càng cao thì tiềm lực kinh tế đô thị càng lớn. Trong những thời kỳ tiền công nghiệp, mật độ dân cư và mật độ tập trung tư bản gần như tương đương nhau. Tuy nhiên, trong thời gian gần đây, hai mật độ này nhiều khi có xu hướng tách rời. Những đô thị giàu có nhất có độ tập trung tư bản rất cao, trong khi mật độ tập trung dân cư không nhất thiết cao. Ngược lại, những đô thị đã có mật độ rất cao mà không đạt được mức tăng trưởng và tập trung kinh tế tương ứng thì lại có rất nhiều vấn đề. Đây là trường hợp phổ biến ở các nước đang phát triển.

Có 2 chỉ số cho phép đánh giá khá chính xác về mức độ tập trung tài lực:

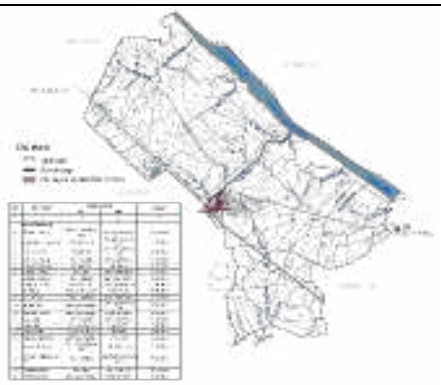
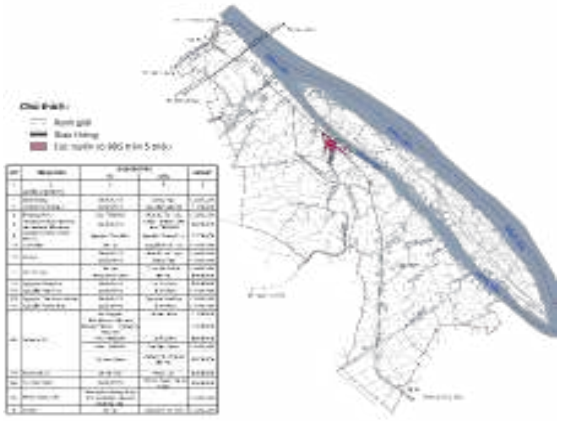
- Thứ nhất là giá đất. Giá đất là thước đo tổng thể nhất cho giá trị tiềm lực kinh tế của một địa điểm. Nó vừa thể hiện giá trị trực tiếp về tài sản là BĐS, đồng thời cũng thể hiện gián tiếp mức độ tập trung của các tư bản khác, vì theo quy luật kinh tế thì mật độ kinh tế, nghĩa là tổng giá trị tư bản trên diện tích đất sẽ tỷ lệ thuận với giá đất tại diện tích đó. Theo quy chuẩn VN thì suất đầu tư hạ tầng cho một m^2 đất đô thị vào khoảng 1,5 triệu. Giá đất nông nghiệp không có hạ tầng đường giao thông nhiều cỡ dưới 500 ngàn đồng/m^2. Như vậy, nếu giá đất đô thị mà dưới 2 triệu/m^2 thì về cơ bản là không có sự tập trung hay giá trị kinh tế đô thị đặc thù. Đối với các khu vực lõi trung tâm đô thị từ tầm trung trở lên ở Việt nam, giá đất phải trên 10 tr/m^2. Ở Cần Thơ, có thể nói là mức giá đất thực sự cho nội đô Thành phố mới chỉ có quận Ninh Kiều đạt được. Ngay trong quận Ninh Kiều thì mức độ tập trung cũng đặc biệt theo một số tuyến quan trọng. Mức độ chênh lệch về giá trị giữa những tuyến đất tiền nhất như tuyến Hoà Bình và phần còn lại rất lớn, chứng tỏ cấu trúc tập trung giá trị còn chưa phải tối ưu. Các quận khác về cơ bản không có được sự tập trung này. Chỉ có quận Cái Răng mới bắt đầu có một hai tuyến chính tiệm cận tới giá BĐS như khu vực trung tâm.

Hình 36: Giá đất các quận tại thành phố Cần Thơ

Giá đất quận Ninh Kiều từ 10tr-80tr/1m^2. Những tuyến chính đạt trên 30 triệu



Giá đất quận Bình Thuỷ từ 1,4-13,5 tr/m^2. Các tuyến phố chính đạt trên 5 triệu/m^2

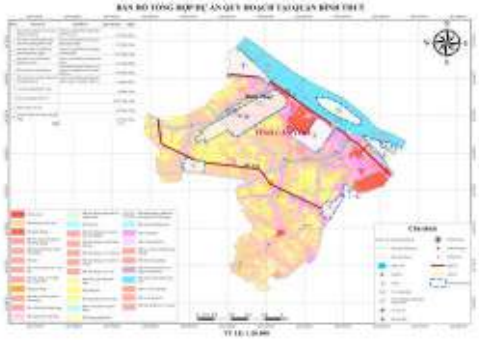
 Giá đất Cái Răng từ 0,6 - 10 triệu, những tuyến phố chính trên 5 tr/m^2	 Giá đất Ô Môn từ 0,7 -15,4 tr/m^2. Các tuyến phố chính đạt trên 5 triệu/m^2
 Giá đất quận Thốt Nốt từ 0,7 -13,5 tr/m^2. Các tuyến phố chính đạt trên 5 triệu/m^2	

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

- Chỉ số thứ hai cho phép đánh giá về mức độ tập trung tư bản là tỷ lệ các dự án và tổng số vốn đầu tư vào một khu vực nhất định. Càng nhiều dự án, với tổng số vốn càng nhiều, thì càng chứng tỏ một khu vực có tiềm năng phát triển kinh tế cao, hấp dẫn đối với thị trường. Nếu một khu vực đô thị, nhất là khi đã được quy hoạch cho các công năng phát triển, mà một thời gian dài không tìm được nhiều nhà đầu tư thì chứng tỏ những dự định phát triển theo quy hoạch ở đó là chưa khả thi hoặc không khả thi. Đánh giá về thực trạng dự án ở các Quận cho thấy ngoài quận Ninh Kiều về cơ bản đã kín hết đất phát triển thì có quận Cái Răng là có tiềm lực mạnh. Mặc dù xuất phát điểm các chỉ số của Cái Răng không hơn gì nhiều so với các quận khác, nhưng mức độ thu hút đầu tư rất cao, cho thấy tương lai có thể có nhiều thay đổi lớn. Ngược lại, đối với các quận Bình Thủy, Ô Môn, Thốt Nốt, mặc dù tham vọng phát triển lớn, quy hoạch mở rộng đô thị mới rất nhiều nhưng tỷ lệ dự án rất thấp, cho thấy cần phải xem lại chiến lược tại các quận này.

Hình 37: Tổng hợp các dự án đầu tư các khu vực tại thành phố Cần Thơ

Tổng hợp các dự án đầu tư quận Ninh Kiều



Tổng hợp các dự án đầu tư quận Bình Thủy

Tổng hợp các dự án đầu tư quận Cái Răng

Tổng hợp các dự án đầu tư quận Cái Răng

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Một chỉ số thứ ba thường được dùng để đánh giá mức độ tập trung kinh tế là ảnh vệ tinh ban ngày, làm rõ diện tích xây dựng đô thị và ảnh vệ tinh ban đêm, với mức độ sáng của từng vùng tỷ lệ thuận với mức độ hoạt động kinh tế của vùng đó.

Hình 38: Ảnh vệ tinh tại thành phố Cần Thơ

Nguồn: Tìm kiếm báo chí

Ảnh vệ tinh vùng ĐBSCL cũng cho thấy rõ Cần Thơ mới chỉ nhỉnh hơn các trung tâm đô thị khác một chút, nhưng nói chung vẫn ở vào một thế chia nhiều cực khá tương đương, chứ chưa phải Cần Thơ đã đạt được một sự tập trung tuyệt đối để có thể được nhìn nhận một cách hiển nhiên là trung tâm vùng.

1.3.2 Cấu trúc và động lực kinh tế, thể hiện ở các công năng kinh tế

Cấu trúc kinh tế của một đô thị trước hết được thể hiện ở các chỉ số sử dụng đất đô thị chính: tỷ lệ đất phi nông nghiệp, tỷ lệ đất sản xuất kinh doanh trong đất phi nông nghiệp, tỷ lệ đất hạ tầng.

Bảng 73: Tỷ lệ sản xuất kinh doanh trong đất phi nông nghiệp

	Sử dụng đất	Thực trạng %	Quy hoạch sdđ hiện hữu tới 2030 %
II	Đất phi nông nghiệp:	21	28
2.1.	Sản xuất kinh doanh (2.3-2.8)	1,1%	3,3%
2.2.	Hạ tầng (2.9)	6,7%	8,8%

Nguồn: Thông tin cung cấp Sở Tài chính

Nói chung, có thể có một số nhận xét cơ bản về các công năng kinh tế đô thị của Cần Thơ như sau:

- Tổng diện tích phi nông nghiệp của Cần Thơ còn rất thấp, ngay cả trong quy hoạch sử dụng đất tới 2030 vẫn còn là rất thấp so với một trung tâm đô thị cấp vùng.
- Trong diện tích phi nông nghiệp thì tỷ lệ diện tích sản xuất kinh doanh, để ra giá trị kinh tế trong đô thị cũng còn đang rất thấp so với những phần diện tích mang tính tiêu dùng, đất ở.
- Những diện tích hạ tầng trọng yếu, bao gồm cả những diện tích logistics đi kèm vẫn còn tỷ lệ rất thấp so với tiêu chuẩn quốc tế.

Ngoài ra, các loại hình kinh tế, sản xuất kinh doanh cũng nói lên tiềm lực kinh tế của đô thị. Đặc biệt, mức độ đầu tàu hay tạo chuỗi của những ngành nghề chính có vai trò rất quan trọng đối với tiềm năng phát triển kinh tế đô thị. Đối với kinh tế đô thị, đặc biệt quan trọng là những công năng sản xuất, kinh doanh, dịch vụ mang lại giá trị kinh tế đô thị, và những hạ tầng trọng yếu có thể mang lại tiềm năng cho phát triển kinh tế trong tương lai. Những công năng này bao gồm: nhà ga, bến cảng, sân bay, vùng logistics, khu cụm công nghiệp, vùng sản xuất tiểu thủ công nghiệp, văn phòng, trung tâm thương mại, chợ, các trung tâm dịch vụ đô thị cấp vùng như y tế, giáo dục, nghiên cứu, trung tâm du lịch, di sản, trung tâm văn hóa, sáng tạo, vườn ươm doanh nghiệp ...

Đặc biệt, việc tập trung các loại dịch vụ đô thị thành những vùng tập trung đơn ngành hoặc đa ngành để có được những hiệu quả về lợi thế kinh tế theo quy mô hoặc giá trị tích hợp sẽ là những tiềm năng lớn về kinh tế đô thị.

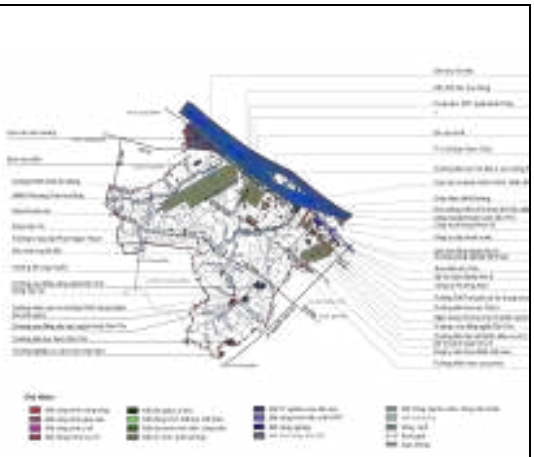
Theo đánh giá hiện nay thì đô thị Cần Thơ có những tiềm năng so với vùng về mặt kết nối hạ tầng, với sân bay, nhiều bến cảng đường thuỷ và hàng hải, kết nối đường bộ hiện hữu cũng như tương lai, kết nối đường sắt. Cần Thơ cũng có một số khu công

nghiệp, tập trung thành 3 cụm ở khu vực Thốt Nốt, Ô Môn - Bình Thủy và Cái Răng, chủ yếu liên quan tới các cảng đường thuỷ. Ngoài ra, Cần Thơ có một số trung tâm dịch vụ đô thị cấp vùng như trung tâm nghiên cứu, trường đại học, dạy nghề, trung tâm y tế. Những trung tâm này chủ yếu tập trung ở Ninh Kiều.

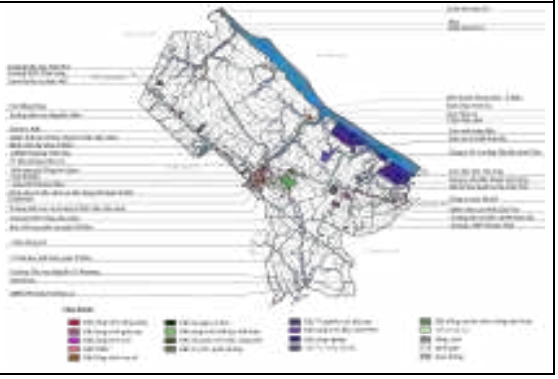
- Chưa có nhiều công năng kinh tế đô thị mang tính hiện đại, tương lai, như kinh tế số, IT, AI, kinh tế sáng tạo, nghệ thuật, văn phòng, dịch vụ cao cấp. Đa số mới chỉ là các dịch vụ đô thị cũ, thương mại nhỏ lẻ, đáp ứng nhu cầu sinh hoạt nội bộ đô thị chứ chưa phải là tiềm năng kinh tế. Ngay cả những công năng sản xuất kinh doanh kiểu cũ cũng mới chỉ tập trung ở vùng trung tâm, Ninh Kiều. Các quận khác thậm chí chưa có được quy mô về dịch vụ đô thị cho một vùng nội đô sầm uất.
- Chưa có sự hội tụ các công năng kinh tế đô thị vào những không gian tập trung như dạng CBD, TOD, vườn ươm công nghệ, outlet center ... Vùng bến Ninh Kiều có thể coi như một sự hội tụ dạng phố chợ cổ truyền, đặc thù ở các trung tâm đô thị cổ. Những khu vực công nghiệp quanh các cảng Thốt Nốt, Trà Nóc, Cái Cui cũng có thể coi như một dạng cluster. Ngoài những vùng này ra, về cơ bản Cần Thơ chưa có được những sự hội tụ về kinh tế đô thị.

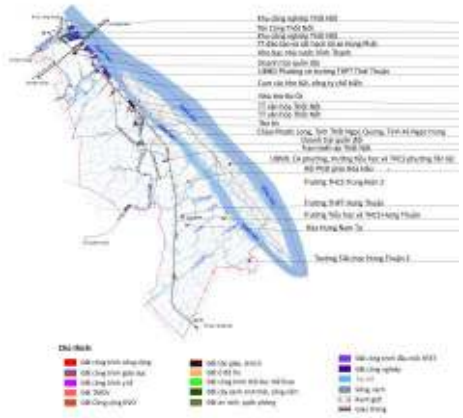
Hình 39: Các công năng kinh doanh, sản xuất, dịch vụ chính tại thành phố Cần Thơ

Các công năng kinh doanh, sản xuất, dịch vụ chính ở Quận Ninh Kiều



Các công năng kinh doanh, sản xuất, dịch vụ chính ở Quận Bình Thủy



Các công năng kinh doanh, sản xuất, dịch vụ chính ở Quận Cái Răng	Các công năng kinh doanh, sản xuất, dịch vụ chính ở Quận Ô Môn
	
Các công năng kinh doanh, sản xuất, dịch vụ chính ở Quận Thốt Nốt	

Nguồn: Thông tin cung cấp Sở Tài chính

1.3.3 Phân bố các công năng kinh tế trong không gian

Cùng một cấu trúc công năng kinh tế, nhưng việc phân bổ ở đâu trong không gian có mối quan hệ rất lớn đối với kinh tế đô thị. Nó nói lên **hiệu quả sử dụng đất đô thị (landuse efficiency)** và **nhu cầu tái cấu trúc (Land readjustment)** Có hai nguyên lý rất cơ bản: thứ nhất là mật độ sử dụng của các công năng tỷ lệ thuận với giá đất. Giá trị đất càng cao thì các công năng phải càng hiệu quả kinh tế. Thứ hai là đô thị là một cơ thể sống, phát triển. Cấu trúc giá đất đô thị sẽ thay đổi theo thời gian, vì thế cần có sự dịch chuyển công năng, tái cấu trúc sử dụng đất. Quá trình này có thể coi như một diễn thế sinh thái kinh tế của đô thị. Thông thường, khi một đô thị mới hình thành, sẽ có những công năng tiên phong, tập trung ở các trung tâm mới. Những công năng này thường ít có hiệu quả kinh tế, nhưng có sự cần thiết và ổn định hoặc có sức thu hút đám đông. Những công năng thường gặp nhất là trung tâm hành chính, quân đội, cơ sở giáo dục đào tạo, trung tâm nghiên cứu, thể dục thể thao, vui chơi giải trí, chợ đầu mối, outlet center, các khu nghệ sĩ, khu dân nghèo, khu cán bộ có thu nhập ổn định. Tuy nhiên, khi đô thị đông dần lên, giá trị BĐS gia tăng, thì các công năng này sẽ trở nên không đủ hiệu quả sử dụng đất, và sẽ dần phải được di dời ra ngoài, hoặc thu hẹp lại, nhường chỗ cho những công năng đắt tiền hơn như ngân hàng, bảo hiểm, trung tâm thương mại, chợ phố, nhà hàng khách sạn, cao ốc văn phòng, trung tâm công nghệ ... Bên cạnh đó sẽ có những không gian trống dạng quảng trường, công viên ... Là nơi hội tụ của đám đông, cũng là những loại sử dụng không gian mật độ cao. Diễn thế sinh thái này có thể xảy ra liên tục, từ từ thông qua quá trình mua bán, thay đổi mục đích sử dụng nếu đất đai nằm trong khối tư nhân. Nhưng nếu đó là đất nhà nước thì việc thay đổi thường sẽ chậm. Đồng thời đây cũng là những quỹ đất quan trọng mà các chính quyền đô thị sử dụng để chi trả cho các dự án phát triển hạ tầng đô thị mới.

Trong khu vực trung tâm quận Ninh Kiều và Bình Thủy, các khu vực cồn Cái Khế, Cồn Khương, khu trung tâm hành chính, khu đại học Cần Thơ, khu sân bay cũ và khu quân sự cạnh sân bay Trà nóc là những diện tích lớn, nằm ở vùng lõi trung tâm đô thị

có giá trị đất rất cao nhưng hiệu quả kinh tế không cao. Việc chuyển đổi công năng sử dụng của các khu đất này thành những loại công năng mang tính chiến lược hơn, hiệu quả hơn cho kinh tế đô thị như trung tâm sáng tạo, cao ốc văn phòng, vườn ươm doanh nghiệp, trung tâm thương mại, trung tâm du lịch ... Sẽ vừa mang lại động lực gia tăng cho các khu trung tâm đô thị cũ vừa cho phép chính quyền có một nguồn kinh phí để phát triển. Mặt khác, các công năng cũ khi chuyển dời ra các vùng trung tâm đô thị mới như Bình Thủy, Cái Răng, sẽ mang lại động lực ban đầu cho phát triển các đô thị mới này, và cũng trở thành quỹ đất dự trữ cho chính quyền sau này.

Đối với những quận Ô Môn, Thốt Nốt thì do đều là những đô thị mới khởi nên chưa có nhiều vấn đề liên quan đến nhu cầu chuyển đổi vị trí các công năng đô thị. Vấn đề chính ở đây là làm sao tạo được ra những công năng tiên phong, có thể làm động lực để một vùng đang từ đặc điểm chính nông thôn, với một mật độ dân cư đã cao nhất định, có thể chuyển sang đô thị một cách thực sự về kinh tế.

1.4. Thực trạng hệ thống đô thị từ góc độ xã hội học đô thị

***Cơ hội* và tự do lựa chọn:** Một đô thị tốt cần có được sự đa dạng về dân cư và sinh kế cho các tầng lớp dân cư. Điều kiện phát triển của khối phi chính quy có liên quan tới sự đa dạng thành phần. Cơ hội và quyền tự do lựa chọn chỉ có khi có sự đa dạng, và đây là chất lượng quan trọng nhất phân biệt giữa đô thị và nông thôn.

Công b*ằng và bình đẳ*ng: Đô thị tốt cần tạo cơ hội cho tất cả mọi người, giảm thiểu chênh lệch và nghèo. Việc tồn tại những khu quá nghèo và quá giàu tách biệt là chỉ số về bất ổn xã hội lâu dài. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy hạnh phúc của con người trong xã hội phụ thuộc nhiều vào độ bình đẳng hơn là về mức sống. Ngoài ra, thực tế cũng lại cho thấy là xã hội có mức sống càng cao, càng văn minh và phát triển thì việc phân biệt giàu nghèo một cách rõ nét càng ít. Có ba chỉ số quan trọng nhất thể hiện mức độ công bằng và bình đẳng trong xã hội, đó là: mức độ lệch chuẩn (standard deviation), tỷ lệ nghèo, và việc phân biệt các vùng ổ chuột và khu nhà giàu đóng kín.

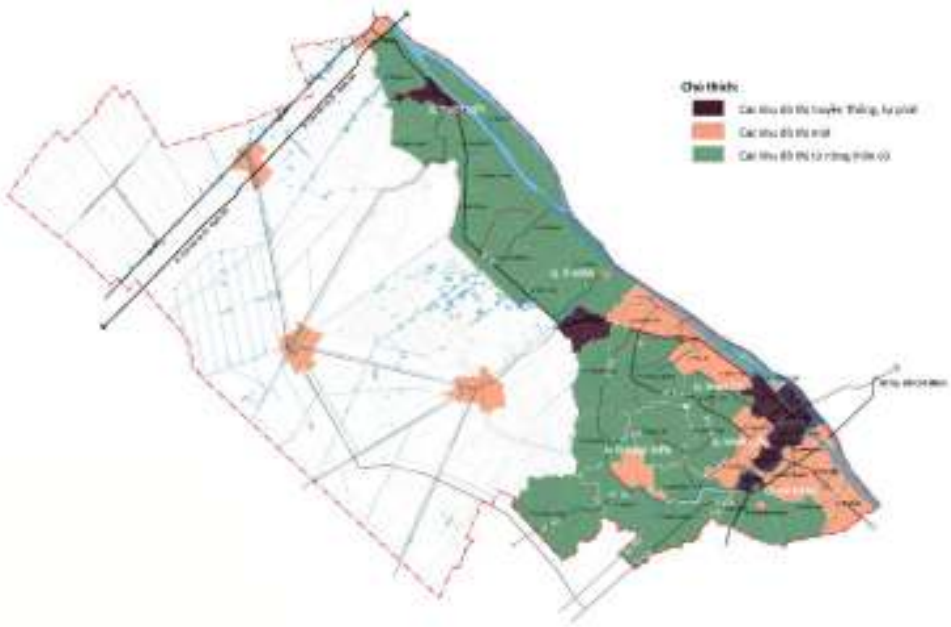
***Điề*u kiện s*ống*:** Điều kiện chung về hạ tầng xã hội và kỹ thuật nói lên điều kiện sống tổng thể của người dân.

B*ản s*ắc: Giá trị văn hóa xã hội của không gian đô thị được gia tăng khi có những loại bản sắc văn hóa đặc biệt, đa dạng.

Nói chung ở các đô thị thuộc Cần Thơ chưa có những vấn đề nghiêm trọng về văn hóa xã hội như nạn phân biệt chủng tộc, tôn giáo, phân biệt giai cấp giàu nghèo, dẫn tới những hiện tượng có những vùng cực đoan về xã hội như tệ nạn, mất an ninh an toàn, tuy nhiên những thế mạnh về văn hóa xã hội của đô thị Cần Thơ cũng chưa được thực sự rõ nét.

Có thể chia làm 3 loại khu đô thị với tính chất văn hóa xã hội khác nhau: Những khu đô thị truyền thống, phát triển từ lâu đời theo lối tự phát, các khu đô thị mới và những vùng dân cư mang tính chất nông thôn nhưng nằm trong ranh giới hành chính của các quận nội thành.

Hình 40: Thực trạng phát triển không gian đô thị tại thành phố Cần Thơ



Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Kế hoạch và Đầu tư

1.4.1 Các khu đô thị truyền thống, tự phát

Về cơ bản có ở quận Ninh Kiều, một số phường của các quận khác như phường An Thới của Bình Thủy. Phường Lê Bình Quận Cái Răng. Phường Thốt Nốt của quận Thốt Nốt. Phường Châu văn Liêm của quận Ô Môn. Những khu vực này có các đặc điểm cơ bản sau:

Lịch sử đô thị lâu đời, tạo thành những cấu trúc đô thị chặt chẽ và quan hệ láng giềng. Có bản sắc và lịch sử. Mật độ dân cư cao và đa dạng. Dịch vụ đô thị đa dạng. Khối phi chính quy hoạt động tốt. Ít có sự phân biệt giàu nghèo, chênh lệch lớn giữa các khu do lịch sử phát triển lâu đời. Tỷ lệ nghèo đô thị không cao, và người nghèo có nhiều cơ hội sống và làm việc. Nhưng đa số nguồn việc là loại dịch vụ bán lẻ đô thị, có ít nguồn công việc từ khối sản xuất, dịch vụ xuất khẩu ra ngoài. Không thực sự có những khu LIA hay những khu đặc biệt có vấn đề tiêu cực, mất an ninh. Tuy nhiên, đa số các khu dân cư tự phát hiện hữu có nhiều vấn đề về hạ tầng và chất lượng kỹ thuật.

Có thể nói, trong tất cả các giá trị về văn hóa xã hội thì những khu đô thị này chỉ thiếu chính về điều kiện hạ tầng kỹ thuật và những dịch vụ văn hóa xã hội lớn, còn lại tất cả các khía cạnh khác thì tạo thành một môi trường văn hóa xã hội rất hữu cơ và hiệu quả. Đây là những hạt nhân rất tốt để có thể phát triển ra được một môi trường xã hội đô thị lành mạnh và bền vững. Ở các nước trên thế giới, những giá trị xã hội đô thị này đã được nhận ra là tài sản phi vật thể, là giá trị tư bản xã hội rất lớn, mà một đô thị mới không thể có được. Những giá trị này không chỉ quan trọng đối với bản thân các khu đô

thị này, mà còn đối với các khu đô thị khác, đặc biệt là các đô thị mới. Vì thế, phương hướng chung là phải giải quyết các khiếm khuyết, nâng cao mức hạ tầng kỹ thuật để có thể trở thành những khu đô thị tốt hơn, nhằm tận dụng những ưu thế xã hội hiện hữu. Ở Việt Nam cũng như Cần Thơ, nhìn chung giá trị văn hóa xã hội của các khu đô thị này không được đánh giá đúng mức. Đa số các khu này đều được nhìn nhận chủ yếu là tiêu cực dưới góc độ thiếu thốn hạ tầng kỹ thuật. Mặc dù các dự án nâng cấp đô thị đã có tác động cải thiện phần nào điều kiện sống ở các khu này, nhưng đa số là do thực trạng mật độ quá đông, không giải toả được mà phải cải tạo tạm thời, chứ không thực sự muốn phát huy thành những mô hình đô thị bền vững.

Trong nội bộ những khu đô thị truyền thống, đặc biệt ở 3 quận trung tâm, có những khu vực đô thị có những bản sắc văn hóa xã hội đặc thù. Hai Quận Ô Môn và Thốt Nốt, các khu đô thị tự phát mặc dù cũng có những đặc điểm chính nói trên, nhưng chưa hình thành được những khu vực có bản sắc đặc trưng.

Quận Ninh Kiều:

- Bến Ninh Kiều: chợ ven sông- trung tâm thương mại trên sông nước, trên bến dưới thuyền. Văn hóa phố chợ truyền thống. Không gian đi bộ, chợ đêm.
- Trung tâm Cái Khế: Văn hóa trung tâm đô thị mới, vùng du lịch. Không gian kinh tế ban đêm.
- Văn hóa công sở, trung tâm hành chính ở Tân An, An Cư.
- Văn hóa Tâm linh, tín ngưỡng thiên chúa giáo, phật giáo, quanh nhà thờ chánh toà và chùa.
- Văn hóa Hoa kiều hiện diện ở đa số các phường gốc, nằm ở trung tâm quận.
- Những khu vực đô thị trí thức, sinh viên xung quanh vùng các trường đại học.
- Văn hóa xóm chài ở Hưng Lợi.

Quận Bình Thủy:

- Văn hóa của tập thể quân đội.
- Văn hóa của những khu công nhân lao động.

Quận Cái Răng:

- Văn hóa khu vực chợ nổi.
- Văn hóa quần cư tín ngưỡng phật giáo.

1.4.2 Các khu đô thị mới:

Cần Thơ có một số khu đô thị mới, đã đi vào hoạt động nhiều năm như ở các phường An Bình, An Khánh, quận Ninh Kiều, ở các trung tâm huyện như Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh, Thới Lai, Phong Điền. Mới đi vào hoạt động như ở các quận Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn, Thốt Nốt, hoặc đang được quy hoạch mới ở khắp nơi. Đặc điểm chung của các khu đô thị mới này là hệ thống đường sá chia ô cờ, thường là bước chia khá dày, đủ để hai lớp nhà quay lưng vào nhau. Đặc điểm về văn hóa xã hội của các khu này đại đa số là có ít đa dạng về thành phần xã hội hơn, do mật độ xây dựng thấp hơn, và thể loại lô đất cũng như nhà cửa giống nhau. Đa số các khu này tập trung thành phần trung lưu, với tỷ lệ công viên chức cao. Sự thiếu đa dạng về thành phần cũng sẽ dẫn tới sự

thiếu đa dạng về dịch vụ và quan hệ xã hội. Những tầng lớp nghèo đô thị, người nhập cư ... Sẽ khó có cơ hội sinh kế ở các khu đô thị này. Bù vào đó, các khu đô thị này thường có mức cung cấp hạ tầng kỹ thuật tốt hơn các khu khác. Về cơ bản, nếu trong một tổng thể đô thị có một số khu vực đô thị mới như thế này thì cũng sẽ không có vấn đề gì, nó sẽ tạo nên một tiểu vùng văn hóa trung lưu công chức nhất định. Nhưng nếu toàn bộ đô thị có cấu trúc như thế này thì sẽ rất ảnh hưởng tới sức sống và sức hấp dẫn của đô thị. Đây là vấn đề cần phải quan tâm đối với những vùng đô thị mới rất rộng theo quy hoạch như Cái Răng, Bình Thủy, Ô Môn, Thốt Nốt. Về cơ bản, những đô thị này khó có thể đủ độ hấp dẫn về mặt môi trường văn hóa xã hội. Bởi thế, cần phải cân nhắc kết hợp các dạng đô thị này với những cấu trúc đô thị truyền thống, và giữa tỷ trọng các khu đô thị mới ở quy mô vừa phải.

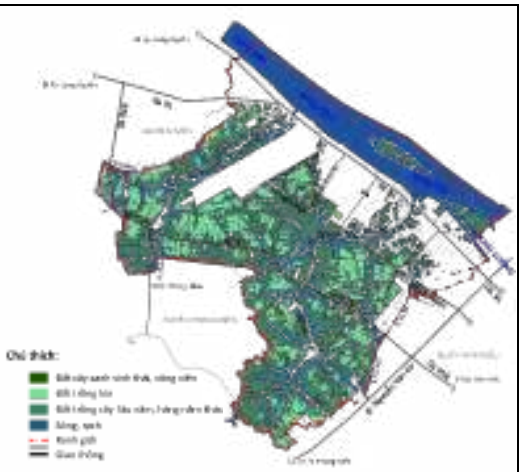
1.4.3 Các khu đô thị từ nông thôn cũ:

Cần Thơ có một tỷ lệ rất lớn những khu dân cư truyền thống nằm dọc theo các kênh rạch tự nhiên, ở tất cả các quận nội thành và đặc biệt huyện Phong Điền. Riêng về mặt xã hội học, những khu này đã đạt được một mật độ dân cư nhất định, nhất là mật độ dân cư trên đất ở, không kém gì nhiều so với các trung tâm đô thị. Mặt khác, những khu này còn giữ được những bản sắc văn hóa của miệt vườn sông nước, từ bố cục không gian sống, tới quan hệ xã hội, phong tục tập quán. Việc bảo tồn và kết nối tất cả các khu dân cư này sẽ tạo cho Cần Thơ một mạng lưới đô thị với bản sắc văn hóa sông nước rất đặc thù về cả hình thức và quy mô mà không một đô thị nào có được. Đây chính là yếu tố liên kết giữa các quận huyện của Cần Thơ để tạo ra một đô thị với nét văn hóa xã hội đô thị đặc thù. Hiện nay, các quy hoạch hiện hữu vẫn xác định những điểm cần phát huy và bảo tồn cấu trúc văn hóa đô thị truyền thống dạng miệt vườn sông nước này, nhưng không hình dung cả một vùng tổng thể toàn đô thị Cần Thơ, mà chỉ khoanh vùng cụ thể ở một số nơi như Phong Điền. Những chỗ khác có nguy cơ bị phá huỷ trong quá trình phát triển đô thị mới.

1.5. Thực trạng hệ thống đô thị từ góc độ sinh thái, cảnh quan đô thị

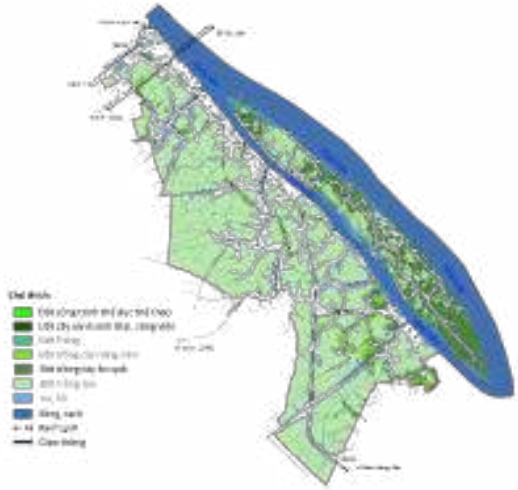
Nguồn: Thông tin thu thập

Hình 41: Các không gian cảnh quan, sinh thái chính tại thành phố Cần Thơ

	
Cảnh quan sinh thái Quận Ninh Kiều	Cảnh quan sinh thái Quận Bình Thủy

Cảnh quan sinh thái Quận Cái Răng

Cảnh quan sinh thái Quận Ô Môn



Cảnh quan sinh thái Quận Thốt Nốt

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Có thể thấy toàn bộ đô thị Cần Thơ nằm trong một hệ thống sinh thái cảnh quan đặc thù, gắn liền với mạng lưới sông ngòi kênh rạch lan toả vào mọi ngóc ngách, từ trung tâm đô thị ra tới ngoại ô. Nếu thế mạnh này được phát huy, có thể tạo ra một tập hợp các hệ sinh thái cảnh quan rất hấp dẫn, là môi trường sống chất lượng cho con người và các loài động thực vật, sẽ là nơi đáng sống cho người dân và điểm đến hấp dẫn cho du khách. Hiện nay, trong những khu vực dân cư đô thị hiện hữu và quy hoạch, yếu tố đặc thù này bị coi nhẹ, nên đã suy giảm đi nhiều. Định hướng cơ bản của quy hoạch thành phố là phải làm sao kết hợp được hài hoà phát triển với tài nguyên đặc hữu này.

1.5.1 Cảnh quan thiên nhiên đặc thù:

- Cảnh quan ven sông Hậu: là cảnh quan lớn, phù hợp với những đô thị tầm cỡ, gồm mặt nước, bờ sông và các cù lao. Hiện nay, cảnh quan này chưa phát huy, mới chỉ là dải bờ sông sập xệ, ngập lụt thường xuyên. Nhưng trong các quy hoạch chi tiết hiện nay, dải bờ sông này sẽ có những thay đổi, trở thành mặt tiền của Cần Thơ trong tương lai.
- Cảnh quan ven các sông nhánh - Sông Cần Thơ, Bình Thủy, Ô Môn, Thốt Nốt, Cái Răng: Đây là cảnh quan truyền thống, mang lại hình ảnh lâu đời của Cần Thơ và từng quận, với cảnh trên bến dưới thuyền đặc thù. Yếu tố sông nước cũng vẫn là chủ đạo nhưng với quy mô nhỏ hơn, thân mật hơn và có những nét khác biệt ở từng sông nhánh.
- Cảnh quan ven các kênh rạch: bao gồm yếu tố nước, giao thông thuỷ, bờ kè tự nhiên, đường giao thông dọc kênh, nhà vườn, miệt vườn cây trái, ruộng lúa. Đây là cảnh quan rất hấp dẫn và đặc thù của vùng đô thị sinh thái Cần Thơ. Cảnh quan này có ở tất cả các quận và huyện Phong Điền, nhưng càng gần trung tâm thì giá trị càng cao.

1.5.2 Hệ sinh thái đặc thù

a. Trên cạn

- Hệ sinh thái trên cạn ở Cần Thơ gồm hệ sinh thái đô thị và khu công nghiệp, khu dân cư nông thôn, nông nghiệp thuộc dạng hệ sinh thái nhân tạo, không có rừng nên có thành phần sinh vật nghèo nàn. Các mảng cây xanh rải rác trong các khu dân cư có nhiều loài côn trùng, chim, ếch tìm thấy môi trường trong nội ô đô thị khá an toàn vì không bị săn bắt và không bị ảnh hưởng của hóa chất nông nghiệp. Hiện nay chưa có khảo sát nào về đa dạng sinh học trong nội ô các quận.

b. Dưới nước

- Sông Hậu Đoạn Sông Hậu chảy qua Cần Thơ dài 65km, trong đó có đoạn qua Quận Ninh Kiều. Sông Hậu có nhiều nhánh sông cấp 1 đổ vào Tp. Cần Thơ. Sự tồn tại và vận hành lành mạnh của sông Hậu quyết định sự tồn tại của ĐBSCL nói chung, một nửa phía nam của ĐBSCL nói riêng, trong đó có Tp. Cần Thơ. Hàng năm sông mang về một lượng nước lớn trong cả hai mùa mưa nắng cùng với tải lượng phù sa, bùn cát và nguồn trứng cá và cá con từ thượng nguồn trôi về. Sông Hậu cũng chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều của thủy triều biển Đông tạo ra nhịp thủy triều độc đáo tạo khả năng tự làm sạch của dòng sông và nuôi dưỡng hệ sinh thái thủy sinh.

- Về thủy sản tự nhiên, sông Hậu là một trong 2 nhánh sông chính của hệ thống sông Cửu Long. Hằng năm hệ thống sông Cửu Long nhận được một lượng trứng cá và cá con rất lớn trôi về theo nước lũ sông Mê Công. Theo ước tính, ĐBSCL có đến 450 loài thủy sản sông và tổng lượng khai thác hàng năm từ 220.000-400.000 tấn, trị giá từ 1 – 2 tỉ USD. Thủy sản tự nhiên của hệ thống sông Hậu, là một phần của hệ thống sông Cửu Long, có vai trò rất quan trọng đối với dinh dưỡng, sức khỏe người dân, duy trì hệ sinh thái và sinh kế. Phần lớn giá trị này không thể hiện trong các số liệu kinh tế.
- Các chi lưu cấp I. Là cửa ngõ của toàn bộ hệ thống kênh rạch bên trong các quận, huyện, vì vậy có vai trò quyết định trong việc duy trì động lực thủy triều, chất lượng nước của toàn bộ hệ thống kênh rạch bên trong. Hàng năm các chi lưu nhận được lượng lớn trứng cá và cá con từ nước lũ sông Mê Công trôi về. Nhờ đó sông Cần Thơ có sự đa dạng sinh học thủy sinh và nguồn lợi thủy sản tự nhiên rất cao.

1.5.3 Hệ thống rạch nội ô:

Hệ thống rạch nội ô là yếu tố quan trọng nhất, lẽ ra tạo vẻ đẹp độc đáo hiếm có trên thế giới cho Tp. Cần Thơ. Đây là yếu tố kết nối, cũng là môi trường sinh thái, cảnh quan quan trọng nhất của Cần Thơ. Tuy nhiên, trên bản đồ và trong hồ sơ quản lý của các ngành chức năng không có các chỉ số về chiều rộng, chiều dài, phạm vi bảo vệ các kênh rạch. Hiện nay, đa số các kênh rạch tự nhiên, nhất là trong các khu vực nội thị, đều bị ô nhiễm nghiêm trọng và đe dọa nhiều mặt, từ san lấp, lấn chiếm đến tắc nghẽn, sạt lở. Việc khôi phục hệ thống kênh rạch nội ô và sử dụng hợp lý, tối ưu hệ thống này là bài toán sinh thái cảnh quan quan trọng nhất của toàn thành phố.

1.5.4 Môi trường đô thị

a. Âm thanh

Ô nhiễm âm thanh từ nhiều nguồn đang có chiều hướng tăng nhanh, do Karaoke gia đình, các loa di động và lượng người, ô tô và xe máy đông đúc, cả do một số cơ sở nuôi chim yến trái phép cũng gây ô nhiễm tiếng ồn trong khu dân cư. Ô nhiễm tiếng ồn còn có từ phía sông, do các phương tiện giao thông đường thuỷ. Nhìn chung vấn đề ô nhiễm âm thanh trong các đô thị chưa được đề cập đúng mức.

b. Ánh sáng

Tại các hẻm nhỏ, các khu ổ chuột trong hẻm nhỏ, ven sông, thiếu ánh sáng mặt trời do không gian chật hẹp. Tại các khu vực đường lớn và trung tâm, có vấn đề về ô nhiễm ánh sáng do các thể loại quảng cáo, đèn đường, trang trí nhiều màu sắc, rối loạn, không có quy hoạch đàng hoàng. Vấn đề chiếu sáng nhân tạo là một trong những yếu tố rất quan trọng tạo nên môi trường đô thị hấp dẫn, đặc biệt đối với các đô thị du lịch, nhưng hiện nay cũng chưa được quan tâm.

Nhiệt độ, đảo nhiệt. Khu trung tâm Ninh Kiều, các khu dân cư đông đúc có mật độ xây dựng bê tông tập trung cao, thiếu không gian tỏa nhiệt và thiếu cây xanh tạo ra hiệu ứng đảo nhiệt (heat island) thiếu cây xanh. Tuy nhiên, những mái màu sáng, nhà thấp

tầng san sát, vật liệu nhẹ mỏng của khu vực nội ô cũng dẫn tới toả nhiệt nhanh và không giữ nhiệt, nên vấn đề nhiệt đảo ở Cần Thơ không phải quá bức xúc.

c. Thông gió.

Tại các hẻm nhỏ, sâu, ngoằn ngoèo, khu ổ chuột, do không gian chật hẹp, mật độ xây dựng cao, cản trở thông gió. Nhìn chung, Cần Thơ có thuận lợi về mặt thông gió, do ở gần các sông lớn. Hướng thông gió chính vuông góc với sông Hậu, do vậy các tuyến đường chính theo chiều này sẽ có tác dụng thông gió sâu vào đô thị. Những tuyến khác song song với sông Hậu thì thường được thông gió từ các kênh rạch, sông nhánh.

1.6. Thực trạng hệ thống đô thị từ góc độ hình thái học đô thị

Hình 42: Phân tích hình thái đô thị

Nguồn: Thông tin thu thập

Quan điểm lý thuyết về hình thái học đô thị cho rằng hình thái không gian của một đô thị có tác động rất nhiều đều giá trị về mọi mặt của đô thị đó. Thứ nhất, cấu trúc không gian có thể hỗ trợ hoặc cản trở các hoạt động kinh tế, văn hóa xã hội. Thứ hai, cấu trúc này có thể tạo ra sự nhận diện, từ đó dẫn tới cảm giác đồng cảm hoặc kiểm soát được không gian, là một cảm giác rất cần thiết để con người có thể cảm thấy dễ chịu trong một môi trường sống. Thứ ba, tổng các đặc điểm hình thái, thị giác sẽ có thể được coi như bộ nhận diện thương hiệu của một đô thị, có giá trị kinh tế như một tài sản phi vật thể rất quan trọng. Thứ tư, các cấu trúc đô thị cũng có tác động lớn đến những vấn đề sinh thái như chiếu sáng, thông gió ... Các đặc điểm hình thái đô thị được phân ra thành 4 yếu tố thị giác chính là Điểm, Tuyến, Diện, Khối.

Điểm là những điểm không gian có giá trị nhận dạng đặc biệt, do công năng hoặc vị trí hoặc hình thức không gian của nó. Những điểm quan trọng trong đô thị bao gồm: cửa ngõ, trung tâm, các điểm tâm linh, di tích và không gian công cộng, những điểm nhấn cảnh quan, các công trình kiến trúc điểm nhấn. Trong đó, cửa ngõ và trung tâm là hai loại điểm quan trọng nhất mà mọi không gian đô thị tốt đều cần phải có.

Tuyến là những dải không gian dài, có tính dẫn hướng. Tuyến là sự tập trung những thứ đáng nhớ, đáng trải nghiệm trong một đô thị thành dải, có tác dụng xâu chuỗi các sự kiện rời rạc, tạo thành tổng thể cao hơn, có giá trị hơn. Trong một đô thị, những tuyến

quan trọng nhất bao gồm: Tuyến ranh giới đô thị hoặc ranh giới giữa đô thị và nông thôn, Tuyến ranh giới giữa các tiểu vùng trong đô thị như các vùng công năng, quận huyện, phường xã, Tuyến phố chính, hoành tráng, có thể là tuyến phố thương mại hay hành chính. Tuyến đi bộ, đi xe đạp, ngắm cảnh, tuyến không gian xanh, mặt nước, tuyến kết nối giữa các điểm nhấn ...

Diện là cấu trúc những lô phố đô thị, được cấu thành bởi 3 yếu tố chính: mạng lưới giao thông cấp 3, cấu trúc chia lô đất địa chính và cấu trúc xây dựng (mặt bằng hình nền). Những cấu trúc này không chỉ quyết định hình thức, cảm nhận không gian của các ô phố, mà còn trực tiếp tác động đến những vấn đề kinh tế, văn hóa xã hội và môi trường, thông qua sự cho phép mật độ, độ đa dạng đến đâu.

Khối là hình khối 3D của một không gian đô thị, nó có tác dụng nhận diện từ trên cao, từ xa, và cũng ảnh hưởng đến cấu trúc kinh tế, văn hóa xã hội trong nội tại. Về cơ bản, có những thể loại hình khối chính của đô thị là: nhiều nhà cao tầng rải rác trên nền phẳng của giao thông và không gian xanh, tất cả trung bình, tạo thành các dãy phố bao quanh các lõi không gian trống. Tất cả thấp tầng, mật độ cao, có thể có một hai công trình điểm nhấn cao vọt lên. Theo kinh nghiệm quốc tế, hình khối đô thị không ảnh hưởng đến mật độ. Cả 3 hình thức khối nói trên đều có thể đạt mật độ như nhau. Tuy nhiên, mỗi dạng hình khối sẽ có một thông điệp khác, và một công năng đô thị hoàn toàn khác. Loại khối cao tầng có ưu điểm nhận dạng từ xa, biểu thị một đô thị lớn, hoành tráng, trung tâm kinh tế tài chính, như Manhattan hay Hong Kong. Hình thái này có thể được tổ chức tốt thì sẽ rất hiệu quả về kinh tế, giao thông, không gian xanh. Tuy nhiên, yếu điểm cơ bản của tổ chức này là không tạo ra được những tuyến phố, là không gian xã hội cơ bản của đô thị. Đô thị trong trường hợp này sẽ như những cỗ máy khổng lồ chứ không giống như không gian sống thân thuộc của mỗi người dân. Hình thức thứ 2 phổ biến ở các đô thị châu Âu, có hình thái mặt phố đẹp, hoành tráng, kết hợp với không gian xanh, an toàn ở trong. Khối tích nhà cửa vừa phải, vừa có thể chiêm ngưỡng, vừa không quá khổng lồ, áp đảo. Đây là dạng khối tích đẹp và dễ chịu nhất của đô thị. Tuy nhiên, yếu điểm chính của nó là đắt tiền, không phù hợp lắm với điều kiện kinh tế thấp. Loại thứ 3 là đô thị truyền thống, thấp tầng, mật độ cao, chỉ có một vài điểm nhấn cao như nhà thờ, trung tâm thương mại, cao ốc văn phòng ... Đây là cấu trúc rất hiệu quả cho những phát triển tự phát, từ kinh tế cá thể. Nó cho phép có sự đa dạng về thành phần, có chỗ cho người nghèo, cho nền kinh tế phi chính quy, tạo ra những không gian tỷ lệ nhỏ, thân mật. Tuy nhiên, yếu điểm chính của nó là hạ tầng kém, ít không gian xanh, không gian công cộng, kém hoành tráng.

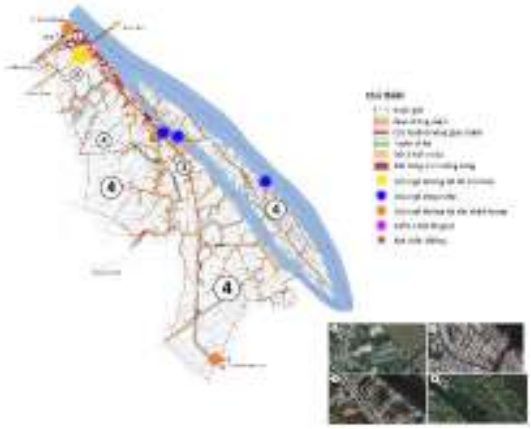
Hình 43: : Hình thái đô thị các quận tại thành phố Cần Thơ

Các cấu trúc về ranh giới, cửa ngõ, tuyến không gian, diện không gian, điểm nhấn không gian ở Quận Ninh Kiều

Các cấu trúc về ranh giới, cửa ngõ, tuyến không gian, diện không gian, điểm nhấn không gian ở Quận Bình Thủy

Các cấu trúc về ranh giới, cửa ngõ, tuyến không gian, diện không gian, điểm nhấn không gian ở Quận Cái Răng

Các cấu trúc về ranh giới, cửa ngõ, tuyến không gian, diện không gian, điểm nhấn không gian ở Quận Ô Môn



Các cấu trúc về ranh giới, cửa ngõ, tuyến không gian, diện không gian, điểm nhấn không gian ở Quận Thốt Nốt

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Có thể nói là đô thị Cần Thơ hiện tại chưa định hình, với những đặc điểm hình thái còn thiếu tổ chức, ít cấu trúc.

Cần Thơ có rất ít các điểm nhấn có tầm cỡ. Mới có Cầu Cần Thơ, Cầu Tình yêu, Bến Ninh Kiều, Chợ nổi Cái Răng, toà nhà Vincom, Công viên Lưu Hữu Phước, khu UBND thành phố. Trong đó trừ cầu Cần Thơ, Chợ nổi, còn các điểm khác đều ở Ninh Kiều. Có thể nói, Cần Thơ thiếu rất nhiều dạng điểm nhấn hình thái, mà quan trọng nhất là thiếu các điểm trung tâm và cửa ngõ, là những yếu tố nhận dạng quan trọng của một đô thị.

Về tuyến, những tuyến không gian đô thị quan trọng là những tuyến phố chính, có giá trị về hình thái, công năng. Những tuyến này hiện nay cũng chủ yếu tập trung ở quận Ninh Kiều, bao gồm các tuyến Hoà Bình, Nguyễn Trãi, Trần Văn Khéo, Lý Tự Trọng và các tuyến phố cổ ở khu vực bến Ninh Kiều. Tuy nhiên, ngay cả những tuyến này cũng chưa có được sự tổ chức hình thái tối đa về điểm đầu, điểm cuối, mặt đứng hai bên, khoảng lùi, cây xanh, chiếu sáng, quảng cáo, vỉa hè ... Một số tuyến chính đô thị rất quan trọng, dài và rộng, ở ngay khu vực trung tâm như đường Võ Văn Kiệt, Nguyễn Văn Linh, Quốc lộ 91, QL 1A, đường Trần Phú ... Về cơ bản không có giá trị hình thái về tuyến chính đô thị, chỉ là tuyến giao thông chính mà thôi. Ninh Kiều cũng đã tổ chức được một số tuyến đi bộ, chợ đêm, tuyến ẩm thực ven sông ... Có giá trị. Những đô thị mới cũng có tổ chức một số tuyến chính về hình thái như tuyến Lý Thái Tổ, Mai Chí Thọ ở Cái Răng, Đặng Văn Dày ở khu dân cư Ngân Thuận ở Bình Thủy. So với những tuyến xung quanh thì các tuyến này to hơn, đẹp hơn, nhưng về cơ bản vẫn không có được những giá trị hình thái của một tuyến chính đô thị. Điểm đặc thù của Cần Thơ là có những tuyến không gian tự nhiên, bao gồm các dải ven sông và các tuyến nước, dọc theo các hệ thống kênh rạch chính. Hai bên bờ các kênh rạch này đều có đường giao thông và nhà cửa. Hiện nay, các tuyến không gian này ít được khai thác, chí ít là đối với du khách. Nếu biết khai thác tốt các tuyến không gian này, kết hợp đường thuỷ với các tuyến đi bộ, xe đạp, xe máy, xe điện để ngắm cảnh, kết nối những điểm cảnh quan, công năng tản mát lại với nhau thì Cần Thơ sẽ có một mạng lưới tuyến hình thái có một không hai trên thế giới, với quy mô liên kết toàn bộ các quận. Một số tuyến nước này có thể phát triển thành những tuyến ranh giới, giữa đô thị và nông thôn, giữa Cần Thơ và bên ngoài, giữa các quận với nhau, giữa các phường trong quận. Với cấu trúc ranh giới đó, nếu biết phát triển một cách đồng bộ thì đô thị Cần Thơ cũng sẽ có được sự định hình cấu trúc rất mạch lạc.

Xét về diện: Hình thái diện đô thị Cần Thơ cũng được chia làm 3 khu vực chính, gắn liền với đặc điểm văn hóa xã hội của từng loại hình thái: các khu đô thị tự phát, thấp tầng, mật độ cao, có đường bọc quanh khu lớn, bên trong toàn hẻm nhỏ, ngoắt ngoéo, hẻm cụt, các ô nhà to nhỏ, hình dạng khác nhau. Các khu đô thị mới, chia mạng đường nhỏ, ô cờ, hai dãy nhà úp lưng vào nhau, mật độ xây dựng từng lô cao nhưng mật độ tổng thể thấp hơn, các lô nhà chia đều. Các khu nông thôn ven kênh rạch, với đường nhỏ ven đê, nhà bám theo đường, sau nhà là vườn cây trái rồi đến ruộng lúa, ao thuỷ sản.

Những quy hoạch chi tiết hay phân khu của Cần Thơ đều chưa có những định hướng rõ ràng về diện hình thái đô thị.

Xét về hình khối: đô thị Cần Thơ hiện nay là dạng thấp tầng, dàn trải, không có khối. Nhìn từ trên không hay từ phía sông, phía đồng lại đều chưa tạo nên bản sắc rõ ràng. Dọc theo các tuyến chính, có nhiều nhà xây to nhỏ, cao thấp khác nhau, nếu nhìn dọc phố thì không sao, nhưng nhìn ngang sẽ có cảm giác lộn xộn. Những khu đô thị mới như ở Cồn Khương, Bình Thủy, Cái Răng ... Có chiến lược tạo ra những điểm nhấn cao tầng, thành mặt tiền của đô thị mới Cần Thơ mang tính hiện đại, tập trung ở dọc sông Hậu. Tuy nhiên, những hình ảnh như vậy có phải là mong muốn của Cần Thơ không, và có khả thi không, còn là vấn đề khác.

Tóm lại, về hình thái, Cần Thơ hiện trạng chưa định hình, và không có gì để bàn nhiều. Tuy nhiên, tại một số khu vực cũ, như Ninh Kiều, có một số đặc điểm hình thái tốt, cần hoàn thiện và phát huy. Đối với những đô thị mới và đang quy hoạch, vấn đề hình thái chưa được ý thức rõ ràng, vì thế chưa có những định hướng mạch lạc để cải thiện điều kiện này của đô thị.

2. Thực trạng phát triển các khu dân cư nông thôn

2.1 Tính chất thực trạng hệ thống khu dân cư nông thôn

Các huyện ngoại thành của TP có diện tích khoảng 99.044,94 ha. Trong các huyện ngoại thành, những Thị trấn trung tâm được tính là đô thị. Còn lại 36 xã ngoại ô được coi là các xã nông thôn. Về bản chất, các khu nông thôn được coi là những quần cư gần như thuần tuý nông nghiệp. Các yếu tố hạ tầng cơ bản cho khu dân cư nông thôn được quy định theo tiêu chuẩn nông thôn mới và mỗi xã sẽ có một quy hoạch nông thôn mới. Những dịch vụ và hạ tầng theo quy chuẩn này cung cấp một mức tối thiểu cho người dân trong bán kính tiếp cận hàng ngày. Những loại dịch vụ khác sẽ được cung cấp tại các trung tâm đô thị.

Hình 44: Bảng thống kê dân số, diện tích mật độ khu vực dân cư nông thôn (Thị trấn / xã)

STT	Tên huyện	Số người	Số hộ	Diện tích (ha)	Mật độ (Người/ha)
I	**Huyện Phong Điền**	**101.979**	**25.495**	**12.558,54**	**8,12**
1	Thị trấn Phong Điền	10.219	2.555	813,21	12,57
2	Xã Giai Xuân	15.236	3.809	1.963,02	7,76
3	Xã Mỹ Khánh	10.954	2.739	1.082,98	10,11
4	Xã Nhơn Ái	15.323	3.831	1.628,01	9,41
5	Xã Nhơn Nghĩa	17.993	4.498	2.187,62	8,22
6	Xã Tân Thới	13.555	3.389	1.782,40	7,60
7	Xã Trường Long	18.699	4.675	3.101,30	6,03
II	**Huyện Thới Lai**	**120.699**	**30.175**	**26.700,30**	**4,52**
1	Thị trấn Thới Lai	10.125	2.531	968,64	10,45

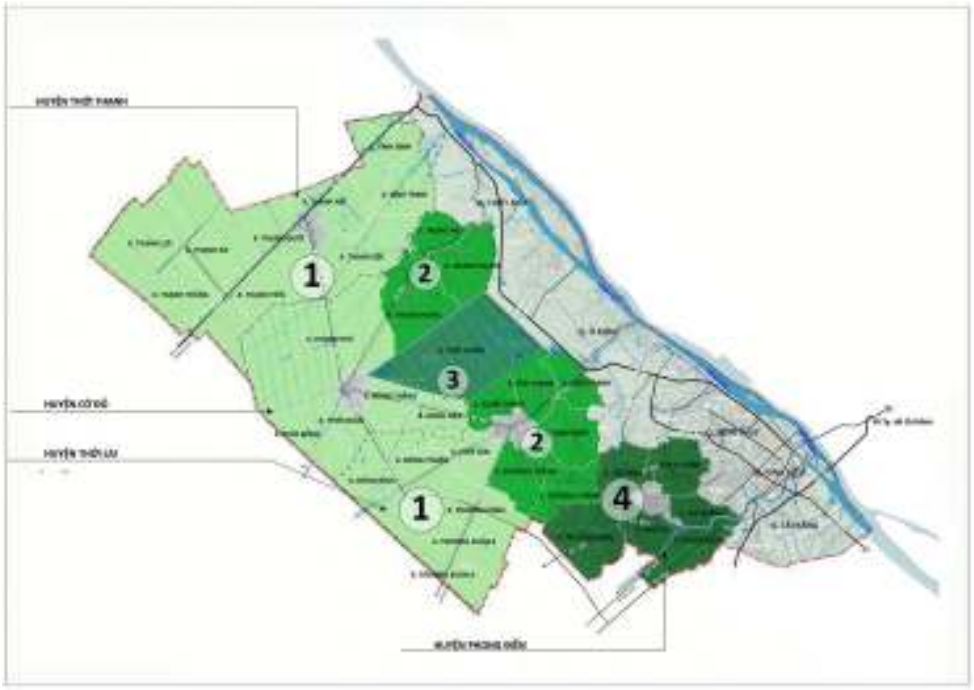
2	Xã Định Môn	10.918	2.730	2.227,13	4,90
3	Xã Đông Bình	8.869	2.217	2.960,17	3,00
4	Xã Đông Thuận	10.400	2.600	3.128,63	3,32
5	Xã Tân Thạnh	7.752	1.938	1.734,54	4,47
6	Xã Thới Tân	6.959	1.740	1.813,22	3,84
7	Xã Thới Thạnh	10.255	2.564	1.466,97	6,99
8	Xã Trường Thắng	10.583	2.646	2.296,10	4,61
9	Xã Trường Thành	10.500	2.625	1.947,04	5,39
10	Xã Trường Xuân	12.998	3.250	2.899,38	4,48
11	Xã Trường Xuân A	6.789	1.697	1.867,88	3,63
12	Xã Trường Xuân B	8.196	2.049	2.026,78	4,04
13	Xã Xuân Thắng	6.355	1.589	1.363,82	4,66
III	**Huyện Cờ Đỏ**	**126.427**	**31.607**	**31.990,55**	**3,95**
1	Thị trấn Cờ Đỏ	13.265	3.316	830,47	15,97
2	Xã Đông Hiệp	6.997	1.749	1.635,14	4,28
3	Xã Đông Thắng	4.802	1.201	1.625,82	2,95
4	Xã Thạnh Phú	21.630	5.408	9.907,37	2,18
5	Xã Thới Đông	6.568	1.642	1.954,24	3,36
6	Xã Thới Hưng	15.428	3.857	6.992,16	2,21
7	Xã Thới Xuân	7.639	1.910	1.675,32	4,56
8	Xã Trung An	10.808	2.702	1.263,49	8,55
9	Xã Trung Hưng	21.911	5.478	3.584,00	6,11
10	Xã Trung Thạnh	17.379	4.345	2.522,54	6,89
IV	**Huyện Vĩnh Thạnh**	**110.588**	**27.647**	**30.674,40**	**3,61**
1	Thị trấn Vĩnh Thạnh	5.954	1.489	650,42	9,15
2	Thị trấn Thạnh An	11.988	2.997	1.864,56	6,43
3	Xã Thạnh An	8.455	2.114	4.532,75	1,87
4	Xã Thạnh Lộc	13.699	3.425	3.627,17	3,78
5	Xã Thạnh Lợi	9.699	2.425	4.382,24	2,21
6	Xã Thạnh Mỹ	8.656	2.164	2.313,00	3,74
7	Xã Thạnh Quới	12.288	3.072	3.555,68	3,46
8	Xã Thạnh Thắng	6.309	1.577	2.349,83	2,68
9	Xã Thạnh Tiến	8.655	2.164	2.297,03	3,77
10	Xã Vĩnh Bình	6.755	1.689	2.178,47	3,10
11	Xã Vĩnh Trinh	18.130	4.533	2.923,25	6,20
TỔNG CỘNG		**459.693**	**114.924**	**101.923,79**	**4,51**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Cục thống kê

Về dân số, Khu vực nông thôn Cần Thơ có hơn 370 ngàn người, tương đương với 3 quận nội thành của Cần Thơ. Trong đó diện tích đất ở khu vực này khoảng 2.492,47

ha chiếm 39,24% đất ở của thành phố. Mật độ dân cư trên đất ở nông thôn là khoảng 15 ngàn người/km^2. Đây là một mật độ rất cao. Tại các khu vực ven sông Hậu và quốc lộ 91, dân cư nông thôn sống khá tập trung. Càng đi sâu vào vùng xa, dân cư sống rải rác và phân tán. Hình thái phân bố dân cư Nông thôn trong các huyện phân bố chủ yếu bám vào kênh, rạch và các lộ. Chiếm tỷ lệ khá lớn từ 10- 15% quỹ nhà của thành phố. Các thị trấn, trung tâm cụm xã, trung tâm xã đã hình thành là các trung tâm dịch vụ và phục vụ công cộng cho người dân nông thôn.

Hình 45: Thực trạng phát triển không gian khu vực nông thôn tại thành phố Cần Thơ



Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Hình 46: Bản đồ phân vùng khu vực nông thôn.

Vùng một- Thuần lúa	Vùng hai, đan xen trái

Vùng 3- đa dạng trên nền lúa	Vùng 4- đô thị sinh thái miệt vườn

Nguồn: Thông tin thu thập

Khu vực Nông thôn có thể được chia làm 4 vùng với tính chất khác nhau về cả điều kiện tự nhiên, sản xuất lẫn cấu trúc định cư.

Vùng thứ 1 là các xã phía tây, thuộc các huyện Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Thới Lai. Đây là khu vực ngập trũng nhất, đất có tỷ lệ phèn cao. Khu vực này gần như chỉ trồng lúa. Mật độ dân cư thấp nhất, tạo thành một dải mỏng, thưa, bám dọc theo cac kênh. Mỗi nhà có ruộng lúa đằng sau nhà.

Vùng thứ 2 bao gồm một số xã thuộc Thới Lai và Cờ Đỏ nằm ở khu vực trung tâm. Đặc điểm vùng này là vẫn còn những mạng lưới kênh rạch tự nhiên, nhưng nền đất vẫn thấp trũng. Vì thế, tỷ lệ lúa vẫn là chính, nhưng ven rạch có những diện tích nhà vườn, mật độ dân cư đông hơn.

Vùng thứ 3 là riêng xã Thới Hưng của huyện Cờ Đỏ. Xã này có cấu trúc chia lô đất nhỏ. Trên nền chính là lúa, đã có sự chuyển đổi khá đa dạng các ô đất sang thuỷ sản, rau màu, cây trái, với các hình thức lên liếp. Mật độ dân cư xã này lại đặc biệt thấp.

Vùng thứ 4 là các xã thuộc huyện Phong Điền có mật độ dân cư cao hơn hẳn 3 huyện còn lại, và không kém nhiều so với các quận Ô Môn, Thốt Nốt. Về mặt tính chất, điều kiện tự nhiên cũng như sản xuất, huyện Phong Điền giống với các quận nội thành hơn là các huyện ngoại thành. Bởi thế, trong tương lai, có thể coi huyện Phong Điền như một quận, mang tính chất đô thị sinh thái.

2.2 Kết quả thực hiện chương trình xây dựng nông thôn mới

2.2.1 Kết quả thực hiện chương trình xây dựng nông thôn mới thành phố Cần Thơ giai đoạn 2011 – 2020

Qua 10 năm triển khai thực hiện, diện mạo nông thôn có chuyển biến rõ nét, đời sống người dân nông thôn được nâng cao. Đến nay, Thành phố đã hoàn thành nhiệm vụ xây dựng nông thôn mới, có 36/36 xã, 2/4 huyện đạt chuẩn nông thôn mới và 02 huyện đang trình Trung ương công nhận đạt chuẩn nông thôn mới, về đích sớm hơn so với mục tiêu Nghị quyết Đại hội Đảng bộ Thành phố đề ra 01 năm.

2.2.2 Đánh giá về phát triển hạ tầng nông thôn (các tiêu chí đạt được về hạ tầng nông thôn)

Thành phố tập trung chỉ đạo thực hiện có hiệu quả chương trình xây dựng nông thôn mới, gắn với xây dựng kết cấu hạ tầng nông thôn và đô thị hóa trên địa bàn. Lập quy hoạch xây dựng các khu nông nghiệp công nghệ cao thành phố Cần Thơ. Triển khai các công trình trọng điểm như: công trình nạo vét kênh Thốt Nốt, dự án kè chống sạt lở sông Ô Môn, dự án nạo vét kênh cấp 2 Ô Môn - Xà No, dự án kiểm soát lũ Nam Đòn Dông - Bắc Cái Sắn… Ngoài ra, còn triển khai nạo vét kênh nội đồng, đầu tư xây dựng các trạm bơm điện, củng cố nâng cấp bờ bao, đắp đập thời vụ, phục vụ sản xuất nông nghiệp và tiêu thoát lũ, đảm bảo thực hiện chuyển dịch cơ cấu sản xuất cây trồng vật nuôi, đã góp phần đảm bảo sản xuất nông nghiệp theo định hướng quy hoạch.

Kết quả thực hiện giảm nghèo bền vững, phát triển y tế, giáo dục, văn hóa - xã hội, môi trường, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của dân cư nông thôn

Thành phố quan tâm triển khai thực hiện nhiều giải pháp tích cực, giúp hộ nghèo có điều kiện phát triển sản xuất, nâng cao thu nhập và cải thiện mức sống. Đến nay, thu nhập bình quân nhân khẩu khu vực nông thôn đạt 45,5 triệu đồng/năm (tăng 2,5 lần so năm 2011). Giai đoạn 2011 - 2019, Thành phố đã đào tạo nghề cho 41.145 lao động nông thôn (với tổng kinh phí 145 tỷ đồng). Trong đó, tỷ lệ có việc làm sau đào tạo là 74% góp phần tăng thu nhập và giảm tỷ lệ hộ nghèo hàng năm. Đến năm 2019 tỷ lệ hộ nghèo toàn Thành phố còn 0,75% (năm 2011 là 4,62%). Phát huy phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa", giữ gìn và bảo vệ bản sắc, giá trị truyền thống khu vực nông thôn. Bảo vệ môi trường nông thôn gắn với thích ứng biến đổi khí hậu và phát triển bền vững.

2.2.3 Về đổi mới và xây dựng các hình thức tổ chức sản xuất, dịch vụ có hiệu quả ở nông thôn

Kinh tế tập thể tiếp tục được đổi mới và phát triển, đã thể hiện được vai trò trong định hướng phát triển sản xuất theo hướng hàng hóa tập trung, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn, phát triển ngành nghề và xóa đói giảm nghèo. Đến nay, Thành phố có 130 HTX nông nghiệp (tăng 49 HTX so năm 2011), có 1.286 tổ hợp tác và 22 trang trại nông nghiệp. Thành phố có 04 làng nghề được công nhận. Công tác đổi mới và phát triển nông trường quốc doanh được đẩy mạnh với việc chuyển đổi và thành lập Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Nông nghiệp Cờ Đỏ. Nông trường Sông Hậu đang tái cấu trúc thành Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên.

2.2.4 Về đổi mới mạnh mẽ cơ chế, chính sách để huy động cao nhất các nguồn lực, phát triển nhanh kinh tế nông thôn, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của nông dân

Thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới, qua 10 năm Thành phố đã đầu tư 13.942 tỷ đồng, trong đó nguồn vốn từ ngân sách 5.186 tỷ đồng (vốn Trung ương 184 tỷ đồng, vốn địa phương 5.002 tỷ đồng) chiếm 37% tổng vốn, nguồn vốn huy động 8.756 tỷ đồng chiếm 63% tổng vốn. Triển khai thực hiện chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn, Thành phố đã phê duyệt danh mục 32 dự án với tổng vốn đầu tư 1.261 tỷ đồng để kêu gọi đầu tư giai đoạn 2016 – 2020. Thành phố đã ban hành Nghị quyết số 07/2018/NQ-HĐND ngày 07/12/2018 quy định chính sách hỗ trợ đầu tư các dự án ngoài ngân sách nhà nước. Chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa. Ngoài ra, Thành phố hiện đang triển khai dự án Chuyển đổi nông nghiệp bền vững thành phố Cần Thơ để thực hiện tái cơ cấu ngành hàng lúa gạo với tổng kinh phí 323 tỷ đồng triển khai thực hiện giai đoạn 2016 - 2020.

2.3 Kết quả thực hiện mục tiêu phát triển kinh tế nông thôn giai đoạn 2011 – 2020

2.3.1 Chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn giai đoạn 2011 – 2020

Thực hiện chiến lược phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn trong 10 năm qua, thành phố Cần Thơ tập trung rà soát, điều chỉnh quy hoạch tổng thể và tiến hành đồng loạt các quy hoạch theo ngành, lĩnh vực tạo cơ sở định hướng mục tiêu phát triển kinh tế khu vực nông nghiệp, nông thôn. Chuyển dịch cơ cấu kinh tế khu vực nông thôn từ 11% (năm 2011) giảm còn 7,34% (năm 2020), tốc độ tăng trưởng (GRDP) Khu vực I (giai đoạn 2011 – 2020) đạt 1,08%. Với định hướng phát triển nông nghiệp đô thị và du lịch nông nghiệp sinh thái, kết quả thực hiện chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi đã giảm diện tích, sản lượng nhóm cây trồng phân tán và cây công nghiệp hàng năm chuyển sang tăng mạnh ở nhóm cây ăn quả và rau màu.

2.3.2 Về phát triển kinh tế nhiều thành phần khu vực nông thôn

Ngành công nghiệp hỗ trợ cho nông nghiệp thành phố Cần Thơ chủ yếu là ngành công nghiệp chế biến nông, thủy sản và công nghiệp cơ khí chế tạo. Trong đó, ngành công nghiệp chế biến nông sản, thủy sản chiếm tỷ trọng lớn nhất trong giá trị sản xuất toàn ngành, bao gồm các lĩnh vực chế biến thủy hải sản, rau quả, xay xát và chế biến gạo, với tổng số hơn 200 doanh nghiệp. Ngành cơ khí (183 doanh nghiệp) hiện chưa phát triển tương xứng với tiềm năng.

Mô hình liên kết sản xuất hiệu quả theo chuỗi giá trị: Thành phố đã xây dựng thành công 41 chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn và xác nhận sản phẩm chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn cho 239 sản phẩm nông, lâm thủy sản và hỗ trợ ứng dụng tem điện tử thông minh truy xuất nguồn gốc. Diện tích sản xuất nông nghiệp có thực hiện liên kết khoảng 80% - 90%.

2.3.3 Đánh giá về thực hiện tái cơ cấu nền nông nghiệp

Thành phố quan tâm thực hiện có hiệu quả quy hoạch nông nghiệp với định hướng sản xuất tập trung quy mô lớn, đã hình thành vùng sản xuất hàng hóa tập trung với các tiêu chuẩn[6]theo quy định trên từng lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản…

(1) Vùng lúa chất lượng cao gắn với cánh đồng lớn với sản lượng lúa hàng năm trên 1,3 triệu tấn[7], tỷ lệ giống lúa chất lượng cao đạt trên 80% đã góp phần nâng cao chất lượng và giá trị của hạt gạo.

(2) Vùng rau màu an toàn gắn với nhu cầu thị trường: Diện tích rau, màu và cây công nghiệp ngắn ngày năm 2019 đạt 15.593 ha, tăng 13% so năm 2011 với sản lượng đạt 176.000 tấn, tăng 75% so năm 2011.

(3) Phát triển *vườn cây ăn trái tập* trung, chuyên canh theo tiêu chuẩn nông nghiệp đô thị: đã xây dựng các vườn cây ăn trái kiểu mẫu kết hợp phát triển du lịch sinh thái với tổng diện tích cây ăn trái toàn Thành phố năm 2019 đạt 20.125 ha, tăng 43% (6.000 ha) so năm 2011, sản lượng đạt 132.240 tấn[8], tăng 64% so năm 2011.

***(4) Hình thành các cơ sở chăn nuôi gia súc, gia cầm* tập trung quy mô lớn liên kết sản xuất theo chuỗi**: đã hình thành 77 cơ sở chăn nuôi gia súc, gia cầm tập trung quy mô lớn. Trong đó, có 17 cơ sở chăn nuôi đạt tiêu chí trang trại.Tổng sản phẩm thịt hơi các loại (năm 2019) đạt 39.000 tấn, tăng 78% so năm 2011.

(5)Phát triển vùng nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn *chất lượng*: Diện tích nuôi thủy sản toàn Thành phố năm 2019 đạt 9.954 ha, bằng 75% so năm 2011 với tổng sản lượng thủy sản đạt 224.850 tấn, tăng 16% so năm 2011.

2.3.4 Phát triển công nghiệp chế biến và dịch vụ nông thôn, công nghiệp hỗ trợ nông nghiệp

- Năm 2019, sản lượng gạo xay xát của Thành phố đạt 3,5 triệu tấn, thủy hải sản đông lạnh đạt 262.000 tấn. Kim ngạch xuất khẩu gạo, thủy sản đông lạnh, nông sản và thực phẩm chế biến đạt gần 1 tỷ USD (tăng 30% so năm 2011).

- *Về* phát triển dịch vụ nông nghiệp: thành phố Cần Thơ có 124 cơ sở và hộ sản xuất, cung ứng lúa giống với năng lực cung ứng 52.700 tấn/năm. 58 cơ sở sản xuất kinh doanh giống cây ăn trái với năng lực cung ứng 650.000 cây/năm. Lĩnh vực chăn nuôi có 15 cơ sở sản xuất giống gia súc, gia cầm. Trong đó, có 12 cơ sở chăn nuôi heo sản xuất con giống với khả năng cung ứng trên 5.000 con giống/năm. Lĩnh vực thủy sản có 199 cơ sở sản xuất giống thủy sản. Hằng năm, cung cấp cho thị trường trên địa bàn Thành phố và các tỉnh lân cận trên 80 triệu con giống tôm thẻ chân trắng. 30 triệu cá bột các loại. 183 triệu cá giống các loại.

---

[6]Nông nghiệp công nghệ cao, VietGAP, GlobalGAP…

[7] 10.000 ha cánh đồng lúa sạch, 100 ha sản xuất lúa đạt tiêu chuẩn GlobalGAP và 336 ha sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP.

[8] thành phố Cần Thơ đã xuất khẩu được 02 sản phẩm trái cây: xoài và vú sữa.

- *Công tác cơ giới* hóa sản xuất: Đẩy mạnh thực hiện cơ giới hóa trong nông nghiệp, các khâu chủ yếu trong sản xuất lúa (làm đất, bơm tưới) đã được cơ giới hóa hoàn toàn. Thực tế với cơ chế phối hợp liên vùng, khâu cắt gặt đã được cơ giới hóa hoàn toàn.

2.3.5 Phát triển nhanh nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng khoa học, công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực, tạo đột phá để phát triển hiện đại hóa nông nghiệp, công nghiệp hóa nông thôn

Giai đoạn 2011 - 2019, Thành phố tích cực triển khai nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao, với tổng số 110 đề tài khoa học công nghệ (kinh phí thực hiện trên 44 tỷ đồng) trên các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản…

Đã hình thành 173 mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao góp phần tăng năng suất, tăng hiệu quả sản xuất và chất lượng sản phẩm, nâng cao thu nhập cho nông hộ và giảm nghèo bền vững. Bên cạnh đó, Thành phố liên kết với các viện, trường trên địa bàn (Trường Đại học Cần Thơ, Viện Lúa ĐBSCL…) và các cơ quan nghiên cứu của Trung ương trong hoạt động khoa học công nghệ giải quyết những khó khăn về sản xuất trên địa bàn.

Công tác khuyến nông được quan tâm đầu tư với việc triển khai hiệu quả các chương trình hỗ trợ giống cây con từ nguồn kinh phí Trung ương, địa phương và huy động từ người dân.

Cơ cấu lao động nông lâm nghiệp và thủy sản có sự chuyển dịch tích cực, tỷ lệ lao động nông, lâm nghiệp và thủy sản từ 41,5% (năm 2011) giảm còn 34,7% (năm 2019).

Hệ thống khuyến nông, thú y, bảo vệ thực vật, thủy lợi và các dịch vụ sản xuất nông nghiệp được củng cố và tăng cường.

3. Thực trạng phát triển các khu chức năng đô thị

3.1 Khu kinh tế đô thị

Trung tâm tài chính, thương mại - dịch vụ văn phòng hỗn hợp: theo quy hoạch chung Thành phố được phê duyệt năm 2013, bố trí các trung tâm tài chính, thương mại - dịch vụ văn phòng hỗn hợp cấp quốc gia và quốc tế tại khu đô thị truyền thống Ninh Kiều - Bình Thủy, khu đô thị mới Ô Môn, khu đô thị - công nghiệp Cái Răng. Đối với các trung tâm cấp vùng và quốc gia bố trí ở các quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Ô Môn và Thốt Nốt.

3.2 Khu thương mại – dịch vụ

Phát triển Cần Thơ trở thành trung tâm thương mại, giao thương lớn của vùng. Chú trọng phát triển các ngành dịch vụ truyền thống, ưu tiên phát triển các ngành dịch vụ có tiềm năng lớn, có giá trị gia tăng cao, nhất là các ngành dịch vụ có thế mạnh, lợi thế như: thương mại - xuất nhập khẩu, du lịch, tài chính, ngân hàng, bảo hiểm, logistic, vận tải, bưu chính - viễn thông, dịch vụ kinh doanh bất động sản, chứng khóan, dịch vụ công

khoa học và công nghệ,… đáp ứng tốt hơn nhu cầu xã hội, từng bước thể hiện và trở thành trung tâm dịch vụ lớn cho cả vùng.

Phát triển các doanh nghiệp thương mại bán lẻ thuộc các thành phần kinh tế theo các loại hình: trung tâm thương mại, trung tâm mua sắm, siêu thị, cửa hàng tiện lợi, chợ tổng hợp, chợ chuyên doanh, chi nhánh bán lẻ của nhà sản xuất, mạng lưới bán hàng lưu động. Khuyến khích thương nhân đầu tư phát triển cơ sở vật chất thương mại, nhất là các trung tâm thương mại, trung tâm mua sắm, kho bãi, siêu thị, các loại hình chợ.

Đa dạng hóa các loại hình dịch vụ và nâng cao chất lượng các hoạt động dịch vụ. Tăng nhanh lưu thông hàng hóa nhất là mạng lưới tiêu thụ hàng hóa từ thành thị đến nông thôn. Mở rộng thị trường nông thôn, tạo sự liên kết chặt chẽ giữa các địa phương.

Với vị trí, vai trò của thành phố Cần Thơ trong khu vực và xu hướng phát triển kinh tế thời kỳ đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050, Thành phố tập trung xây dựng trung tâm thương mại vùng tại quận Ninh Kiều, đẩy mạnh phát triển các trung tâm thương mại vệ tinh tại trung tâm các quận, huyện hoặc cửa ngõ ra vào Thành phố như Trung tâm thương hạng I, II tại các quận: Ninh Kiều, Bình Thủy, Ô Môn, Cái Răng và các quận Thốt Nốt, Cờ Đỏ, Phong Điền, Vĩnh Thạnh, với diện tích chiếm đất tối thiểu của một Trung tâm thương mại từ 10.000 m^2 trở lên….nhằm đáp ứng nhu cầu, giao lưu hàng hóa giữa các khu vực trên địa bàn Thành phố với các tỉnh vùng ĐBSCL, cả nước và quốc tế.

Phát triển hệ thống siêu thị, đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050, trên địa bàn có 14 siêu thị, trong đó 05 siêu thị hạng I. 08 siêu thị hạng II và 01 siêu thị hạng III. Đầu tư xây dựng và cải tạo các kho đầu mối cho các loại hàng hóa trên địa bàn. Trong đó, tập trung tại các cảng xuất nhập khẩu như cảng Cái Cui, Cần Thơ, Trà Nóc, Cảng xuất nhập xăng dầu và chợ đầu mối chuyên doanh lúa gạo Thốt Nốt, chợ đầu mối chuyên doanh nông sản, thủy sản.

Giai đoạn 2005-2020, khu vực kinh tế thương mại – dịch vụ trên địa bàn phát triển nhanh, có vai trò quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế - xã hội của Thành phố. Dự kiến, diện tích đất dành cho phát triển các khu thương mại – dịch vụ (tại khu vực đô thị và nông thôn) đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 khoảng 500-1.000 ha.

3.3 Khu công nghiệp

Báo cáo thống kê hoạt động của các dự án trong các khu công nghiệp Cần Thơ giai đoạn 2016 – 2020:

- Năm 2016: Có 220 dự án, tổng số lao động là 30.986, đóng góp ngân sách Thành phố khoảng 1.832,80 tỷ đồng, kết quả hoạt động kinh tế (doanh thu trong năm) khoảng 1.403 triệu USD.
- Năm 2017: Có 230 dự án, tổng số lao động là 30.003, đóng góp ngân sách Thành phố khoảng 1.869,45 tỷ đồng, kết quả hoạt động kinh tế (doanh thu trong năm) khoảng 1.595 triệu USD.
- Năm 2018: Có 243 dự án, tổng số lao động là 33.526, đóng góp ngân sách Thành phố khoảng 1.940,15 tỷ đồng, kết quả hoạt động kinh tế (doanh thu trong năm) khoảng

1.410,92 triệu USD.

- Năm 2019: Có 246 dự án, tổng số lao động là 37.005, đóng góp ngân sách Thành phố khoảng 2.294 tỷ đồng, kết quả hoạt động kinh tế (doanh thu trong năm) khoảng 1.831,5 triệu USD.
- Năm 2020: Có 251 dự án, tổng số lao động là 35.395, đóng góp ngân sách Thành phố khoảng 2.085,21 tỷ đồng, kết quả hoạt động kinh tế (doanh thu trong năm) khoảng 1.842,556 triệu USD.

Tính đến tháng 7 năm 2021, các khu công nghiệp Cần Thơ có 251 dự án, thuê 352,39ha đất công nghiệp, với tổng vốn đầu tư đăng ký là 1,763 tỷ USD. Vốn đầu tư thực hiện 1,140 tỷ USD chiếm 64,64% tổng vốn đầu tư đăng ký. Trong đó có: 224 dự án đầu tư trong nước, với tổng vốn đầu tư đăng ký là 1,363 tỷ USD, vốn đầu tư thực hiện là 837,69 triệu USD chiếm 61,42% vốn đăng ký. 26 dự án FDI, với tổng vốn đầu tư đăng ký là 378,84 triệu USD, vốn đầu tư thực hiện là 291 triệu USD chiếm 76,81% vốn đăng ký. Và 01 dự án ODA đang hoạt động, vốn đầu tư 21,13 triệu USD, vốn thực hiện 11,46 triệu USD chiếm 54,24% vốn đăng ký.

Tổng doanh thu của các doanh nghiệp đang hoạt động trong các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ là 198,87 triệu USD, tăng 42% với cùng kỳ năm 2020. Trong đó, giá trị sản xuất công nghiệp đạt 142,27 triệu USD, tăng 30% so với cùng kỳ năm 2020. Dịch vụ thương mại đạt 56,60 triệu USD, tăng 81% so với cùng kỳ năm 2020 và xuất khẩu đạt 57,37 triệu USD, tăng 15% so với cùng kỳ năm 2020. Riêng các doanh nghiệp FDI: tổng doanh thu của các doanh nghiệp FDI đang hoạt động là 42,92 triệu USD, tăng 6% so với cùng kỳ năm 2020. Trong đó, giá trị sản xuất công nghiệp đạt 42,92 triệu USD, tăng 6% so với cùng kỳ năm 2020 và xuất khẩu đạt 25.39 triệu USD, tăng 15% so với cùng kỳ năm 2020.

Tổng số lao động tại các khu công nghiệp Cần Thơ là 40.526 lao động.

Bảng 74: Danh sách các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ:

STT	Hạng mục	Diện tích (ha)			Địa điểm
		Quy hoạch	Thực trạng	Tăng thêm	
1	Khu công nghiệp Trà Nóc 1	135,67	120,15	15,52	Quận Bình Thủy
2	Khu công nghiệp Hưng Phú 1	262,00	90,00	172,00	Quận Cái Răng
3	Khu công nghiệp Hưng Phú 2A	134,30	28,04	106,26	Quận Cái Răng

4	Khu công nghiệp Hưng Phú 2B	67,00	27,00	40,00	Quận Cái Răng
5	Khu công nghiệp Trà Nóc 2	155,00	152,16	2,84	Quận Ô Môn
6	Khu công nghiệp Ô Môn	500,00		500,00	Quận Ô Môn
7	Dự án KCN - TTCN Thốt Nốt	200,00	62,65	137,35	Quận Thốt Nốt
	Dự án KCN - TTCN Thốt Nốt (GĐ 1, GĐ 2)	174,00	54,65	119,35	*Quận Thốt Nốt*
	Mở rộng KCN - TTCN Thốt Nốt (GĐ 3)	10,00		10,00	*Quận Thốt Nốt*
	Dự án KCN - TTCN Thốt Nốt (GĐ 4)	16,00	8,00	8,00	*Quận Thốt Nốt*
8	Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh (GĐ 1)	300,00		300,00	Huyện Thới Lai
9	Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh (GĐ 2)	600,00		600,00	Huyện Vĩnh Thạnh
	ĐẤT KHU CÔNG NGHIỆP	**2.553,97**	**542,65**	**2.011,32**	

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

3.4 Cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp

Thực trạng, tiến độ đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, cơ sở sản xuất các Cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp:

- Cụm công nghiệp quận Bình Thủy: Cụm công nghiệp Bình Thủy đã được thành lập (Quyết định 2517/QĐ-UBND ngày 21/8/2018) với diện tích 42,85ha tại khu vực Thới An, phường Thới An Đông. Cụm công nghiệp đã được phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 tại Quyết định 4625/QĐ-UBND ngày 18/9/2020 của UBND quận Bình Thủy. Đã công bố quy hoạch đến người dân trong khu vực của dự án. Dự kiến cụm công nghiệp này sẽ hình thành giai đoạn 01 vào năm 2022.
- Hiện nay dự án Cụm Công nghiệp đã được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận chủ trương chuyển mục đích sử dụng 21,17 ha lúa sang đất công nghiệp (Công văn số

209/ttg-NN ngày 22/02/2021). Sở Tài nguyên và Môi trường đang thực hiện rà soát lựa chọn dự án.

- Cụm công nghiệp huyện Phong Điền: Dự án đã kêu gọi nhiều nhà đầu tư quan tâm khảo sát vị trí, tuy nhiên, do nguồn kinh phí bồi thường, hỗ trợ tái định cư rất lớn, vì thế không kêu gọi được doanh nghiệp vào đầu tư.

- Căn cứ Nghị quyết số 03-NQ/TU ngày 01 tháng 8 năm 2016 của Thành ủy Cần Thơ về đẩy mạnh phát triển du lịch. Nghị quyết số 07-NQ/TU ngày 27 tháng 12 năm 2016 của Thành ủy Cần Thơ về "Xây dựng và phát triển huyện Phong Điền thành đô thị sinh thái". Quyết định 1394/QĐ-UBND ngày 13 tháng 7 năm 2020 của UBND thành phố ban hành các tiêu chí phấn đấu xây dựng và phát triển huyện Phong Điền thành đô thị sinh thái. Vì vậy, cụm công nghiệp - Tiểu thủ công nghiệp tại xã Nhơn Nghĩa không phù hợp với Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, theo điểm a, điểm b, Khoản 2, Điều 7, Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp. Tháng 11 năm 2020, cụm công nghiệp đã điều chỉnh và được Bộ Công Thương thống nhất với chủ trương của Thành phố rút CCN ra khỏi danh mục quy hoạch phát triển các cụm công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ (Công văn số 8588/BCT-CTĐP ngày 10/11/2020).

- Các cụm công nghiệp khác ở quận Cái Răng và các huyện Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh đã đưa vào kế hoạch sử dụng đất và tiếp tục mời gọi đầu tư cho giai đoạn tiếp theo.

Bảng 75: Danh sách các cụm công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ

STT	Hạng mục	Diện tích (ha)			Địa điểm
		Quy hoạch	Thực trạng	Tăng thêm	
1	Cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp Cờ Đỏ	41,92	0	41,92	Huyện Cờ Đỏ
2	Cụm công nghiệp Phong Điền	30,00	0	30,00	Huyện Phong Điền
3	Cụm công nghiệp - Tiểu thủ công nghiệp	25,50	0	25,50	Huyện Thới Lai
4	Cụm công nghiệp Vĩnh Thạnh	45,00	0	45,00	Huyện Vĩnh Thạnh
5	Cụm công nghiệp Bình Thủy	46,00	0	46,00	Quận Bình Thủy
	ĐẤT CỤM CÔNG NGHIỆP	**188,42**	0	**188,42**	

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Kế hoạch và Đầu tư

3.5 Khu nghiên cứu, đào tạo

- Trung tâm giáo dục - đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ: theo định hướng quy hoạch chung Thành phố được phê duyệt năm 2013 đã xác định bố trí các trung tâm giáo dục - đào tạo cấp vùng, quốc gia và quốc tế tại khu đô thị mới Ô Môn. Đối với các cơ sở đào tạo đại học, đào tạo nghề và các viện nghiên cứu khoa học được bố trí tại quận Ninh Kiều, quận Bình Thủy và phân tán ở các quận khác như quận

Ô Môn, Thốt Nốt.

- Khu công nghệ thông tin tập trung thành phố Cần Thơ có diện tích 200.219m^2, thuộc địa bàn phường Hưng Thạnh, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ, do Quỹ đầu tư phát triển thành phố Cần Thơ làm chủ đầu tư. Khu công nghệ thông tin tập trung Cần Thơ được kỳ vọng là trung tâm cung cấp hạ tầng, nhân lực và dịch vụ công nghệ thông tin phục vụ sự phát triển công nghiệp công nghệ thông tin của thành phố Cần Thơ và vùng ĐBSCL.

- Dự án vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam - Hàn Quốc đã khởi công từ tháng 11-2013, sẽ nghiên cứu phát triển sản phẩm thuộc 3 ngành chủ lực là chế biến thủy sản, chế biến nông sản và cơ khí chế tạo.

Thành phố Cần Thơ đang khiển khai Đề án phát triển nông nghiệp công nghệ cao giai đoạn 2014 – 2020, trong đó tập trung phát triển ba lĩnh vực chính: Quản lý nông sản hướng tới chuẩn quốc tế. Đưa thủy sản thành ngành kinh tế chủ lực. Phấn đấu đưa Cần Thơ trở thành trung tâm nông nghiệp công nghệ cao của vùng ĐBSCL.

Mục tiêu đưa Cần Thơ trở thành trung tâm nông nghiệp công nghệ cao xuất phát từ thực tế là dưới tác động của quá trình đô thị hóa, diện tích đất nông nghiệp của thành phố Cần Thơ có xu hướng thu hẹp đã ảnh hưởng đến giá trị sản xuất nông nghiệp hằng năm. Trước tình hình này, Thành phố chủ trương phát triển nền nông nghiệp theo hướng nông nghiệp đô thị, nông nghiệp công nghệ cao. Đây là bước đi căn cơ để Thành phố không ngừng nâng cao năng suất, giá trị nông sản, đồng thời mang lại hiệu quả kinh tế cao trên cùng đơn vị diện tích.

Thành phố Cần Thơ đã mời gọi doanh nghiệp đầu tư nhiều dự án nông nghiệp công nghệ cao tại TP, cụ thể là các dự án: khu nông nghiệp công nghệ cao 1 (xã Thới Thạnh, huyện Thới Lai) quy mô 3,4 triệu USD. Khu nông nghiệp công nghệ cao 2 tại Nông trường Sông Hậu, quy mô 26 triệu USD và khu nông nghiệp công nghệ cao 3 tại Công ty Nông nghiệp Cờ Đỏ với tổng vốn 10,2 triệu USD.

- Khu nông nghiệp công nghệ cao 1 được xây dựng tại xã Thới Thạnh, huyện Thới Lai, trên diện tích 20ha, tổng vốn đầu tư 7,9 triệu USD, nhằm cung cấp cây giống chuẩn, nguồn giống thủy sản nước ngọt cũng như các giống hoa, cây kiểng, chim, cá cảnh với công nghệ cao như phòng thí nghiệm phân tích ứng dụng công nghệ sinh học bằng phương pháp điện di, máy làm sạch hạt giống, lò sấy tĩnh vĩ ngang bồn hơi giữa, quạt hai tầng cánh...

- Khu nông nghiệp công nghệ cao 2 rộng hơn 244ha với tổng vốn đầu tư 26 triệu USD, đặt tại xã Thới Hưng, huyện Cờ Đỏ với nhiệm vụ xây dựng hệ thống nhân giống và sản xuất giống cây, con được tiêu chuẩn hóa bằng ứng dụng công nghệ cao. Bên cạnh đó là hệ thống máy móc bảo quản và chế biến các mặt hàng nông - thủy sản chủ lực của Cần Thơ. Khu nông nghiệp công nghệ cao 2 sẽ được đầu tư hiện đại với hệ thống nhà kính, nhà lưới có màng lọc quang phổ cản tia nhiệt, chống nóng.

- Khu nông nghiệp công nghệ cao 3 đặt tại xã Thạnh Phú, huyện Cờ Đỏ, với diện tích xây dựng 100ha, tổng vốn đầu tư 10,2 triệu USD. Khu này sẽ là nơi nhân và sản xuất lúa nguyên chủng, giống xác nhận (lúa thơm đặc sản, lúa chất lượng cao) và thủy

sản nước ngọt.

Bảng 76: Danh sách các Khu CNTT, Vườn ươm, Khu Nông Nghiệp Công Nghệ Cao trên địa bàn thành phố Cần Thơ

STT	Hạng mục	Diện tích (ha)		Địa điểm
		Quy hoạch	Tăng thêm	
1	Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao - Khu 2	244,17	244,17	Huyện Cờ Đỏ
2	Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao - Khu 3	103,40	103,40	Huyện Cờ Đỏ
3	Khu nông nghiệp công nghệ cao tại xã Thới Đông	400,00	400,00	Huyện Cờ Đỏ
4	Trung tâm đào tạo, nghiên cứu và ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao	30,28	30,28	Huyện Cờ Đỏ
5	Khu nông nghiệp công nghệ cao - xã Trường Xuân	200,00	200,00	Huyện Thới Lai
6	Khu nông nghiệp công nghệ cao - xã Thới Thạnh	50,00	50,00	Huyện Thới Lai
7	Vùng nông nghiệp công nghệ cao	140,00	140,00	Huyện Thới Lai
8	Vùng nông nghiệp công nghệ cao	140,00	140,00	Huyện Thới Lai
9	Vùng sản xuất nông nghiệp công nghệ cao xã Thạnh Tiến	315,00	315,00	Huyện Vĩnh Thạnh
10	Vùng sản xuất nông nghiệp công nghệ cao xã Thạnh Quới	294,00	294,00	Huyện Vĩnh Thạnh
11	Vùng sản xuất nông nghiệp công nghệ cao ấp E2 - xã Thạnh Lợi	304,00	304,00	Huyện Vĩnh Thạnh
12	Khu nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao	57,50	57,50	Huyện Vĩnh Thạnh
13	Khu đô thị mới và Khu công nghệ thông tin tập trung	72,39	72,39	Quận Cái Răng
	KHU NGHIÊN CỨU, ĐÀO TẠO	**2.350,74**	**2.350,74**	

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Kế hoạch và Đầu tư

3.6 Khu du lịch, khu bảo tồn thiên nhiên:

Trung tâm dịch vụ du lịch: theo quy hoạch chung Thành phố được phê duyệt năm 2013, bố trí các loại hình dịch vụ hỗn hợp tại khu đô thị Ninh Kiều - Bình Thủy, khu đô thị - công nghiệp Cái Răng, khu đô thị công nghiệp Thốt Nốt. Đối với loại hình dịch vụ du lịch, văn hóa truyền thống, du lịch sông nước, du lịch sinh thái vườn cây, nông nghiệp được tập trung phát triển đầu tư tại khu đô thị sinh thái Phong Điền, khu vực các cồn trên sông Hậu (cồn Ấu, cù lao Tân Lộc, cồn Cái Khế,…).

Bảng 77: Danh sách các khu du lịch, khu bảo tồn thiên nhiên trên địa bàn thành phố Cần Thơ

STT	Hạng mục	Diện tích (ha)			Địa điểm
		Quy hoạch	Thực trạng	Tăng thêm	
I	**ĐẤT DI TÍCH LỊCH SỬ VĂN HÓA**	**30,06**	**7,76**	**22,30**	
1	Bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị Di tích lịch sử Địa điểm thành lập Chi bộ An Nam Cộng sản Đảng Cờ Đỏ	3,98	3,97	0,01	Huyện Cờ Đỏ
2	Di tích lịch sử mộ nhà thơ Phan Văn Trị (mở rộng)	4,00	0,24	3,76	Huyện Phong Điền
3	Di tích Khảo Cổ Nhơn Thành	5,00	0,70	4,30	Huyện Phong Điền
4	Di tích lịch sử Giàn Gừa (mở rộng)	10,28	0,28	10,00	Huyện Phong Điền
5	Khu di tích chiến thắng Ông Hào (mở rộng)	3,69	2,57	1,12	Huyện Phong Điền
6	Di tích Ông Đưa	2,00		2,00	Huyện Thới Lai
7	Mở rộng đền thờ Châu Văn Liêm	0,81		0,81	Huyện Thới Lai
8	Mở rộng Di tích lịch sử Linh Sơn Cổ Miếu	0,10		0,10	Quận Ô Môn
9	Mở rộng Di tích lịch sử Đình Thới An	0,10		0,10	Quận Ô Môn
10	Mở rộng Di tích lịch sử kiến trúc nghệ thuật Chùa Cảm Thiên Đại Đế	0,10		0,10	Quận Ô Môn

II	**ĐẤT DI TÍCH LỊCH SỬ, DANH LAM THẮNG CẢNH**	**158,72**		**158,72**	
1	Mở rộng vườn cò Bằng Lăng	3,00		3,00	Quận Thốt Nốt
2	DTLS Đình Tân Lộc Đông	0,32		0,32	Quận Thốt Nốt
3	Khu du lịch sinh thái cù lao Tân Lộc	41,00		41,00	Quận Thốt Nốt
4	Khu du lịch sinh thái Phong Điền	40,00		40,00	Huyện Phong Điền
5	Khu du lịch Cồn Sơn	74,40		74,40	Quận Bình Thủy

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Văn hóa, Thể* thao và Du lịch

4. Thực trạng phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật

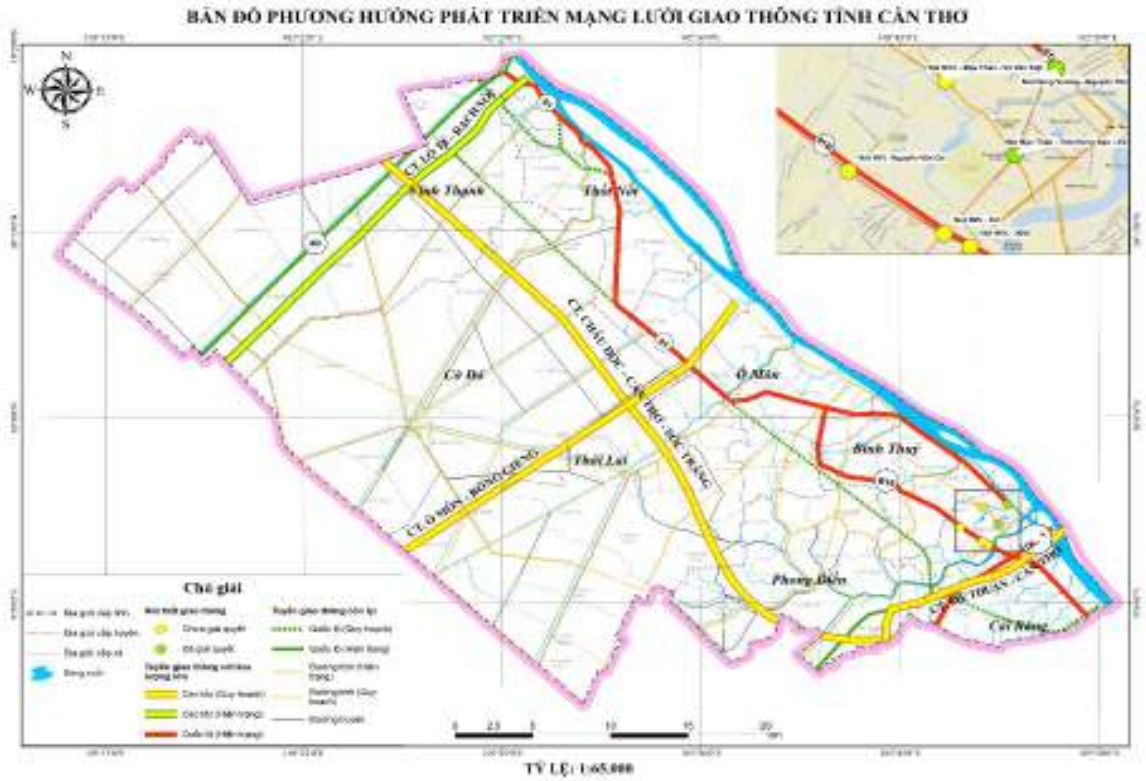
4.1 Giao thông

Hình 47: Bản đồ vị trí thành phố Cần Thơ trong mạng lưới giao thông toàn vùng ĐBSCL

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

4.1.1 Đường bộ

Hình 48: Bản Đồ phương hướng phát triển mạng lưới giao thông thành phố Cần Thơ



Nguồn: Thông tin thu thập và phân tích

Tính đến hết năm 2020, trên địa bàn thành phố Cần Thơ có 2.466km đường giao thông tính từ đường xã trở lên, trong đó:

- 01 tuyến cao tốc: Cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi - Đoạn tuyến đi qua địa bàn thành phố Cần Thơ có chiều dài 23,7 km, quy mô đường cấp III, 04 làn xe.
- 06 tuyến quốc lộ (QL.1, QL.61C, QL.80, QL.91, QL.91B và đường Nam Sông Hậu) với tổng chiều dài 136,5 km các tuyến hiện đều có kết cấu mặt bê tông nhựa, nhựa hoặc BTXM.
- 11 tuyến đường tỉnh với tổng chiều dài 160,1km, tỷ lệ nhựa hóa đạt 100% và hầu hết đạt cấp IV-III.
- Đường đô thị có tổng chiều dài 200,95 km, trong đó có 8,79km đường BTXM, 187,56km đường nhựa và đường cấp phối, đất là 4,6km. Đến nay đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác 01 tuyến (đường Võ Văn Kiệt), đang thi công 05 tuyến (đường Nguyễn Văn Cừ, đường Võ Nguyên Giáp, đường Hẻm 91, đường Huỳnh Phan Hộ, đường vành đai sân bay Cần Thơ). Kết quả đầu tư xây dựng các đường trục chính đô thị cơ bản hoàn thành theo định hướng quy hoạch đến năm 2020.

Bảng 78: Tổng hợp giao thông đường bộ

TT	Loại đường	Thực trạng 2020		Quy hoạch đến năm 2030	
		Số tuyến	Chiều dài (km)	Số tuyến	Chiều dài (km)
1	Cao tốc	1	24,17	3	97,37
2	Quốc lộ	6	137	6	136,5
3	Đường tỉnh	11	160,1	20	466
4	Đường đô thị	228	201	1.003	1.028
5	Đường huyện	27	153	32	237
6	Đường xã	741	1.791	709	1.688
TỔNG		1.014	2.466	1.773	3.652

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

- Đánh giá thực trạng và tình hình thực hiện quy hoạch GTVT đường bộ

Theo quy hoạch mạng lưới đường bộ khung chính trên địa bàn thành phố Cần Thơ đến năm 2020 gồm: 03 tuyến cao tốc, 05 tuyến quốc lộ, 11 tuyến đường tỉnh, 11 tuyến đường trục chính đô thị. Thực trạng phát triển đến năm 2020 so với yêu cầu phát triển theo quy hoạch như sau: hoàn thành 01/03 tuyến cao tốc (đạt 33%). Hoàn thành 01/05 tuyến quốc lộ (đạt 20%). Hoàn thành 02/11 tuyến đường tỉnh (đạt 18%). Hoàn thành 09/11 tuyến đường trục chính đô thị (đạt 82%).

Bảng 79: Tổng hợp đánh giá tình hình phát triển mạng lưới đường bộ khung chính đến năm 2020

TT	Quy hoạch đến năm 2020	Thực trạng phát triển đến năm 2020
I	**CAO TỐC**	
1	Cao tốc Bắc - Nam phía Đông:	
1.1	Đoạn Mỹ Thuận - Cần Thơ: đến năm 2020 đạt quy mô 04 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch (đang triển khai thi công)
1.2	Đoạn Cần Thơ - Cà Mau: đến năm 2025 đạt quy mô 04 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch (đang triển khai đầu tư xây dựng)
2	Cao tốc Bắc - Nam phía Tây (cầu Vàm Cống, Tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi): đến năm 2020 đạt quy mô 04 làn xe	***Hoàn thành theo quy hoạch***
3	Cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng: đến năm 2025 đạt quy mô 04 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch (đang triển khai đầu tư xây dựng)

II	**QUỐC LỘ**	
1	Quốc lộ 1: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp II, 04 làn xe	***Hoàn thành theo quy hoạch***
2	Quốc lộ 61C: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp II, 04 làn xe.	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
3	Quốc lộ 80: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
4	Quốc lộ 91 (đoạn Km7-Km50+889): nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe. Các đoạn qua đô thị đạt lộ giới theo QH chung thành phố Cần Thơ	Chưa hoàn thành theo quy hoạch (còn đoạn Km0-Km7 chưa nâng cấp, mở rộng đạt lộ giới 37m theo QH chung thành phố Cần Thơ)
5	Quốc lộ 91B và đường Nam sông Hậu	
5.1	Quốc lộ 91B: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường trục chính đô thị	Chưa hoàn thành nâng cấp, mở rộng đạt lộ giới 80m theo QH chung thành phố Cần Thơ
5.2	Đường Nam sông Hậu: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường trục chính đô thị	Chưa hoàn thành nâng cấp, mở rộng đạt lộ giới 80m theo QH chung thành phố Cần Thơ
III	**ĐƯỜNG TỈNH**	
1	Đường tỉnh 917: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
2	Đường tỉnh 918: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
3	Đường tỉnh 919: xây dựng mới đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	***Hoàn thành theo quy hoạch***
4	Đường tỉnh 920: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
5	Đường tỉnh 920B: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	***Hoàn thành theo quy hoạch***
6	Đường tỉnh 920C: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
7	Đường tỉnh 921: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
8	Đường tỉnh 922	
8.1	Đường tỉnh 922 cũ: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch

8.2	Đường tỉnh 922 mới (Quốc lộ 91B đến Cờ Đỏ): xây dựng mới đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Hoàn thành theo quy hoạch
9	Đường tỉnh 923: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
10	Đường tỉnh 926: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch
11	Đường tỉnh 932: nâng cấp, mở rộng đạt quy mô đường cấp III, 02 làn xe	Chưa hoàn thành theo quy hoạch

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

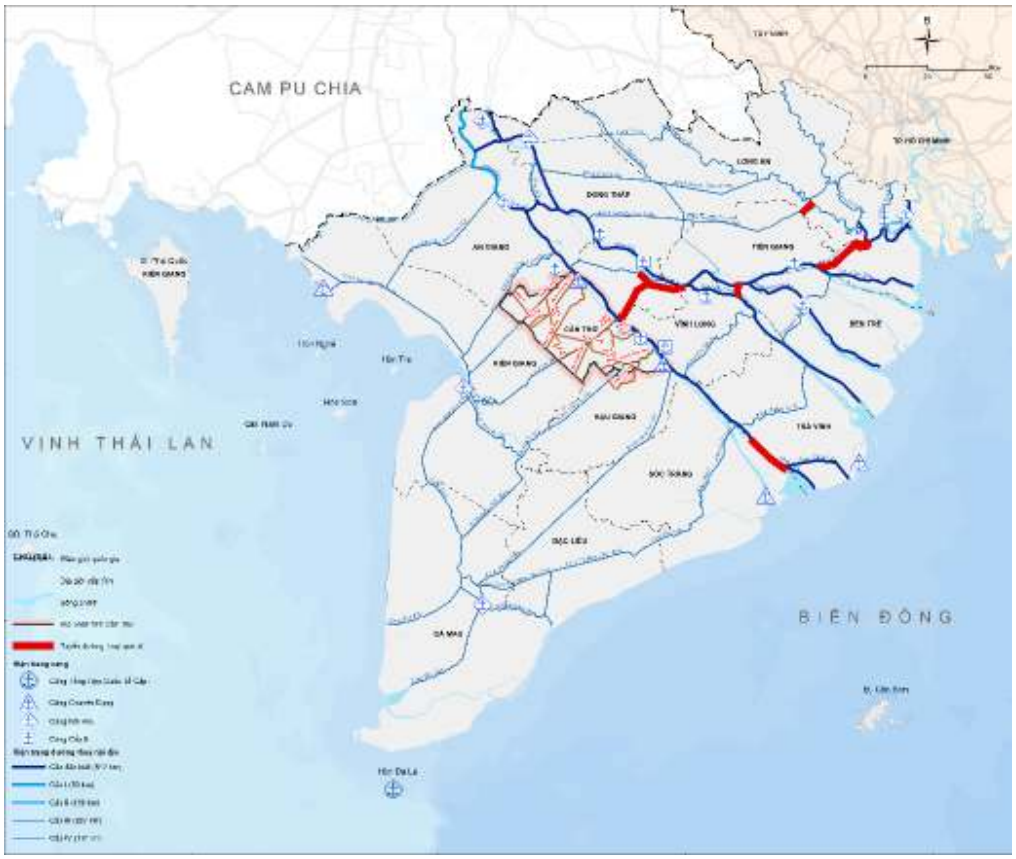
- Các vấn đề chính hiện nay

• Kết nối giao thông đường bộ liên vùng: còn một số "điểm nghẽn" làm hạn chế hoạt động vận tải hành khách, hàng hóa, đặc biệt là container đến các cảng biển, khu công nghiệp như: chưa có đường cao tốc kết nối đến thành phố Cần Thơ là trung tâm Vùng do dự án đường cao tốc Mỹ Thuận - Cần Thơ đến nay chưa hoàn thành, các tuyến cao tốc Cần Thơ - Cà Mau và Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng chưa được xây dựng. Các trục đường huyết mạch đi đến các khu bến của cảng biển Cần Thơ như Quốc lộ 91 đoạn Km0-Km7, đường từ Ngã Năm cầu Cần Thơ đến cảng Cái Cui thuộc tuyến Nam Sông Hậu hiện nay đã xuống cấp, quá tải nhưng chưa được đầu tư nâng cấp, mở rộng.

• Kết nối giao thông đường bộ trên địa bàn Thành phố: thực trạng các đường tỉnh đến năm 2020 gồm 11 tuyến có tổng chiều dài 160,1km, với quy mô chủ yếu là đường cấp V - cấp IV đồng bằng, các cầu trên hệ thống đường tỉnh là 143 cầu/6.863,25m đa phần có tải trọng khai thác <13 Tấn (đặc biệt là các cầu trên các tuyến đường tỉnh 917, 918, 923 được xây dựng đã lâu nhưng chưa được đầu tư xây dựng mới nên đã xuống cấp không đảm bảo khai thác đồng bộ, kết cấu chủ yếu là dàn thép, tải trọng khai thác <5 Tấn). Do vậy, chưa đáp ứng yêu cầu khai thác theo quy mô hoàn chỉnh đối với đường tỉnh phải đạt đường cấp III đồng bằng, tải trọng cầu 30 tấn.

4.1.2 Đường thủy nội địa

Hình 49: Hệ thống đường thủy nội địa thành phố Cần Thơ



Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

a. Thực trạng các tuyến Đường thủy nội địa và cảng, bến thủy nội địa

- Các tuyến đường thủy nội địa:

• Các tuyến đường thủy nội địa cấp quốc gia: có 06 tuyến (sông Hậu, sông Cần Thơ, kênh Xà No, kênh Cái Sắn, sông Ô Môn, kênh Thị Đội) qua địa bàn thành phố Cần Thơ với tổng chiều dài 134,9km do Bộ Giao thông vận tải quản lý, đã thực hiện nạo vét, bảo trì luồng thường xuyên, cắm mốc hành lang bảo vệ luồng và lắp đặt hệ thống báo hiệu đạt tiêu chuẩn kỹ thuật đường thủy nội địa cấp III theo quy hoạch (sông Hậu đạt cấp đặc biệt), cơ bản đáp ứng yêu cầu khai thác vận tải thủy quốc gia và liên vùng.

• Các tuyến đường thủy nội địa cấp Thành phố: có 09 tuyến (sông Ba Láng, rạch Phong Điền, rạch Cầu Nhiếm, sông Trà Nóc, kênh Thốt Nốt, kênh xáng Ô Môn, kênh KH8, kênh Bốn Tổng, kênh Đứng) nằm trên địa bàn Thành phố với tổng chiều dài 127,05km, kết nối với các tuyến đường thủy nội địa quốc gia và kết nối đến các quận, huyện, cơ bản đáp ứng phương tiện tải trọng 50 tấn lưu thông phục vụ vận tải liên tỉnh và liên quận, huyện. Tuy nhiên, trong thời gian qua chỉ khai thác theo thực trạng sông, kênh, rạch tự nhiên, do hạn chế về nguồn vốn nên chưa đầu tư mở rộng, nạo vét, bảo trì thường xuyên, cắm mốc hành lang bảo vệ luồng và lắp đặt hệ thống báo hiệu đạt tiêu chuẩn kỹ thuật đường thủy nội địa theo quy hoạch (chỉ đầu tư nạo vét một số tuyến kênh

Thắng Lợi 1, Thốt Nốt, Bốn Tổng - Một Ngàn, KH6, KH8 thuộc các dự án thủy lợi do Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn làm chủ đầu tư).

• Đối với các tuyến kênh, rạch do các quận, huyện quản lý, hầu hết đều nhỏ hẹp, chiều rộng và chiều sâu luồng không đạt tiêu chuẩn đường thủy nội địa (dưới cấp VI). Nhiều tuyến có hướng tuyến bị cụt, chiều dài ngắn (<3km), không kết nối với mạng lưới đường thủy cấp quốc gia và cấp Thành phố, nhiều công trình cầu không đảm bảo tĩnh không và khẩu độ thông thuyền do vậy không có khả năng giao thông thủy.

- Các cảng, bến thủy nội địa:

• Hệ thống cảng, bến thủy nội địa phần lớn có quy mô vừa và nhỏ, do doanh nghiệp tư nhân quản lý đầu tư xây dựng và khai thác, hạ tầng và thiết bị công nghệ xếp dỡ còn lạc hậu, quản lý khai thác chưa chuyên nghiệp (cảng có năng lực tiếp nhận tàu 500-800 Tấn và thông qua hàng hóa 200-400 ngàn Tấn/năm, bến có năng lực tiếp nhận tàu 100-300 Tấn và thông qua hàng hóa 8-10 ngàn Tấn/năm). Chủ yếu phục vụ xếp dỡ hàng rời, thiếu các cảng chuyên dùng cho container, chưa có các cảng lớn để gom hàng tập trung cho các tỉnh trong vùng.

• Hầu hết chưa được đầu tư xây dựng đạt quy mô, công suất theo quy hoạch (cảng có năng lực tiếp nhận cỡ tàu 1.000-2.000 Tấn, công suất 200-800 ngàn Tấn/năm. Bến có năng lực tiếp nhận cỡ tàu 500 Tấn, công suất 30-150 ngàn Tấn/năm).

• Các cảng chủ yếu tập trung dọc theo các tuyến đường thủy nội địa quốc gia và một số tuyến nội tỉnh, chưa phân bố rộng khắp trên địa bàn Thành phố do trở ngại về các tuyến kênh, rạch chưa đảm bảo cấp kỹ thuật theo quy định.

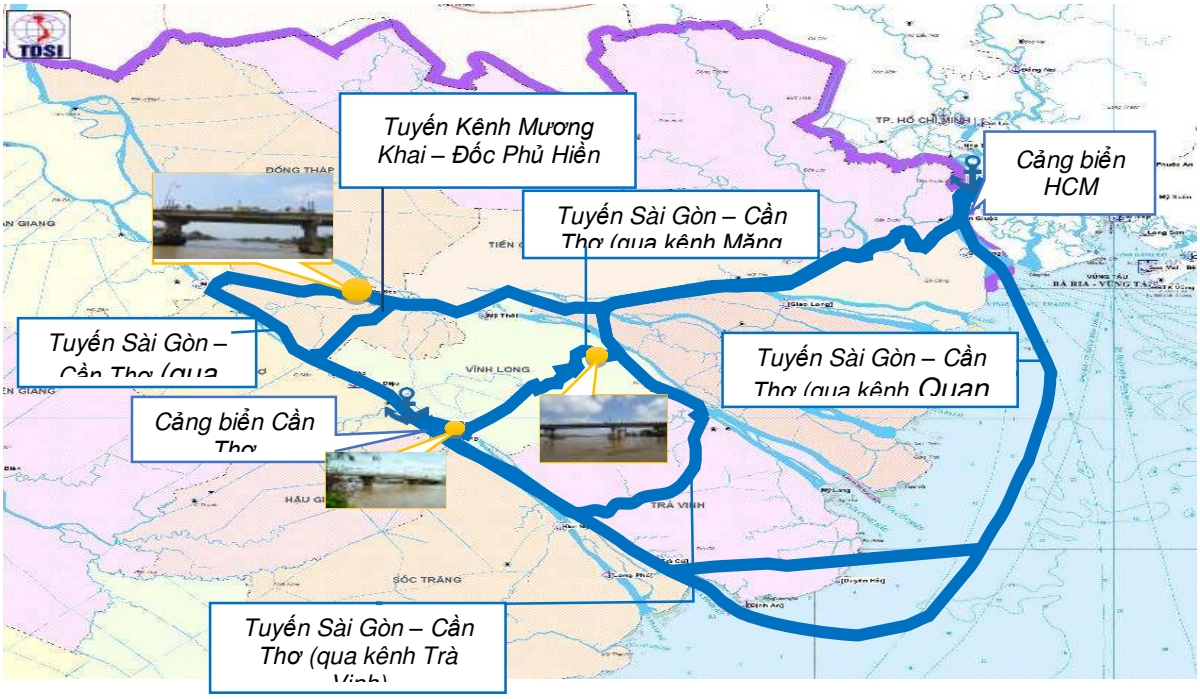
- Các vấn đề chính hiện nay:

• Kênh Chợ Gạo là tuyến huyết mạch chính (chiếm 60-70% lượng hàng hóa vận chuyển bằng đường thuỷ) kết nối giữa Tây Nam Bộ và Đông Nam Bộ (trong đó có Thành phố Hồ Chí Minh), mặc dù đang được triển khai giai đoạn 2 trong năm 2022 nhưng tình trạng quá tải, ùn tắc vẫn thường xuyên diễn ra, tiềm ẩn nhiều rủi ro về tai nạn giao thông, xuất hiện sạt lở kênh và có nguy cơ tiếp tục trở thành điểm nghẽn lớn nhất trên các tuyến đường thủy nội địa kết nối Thành phố Hồ Chí Minh với Cần Thơ và các tỉnh trong Vùng.

• Các cảng thủy nội địa do doanh nghiệp tư nhân quản lý đầu tư xây dựng và khai thác, có quy mô vừa và nhỏ, cơ sở hạ tầng, thiết bị công nghệ xếp dỡ còn lạc hậu, quản lý khai thác chưa chuyên nghiệp. Chưa có các cảng thủy nội địa tổng hợp hành khách và hàng hóa cấp Thành phố và cấp vùng đạt quy mô cảng cấp II, cấp I để thu hút hành khách và gom hàng tập trung từ các tỉnh trong vùng đi Thành phố Hồ Chí Minh và cả nước.

b. Định hướng quy hoạch vận tải đường thuỷ hiện hữu

Hình 50: Các Tuyến đường thủy nội địa kết nối cảng biển Cần Thơ



Nguồn: Thông tin thu thập và phân tích của chuyên gia

Trong định hướng quy hoạch thuỷ nội địa vùng ĐBSCL, Từ Cần Thơ về Thành phố Hồ Chí Minh có một tuyến đi ven biển và 4 đường sông, đều tập trung vào kênh Chợ Gạo. Kênh chợ gạo được cải thiện sẽ nâng cao năng lực TNĐ đáng kể. Ngoài ra, các nút thắt hiện hữu do tĩnh không cầu không đủ, dẫn tới giảm năng lực vận tải của toàn tuyến là ở Cầu Trà Ôn, Măng Thít, Nàng Hai, sẽ được quy hoạch cải tạo.

Bảng 80: Nội bộ hệ thống Thủy nội địa thành phố Cần Thơ

TT	Tên sông	Lý trình		Chiều dài (km)
		Điểm đầu	Điểm cuối	
1	Sông Ba Láng	Sông Cần Thơ (vàm Ba Láng)	Giáp kênh Trầu Hôi	4,0
2	Sông Cần Thơ	Ngã ba Vàm Xáng	Giáp ngã ba rạch Ô Môn	15,4
3	Rạch Cầu Nhiếm	Ngã ba rạch cầu Nhiễm	Thị trấn Thới Lai	14,2
4	Sông Trà Nóc	Sông Hậu	Rạch Tắc Ông Thục	9,0

5	Kênh Thốt Nốt	Sông Hậu	Kênh ranh Kiên Giang	28,0
6	Kênh Bà Đầm	Kênh Ô Môn	Kênh ranh Kiên Giang	14,5
7	Quận Ninh Kiều	06 tuyến		26,3
8	Quận Cái Răng	12 tuyến		49,7
9	Quận Bình Thủy	17 tuyến		45,0
10	Quận Ô Môn	31 tuyến		84,0
11	Quận Thốt Nốt	10 tuyến		48,0
12	Huyện Phong Điền	35 tuyến		129,5
13	Huyện Vĩnh Thạnh	19 tuyến		170,0
14	Huyện Cờ Đỏ	05 tuyến		70,5
15	Huyện Thới Lai	09 tuyến		32,1
16	**Tổng cộng**	**150 tuyến**		**740,3**

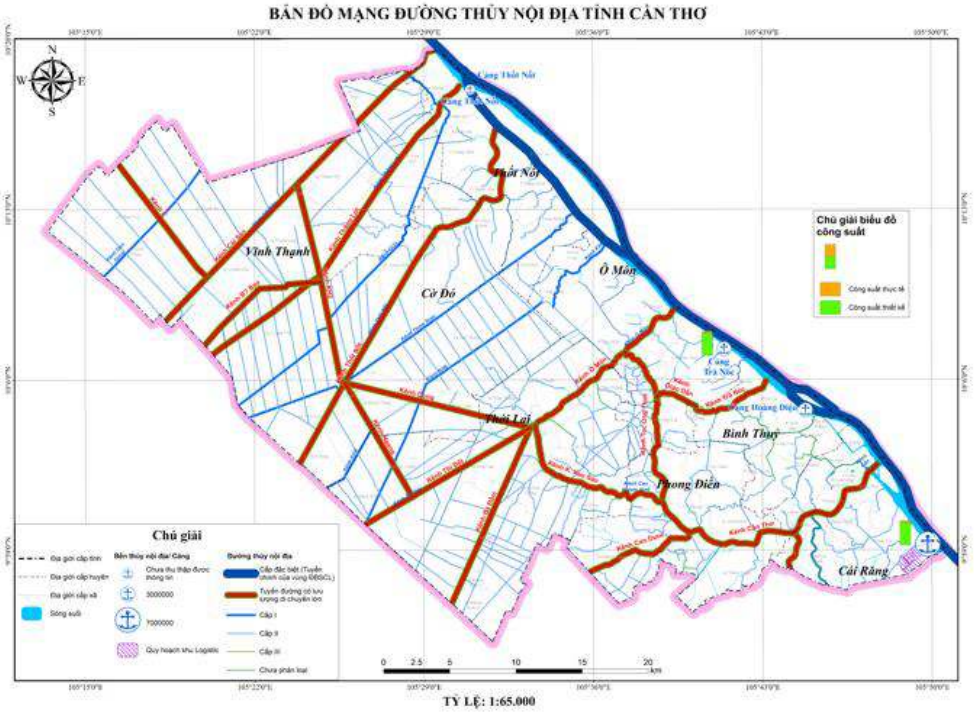
Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

Nội bộ hệ thống TNĐ của Cần Thơ có 150 tuyến, tổng chiều dài khoảng 740km, được quy hoạch nâng cấp, cải tạo.

4.1.3 Đường biển

a. Thực trạng luồng hàng hải và cảng biển trên địa bàn Thành phố

Bảng 81: Bản đồ mạng lưới đường thủy nội địa thành phố Cần Thơ



Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

- **Luồng hàng hải:** Đã hoàn thành giai đoạn 1 Dự án luồng tàu biển sông Hậu qua kênh Quan Chánh Bố được khai thác từ tháng 4/2017 đến nay. Dự án đã nạo vét luồng tàu với chiều dài luồng 46,5km, cao độ đáy -6,5m (Hải đồ) bao gồm đoạn luồng sông Hậu dài 12,1km (tính từ kênh Quan Chánh Bố về phía thượng lưu sông Hậu), đoạn kênh Quan Chánh Bố hiện hữu dài 19,2km, đoạn kênh Tắt dài 8,2km đào mới thông ra biển và đoạn luồng biển dài 7km.

- **Cảng biển:** Cảng biển Cần Thơ là cảng tổng hợp quốc gia đầu mối khu vực (loại I), gồm các khu bến chính là Cái Cui, Hoàng Diệu, Trà Nóc, Thốt Nốt. Cảng Trà Nóc tiếp nhận tàu 5.000 - 10.000 DWT, năng lực thông qua 2,5-3,0 triệu tấn/năm.Cảng Hoàng Diệu tiếp nhận tàu đến 10.000 DWT, năng lực thông qua 3,0 triệu tấn/năm.Cảng Cái Cui tiếp nhận tàu đến 20.000 DWT, năng lực thông qua 6-7 triệu tấn/năm. Ngoài ra, còn có các bến chuyên dùng xăng dầu, vật liệu xây dựng và sản phẩm khác. Thực trạng tổng sản lượng hàng hóa thông qua cảng biển Cần Thơ khoảng 5 triệu tấn/năm (đạt khoảng 58% so với công suất theo quy hoạch).

b. Các vấn đề chính hiện nay

- Các khu bến của cảng biển Cần Thơ chưa phát huy tác dụng do hệ thống kho bãi, hậu cần cảng biển còn hạn chế, chưa đầu tư thiết bị, công nghệ xếp dỡ hàng hóa có khối lượng lớn, hàng container nên chưa thu hút được các chủ hàng. Bên cạnh đó hạ tầng giao thông kết nối các khu bến cảng biển chưa được đầu tư xây dựng đáp ứng yêu cầu, kết nối chủ yếu bằng đường bộ thông qua các quốc lộ (Quốc lộ 91, Quốc lộ 1, Quốc lộ Nam sông Hậu và Quốc lộ 91B), chưa có kết nối bằng đường bộ cao tốc và đường sắt. Khoảng 70% khối lượng hàng hóa xuất nhập khẩu của các tỉnh trong Vùng ĐBSCL vẫn thực hiện thông qua chủ yếu cảng biển nhóm 5 (Thành phố Hồ Chí Minh và Bà Rịa Vũng Tàu).
- Luồng cho tàu biển có tải trọng lớn vào Sông Hậu hiện nay bị bồi lắng và sạt lở, tàu container không thể lưu thông qua luồng đến các cảng trên Sông Hậu vì một số đoạn không đạt độ sâu như công bố là 6,5m.
- Chưa hình thành trung tâm logistics cấp Vùng, do hiện nay chưa kêu gọi được nhà đầu tư xây dựng Trung tâm Logistics hạng II thuộc tiểu vùng kinh tế trung tâm ĐBSCL trên địa bàn thành phố Cần Thơ với tổng diện tích 242,2ha tại cảng Cái Cui.

c. Định hướng quy hoạch hiện hữu

(1) Cảng Hoàng Diệu

- Giai đoạn 2021 - 2030: giữ nguyên theo quy mô thực trạng, tiếp nhận tàu tải trọng 10.000 tấn, không nâng cấp mở rộng, đồng thời sắp xếp di dời một số bến chuyên dùng ra khỏi phạm vi này, chỉ giữ lại các bến đóng tàu của quân đội.
- Giai đoạn sau 2030: đề xuất chuyển đổi công năng khu bến này thành đất quy hoạch xây dựng đô thị để phục vụ phát triển đô thị, du lịch của Thành phố, đồng thời quy hoạch xây dựng công trình cầu hoặc bến tàu kết nối với khu du lịch Cồn Khương, Cồn Sơn.

(2) Cảng cái Cui

- Giai đoạn 2021 - 2030: bến Cái Cui cần tiếp tục đầu tư thêm 02 cầu cảng để đạt quy mô theo quy hoạch (04 cầu cảng với chiều dài 665m), đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống kho, bãi, đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật, lắp đặt thiết bị chuyên dụng.

(3) Cảng Trà Nóc

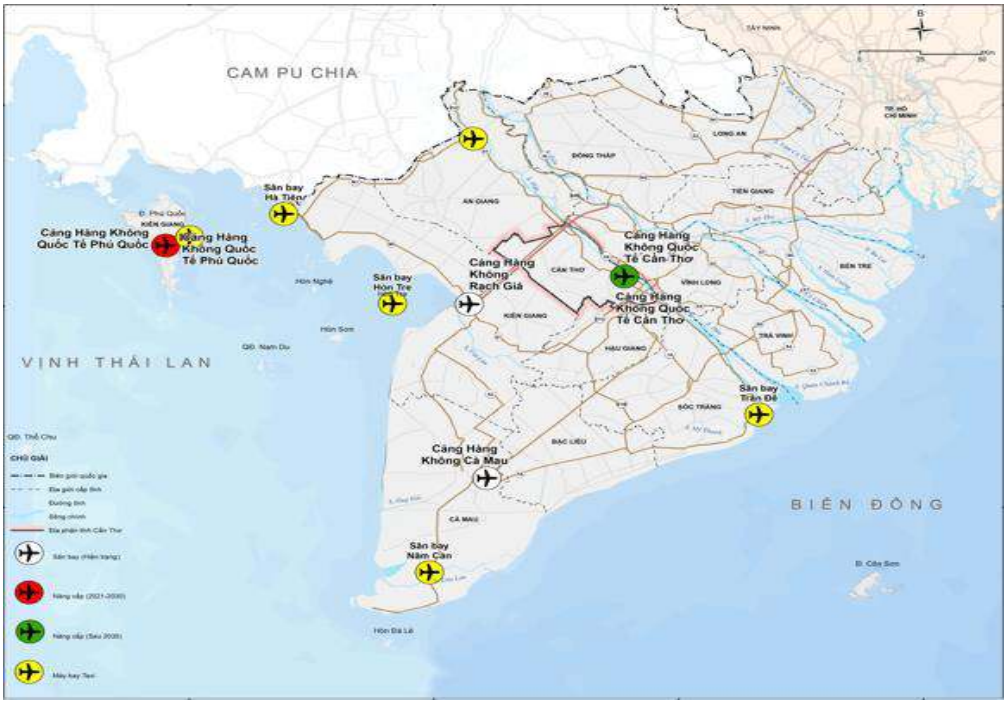
- Giai đoạn 2021 - 2030: khu bến này có bến Trà Nóc (do Công ty Lương thực sông Hậu quản lý đầu tư xây dựng và khai thác) cần nâng cấp hoặc xây dựng mới cầu cảng để tiếp nhận tàu đến 10.000 DWT.

(4) Trung tâm logistic Cần Thơ - phân khu cảng biển Cái Cui

- Kêu gọi đầu tư xây dựng phân khu trung tâm logistics gắn với cảng Cái Cui có diện tích tối thiểu 50 ha, năng lực hàng hóa thông qua 8,2 - 9,7 triệu tấn/năm (trong đó hàng container đạt 0,35 - 0,44 triệu teus/năm). Hệ thống kho bãi có quy mô 26 ha, trong đó phát triển kho lạnh có quy mô 10 ha, công suất 1,22 - 1,39 triệu tấn/năm.
- Hệ thống kho, bãi container tại các cảng khác (Hoàng Diệu, Trà Nóc, Thốt Nốt) có quy mô 5 ha, năng lực thông qua 0,48 - 0,59 triệu tấn/năm (trong đó hàng container đạt 0,02 - 0,025 triệu teus/năm), phát triển kho lạnh có quy mô 0,6 ha, công suất 0,07 - 0,08 triệu tấn/năm.

4.1.4 Hàng không

Hình 51: Bản đồ các cảng hàng không toàn vùng ĐBSCL



Nguồn: Thông tin thu thập

- Cảng hàng không quốc tế Cần Thơ có 13 đường bay đang khai thác gồm 09 đường bay nội địa (Hà Nội, Đà Nẵng, Phú Quốc, Côn Đảo, Hải Phòng, Đà Lạt, Vinh, Thọ Xuân, Cam Ranh) và 04 đường bay quốc tế (Kuala Lumpur, Bangkok, Đài Bắc, Seoul).
- Sản lượng vận chuyển hành khách ngày càng tăng qua các năm (năm 2010 đạt 212.476 hành khách/năm, đến năm 2020 đạt 1.034.626 hành khách/năm). Tuy nhiên, sản lượng vận chuyển hành khách đến năm 2020 mới chỉ đạt 35% so với công suất thiết kế là 3 triệu hành khách/năm.
- Các vấn đề chính hiện nay:

• Đến năm 2020 sản lượng vận chuyển hành khách là 1.034.626 hành khách/năm (đạt 35% so với công suất thiết kế là 3 triệu hành khách/năm), sản lượng vận chuyển

hàng hóa là 9.299 tấn/năm (đạt 3,7% so với tiêu chí quy hoạch trung tâm logistics cảng hàng không phải có sản lượng vận chuyển hàng hóa > 250.000 tấn/năm). Hàng hóa vận tải bằng đường hàng không là những hàng hóa nhẹ, có giá trị kinh tế cao (linh kiện điện tử, nông sản trái cây chất lượng cao...) Do vậy để hình thành trung tâm logistics hàng không thì cần phải có nguồn hàng đủ lớn, tuy nhiên đến nay sản lượng vận chuyển hàng hóa qua Cảng hàng không Cần Thơ còn rất thấp (chỉ đạt 9.299 tấn/năm, trong khi đó Cảng hàng không Nội Bài là 695.325 tấn/năm, Cảng hàng không Tân Sơn Nhất là 682.307 tấn/năm).

• Nguyên nhân chủ yếu do chưa có chính sách hỗ trợ (về tài chính, dịch vụ, quảng bá thương hiệu...) Để khuyến khích các hãng bay mở thêm nhiều đường bay mới. Chưa phát triển các loại hình dịch vụ gắn với Cảng hàng không Cần Thơ (logistics hàng không, công nghiệp phụ trợ hàng không, thương mại, giải trí, du lịch...). Chưa điều chỉnh bổ sung quy hoạch mở rộng diện tích, nâng cấp kết cấu hạ tầng cảng hàng không .... Bên cạnh đó các trục đường bộ kết nối Cảng hàng không Cần Thơ với các tỉnh trong vùng (đường bộ cao tốc, quốc lộ) chưa được đầu tư xây dựng đáp ứng yêu cầu giao thông thuận lợi, nhanh chóng để thu hút hành khách, hàng hóa từ các tỉnh trong vùng.

- Định hướng quy hoạch : Trung tâm logistics Cần Thơ - phân khu CHKQT Cần Thơ:

• Giai đoạn 2021 - 2025: kêu gọi đầu tư xây dựng phân khu trung tâm logistics gắn với cảng hàng không Cần Thơ có diện tích tối thiểu 30 ha, năng lực thông qua 0,97 - 1,17 triệu Tấn hàng hóa/năm (trong đó hàng container đạt 0,04 - 0,05 triệu teus/năm). Hệ thống kho bãi có quy mô 3,2 ha, trong đó tập trung phát triển kho lạnh có quy mô 1,2 ha, công suất 0,97 - 1,17 triệu Tấn hàng hóa/năm.

• Giai đoạn 2026 - 2030: tiếp tục kêu gọi đầu tư xây dựng phân khu trung tâm logistics gắn với cảng hàng không Cần Thơ, mở rộng thêm đạt quy mô diện tích tối thiểu 100ha. Năng lực thông qua 6,9 - 7,35 triệu Tấn hàng hóa/năm (trong đó hàng container đạt 0,27 - 0,35 triệu teus/năm). Hệ thống kho bãi mở rộng thêm quy mô 15 ha, trong đó tập trung phát triển kho lạnh có quy mô 5 ha, công suất 0,96 - 1,09 triệu Tấn hàng hóa/năm.

4.1.5 Đường sắt

Hình 52: Quy hoạch mạng lưới đường sắt tại thành phố Cần Thơ

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

Quy hoạch hiện hữu mạng lưới đường sắt trên địa bàn Thành phố bao gồm:

(1) Tuyến đường sắt quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ:

- Bộ Giao thông Vận tải đã có Quyết định số 132/QĐ-BGTVT ngày 12/01/2021 về việc giao nhiệm vụ cho Ban Quản lý dự án đường sắt tổ chức lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án đường sắt Thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ trong giai đoạn 2021 - 2025 để làm cơ sở triển khai đầu tư.

- Tuy nhiên theo Quy hoạch mạng lưới đường sắt quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 có kết quả dự báo nhu cầu vận tải khối lượng hàng hóa và hành khách tuyến đường sắt Thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ đến năm 2030 không lớn, do vậy sẽ đầu tư xây dựng giai đoạn 2031 - 2050 để phù hợp với nhu cầu vận tải và khả năng cân đối nguồn lực. Giai đoạn 2021 - 2030 chỉ tập trung nghiên cứu, chuẩn bị đầu tư cho dự án. Tuy nhiên tổng thể quy hoạch vẫn theo hướng mở nếu có nhu cầu, sự cần thiết hoặc huy động được nguồn vốn ngoài ngân sách sẽ được kiến nghị đầu tư sớm hơn.

(2) Các tuyến đường sắt đô thị:

- Theo quy hoạch thành phố Cần Thơ có các tuyến đường sắt đô thị đi trên cao, nằm giữa các đường trục chính đô thị kết nối toàn Thành phố (các trục đường này có lộ giới 40-80m và có dãi phân cách giữa >4m để bố trí đường sắt đi trên cao) bao gồm: (1) Đường Vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ. (2) quốc lộ Nam Sông Hậu và quốc lộ 91B. (3) Quốc lộ 91.

- Giai đoạn 2021 - 2030: chưa cần đầu tư xây dựng để phù hợp với nhu cầu vận tải và khả năng cân đối nguồn lực, chỉ tập trung nghiên cứu chuẩn bị đầu tư cho dự án, do các đường trục chính đô thị có quy hoạch các tuyến đường sắt đô thị đi trên cao chưa được đầu tư xây dựng đạt lộ giới hoàn chỉnh theo quy hoạch, đồng thời nhu cầu vận tải hành khách công cộng bằng đường sắt đô thị chưa cao và chưa thực sự quan trọng bức thiết. Giai đoạn 2031 - 2050: triển khai kêu gọi đầu tư theo quy hoạch.

4.1.6 Logistics

Theo Quyết định số 1012/QĐ-ttg ngày 03/7/2015 về việc phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistics trên địa bàn cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 có quy hoạch 01 trung tâm logistics hạng II tại vùng kinh tế ĐBSCL có quy mô tối thiểu 30ha đến năm 2020 và trên 74ha đến năm 2030. Ủy ban nhân dân Thành phố đã đề nghị và được Bộ Công Thương thống nhất quy hoạch trung tâm logistics hạng II thuộc tiểu vùng kinh tế ĐBSCL tại khu đô thị công nghiệp Cái Răng thành phố Cần Thơ với quy mô 242,2 ha đang kêu gọi đầu tư.

Các vấn đề chính hiện nay bao gồm

(1) Về kết cấu hạ tầng phục vụ logistics:

- Thiếu các hệ thống kho bãi, cơ sở chế biến sơ chế nông sản quy mô lớn, chất lượng cao, chưa phát triển phổ biến chuỗi logistics hàng đông lạnh (kho lạnh, xe lạnh, container lạnh) phục vụ nông sản và thủy hải sản xuất khẩu.
- Bồi lắng tại luồng sông Hậu dẫn đến hạn chế 50% năng lực tiếp nhận của cảng Cái Cui (hiện chỉ tiếp nhận được tàu đến 10.000 DWT và 20.000DWT giảm tải), điều này dẫn đến hoạt động xuất nhập khẩu quốc tế hiện nay chủ yếu vẫn phải chuyển lên cảng khu vực Thành phố Hồ Chí Minh.
- Hệ thống trang thiết bị bốc xếp của các khu bến cảng biển Cần Thơ nhìn chung vẫn còn lạc hậu, năng suất thấp ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác làm tăng chi phí thuê ngoài đồng thời làm giảm sức thu hút của cảng trong khu vực ĐBSCL.
- Cảng hàng không Cần Thơ chưa đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các công trình thiết yếu (nhà ga hàng hóa, kho hàng hóa kèm khu tập kết hàng hóa, khu logistics hàng không...). Sản lượng vận chuyển hàng hóa còn rất thấp (chỉ đạt 9.299 tấn/năm, trong khi đó Cảng hàng không Nội Bài là 695.325 tấn/năm, Cảng hàng không Tân Sơn Nhất là 682.307 tấn/năm).
- Hạ tầng giao thông đặc biệt là các tuyến đường bộ kết nối các khu bến cảng biển Cần Thơ và Cảng hàng không Cần Thơ với các tỉnh trong vùng chưa đáp ứng yêu cầu phát triển vận tải và logistics.

(2) Về dịch vụ logistics:

- Các dịch vụ logistics, đặc biệt là kê khai hải quan, xuất nhập khẩu còn chưa thuận lợi, hấp dẫn, dẫn đến tình trạng khó cạnh tranh với cảng Thành phố Hồ Chí Minh.
- Công tác chuyển đổi chủ đầu tư đối với dự án đầu tư xây dựng Cảng Cái Cui giai đoạn II vẫn chưa hoàn tất, dẫn đến khó khăn trong định hướng đầu tư các hạ tầng và dịch vụ logistics.

(3) Về chuỗi mặt hàng logistics:

- Các khu công nghiệp trong khu vực là những chân hàng chính yếu của cảng vẫn chưa hấp dẫn nhà đầu tư đến tham gia, dẫn đến thiếu khuyết các nguồn hàng có giá trị gia tăng cao nhưng yêu cầu thời gian vận chuyển ngắn, phù hợp với phát triển logistics hàng không như hàng thời trang cao cấp, hàng điện tử, thuốc men,…
- Chuỗi mặt hàng có giá trị cao để phục vụ xuất nhập khẩu là hàng container còn chiếm tỷ trọng thấp (xấp xỉ 15%). Các chuỗi mặt hàng có khối lượng lớn thực trạng (gạo, vật liệu xây dựng,…) lại không có giá trị gia tăng cao, dẫn đến hoạt động logistics thiếu hiệu quả.

4.2 Hạ tầng thủy lợi và phòng chống thiên tai

4.2.1 Hệ thống thủy lợi

Thành phố Cần Thơ hiện có một hệ thống sông, kênh tạo nguồn/trục tiêu thoát khá đầy đủ. Ngoài sông Hậu, sông Cần Thơ, còn có hệ thống kênh trục và kênh cấp I dài khoảng 779 km, khoảng 2000 km kênh cấp II, hệ thống đê bảo kiểm soát lũ dọc theo 244km kênh cấp I. Hệ thống trạm bơm được xây dựng trước đây như Quyết Thắng, Vĩnh Trinh, Cần Thơ Bé, ... Tuy nhiện do mô hình vận hành và sử dụng không hiệu quả nên hệ thống trạm bơm này không còn hoạt động nữa. Việc đưa nước lên mặt ruộng chủ yếu sử dụng các trạm bơm nhỏ do người dân đầu tư và tự vận hành đang phát triển mạnh mẽ. Ngoại trừ hệ thống Ô Môn -Xà No được xây dựng vối hệ thống đê bao và cống khép kín phục vụ tưới tiêu, ngăn mặn và kiểm soát lũ, các khu vực còn lại có 1 số cống thủy lợi nhỏ, chưa phát triển.

Hiện nay tại tất cả các khu vực sản xuất nông nghiệp trong thành phố Cần Thơ đều đã có hệ thống đê, bờ bao kiểm soát lũ. Tuy nhiên, hệ thống đê bao chưa hoàn chỉnh hoặc xuống cấp, đê bao thường được kết hợp làm các tuyến giao thông bộ hay tuyến dân cư, chạy dọc theo các kênh trục, kênh cấp 1, với mặt đê rộng từ 2,5 đến 3 m (thậm chí có nơi rộng 6m như đê Ô Môn, Xà No), cao trình khoảng từ +1,8 đến +2,0 m. Bờ bao chạy dọc theo các tuyến kênh cấp 2, với bề rộng mặt B = 1m đến 2m, cao trình +1,5m. Tùy vào khu vực sản xuất nông nghiệp, các hệ thống đê bao/cống có nhiệm vụ chống lũ triệt để (lũ chính vụ) hoặc lũ tháng 8.

Hình 53: Thực trạng hệ thống thủy lợi thành phố Cần Thơ

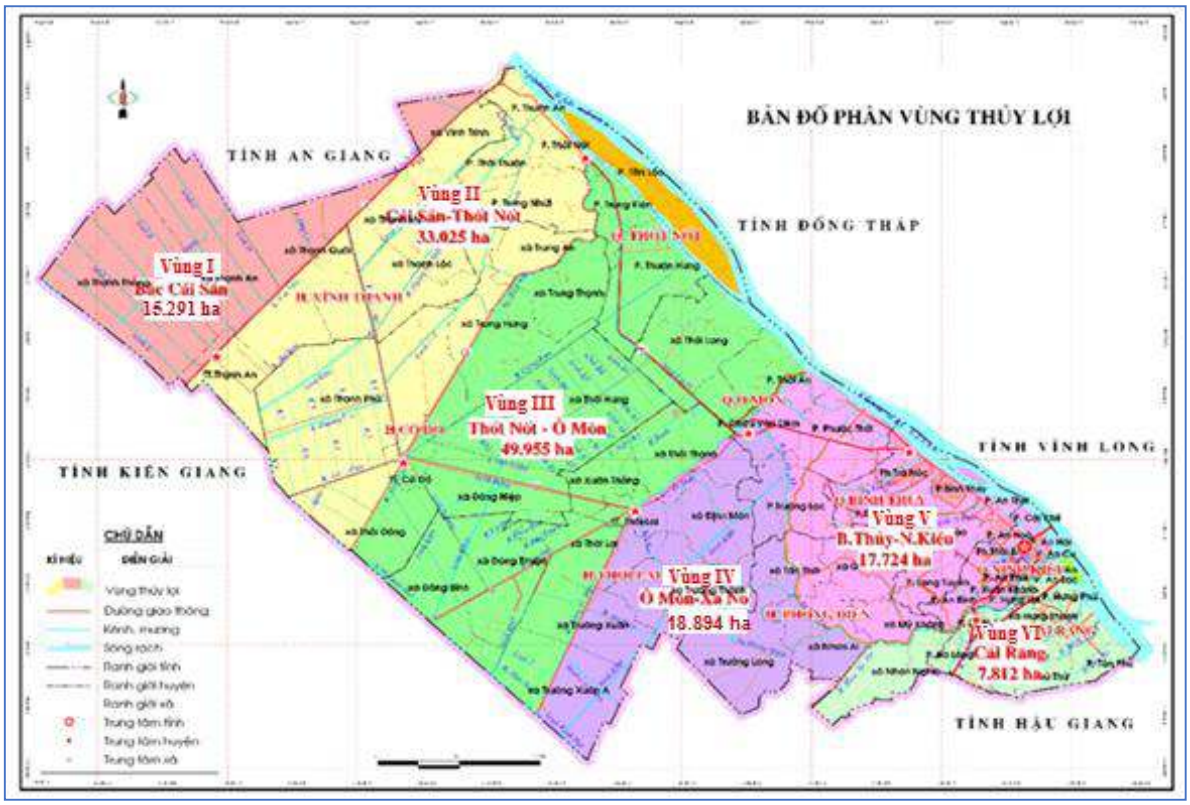
Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

Ngoài ra, trên sông Hậu đoạn đi qua địa phận Cần Thơ có các cồn: Cồn Tân Lộc, Cồn Sơn, Cồn Khương, Cồn Ấu, tình hình sạt lở đang diễn ra mạnh mẽ và phức tạp đe dọa đến sản xuất, và các hoạt động dân sinh. Hệ thống đê bao, bờ bao trên các cồn hiện nay chưa hoàn chỉnh, cao trình thấp, một số đoạn bị sạt lở gặp lúc triều cao hoặc mùa mưa lũ làm cho nước tràn qua. Bờ bao trên các cồn chưa được đầu tư, mà phát triển tự phát chủ yếu là lấy bờ ao nuôi thủy sản làm bờ bao bảo vệ cồn. Các bờ ao là phân giới giữa một bên là sông Hậu có độ sâu hàng chục mét còn một bên là ao nuôi thủy sản có độ sâu khoảng 3 đến 5 m. Điều này gây ra hiện tượng mất cân bằng dòng thấm khi mực nước sông hạ thấp từ đó gây nên hiện tượng mất ổn định tổng thể.

Nằm trong vùng "ngập nông" của ĐBSCL, ngoài ảnh hưởng của nước lũ khu vực sản xuất nông nghiệp của thành phố Cần Thơ còn chịu ảnh hưởng mạnh của thủy triều và mưa nội đồng. Hàng năm thiên tai ảnh hưởng đến sản xuất và đời sống của người dân rất mạnh mẽ. Ở các khu vực này đã hình thành hệ thống bờ bao nội vùng chủ yếu là để điều tiết, kiểm soát lũ vào đồng trong thời kỳ đầu lũ để bảo vệ lúa Hè Thu và tạo thuận lợi cho việc bơm cấp cho đầu vụ Đông Xuân, đồng thời phòng chống hạn, xâm nhập mặn trong mùa khô vào khoảng đầu tháng 2 đến tháng 4 hàng năm. Chiều cao bờ bao cần phải ngăn được lũ tháng 8 và tiến tới là bảo vệ sản xuất vụ Thu Đông. Ở Cần Thơ đã hình thành hệ thống kênh cấp 2 có khoảng cách giữa các kênh khoảng 1-2 km, hình thành nên các ô ruộng có diện tích canh tác 500-1000 ha. Vì vậy mà hệ thống đê bao, bờ bao kiểm soát lũ nội đồng nên xây dựng dọc các kênh cấp 1, cấp 2. Hệ thống này bao gồm bờ bao, cống bọng để chủ động kiểm soát lũ, tưới tiêu, lấy phù sa, nuôi thủy sản,

giao thông, tăng khả năng điều tiết nước, trữ nước để thích ứng với tình hình hạn hán, xâm nhập mặn trong mùa khô đã và đang xảy ra…Vì vậy, chiều cao và bề rộng cần phải được nghiên cứu để đưa ra mặt cắt hợp lý cho từng vùng.

Hình 54: Phân vùng thủy lợi thành phố Cần Thơ



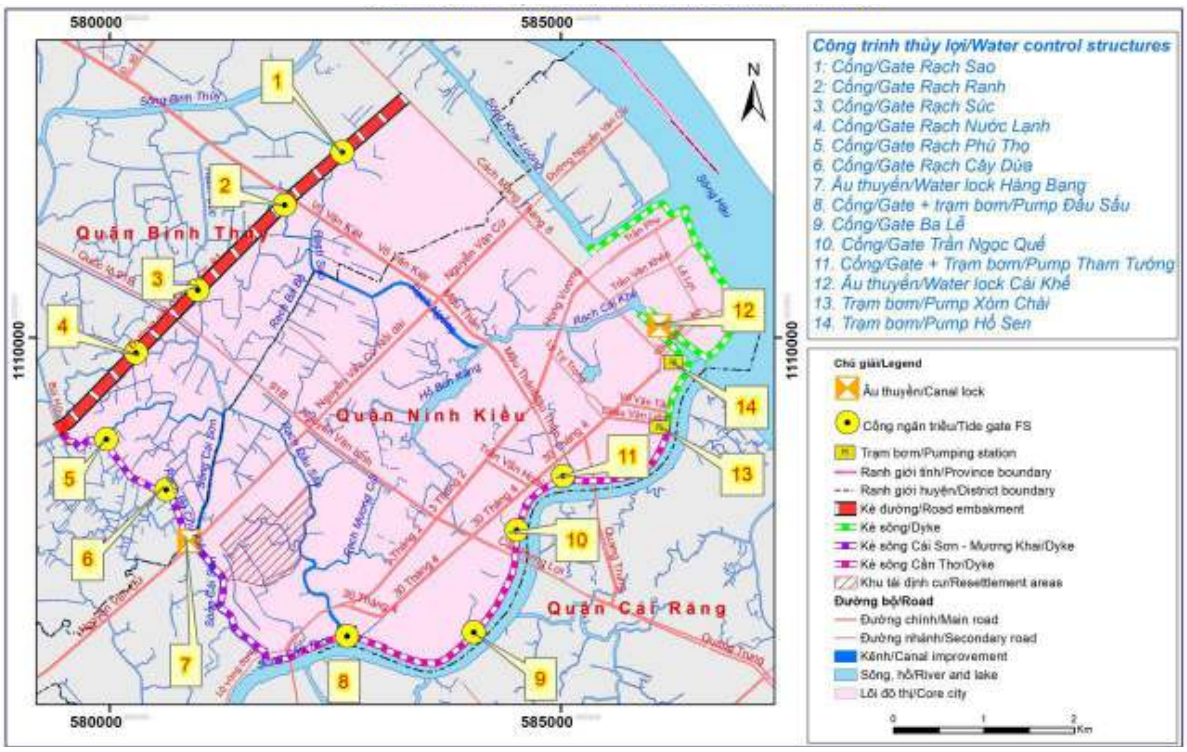
Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Giao thông Vận tải

Hệ thống thủy lợi Ô Môn Xà No được đưa vào vận hành năm 2017 sau khi hoàn thành giai đoạn 2 trong dự án WB6 với nguồn vốn vay ưu đãi ODA của Ngân hàng thế giới. Dự án được xây dựng với hệ thống đê/cống khép kín kết hợp giao thông nông thôn, phục vụ tưới, tiêu, chống lũ cho khoảng 45,000 ha đất sản xuất nông nghiệp của 3 địa phương gồm thành phố Cần Thơ, Hậu Giang và Kiên Giang. Quy trình vận hành hệ thống OMXN đã chính thức được ban hành theo Quyết định số 217/QĐ-BNN-XD ngày 23/01/2017 của Bộ NN&PTNT, theo đó, đưa ra quy tắc vận hành trong mùa khô (cấp nước và kiểm soát mặn) và mùa lũ (tiêu thoát nước).

Kết quả quan trắc chất lượng nước trong Hệ thống thủy lợi Ô Môn Xà No các năm gần đây đều cho thấy xuất hiện ô nhiễm trong vùng (DO thấp, nitrit và coliform cao), quy trình vận hành hiện tại vẫn chưa thể hiện tính hiệu quả trong vận hành cải thiện chất lượng nước. Sự chuyển đổi sinh kế của người dân trong SXNN cũng đòi hỏi thực tế vận hành hệ thống khác trước. Bên cạnh đó, một số công trình lớn có liên quan tới vùng được xây dựng và vận hành ảnh hưởng trực tiếp tới Hệ thống thủy lợi Ô Môn Xà No. Hệ thống thủy lợi Cái Lớn-Cái Bé giai đoạn 1 đã được đầu tư xây dựng và lập quy trình vận hành sẽ ảnh hưởng trực tiếp tới chế độ dòng chảy từ sông Cái Lớn vào vùng. Đầu tư giai đoạn 2 của hệ thống cũng đang được nghiên cứu. Quy trình vận hành Hệ thống thủy lợi Quản Lộ-Phụng Hiệp cũng đang được triển khai điều chỉnh, tập trung vào quy

trình vận hành âu thuyền Ninh Quới, ảnh hưởng tới chế độ dòng chảy và chất lượng nước (mặn) vùng phía Tây Ô Môn Xà No. Hiện nay, bộ NN&PTNT đang triển khai dự án xây dựng quy trình vận hành mới cho Hệ thống thủy lợi Ô Môn Xà No Dự án "Phát triển thành phố Cần Thơ và tăng cường khả năng thích ứng đô thị" đã được triển khai từ năm 2016, và dự kiến kết thúc vào năm 2022. Dự án có 3 hợp phần chính, trong đó hợp phần 1 liên quan đến xây dựng hệ thống kiểm soát ngập cho khu đô thị lõi của thành phố Cần Thơ (gồm 2 quận trung tâm Ninh Kiều và Bình Thủy). Hệ thống này bao gồm: i) hệ thống kè (kết hợp đường giao thông) bảo vệ vùng lõi 2675ha. Ii) 12 cống ngăn triều (trong đó có 2 cống kết hợp âu thuyền: Cái Khế và Hàng bang). Iii) 3 trạm bơm thoát nước. Iv) nạo vét hệ thống kênh nội đô. V) xây dựng hồ điều hòa. Và vi) cải tạo hệ thống thoát nước (26 đường ống dài 12.107m). Hợp phần 3 của dự án liên quan đến nâng cao năng lực của Cần Thơ trong đó có việc xây dựng hệ thống Thông tin Quản lý Rủi ro Ngập (FRMIS), bao gồm cả việc lắp đặt hệ thống SCADA, phát triển bô mô hình thủy động lực, dự báo ngập và cảnh báo sớm trên nền tảng bộ công cụ hỗ trợ ra quyết định, và kết nối với nền tảng quy hoạch không gian (SPP) của Thành phố.

Hình 55: Hệ thống kiểm soát ngập khu đô thị lõi Cần Thơ (Dự án WB3)



Nguồn: d*ự án "Phát triể*n thành phố Cần *Thơ và tăng cườ*ng kh*ả năng thích ứ*ng *đô thị"*

4.2.2 Đánh giá thực trạng HTCS thủy lợi và phòng chống thiên tai

- Mặc dù Cần Thơ nằm ở khu vực có nguồn nước mặt dồi dào, và hiện chưa bị nhiễm mặn, tuy nhiên với tác động của phát triển thượng lưu và BĐKH, nguồn nước về ĐBSCL có xu thế ít đi tại một số thời điểm mùa kiệt, điều này có thể dẫn đến mặn gia tăng, tác động trực tiếp đến nguồn nước cho Cần Thơ.
- Cho đến nay việc cung cấp nước tưới và tiêu thoát phục vụ SXNN chủ yếu vẫn

là tự chảy dựa vào năng lượng thủy triều, với hệ thống sông/kênh dùng chung (tưới và tiêu kết hợp) với cao trình đáy kênh cấp II thấp hơn mặt ruộng, và việc đưa nước lên ruộng lúa sử dụng bơm nhỏ (do người dân đầu tư). Với những thay đổi lớn về sử dụng đất trong tương lai (đất trồng lúa sẽ giảm nhiều, chuyển sang nuôi trồng thủy sản, trái cây và 1 diện tích lớn chuyển sang đất phi nông nghiệp (đất sản xuất, đô thị, v.v…), hệ thống thủy lợi cần được điều chỉnh để đáp ứng nhu cầu chuyển đổi sản xuất nông nghiệp/thủy sản, nhất là về quản lý nước đáp ứng các nhu cầu nước khác nhau của các mô hình sinh kế, ví dụ hệ thống cống kiểm soát/điều tiết nước giữa các khu trồng lúa và nuôi trồng thủy sản, hệ thống kênh cấp và thoát nước riêng rẽ, hệ thống đê bao bảo vệ khu trái cây chất lượng cao, v.v…

- Cần Thơ chủ yếu nằm trong khu vực ngập nông. Chỉ có một phần diện tích (nhỏ) nằm ở phía bắc sông Cái Sắn là vùng ngập sâu (thuộc tứ giác Long Xuyên. Dự án Ô Môn-Xà No được xây dựng (đưa vào vận hành năm 2017) với hệ thống đê/cống khép kín kiểm soát lũ triệt để nhằm sản xuất lúa quanh năm (3 vụ lúa). Khu vực kiểm soát lũ triệt để (quanh năm) bao gồm trung tâm quận huyện, cụm dân cư, khu công nghiệp, hạ tầng cơ sở trọng yếu, vùng canh tác 3 vụ lúa, khu vực nằm giữa sông Hậu và quốc lộ 91-rạch Cầu Nhiễm, các khu vực sản xuất còn lại được kiểm soát lũ tháng 8. Với xu thế những năm gần đây, lũ ngày càng ít đi (lũ lớn và lũ vừa hầu như không sảy ra), chỉ còn lũ nhỏ hoặc không có lũ (lũ nhỏ với mực nước lũ thấp, thời gian lũ về muộn, thời đoạn lũ ngắn), hệ thống kiểm soát ngập sẽ phải thay đổi khi mùa diện tích lúa vụ 3 (lúa mùa) sẽ giảm đáng kể, hệ thống cống/trạm bơm có thể phải phát triển để lấy nước lũ vào ruộng sau khi thu hoạch vụ hè thu.
- Sau khi đưa vào vận hành năm 2017, hệ thống thủy lợi OM-XN phát huy hiệu quả đối với việc kiểm soát ngập lũ, đảm bảo canh tác 3 vụ lúa, phát triển giao thông nông thôn. Tuy nhiên, những năm gần đây trong quá trình vận hành hệ thống có các vấn đề liên quan đến thoái hóa đất, nước tù đọng, ô nhiễm nước, cản trở giao thông thủy, v.v…. Hệ thống thủy lợi Cái Lớn-Cái Bé có tác động như thế nào đối vối vận hành hệ thống OM-XN, tác động của BĐKH đặt ra vấn đề cần xem xét lại quy trình vận hành hệ thống OM-XN.
- Lũ và ngập lũ ít đi, tuy nhiên ngập úng (ngập do mưa lớn và triều cường) sảy ra ngày càng nghiêm trọng hơn. Lún nền và NBD càng làm trầm trọng hơn vấn đề này, nhất là các khu đô thị/khu dân cư là nơi hệ thống thoát nước không theo kịp tốc độ đô thị hóa, cùng các vấn để quản lý đô thị, và nhất là "không gian cho nước" bị mất đi. Dự án "Phát triển thành phố Cần Thơ và Tăng cường Khả năng Thích ứng Đô thị" WB3 đang thực hiện, trong đó có xây dựng hệ thống kiểm soát ngập (Polder system) cho khu lõi của Cần Thơ (Ninh Kiều + Bình Thủy). Cần áp dụng chiến lược quản lý rủi ro ngập tích hợp (IFRM) đối với các khu đô thị/dân cư mới được dự kiến trong tương lai ở Cần Thơ. Chiến lược IFRM bao gồm các giải pháp công trình và phi công trình, kết hợp với quy hoạch không gian dựa trên rủi ro ngập. Các giải pháp thuận thiên, không hối tiếc/ít hối tiếc cũng cần được thực hiện.
- Những năm gần đây sạt lở bờ sông/kênh đã xảy ra nghiêm trọng tại thành phố Cần Thơ, ảnh hưởng lớn đến tài sản và đe dọa tính mạng của người dân cũng như các

công trình HTCS dọc bờ sông/kênh. Sạt lở còn diễn ra ở các cù lao trên sông Hậu. Năm 2010 thành phố Cần Thơ đã phê duyệt Quy hoạch Phòng chống Sạt lở trong đó có đề xuất các giải pháp công trình và phi công trình thực hiện trong giai đoạn 2010-2015, 2016-2025 và tầm nhìn 2030. Tuy nhiên, chưa rõ việc thực hiện quy hoạch này đến đâu. Thiếu hụt phù sa, tình trạng khai thác cát, thay đổi chế độ thủy lực dòng chày mùa lũ, địa chất nền yếu là những nguyên nhân chính gây sạt lở bờ sông, kênh và cù lao trên địa bàn Cần Thơ. Cần xây dựng một chiến lược tổng thể để kiểm soát và phòng chống sạt lở.

- Cần Thơ có hệ thống kênh rạch khá phát triển, được sử dụng để cấp nước và tiêu thoát cũng như dẫn nước lũ vào sâu trong khu vực nội đồng. Mạng lưới kênh này hiện nay phần lớn đã bị bồi lắng nhiều, khả năng dẫn nước (tưới/tiêu) bị hạn chế. Để đảm bảo khả năng cấp thoát nước tốt, các kênh rạch phải được nạo vét thường xuyên và không để các vật cản ảnh hưởng đến chế độ dòng chảy như xây dựng nhà cửa ven kênh rạch và cần phải xây dựng các cống đập nhằm điều tiết tốt nguồn nước cung cấp cho sản xuất.

4.2.3 Rà soát các quy hoạch về tài nguyên nước và thủy lợi/phòng chống thiên tai

Các quy hoạch về tài nguyên nước và thủy lợi/PCTT đã được phê duyệt và triển khai trên địa bàn thành phố Cần Thơ gồm:

- "Quy hoạch củng cố hệ thống thủy lợi khu vực sản xuất nông nghiệp thành phố Cần Thơ giai đoạn 2017 – 2020, tầm nhìn đến năm 2030" được UBND thành phố Cần Thơ phê duyệt theo quyết định số 2809/QĐ-UBND ngày 19/11/2017. Trên cơ sở phân vùng thủy lợi (7 tiểu vùng), quy hoạch đưa ra các giải pháp công trình và phi công trình nhằm củng cố HTTL, chủ động kiểm soát nguồn nước, phục vụ sản xuất nông nghiệp gắn với bảo vệ môi trường và phát triển giao thông nông thôn, ứng phó BĐKH như ngập lụt, hạn hán, XNM. Các giải pháp về trữ nước để kiểm soát ngập, phòng chống hạn và XMN được đế xuất, bao gồm các giải pháp công trình và phi công trình. Các giải pháp công trình chủ yếu như: i) xây dựng/củng cố hệ thống đê, bờ bao và cống, tạo dung tích trữ nước khu vực nội đồng để giảm ngập và chống hạn. Ii) nạo vét hệ thống kênh trục/cấp I để dẫn nước vào khu vực sản xuất, kết hợp cống đầu kênh để giữ nước và kiểm soát mặn. Các giải pháp phi công trình được đề xuất chủ yếu gồm: i) bố trí hợp lý thời vụ, chuyển đổi cơ cấu SXNN, nuôi trồng thủy sản theo hướng thích nghi với BĐKH&NBD. Ii) sử dụng nguồn nước hiệu quả (bố trí mùa vụ, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, v.v…), giảm diện tích lúa (dùng nhiều nước). Iii) tăng cường công tác khuyến nông, khuyến ngư để giảm ô nhiễm nguồn nước, iv) tăng cường công tác kiểm soát giao thông thủy giảm ô nhiễm, bảo vệ nguồn nước. Và v) tăng cường truyền thông giáo dục, nâng cao nhận thực cộng đồng về bảo vệ nguồn nước. Trong giai đoạn 2016-2020, các công trình thuộc quy hoạch này đã được thực hiện gồm:

- Hệ thống đê bao bờ bao theo kênh trục, kênh cấp 1: 16 công trình với kinh phí đầu tư là 143,069 tỷ đồng từ nguồn vốn WB và đối ứng Trung ương, địa phương, ngân sách quận/huyện, thủy lợi phí.

• Nạo vét kênh trục, kênh cấp 1: 2 công trình với kinh phí đầu tư là 92,351 tỷ đồng từ nguồn vốn thủy lợi phí, Ngân sách Trung ương và địa phương.

• Hệ thống đê bao bờ bao kênh cấp 2: 26 công trình với kinh phí đầu tư là 195,169 tỷ đồng từ nguồn vốn ngân sách quận/huyện, thủy lợi phí, ngân sách Trung ương và địa phương.

- "Quy hoạch Thủy lợi Chống ngập úng thành phố Cần Thơ" theo quyết định số 1721/QĐ-BNN-TCTL, ngày 20/7/2012 của Bộ NN&PTNT. Mục tiêu của quy hoạch nhằm đề xuất các giải pháp thủy lợi (công trình và phi công trình) nhằm giải quyết cơ bản tình trạng ngập úng trên địa bàn thành phố Cần Thơ, góp phần cải tạo môi trường, cảnh quan, sinh thái, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế xã hội, nâng cao đời sống nhân dân Thành phố, đồng thời làm cơ sở cơ sở xây dựng kế hoạch đầu tư xây dựng các công trình chống ngập úng cho Thành phố đến năm 2020.

- **Đối với khu vực đô thi, khu công nghiệp**: quy hoạch đề xuất các giải pháp công trình và phi công trình. Giải pháp công trình gồm: i) xây dựng công trình kiểm soát ngập lũ, triều và tiêu úng bằng hệ thống đê bao, các cống dưới đê, van ngăn triều đồng thời kết hợp với các trạm bơm để tiêu nước ra sông, cho 18 ô bảo vệ (chủ yếu bao theo kênh cấp I) với diện tích biến đổi từ 600 ha đến 4.300 ha. Giải pháp phi công trình được đề xuất gồm: i) đảm bảo dung tích trữ tối thiểu là 10% đối với khu vực trung tâm Thành phố (đã phát triển) trên 2 quận Ninh Kiều và Bình Thủy, và 20% đối vối khu đô thị đang phát triển, và ii) tạo bề mặt thấm, vùng đệm, vùng đất ngập nước nhằm trữ nước mưa, gia tăng lượng nước bổ sung cho tầng nước ngầm, giảm sự hình thành dòng chảy mặt, hạn chế tình trạng ngập úng cục bộ do mưa lớn thời đoạn ngắn, giảm tải cho hệ thống thoát nước.

- **Tiêu nước cho đất lúa**: giải pháp công trình: i) nạo vét hệ thống kênh, rạch, củng cố hệ thống đê bao, bờ bao, cống bọng và thực hiện quy trình vận hành hợp lý nhằm đảm bảo tiêu tự chảy cho diện tích đất trồng lúa hai vụ. Ii) diện tích sản xuất lúa ba vụ, ngoài cải thiện điều kiện tiêu thoát qua việc nạo vét các kênh, rạch, cần phải bố trí máy bơm phục vụ tiêu thoát khi cần thiết.

- **Tiêu nước cho vườn cây ăn trái**: Giải pháp chủ yếu là tiêu tự chảy do các diện tích vườn cây ăn trái tập trung ở các huyện Phong Điền, Ô Môn, Thốt Nốt, ven sông Cần Thơ, sông Hậu, nơi có biên độ triều khá lớn (ngay cả trong mùa lũ), và kết hợp bơm khi cần thiết. Các vườn cây ăn trái được bao ô theo hệ thống rạch tự nhiên, tại mỗi cửa lấy nước đều có cống đóng mở hai chiều. Mùa mưa lũ, các cống được đóng khi triều lên và mở ra khi triều xuống. Phần ngập lũ do mưa không có khả năng tự chảy sẽ được giải quyết bằng bơm.

- **Tiêu, thay nước cho nuôi trồng thủy sản**: áp dụng quản lý nước tuần hoàn cho các khu vực nuôi thâm canh (ao xử lý sơ bộ, ao nuôi chính và ao chứa nước thải). Giải pháp tiêu chủ yếu là sử dụng các trạm bơm. Đối vối nuôi thuỷ sản trên ruộng: giải pháp tiêu là tự chảy, kết hợp bơm. Hệ thống kênh lấy nước, kênh tiêu nước phải bố trí riêng biệt có các cống kiểm soát, điều tiết.

- Trong giai đoạn 2016-2020, 15 công trình thủy lợi thuộc quy hoạch này đã được

thực hiện với kinh phí đầu tư là 412,63 tỷ đồng từ nguồn vốn WB và Địa phương, Trung ương, Trái phiếu, Thủy lợi phí, v.v…

- "Quy hoạch Quản lý Tổng hợp Tài nguyên nước các Lưu vực sông thành phố Cần Thơ" theo Quyết định số 2568/QĐ-UBND ngày 13/10/2008 của UBND thành phố Cần Thơ. Mục tiêu là xây dựng quy hoạch quản lý lưu vực sông – quy hoạch thủy lợi đến năm 2010 và định hướng đến 2020 nhằm nâng cao công tác quản lý, phân bổ nguồn nước giữa các địa phương, các ngành, các đối tượng dùng nước, giải quyết hài hòa 3 nội dung: i) sử dụng hợp lý, hiệu quả, ii) công bằng nguồn nước, và iii) bền vững môi trường. Theo quy hoạch này, Cần Thơ được chia làm 4 vùng (Bắc Cái Sắn, Đông QL91-Tắc Ông Thục, OMXN, và phần còn lại. Nội dung quy hoạch đưa ra các giải pháp đối vối các vấn đề: i) tưới và cải tạo đất. Ii) tiêu úng. Iii) kiểm soát và khai thác lũ (khu vực kiểm soát lũ cả năm, khu vực kiểm soát lũ tháng 8, cốt nền và cao trình đê bao, bờ bao, v.v…). Iv) phòng chống ô nhiễm và cạn kiệt nguồn nước. Và v) phòng chống sạt lở và bồi lắng. Kịch bản IV quản lý tổng hợp tài nguyên nước và thủy lợi được để xuất thực hiện cho đến giai đoạn 2015. Nhìn chung quy hoạch này đã được phê duyệt từ năm 2008, hầu hết các giải pháp công trình và phi công trình cũng đã được đề cập trong các quy hoạch chuyên ngành sau nay. Chưa rõ các giải pháp đề xuất giải quyết các vấn đề mấu chốt của công tác quản lý tổng hợp nguồn nước như thế nào (hiệu quả đầu tư, sử dụng nguồn nước hợp lý và công bằng, bền vững môi trường). Trong giai đoạn 2016-2020, 6 công trình trong lĩnh vực thủy lợi và phát triển NT đã được thực hiện với kinh phí đầu tư là 205 tỷ đồng từ nguồn vốn Trung ương, địa phương, trái phiếu, thủy lợi phí, ...
- "Quy hoạch phòng chống sạt lở các sông, rạch trên địa bàn thành phố Cần Thơ" theo quyết định 3164/QĐ-UBND ngày 19/11/2010. Nội dung chính của quy hoạch là xác định hành lang an toàn dọc 2 bờ sông kênh và đề xuất các giải pháp chống sạt lở cho các giai đoạn: 2010-2015, 2016-2025 và tầm nhìn 2030. Tuy nhiên quy hoạch này đã được bãi bỏ theo Quyết định số 957/QĐ-UBND ngày 23/4/2019 của UBND thành phố Cần Thơ. Mặc dù vậy, trong giai đoạn 2016-2020, Thành phố đã xây dựng 5 công trình chống sạt lở với kinh phí đầu tư là 871.385 tỷ đồng từ nguồn vốn Ngân sách Trung ương và địa phương.
- "Quy hoạch Chi tiết Trạm bơm điện Quy mô vừa và nhỏ trên Địa bàn thành phố Cần Thơ đến năm 2025" được phê duyệt theo quyết định số 230/QĐ-UBND, ngày 02/02/2017. Trên cơ sở 7 vùng thủy lợi được phân, quy hoạch đưa ra danh mục 339 trạm bơm điện vừa và nhỏ (gồm trạm bơm kiên cố, bán kiên cố và di động) cần được xây dựng đến 2025, nhằm chủ động tưới tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, phát triển đô thị sinh thái phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ và vùng ĐBSCL. Đến nay tổng cộng có 11 công trình thuộc quy hoạch này đã được xây dựng với kinh phí đầu tư là 77,12 tỷ đồng từ nguồn vốn thủy lợi phí, WB và ngân sách địa phương.
- "Quy hoạch phát triển nông nghiệp, nông thôn thành phố Cần Thơ đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030" đã được UBND thành phố Cần Thơ phê duyệt ngày ngày 27/7/2017 (quyết định số….), với tổng kinh phí hơn 11.522 tỷ đồng với mục tiêu xây dựng nông thôn mới gắn với phát triển du lịch có kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội

đồng bộ và phát triển toàn diện, bền vững, phù hợp với tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa Thành phố. Cơ cấu kinh tế và các hình thức tổ chức sản xuất hợp lý, gắn phát triển nông nghiệp với công nghiệp, dịch vụ, du lịch đời sống vật chất và tinh thần của người dân ngày càng được nâng cao. An ninh chính trị và trật tự an toàn xã hội được đảm bảo. Hệ thống chính trị ở nông thôn dưới sự lãnh đạo của Đảng được tăng cường.

- Theo quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế – xã hội thành phố Cần Thơ đến năm 2020, để đảm bảo các mục tiêu phát triển thì cần phải xem xét các ưu tiên phát triển theo cơ chế đặc thù cho các tỉnh ĐBSCL:

• Huy động tối đa các nguồn vốn từ ngân sách. Khai thác các nguồn vốn từ Trung ương thông qua các chương trình phát triển và các cơ chế chính sách ưu đãi của Chính phủ. Sử dụng lồng ghép nguồn vốn cấp bù thủy lợi phí.

• Khai thác các nguồn vốn hỗ trợ khác thông qua các chương trình như: Chương trình thích ứng với biến đổi khí hậu, dự án quản lý thủy lợi phục vụ phát triển nông thôn ĐBSCL, chương trình trạm bơm điện vừa và nhỏ, chương trình xây dựng nông thôn mới, đề án cánh đồng lớn, đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp, chương trình nước sạch nông thôn, các nguồn vốn ODA….

• Đóng góp của người dân vùng quy hoạch và các nguồn vốn hợp pháp khác.

• Ngoài ra "Quy hoạch tài nguyên nước mặt thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015-2025 và tầm nhìn đến năm 2035" đã được thực hiện từ năm 2016. Tuy nhiên, Dự án này hiện đã tạm dừng theo chỉ đạo công văn số 1933/UBND-KT về việc lập quy hoạch tài nguyên nước thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn 2040. Theo đó, dự án quy hoạch tài nguyên nước sẽ được xem xét tích hợp vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ theo Luật Quy hoạch 2017.

4.2.4 Phân tích SWOT hệ thống thủy lợi

a. Thế mạnh

- Cần Thơ nằm ở trung tâm ĐBSCL có nguồn nước ngọt chất lượng tốt quanh năm, đất đai màu mỡ và bằng phẳng được bồi đắp phù sa từ nguồn sông Hậu, có tiềm năng phát triển nền sản xuất nông nghiệp đa dạng.

- Là khu vực có mạng lưới sông ngòi kênh rạch dày đặc liên thông với nhau, có nhiều tiềm năng phát triển ngành du lịch với các loại hình như du lịch sông nước, loại hình du lịch miệt vườn, du lịch sinh thái, ... Đang được ưa chuộng ở ĐBSCL, phù hợp với truyền thống văn hóa-xã hội đậm đà bản sắc dân tộc và hài hòa với điều kiện tự nhiên.

- Hệ thống thủy lợi và mạng lưới đường thủy phát triển, tạo điều kiện cho việc thực hiện quản lý tổng hợp tài nguyên nước, sử dụng nguồn nước đa mục tiêu, với các tiêu chí hiệu quả kinh tế, công bằng xã hội và bền vững môi trường. Điều này đặc biệt quan trọng do Cần Thơ nằm ở đầu nguồn so với các tỉnh lân cận (Kiên Giang và Hậu Giang), nên việc chia sẻ và bảo vệ nguồn nước với các tỉnh này.

- Cần Thơ là trung tâm đào tạo và tài chính của ĐBSCL, trong đó có đào tạo và nâng cao năng lực về quản lý tổng hợp tài nguyên nước, đáp ứng yêu cầu phát triển của Cần Thơ.

b. Hạn chế

- Cần Thơ nằm trên vùng đất bằng phẳng, nền đất trũng, thấp và yếu bị ngập nước hàng năm, khó khăn cho việc xây dựng, phát triển đô thị, công nghiệp và hạ tầng. Mặc dù là vùng ngập nông, và khả năng ngập lũ (lớn và vừa) trong tương lai được dự báo sẽ ít đi, nhưng khả năng ngập úng do lún nền và nước biển dâng sẽ gia tăng. Đây là vấn đề cần quan tâm trong quy hoạch các khu đô thị và công nghiệp.
- Nguồn nước mặt dồi dào nhưng biến động lớn thường xuyên theo mùa và theo thủy triều, chính vì vậy mà khối lượng và chất lượng nước mặt cũng không ổn định. Về mùa khô, lượng nước ít, phù sa trong nước có hàm lượng thấp, nước xả thải từ các nguồn công nghiệp, nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, đã làm cho một số vùng bị ô nhiễm. Về mùa lũ, nước nhiều, do không có hồ điều hòa, nước mặt nhiều gây ngập lụt ở các vùng nông thôn, làm cho hệ thống nước tràn bờ, phá vỡ bờ bao, đê bao cống bọng, dòng chảy có cường độ lớn làm sạt lở bờ sông…
- Trong những năm gần đây, biến động bất thường của thời tiết và khí hậu, những khai thác không có kiểm soát trong vùng và trên lưu vực sông Mê Kông, chính vì vậy mà tài nguyên nước mặt ở thành phố Cần Thơ ngày càng có dấu hiệu giảm về cả chất lượng lẫn khối lượng. Trong khi đó nhu cầu dùng nước của các ngành, các hộ dân ngày một cao lên, đòi hỏi phải có sự phân bố hợp lý về nguồn nước. Việc xả thải đang diễn ra quyết liệt, đặc biệt là xả thải do công nghiệp, nuôi trồng thủy sản, sản xuất lúa,… đang là những nguy cơ tiềm ẩn cho sự ô nhiễm nguồn nước.
- Việc phát triển hệ thống thủy lợi về cơ bản đã làm thay đổi tính chất của hệ thống tự nhiên của khu vực (ví dụ: Ô Môn-Xà No). Ở một số khu vực đã làm ảnh hưởng đến khả năng lưu thông của nước, tính kết nối sinh thái, gia tăng ô nhiễm nước và cản trở giao thông thủy vào thời kỳ phải đóng cống.
- Công tác quản lý nguồn nước còn gặp nhiều khó khăn và bất cập, thiếu đồng bộ, chưa thỏa mãn các yêu cầu quy trình quản lý tổng hợp nguồn nước (IWRM) về hiệu quả kinh tế, công bằng xã hội và môi trường bền vững. Việc khai thác quá mức (nhất là nước dưới đất) thiếu bền vững. Công tác bảo vệ nguồn nước cần được cải thiện.
- Hệ thống thâm canh nông nghiệp – đặc biệt là lúa thu đông (Năm 2020, diện tích lúa Đông Xuân khoảng 79.264 ha, năng suất đạt 72,24 tạ/ha. Lúa Hè Thu khoảng 75.015 ha, năng suất đạt 61,17 tạ/ha. Lúa Thu Đông khoảng 68.720 ha, năng suất đạt 52,64 tạ/ha) – còn kém hiệu quả vừa gây ra nhiều hệ lụy môi trường (sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ quá mức, gây ô nhiễm đất và nước, tác động nghiêm trọng đến sức khỏe con người).
- Thiếu hệ thống theo dõi - đánh giá việc thực hiện quy hoạch TNN. Công tác điều tra tài nguyên nước mặt thực hiện chưa hoàn chỉnh từ năm 2004 đến nay nên chưa đáp ứng kịp thời quy hoạch phát triển kinh tế trong vùng.

c. Cơ hội

- Nghị quyết 120/NQ-CP về Phát triển bền vững ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu. Lấy trọng tâm là con người (thay vì sản xuất) và thay đổi tư duy (coi nước ngọt,

lợ và mặn là tài nguyên) để cải cách nền sản xuất nông nghiệp.

- Cơ hội xây dựng và thực hiện quy trình quản lý tổng hợp nguồn nước phục vụ phát triển bền vững Cần Thơ.
- Cơ hội để thực hiện các giải pháp thuận thiên (nature-based solutions – NBS) liên quan đến quản lý nước, thủy lợi và phòng chống thiên tai.
- Chính sách về an ninh nước, đảm bảo nguồn nước đáng tin cậy, không chỉ về lượng nước cấp và mà còn chất lượng nước phục vụ sức khỏe, sinh kế và sản xuất cùng với viêc giảm thiểu các rủi ro do nước gây ra (ngập úng, sạt lở, lún nền, thiếu nước ngọt, xâm nhập mặn, v.v…) ở mức độ chấp nhận được.
- Là trung tâm của ĐBSCL, nơi tập trung cơ sở hạ tầng và có nguồn nhân lực lớn có trình độ khoa học cao. Khu vực này có nguồn nước dồi dào, chất lượng nước tốt so với các khu vực khác của đồng bằng và đây là cơ hội lớn cho Thành phố trong việc phát triển thành một khu vực kinh tế trọng điểm.

d. Thách thức

- Tác động từ các phát triển thượng lưu (gồm thủy điện và chuyển nước) gây thiếu hụt phù sa, cát làm suy giảm độ màu mỡ đất đai, gia tăng sạt lở bờ sông, ảnh hưởng đến cao trình mặt đất. Làm suy giảm thủy sản nước ngọt. Và ảnh hưởng nghiêm trọng đến dòng chảy trong những năm khô hạn cực đoan do biến đổi khí hậu ở lưu vực Mê Kông.
- BĐKH và NDB (theo các kịch bản của Bộ TNMT) dự báo mực NBD tăng cao (12cm tới 2030, 17cm tới 2040 và 22cm tới 2050), cùng với lún nền, sẽ làm gia tăng ngập úng do triều, nguy cơ ngập trên diện rộng sẽ xảy ra trong tương lai không xa. Điều này cũng sẽ làm các hệ thống cống phải đóng với tần suất (số lần) nhiều hơn, thời gian đóng cống lâu hơn, làm trầm trọng hơn vấn đề ô nhiễm nguồn nước.
- Xâm nhập mặn gia tăng dưới tác động của BĐKH và NBD và nhanh hơn dự báo (Trong năm 2020, mặn xuất hiện lớn nhất tại An Lạc Tây khoảng 8,0 g/l. Tại Cái Côn lên tới 2,8 g/l. Tại Mái Dầm khoảng 0,8 g/l).
- Phát triển đồng bằng trong những năm gần đây kết hợp với biến đổi khí hậu đã làm mực nước ngoài sông dâng cao gây ngập. Theo phân tích xu hưởng mực nước lớn nhất, trung bình và nhỏ nhất tai Cần Thơ từ năm 1978 – 2020 cho thấy, mực nước lớn nhất gia tăng khoảng 1,13 cm/năm., trung bình gia tăng khoảng 0,19 cm/năm và nhỏ nhất gia tăng khoảng 0,73 cm/năm.

4.3 Hạ tầng san nền, tiêu thủy

4.3.1 Thực trạng chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng thành phố Cần Thơ

Nền xây dựng tại thành phố Cần Thơ thuộc vùng bị ảnh hưởng của lũ lụt hàng năm và thuộc vùng ngập nông với chiều sâu ngập trung bình từ 0,3 – 1,5m. Địa hình tự nhiên của thành phố Cần Thơ tương đối thấp, cao ở khu vực ven sông Hậu và thấp dần về phía nội đồng. Thành phố nằm dọc theo sông Hậu với chiều dài khoảng 60 km nên mức độ ngập lũ và cao độ mực nước lũ hàng năm thay đổi theo độ dốc thủy lực và chế độ thủy văn của sông Hậu.

Kết quả tính tần suất mực nước lũ tại Cần Thơ như sau (thời gian quan trắc từ 1976 – 1999) theo hệ cao độ nhà nước.

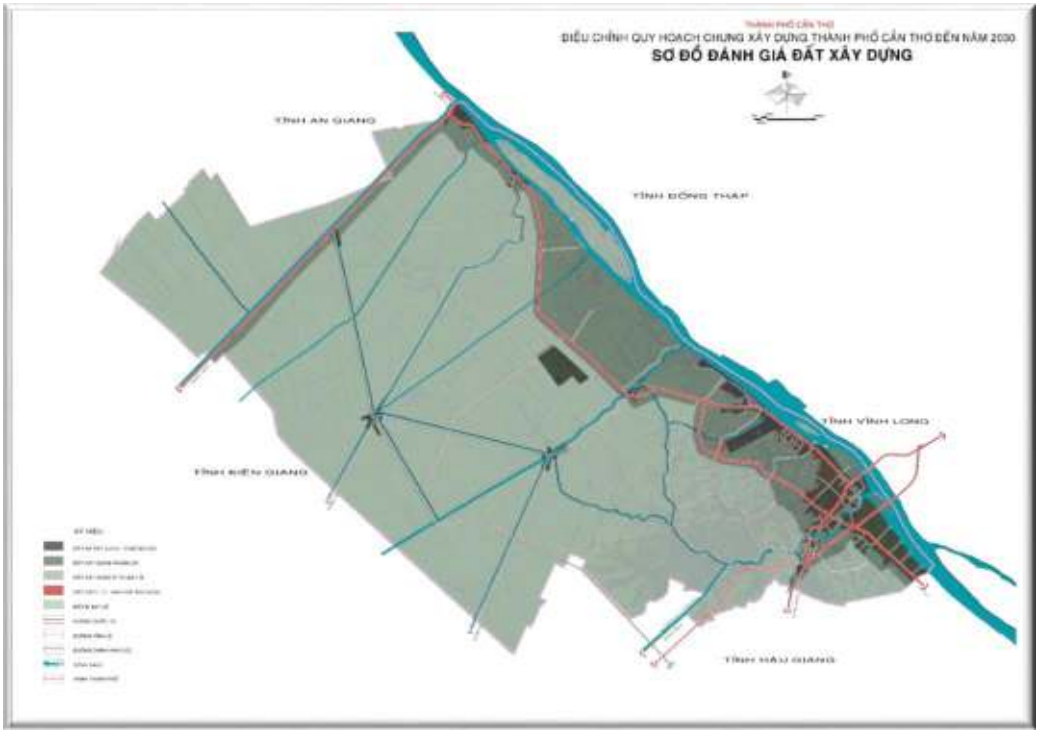
- P = 1 % - h = 1,92 m
- P = 5 % - h = 1,82 m
- P = 10% - h = 1,77 m

Tại các khu vực đã xây dựng như trung tâm Thành phố, các Thị trấn hiện hữu đã được tôn nền vượt lũ. Tuy nhiên, trong những năm gần đây khi gặp triều cường hoặc mưa lớn vẫn xảy ra tình trạng bị ngập trên các tuyến đường ngay tại trung tâm Thành phố với chiều sâu ngập trung bình 30 – 40cm, thời gian ngập 2 - 3 giờ. Tại các khu vực vùng ven đô thị, các khu vực xây dựng với mật độ thấp vẫn bị ảnh hưởng ngập về mùa lũ. Tại khu vực nông thôn nền xây dựng chủ yếu được tôn nền cho từng công trình, đối với nhà dân vẫn còn một số nhà trên cọc dọc theo các kênh, rạch.

Đánh giá về nền đất xây dựng được căn cứ chủ yếu trên cơ sở về điều kiện địa hình tự nhiên, thực trạng về xây dựng và khả năng đấu nối về hạ tầng kỹ thuật với mạng lưới chung của Thành phố:

- Đất đã xây dựng: Là những khu vực đã xây dựng với mật độ cao, các khu đô thị đã được xây dựng hạ tầng kỹ thuật đô thị như khu trung tâm hiện hữu, khu trung tâm các Thị trấn, khu công nghiệp. Diện tích loại đất này khoảng 7.340ha.
- Đất xây dựng thuận lợi: Là các khu vực hiện chưa xây dựng với mật độ cao, có địa hình tương đối cao, ngập nông, ít phải cải tạo khi xây dựng,thuận tiện trong việc đấu nối hạ tầng kỹ thuật. Diện tích loại đất này khoảng 19.690ha.
- Đất xây dựng ít thuận lợi: Là các khu vực hiện chưa xây dựng với mật độ cao, có địa hình tương đối thấp, thường bị ngập, phải cải tạo nhiều khi xây dựng. Ít thuận tiện trong việc đấu nối hạ tầng kỹ thuật. Diện tích loại đất này khoảng 112.170ha.
- Đất cách ly – hạn chế xây dựng: Là các khu vực bị ảnh hưởng của các công trình cần phải cách ly, hạn chế xây dựng để đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng như: khu vực tĩnh không sân bay, khu vực cách ly an toàn lưới điện cao thế. Diện tích loại đất này khoảng 55ha.
- Đất xây dựng khó khăn: Là các khu vực hiện chưa xây dựng, có địa hình phức tạp khó khăn khi xây dựng, ngập sâu, khu vực ven sông rạch có hiện tượng sạt lở, cần nhiều biện pháp cải tạo nền khi xây dựng. Diện tích loại đất này khoảng 27ha.
- Ngoài ra còn có một số loại khác như: sông, rạch, mặt nước…

Hình 56: Sơ đồ đánh giá thực trạng đất xây dựng



Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

4.3.2 Thực trạng cao độ nền và hệ thống thoát nước mưa thành phố Cần Thơ

Địa hình thành phố Cần Thơ nhìn chung tương đối bằng phẳng, độ dốc nền gần như bằng 0%, cao độ nền tự nhiên thấp so với mực nước biển. Thường xuyên chịu ảnh hưởng chế độ triều cường của sông Hậu và các đợt lũ lớn từ hệ thống sông Cửu Long.

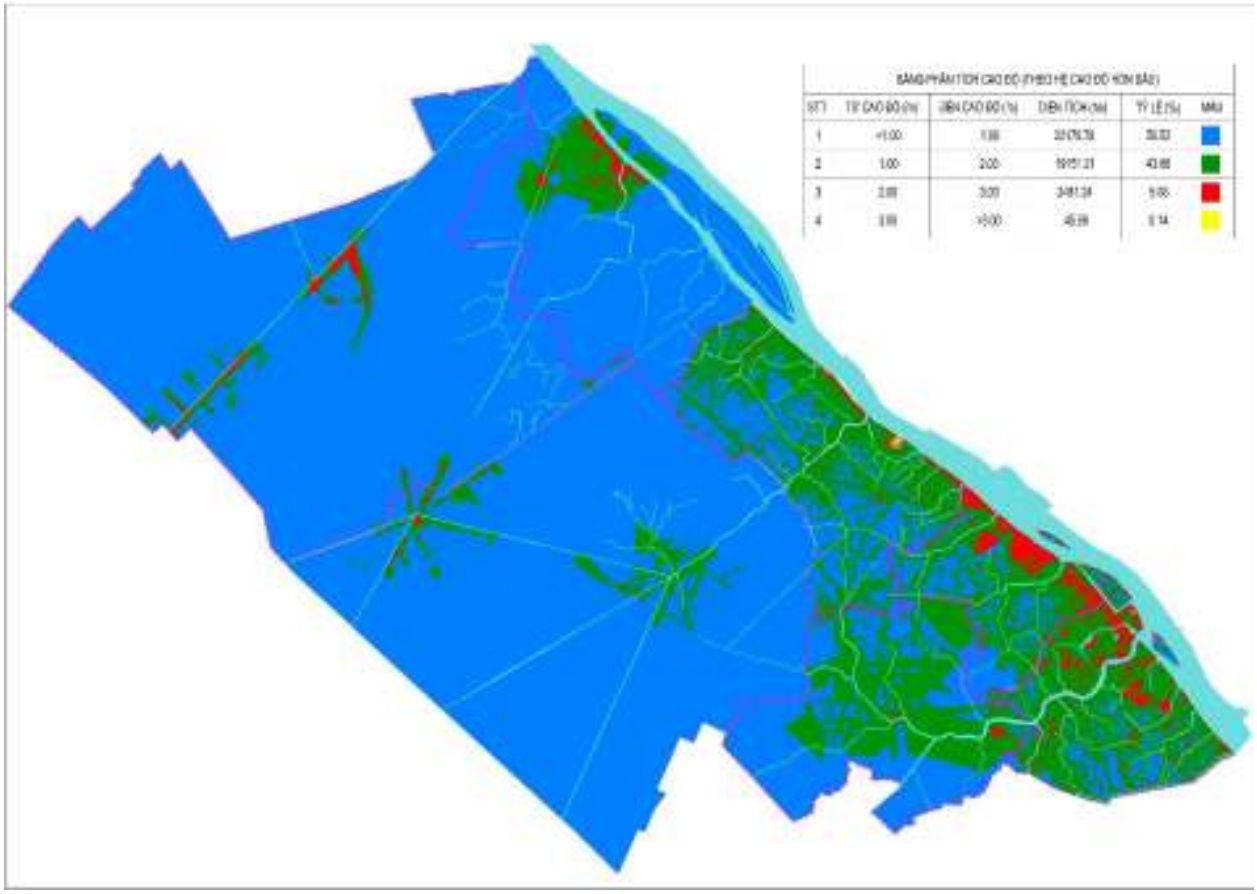
Cao độ tự nhiên dao động trong khoảng 0,2m – 3,0m. Các khu vực tập trung dân cư và đô thị hiện hữu có nền đất cao hơn, là nơi tập trung dân cư sinh sống có lịch sử lâu đời, nền đất đã qua cải tạo để xây dựng nhà cửa công trình. Tuy nhiên cao độ nền còn tương đối thấp, phần lớn nằm trong khoảng H = 1,2 – 1,8m. Chỉ một số khu vực trung tâm hiện hữu của đô thị có cao độ tương đối cao hơn các khu vực khác dao động H = 1,8m – 2,2m. Chỉ một vài vị trí nền các công trình xây dựng gần đây là cao độ H = 2,3m – 2,4m tuy nhiên những điểm này không đáng kể.

Bảng 82:Thống kê diện tích thành phố Cần Thơ theo cao độ

TT	Từ cao độ (m)	Đến cao độ (m)	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1		<1	22.170,78	50,52
2	1	2	19.151,21	43,68
3	2	3	2.481,24	5,66
4	>3		45,56	0,14

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Hình 57: Sơ đồ đánh giá thực trạng cao độ nền

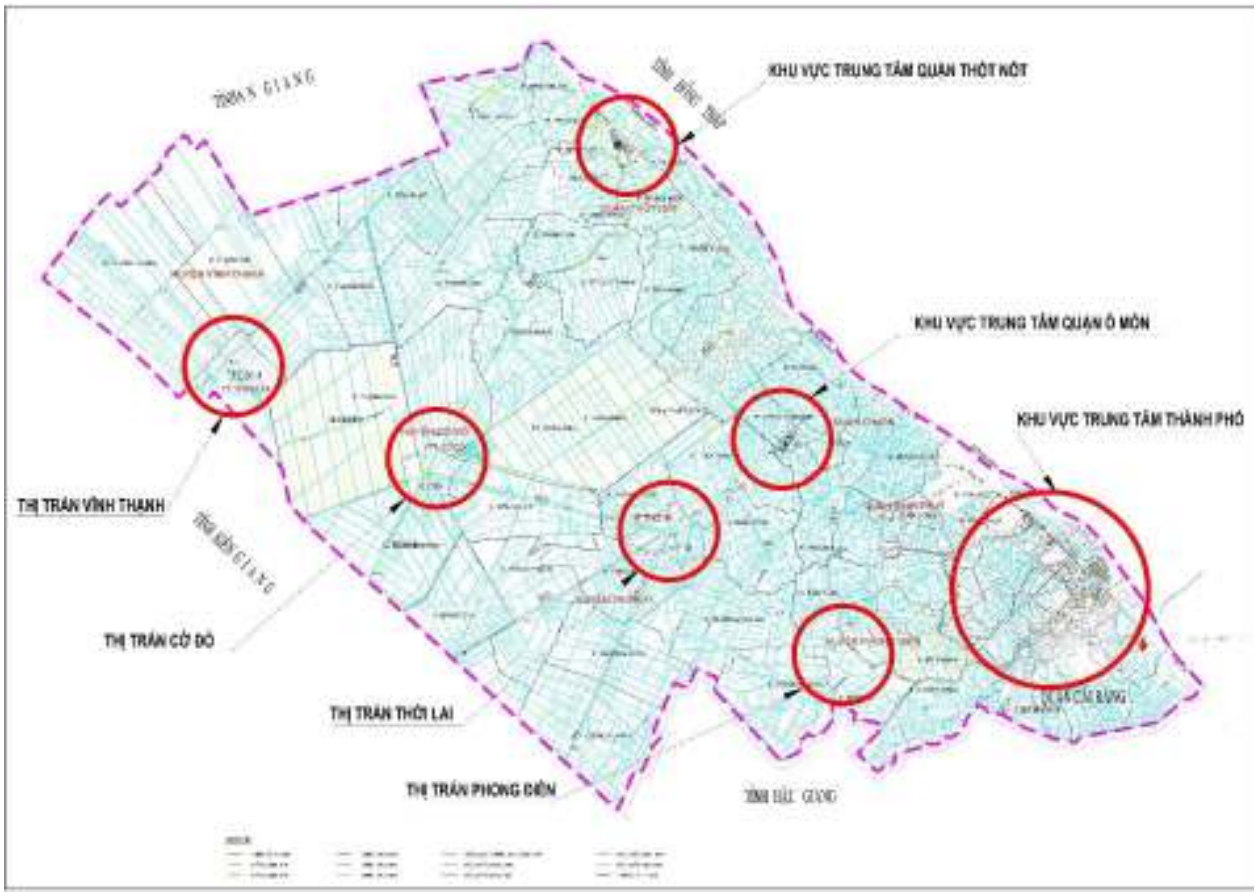


Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Về thoát nước, thành phố Cần Thơ vẫn đang sử dụng hệ thống cống chung thoát nước mưa và nước bẩn, nước thoát chưa được xử lý đổ trực tiếp ra sông rạch, tập trung chủ yếu ở các Quận trung tâm nội thị, bao gồm cống D(300 - D.1000) mm, cống hộp B 2400mm và các mương xây B(200 - 500)mm. Ngoài ra còn có hệ thống mương đất tại các đường làm nhiệm vụ thu gom nước mưa xả ra kênh rạch.

Theo thống kê của Cty TNHH Cấp Thoát nước thành phố Cần Thơ năm 2014: Tổng chiều dài hệ thống mương cống toàn TP 160.838m. Bao gồm Quận Bình Thủy 24.981m, Quận Cái Răng 10.884m, Quận Ninh Kiều 124.973m và hệ thống cống thoát nước tại một số trung tâm quận Thốt Nốt, quận Ô Môn, Thị trấn Thới Lai, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ Phong Điền.

Hình 58: Sơ đồ vị trí các khu vực đã xây dựng hệ thống thoát nước



Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

4.3.3 Thực trạng cao độ nền và hệ thống thoát nước mưa các lưu vực

Căn cứ vào địa hình và thực trạng hệ thống sông kênh rạch là nguồn tiếp nhận của Thành phố, kế thừa Quy hoạch Cao độ nền và thoát nước mặt được duyệt năm 2018, lưu vực thoát nước thực trạng được phân bố cụ thể như sau:

a. Lưu vực trung tâm Ninh Kiều - Bình Thủy

Phạm vi lưu vực: phía Bắc giáp sông Ô Môn, phía Đông giáp sông Hậu, phía Nam giáp sông Cần Thơ và phía Tây giáp rạch Tắc Ông Thục. Đây là lưu vực lớn nhất, trung tâm và quan trọng nhất của thành phố Cần Thơ. Tổng diện tích lưu vực là 17.700ha gồm toàn bộ quận Ninh Kiều, Bình Thủy, một phần quận Ô Môn và Phong Điền.

Hướng thoát chính của lưu vực: hiện nay nước mưa và nước thải được thu gom vào các tuyến cống đặt theo các tuyến đường trong khu vực và xả ra các rạch nội thị như rạch Cái Khế, rạch Ngỗng, rạch Hàng Bàng, rạch Đầu Sấu, sông Trà Nóc, rạch Chanh, rạch Vàm... Sau đó thoát ra sông chính hoặc trực tiếp đổ ra các chính như sông Hậu, sông bao Cần Thơ, Ô Môn, rạch tắc Ông Thục.

Hệ thống cống thoát nước thực trạng trung tâm quận Ninh Kiều gồm 3 loại chủ yếu là: cống tròn từ d200mm đến d1500mm, mương xây từ b300mm đến b2400mm, mương đất từ b1000mm đến b6000mm.

Hệ thống cống thoát nước thực trạng trung tâm quận Bình Thủy gồm 3 loại chủ yếu là: cống tròn từ d200mm đến d1500mm, mương xây từ b500mm đến b1500mm, mương đất từ b1000mm đến b7000mm.

Địa hình thực trạng thấp, phần lớn < +2,00, hầu hết các cống ngầm hiện hữu đều đặt ở độ sâu dưới mực nước cao nhất, cao độ của các cửa xả thấp nên thường ngập trong nước, nên hiệu quả thoát nước không cao.

Hình 59: Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước khu vực trung tâm

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

b. Lưu vực quận Cái Răng

- Tổng diện tích lưu vực là khoảng 8.200ha.
- Hướng thoát nước chính: Toàn bộ lưu vực thoát tự chảy vào các rạch nội thị như rạch Cái Tắc, Ấp Mỹ, Cái Nai, Cái Đôi, Cái Sâu, Bùng Binh, Bến Bạ....
- Địa hình quận khá thấp, khoảng 90% diện tích có cao độ nền <2,0m, phần diện tích >2,0m chỉ chiếm khoảng 9%.

c. Lưu vực quận Ô Môn

- Tổng diện tích các lưu vực là khoảng 6.620ha.
- Hướng thoát chính: các tuyến cống lưu vực thoát tự chảy vào các rạch nội thị và hồ chứa như rạch Ngã Cái, Cái Sơn, Cái Dầu, Bù Lu Cái.... Và thoát ra sông Hậu, sông Ô Môn, kênh Thơm Rơm. Đây là khu vực đô thị phát triển mới, nên thực trạng thoát nước chưa có nhiều.

- Địa hình khá thấp, khoảng 97% diện tích có cao độ nền <2,0m, phần diện tích >2,0m chỉ chiếm khoảng 2,4%.
- Hệ thống cống thoát nước thực trạng trung tâm quận Ô Môn gồm 2 loại chủ yếu là: cống tròn d400mm, mương xây.

Hình 60: : Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước trung tâm quận Ô Môn

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

d. Lưu vực quận Thốt Nốt

- Tổng diện tích các lưu vực là khoảng 14.100ha.
- Hướng thoát chính: các tuyến cống thoát tự chảy vào các rạch nội thị như kênh Thắng Lợi, rạch Rây, Đường Châu, Trà Bay... Và ra sông Thốt Nốt.
- Địa hình khá thấp, khoảng 98% diện tích có cao độ nền <2,0m, phần diện tích >2,0m chỉ chiếm khoảng 1,8%.
- Hệ thống cống thoát nước thực trạng trung tâm quận Thốt Nốt gồm 2 loại chủ yếu là: cống tròn từ d100mm đến d800mm, mương xây.

Hình 61: Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước trung tâm quận Thốt Nốt

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

e. Lưu vực thuộc Phong Điền

- Tổng diện tích của lưu vực Phong Điền khoảng 6.000ha.
- Hướng thoát chính: các tuyến cống thoát tự chảy vào các rạch nội thị như rạch Xẻo Cui, Xẻo Sao, Cây Cẩm, Ông Hào, Cần Đước...và ra sông Cần Thơ, rạch Tắc Ông Thục và kênh Xáng Xà No.
- Hệ thống cống thoát nước thực trạng Thị trấn Phong Điền chủ yếu là: cống tròn từ d400mm đến d1000mm.

Hình 62: Sơ đồ thực trạng hệ thống thoát nước Thị trấn Phong Điền

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

f. Lưu vực Thị trấn Vĩnh Thạnh

- Hướng thoát nước chính ra rạch Cái Sắn, kênh Sườn, kênh Bốn Tổng.
- Hệ thống cống thoát nước thực trạng Thị trấn Vĩnh Thạnh chủ yếu là: cống tròn từ d400mm đến d1000mm.

g. Thị trấn Thạnh An: Hướng thoát chính ra rạch Cái Sắn.

h. Thị trấn Cờ Đỏ.

- Hướng thoát chính ra các kênh Thốt Nốt, kênh Đứng, kênh Lòng Ống, rạch Bốn Tổng.
- Hệ thống cống thoát nước thực trạng Thị trấn Cờ Đỏ chủ yếu là: cống tròn d600m.
- Thị trấn Thới Lai.
- Hướng thoát chính ra các kênh Ô Môn, kênh Đứng, kênh Bà Đầm, kênh Sẻo Xào.
- Hệ thống cống thoát nước thực trạng Thị trấn Thới Lai chủ yếu là: cống tròn từ d400mm đến d1000mm.

i. Các vấn đề chính hiện nay.

- Cao độ tự nhiên dao động trong khoảng 0,2m – 3,0m. Các khu vực tập trung dân cư và đô thị hiện hữu phần lớn nằm trong khoảng H = 1,2 – 1,8m, một số khu vực có cao độ tương đối cao hơn các khu vực khác dao động H = 1,8m – 2,2m. Phần diện tích có cao độ >=2,0mm chiếm khoảng 6%, diện tích còn lại <2,00m chiếm khoảng 94% diện tích toàn Thành phố.
- Công tác quản lý cốt san nền đối với các dự án chỉ mang tính cục bộ, chưa có sự thống nhất giữa các dự án và đồng bộ với các quy hoạch cấp trên, dẫn đến sự chênh lệch cao độ giữa các dự án, và xu hướng làm sau cao độ nền cao hơn làm trước.
- Sụt lún nền đất và nước biển dâng thực tế là có xảy ra, tuy nhiên hiện nay chưa có các số liệu thống kê kịch bản sụt lún chính thức như biến đổi khí hậu và nước biển dâng nên cũng là một phần khó khăn cho công tác quản lý cốt nền.
- Hệ thống thoát nước của thành phố Cần Thơ là hệ thống cống chung, được xây dựng qua nhiều thời kỳ nên thiếu tính đồng bộ.
- Năng lực thoát nước của hệ thống, nhất là khu vực trung tâm hiện đang có dấu hiệu quá tải, không đáp ứng yêu cầu thoát nước của Thành phố tại những thời điểm bất lợi nhất, trong tình hình phát triển đô thị và diễn biến bất thường của thời tiết (khi xảy ra mưa lớn, triều cường, lũ hoặc xảy ra tổ hợp đồng thời các yếu tố này).
- Một số kênh rạch thoát nước chính của đô thị bị bồi lắng, lấn chiếm cũng làm giảm khả năng tiêu thoát nước của đô thị.
- Hệ thống thoát nước thành phố Cần Thơ do nhiều đơn vị xây dựng và quản lý, bao gồm Công ty TNHH MTV Cấp thoát nước Cần Thơ, Sở GTVT thành phố Cần Thơ, phòng Quản lý đô thị các quận, phòng Kinh tế hạ tầng các huyện và một số doanh nghiệp trên địa bàn Thành phố

4.4 Hạ tầng cấp nước

4.4.1. Thực trạng nguồn nước

a. Nguồn nước mặt:

- Thành phố Cần Thơ có hệ thống sông, kênh, rạch chằng chịt, nối liền nhau mang nước ngọt tới khắp nơi, tổng chiều dài các tuyến sông kênh chính là 800km. Hiện tại 92% công suất cấp nước trên địa bàn thành phố Cần Thơ được khai thác từ nguồn nước mặt.
- Sông Hậu: Các số liệu phân tích về chất lượng cho thấy đây là nguồn nước có chất lượng tốt. Tuy nhiên trong những năm gần đây do tác động của biến đổi khí hậu và sự can thiệp của con người nên chất lượng và lưu lượng đang thay đổi hay đổi theo hướng tiêu cực. Cụ thể,vào mùa khô năm 2004, biên mặn cách Cần Thơ 12km, tuy nhiên trong các năm gần đây khoảng cách này chỉ còn là 8km.
- Sông Cần Thơ: Hiện tại đây là nguồn nước cung cấp chính cho các nhà máy nước, tuy nhiên do một lượng lớn nước thải chưa qua xử lý đổ vào sông nên sông cũng đang dần bị ô nhiễm.
- Ngoài ra, còn có 158 sông, rạch chảy qua Thành phố như rạch Bình Thủy, Cái Sắn, Sông Trà Nóc, Ô Môn, Thốt Nốt, Kênh Thơm Rơm và nhiều kênh lớn tại các huyện ngoại thành là Thới Lai, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Phong Điền. Chất lượng nước tại đây cũng đang bị ô nhiễm với những mức độ khác nhau do các chất hữu cơ, phosphate, nitrate

b. Nguồn nước ngầm:

Thành phố Cần Thơ có 4 phức hệ địa chất thủy văn chứa nước với các mức độ khác nhau:

- Phức hệ trầm tích Holoxen: chiều dày trầm tích thay đổi từ 40 - 70m, nước có trữ lượng nhỏ, chất lượng kém, không bảo đảm tiêu chuẩn về mặt vi sinh .
- Phức hệ trầm tích Pleistoxen: có độ sâu thay đổi từ 80 - 150m, tổng trữ lượng trong trầm tích này khoảng 716.440 m^3/ngày, chất lượng tốt, tuy nhiên do phân bố không đều nên chỉ thích hợp với các công trình cấp nước quy mô nhỏ.
- Phức hệ trầm tích Plioxen: chiều dày trầm tích thay đổi từ 130 -180m, tổng trữ lượng khoảng 361.300 m^3/ngày, tuy nhiên do nước có độ khoáng hóa cao, từ 1,28 - 9,4 mg/l có khi lên tới 21,56mg/l nên không đủ tiêu chuẩn cung cấp nước sinh hoạt .
- Phức hệ trầm tích Mioxen: chiều dày trầm tích thay đổi từ 450 -500m, tổng trữ lượng khoảng 273.600 m^3/ngày, đây là tầng nước có áp lực mạnh, độ khoáng hóa cao, từ 1,49 - 3,92 mg/l, nhiệt độ cao, 39 - 40°, phù hợp với các mục đích khai thác nước khoáng.

c. Thực trạng các công trình xử lý nước sạch

Khu vực thành thị

Hiện tại khu vực thành thị có 13 nhà máy cấp nước. Các nhà máy này đều thuộc công ty Cấp thoát nước quản lý, có tổng công suất thiết kế 166.420m^3/ngày.đêm (hoạt

động với công suất 141.000m^3/ngày.đêm). Nguồn nước thô cấp cho các nhà máy lấy từ Sông Hậu, Sông Cần Thơ, Thốt Nốt, Cái Sắn, Bình Thủy.

Bảng 83: Tổng hợp quy mô công suất các nhà máy nước hiện hữu năm 2011

STT	Nhà máy nước	2011	Năm 2020
1	Cần Thơ 1	55.000	80.000
2	Cần Thơ 2	52.500	97.500
3	Long Hòa	2.000	2.000
4	Cồn Khương		10.000
5	Trà Nóc	20.000	40.000
6	Ô Môn 1	2.500	2.500
7	Ô Môn 2		25.000
8	Hưng Phú	10.000	10.000
9	Ba Láng	5.000	5.000
10	Thốt Nốt 1	10.000	10.000
11	Thốt Nốt 2	-	25.000
12	Bông Vang	2.500	2.500
13	Thới Lai	2.500	2.500
14	Cờ Đỏ	480	3.000
15	Vĩnh Thạnh	3.220	3.220
16	Thạnh An	720	720
Cộng		**166.420**	**318.940**
Nhà máy nước Vùng ĐBSCL			
Sông Hậu 1			500.000

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Khu vực nông thôn

Hệ thống cung cấp nước sạch cho khu vực nông thôn do trung tâm nước sạch & VSMT nông thôn, khai thác và quản lý chủ yếu sử dụng nguồn nước ngầm. Hiện tại trung tâm đang quản lý khoảng 439 giếng khoan với công suất cấp nước nhỏ khoảng 4 – 6 m^3/ngđ) Về chất lượng nước, các mẫu nước lấy tại nhà máy nhìn chung dều đạt các chỉ tiêu theo QCVN 02: 2009/BYT tuy nhiên do hệ thống phân phối đã cũ lại băng qua nhiều kênh rạch, vườn của người dân, tình trạng ống bỉ vỡ, rò rỉ xảy ra thường xuyên dẫn đến tình trạng tại một số thời điểm chất lượng nước tại các điểm dùng nước không đạt yêu cầu.

d. Thực trạng mạng lưới đường ống

Khu vực thành thị

Hiện tại, mạng lưới cấp nước nội đô cho thành phố Cần Thơ chiều dài khoảng hơn 500 km vớiđường kính chủ yếu từ D60 – d700mm bao gồm các loại vật liệu ống: gang, thép, PVC, PE, Phibro XM. Mạng lưới đường ống được xây dựng qua nhiều thời kỳ, trong đó một số đường ống đã bị hư hỏng, (tình trạng ống có chất lượng tốt chiếm khoảng

64%, chất lượng trung bình là 19% và chất lượng kém là 15%). Mạng lưới đường ống cấp nước chủ yếu được đấu nối mạch vòng cung cấp nước sạch cho các quận trung tâm Thành phố.

Trên địa bàn thành phố Cần Thơ hiện có 03 đài nước gồm:

- Đài nước NMN Cần Thơ 1 : W = 2.250 m^3 - H = 30m (hoàn thành 1969).
- Đài nước đường Nguyễn Trãi : W = 500 m^3 - H = 29m (hoàn thành 1955).
- Đài nước KCN Trà Nóc : W = 300 m^3 - H = 30m (hoàn thành 1972).

Khu vực nông thôn

Với khu vực nông thôn, mạng lưới được xây dựng với quy mô nhỏ, cung cấp nước sạch cục bộ cho trung tâm huyện và các xã.

Thực trạng sử dụng nước

- Khu vực thành thị:

• Toàn khu vực nội thành và các trung tâm Thị trấn thuộc thành phố Cần Thơ có hơn 155.000 hộ dùng nước.

• Tỷ lệ dân số nội thị được cấp nước khoảng 73-99% (cao nhất tại Ninh Kiều/Bình Thủy).

• Tiêu chuẩn dùng nước : 120 – 140 lít/người/ngày.

• Tỷ lệ thất thoát: 28-28.5%.

- Khu vực nông thôn

• Tỷ lệ hộ dân nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh đạt 71,46%. Trong đó tỷ lệ số dân sử dụng nước đạt Quy chuẩn 02 là 38,47%.

• Bên cạnh đó còn khoảng 23.771 hộ dân có điều kiện sử dụng nước sạch đạt tiêu chuẩn từ đường ống cấp nước đi ngang qua chiếm tỷ lệ 13,3% số dân nông thôn.

•

4.5 Thực trạng hệ thống thu gom và xử lý nước thải

Hiện nay hệ thống thoát nước thành phố Cần Thơ vẫn đang sử dụng mạng lưới ống - cống chung thu gom và thoát nước mưa và nước bẩn, chưa được xử lý đổ trực tiếp ra sông rạch. Mạng lưới thoát nước chỉ được xây dựng tập trung tại trung tâm của thành phố Cần Thơ cũ và các khu vực đô thị hiện hữu như Ô Môn, Thốt Nốt, Cái Răng. Hầu hết, hệ thống mương cống ở khu vực nội đô, nhất là ở các quận của thành phố Cần Thơ cũ như Ninh Kiều, Bình Thủy đã bị hư hỏng, sạt lở gây cản trở đến khả năng thoát nước. Các cống thoát nước bị tắc nghẽn do rác thải, cặn thải mà không được nạo vét, sửa chữa định kỳ. Quá trình phát triển kéo theo mật độ xây dựng tăng lên làm cho hệ thống mương cống bị quá tải so với công suất thiết kế ban đầu.

4.5.1 Thực trạng lưu lượng nước thải

Bảng 84: Lượng nước thải ước tính thải ra môi trường hiện tại trong ngày của thành phố Cần Thơ được trình bày trong bảng sau

TT	Tên lưu vực	Dân số	Tiêu chuẩn nước cấp	Tỷ lệ cấp nước	Tiêu chuẩn thải nước	Nước thải phi SH	Tỷ lệ thu gom	Tỷ lệ thấm	Tiêu chuẩn thải nước tương đương	Hệ số không điều hòa kng	Lưu lượng nước thải sh lớn nhất
		Người	L/*người*/ngd	%	80% tccn *l/người/ngđ*	%*Qsh	%	%	L/*người/ngđ*		M^3/*người*
I	**Khu vực các đô thị trung tâm**										
1	Lưu vực Ninh Kiều – Bình Thủy	420.000	150	95	120	15%	80%	10%	99,36	1,15	47.991
2	Lưu vực Cái Răng	220.000	150	90	120	15%	80%	10%	99,36	1,15	25.138
3	Lưu vực Trà Nóc	110.000	150	90	120	15%	80%	10%	99,36	1,15	12.569
4	Lưu vực Ô Môn	100.000	150	90	120	15%	70%	10%	86,94	1,15	9.998
5	Lưu vực Thốt Nốt	210.000	150	90	120	15%	70%	10%	86,94	1,15	20.996
II	**Khu vực các thị trấn ngoại thành**										
7	Lưu vực Vĩnh Thạnh	22.000	120	80	96	15%	65%	10%	64,584	1,2	1.705
8	Lưu vực Thạnh An	11.000	120	80	96	15%	65%	10%	64,584	1,2	853
9	Lưu vực Cờ Đỏ	17.000	120	80	96	15%	65%	10%	64,584	1,2	1.318
0	Lưu vực Thới Lai	20.000	120	80	96	15%	65%	10%	64,584	1,2	1.550
6	Lưu vực Phong Điền	50.000	120	90	96	15%	65%	10%	64,584	1,2	3.875
	Tổng	**1.180.000**									**125.992**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ các Sở

4.5.2 Thực trạng hệ thống thu gom

a. Lưu vực thoát nước

Hiện tại, hệ thống thoát nước thành phố Cần Thơ được chia làm các lưu vực chính sau:

Lưu vực trung tâm Ninh Kiều - Bình Thủy

- Tổng diện tích lưu vực là 17.700ha gồm toàn bộ quận Ninh Kiều, Bình Thủy, một phần quận Ô Môn và Phong Điền.
- Hướng thoát chính của: thu gom vào các tuyến cống đặt theo các tuyến đường trong khu vực và xả ra các rạch nội thị.

Lưu vực Trà Nóc

- Tổng diện tích lưu vực là 2.850 ha bao gồm phần phía bắc sông Trà Nóc của quận Bình Thủy, phần phía nam sông Ô Môn của quận Ô Môn.
- Hướng thoát chính của: thu gom vào các tuyến cống đặt theo các tuyến đường trong khu vực và xả ra các rạch nội thị.

Lưu vực quận Cái Răng

- Tổng diện tích lưu vực là khoảng 8.200ha.
- Hướng thoát nước chính: Toàn bộ lưu vực thoát tự chảy vào các rạch nội thị như rạch Cái Tắc, Ấp Mỹ, Cái Nai, Cái Đôi, Cái Sâu, Bùng Binh, Bến Bạ...

Lưu vực quận Ô Môn

- Tổng diện tích các lưu vực là khoảng 6.620ha.
- Hướng thoát chính: thu gom vào các rạch nội thị và hồ chứa như rạch Ngã Cái, Cái Sơn, Cái Dầu, Bù Lu Cái.... Sông Hậu, sông Ô Môn, kênh Thơm Rơm.

Lưu vực quận Thốt Nốt

- Tổng diện tích các lưu vực là khoảng 14.100ha.
- Hướng thoát chính: các tuyến thu gom vào các rạch nội thị như kênh Thắng Lợi, rạch Rây, Đường Châu, Trà Bay... Và ra sông Thốt Nốt.

Lưu vực các Thị trấn ngoại thành

- Thị trấn Vĩnh Thạnh.
- Thị trấn Thạnh An.
- Thị trấn Cờ Đỏ.
- Thị trấn Thới Lai.
- Thị trấn Phong Điền

b. Hệ thống thu gom

Theo các số liệu thống kê, toàn thành phố Cần Thơ hiện có tổng cộng 285.055 m cống các loại từ d150mm đến d1500mm. 18.824m mương xây rộng 0,4– 1,5m. 25.111m mương tự nhiên và mương đất rộng 1 – 7m. 10.095 hố ga các loại và 63 van ngăn một chiều tại các cửa cống.

Khu vực đô thị: Hệ thống thoát nước nói chung chủ yếu trập trung tại các khu vực trung tâm của thành phố Cần Thơ cũ và các khu vực đô thị hiện hữu như Ô Môn, Thốt Nốt, Cái Răng tuy nhiên hệ thống thoát nước cũng chỉ chủ yếu thu gom nước thải tại các hộ dân bám theo mặt đường. Các khu vực dân cư nằm xa các trục đường giao thông chính gần như chưa được đấu nối với hệ thống tu gom. Bên cạnh đó hầu hết các tuyến cống có độ dốc nhỏ do địa hình bằng phẳng, do vậy lượng bùn lắng đọng trong cống rất lớn. Lúc này các đường cống trở thành các bể lắng, bể tự hoại khổng lồ, mùi thối từ đó bốc lên.

Các thị trấn ngoại thành: Hầu hết các Thị trấn ngoại thành đều chưa có hệ thống thu gom. Nước thải phát sinh sẽ được xả thẳng ra hệ thống kênh mương. Do điều kiện kinh tế còn eo hẹp và hạn chế trong nhận thức về vệ sinh môi trường nên rất nhiều nhà dân chưa có bể tự hoại.

Bảng 85: Tổng hợp thực trạng các tuyến thoát nước

TT	Hạng mục	Ninh Kiều	Bình Thủy	Cái Răng	Thốt Nốt	Phong Điền	Các huyện khác	Tổng cộng
1	Cống thoát (D150-D1500)	154.561	39.775	51.722	4.285	28.213	6.500	285.055
2	Mương xây (0,4 - 1,5m)	3.160	2.169	7.749	1.546		4.200	18.824
3	Mương đất (1-7m)	9.330	15.781					25.111
4	Hố ga	7.284	1.427	648	107	467	163	10.095
5	Van ngăn triều							63

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

c. Thực trạng xử lý nước thải

Nước thải sinh hoạt

- Khu vực đô thị: hầu hết các hộ dân đều có thiết bị vệ sinh và bể tự hoại tuy nhiên việc thoát nước sau bể tự hoại chưa đồng bộ: Các khu vực trung tâm, các bể tự hoại được đấu nối vào hệ thống thoát nước của Thành phố trong khi ở các vùng ngoại vi nước thải sau bể tự hoại vẫn được xả thẳng vào hệ thống kênh rạch.
- Khu vực nông thôn: do điều kiện kinh tế và thói quen sinh hoạt một phần các hộ dân chưa có bể tự hoại tuy nhiên toàn bộ nước thải sinh hoạt (dù được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại hay không) đều xả ra các kênh rạch.
- Nước thải sinh hoạt của thành phố Cần Thơ hiện tại chỉ được xử lý tại duy nhất nhà máy xử lý nước thải Cái Sâu, công suất thiết kế 30.000m^3/ng.đ Công suất hoạt động thực tế trung bình 23.000m^3/ng.đ, ngày cao điểm 27.000m^3/ng.đ và chủ yếu xử lý nước thải cho quân Ninh Kiều.
- So sánh giữa số liệu về khả năng xử lý nước thải của Thành phố (30.000m^3/ng.đ) và lượng nước thải phát sinh xả ra môi trường (ước tính 125.992m^3/ng.đ) thấy rằng hiện tại năng lực xử lý của Thành phố mới chỉ đáp ứng được khoảng 25% nhu cầu, một lượng rất lớn nước thải không qua xử lý hàng ngày đang được xả trực tiếp ra nguồn các nguồn tiếp nhận. Đây được đánh giá là mối nguy hại khổng lồ đối với môi trường.

Nước thải từ các công trình công cộng

- Về mặt lý thuyết, tất cả các công trình công cộng đều phải được xử lý riêng. Nhưng về mặt thực tế hầu như không có một công trình công cộng nào có xử lý nước thải hoặc nếu có thì hoạt động cũng không hiệu quả.
- Đối với nước thải bệnh viện, hiện tại tất cả các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố đều có hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo xử lý nước thải y tế theo quy định.

Nước thải công nghiệp

- Thành phố Cần Thơ hiện có 5/8 KCN đang hoạt động với 211 dự án đầu tư còn hiệu lực, trong đó có 188 dự án đang hoạt động, 15 dự án đang xây dựng, 5 dự án chưa triển khai. Theo yêu cầu của UBND thành phố Cần Thơ, tất cả nước thải của các khu công nghiệp phải được thu gom tập trung và xử lý đạt yêu cầu xả thải trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.
- Nhằm giải quyết vấn đề môi trường ở các KCN, Thành phố đã triển khai xây dựng nhà máy xử lý nước thải tập trung tại KCN Trà Nóc và KCN Thốt Nốt. Trong đó, nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Thốt Nốt giai đoạn I đã khánh thành tháng 8-2013 và đi vào vận hành chính thức từ tháng 2-2014. Giai đoạn I của Nhà máy xử lý nước thải KCN Thốt Nốt có công suất xử lý 2.500m^3/ngày đêm, chủ yếu phục vụ cho các DN thủy sản đang hoạt động trong KCN. Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Trà Nóc với quy mô 12.000m^3/ng.đ đang triển khai thi công cơ sở hạ tầng và lắp đặt thiết bị.

d. Thực trạng công tác quản lý và vận hành

Hiện nay, do hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Thành phố đang là hệ thống công cung nên chịu sự quản lý và vận hành của nhiều đơn vị bao gồm Công ty TNHH MTV Cấp thoát nước Cần Thơ, Sở GTVT thành phố Cần Thơ, phòng Quản lý đô thị các quận, phòng Kinh tế hạ tầng các huyện và một số doanh nghiệp trên địa bàn Thành phố. Việc này dẫn đến tình trạng không đồng bộ và thiếu sự phối hợp trong quản lý và vận hành. Thêm vào đó việc quản lý và vận hành hệ thống chủ yếu được tiến hành bằng thủ công nên khả năng đáp ứng trong các trường hợp khẩn cấp là rất hạn chế.

4.5.3 Hạ tầng xử lý chất thải rắn

a. Khối lượng, thành phần chất thải rắn

Chất thải rắn sinh hoạt

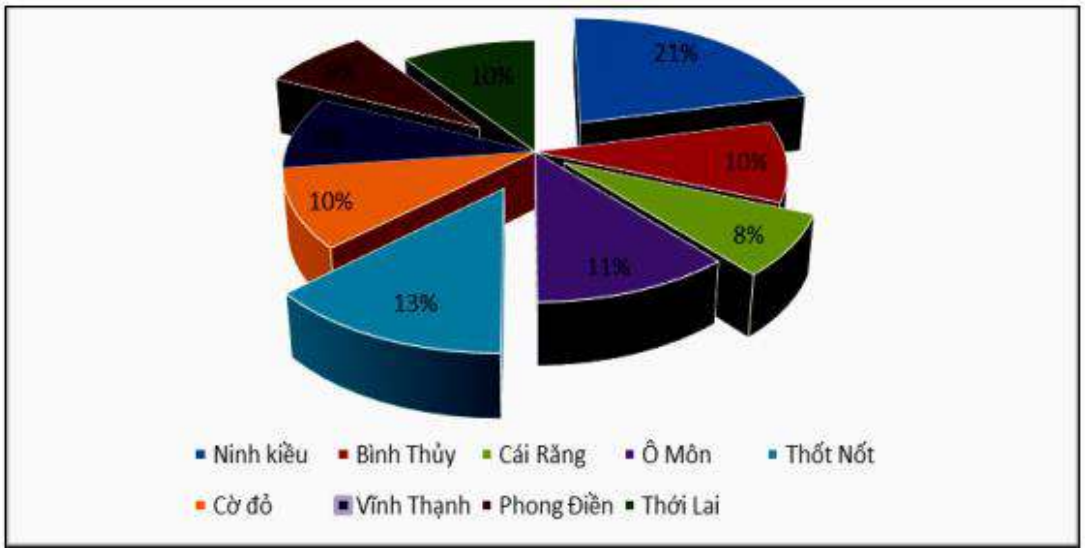
Hiện trạng phát sinh và tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt ở TP Cần Thơ trong những năm qua được thể hiện tóm tắt trong bảng dưới đây:

Bảng 86: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt qua các năm ở Cần Thơ

Năm	2015	2016	2017	2018
Lượng rác bình quân/người/ngày (kg)[9]	0,73	0,74	0,75	0,76
Tổng lượng rác phát sinh/ngày (tấn)[10]	919,2	920,5	940,6	962,3

Nguồn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tổng hợp (2020) và Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (2021)

Hình 63: Tỷ lệ chất CTRSH trung bình tại các quận huyện



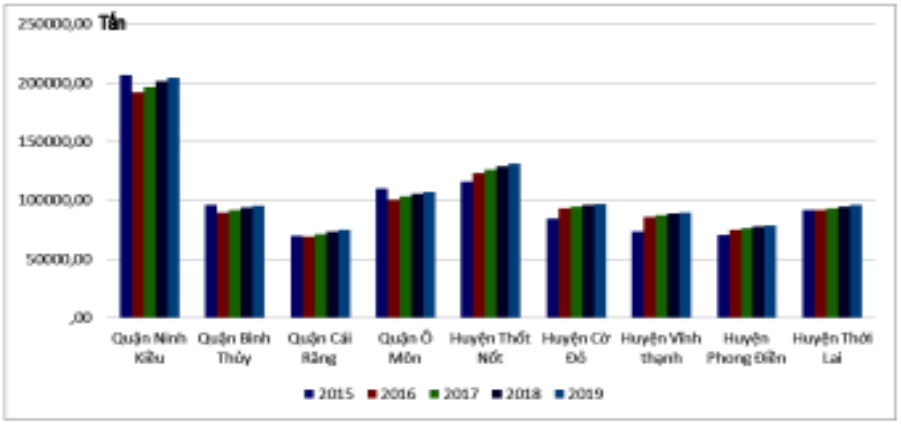
Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

[9] Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

[10] Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (2021)

Số liệu thống kê cho thấy, lượng chất thải rắn phát sinh từ các quận/huyện trong hầu hết trường hợp đều gia tắng hàng năm, tuy nhiên sự gia tăng không cung một tốc độ. Sự thay đổi (gia tăng) phát sinh chất thải rắn của các quận/huyện trong những năm gần đây được thể hiện tóm tắt bằng biểu đồ như trong hình dưới đây:

Hình 64: Diễn biến khối lượng chất thải rắn sinh hoạt tại các quận huyện từ 2015 -2019



Nguồn: Báo cáo hiện tr*ạng môi trườ*ng TP C*ần Thơ giai đoạ*n 2015-2020

Khối lượng tính theo dân số và dựa trên số dân và hệ số phát sinh, ước tính khối lượng CTRSH phát sinh hàng ngày trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2015- 2020.

Bảng 87: Khối lượng CTR sinh hoạt qua giai đoạn 2015 – 2020 (tấn/ngày)[11]

Năm	2015	2017	2018	2019	2020
Tổng số	**917,5**	**935,1**	**942,4**	**952,4**	**959,2**
1. Quận Ninh Kiều	263,7	272,0	275,6	280,8	284,7
2. Quận Ô Môn	129,2	129,0	128,8	128,7	128,6
3. Quận Bình Thủy	128,0	135,4	138,8	142,3	144,7
4. Quận Cái Răng	96,4	101,1	103,1	105,5	107,5
5. Quận Thốt Nốt	156,9	156,1	155,6	155,4	155,0
6. Huyện Vĩnh Thạnh	33,8	33,3	32,9	32,5	32,1
7. Huyện Cờ Đỏ	39,3	38,8	38,7	38,5	38,2
8. Huyện Phong Điền	32,5	32,5	32,5	32,5	32,4
9. Huyện Thới Lai	37,6	36,9	36,5	36,2	35,8

[11] Kết quả về khối lượng CTRSH phát sinh được tính: 1. Dân số theo niên giám thống kê; 2. Hệ số phát thải CTR đô thị: 1,0 kg/người.ngày theo QCXDVN 01:2008/BXD; 3. Hệ số phát thải CTR nông thôn: 0,33 kg/người.ngày theo Báo cáo HTMT quốc gia 2017.

Nguồn: Tính toán của tư vấn

Bảng 88: Thực trạng phát sinh và tỷ lệ thu gom, xử lý CTR sinh hoạt

STT	Năm	Khối lượng CTRSH (tấn/ngày)		Tỷ lệ thu gom (%)
		Phát sinh[12]	Được thu gom[13]	
1	2015	917,5	653,3	1
2	2017	935,1	777,3	2
3	2018	942,4	650,0	3
4	2019	952,4	Chưa thống kê	
5	2020	959,2		

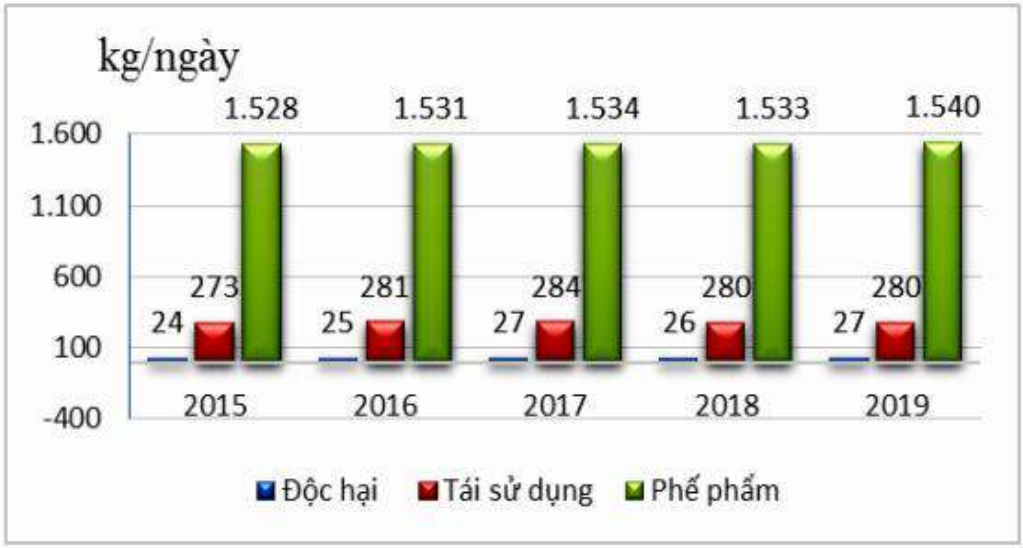
Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020 và tính toán của tư vấn

Tuy nhiên, theo số liệu tổng hợp của Sở Tài nguyên và Môi trường (Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020), khối lượng CTR sinh hoạt được thu gom thực tế trong khoảng 650-777 tấn/ngày.

Chất thải rắn công nghiệp

Theo thống kê chưa đầy đủ của Sở TNMT, khối lượng CTR công nghiệp là rất ít, trong đó thành phần sản phẩm hư hỏng chiếm một tỷ lệ cao.

Hình 65: Diễn biến khối lượng trung bình thành phần rác thải công nghiệp (kg/ngày) tại thành phố Cần Thơ thời gian qua (2015-2019)



[12] Tính toán của tư vấn theo bảng 87

[13] Tính toán trung bình từ tổng khối lượng CTRSH được thu gom mỗi năm (Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020): 2015, 238.471 tấn/năm; 2017 (tổng 2016-2017), 567.420 tấn/năm; 2018, 237.250 tấn/năm.

Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường, khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường tại các cơ sở sản xuất trong các khu công nghiệp đang hoạt động: lượng phát sinh khoảng 18.568 tấn/năm trong năm 2018[14] và 54.966 tấn/năm trong năm 2020 (so với chất thải rắn công nghiệp thông thường trên toàn TP năm 2020 là 203.157,3 tấn/năm)[15]; 100% CTR công nghiệp trong KCN được thu gom và xử lý đúng quy định.

Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2018, tổng lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường bên ngoài các KCN phát sinh khoảng 250 tấn/ngày (lượng chất thải này được thu gom khoảng 70%); và khoảng 406 tấn/ngày (148.191,3 tấn/năm) trong năm 2020 (tính toán của tư vấn[16]).

Bảng 89: Khối lượng chất thải rắn phát sinh từ các khu công nghiệp

TT	Tên Khu công nghiệp	Diện tích (ha)	2016		2017		2018		2019		2020[17]	
			CTRCN	CTRNH	CTRCN	CTRNH	CTRCN	CTRNH	CTRCN	CTRNH	CTRCN	CTRNH
1	KCN Trà Nóc I	135	14.300	13.445	17.710	14.434	19.434	15.233	23.256	14.780	24.277	22.459,2
2	KCN Trà Nóc II	157	26.490	22.303	29.162	23.362	30.240	26.833	29.832	27.080	22.831,3	82.231,4
3	KCN Thốt Nốt - Giai đoạn 1	150,57	21.249	874	25.269	1.160	25.790	1.240	23.202	1.780	7.725,4	1.969,6
4	KCN Hưng Phú I – cụm A và B	262	282	2.406	312	2.630	454.5	2.493	375	2655	578,1	1.792,3
5	KCN BMC - Hưng Phú 2A	134,34									4,2	12.240
6	KCN Hưng Phú 2B	67	-	-	-	-	-	-	-	-		

Ghi chú: CTRCN (tấn/năm), CTRNH (kg/năm)

Nguồn: Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Cần Thơ (2022) và Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (2021)

[14] Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2018 (2019)
[15] Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (2021)
[16] Tổng lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường bên ngoài các KCN = Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường trên toàn TP – Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường tại các cơ sở sản xuất trong các khu công nghiệp đang hoạt động
[17] Số liệu năm 2020 từ Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (2021). Số liệu các năm còn lại từ Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Cần Thơ (2022)

Ngoài ra, khối lượng CTR công nghiệp chưa được thống kê từ các cơ sở phân tán:

- 460 cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có công suất lớn, quy mô phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- 112 cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có công suất nhỏ, quy mô vừa thuộc đối tượng phải lập đề án bảo vệ môi trường chi tiết.
- Hàng trăm cơ sở sở xuất, kinh doanh, dịch vụ có quy mô nhỏ, nằm phân tán và không thể kiểm soát các nguồn thải.

Chất thải rắn y tế

Theo số liệu thống kê của Sở Y tế, tính đến tháng 5/2019, tổng số lượng cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn TP Cần Thơ là 131 cơ sở; trong đó Sở Y tế quản lý 119 cơ sở y tế công lập trên địa bàn TP:

- 13 bệnh viện tuyến thành phố;
- 07 bệnh viện, trung tâm y tế (2 chức năng) quận, huyện;
- 85 trạm y tế xã, phường, thị trấn;
- 14 cơ sở hệ y tế dự phòng (tuyến thành phố và quận, huyện).

Ngoài ra, trên địa bàn thành phố còn có 05 Bệnh viện thuộc tuyến Trung ương: 02 bệnh viện do Bộ Y tế quản lý (Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y dược Cần Thơ), 01 bệnh viện Quân y 121 do Quân khu IX quản lý, 01 Bệnh viện Công an Cần Thơ do Công an thành phố quản lý và 01 Bệnh viện Chỉnh hình và Phục hồi chức năng Cần Thơ.

Có 06 bệnh viện ngoài công lập đang hoạt động tại Cần Thơ như: Bệnh viện Đa khoa Hoàn Mỹ Cửu Long, Bệnh viện Phụ sản quốc tế Phương Châu, Bệnh viện Đa khoa Tâm Minh Đức, Bệnh viện Mắt Sài Gòn - Cần Thơ, Bệnh viện Đa khoa Hòa Hảo Medic Cần Thơ và Bệnh viện Đa khoa quốc tế S.I.S Cần Thơ.

Ngoài ra, trên địa bàn còn quản lý 968 cơ sở hành nghề y tư nhân bao gồm phòng khám đa khoa, chuyên khoa.

Tính đến nay, theo thống kê Sở Y tế Cần Thơ, TP hiện có 13 bệnh viện tuyến Thành phố; 12 bệnh viện tuyến quận/huyện; 05 bệnh viện tuyến Trung ương; 09 bệnh viện ngoài công lập và 80 trạm y tế. Ngoài ra, trên địa bàn còn 1.232 cơ sở hành nghề y tư nhân (trong đó có 16 phòng khám đa khoa).

Theo Sở Y tế TP Cần Thơ năm 2018, thống kê nguồn thải và khối lượng chất thải y tế phát sinh:

- Tổng lượng chất thải y tế nguy hại (CTYTNH) tại các Bệnh viện và Trung tâm y tế (TTYT) phát sinh khoảng 1.412 kg/ngày, bao gồm chất thải y tế nguy hại lây nhiễm, chất thải y tế nguy hại không lây nhiễm. Trong đó, cơ sở khám chữa bệnh và dự phòng công lập: 1.163 kg/ngày; Cơ sở khám chữa bệnh tư nhân: 249 kg/ngày.

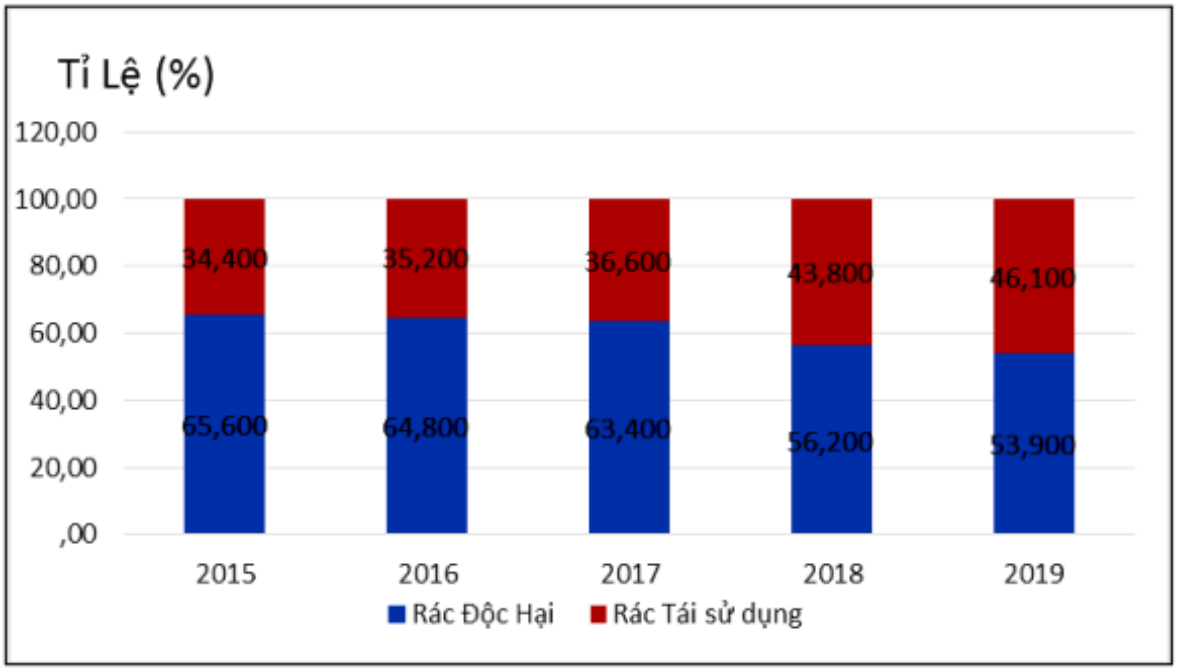
- Tổng lượng chất thải y tế thông thường phát sinh trung bình: 15.022,53 kg/ngày. Trong đó, cơ sở khám chữa bệnh và dự phòng công lập: 11.644,25 kg/ngày; Cơ sở khám chữa bệnh tư nhân: 3.378,28 kg/ngày.
- Nhìn chung, chất thải y tế của các cơ sở y tế của thành phố Cần Thơ trong năm 2018 được phân loại, thu gom, xử lý đúng quy định.
- Năm 2019 lượng CTNH phát sinh tại các bệnh viện tăng lên là 1.686 kg/ngày.
- Theo số liệu quan trắc chất thải rắn tại 13 bệnh viện, trung tâm Y tế lớn tại trung tâm TP. Cần Thơ giai đoạn 2015 - 2020 thì bình quân lượng chất thải y tế phát sinh trên 01 giường bệnh là 0,2 kg/giường/ngày.
- Thành phần độc hại chiếm tỷ lệ lớn trong rác thải y tế. Với tỷ lệ dao động từ 53,9 – 65,6% và có xu hướng giảm theo thời gian, tương ứng với sự gia tăng tỷ lệ rác thải y tế tái sử dụng.

Theo kết quả quan trắc về khối lượng CTR y tế của Sở TNMT tại các bệnh viện cho thấy:

- Khối lượng chất thải rắn y tế phát sinh tăng lên qua từng năm.
- Năm 2015 khối lượng trung bình thống kê được tại các điểm quan trắc là 1.047,4 kg/ngày trung bình trong năm.
- Năm 2019 trung bình khối lượng là 1.158,6 kg/ngày trung bình trong năm.
- Năm 2020: trung bình 1.600 kg/ngày.
- Sức ép về dân số, phát triển kinh tế, sức ép về lương thực, ô nhiễm môi trường… là nguyên nhân gia tăng khối lượng người bệnh tại các cơ sở y tế từ đó gia tăng khối lượng rác thải y tế tại các điểm khám chữa bệnh.
- Theo báo cáo của Sở Y tế Cần Thơ và kế hoạch quản lý chất thải rắn y tế thành phố Cần Thơ giai đoạn 2013-2020 và định hướng đến năm 2025, hiện toàn Thành phố có 119 cơ sở y tế với khoảng 3.847 giường bệnh. Trong đó, bao gồm 21 bệnh viện (03 Bệnh viện tuyến Trung ương, 07 Bệnh viện đa khoa tuyến quận huyện, 10 Bệnh viện chuyên khoa, 4 bệnh viện tư nhân) với khoảng 3.581 giường bệnh, 06 phòng khám đa khoa khu vực với khoảng 52 giường bệnh và 85 trạm y tế xã, phường với khoảng 214 giường bệnh.

Lượng CTR y tế phát sinh từ các bệnh viện, các trung tâm y tế, các phòng khám đa khoa và các trạm y tế xã, phường, thị trấn trên địa bàn toàn thành phố ước tính khoảng 9.914,52 trong đó CTR phát sinh tại các bệnh viện trong toàn thành phố là 9.114 kg/ngày trong đó CTR thông thường là 7.987 kg/ngày và CTR y tế nguy hại là 1.127 kg/ngày (trung bình CTR y tế nguy hại là 0,29 kg/giường/ngày). Khối lượng chất thải rắn y tế phát sinh từ các bệnh viện là khác nhau phụ thuộc vào các hoạt động khám chữa bệnh và quy mô bệnh viện.

Hình 66: Thành phần rác thải y tế tại các điểm quan trắc giai đoạn 2015 - 2020



Nguồn: Báo cáo hiện tr*ạng môi trườ*ng TP C*ần Thơ giai đoạ*n 2015-2020

Bảng 90: Thống kê chất thải y tế nguy hại phát sinh năm 2017

TT	Loại hình cơ sở y tế trên địa bàn thành phố	Tổng số cơ sở	Chất thải y tế nguy hại (kg/ngày)
	Tổng cộng (= I + II)	**127**	**1.292**
I	**Các cơ sở khám, chữa bệnh trên địa bàn TPCT (= A+B+C+D)**	**114**	**1.251**
A	Bệnh viện công lập trực thuộc	20	543
1	BV Đa khoa TPCT		176
2	BV Nhi đồng		46
3	BV Y học cổ truyền		7
4	BV Da liễu		3
5	BV Lao và bệnh phổi		14
6	BV Ung bướu		43
7	BV Tâm thần		1
8	BV HHTM		5
9	BV Mắt RHM		5
10	BV TMH		7
11	BV Phụ sản		100
12	BV Tim mạch		6
13	BV ĐK quận Thốt Nốt		55
14	BV ĐK quận Ô Môn		45
15	BVĐK huyện Vĩnh Thạnh		17
16	BV Quân dân y TPCT		3
17	TTYT huyện Phong Điền		5
18	TTYT huyện Thới Lai		5
19	TTYT quận Bình Thủy		1
20	TTYT quận Cái Răng		2
B	Bệnh viện ngoài công lập	5	201
1	BV Hoàn Mỹ Cửu Long		173
2	BV Quốc tế Phương Châu		26
3	BV Mắt Sài Gòn Cần Thơ		0
4	BV Tâm Minh Đức		1
5	BV Hòa Hảo Medic		
C	Cơ sở khám, chữa bệnh khác (Bộ ngành TW quản lý)	4	492
1	BV Đa khoa TW Cần Thơ		387
2	BV Quân y 121		54
3	BV Trường ĐH Y dược CT		51
4	BV Công an TPCT		0
D	Trạm y tế	85	14

II	**Các cơ sở y tế dự phòng và Trung tâm chuyên ngành**	**13**	**41**

Nguồn: Báo cáo của Sở Y Tế thành phố Cần Thơ

a. Thực trạng về chất lượng mạng lưới thu gom, xử lý chất thải rắn

Thành phố Cần Thơ có 05 quận và 04 huyện, công ty Công trình đô thị đã và đang đảm nhiệm công tác thu gom, vận chuyển và xử lý rác của 04 quận nội thành, chủ yếu gồm: Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng và Ô Môn với lượng chất thải rắn thu gom từ 400 - 450 tấn.

Từ cuối tháng 8/2017, TP Cần Thơ thực hiện thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt[18] thí điểm trên địa bàn phường Trà Nóc thuộc quận Bình Thủy, phường Lê Bình thuộc quận Cái Răng và toàn địa bàn quận Ninh Kiều. Kết quả triển khai đạt yêu cầu, tạo được sự chuyển biến mạnh mẽ, tạo ý thức tự giác phân loại rác tại nguồn ngay khi phát sinh. Tuy nhiên, công tác phân loại rác tại TP Cần Thơ hiện chỉ ở giai đoạn tiếp cận và làm quen chủ yếu ở khu vực trung tâm thành phố.

Tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt tương đối cao, ở đô thị (05 quận) hiện đạt 98,42%; ở các huyện, tỷ lệ thu gom khoảng 94% (theo báo cáo của Sở Tài nguyên và Môi trường); hệ thống trạm trung chuyển thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn từng bước được hoàn thiện.

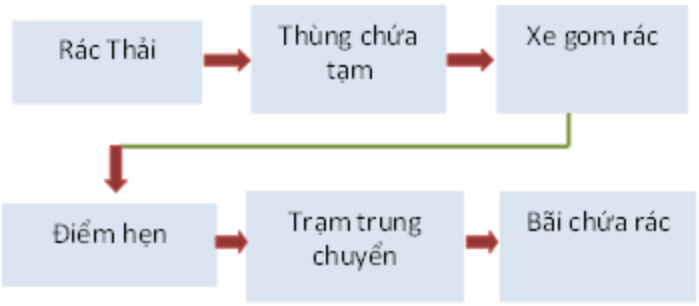
Mỗi quận huyện của TP Cần Thơ đều có các trạm trung chuyển (trạm trung chuyển cố định) và các điểm tập kết tạm thời (trạm trung chuyển không cố định) CTRSH. Riêng với quận Ninh Kiều, trạm trung chuyển tại số 71 Trần Phú (phường Cái Khế, diện tích 4.805 m^2) và 17 điểm tập kết tạm thời; quận Ô Môn có 01 trạm trung chuyển đang vận hành (tại khu vực 13, phường Châu Văn Liêm diện tích 1.000 m^2); quận Bình Thủy có 02 điểm tập kết tạm thời; huyện Thới Lai có 05 điểm tập kết tạm thời; và các quận, huyện còn lại hiện tại chưa đầu tư xây dựng trạm trung chuyển, chỉ có các điểm chờ, điểm tập kết chất thải rắn sinh hoạt do quận, huyện tự bố trí, sắp xếp. Tuy nhiên, hiện nay một số điểm chưa đảm bảo các yếu tố về bảo vệ môi trường khi vận hành và giao thông tại khu vực[19]. Các trạm trung chuyển nơi đây hoạt động trong khi việc phân loại rác tại nguồn trên địa bàn TP chưa thành công.

.

[18] Theo Kế hoạch số 2943/KH-SXD của Sở Xây dựng TP Cần Thơ

[19] Quyết định số: 4258/STNMT-CCBVMT V/v rà soát, cập nhật định hướng quy hoạch các trạm trung chuyển CTRSH trên địa bàn thành phố đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050

Hình 67: Quy trình thu gom rác của Công ty Công trình đô thị Cần Thơ



Nguồn: Quy hoạch xử lý chất thải rắn TP Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

Thực trạng xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng chôn lấp

Toàn Thành phố có 05 bãi rác chính (trong tổng số trước đây: 10) nằm rải rác ở các quận huyện, hiện hầu hết các bãi rác này đã đóng cửa (ngoại trừ Bãi rác xã Đông Hiệp, huyện Cờ Đỏ).

Bảng 91: Thực trạng các khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt thành phố Cần Thơ

Stt	Bãi rác thực trạng	Phạm vi phục vụ	Năm hoạt động	Tình trạng	Diện tích	Công nghệ xử lý	Ghi chú	Ghi chú
1	Bãi rác Phường Châu Văn Liêm, Quận Ô Môn	Quận Ô Môn.	2008	Hiện tại bãi rác trong tình trạng quá tải	0,4 ha	Không áp dụng công nghệ xử lý rác, chỉ xử lý sơ bộ.	Hoạt động tới 2014	Hoạt động tới 2014
2	Khu xử lý rác tạm Phường Phước Thới, Quận Ô Môn	Các quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn	2014	Đang tạm ngưng hoạt động để hoàn thiện hạng mục xử lý nước rỉ rác	10 ha	Đổ tạm thời vào các ô chứa, hàng ngày có sử dụng hóa chất khử mùi, phân hủy rác, diệt ruồi và rải vôi để khử trùng, mầm bệnh. Sau khi ô chứa đầy rác sẽ tiến hành phun hóa chất lên toàn bộ ô rác và phủ bạt HDPE chống thấm không gây ô nhiễm môi trường và giúp rác mau phân hủy	Hoạt động tới 2014	
3	Bãi rác Tân Long (sử dụng với Hậu Giang)	Quận Ninh Kiều, Cái Răng, Bình Thủy và một số huyện lân cận		Đóng cửa	20,2 ha	Đổ tạm thời vào các ô chứa, hàng ngày có sử dụng hóa chất khử mùi, phân hủy rác, diệt ruồi và rải vôi để khử trùng, mầm bệnh. Sau khi ô chứa đầy rác sẽ tiến hành phun hóa chất lên toàn	Hoạt động tới 2014	

						bộ ô rác và phủ bạt HDPE chống thấm không gây ô nhiễm môi trường và giúp rác mau phân hủy		
4	Bãi rác Phường Trung Kiên, Quận Thốt Nốt	Quận Thốt Nốt	2009	Đang sử dụng	0,97 ha	Bãi rác đổ hở, đổ đống, phun thuốc diệt ruồi và đốt Lò đốt quy mô nhỏ	Hoạt động đến 2017	Hoạt động đến 2017
5	Bãi rác Phường Thạnh Hòa, Quận Thốt Nốt	Quận Thốt Nốt	2009	Ngưng sử dụng	0,2 ha	Bãi rác đổ hở, đổ đống, phun thuốc diệt ruồi và đốt	Dừng hoạt động	
6	Bãi rác Xã Đông Hiệp, Huyện Cờ Đỏ	Huyện Cờ Đỏ, Thới Lai, Quận Ninh Kiều	2010	Đang mở rộng thêm 5 ha	1,1 ha	Bãi rác đổ hở, đổ đống, phun thuốc diệt ruồi và đốt	Hoạt động tới (2017) khi hoàn thành dự án khu xử lý mới (đốt rác)	Hoạt động tới (2017) khi hoàn thành dự án khu xử lý mới
7	Khu xử lý rác sinh hoạt xã Thạnh Quới, huyện Vĩnh Thạnh	Huyện Vĩnh Thạnh	2010	Đang sử dụng	0,2 ha	Chôn lấp hố vệ sinh kèm theo hệ thống xử lý nước rò rỉ rác	Hoạt động tới 2017	Hoạt động tới 2017
8	Lò đốt rác xã Thạnh Lộc, huyện Vĩnh Thạnh	Huyện Vĩnh Thạnh	2006	Ngưng hoạt động		Đốt rác bằng dầu	Dừng hoạt động	
9	Bãi rác Đông Thạnh	Quận Cái Răng		Đóng cửa	5 ha	Bãi đổ hở, đổ đống, phun thuốc diệt ruồi và đốt.	Dừng hoạt động	

10	Thí điểm xử lý CTR sinh hoạt quận Cái Răng	Quận Cái Răng	2014	Đang sử dụng	912 m^2	Đốt rác bằng lò đốt Sankyo công nghệ Nhật Bản không sử dụng nhiên liệu	Dừng hoạt động	Hoạt động tới (2016) khi có khu xử lý mới

Nguồn: Quy hoạch xử lý chất thải rắn TP Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

Thực trạng xử lý chất thải rắn bằng phương pháp đốt

- Lò đốt rác thải vô cơ và công nghiệp ở Trà Nóc 1 với công suất 150 kg/giờ.
- Ngoài ra, giải quyết lượng rác sinh hoạt cho Cần Thơ bằng phương pháp đốt còn áp dụng tại Nhà máy Công ty TNHH Dịch vụ - Thương mại Minh Thông với công suất xử lý thực tế tiếp nhận khoảng 100 tấn/ngày.
- Kể từ năm 2017 Cần Thơ đã thí điểm phân loại rác tại nguồn, cho đến nay và sẽ triển khai đại trà từ năm 2022 (theo báo cáo của Sở Tài nguyên và Môi trường). Kể từ năm 2018 Cần Thơ đưa vào hoạt động nhà máy đốt rác phát điện công suất xử lý 400 tấn/ngày, phát điện 7,5MW[20]. Nhà máy đốt rác phát điện EB Cần Thơ với công nghệ tiên tiến tiêu chuẩn quốc tế của Tập đoàn Everbright đặt tại huyện Thới Lai xử lý được khoảng 70% lượng rác sinh hoạt thải ra hàng ngày của Thành phố và tạo ra điện hòa vào lưới điện quốc gia.
- Phần CTRSH còn lại trên địa bàn TP thu gom được hiện được đốt tại Khu xử lý chất thải rắn xã Đông Thắng, huyện Cờ Đỏ (Diện tích 6,02 ha). Trong đó giao nhà đầu tư Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Minh Thông khoảng 01 ha, đầu tư Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt công suất thiết kế 100 tấn/ngày tiếp nhận rác thải của Cờ Đỏ, Phòng Điền, Vĩnh Thạnh; Công suất thực tế hiện nay đốt khoảng 80 tấn/ngày[21].

Thực trạng quản lý chất thải rắn xây dựng

Tổng lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh trên địa bàn Thành phố là 125 tấn/ngày. CTR xây dựng trên địa bàn Cần Thơ chưa được phân loại hay được thu gom chung với chất thải sinh hoạt và đưa đến các bãi chôn lấp CTR sinh hoạt.

i. Thực trạng quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn công nghiệp nguy hại[22]

[20] Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (2021) và Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

[21] Báo cáo hiện trạng môi trường TP Cần Thơ giai đoạn 2015-2020

[22] Ủy ban nhân dân TP Cần Thơ - Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (2021)

Nhìn chung công tác quản lý và xử lý CTR công nghiệp tại các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh thực hiện khá tốt; hầu hết các Doanh nghiệp đều đã hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom và xử lý CTR theo quy định.

Tổng lượng chất thải công nghiệp nguy hại được thu gom và lưu giữ 100%. Khối lượng được xử lý 98,9%; lượng chưa được xử lý được chủ nguồn thải lưu giữ theo quy định.

ii. Thực trạng thu gom, vận chuyển và quản lý chất thải rắn y tế

Nhìn chung, lãnh đạo các cơ sở khám, chữa bệnh quan tâm đến công tác quản lý chất thải y tế, bảo vệ môi trường cơ sở y tế, phân công bộ phận, cán bộ phụ trách, tổ chức đào tạo hướng dẫn nhân viên thực hiện công tác quản lý chất thải y tế theo quy định.

Các bệnh viện đã hoàn thành các thủ tục, hồ sơ môi trường liên quan đến công tác quản lý chất thải bệnh viện theo quy định, thực hiện giám sát và quan trắc môi trường, kịp thời xử lý mọi sự cố xảy ra, hạn chế tối đa các tác hại ảnh hưởng đến môi trường.

Theo báo cáo của Sở Y tế Cần Thơ việc phân loại CTR y tế tại các cơ sở y tế được thực hiện ngay tại các khoa phòng. Chất thải rắn y tế được phân thành 3 loại: CTR y tế nguy hại, chất thải sinh hoạt và chất thải y tế không nguy hại. Tuy nhiên, việc trang bị các phương tiện, dụng cụ, túi đựng dùng để tiến hành phân loại còn chưa đầy đủ và đúng quy cách. Chất thải rắn y tế thông thường được các cơ sở y tế ký hợp đồng với Công ty Công trình đô thị (hoặc các Công ty thu gom chất thải được cấp phép) thực hiện thu gom và xử lý theo quy định.

Tỷ lệ thu gom CTR y tế tại các Bệnh viện đa khoa, các cơ sở y tế nhà nước trên địa bàn thành phố Cần Thơ là 100%. Trong đó, 100% CTR y tế của 14 BV phát sinh từ các cụm các bệnh viện trong nội ô thành phố như (BV Nhi Đồng, BV Tim mạch, BV Tâm Thần, BV Ung bướu…) đều được phân loại và thu gom và vận chuyển 2 lần/tuần về BV Lao và Bệnh phổi TP Cần Thơ thành phố để xử lý.

Các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Cần Thơ đều hợp đồng với các đơn vị có chức năng xử lý CTYTNH để vận chuyển và xử lý theo quy định (hiện không còn sử dụng lò đốt rác y tế). Tại các trạm y tế xã, có khoảng 50% trạm y tế trên địa bàn có lò đốt rác 01 buồng. Hiện tại các lò đốt rác này không đảm bảo các yêu cầu về xử lý chất thải y tế nguy hại theo quy định. Vì vậy, các TTYT quận huyện hợp đồng với các đơn vị xử lý CTYTNH để vận chuyển và xử lý rác thải y tế cho các Trạm y tế trực thuộc.

Tại các trạm y tế xã, phường, thị trấn lượng chất thải y tế nguy hại phát sinh không lớn, được thu gom về tuyến quận huyện và tập trung xử lý thông qua hợp đồng với các công ty xử lý chất thải theo quy định. Tại một số trạm (ở xa), chất thải y tế thông thường được thu gom chung cùng với rác thải sinh hoạt sau đó đốt thủ công ngay trong khuôn viên cơ sở y tế hoặc do đơn vị thu gom CTR chuyên trách thu gom rồi vận chuyển về chôn lấp chung cùng với CTR sinh hoạt.

Còn với riêng các phòng khám đa khoa tư nhân nhỏ lẻ, các phòng mạch tư trên địa bàn thành phố, tỷ lệ thu gom không cao (chỉ khoảng 60 -70%). Tại đây, việc phân loại, thu gom và vận chuyển CTR y tế vẫn chưa được thực hiện triệt để. CTR y tế vẫn chưa được phân loại và thu gom riêng thành 02 loại nguy hại và không nguy hại. Hầu hết, CTR y tế phát sinh tại các cơ sở tư nhân này đều được thu gom và vận chuyển lẫn với CTR sinh hoạt. Theo báo cáo của Sở Y Tế, chỉ có một số ít phòng khám đa khoa trong nội ô thành phố, CTR y tế sau khi phân loại được thu gom và hợp đồng với Công ty Công trình đô thị vận chuyển đến nơi xử lý.

Riêng Bệnh viện đa khoa thành phố Cần Thơ từ tháng 8 năm 2017, bệnh viện đã đưa vào sử dụng hệ thống xử lý chất thải y tế nguy hại bằng công nghệ vi sóng tích hợp cắt và khử tiệt trùng trong khoang xử lý với công suất đảm bảo xử lý CTYTNH tại đơn vị; công trình xử lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi theo mô hình cụm đã chính thức đưa vào hoạt động từ quý III năm 2018 đến nay, bằng công nghệ không đốt (hấp nhiệt ướt) kết hợp nghiền cắt, chuyển CTYTNH thành rác thải thông thường.

Theo kết quả điều tra khảo sát và ước tính, khối lượng CTR hiện nay của toàn Thành phố phát sinh như sau:

- CTR sinh hoạt 860 tấn/ngày.
- CTR xây dựng 125 tấn/ngày.
- Chất thải rắn y tế 1600 kg/ngày.

Nhận xét:

Nhà máy đốt rác phát điện EB hoạt động từ 2018, hiện giải quyết được 70% lượng CTRSH của TP Cần Thơ và còn lại lượng rác sinh hoạt được đốt tại lò đốt thuộc Công ty Minh Thông.

Đối với CTR y tế, các bệnh viện và trung tâm y tế của thành phố chủ yếu xử lý tại 02 nơi là Bệnh viện Lao và Bệnh phổi và Bệnh viện Đa khoa Cần Thơ. Một số bệnh viện khác thì hợp đồng việc xử lý CTR y tế của mình với đơn vị được cấp phép thu gom, xử lý theo quy định.

Những bệnh viện và các đơn vị y tế nhỏ lẻ chưa tham gia vào cụm xử lý CTR y tế trên, đều chuyển giao CTNH của mình về BV cấp quận huyện, từ đó chuyển tiếp đến các đơn vị xử lý CTNH thông qua các hợp đồng dịch vụ.

CTR công nghiệp và xây dựng chưa quản lý nhất quán. Hiện tại mới chỉ có một lò đốt CTR công nghiệp tại KCN Trà Nóc (Công suất 150kg) không đủ đáp ứng nhu cầu xử lý. Ngoài ra, chất thải công nghiệp của thành phố có tính đặc thù thành phần chất thải chủ yếu là chất thải sau thu hoạch, từ công nghiệp chế biến nên phần lớn được tái sử dụng.

b. Quy hoạch mạng lưới xử lý chất thải rắn thời gian qua

Bảng 92 : Nhu cầu quỹ đất cho chất thải rắn xây dựng tại bãi chôn lấp hợp vệ sinh (đơn vị ha)

Quận/Huyện	Địa chỉ	Giai đoạn 2010-2015	Giai đoạn 2015 - 2020	Giai đoạn 2020-2030	Tổng	Xử lý
Quận Ninh Kiều	Đô thị trung tâm	0,52	1,77	2,15	4,44	KXL Vĩnh Thạnh và KXL Thới Lai
Quận Bình Thủy						
Quận Ô Môn	Đô thị CN Trà Nóc	0,20	0,90	1,32	2,42	
	Đô thị mới Ô Môn	0,23	1,12	1,93	3,29	
Quận Cái Răng	Đô thị CN	0,33	1,12	1,66	3,11	KXL Thới Lai
Quận Thốt Nốt	Thốt Nốt	0,16	0,54	0,94	1,64	KXL Vĩnh Thạnh
H.Vĩnh Thạnh		0,09	0,30	0,46	0,85	KXL Vĩnh Thạnh
Huyện Cờ Đỏ		0,10	0,32	0,47	0,89	KXL Vĩnh Thạnh
H.Phong Điền		0,08	0,26	0,38	0,72	KXL Thới Lai
H.Thới Lai		0,10	0,31	0,45	0,86	KXL Thới Lai

Nguồn: Quy hoạch xử lý chất thải rắn thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và tư vấn chỉnh sửa theo định hướng quy hoạch TP

Bảng 93: Nhu cầu đất cho CTR công nghiệp theo quận, huyện (ha)

STT	Quận/huyện	Tiếp nhận, phân loại	Tái chế, lưu giữ	Đốt	Chôn lấp	Dự phòng	Tổng
1	Ninh Kiều	0,02	0,01	0,01	0,04	0,02	0,1
2	Bình Thủy	1,31	0,68	0,42	2,02	1,11	5,5
3	Cái Răng	0,45	0,23	0,14	0,81	0,41	2,0
4	Ô Môn	0,88	0,46	0,28	1,43	0,76	3,8
5	Thốt Nốt	2,87	1,49	0,92	4,02	2,32	11,6
6	Vĩnh Thạnh	0,10	0,04	0,02	0,10	0,06	0,3
7	Cờ Đỏ	0,07	0,04	0,02	0,09	0,05	0,3
8	Phong Điền	0,05	0,03	0,02	0,07	0,04	0,2

9	Thới Lai	0,06	0,03	0,02	0,09	0,05	0,3
	Tổng	5,8	3,0	1,9	8,7	4,8	24,2

Nguồn: Quy hoạch xử lý chất thải rắn thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

Trên cơ sở tổng lượng CTR công nghiệp phát sinh (không kể trấu từ công nghiệp xay sát) đến năm 2030 là: 930 tấn/ngày[23], nhu cầu đất cho các khu xử lý theo công nghệ đề xuất: 24,2 ha.

Bảng 94: Công suất lò đốt đáp ứng nhu cầu xử lý CTR y tế nguy hại tại các quận/huyện trên địa bàn thành phố Cần Thơ

TT	Quận/Huyện	Công suất lò đốt (kg/ngày)	
		2010-2015	2016-2020
1	Quận Ninh Kiều	1089	1
2	Quận Ô Môn	100	2
3	Quận Bình Thủy	76	3
4	Quận Cái Răng	114	4
5	Quận Thốt Nốt	79	5
6	Huyện Vĩnh Thạnh	37	6
7	Huyện Cờ Đỏ	14	7
8	Huyện Phong Điền	23	8
9	Huyện Thới Lai	23	9

Nguồn: Quy hoạch xử lý chất thải rắn thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

[23] Quy hoạch xử lý chất thải rắn thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

Bảng 95: Quy mô và công suất các khu xử lý CTR công nghiệp

TT	Khu xử lý	Công suất tiếp nhận (tấn/ngày)				Nhu cầu sử dụng đất (ha)					
		Nguy hại	Tái chế	Không Tái chế	Tổng	Tiếp nhận, phân loại	Tái chế, lưu giữ	Đốt	Chôn lấp	Dự phòng	Tổng
1	KXL huyện Thới Lai	185	47	25	257	0,6	0,3	1,9	1,0	0,5	4,2
2	KXL CTR huyện Vĩnh Thạnh		385	135	485	3,0	1,6		4,2	2,4	11,2
3	Nhà máy điện đốt trấu Trà Nóc				150						2
4	Nhà Máy điện đốt trấu Thốt Nốt				600						10

Nguồn: Quy hoạch xử lý chất thải rắn TP Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và tư vấn chỉnh sửa theo định hướng quy hoạch TP

Bảng 96: Tổng hợp quy hoạch hệ thống xử lý thành phố Cần Thơ

TT	Tên KXL CTR	Quy mô, công suất						Công nghệ xử lý và Phạm vi phục vụ
		Diện tích quy hoạch (ha)	Công suất ủ sinh học (tấn/ngày)	Công suất nhà máy tái chế (tấn/ngày)	Công suất lò đốt CTRNH (tấn/ngày)	Công suất lò đốt CTR y tế (kg/ngày)	Công suất tiếp nhận (tấn/ngày)	
1	KXL Thới Lai, xã Trường Xuân, huyện Thới Lai	60 (đã quy hoạch 120 ha)	350	630	190		1850	- Xử lý CTR công nghiệp nguy hại cho toàn thành phố Cần Thơ - Xử lý CTR sinh hoạt, xây dựng, CN thông thường bùn cặn cống cho H. Thới Lai; H. Phong Điền và Q. Cái Răng . - Chôn lấp hợp vệ sinh chất thải rắn sau xử lý (bằng công nghệ không chôn lấp) của Ô Môn, Bình Thủy, Ninh Kiều
2	KXL Thạnh Quới Huyện Vĩnh Thạnh	40	250	500	-		1000	- Xử lý CTR sinh hoạt, xây dựng, CN thông thường, bùn cặn cống cho huyện Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ và Q. Thốt Nốt.
3	Nhà máy điện đốt trấu Trà Nóc, KCN Trà Nóc 2, Q. Ô Môn	2	-	150	-	-	Xử lý CTR từ công nghiệp xay sát cho TP Cần Thơ	

4	Nhà Máy điện đốt trấu Thốt Nốt, KCN Thốt Nốt, Q. Thốt Nốt	10	-	600	-	-	Xử lý CTR từ công nghiệp xay sát cho TP Cần Thơ
1	KXL Thới Lai, xã Trường Xuân, huyện Thới Lai	60 (đã quy hoạch 120 ha)	350	630	190		1850

Nguồn: Quy hoạch xử lý chất thải rắn TP C*ần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và tư vấ*n chỉnh s*ửa theo đị*nh *hướ*ng quy hoạch TP

c. Quy hoạch xử lý CTR

KXL CTR Xuân Trường, huyện Thới Lai: được xác định trong quy hoạch xây dựng khu xử lý chất thải rắn vùng kinh tế trọng điểm đồng bằng sông Cửu Long phê duyệt tại Quyết định 1873/QĐ-ttg ngày 11/10/2010[24], xử lý CTR công nghiệp nguy hại cho toàn thành phố, xử lý CTR công nghiệp thông thường cho quận Cái Răng, huyện Thới Lai, huyện Phong Điền và các khu vực lân cận, đồng thời hỗ trợ xử lý cho các KXL khác trong thành phố.

Theo Quyết định số 280/QĐ-UBND[25], Quyết định số 2787/QĐ-UBND[26] và Quyết định số 2721/QĐ-UBND[27], xác định trong quy hoạch KXL CTR tại huyện Thới Lai 60,2 ha, đã giao Nhà máy EB 5,3 ha. Tiếp tục mở rộng trong năm 2022, thu hồi 15 ha để mở rộng KXL: có trong Kế hoạch sử dụng đất chờ Thủ tướng chính phủ chấp thuận (do thu hồi đất trồng lúa trên 10 ha), hoặc chờ Kế hoạch triển khai cơ chế đặc thù thành phố Cần Thơ (cho phép thu hồi đất lúa dưới 500 ha)[28].

Vì thế, sau này khi KXL CTR tại huyện Thới Lai được mở rộng, tất cả các KXL CTR khác trên địa bàn TP Cần Thơ phải dừng hoạt động do công nghệ xử lý lạc hậu (ngoại trừ KXL CTR Thạnh Quới, huyện Vĩnh Thạnh).

KXL CTR Phước Thới-Thới An, quận Ô Môn: Xử lý CTR công nghiệp thông thường cho quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Ô Môn và các khu vực lân cận theo Quyết định số 280/QĐ-UBND. Nhưng tương lai, quy hoạch định hướng thay đổi công năng của khu đất này[29].

KXL CTR Thạnh Quới, huyện Vĩnh Thạnh: Xử lý CTR công nghiệp thông thường cho quận quận Thốt Nốt, huyện Cờ Đỏ, huyện Vĩnh Thạnh và các khu vực lân cận.

Chất thải rắn sinh hoạt

Bảng : Dự báo khối lượng CTRSH qua các năm (tấn/ngày)[30]

---

[24] Quyết định số 1873/QĐ-TTg ngày 11/10/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch xây dựng khu xử lý chất thải rắn Vùng kinh tế trọng điểm vùng đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2020

[25] Quyết định số 280/QĐ-UBND ngày 19/01/2015 của UBND TP Cần Thơ Về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch xử lý chất thải rắn thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

[26] Quyết định số 2787/QĐ-UBND ngày 06/9/2016 của UBND TP Cần Thơ Về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu xử lý chất thải rắn tại huyện Thới Lai, thành phố Cần Thơ

[27] Quyết định số 2721/QĐ-UBND ngày 12/5/2017 của UBND TP Cần Thơ Về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Nhà máy xử lý chất thải rắn Cần Thơ tại xã Trường Xuân, huyện Thới Lai, thành phố Cần Thơ

[28] Theo định hướng Quy hoạch TP

[29] Theo định hướng Quy hoạch TP

[30] Kết quả về khối lượng CTRSH phát sinh được tính: 1. Dự báo từ dân số theo niên giám thống kê năm 2020; 2. Hệ số phát thải CTR đô thị: 1,0 kg/người.ngày theo QCXDVN 01:2008/BXD; 3. Hệ số phát thải CTR nông thôn: 0,33 kg/người.ngày theo Báo cáo HTMT quốc gia 2017.

	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Tổng	1.117	1.205	1.301	1.402	2.050	2.996	4.381	6.405	9.363
1. Quận Ninh Kiều	332	358	386	416	609	890	1300	1901	2779
2. Quận Ô Môn	150	161	174	188	275	402	587	859	1255
3. Quận Bình Thủy	168	182	196	212	309	452	661	966	1413
4. Quận Cái Răng	125	135	146	157	230	336	491	718	1049
5. Quận Thốt Nốt	180	195	210	227	331	484	708	1035	1513
6. Huyện Vĩnh Thạnh	37	40	44	47	69	100	147	215	314
7. Huyện Cờ Đỏ	45	48	52	56	82	119	175	255	373
8. Huyện Phong Điền	38	41	44	47	69	101	148	217	317
9. Huyện Thới Lai	42	45	49	52	76	112	164	239	350

Nguồn: Tính toán c*ủa tư vấ*n

Theo đó, tỷ lệ thu gom và xử lý CTR đô thị đạt 100% đến năm 2025; giai đoạn từ 2026-2030 hầu hết CTR được thu gom, xử lý[31].

Chất thải rắn công nghiệp và công nghiệp nguy hại

Bảng : Dự báo khối lượng chất thải rắn công nghiệp và nguy hại (tấn/năm)[32]

Nội dung	R: 2021-2025 (%)	R: 2026-2030 (%)	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
CTRCN	0,095	0,08	222.457	243.590	266.731	292.071	319.818	469.917	756.807	1.218.846	1.962.963	3.161.371
CTNH (12% CTRCN)	-	-	26.694	29.230	32.007	35.048	38.378	56.390	90.817	146.261	235.556	379.365

Nguồn: Tính toán c*ủa tư vấ*n

Chất thải rắn y tế

Bảng : Dự báo khối lượng CTR y tế phát sinh

Nội dung	Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030
Tổng số Giường bệnh (trừ Trạm y tế)[33], trong đó:	5.478	6.622	8.632
- Tuyến thành phố	2.900	3.650	5.250
- Tuyến huyện	1.190	1.300	1.410

[31] Nghị quyết số 59-NQ/TW của Ban Chấp hành Trung ương ĐCSVN ngày 05 tháng 8 năm 2020 về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

[32] Dự báo khối lượng CTRCN trên cơ sở tăng trưởng công nghiệp (Nguồn: ENTEC, Nghiên c*ứu một số biện pháp thích hợp nhằm quản lý chất thải rắn công nghiệp và chất thải nguy hại ở* TP.HCM, Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường TP.HCM, 8/2000). Khối lượng CTRCN được tính theo công thức $N_i=N_{i-1}*(1+r)$; với N_i là khối lượng CTRCN năm cần tính, N_{i-1} là khối lượng CTRCN năm trước năm cần tính, r là tốc độ tăng trưởng công nghiệp của năm cần tính (r được lấy theo Quyết định số 550/QĐ-UBND ngày 13 tháng 3 năm 2021 của UBND TP Cần Thơ V/v Phê duyệt Đề án tái cơ cấu sản xuất công nghiệp Cần Thơ theo hướng hiện đại; giai đoạn từ 2031-2050 lấy r=10%)

[33] Phụ lục 10. Quy mô giường bệnh của các cơ sở khám chữa bệnh tuyến thành phố và tuyến quận, huyện đến năm 2030, ban hành kèm theo Quyết định số 1988/QĐ-UBND ngày 08 tháng 8 năm 2018 của UBND TP Cần Thơ Về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển y tế thành phố Cần Thơ đến năm 2020, định hướng đến năm 2030

- Ngoài công lập	1.388	1.672	1.972
Tổng khối lượng CTR y tế phát sinh (tấn/ngày)[34], trong đó:	**7,0**	**8,5**	**11,3**
- Tuyến thành phố	4,4	5,5	7,9
- Tuyến huyện	1,2	1,3	1,4
- Ngoài công lập	1,4	1,7	2,0
Tổng khối lượng CTR y tế nguy hại (tấn/ngày)[35], trong đó:	**1,3**	**1,6**	**2,1**
- Tuyến thành phố	0,9	1,1	1,6
- Tuyến huyện	0,2	0,2	0,2
- Ngoài công lập	0,2	0,3	0,3

Nguồn: Tính toán c*ủa tư vấ*n

Chất thải rắn xây dựng

Tỷ lệ phát sinh chất thải xây dựng chiếm 20% lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị (số liệu điều tra Bộ Xây dựng năm 2004 về chất thải rắn xây dựng). Tỷ lệ thu gom đạt 80% (2025); 90% (2030), 100 % (2050) và tái chế, tái sử dụng đạt 60-70%.

Bảng : Dự báo khối lượng CTR xây dựng qua các năm (tấn/ngày)

	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Tổng	**223**	**241**	**260**	**278**	**410**	**598**	**876**	**1.281**	**1.874**
1. Quận Ninh Kiều	66	72	77	83	122	178	260	380	556
2. Quận Ô Môn	30	32	35	38	55	80	117	172	251
3. Quận Bình Thủy	34	36	39	42	62	90	132	193	283
4. Quận Cái Răng	25	27	29	31	46	67	98	144	210
5. Quận Thốt Nốt	36	39	42	45	66	97	142	207	303
6. Huyện Vĩnh Thạnh	7	8	9	9	14	20	29	43	63
7. Huyện Cờ Đỏ	9	10	10	11	16	24	35	51	75
8. Huyện Phong Điền	8	8	9	9	14	20	30	43	63
9. Huyện Thới Lai	8	9	10	10	15	22	33	48	70

Nguồn: Tính toán c*ủa tư vấ*n

d. Tính toán và đề xuất của tư vấn

Bãi chôn lấp CTRSH

Căn cứ theo khối lượng rác sinh hoạt phát sinh đến năm 2030 như tính toán ở trên là 2.050 tấn/ngày (tương đương 748.235 tấn/năm).

Theo quy định, Cần Thơ không được chôn lấp quá 20% khối lượng CTRSH phát sinh, do đó chỉ được chôn lấp đến 149.647 tấn/năm. Phần còn lại 598.588 tấn/năm được xử lý bởi công nghệ đốt.

[34] Theo tổng hợp các nghiên cứu WHO và Bộ Y tế, bình quân lượng CTR y tế phát sinh tại bệnh viện cấp tỉnh là 1,5 kg/giường/ngày, bệnh viện cấp huyện và bệnh viện tư nhân là 1 kg/giường/ngày

[35] Theo tổng hợp các nghiên cứu WHO và Bộ Y tế, khối lượng CTR y tế nguy hại phát sinh tại bệnh viện cấp tỉnh là 20% tổng lượng CTR y tế, tại bệnh viện cấp huyện và bệnh viện tư nhân là 15% tổng lượng CTR y tế

Do đó, ta tính được diện tích cần thiết bãi chôn lấp rác với các giả thiết tính toán như sau:

- Bãi chôn lấp được xây dựng theo nguyên tắc nửa chìm nửa nổi
- Trước khi chôn lấp CTR, một phần đã được PLRTN để làm phân hữu cơ và phần còn lại được xử lý sơ bộ, nhằm giảm thể tích rác được ép với hệ số đầm nén k=0,9 tấn/m^3
- Chiều cao tổng thể của bãi rác sau khi đóng cửa là 15m, với độ sâu chìm dưới đất là 7m và độ cao nổi là 8m
- Các lớp rác dày tối đa là 1m, sau khi đã được đầm nén kỹ
- Các lớp đất phủ xen kẽ từng lớp rác có độ dày 0,25m
- Tổng diện tích các lớp đất phủ chiếm 28% thể tích hố chôn
- Hiệu suất sử dụng đất tại bãi chôn lấp là 75%, còn lại 25% diện tích đất phục vụ giao thông, bờ bao, công trình xử lý nước thải và trạm điều hành, đất trồng cây xanh

Căn cứ các giả thiết trên có thể tính toán được diện tích cần thiết để để chôn lấp rác như sau:

Thể tích CTR chiếm chỗ: $W_{ct} = M_{tg}/b$.

Trong đó, W_{ct}: thể tích cần thiết để chứa chất thải rắn ở bãi rác; M_{tg}: Lượng rác thu gom được; b: tỷ trọng CTR, chọn b = 0,65 (tấn/m^3)

W_{tc} = 149.647/0,65 = 230.226 m^3

Thể tích CTR thực tế sau khi đầm nén là:

Wtt = Wtc*k = 230.226*0,9 = 207.203 m^3

Với độ cao tổng thể bãi rác D = 15m, các lớp rác dày d_r=1m, và lớp đất phủ xen kẽ d_d=0,25m

Số lớp rác chôn lấp (L) cần cho một bãi rác được tính:

L = D/(d_r+d_d) = 15/(1+0,25) = 12 lớp

Độ cao hữu dụng để chứa rác: $d_1 = d_r$*L = 1*12 = 12m

Chiều cao của các lớp đất phủ $d_2 = d_d$*L = 0,25*12 = 3m

Diện tích cần thiết để chôn hết lượng rác là:

$S_{tc} = W_{tt}/d_1$ = 207.203/12 = 1.7267 m^2 = 1,73 ha

Và chọn diện tích đất sử dụng cho các công trình phụ trợ 25% thì tổng diện tích bãi chôn lấp sẽ là 2,16 ha.

Theo TCXDVN 261-2001 quy định khối lượng rác tiếp nhận từ 100.000 đến dưới 200.000 tấn/năm thì kích thước ô chôn lấp là từ 15.000 đến dưới 25.000 m^2 và thời gian vận hành mỗi ô chôn lấp từ 10-15 năm.

Theo số liệu tính toán, khối lượng CTR cần chôn lấp đến năm 2030 là 149.647 tấn/năm, và thời gian sử dụng cho bãi chôn lấp là 15 năm. Diện tích sử dụng để chôn lấp là 2,16 ha, sẽ xây dựng được 01 ô chôn lấp

Thể tích rác trong ô (đơn nguyên): 149.647/0,65*0,9 = 255.807 m^3/ô

Thể tích 1 đơn nguyên tính như sau: V_{dn}=Vi+Vii (*)

Vi = 1/3 h_1 (a_1b_1+ab+(a1$b_1$ab)^1/2)

Vii=1/3 h_2 (a_2b_2+ab+($a_2b_2$ab)^1/2)

Trong đó Vi: thể tích phần chìm ô chôn lấp; Vii: Thể tích phần nổi ô chôn lấp; h_1: chiều cao phần chìm ô chôn lấp; h_2: chiều cao phần nổi ô chôn lấp; a, b cạnh đáy lớn ô chôn; a_1, b_1 cạnh đáy dưới ô chôn; a_2, b_2 cạnh đáy trên ô chôn

A_1 = a-2.h_1 = a-14

A_2 = a-2.h_2.tg60 = a-27.713
B_1 = b-2.h_1 = b-14
B_2 = b-2.h_2.tg60 = b-27.713
$V_{dn}=V_{rac}+V_{vatleuphu}$
Theo tính toán, $V_{vatlieuphu}$=28% V_{rac}
V_{dn}=128%V_{rac} = 327.432,608 m^3
Chọn a = 145m; b = 149 m -> S = 21600 m^2 (2,16 ha)
A_1 = 131m
B_1 = 135m
A_2 = 117,287m
B_2 = 121,287m
Tính V_{dn} theo công thức (*) = 279.584 m^3
Vậy:

- Tổng diện tích bãi chôn lấp: 2,16 ha.
- Chiều dài mặt ô: 145m
- Chiều rộng mặt ô: 149m
- Chiều dài đáy ô: 131m
- Chiều rộng đáy ô: 135m
- Chiều cao ô: 15m

Công nghệ đốt CTRSH

Phần CTRSH của Cần Thơ còn lại 80% trong tổng lượng phát sinh qua các năm sẽ được xử lý bởi công nghệ đốt (20% được chôn lấp hợp vệ sinh). Qua xử lý, chất thải tro bay còn lại từ 20-30%, tro đáy còn lại khoảng 5% so với lượng CTRSH được đưa vào đốt (được trình bày như bảng dưới đây).

Bảng : Khối lượng tro bay và tro đáy (CTRSH) sau khi qua xử lý bằng công nghệ đốt (tấn/năm)

Nội dung	2025		2030		2035		2040		2045		2050	
	20%	30%	20%	30%	20%	30%	20%	30%	20%	30%	20%	30%
Tro bay	81.877	122.815	119.720	179.580	174.966	262.450	255.850	383.776	374.052	561.078	546.799	820.199
Tro đáy	20.469		29.930		43.742		63.963		93.513		136.700	

Nguồn: Tính toán c*ủa tư vấ*n

Nhận xét:

Hiện tại, KXL CTR tại huyện Thới Lai 60,2 ha, đã giao Nhà máy EB 5,3 ha; hiện giải quyết được 70% lượng CTRSH của TP Cần Thơ (đốt rác phát điện công suất xử lý 400 tấn/ngày) và còn lại lượng rác sinh hoạt được đốt tại lò đốt thuộc Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Minh Thông - Khu xử lý chất thải rắn xã Đông Thắng, huyện Cờ Đỏ 6,02 ha, đã giao Nhà máy khoảng 01 ha; với Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt công suất thiết kế 100 tấn/ngày (công suất thực tế hiện nay đốt khoảng 80 tấn/ngày).

Đến năm 2030, giả định thiết kế 01 bãi chôn lấp CTRSH với diện tích 2,16 ha được mở rộng tại KXL CTR huyện Thới Lai (theo định hướng quy hoạch TP) sẽ giải quyết được 20% lượng rác sinh hoạt phát sinh (tương đương 410 tấn/ngày). Do đó, lượng CTRSH phát sinh còn lại trên địa bàn TP tương đương 1.640 tấn/ngày (chiếm 80% tổng

lượng rác sinh hoạt được dự báo). Năm 2030, cụ thể lượng rác sinh hoạt sẽ không được xử lý hết là 1.140 tấn/ngày, vì hiện tại tổng công suất 02 Nhà máy đốt rác của TP Cần Thơ chỉ 500 tấn/ngày.

Vì thế, Cần Thơ cần đầu tư mở rộng thêm các Lò đốt CTRSH công suất phù hợp cho định hướng phát triển thành phố đến năm 2030 và năm 2050.

4.5.4. Dự báo xu thế diễn biến chất lượng môi trường không khí[36]

A. Dự báo xu thế diễn biến chất lượng không khí tại các vùng đông dân cư:

Dự báo tổng hợp về xu thế diễn biến chất lượng không khí tại các vùng đông dân cư đến năm 2020 và năm 2030 trên địa bàn TP. Cần Thơ như đưa ra trong bảng dưới đây.

Bảng : Dự báo tổng hợp về xu thế diễn biến chất lượng không khí tại các vùng đông dân cư của thành phố Cần Thơ đến năm 2020 và đến năm 2030.

Nội dung dự báo	*Bụi*	SO_2	NO_2	CO	*Độ ồn*
	µg/m^3				Dba
1. Trung bình năm 2005 - 2012	276	158	103	2.201	54 - 71
2. Đến năm 2020	294,8	176,8	121,8	2219,8	57 - 73
3. Đến năm 2030	302,2	184,2	129,2	2227,2	59 - 75
QCVN 05:2013/BTNMT	**300**	**350**	**200**	**30.000**	**75**

Ghi chú : - Hệ số hồi quy quá khứ tính đến năm 2020 là 18,8 và đến năm 2030 là 22,2.

- Độ ồn được dự báo theo công thức : $L_{db} = L_{ht} + \Delta L_{gt}$ với : $\Delta L_{gt} = (X/11,5)$ dba, trong đó X là tổng % áp lực tăng độ ồn dự báo và 11,5% là mức tăng trung bình lượng xe tải, xe khách động cơ xăng và diesel, mà lượng xe này sẽ gây ra sự gia tăng độ ồn lên 1 dba trên các khu vực công cộng nói chung.

Nhìn chung đến năm 2020 và năm 2030 xu hướng diễn biến chất lượng môi trường không khí tại các vùng đông dân cư của thành phố được dự báo là tiếp tục sẽ có nguy cơ bị ô nhiễm cục bộ ở mức độ nhẹ theo chỉ thị về bụi lơ lửng.

B. Dự báo xu thế diễn biến chất lượng không khí công nghiệp:

Dự báo tổng hợp về xu thế diễn biến chất lượng không khí tại các cơ sở sản xuất – cụm công nghiệp, khu công nghiệp của thành phố Cần Thơ đến năm 2020 và năm 2030 như đưa ra trong bảng dưới đây.

Bảng : Dự báo tổng hợp về xu thế diễn biến chất lượng không khí tại các cơ sở sản xuất – cụm công nghiệp, khu công nghiệp của thành phố Cần Thơ đến năm 2020 và năm 2030.

Nội dung dự báo	*Bụi*	SO_2	NO_2	CO	*Độ ồn*
	µg/m^3				Dba

[36] Báo cáo tổng hợp đa chiến lược bảo vệ môi trường Cần Thơ

1. Trung bình năm 2006-2012	321	116	67	3.150	69 - 73
2. Đến năm 2020	385	139	80	3.780	71 - 75
3. Đến năm 2030	751	271	157	7.371	81 - 85
QCVN 05:2013/BTNMT	**300**	**350**	**200**	**30.000**	**85**

Chi chú : - Hệ số hồi quy quá khứ tính đến năm 2020 là 1,2 và đến năm 2030 là 2,34.

- Phương pháp dự báo về độ ồn tương tự như trong mục a vùng đông dân cư.

Theo bảng trên, thì tại các cơ sở sản xuất – cụm công nghiệp, khu công nghiệp của thành phố Cần Thơ dự báo nguy cơ ô nhiễm cục bộ chủ yếu là bụi lơ lửng, với mức vượt tiêu chuẩn dự báo vào năm 2020 là 1,28 và đến năm 2030 là 2,50 lần.

C. Dự báo xu thế diễn biến chất lượng không khí tại vùng nông thôn:

Dự báo tổng hợp về xu thế diễn biến chất lượng không khí tại các vùng nông thôn của thành phố Cần Thơ đến năm 2020 và năm 2030 như đưa ra trong bảng dưới đây.

Bảng : Dự báo tổng hợp về xu thế diễn biến chất lượng không khí tại các vùng nông thôn của thành phố Cần Thơ đến năm 2020 và năm 2030.

Nội dung dự báo	*Bụi*	SO_2	NO_2	CO	*Độ ồn*
	µg/m³				Dba
1. Trung bình năm 2006 - 2012	188	35	20	1.362	47 - 60
2. Đến năm 2020	224	42	24	1.621	49 - 62
3. Đến năm 2030	246	46	26	1.784	50 - 63
QCVN 05:2013/BTNMT	**300**	**350**	**200**	**30.000**	**75**

Chi chú : - Hệ số hồi quy quá khứ tính đến năm 2020 là 1,19 và đến năm 2030 là 1,31.

- Phương pháp dự báo về độ ồn tương tự như trong mục a vùng đông dân cư.

Theo bảng trên, thì nhìn chung chất lượng không khí tại các vùng nông thôn dự báo đến năm 2020 và năm 2030 vẫn còn tốt và đều đạt tiêu chuẩn quy định.

4.6 Hạ tầng điện, năng lượng, dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt:

4.6.1 Sản xuất – kinh doanh

- Tính đến cuối năm 2020: tổng số khách hàng của công ty điện lực Cần Thơ gần 380.000, trong đó gần 360.000 là khách hàng sinh hoạt. Hệ số đàn hồi GRDP/điện thương phẩm thuộc nhóm tốt trong cả nước.
- Thời gian trung bình giải quyết cấp điện cho khách hàng mua điện sinh hoạt là 2,80 ngày/quy định 3 ngày ở đô thị. 3,12 ngày/quy định 5 ngày ở nông thôn.
- Tổng thời gian mất điện khách hàng bình quân (SAIDI) là 71,16 phút, tần suất mất điện thóang qua bình quân (MAIFI) là 0,517 lần/khách hàng, tần suất mất điện bình

quân kéo dài (SAIFI) là 1,32 lần/khách hàng.

- 100% số xã đã có điện lưới quốc gia. Hiện có 108 hộ chưa có điện (QHĐVIII, 2/2020), tỷ lệ hộ nông thôn có điện đạt 99,90%.
- Mạng lưới trạm xăng dầu phủ đều khắp đáp ứng nhu cầu sản xuất, sinh hoạt của người tiêu dùng.

Bảng 97: Sản xuất và phân phối điện, 2015-2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Chỉ số sản xuất công nghiệp (%)	107,3	108,8	107,2	108,13	108,16	96,54
Sản xuất và phân phối điện (%)	106,00	104,14	106,94	108,29	103,14	106,00
Điện thương phẩm (Triệu Kwh)	1.098	1.590	1.831	2.113	2.259	2.523

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Công thương*

4.6.2 Đầu tư – Phát triển`

2016-2019, ngành điện đã đầu tư vào hệ thống đường dây 500kv, đóng điện đường dây 500kv Ô Môn – Long Phú góp phần giải tỏa công suất lưới điện khu vực và tăng cường liên kết để cấp điện.Nguồn điện chủ yếu được cấp từ mạng lưới điện quốc gia - đường dây 220 kv, rồi qua đường dây 110 kv và 6 trạm biến áp 110/22 kv và 110 /15kv. Thành phố Cần Thơ cũng thực hiện cải tạo toàn bộ mạng lưới điện 6 KV thành 22 KV đạt chuẩn quốc gia đến năm 2020.

Bảng 98: Công suất nhà máy nhiệt điện tại Cần Thơ

TT	Tên nhà máy	Công suất (MW)/Nhiên liệu	Hoạt động từ
1	Nhiệt điện Cần Thơ	188,16, dùng dầu FO	1999. Dự kiến dừng sau 2025
2	Nhiệt điện Ô Môn 1 #1 và Ô Môn 1 #2	#1: 330. #2: 330, hiện dùng FO, sử dụng khí lô B từ 2024-2025	2009. 2015
3	Nhà máy điện rác thải Cần Thơ	7,5. Công nghệ đốt rác trực tiếp	2018
4	Các trạm điện mái nhà	Khoảng 80mwp	2020

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở *Công thương*

Tháng 12/2018, UBND thành phố Cần Thơ có quyết định số 3486/QĐ-UBND về việc phê duyệt quy hoạch phát triển điện lực thành phố Cần Thơ giai đoạn 2016-2025, có xét đến 2035- Hợp phần Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung và hạ áp sau các trạm 110kv. Quyết định nêu rõ mục tiêu "Năm 2020: Công suất cực đại Pmax = 468MW, điện thương phẩm 5.825 triệu kwh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2016-2020 là 6,4%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 2.327kwh/người/năm".

Nếu căn cứ theo quyết định số 3486/QĐ-UBND nêu trên, có thể thấy các mục tiêu chính của quy hoạch điện lực như Pmax, điện thương phẩm, Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm đều đạt.

Những tồn tại, hạn chế:

- Nhiều dự án quan trọng nguồn điện chậm tiến độ so với quy hoạch làm ảnh hưởng nghiêm trọng tới việc đảm bảo cung ứng điện trong thời gian tới.
- Mất cân đối nguồn cung điện và cầu điện.
- Nguồn điện từ năng lượng tái tạo chậm phát triển, đồng thời hệ thống truyền tải điện để giải tỏa công suất phát triển chưa sẵn sàng.
- Việc đảm bảo nhiên liệu cho nhà máy điện Ô Môn phát điện ngày càng phụ thuộc nhiều hơn vào nguồn LNG nhập khẩu, dù sắp tới sử dụng LNG từ khí lô B, nhưng sau khoảng 10 năm nữa sẽ chủ yếu là nguồn nhập khẩu.

4.7 Hạ tầng thông tin và truyền thông

Nhận định chung: giai đoạn 2011-2020 vừa qua, lĩnh vực TTTT của Tp. Cần Thơ đã có bước phát triển cải thiện hạ tầng TTTT, đa dạng hóa hoạt động, cơ cấu ngành có chuyển dịch tích cực, đáp ứng y/c phát triển KT-XH. Tăng trưởng khoảng 10% /năm (giá hiện hành).

Bảng 99: Tỉ lệ người sử dụng điện thoại và Internet

	2015	2017	2018	2019	2020
Điện thoại					
Tổng số thuê bao (nghìn thuê bao)	1406	1420	1487	1352	1302
Số thuê bao cố định Số thuê bao Internet (nghìn thuê bao)	78	73	68	54	45
Số thuê bao di động (nghìn thuê bao)	1328	1,347	1,419	1,298	1,257
Tỉ lệ người sử dụng điện thoại di động (%)	106.08	105.85	109.06	98.57	101.77
Internet					
Tỉ lệ người sử dụng Internet (%)	29.92	37.40	62.04	69.77	74.29
Số thuê bao Internet (nghìn thuê bao)	375	477	807	919	948

Chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT và truyền thông là một chỉ số quan trọng phản ánh mức độ hiện đại hóa và hiệu quả hoạt động trong nền kinh tế - xã hội. Theo báo cáo đánh giá của Bộ Thông tin và Truyền thông, xếp hạng chung của thành phố Cần Thơ năm 2020 về độ sẵn sàng trong ứng dụng và phát triển CNTT-TT

đã có bước tiến triển rõ rệt, đứng vị trí 4/63 chỉ sau Đà Nẵng, Thừa Thiên Huế và Quảng Ninh và còn đứng trên Tp. Hồ Chí Minh và Hà Nội. Đóng góp rất lớn cho thứ hạng này là chỉ số hạ tầng nhân lực và hạ tầng CNTT cao vượt bậc, xếp lần lượt thứ 1 và thứ 2 toàn quốc. Tuy nhiên, chỉ số hạ tầng kỹ thuật vẫn cần được cải thiện khi đang có chiều hướng tụt dốc.

Bảng 100: Xếp hạng chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT TP. Cần Thơ

	2013	2016	2020
Xếp hạng ICT index	14/63	12/63	4/63
Xếp hạng Chỉ số hạ tầng kỹ thuật	9/63	8/63	17/63
Xếp hạng Chỉ số hạ tầng nhân lực	25/63	26/53	1/63
Xếp hạng Chỉ số ứng dụng CNTT	15/63	10/63	2/63

Nguồn: Báo cáo ICT Index 2020, Bộ Thông tin và truyền thông[37]

4.7.1 Mạng bưu chính

a. Thực trạng

Hiện có 215 điểm phục vụ bưu chính (trong đó: 47 bưu cục. 49 bưu điện văn hóa xã. 13 đại lý. 22 thùng thư công cộng độc lập. 84 điểm phục vụ thuộc loại hình khác).

Mạng bưu chính phát triển rộng khắp trong thành phố. Tất cả các dịch vụ bưu chính truyền thống đã được cung cấp tại các bưu cục cấp 1, cấp 2 và đang đưa dần một số dịch vụ mới (chuyển phát nhanh, bưu chính ủy thác, chuyển tiền nhanh, tiết kiệm bưu điện…) vào các bưu cục cấp 3 và các điểm BĐVHX để đáp ứng tốt hơn nhu cầu sử dụng dịch vụ bưu chính của người dân. Nhìn chung dịch vụ bưu chính đủ đáp ứng nhu cầu sử dụng của người dân ở khu vực thành thị và nông thôn.

Mạng đường thư đã được phát triển đến 100% khu vực dân cư trên địa bàn thành phố, đảm bảo mỗi ngày ít nhất có một chuyến/ngày vận chuyển thư, báo… đến các cơ quan, đơn vị và người dân đến trong ngày.

Dịch vụ liên quan đến thương mại điện tử: Tất cả các doanh nghiệp bưu chính, chuyển phát đang hoạt động trên địa bàn đều đáp ứng các điều kiện, yêu cầu về chuyển phát hàng hóa phục vụ hoạt động thương mại điện tử.

Bưu điện thành phố Cần Thơ đã thực hiện tốt việc thực hiện nhiệm vụ chuyển phát hồ sơ thủ tục hành chính qua đường bưu điện, giúp người dân và doanh nghiệp tiết kiệm thời gian và chi phí trong việc thực hiện thủ tục hành chính.

[37] https://mic.gov.vn/Upload_Moi/TinTuc/Vietnam-ICT-Index-2020-dang-tai-Cong-TTTT-20210423.pdf

Bưu điện thành phố Cần Thơ đã từng bước cụ thể hóa các nội dung định hướng từ Chiến lược phát triển 2011-2020 và tận dụng một số xu hướng phát triển của công nghệ, thương mại toàn cầu: đầu tư đổi mới tư hạ tầng CNTT, kho bãi, trung tâm khai thác đáp ứng yêu cầu thương mại điện tử, tổ chức các mô hình bán lẻ TMĐT như ra mắt Sàn điện tử kinh doanh đặc sản vùng miền (BADASA), trang điện tử bán xuất bản phẩm, quà tặng…

Đơn vị đã tích cực tham gia cung cấp các dịch vụ hành chính công như: Chuyển phát giấy tờ, Chi hộ bảo hiểm xã hội, Thu hộ nộp phạt vi phạm giao thông…

Hoạt động quản lý: Sở TT&TT chủ trì và phối hợp với các cơ quan liên quan thực hiện chức năng quản lý nhà nước trong hoạt động bưu chính:

- Triển khai kịp thời các văn bản hướng dẫn, chỉ đạo, của Bộ Thông tin và Truyền thông, Ủy ban nhân dân Thành phố về quản lý, phát triển bưu chính trên địa bàn.
- Chỉ đạo các doanh nghiệp bưu chính tăng cường công tác bảo đảm an toàn, an ninh thông tin, an toàn cơ sở hạ tầng, bảo đảm thông tin liên lạc phục vụ công tác chỉ đạo điều hành của cơ quan Đảng, Chính quyền các cấp khi có thiên tai, giông, lũ xảy ra.
- Tiến hành thẩm định, cấp mới 01 và cấp lại 02 thông báo xác nhận hoạt động hoạt động bưu chính cho Văn phòng đại diện Cty CP Dịch vụ Tức Thời và 02 chi nhánh các Cty TNHH MTV CP Thuận Phong, chi nhánh Cty TNHH Kerry Express.
- Dịch vụ liên quan đến chính phủ điện tử: tại Bưu điện thành phố Cần Thơ đã hợp đồng thực hiện tiếp nhận, trả kết quả TTHC cho các sở thực hiện tiếp nhận hồ sơ, trả kết quả giải quyết thủ tục hành chính qua dịch vụ bưu chính công ích, đạt hiệu quả tốt, thuận tiện cho người dân trong việc thực hiện TTHC.

Thực trạng phân bố nguồn lực và sự phù hợp với phân bổ sử dụng *không gian lĩnh vực bưu* chính

- Toàn thành phố Cần Thơ 02 doanh nghiệp và 17 Chi nhánh, Văn phòng đại diện hoạt động bưu chính.
- Số lao động làm việc trong lĩnh vực bưu chính gồm nhân lực có trình độ đại học, cao đẳng, trung cấp đào tạo theo chuyên ngành, công nhân và lao động phổ thông.
- Bán kính phục vụ là 1,44 km/1điểm và bình quân 5.745người/1 điểm phục vụ. Cơ sở hạ tầng bưu chính chuyển phát trên địa bàn thành phố số lượng điểm cung cấp dịch vụ tăng 02 điểm so với năm 2020.

b. Đánh giá chung

Điểm mạnh

- Bán kính phục vụ là 1,44 km/1điểm /điểm như vậy là ở mức khá so với bình quân của cả nước (2,2km/điểm phục vụ).
- Gần đây việc ứng dụng công nghệ số tại thành phố Cần Thơ vào hoạt động bưu chính đã và đang làm gia tăng vùng phủ số của mạng bưu chính, đem dịch vụ bưu chính đến gần với khách hàng hơn, gia tăng sự thuận tiện và chất lượng phục vụ.
- Có các doanh nghiệp bưu chính hàng đầu đang hoạt động trên địa bàn và đang thực hiện chuyển đổi hạ tầng sang hạ tầng số thu hút được nhiều doanh nghiệp khởi

nghiệp bằng công nghệ và mô hình kinh doanh sáng tạo tham gia vào thị trường vận chuyển cho thương mại điện tử tạo tiền đề cho hạ tầng phục vụ chính phủ số, kinh tế số và xã hội số của thành phố Cần Thơ.

Điểm yếu và các thách thức chủ yếu

- Số dân phục vụ của một điểm phục vụ bưu chính là 5.745người/điểm còn cao hơn mức trung bình cả nước là 5.263 người/điểm phục vụ, đặc biệt với nhiều địa bàn sông nước, nên về lâu dài cần có giải pháp để đáp ứng tốt hơn nhu cầu chuyển phát bưu, đóng vai trò huyết mạch quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt với ngành y tế, giáo dục.
- Mạng bưu chính công cộng đến nay được đầu tư phát triển theo cấu trúc mạng bao gồm các bưu cục khai thác quốc tế, trung tâm khai thác chia chọn vùng, miền, các bưu cục và các điểm bưu điện văn hóa xã phù hợp cho vận chuyển bưu gửi, nhưng chưa tối ưu cho phục vụ thương mại điện tử và logistics. Hạ tầng bưu chính tại các bưu cục, điểm bưu điện văn hóa xã không phù hợp với chức năng như lưu kho, phân phối bưu gửi và đảm bảo chất lượng bưu gửi.
- Doanh nghiệp bưu chính Việt Nam có tiềm lực tài chính yếu. Thị trường các doanh nghiệp bưu chính, chuyển phát đang tự phát triển hạ tầng mạng lưới riêng biệt để phục vụ bài toán kinh doanh của doanh nghiệp, còn thiếu liên kết và thiếu định hướng dài hạn để mở rộng quy mô phục vụ thị trường thương mại điện tử.
- Phát triển các dịch vụ logistics đòi hỏi hàm lượng công nghệ cao: giai đoạn vừa qua các dịch vụ logistics chủ yếu là các dịch vụ vận chuyển mà chưa gồm các dịch vụ logistics hiện đại khác như quản lý chuỗi cung ứng, quản lý kho bãi, hoàn tất đơn hàng. Đây là các dịch vụ có khả năng thu lại lợi nhuận cao hơn và bắt kịp công nghệ nhanh hơn. Tuy vậy, các dịch vụ này đòi hỏi cần có sự chuẩn bị, đầu tư lớn về hạ tầng mạng lưới, công nghệ thông tin nên đơn vị chưa kịp thời đáp ứng trong ngắn hạn.
- Mô hình bán lẻ hiện đại: Các mô hình bán lẻ hiện đại như cửa hàng tiện lợi đang dần trở thành xu thế tại các đô thị, tuy nhiên đơn vị chưa thể tận dụng được hệ thống các điểm phục vụ trên địa bàn các thành phố lớn để tiến hành cung cấp các dịch vụ bán lẻ.

4.7.2 Hạ tầng số

a. Hạ tầng mạng

- Mạng điện thoại cố định: Sử dụng hệ thống với đài trung tâm HOST, đài vệ tinh RSU tại các quận, huyện, thị trấn.
- Mạng truyền dẫn của các doanh nghiệp Viettel, Viễn thông chủ yếu là đường truyền quang và Viba số phục vụ cho các trạm chuyển mạch điện thoại cố định.
- Mạng điện thoại di động: Hiện tại mạng di động đã phủ sóng đến 100% các xã, phường, thị trấn với các trạm thu phát sóng thông tin di động của 5 mạng điện thoại di động gồm Vinaphone, mobifone, Viettel, Vietnamobile và G-Mobile (chủ yếu sử dụng công nghệ GSM).
- Mạng truyền hình cáp có: Hệ thống Trung tâm (Headend), trung tâm phân phối

tín hiệu quang (Hub quang),trạm chuyển tín hiệu quang (Node quang).

- Mạng truyền số liệu: 86 (CT_1 đến CT86).

b. Hạ tầng công trình viễn thông

- Năm 2016, UBND thành phố đã ban hành Quyết định số 672/QĐ-UBND Quy hoạch Hạ tầng viễn thông thụ động mạng Viettel Cần Thơ giai đoạn 2020 – 2025. Trên cơ sở đó mạng lưới viễn thông thụ động của Thành phố đã có bước phát triển nhanh. Hiện nay toàn bộ thành phố hiện có 2035 trạm BTS.
- Công trình viễn thông quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia: thành phố Cần Thơ có công trình viễn thông phục vụ sự chỉ đạo, điều hành của các cơ quan Trung ương Đảng và Nhà nước đến thành phố Cần Thơ.
- Về cột Anten: Trên địa bàn tỉnh hiện có 5 mạng điện thoại di động đang hoạt động với hàng nghìn cột thu phát sóng thông tin di động. Hiện tại cột ăng ten loại A2b (được lắp trên mặt đất) chiếm đa số trên địa bàn thành phố Cần Thơ.
- Công trình hạ tầng ngầm, cột treo cáp: Công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm trên địa bàn hiện nay chủ yếu do doanh nghiệp viễn thông Chi nhánh tại thành phố Cần Thơ xây dựng và quản lý. Thành phố Cần Thơ đang tiến hành thực hiện bó gọn, chỉnh trang các tuyến cáp hiện hữu tại các khu vực chưa có khả năng hạ ngầm. Triển khai xây dựng hệ thống cống bể cáp ngầm hóa mạng ngoại vi trên địa bàn, ưu tiên tại các khu vực trung tâm hành chính. Khu du lịch, di tích, khu vực có yêu cầu cao về mỹ quan. Tuy vậy đến nay mới có 3/20 (KDT_1 đến KDT_20) cống bể được triển khai.
- Điểm chuyển mạch: 59 (DCM_1 đến DCM_59), trong đó có 2 node cấp 1 của Mobile phone, còn lại là của VNPT.
- Điểm cung cấp Wifi tại những vị trí công cộng như: bến Ninh Kiều, sân bay, bến xe, bệnh viện, công viên...: 22. Theo thống kê 2015: mỗi điểm đạt trên 30 triệu/lượt năm.
- Điểm cung cấp dịch vụ Internet: 322.

c. Thực trạng phân bố nguồn lực và sự phù hợp với phân bổ sử dụng không gian của hạ tầng viễn thông (hạ tầng số)

Toàn thành phố đã có 2.035 trạm BTS (của 5 nhà mạng cung cấp dịch vụ viễn thông di động) đảm bảo phủ sóng đến tất cả các xã phường, thị trấn trên toàn thành phố, 3 nhà mạng lớn là VNPT Cần Thơ, Mobiphone Cần Thơ, Viettel Cần Thơ đã phủ sóng 4G tại các khu vực trung tâm thành phố, quận, huyện cung cấp dịch vụ băng thông rộng cho người dân và doanh nghiệp, đáp ứng được nhu cầu giải trí và các ứng dụng iot, CMCN 4.0 và đô thị thông minh cho hiện tại và tương lai. Trên địa bàn, hiện có 322 điểm cung cấp dịch vụ Internet (DL_1 đến DL_322) tại các quận, huyện.

- Điểm mạnh

• Hạ tầng viễn thông truyền thống về cơ bản đã đáp ứng các nhu cầu về thông tin liên lạc của người dân, đạt mức độ phổ cập cao. Cơ sở hạ tầng viễn thông tiếp tục được mở rộng, hiện đại hóa và phát triển mạnh mẽ.

• Giá cước viễn thông giảm dần, trở nên hợp lý hơn, giúp người sử dụng dễ tiếp cận dịch vụ.

• Với lợi thế về hạ tầng trung tâm dữ liệu, mạng lưới kết nối, hệ thống đường trục… và dễ dàng tiếp cận sâu sát, xây dựng tốt mối quan hệ tốt với khách hàng, các nhà cung cấp dịch vụ trong nước đã cung cấp các giải pháp chuyên biệt cho từng nhóm khách hàng.

Bảng 101: Giá trị tăng thêm lĩnh vực TT-TT các năm 2010, 2015 và sơ bộ 2020 theo giá hiện hành

TT	Giá trị	2010	2015	Sb. 2020
1	GRDP (tr. Đg)	30.831.595,07	61.615.699,47	89.247.137,78
2	Tổng giá trị tăng thêm (tr. Đg)	28.897.807,07	57.119.218,47	82.623.473,78
3	Thông tin – Truyền thông (tr. Đg)	1.180.390,01	2.004.472,66	2.654.920,31
4	Mức tăng trưởng của TT-TT (%) so với 2010		169,8%	224,9%
5	Chiếm % của GRDP	3,8%	3,3%	3,0%

Nguồn: NGTK Tp. C*ần Thơ, 2020*

- Điểm yếu:

• Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật đang trong giai đoạn hoàn thiện nên cần tham vấn, đánh giá thường xuyên để kịp thời điều chỉnh.

• Thị trường dịch vụ viễn thông đã được mở cửa, tạo lập môi trường cạnh tranh song cấu trúc và tính bền vững của thị trường còn tồn tại một số hạn chế. Sự tham gia của thành phần kinh tế tư nhân chưa toàn diện, hiện chủ yếu tham gia vào thị trường cung cấp dịch vụ Internet.

• Về mặt hạ tầng, mặc dù không ngừng được đầu tư, mở rộng song tính hiệu quả, đồng bộ còn hạn chế. Việc quy hoạch và triển khai hạ tầng viễn thông còn thiếu đồng bộ đặc biệt giữa hạ tầng viễn thông và các hạ tầng kỹ thuật khác (giao thông, cấp thoát nước, chiếu sáng, điện lực…).

• Sử dụng chung cơ sở hạ tầng viễn thông giữa các doanh nghiệp còn hạn chế. Đối với lĩnh vực di động, việc đầu tư triển khai các công nghệ mới có xu hướng chậm,

chưa tạo được sự bứt phá về phát triển hạ tầng so với khu vực. Quá trình chuyển đổi, xử lý các công nghệ mạng thế hệ cũ còn chậm.

- Cơ cấu doanh thu dịch vụ viễn thông chuyển dịch còn chậm, cạnh tranh trên thị trường vẫn chủ yếu về giá cước dịch vụ. Điều đó có thể dẫn đến nguy cơ giảm doanh thu, không đủ nguồn lực để tái đầu tư phát triển hạ tầng mạng lưới, đe dọa tính bền vững trong tăng trưởng.
- Chất lượng dịch vụ chưa cao. Tốc độ băng rộng cố định và di động tăng, nhưng còn hạn chế chưa đáp ứng được nhu cầu chất lượng dịch vụ.

4.7.3 Ứng dụng CNTT

a. Ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước từ thành phố đến cấp xã

Hiện nay, 100% cơ quan quản lý nhà nước có mạng cục bộ (LAN) và có máy tính kết nối Internet băng thông rộng phục vụ công việc. Hệ thống Hội nghị truyền hình thành phố tiếp tục được khai thác ổn định, hiệu quả với 132 điểm (từ thành phố đến cấp huyện, cấp xã), đảm bảo truyền đạt đầy đủ thông tin đến cấp cơ sở. Ứng dụng CNTT trong y tế. Giáo dục. Doanh nghiệp được đẩy mạnh. Thành phố đang xây dựng phần mềm nền tảng Chính quyền điện tử, nền tảng tích hợp, chia sẻ của thành phố Cần Thơ (LGSP) và các dịch vụ nền tảng phục vụ chia sẻ kết nối liên thông các Hệ thống thông tin trong CQNN, đảm bảo tính đồng bộ và thống nhất theo kiến trúc chính quyền điện tử thành phố và nền tảng cho phát triển đô thị thông minh.

Bảng 102: Kết quả thực hiện ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước

TT	Nội dung mục tiêu	*Tỷ lệ chỉ tiêu theo Kế hoạch*	Kết quả thực hiện mục tiêu theo các Kế hoạch
1	Hoàn thành triển khai mở rộng, liên thông phần mềm quản lý văn bản và điều hành đến cấp xã và các cơ quan hành chính nhà nước thành phố	**(Hoàn thành *hay chưa hoàn* thành)**	Hoàn thành
2	Phần mềm quản lý văn bản và điều hành của địa phương được kết nối, liên thông qua Trục liên thông văn bản quốc gia phục vụ gửi, nhận văn bản điện tử	**100%**	100%
3	Tỷ lệ văn bản không mật trình Ủy ban nhân dân thành phố dưới dạng điện tử (bao gồm các văn bản trình song song cùng văn bản giấy).	**95%**	95%
4	Tỷ lệ văn bản trao đổi giữa các cơ quan nhà nước (trừ văn bản mật theo quy định của pháp luật) dưới dạng điện tử	**95%**	95%

5	Hồ sơ công việc được xử lý trên môi trường mạng (không bao gồm hồ sơ xử lý công việc có nội dung mật).		
	Tối thiểu hồ sơ công việc tại cấp tỉnh	**80%**	80%
	Hồ sơ công việc tại cấp huyện	**60%**	60%
	Hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng	**30%**	30%
6	Tối thiểu báo cáo định kỳ (không bao gồm nội dung mật) được gửi, nhận qua Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia.	**30%**	Đang thực hiện
7	Rút ngắn từ thời gian họp, giảm tối đa việc sử dụng tài liệu giấy thông qua Hệ thống thông tin phục vụ họp và xử lý công việc, văn phòng điện tử.	**30%-50%**	50%
8	CBCC thường xuyên sử dụng hộp thư điện tử của thành phố trong trao đổi công việc	**100%**	100%
9	Ủy ban nhân dân cấp xã có Cổng/Trang thông tin điện tử trên Internet để cung cấp thông tin cho người dân và doanh nghiệp	**100%**	Chưa thực hiện
10	Hình thành Kho lưu trữ văn bản điện tử của Ủy ban nhân dân thành phố	**(hoàn thành *hay chưa hoàn* thành)**	Đang thực hiện

(Nguồn: *Phụ lục III. Kết quả thực hiện mục tiêu theo các kế hoạch, Kèm theo Báo cáo số ……/BC-UBND ngày…..tháng 01 năm 2021 của UBND thành phố Cần Thơ*)

Nhằm phát triển các hệ thống nền tảng và phát triển dữ liệu, thành phố ban hành Quyết định số 248/QĐ-UBND ngày 29/01/2021 phê duyệt nâng cấp Kiến trúc Chính quyền điện tử thành phố Cần Thơ lên phiên bản 2.0. Trong năm 2021, thành phố Cần Thơ đã phối hợp với Bộ Công an triển khai Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư theo Quyết định số 714/QĐ-ttg ngày 22 tháng 5 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành danh mục cơ sở dữ liệu quốc gia cần ưu tiên triển khai tạo nền tảng phát triển Chính phủ điện tử.

Thành phố đã triển khai xây dựng các dịch vụ nền tảng dùng chung, xây dựng các cơ sở dữ liệu nền tảng. Xây dựng nền tảng quy hoạch không gian SPP. Đồng thời, thành phố đã triển khai thực hiện Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về Quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước và ban hành Quyết định số 1564/QĐ-UBND ngày 22/7/2021 về việc ban hành mã định danh điện tử các cơ quan, đơn vị, địa phương trên địa bàn thành phố Cần Thơ phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu.

Ngoài ra, tại một số sở, ban, ngành thành phố đã triển khai các phần mềm cơ sở dữ liệu (CSDL) chuyên ngành phục vụ công tác chuyên môn như: CSDL quản lý hộ tịch, CSDL quản lý công chứng trên địa bàn thành phố. CSDL quản lý giáo viên, học sinh,

điểm. CSDL quản lý trường mầm non (VNEDU. CSDL tuyển sinh 10 trực tuyến. CSDL về giá. CSDL về thuế. CSDL quản lý đề tại khoa học. CSDL BHXH. CSDL quản lý đối tượng chính sách, người có công và CSDL quản lý đối tượng hưởng trợ cấp thất nghiệp. CSDL quản lý cấp phép lái xe. CSDL quản lý thông tin cán bộ, công chức, viên chức thành phố. CSDL kiểm soát bảo hiểm y tế đối với các bệnh viện trên địa bàn. CSDL cấp phép xây dựng và quản lý sau cấp phép của ngành xây dựng. CSDL bản đồ nền GIS. CSDL đất đai. Phần mềm quản lý hạ tầng bưu chính viễn thông trên địa bàn thành phố Cần Thơ bằng GIS....

Cổng dịch vụ công trực tuyến thành phố Cần Thơ là nơi tập trung toàn bộ các dịch vụ công cho các cơ quan Sở, Ban ngành, UBND quận huyện và UBND xã, phường thị trấn. Cổng Dịch vụ công thành phố đã kết nối với Cổng Dịch vụ công Quốc gia và đã thực hiện các chức năng như đăng nhập một lần (SSO), đồng bộ hồ sơ và triển khai máy chủ bảo mật theo yêu cầu của Văn phòng Chính phủ. Hiện tại, thành phố đã triển khai 100% DVCTT mức độ 4 đủ điều kiện, tích hợp với Cổng Dịch vụ công Quốc gia với hơn 706 TTHC, liên thông từ Cổng Dịch công quốc gia với Cổng Dịch vụ công thành phố.

Trong các cơ quan nhà nước, các hệ thống dùng chung được triển khai và khai thác sử dụng hiệu giúp, giúp công tác quản lý, chỉ đạo điều hành các cấp, các ngành như Hệ thống thư điện tử thành phố với hơn 12.000 hộp thư được cấp trên địa bàn thành phố, trên 95% CBCCVC thường xuyên sử dụng hệ thống thư điện tử. Hệ thống quản lý văn bản, hồ sơ công việc đã triển khai đến 100% các cơ quan hành chính nhà nước, đơn vị sự nghiệp từ cấp thành phố đến cấp xã, đã kết nối, liên thông với Trục liên thông văn bản Quốc gia bảo đảm việc gửi, nhận văn bản điện tử liên thông bốn cấp (từ Trung ương đến cấp xã), đẩy mạnh ký số văn bản điện tử. Một số hệ thống thông tin dùng chung khác như quản lý cán bộ công chức viên chức, hệ thống hội nghị truyền hình trực tuyến,..

Hệ thống đường truyền chuyên dùng (mạng WAN) được kết nối từ Trung tâm Tích hợp dữ liệu thành phố Cần Thơ đến 100% các sở, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố và UBND các xã, phường, thị trấn cơ bản đảm bảo hoạt động cho các hệ thống thông tin, phần mềm dùng chung. Bên cạnh đường truyền hệ thống WAN của cấp TP, các sở, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố và UBND các xã, phường, thị trấn trang bị thêm đường truyền cáp quang để kết nối Internet.

Trung tâm tích hợp dữ liệu thành phố Cần Thơ: Trung tâm Tích hợp dữ liệu (THDL) thành phố Cần Thơ do Thành phố xây dựng và tự vận hành, quản lý và sử dụng. Hiện tại, hệ thống Trung tâm THDL có các máy chủ vật lý được cài đặt, quản lý theo công nghệ ảo hóa để tối ưu hiệu năng và tài nguyên máy chủ để phục vụ nhu cầu cài đặt, triển khai các hệ thống ứng dụng dùng chung của Tp và được trang bị, triển khai các thiết bị bảo mật đảm bảo an toàn: hệ thống tường lửa. Hệ thống ngăn chặn virus, hệ thống chặn thư rác, hệ thống phát hiện xâm nhập,….

Hệ thống họp trực tuyến của thành phố được đầu tư thực hiện bằng ngân sách, phục vụ các cuộc họp trực tuyến trên toàn Tp. Kết nối họp trực tuyến từ Thành ủy, UBND Tp đến các sở, ban, ngành. UBND cấp huyện, cấp xã và phục vụ kết nối họp trực

tuyến với Chính phủ, Bộ, ngành Trung ương có cùng hệ thống và Phục vụ các cuộc họp trực tuyến cho từng UBND huyện, thị xã, thành phố: Kết nối họp trực tuyến từ UBND huyện, thị xã, thành phố đến toàn bộ UBND cấp xã trực thuộc (hệ thống cùng lúc phục vụ nhiều cuộc họp trực tuyến riêng biệt cho các huyện, thị, thành. Bên cạnh đó, các cơ quan ngành dọc cũng có phòng họp trực tuyến tại một số sở, ngành kết nối với các bộ, ngành Trung ương. Gần đây, kết nối trung tâm y tế huyện với Bộ Y tế và cơ quan Chính phủ để đảm bảo điều phối chống dịch Covid-19.

Bảng 103: Kết quả thực hiện dịch vụ công trực tuyến 2017-2020

Năm	Tổng số TTHC	DVCTT mức 3		DVCTT mức 4	
		Tổng số DVCTT mức 3	Tổng số học sinh trực tuyến/Tổng số học sinh thực tế	Tổng số DVCTT mức 4	Tổng số học sinh trực tuyến/Tổng số học sinh thực tế
2017	1,735	446 đạt 25,7%	13.345/84.141 đạt 15,9%	214 đạt 12,3%	5.066/25.259 đạt 20,1%
2018	2,035	528 đạt 25,9%	16.008/70.509 đạt 22,7%	254 đạt 12,5%	10.503/30.047 đạt 35%
2019	1,891	570 đạt 30%	12.524/60.923 đạt 20,6%	336 đạt 18%	11.566/27.711 đạt 42%
Tháng 11/2020	1,889	595 đạt 31%	13.983/94.128 đạt 15%	585 đạt 31%	17.380/38.503 đạt 45%

(Nguồn: Phụ lục *II. Kết quả thực hiện dịch vụ công trực tuyến, Kèm theo Báo cáo số……../BC-UBND ngày…..* Tháng *01 năm 2021 của UBND thành phố Cần Thơ*)

Tóm lại: Ứng dụng công nghệ thông tin được triển khai rộng đến cơ quan nhà nước cấp xã. Cải cách hành chính tiếp tục nâng cao về chất, hiệu quả trong triển khai thực hiện, các chỉ số: Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI), Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh (PAPI) và Chỉ số Cải cách hành chính cấp tỉnh (PAR INDEX) đều nằm trong nhóm 10 tỉnh, thành phố có thứ hạng cao nhất.

b. Bảo đảm an toàn thông tin mạng

Thành phố thực hiện triển khai áp dụng hệ thống quản lý an toàn thông tin mạng theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật vào hoạt động của cơ quan, tổ chức. Áp dụng tiêu chuẩn ATTT cấp độ 2, cấp độ 3 cho hệ thống thông tin trên địa bàn thành phố, thực hiện triển khai bảo đảm ATTT mạng theo mô hình 4 lớp hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông, giải pháp phòng, chống mã độc tập trung theo Chỉ thị số 14/CT-ttg ngày 25 tháng 5 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc nâng cao năng lực phòng, chống phần mềm độc hại. Triển khai nâng cấp hạ tầng thiết bị, giải pháp ATTT trong CQNN, phối hợp với các đơn vị trong việc giám sát, bảo vệ các Hệ thống thông tin tập trung, định kỳ thực hiện kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin mạng, thí điểm triển khai Trung

tâm Giám sát an toàn thông mạng (SOC) và kết nối, chia sẻ thông tin với Hệ thống giám sát Quốc gia.

Hàng năm, để cập nhật về tình hình, diễn biến mới nhất về an toàn thông tin mạng trong và ngoài nước, tuyên truyền nâng cao nhận thức về an toàn thông tin mạng, thành phố Cần Thơ thường xuyên phối hợp với các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp có sản phẩm an toàn thông tin tổ chức các buổi hội thảo chuyên đề, tọa đàm, diễn tập ứng phó sự cố an toàn thông tin mạng, tổ chức các lớp tập huấn đào tạo, tuyên truyền về kiến thức an toàn thông tin mạng cho cán bộ, công chức từ cấp xã đến cấp thành phố.

Thực hiện Quyết định số 05/2017/QĐ-ttg ngày 16 tháng 3 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về ban hành quy định về hệ thống phương án ứng phó khẩn cấp bảo đảm an toàn thông tin mạng Quốc gia, Thông tư số 20/2017/TT-BTTTT ngày 12 tháng 9 năm 2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về điều phối, ứng phó sự cố an toàn thông tin mạng trên toàn quốc, Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Cần Thơ đã ban hành Kế hoạch số 19/KH-STTTT ngày 06 tháng 01 năm 2020 xây dựng phương án ứng cứu sự cố an toàn thông tin mạng trong cơ quan nhà nước trên địa bàn thành phố Cần Thơ trong đó đã đề ra 04 nhiệm vụ quan trọng để thực hiện bao gồm: Tuyên truyền, phổ biến các văn bản quy phạm pháp luật, tập huấn nâng cao nhận thức, kiến thức, kỹ năng về an toàn thông tin mạng. Đánh giá các nguy cơ, sự cố an toàn thông tin mạng. Xây dựng các phương án đối phó, ứng cứu đối với một số tình huống sự cố cụ thể và Triển khai diễn tập, đào tạo, phòng ngừa sự cố, giám sát phát hiện, bảo đảm các điều kiện sẵn sàng đối phó, ứng cứu, khắc phục sự cố và thực hiện sao lưu dữ liệu định kỳ tại trung tại Trung tâm dữ liệu thành phố.

c. Nguồn nhân lực và doanh nghiệp CNTT

- Theo kết quả khảo sát, trên địa bàn thành phố Cần Thơ hiện có hơn 600 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT với tổng doanh thu vào khoảng 2.500 tỷ đồng, đa số các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT vẫn là các doanh nghiệp nhỏ và vừa.
- Các doanh nghiệp CNTT có vốn đầu tư nước ngoài đang hoạt động tại thành phố Cần Thơ như Swis Post Solution của Thụy sĩ, Công ty Axon Active, DIGI-TEXX, Công ty TNHH IVS, và một số doanh nghiệp địa phương như FPT Software, MISA, Trung tâm Công nghệ phần mềm Đại học Cần Thơ vẫn duy trì được tốc độ tăng trưởng tốt.
- Thành phố Cần Thơ hiện có 05 trường đại học có đào tạo về CNTT (gồm Đại học Cần Thơ, Đại học Tây Đô, Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Nam Cần Thơ và Đại học FPT), 03 trường Cao đẳng (gồm Cao đẳng Cần Thơ, Kinh tế Kỹ thuật, Cao đẳng nghề), 01 Trung tâm Công nghệ phần mềm (trực thuộc Trường Đại học Cần Thơ) có liên kết đào tạo chương trình quốc tế như Aptech, và một số trường trung cấp. Số lượng sinh viên đang theo học năm 2020 của ngành CNTT là 7.280 sinh viên và số lượng sinh viên ra trường năm 2020 vào khoảng 817 sinh viên.

Bảng 104: Ứng dụng CNTT trong người dân, doanh nghiệp

TT	Nội dung mục tiêu	Tỷ lệ chỉ tiêu theo Kế hoạch	Kết quả thực hiện mục tiêu theo các Kế hoạch
11	Số lượng người dân và doanh nghiệp tham gia hệ thống thông tin Chính phủ điện tử được xác thực định danh điện tử thông suốt và hợp nhất trên tất cả các hệ thống thông tin của các cấp chính quyền từ trung ương đến địa phương.	**20%**	20%
12	Tỷ lệ giao dịch trên Cổng Dịch vụ công thành phố và Hệ thống thông tin một cửa điện tử thành phố được xác thực điện tử		100%
13	Tỷ lệ hồ sơ giải quyết trực tuyến trên tổng số hồ sơ giải quyết thủ tục hành chính của từng bộ, ngành, địa phương **Yêu cầu thống kê:** *- Tỷ lệ % hồ sơ phát sinh của dịch vụ do Bộ triển khai xuống địa phương.* *- Tỷ lệ % hồ sơ phát sinh qua dịch vụ BCCI*	**20%**	24%
14	Thủ tục hành chính đáp ứng yêu cầu được triển khai dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4		62,5%
15	Tích hợp các dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 của địa phương với Cổng Dịch vụ công quốc gia.	**30%**	Đang thực hiện theo tiến độ
16	Hồ sơ giải quyết thủ tục hành chính được thực hiện thông qua Hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp tỉnh.	**100%**	100%
17	Tối thiểu dịch vụ công trực tuyến thực hiện ở mức độ 3	**20%**	31%
18	Tối thiểu dịch vụ công trực tuyến thực hiện ở mức độ 4. **Yêu cầu thống kê:** *- Số dịch vụ do Bộ triển khai* *- Số dịch vụ không mất phí* *- Số dịch vụ mất phí trả kết quả qua Bưu chính công ích.*	**30%**	31%
19	Cổng Dịch vụ công cấp tỉnh cung cấp giao diện cho các thiết bị di động.	**(Có chưa)**	Có

20	Dịch vụ công được hỗ trợ giải đáp thắc mắc cho người dân, doanh nghiệp	**100%**	100%
21	Cơ quan nhà nước công khai mức độ hài lòng của người dân khi sử dụng dịch vụ công trực tuyến. *(Có / Chưa có?. Chỉ tiêu:* **50%** CQNN công khai)	**50%**	100%
22	Cổng Thông tin điện tử các địa phương công khai thông tin đầy đủ theo quy định tại Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13/6/2011 của Chính phủ. *(Đáp ứng hay Chưa đáp ứng. Chỉ tiêu là* **100%)**	**(Đáp ứng hay chưa đáp ứng)**	Đáp ứng
23	Cung cấp đầy đủ thông tin trên trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của tất cả các CQNN theo quy định tại Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của CQNN	**(đầy đủ hay chưa đầy đủ)**	Đầy đủ
24	Dịch vụ công trực tuyến sử dụng chữ ký số trên nền tảng di động để thực hiện thủ tục hành chính.	**20%**	20%
25	Dịch vụ công trực tuyến xử lý bằng hồ sơ điện tử.	**50%**	50%
26	Thông tin của người dân được tự động nhập vào biểu mẫu trực tuyến	**20%**	20%
27	Dịch vụ công trực tuyến sử dụng dữ liệu từ Cơ sở dữ liệu quốc gia về Đăng ký doanh nghiệp.	**50%**	100%
28	Tỷ lệ Cấp đăng ký doanh nghiệp qua mạng.	**40%**	52%
29	Tỷ lệ cấp giấy chứng nhận đầu tư qua mạng (Lưu ý: Do thành phần hồ sơ nhiều và phối hợp với nhiều Sở, ngành (trong đó có một số cơ quan không có hệ thống Một cửa điện tử)	**20%**	Chưa thực hiện

(Nguồn: *Phụ lục III. Kết quả thực hiện mục tiêu theo các kế hoạch, Kèm theo Báo cáo của UBND thành phố Cần Thơ*)

d. Phát triển dữ liệu

- Tiếp tục khai thác và cập nhật thông tin khi có thay đổi dữ liệu thuộc phạm vi của Tp cho các cơ quan chủ quản cơ sở dữ liệu quốc gia, cụ thể như: Cơ sở dữ liệu (CSDL) về TTHC, CSDL quốc gia về đăng ký doanh nghiệp và các CSDL theo Danh mục CSDL quốc gia ban hành kèm theo Quyết định số 942/QĐ-ttg ngày 22/5/2015 của Thủ tướng Chính phủ.

- Phát triển CSDL chuyên ngành tạo nền tảng phát triển Chính quyền số: Đã đưa vào vận hành, khai thác kết nối với hệ thống thông tin của Tp một số CSDL quốc gia như: CSDL quốc gia về đăng ký doanh nghiệp. CSDL quốc gia về bảo hiểm, CSDL hộ tịch, CSDL về thủ tục hành chính,….

- Cơ sở dữ liệu chuyên ngành của Tp: các sở, ban ngành tích cực xây dựng và khai thác các CSDL chuyên ngành để phục vụ xây dựng Chính quyền số. Đến nay, đã có 1 số bộ cơ sở dữ liệu chuyên ngành đã triển khai tại các cơ ban, ngành. Các cơ sở dữ liệu này là nên tảng quan trọng cho việc xây dựng hình thành kho dữ liệu số tập trung.

e. Thực trạng phân bố nguồn lực và sự phù hợp với phân bổ sử dụng không gian về ứng dụng CNTT

Ở cấp quốc gia và thành phố Cần Thơ, phát triển ứng dụng CNTT, đặc biệt là ứng dụng CNTT trong các cơ quan nhà nước được coi trọng như nhiệm vụ ưu tiên để giúp thực hiện các đột phá trong phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ. Thành ủy và UBND, đã ban hành nhiều quyết định kịp thời được ban hành nhằm tăng cường ứng dụng CNTT và khuyến khích thu hút mọi nguồn lực xã hội, mọi nguồn vốn của các thành phần kinh tế đầu tư cho ứng dụng và phát triển ứng dụng CNTT tại địa bàn.

Ứng dụng CNTT đã được triển khai trên mọi lĩnh vực hoạt động kinh tế, văn hóa, xã hội, an ninh, quốc phòng và có sự tham gia đầy đủ của các sở ban ngành, các quận huyện, doanh nghiệp và cộng đồng.

Bên cạnh đó, các sản phẩm, dịch vụ CNTT đáp ứng tiêu chí ưu tiên đầu tư, thuê, mua sắm theo quy định của cơ quan quản lý nhà nước đã được mua sắm để đáp ứng nhu cầu phát triển ứng dụng.

Tại thành phố Cần Thơ, sở TT và TT đã phối hợp với các doanh nghiệp triển khai nhiều biện pháp đảm bảo an toàn thông tin khi triển khai khi ứng dụng CNTT trong chính phủ số, kinh tế số, xã hội số và góp phần đảm bảo an ninh, quốc phòng.

Về phân bổ nhân lực CNTT, nguồn nhân lực chuyên trách về ứng dụng CNTT phục vụ kinh tế số, xã hội số và chính phủ số nói riêng tuy đã được chú ý tăng cường, nhưng hiện nay còn hạn chế cả về số lượng, chất lượng.

Đối với khối doanh nghiệp, dù có nhiều nỗ lực, tuy nhiên, sau ảnh hưởng nặng nề của đại dịch Covid-19, các doanh nghiệp hoạt động có sử dụng và ứng dụng CNTT lớn thì lực lượng lao động- nguồn nhân lực chất lượng cao vẫn đang là thách thức lớn.

Việc triển khai ứng dụng CNTT của các sở ngành và người dân ngày càng đa dạng, việc phối hợp để đảm bảo kịp thời, bền vững, an toàn và hiệu quả cũng là một yêu cầu thường trực.

f. Đánh giá thực trạng, sự phù hợp về phân bố, sử dụng không gian về ứng dụng CNTT.

Điểm mạnh

- Việc triển khai, quản lý và vận hành các hệ thống dùng chung như: Hệ thống Hội nghị truyền hình trực tuyến đến cấp xã, hệ thống quản lý văn bản và điều hành thành phố phục vụ việc gửi nhận văn bản điện tử liên thông 04 cấp, hệ thống Cổng Dịch vụ công trực tuyến và một cửa điện tử phục vụ giải quyết thủ tục hành chính cho người dân, doanh nghiệp mang lại hiệu quả thiết thực góp phần nâng cao năng lực chỉ đạo, điều hành của các cấp lãnh đạo được nhanh chóng, tiết kiệm thời gian, chí phí, tăng cường

tính công khai, minh bạch trong hoạt động cơ quan nhà nước phục vụ người dân và doanh nghiệp. Hệ thống phần mềm quản lý cán bộ công chức, viên chức được triển khai tại tất cả các cơ quan hành chính và sự nghiệp công lập trên địa bàn thành phố Cần Thơ là một bước có ý nghĩa trong việc tổ chức thực hiện thông suốt, rộng rãi đảm bảo việc lưu giữ hồ sơ CBCCVC tại cơ quan, hình thức lưu trữ hồ sơ trực tuyến trên môi trường mạng đã được triển khai, tạo nhiều thuận lợi cho việc quản lý, sử dụng thông tin về CBCCVC.

- Hạ tầng trang thiết bị CNTT, hệ thống mạng nội bộ được đầu tư nâng cấp đồng bộ trong cơ quan nhà nước. Trung tâm dữ liệu, mạng truyền số liệu chuyên dùng trong cơ quan nhà nước được vận hành ổn định phục vụ triển khai các hệ thống phần mềm dùng chung của thành phố, ứng dụng CNTT, cơ sở dữ liệu chuyên ngành của các cơ quan nhà nước. Triển khai các giải pháp kỹ thuật đảm bảo an toàn thông tin mạng, hàng năm tổ chức các khóa tập huấn, hội thảo tuyên truyền nâng cao nhận thức về an toàn thông tin mạng, tổ chức diễn tập ứng cứu sự cố an ninh mạng thông tin trong cơ quan nhà nước.

- Nhận thức, kỹ năng sử dụng CNTT, an toàn thông tin của cán bộ, công chức, viên chức được nâng lên thông qua việc hàng năm tổ chức các lớp đào tạo, bồi dưỡng, tổ chức các hội thảo, hội nghị, hội thi cho cán bộ, công chức, viên chức.

- Các nền tảng cho phát triển CPĐT, thực hiện chuyển đổi số quốc gia ở thành phố Cần Thơ tiếp tục được quan tâm thúc đẩy phát triển. Đặc biệt là các nền tảng phục vụ công tác phòng, chống dịch COVID-19.

Điểm yếu

- Đầu tư cho ATTT mạng còn thấp, do đó, hạ tầng ATTT mạng còn khiêm tốn, chưa đủ năng lực đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số để thực hiện kinh tế số và xã hội số toàn diện trong giai đoạn tới.

- Người dân, doanh nghiệp tham gia sử dụng dịch vụ công trực tuyến còn ít, tỷ lệ hồ sơ giải quyết trực tuyến mức 3,4 qua Cổng dịch vụ công thành phố còn thấp.

- Việc ứng dụng CNTT trong CQNN thiếu sự đồng bộ và chia sẻ, kết nối liên thông, đặc biệt là việc kết nối, liên thông giữa các hệ thống thông tin của địa phương với các hệ thống thông tin theo ngành dọc của Bộ ngành Trung ương triển khai. Chưa thực hiện số hóa hồ sơ giải quyết thủ tục hành chính, hình thành kho dữ liệu số cho tổ chức, cá nhân để tạo điều kiện thuận lợi cho tổ chức, công dân giảm bớt thủ tục hành chính khi nộp hồ sơ giải quyết thủ tục hành chính.

- Hạ tầng kỹ thuật CNTT, an toàn thông tin mạng mặc dù được bổ sung, nâng cấp, tuy nhiên việc mua sắm thay thế, bổ sung chưa kịp thời, hiện nay các trang thiết bị máy tính đa phần đã xuống cấp.

4.7.4 Hạ tầng công nghiệp CNTT

Hạ tầng công nghiệp CNTT bao gồm: (1) hạ tầng để sản xuất, lắp ráp các sản phẩm phần cứng điện tử viễn thông thuộc tại các nhà máy sản xuất tại các khu công nghiệp.

(2) hạ tầng các khu CNTT tập trung để tập trung các hoạt động nghiên cứu - phát triển, đào tạo, sản xuất và kinh doanh sản phẩm, dịch vụ CNTT, cung cấp hạ tầng, cung ứng dịch vụ CNTT cho các tổ chức, doanh nghiệp và các hoạt động khác liên quan đến CNTT.

Thực trạng phát triển hạ tầng công nghiệp CNTT như sau:

- Khu CNTT tập trung TP. Cần Thơ quy mô 20 ha đang trong quá trình đầu tư xây dựng hạ tầng theo quyết định của Thủ tướng Chính phủ tại quyết định số 895/QĐ-ttg ngày 09/6/2021.
- Khu CNTT tập trung thành phố Cần Thơ có các chức năng, nhiệm vụ: thực hiện các hoạt động nghiên cứu - phát triển, ứng dụng, chuyển giao về CNTT. Sản xuất và kinh doanh sản phẩm CNTT, cung ứng dịch vụ CNTT. Đào tạo nhân lực CNTT.
- Đồng thời, nơi đây sẽ ươm tạo công nghệ và doanh nghiệp CNTT. Xúc tiến thương mại CNTT. Tổ chức hội chợ, triển lãm, trình diễn sản phẩm và dịch vụ CNTT. Xúc tiến đầu tư trong nước và ngoài nước để thúc đẩy hoạt động CNTT. Cung cấp hạ tầng, dịch vụ và điều kiện cần thiết để các tổ chức, doanh nghiệp hoạt động trong khu thực hiện chức năng, nhiệm vụ theo quy định.

Trên địa bàn Thành phố còn có Khu tổ hợp phân hiệu đại học FPT Cần Thơ và Khu công viên phần mềm FPT được xây dựng từ năm 2017 trên diện tích 17ha, tại quận Ninh Kiều và quận Bình Thủy. FPT đặt mục tiêu đến năm 2025 sẽ đạt quy mô 10.000 sinh viên.

4.7.5 Hạ tầng Đài Phát thanh và Truyền hình thành phố Cần Thơ

Hệ thống phát thanh-tryền hình gồm 169 đài, bao phủ khắp các quận, huyện, thị trấn, xã, phường, trong đó có VTV, đài phát thanh và truyền hình Cần Thơ, 09 đài phát thanh huyện, thị trấn, xã phường.

Đài Phát thanh và Truyền hình thành phố Cần Thơ là cơ quan thông tin đại chúng của Đảng bộ, chính quyền và nhân dân địa phương, có chức năng tuyên truyền, phổ biến đường lối chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, là diễn đàn của nhân dân.

Hiện nay, Đài đang phát sóng chương trình truyền hình với thời lượng 19/24 giờ/ngày, từ 5h00 đến 24h00 hằng ngày với hơn 60% thời lượng dành cho các phim tài liệu và phóng sự. Đây là kênh được Bộ Thông tin và Truyền thông xếp loại là kênh chương trình phục vụ nhiệm vụ chính trị, thông tin tuyên truyền thiết yếu của địa phương. Chương trình phát thanh FM phát sóng 18 giờ/ngày. Những mốc phát triển chính:

- Ngày 2 tháng 2 năm 2013: Đài PT-TH Cần Thơ tiếp sóng trực tiếp Cầu Truyền hình "Bản hùng ca mùa xuân" từ kênh HTV9 trên kênh THTPCT.
- Ngày 15 tháng 6 năm 2016: Đài PT-TH Cần Thơ chuyển trạm phát sóng DVB-

T2 từ tháp phát sóng 120m (cũ) lên tháp phát sóng 180m mới.

- Ngày 15 tháng 8 năm 2016: Đài PT-TH Cần Thơ chính thức tắt sóng truyền hình tương tự mặt đất (analog).
- Ngày 23 tháng 7 năm 2020: THTPCT phát sóng truyền hình HD.

Diện phủ sóng chương trình truyền hình thành phố Cần Thơ hiện nay đạt 100% địa bàn dân cư qua vệ tinh, truyền hình số mặt đất và các mạng truyền hình trả tiền theo những hệ thống sau:

- Truyền hình cáp: Trên hệ thống hạ tầng Saigontourist (SCTV), vtvcab, HTVC, K+, Bluesky (HCTV), Viettel, mytv,....
- Truyền hình trực tuyến: Trang thông tin điện tử: http://www.canthotv.vn.
- Trên hệ thống mytv (VNPT) và IPTV (FPT).
- Truyền hình OTT: vieon, HTVC, FPT Play, cliptv, App K+, mytv net, HTVC tvod, vtvcab ON, Cantho Plus, AVG.

4.7.6 Đánh giá kết quả thực hiện các quy hoạch hạ tầng TTTT giai đoạn 2011 - 2020

a. Những nội dung đã thực hiện được theo quy hoạch, kế hoạch

Các quy hoạch phát triển hạ tầng TTTT còn hiệu lực trong giai đoạn 2011 – 2020 gồm:

- Quyết định số 236/2005/QĐ-ttg của Thủ tướng phê duyệt Quy hoạch phát triển bưu chính Việt Nam đến năm 2010, ngày 26/9/2005.
- Quyết định 158/2001/QĐ -ttg của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược phát triển Bưu chính - viễn thông Việt Nam đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020, ngày ngày 18/10/2001.
- Quyết định số 32/2012/QĐ-ttg của Thủ tướng phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến 2020, ngày 27/7/2012.
- Quyết định số 22/2009/QĐ-ttg của Thủ tướng phê duyệt Quy hoạch truyền dẫn, phát sóng phát thanh, truyền hình đến năm 2020, ngày 16/02/2009. Quyết định số 01/2015/QĐ-ttg, phê duyệt ngày 01/7/2015.
- Quyết định số 1448/QĐ-ttg của Thủ tướng phê duyệt Quy hoạch phát triển dịch vụ phát thanh, truyền hình Việt Nam đến năm 2020, ngày 19/8/2013.
- Quyết định số 2407/QĐ-ttg của Thủ tướng phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển khu CNTT tập trung đến năm 2020 định hướng đến năm 2025, ngày 31/12/2014.
- Quy hoạch phát triển an toàn thông tin số quốc gia đến năm 2020 63/QĐ-ttg 13/01/2010.
- Như trên đã trình bày, trong giai đoạn 2011-2020, hạ tầng thông tin truyền thông đã đạt được kết quả tích cực. Cụ thể từng mặt như sau:

Bưu chính:

- Phát triển mạng lưới bưu chính rộng khắp, số điểm phục vụ/xã, phường đạt 100% theo Quy chuẩn quốc gia QCVN 01:2015/BTTTT về chất lượng dịch vụ bưu chính công ích, dịch vụ công ích trong hoạt động phát hành báo chí.

- Phát triển dịch vụ: với số lượng doanh nghiệp hoạt động bưu chính gia tăng nhanh chóng và với nhu cầu sử dụng dịch vụ bưu chính không còn chỉ đơn thuần là dịch vụ nhận - chuyển - phát mà là các dịch vụ đã được "chuẩn bị và thực hiện" cho các yêu cầu cụ thể, chất lượng dịch vụ được nâng theo hướng nhanh hơn, an toàn hơn và tiện ích hơn.

- Thị trường bưu chính phát triển nhờ chuyển mạnh sang thị trường cạnh tranh cho phép mọi doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế tham gia hoạt động bưu chính.

- Các doanh nghiệp bưu chính tại thành phố Cần Thơ đã tích cực đẩy mạnh ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong hoạt động quản lý điều hành cũng như tổ chức sản xuất kinh doanh, cung cấp dịch vụ nhằm giảm chi phí bán hàng, tăng năng suất lao động, tăng năng lực cạnh tranh với các doanh nghiệp chuyển phát nước ngoài.

Một số hạn chế trong bưu chính:

- Năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp bưu chính còn thấp, tính chuyên nghiệp chưa cao, trình độ người lao động trong bưu chính đáp ứng được đòi hỏi/yêu cầu của việc áp dụng thành tựu của Cách mạng công nghiệp 4.0 còn ít.
- Hiện không có cơ sở đào tạo riêng cho đối tượng lao động khác nhau trong bưu chính (lái xe bưu chính, kiểm soát, điều hành mạng lưới…).
- Việc ứng dụng khoa học, công nghệ đã được đổi mới, nhưng so với các lĩnh vực khác trong nước vẫn còn lạc hậu. Tự động hóa, tin học hóa và đầu tư trang thiết bị hiện đại trong việc cung ứng dịch vụ chưa phổ biến. Hoạt động còn thủ công, năng suất lao động chưa cao, tính chuyên nghiệp kém.
-

Viễn thông

- Nguồn nhân lực có chất lượng được quan tâm phát triển, đáp ứng được yêu cầu phát triển tại thành phố Cần Thơ.

- Cơ sở hạ tầng mạng lưới viễn thông trên địa bàn thành phố Cần Thơ phát triển, hiện đại hóa, số trạm thu phát sóng, lưới cáp quang đã được triển khai đến rộng khắp tại các khu vực trung tâm, các khu đô thị, thành phố.

- Tỷ lệ phủ sóng di động, tỷ lệ thuê bao băng rộng di động/100 dân, tỷ lệ đường dây thuê bao cố định/100 dân, tỷ lệ thuê bao Internet băng rộng cố định/100 dân đều vượt chỉ tiêu.
-

b. Hạn chế, khó khăn và nguyên nhân

- Ở cấp vĩ mô, những hạn chế chủ yếu do thể chế ở cấp quản lý nhà nước về viễn thông chưa đầy đủ, nhất là môi trường pháp lý chung chưa hoàn toàn tuân theo các nguyên tắc của cơ chế thị trường và mức độ phát triển, quy mô của thị trường cũng như trình độ công nghệ nên thành phần kinh tế tư nhân chủ yếu tham gia vào thị trường cung

cấp dịch vụ Internet, về cơ bản chưa thu hút được vốn đầu tư từ khu vực tư nhân vào thị trường cung cấp các dịch vụ có hạ tầng mạng. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp trên thị trường chủ yếu hoạt động theo mô hình kinh doanh bán lẻ đến người sử dụng.

- Về cơ bản chưa hình thành một cách rõ nét các phân lớp thị trường (bán buôn, bán lẻ).
- Ngành TT-TT là ngành có xu thế hội tụ và biến đổi công nghệ rất nhanh, nhiều cách tổ chức thực hiện, đề ra chỉ tiêu theo công nghệ cũ đã không còn thích hợp.

c. Đánh giá sự liên kết, đồng bộ của hạ tầng TTTT của thành phố Cần Thơ với vùng và quốc gia, quốc tế và với các hạ tầng kỹ thuật khác

Thành phố Cần Thơ được kỳ vọng trở thành trung tâm của Vùng, dù đã có nhiều nỗ lực, song công tác quy hoạch và triển khai hạ tầng viễn thông còn thiếu đồng bộ đặc biệt giữa hạ tầng viễn thông và các hạ tầng kỹ thuật khác (giao thông, cấp thoát nước, chiếu sáng, điện lực…). Việc chia sẻ, sử dụng chung cơ sở hạ tầng viễn thông giữa các doanh nghiệp còn hạn chế.

d. Phân tích điểm mạnh, yếu, cơ hội, thách thức

Điểm mạnh

- Đạt nhiều kết quả tích cực trong phát triển hạ tầng, triển khai, quản lý và vận hành các hệ thống dùng chung, TT-TT đã trở thành lĩnh vực quan trọng với đóng góp ngày càng nhiều hơn vào sự phát triển của thành phố Cần Thơ.
- Nhận thức của toàn hệ thống chính trị về vai trò, lợi ích của việc phát triển hạ tầng và ứng dụng CNTT, nỗ lực thực hiện chuyển đổi số, phát triển kinh tế số. Thành ủy Cần Thơ đã ban hành nghị quyết số 02/NQ-TU về chuyển đổi số thành phố Cần Thơ đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030.
- Hạ tầng trang thiết bị CNTT, hệ thống mạng nội bộ, bưu chính được đầu tư nâng cấp đồng bộ trong cơ quan nhà nước. Trung tâm dữ liệu, mạng truyền số liệu chuyên dùng trong cơ quan nhà nước vận hành ổn định.
- Hạ tầng kỹ thuật: Mạng truyền số liệu chuyên dùng thành phố Cần Thơ được hoàn thiện đến 100% xã. Trung tâm dữ liệu thành phố đảm bảo duy trì, phục vụ cho việc vận hành các hệ thống dùng chung của thành phố. Thành phố đã thực hiện thuê dịch vụ dự phòng trung tâm dữ liệu thành phố nhằm phục vụ công tác dự phòng khả năng sự cố về an toàn thông tin có thể xảy ra.
- Nền tảng và phát triển dữ liệu: Hình thành kho dữ liệu dùng chung tích hợp sẵn sàng. Phát triển các cơ sở dữ liệu chuyên ngành.
- Phát triển ứng dụng phục vụ người dân và cơ quan nhà nước với các ứng dụng dùng chung: quản lý văn bản, cổng dịch vụ công, một cửa điện tử….
- Trình độ của nhân lực CNTT, nhận thức, kỹ năng sử dụng CNTT, an toàn thông tin đã được nâng lên.
- Công nghiệp CNTT được chính quyền và doanh nghiệp quan tâm phát triển.

Điểm yếu

- Thể chế quản lý ngành đang được hoàn thiện nên có thể có những thời điểm bị gián đoạn.
- Phương thức tăng trưởng thay đổi chưa rõ. Tham gia của doanh nghiệp tư nhân chưa thật mạnh.
- Chất lượng nguồn nhân lực, trình độ khoa học, công nghệ còn khoảng cách so với y/c.
- Thiếu cơ chế, chính sách phù hợp hỗ trợ thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo.
- Hệ thống kết cấu hạ tầng còn hạn chế, thiếu đồng bộ, thiếu liên kết với vùng, quốc gia và nội tỉnh.

Cơ hội

- Thúc đẩy đổi mới sáng tạo, tạo ra giá trị mới, hỗ trợ đổi mới mô hình tăng trưởng, tạo động lực tăng trưởng mới.
- Trở thành trung tâm kinh tế số, dữ liệu, bưu chính của vùng.
- Tạo cơ hội tiếp cận dịch vụ, đào tạo, tri thức, thu hẹp khoảng cách phát triển, giảm bất bình đẳng.
- Thị trường cho doanh nghiệp công nghệ thông tin. Thúc đẩy phát triển nguồn nhân lực có chất lượng.
- Đáp ứng nhu cầu từ nhóm người có khả năng chi trả cao đối với các dịch vụ.

Thách thức

- Đầu tư cơ sở hạ tầng TTTT, nguồn nhân lực có chất lượng cần tăng nhanh để đáp ứng yêu cầu.
- Xu thế hội tụ và biến đổi của công nghệ trong ngành viễn thông rất nhanh, nhiều lựa chọn sẽ đòi hỏi phải quyết tâm và chấp nhận đánh đổi.
- Đáp ứng các yêu cầu về đảm bảo an toàn, an ninh mạng, dữ liệu, dữ liệu cá nhân, an ninh trật tự xã hội.
- Đảm bảo bình đẳng trong lĩnh vực số và thu hẹp khoảng cách trong xã hội, để không ai bị bỏ lại phía sau.
- Những mối quan hệ mới chưa có tiền lệ phát sinh, những mối quan hệ truyền thống có thể bị gián đoạn hoặc chấm dứt.

4.8 Hạ Tầng Phòng cháy chữa cháy

Ngày 22 tháng 7 năm 2016, Hội đồng nhân dân thành phố Cần Thơ đã ký Nghị quyết số 50/NQ-HĐND về việc tổ chức thực hiện Đề án quy hoạch tổng thể hệ thống cơ sở của lực lượng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ (viết tắt là PCCC và CNCH) thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Qua quá thực hiện, có những nghị quyết/nghị định/hướng dẫn sửa đổi và bổ sung như 16/NQ-HĐND – 10/7/2020, 3424/UBND-NC – ngày 20/8/2021 tuy nhiên các nội dung chính trong Nghị quyết số 50/NQ-HĐND vẫn được coi là kim chỉ nam trong quá trinh thực hiện đề án quy hoạch.

Sau 5 năm thực hiện, hiện trang hệ thống hạ tầng chữa cháy của Thánh phố đã đạt được những dấu mốc như sau:

4.8.1 Quy hoạch vị trí và xác định quy mô, diện tích đất xây dựng trụ sở làm việc cho các đơn vị Cảnh sát PCCC, CNCH

i. *Giai đoạn I (năm 2016* - 2017): Quy hoạch, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và đầu tư xây dựng 03 trụ sở đơn vị Cảnh sát PCCC:

- Cảnh sát PCCC thành phố và Nhà khách tại số 71 Trần Phú, phường Cái Khế, quận Ninh Kiều, với diện tích 26.690m^2: Đã thực hiện. Công an thành phố bố trí nơi làm việc cho một số phòng nghiệp vụ và xây dựng tháp tập PCCC và CNCH.
- Phòng Cảnh sát PCCC, CNCH Trên sông (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Trên sông) với diện tích 300m^2, tại số 9C Trần Phú, phường Cái Khế, quận Ninh Kiều: Đã thực hiện.

ii. *Giai đoạn II (năm 201*8 - 2020): Quy hoạch, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và đầu tư xây dựng 09 trụ sở đơn vị Cảnh sát PCCC:

- Phòng Cảnh sát PCCC quận Cái Răng (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an quận Cái Răng, với diện tích 4.446m2, đã được Bộ Công an bố trí vốn. Công an thành phố đang triển khai thực hiện các thủ tục đầu tư, khởi công xây dựng) tại phường Phú Thứ, quận Cái Răng: Đã đưa vào danh mục thực hiện đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025, đầu tư xây dựng cơ bản.
- Phòng Cảnh sát PCCC quận Bình Thủy (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an quận Bình Thủy) tại phường Bình Thủy, quận Bình Thủy, với diện tích 4.649m2: Đã có giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, Công an thành phố đã lập danh mục đầu tư công trung hạn 2021 - 2025 trình Bộ Công an.
- Phòng Cảnh sát PCCC huyện Cờ Đỏ (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an huyện Cờ Đỏ) tại huyện Cờ Đỏ, với diện tích 3.080m2: Đã có giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, Công an thành phố đã lập danh mục đầu tư công trung hạn 2021 - 2025 trình Bộ Công an.
- Phòng Cảnh sát PCCC huyện Phong Điền (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an huyện Phong Điền) tại ấp Nhơn Lộc 2, thị trấn Phong Điền, huyện Phong Điền, với diện tích 10.300m2: Đã thực hiện bồi thường, hỗ trợ và tái định cư, giao nhận mặt bằng xong. Công an thành phố đã lập danh mục đầu tư công trung hạn 2021 - 2025 trình Bộ Công an.
- Đội Cảnh sát PCCC Ngã 3 Lộ Tẻ (chưa thành lập, chưa xây dựng trụ sở) thuộc Phòng Cảnh sát PCCC quận Thốt Nốt, tại phường Thới Thuận, quận Thốt Nốt, với diện tích 1.015m2: Công an thành phố dự kiến giao cho Công an quận Thốt Nốt để bố trí chốt Cảnh sát giao thông, trật tự phục vụ điều tiết giao thông tuyến cầu Vàm Cống và khu Công nghiệp.
- Quy hoạch, đưa vào kế hoạch sử dụng đất diện tích 20.000 m2 đối với các trụ sở đơn vị Cảnh sát phòng cháy chữa cháy, giai đoạn 2018 - 2020 (có quyết định quy hoạch, chưa được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất):
  + Phòng Cảnh sát PCCC quận Ô Môn (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an quận Ô Môn) tại Phường Châu Văn Liêm, quận Ô Môn.
  + Phòng Cảnh sát PCCC huyện Thới Lai (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an huyện Thới Lai) tại thị trấn Thới Lai, huyện Thới Lai.
  + Phòng Cảnh sát PCCC huyện Vĩnh Thạnh (nay là Đội Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an huyện Vĩnh Thạnh) tại thị trấn Vĩnh Thạnh, huyện Vĩnh Thạnh.

+ Trung tâm nghiên cứu ứng dụng, đào tạo, huấn luyện về PCCC, CNCH tại đường Nguyễn Văn Cừ, phường Long Tuyền, quận Bình Thủy, thành phố Cần Thơ với diện tích 100.000m2.

4.8.2 Về phương tiện PCCC và CNCH

+ Công an thành phố Cần Thơ được bố trí quản lý, sử dụng: 04 xe chỉ huy chữa cháy. 20 xe chữa cháy có téc nước. 03 xe chữa cháy không có téc nước. 01 xe trạm bơm. 04 xe cứu nạn, cứu hộ. 01 xe cứu nạn, cứu hộ dưới nước. 04 xe thang chữa cháy. 05 xe tải nhỏ chở phương tiện. 04 xe chở quân. 01 tàu chữa cháy. 01 tàu cứu nạn, cứu hộ. 01 ca no chữa cháy. 05 xuồng máy chữa cháy. 27 máy bơm chữa cháy khiêng tay. 08 máy bơm nổi.
+ Phòng Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH, Công an thành phố được bố trí quản lý, sử dụng: 04 xe chỉ huy chữa cháy. 09 chiếc xe chữa cháy có téc nước. 03 xe chữa cháy không có téc nước. 01 xe trạm bơm. 04 xe cứu nạn, cứu hộ. 01 xe cứu nạn, cứu hộ dưới nước. 04 xe thang chữa cháy. 01 xe tải nhỏ chở phương tiện. 04 xe chở quân. 01 tàu chữa cháy. 01 chiếc tàu cứu nạn, cứu hộ. 01 ca no chữa chá. 05 xuồng máy chữa cháy. 18 máy bơm chữa cháy khiêng tay. 02 máy bơm nổi.
+ Công an quận, huyện được bố trí, quản lý, sử dụng: Công an quận Cái Răng 02 xe chữa cháy có téc, 01 xe chở phương tiện, 01 máy bơm chữa cháy. Công an quận Ô Môn 02 xe chữa cháy có téc, 02 máy bơm chữa cháy khiêng tay, 01 máy bơm nổi. Công an huyện Phong Điền 02 xe chữa cháy có téc, 01 xe chở phương tiện, 02 máy bơm nổi, 02 máy bơm chữa cháy khiêng tay. Công an huyện Thới Lai 02 xe chữa cháy có téc, 01 máy bơm chữa cháy khiêng tay, 02 máy bơm nổi. Công an huyện Vĩnh Thạnh 02 Xe chữa cháy có téc, 01 máy bơm khiêng tay, 01 máy bơm nổi. Công an huyện Cờ Đỏ 01 xe chữa cháy có téc, 01 máy bơm chữa cháy khiêng tay, 01 xe chở phương tiện.

4.8.3 Nguồn nước phục vụ chữa cháy

a. Nguồn nước và các bến lấy nước: địa hình sông ngòi, kênh rạch chằng chịt của Thành phố là điều kiện tự nhiên rất thuận lợi đối với nguồn nước phục vụ công tác phòng cháy chữa cháy. Thành phố đã có chủ trương xây dựng nhiều bến bãi, điểm lấy nước từ nguồn nước mặt tự nhiên để phục vụ việc lấy nước chữa cháy. Qua khảo sát đánh giá, trên địa bàn Thành phố có 34 điểm có thể quy hoạch, xây dựng bến bãi lấy nước phục vụ công tác chữa cháy (quận Ninh Kiều: 11 điểm, quận Cái Răng: 04 điểm, quận Bình Thủy: 05 điểm, quận Ô Môn: 11 điểm, huyện Thới Lai: 03 điểm).
b. Tại các khu vực nằm xa nguồn nước tự nhiên và để tăng tính an toàn cho hoạt động phòng cháy chữa cháy trong mùa khô, một số bể chứa nước cũng được xây dựng rải rác tại các khu dân cư, khu công nghiệp và các doanh nghiệp
c. Trụ chữa cháy:

Trên địa bàn thành phố đã lắp đặt 1.624 trụ nước chữa cháy trong đó có 1.477 trụ sử dụng tốt, 147 trụ hoạt động kém. Công an thành phố đã đề xuất lắp đặt bổ sung khoảng 910 trụ nước chữa cháy đặt tại các khu đô thị, tuyến đường giao thông, khu chế xuất, khu công nghiệp... Nhằm bảo đảm nguồn nước phục vụ tốt công tác chữa

cháy

4.8.4 Giao thông phục vụ PCCC

Giao thông phục vụ PCCC theo tiêu chuẩn ngành PCCC và Quy chuẩn về Quy hoạch đô thị QCVN: 01 / 2021.

4.8.5 Hệ thống thông tin liên lạc phục vụ PCCC

A. Trang thiết bị cho đội cảnh sát chữa cháy và CHCN

Được cung cấp theo Thông tư số 60/2015/TT-BCA ngày 09 tháng 11 năm 2015 của Bộ Công an, chủ yếu gồm:

- Bộ đàm cầm tay VHF/UHF
- Bộ đàm công suất lớn di động VHF/UHF
- Bộ đàm công suất lớn cố định VHF/UHF
- Bộ chuyển tiếp sóng
- Thiết bị liên kết đa mạng
- Cột ăng ten
- Loa pin
- Điện thoại cố định tiếp nhận thông tin báo cháy, cứu nạn, cứu hộ
- Máy phát điện dự phòng
- Hệ thống thông tin chỉ huy điều hành công tác PCCC và cứu nạn cứu hộ (bao gồm hệ thống máy chủ, máy trạm; thiết bị phục vụ ghi âm, tiếp nhận thông tin báo cháy; hệ thống bản đồ số chuyên ngành PCCC; thiết bị kết nối mạng; hệ thống đường truyền dữ liệu; thiết bị bảo mật; thiết bị định vị GPS; các phần mềm chuyên dụng và các thiết bị khác có liên quan).

Các trang thiết bị này đã góp phần đảm bảo yêu cầu PCCC và CHCN, tuy nhiên nhiều trang thiết bị đã quá hạn sử dụng, hoặc bị hư hỏng không được thay thế, sửa chữa do thiếu kinh phí, thiếu bảo dưỡng phù hợp.

Trước yêu cầu PCCC và CHCN hiện nay, hệ thống trang thiết bị cần được nâng cấp, theo hướng chủ động, số hóa.

Trang thiết bị thông tin tại các cơ quan, cơ sở sản xuất kinh doanh, hộ gia đình, chủ yếu gồm:

- Các đầu báo cháy được lắp đặt các cơ quan, cơ sở sản xuất kinh doanh, hộ gia đình;
- Số điện thoại báo cháy được quy định thống nhất trong cả nước là 114.

Các trang thiết bị này thường được lắp đặt trước khi công trình đi vào sử dụng, tuy nhiên nhiều trang thiết bị đã quá hạn sử dụng, hoặc bị hư hỏng không được thay thế, sửa chữa do thiếu kinh phí, thiếu bảo dưỡng phù hợp. Nên 1 số thiết bị đã không còn tin cậy, đáp ứng yêu cầu báo cháy.

Nhận định: Hệ thống thông tin liên lạc phục vụ PCCC hiện tại chủ yếu theo hướng thụ động, không được chủ động tích hợp và kết nối vào hạ tầng kỹ thuật và xã hội. Do đó, phần nào hạn chế hiệu quả công tác PCCC.

4.9 Hạ tầng nhà ở trên địa bàn Thành phố

4.9.1 Thực trạng chung về nhà ở

a. Số lượng và diện tích nhà ở

Theo kết quả Tổng điều tra dân số và nhà ở ngày 01/04/2019 và kết quả khảo sát, tính toán về công tác phát triển nhà ở trên địa bàn thành phố Cần Thơ, thực trạng chung về nhà ở trên địa bàn Thành phố ước đến hết năm 2019 như sau:

- Tổng số căn nhà trên địa bàn Thành phố: khoảng 358.086 căn.
- Tổng diện tích sàn nhà ở: Khoảng 27.710.152 m².
- Diện tích nhà ở bình quân đầu người trên địa bàn thành phố Cần Thơ là 22,5 m² sàn/người. Trong đó khu vực đô thị là 22,4 m² sàn/người và khu vực nông thôn là 22,6 m² sàn/người.
- Nhà ở đô thị: Tổng số căn nhà ở khu vực đô thị trên địa bàn toàn Thành phố là 244.036 căn với tổng diện tích sàn là 18.214.519 m².
- Nhà ở nông thôn: Tổng số căn nhà khu vực nông thôn trên địa bàn toàn Thành phố là 114.050 căn với tổng diện tích sàn là 9.495.633m².

b. Chất lượng nhà ở

Theo sổ tay hướng dẫn nghiệp vụ dành cho các điều tra viên của Tổng điều tra dân số và nhà ở Việt Nam, nhà ở là một loại công trình xây dựng được dùng để ở và sinh hoạt của hộ dân cư, gồm 3 bộ phận: tường, mái, sàn. Để đánh giá chất lượng nhà ở của người dân, phiếu điều tra có các câu hỏi về kết cấu vật liệu chính cấu thành nhà ở như cột (trụ hoặc tường chịu lực), mái và tường/bao che.

Trên cơ sở phân loại chất lượng vật liệu thành bền chắc và không bền chắc, nhà ở của các hộ được chia thành 4 loại: Nhà kiên cố, nhà bán kiên cố, nhà thiếu kiên cố và nhà đơn sơ.

Vào thời điểm 2014, nhà ở kiên cố và nhà bán kiên cố trên địa bàn Thành phố chiếm 78,9 %, nhà ở thiếu kiên cố và đơn sơ chiếm 21,1 %. Sau 05 năm, chất lượng nhà ở trên địa bàn Thành phố được cải thiện và nâng cao, đến thời điểm Tổng Điều tra dân số và nhà ở ngày 01/04/2019, nhà ở kiên cố và nhà bán kiên cố trên địa bàn Thành phố chiếm 89,4 %, nhà ở thiếu kiên cố và đơn sơ chiếm 10,6 %. Cụ thể trên địa bàn Thành phố như sau:

Bảng 105: Chất lượng nhà ở trên địa bàn thành phố Cần Thơ

STT	Đơn vị hành chính	Kiên cố và bán kiên cố		Thiếu kiên cố và đơn sơ		Diện tích BQ 1 căn nhà
		Diện tích (m^2)	Số căn	Diện tích (m^2)	Số căn	

	Toàn TP	**24.531.395**	**319.361**	**3.178.756**	**38.725**	**77**
1	Quận Ninh Kiều	6.318.898	94.734	632	9	67
2	Quận Ô Môn	2.677.256	32.221	234.704	2.825	83
3	Quận Bình Thủy	3.044.820	40.004	136.810	1.797	76
4	Quận Cái Răng	2.524.563	30.123	99.723	1.190	84
5	Quận Thốt Nốt	2.938.193	38.040	238.919	3.093	77
6	H. Vĩnh Thạnh	1.646.047	20.134	561.042	6.863	82
7	H. Cờ Đỏ	1.594.306	19.860	838.635	10.446	80
8	H. Phong Điền	1.879.143	21.467	489.923	5.597	88
9	H. Thới Lai	1.908.168	22.779	578.368	6.904	84

Nguồn: *Tổng điều tra dân số và nhà ở 01/4/2019*

Bảng 106: Chất lượng nhà ở trên địa bàn Thành phố qua các giai đoạn (đơn vị: căn nhà)

STT	Thời gian	Tổng số căn	Nhà ở kiên cố	Nhà ở bán kiên cố	Nhà ở thiếu Kiên cố Và đơn sơ
1	Năm 2009	281.262	18.171	170.630	92.461
2	Năm 2014	300.000	20.400	216.300	63.300
3	**Năm 2019**	**358.086**		**319.361**	**38.725**

Nguồn: *Tổng cục Thống kê và tính toán của HRC*

Qua thời gian phát triển, số lượng căn nhà tăng mạnh, chủ yếu là loại hình nhà ở kiên cố và bán kiên cố, nhà ở thiếu kiên cố và đơn sơ giảm đi rõ rõ rệt. Chất lượng về nhà ở của người dân trên địa bàn thành phố Cần Thơ được cải thiện rất nhiều, đến nay trên địa bàn Thành phố chỉ còn 38.725 căn nhà ở thiếu kiên cố và đơn sơ (giảm 39% so với thời điểm 2014, 58% so với thời điểm năm 2009), nhà ở thiếu kiên cố và đơn sơ chủ yếu tập trung tại các khu vực nông thôn 04 huyện, đa phần thuộc sở hữu của các hộ dân có thu nhập thấp, điều kiện sống ở mức trung bình nên chưa có điều kiện cải tạo, nâng cấp nhà ở.

- Ước tính tại khu vực đô thị (5 quận), tỷ lệ nhà ở kiên cố và bán kiên cố là 96,3%, tỷ lệ nhà thiếu kiên cố và đơn sơ là 3,7%.
- Ước tính tại khu vực nông thôn (4 huyện), tỷ lệ nhà ở kiên cố và bán kiên cố là

73,9%, tỷ lệ nhà thiếu kiên cố và đơn sơ là 26,1%.

c. Số hộ gia đình có nhà ở

Theo kết quả Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019,trên địa bàn thành phố Cần Thơ có 359.375 hộ gia đình, trong đó có 358.086 hộ gia đình có nhà ở, 1.289 hộ gia đình đang ở lán tạm do đang xây dựng nhà và không có hộ gia đình nào không có nhà ở. Cụ thể như sau:

Bảng 107: Số hộ gia đình có nhà ở trên địa bàn Thành phố

STT	Quận, huyện	Tổng số	Tình trạng có nhà ở của hộ		
			Có nhà ở	Đang ở tạm do nhà đang xây dựng	Không có nhà ở
Toàn Thành phố		**359.375**	**358.086**	**1.289**	**0**
Thành thị		258.260	257.440	820	0
Nông thôn		101.115	100.646	469	0
1	Quận Ninh Kiều	94.814	94.743	71	0
2	Quận Ô Môn	35.205	35.046	159	0
3	Quận Bình Thủy	41.943	41.801	142	0
4	Quận Cái Răng	31.431	31.313	118	0
5	Quận Thốt Nốt	41.370	41.133	237	0
6	H. Vĩnh Thạnh	27.143	26.997	146	0
7	H. Cờ Đỏ	30.476	30.306	170	0
8	H. Phong Điền	27.159	27.064	95	0
9	H. Thới Lai	29.834	29.683	151	0

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Cục điều tra dân số

d. Mật độ nhà ở và mật độ dân số

Tính đến hết năm 2019, dân số Cần Thơ có khoảng 1.235.954 người. So với thời điểm 2009, dân số Thành phố sau 10 năm tăng thêm hơn khoảng 50 nghìn người (tăng 0,04 %).

Bảng 108: Mật độ nhà ở và mật độ dân số trên địa bàn Thành phố

STT	Đơn vị hành chính	Mật độ dân số (người/km^2)	Mật độ nhà ở (căn nhà/km^2)
	Toàn Thành phố	**859**	**249**
1	Quận Ninh Kiều	9.605	3.244
2	Quận Ô Môn	976	266

3	Quận Bình Thủy	2.001	588
4	Quận Cái Răng	1.580	469
5	Quận Thốt Nốt	1.284	340
6	H. Vĩnh Thạnh	321	88
7	H. Cờ Đỏ	365	95
8	H. Phong Điền	786	216
9	H. Thới Lai	411	111

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Dân số trên địa bàn thành phố Cần Thơ tập trung chủ yếu tại các Quận nội thành, các Quận có mật độ dân số và nhà ở cao so với toàn Thành phố, là nơi phát triển mạnh mẽ các loại hình dịch vụ thương mại, văn phòng cho thuê. Đặc biệt là Quận Ninh Kiều nơi có mật độ dân số lên tới 9.605 người/km^2, mật độ nhà ở là 3.244 căn nhà/km^2.

4.9.2 Chương trình phát triển nhà ở

a. Kết quả đạt được

Ngày 2/8/2017, UBND thành phố Cần Thơ có Quyết định số 1980/QĐ-UBND về việc phê duyệt Chương trình phát triển nhà ở thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Theo đó, kết quả thực hiện các chỉ tiêu của Chương trình như sau:

Bảng 109: Kết quả chương trình phát triển nhà ở

STT	Nội dung	Mục tiêu	
		Chương trình nhà ở đã được phê duyệt	Ước đến 31/12/2020
1	Diện tích bình quân (m²/người)	25,5 m²/người	22,8 m²/người
2	Chất lượng nhà ở	- Tỷ lệ nhà kiên cố trong khu vực đô thị tối thiểu đạt 75%	- Tỷ lệ nhà kiên cố và bán kiên cố là 89,4%
		- Không còn nhà đơn sơ	- Tỷ lệ nhà thiếu kiên cố và đơn sơ là 10,6 %
3	Diện tích nhà ở toàn Thành phố	Tăng 12,80 triệu m^2 sàn	8,70 triệu m^2 sàn
4	Tỷ lệ phát triển nhà chung cư trong các dự án (%)	60%	3,10%
5	Nhà ở xã hội	2,56 triệu m^2 sàn	0,32 triệu m^2 sàn
6	Diện tích nhà ở tối thiểu > 8m^2/người	100%	92,80%

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

b. Đánh giá việc thực hiện Chương trình phát triển nhà ở trên địa bàn Thành phố

Sau khi triển khai thực hiện chương trình, việc phát triển nhà ở trên địa bàn Thành phố đã được cải thiện về mặt số lượng và chất lượng. Tuy nhiên việc phát triển nhà ở trên địa bàn Thành phố vẫn chưa đạt được một số chỉ tiêu đề ra, nguyên nhân một phần do sự gia tăng dân số của Thành phố còn chậm so với dân số dự báo, một phần do các chỉ tiêu đặt ra tại Chương trình phát triển nhà ở năm 2017 đã được phê duyệt chưa phù hợp với tình hình thực tế, đặc thù phát triển nhà ở của địa phương. Cụ thể như sau:

- **Diện tích nhà *ở bình quân đầu ngườ*i:** Trong vòng 10 năm (2009-2019) dân số toàn Thành phố chỉ tăng thêm 50.000 người, diện tích nhà ở bình quân đầu người tăng từ 16,8 m²/người năm 2009 lên 22,5 m²/người năm 2019, trung bình mỗi năm diện tích nhà ở bình quân đầu người tăng 0,57 m²/người. Diện tích nhà ở bình quân đầu người tăng thêm cho thấy nhà ở của người dân đã được cải thiện, tuy nhiên chỉ tiêu này vẫn chưa đạt theo mục tiêu đã đề ra (mục tiêu của Chương trình phát triển nhà ở thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 là 25,5 m² sàn/người, mục tiêu đến năm 2020 của Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia là 25 m² sàn/người).
- **Ch*ất lượ*ng nhà *ở đượ*c c*ải* thi*ện* và nâng cao:** Chất lượng về nhà ở của người dân trên địa bàn thành phố Cần Thơ được cải thiện rất nhiều, đến nay trên địa bàn Thành phố chỉ còn 38.725 căn nhà ở thiếu kiên cố và đơn sơ (giảm 39% so với thời điểm 2014, 58% so với thời điểm năm 2009), nhà ở thiếu kiên cố và đơn sơ chủ yếu tập trung tại các khu vực nông thôn 04 huyện, đa phần thuộc sở hữu của các hộ dân có thu nhập thấp, điều kiện sống ở chưa đảm bảo được điều kiện cải tạo, nâng cấp nhà ở.
- Phát triển nhà ở theo dự án có quy mô và đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật, nhiều khu nhà mới khang trang trên địa bàn Thành phố đã được xây dựng, hình thành các khu đô thị mới, đồng bộ, tương đối hoàn chỉnh như Dự án Vinhomes Cần Thơ, khu đô thị Hưng Phú, … Nhà ở phát triển đa dạng về kiểu dáng, không gian kiến trúc cũng như nâng cao tính thẩm mỹ về nội thất và ngoại thất. Nhà ở thấp tầng và nhà chung cư có kiến trúc đẹp, hiện đại, hạ tầng và công năng khá hoàn chỉnh.
- Phát triển nhà ở theo dự án mang đến hình ảnh Thành phố hiện đại, thay thế dần các khu nhà lụp xụp, nhà trên và ven kênh rạch cần phải được khuyến khích và tạo điều kiên phát triển trong thời gian tới.
- **T*ỷ lệ* nhà *ở chung cư cao tầ*ng v*ẫ*n còn th*ấ*p trong các d*ự* án:** Việc xây dựng nhà ở chung cư là xu hướng tất yếu tại các đô thị lớn. Nhà ở chung cư thường có giá thấp hơn so với nhà ở thấp tầng (tương đồng cùng vị trí) vì vậy người có nhu cầu dễ dàng tiếp cận với mức giá của nhà chung cư hơn nhà riêng lẻ. Ngoài ra, việc xây dựng nhà ở chung cư giúp tiết kiệm quỹ đất ở của Thành phố, tuy nhiên theo khảo sát thì tỷ lệ phát triển nhà chung cư trong các dự án trên địa bàn Thành phố chỉ chiếm 3,1%, thấp hơn rất nhiều so với tỷ lệ được đặt ra đến năm 2020 của Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia và mục tiêu của Chương trình phát triển nhà ở thành phố Cần Thơ đến là trên 60%. Mặt khác, căn cứ điều kiện về địa chất và định hướng phát triển đô thị theo hướng:*"...là Thành phố sinh thái, văn minh, hiện đại mang đậ*m b*ản* s*ắc văn hóa sông*

*nướ*c vùng *ĐBSCL…”*, thì cần phải có điều chỉnh đối với việc phát triển loại hình này lại cho phù hợp.

- **Nhà *ở* xã hội:** Tương tự như việc phát triển chung cư trên địa bàn thành phố Cần Thơ, việc phát triển nhà ở xã hội trên địa bàn Thành phố vẫn còn rất nhiều hạn chế. Trên địa bàn Thành phố hiện nay chỉ có 06 dự án nhà ở xã hội dành cho người thu nhập thấp và công nhân khu công nghiệp có tổng quy mô là 2.459 căn hộ với tổng diện tích 166.506 m^2sàn. Tuy nhiên, đến nay mới chỉ hoàn thành và đưa vào sử dụng 03 dự án có quy mô 647 căn với tổng diện tích 31.712,6 m^2.

Việc phát triển dự án nhà ở xã hội trên địa bàn Thành phố thời gian qua đã nhận được sự đồng tình và ủng hộ của các cấp, bộ ngành, địa phương và người dân. Tuy nhiên, kết quả phát triển nhà ở xã hội đến nay không cao do gặp phải hạn chế từ nguồn vốn đầu tư và quỹ đất sạch hình thành dự án. Do đó, quỹ nhà ở xã hội trên địa bàn Thành phố vẫn chưa được đáp ứng kịp thời.

4.10 Thực trạng nghĩa trang trên địa bàn Thành phố

4.10.1 Thực trạng chung

Năm 2014 trên địa bàn Thành phố có 04 nghĩa trang liệt sĩ (Nghĩa trang liệt sĩ Thành phố, Nghĩa trang liệt sĩ quận Bình Thủy, Nghĩa trang liệt sĩ quận Ô Môn, Nghĩa trang liệt sĩ quận Thốt Nốt) được đầu tư bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước với tổng diện tích khoảng 21 ha.

Hệ thống nghĩa trang nhân dân tại thành phố Cần Thơ có quy mô khá nhỏ, thuộc cấp IV (quy mô dưới 10 Ha). Chưa có các khu nghĩa trang tập trung quy mô lớn.

Ngoài ra có nhiều nghĩa trang nhỏ được đầu tư bởi các tổ chức, cá nhân chủ yếu phục vụ nhu cầu của các tổ chức tôn giáo, dân tộc, trong đó có 06 nghĩa trang có diện tích lớn hơn 01 ha (Khu chôn cất Dương Tôn Từ, Nghĩa trang từ thiện, Nghĩa trang Đạt Nghĩa Từ. Chiếu Minh nghĩa địa - Cao Đài. Nghĩa trang Quảng Đông. Nghĩa trang Tin Lành).

Một số nơi người dân vẫn còn tiếp tục chôn cất người thân ở đất vườn, ruộng, đất thổ cư… gây ô nhiễm môi trường.

Phần lớn các nghĩa trang nằm xen kẽ trong khu vực dân cư, có từ lâu đời. Trong quá trình xây dựng và qua quá trình đô thị hóa vị trí các nghĩa trang thường không đảm bảo khoảng cách ly tối thiểu đến khu dân cư.

Vị trí các nghĩa trang trước đây được chọn thường dựa vào cao độ nền và sự thuận tiện về giao thông, nhưng chưa quan tâm nhiều đến yếu tố sử dụng hiệu quả quỹ đất, môi trường, địa chất, nước, hướng gió,...

Qua thời gian, nhiều nghĩa trang tập trung đã xuống cấp nghiêm trọng, nhiều nơi không có ban quản lý hay người quản lý trực tiếp tại khu đất nên việc xây dựng, bảo quản nghĩa trang rất hạn chế, không kiểm soát được tình trạng vệ sinh môi trường chung. Cơ cấu sử dụng đất trong nghĩa trang chưa đảm bảo theo Tiêu chuẩn quy định, đặc biệt là tỷ lệ cây xanh và giao thông (theo quy định yêu cầu phải đạt 18% và 10%).

4.10.2 Thực trạng nghĩa trang, nghĩa địa

Hệ thống nghĩa trang, nghĩa địa tập trung (cấp IV, quy mô dưới 10 Ha) hiện có tổng diện tích khoảng 50,7 ha, được phân bố tại quận, huyện như sau:

Bảng 110: Thực trạng nghĩa trang tập trung thành phố Cần Thơ năm 2013

STT	Quận/huyện	Số lượng (khu)	Tổng quy mô (m^2)
1	Ninh Kiều	02	13.000
2	Bình Thủy	05	17.100
3	Cái Răng	04	37.730
4	Ô Môn	09	44.700
5	Thốt Nốt	13	68.600
6	Vĩnh Thạnh	53	154.990
7	Cờ Đỏ	0	-
8	Thới Lai	01	5.000
9	Phong Điền	05	65.400
	Tổng	**92**	**406.520**

Nguồn: Khảo sát - Tổng hợp của Sở Xây dựng năm 2013

Trong 92 khu nghĩa trang, nghĩa địa có: 01 khu nghĩa trang Hồi giáo Ấn kiều. 51 nghĩa trang Công giáo, Tin lành. 04 nghĩa trang Phật giáo. 02 nghĩa trang Cao Đài. 07 nghĩa trang người Hoa. Còn lại 27 khu nghĩa trang nhân dân, nghĩa địa.

Trên cơ sở khảo sát tại các quận, huyện và phân tích tính toán về mật độ mộ và diện tích đất xây dựng mộ phân tán theo từng địa bàn đô thị, có thể tổng hợp thực trạng mộ phân tán tại các địa phương cụ thể như sau:

Bảng 111: Tổng hợp các phần mộ phân tán trong đô thị

Quận	Khu vực đô thị	Khu vực đô thị hóa	Khu vực đất trồng cây lâu năm	Khu vực đất trồng lúa, màu
Ninh Kiều	866	1.190	850	-
Bình Thủy	1.668	6.944	2.400	118
Cái Răng	2.268	6.153	2.040	114
Ô Môn	463	10.241	3.046	520
Thốt Nốt	1.072	11.287	1.577	471
Tổng	**6.337**	**35.815**	**9.913**	**1.223**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Bảng 112: Tổng hợp các phần mộ phân tán khu vực nông thôn

(Đơn vị tính: mộ phần)

Huyện	Khu vực Thị trấn, khu dân cư tập trung	Khu vực đất trồng cây lâu năm	Khu vực đất trồng lúa, màu
Phong Điền	9.328	6.698	291
Thới Lai	9.936	2.389	1.565
Cờ Đỏ	11.888	733	1.987
Vĩnh Thạnh	12.400	1.117	1.906
Tổng	**43.552**	**10.937**	**5.749**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

Tổng hợp nghĩa trang, nghĩa địa trên địa bàn Thành phố:

- Đất nghĩa trang, nghĩa địa phân tán manh mún do người dân tự quản lý chiếm tỷ lệ rất cao. Thực trạng này ảnh hưởng rất lớn đến khả năng nâng cấp, cải tạo, quản ly, kiểm soát hiệu quả sử dụng đất và vệ sinh môi trường chung.
- Đa số các quận, huyện trên địa bàn Thành phố đều có tỷ lệ đất chôn cất phân tán cao hơn tổng diện tích nghĩa trang tập trung.

Bảng 113: So sánh đất nghĩa trang tập trung và phân tán

Stt	Địa phương	Nghĩa trang tập trung		Nghĩa trang phân tán		Đất nghĩa trang Phân bố theo địa phương	
		Diện tích	Tỷ lệ (%)	Diện tích	Tỷ lệ (%)	Diện tích	Tỷ lệ (%)
1	Ninh Kiều	13.000	17,62	60.800	82,38	73.800	2,34
2	Bình Thủy	17.100	18,37	76.000	81,63	93.100	2,95
3	Cái Răng	37.730	13,55	240.670	86,45	278.400	8,83
4	Ô Môn	44.700	12,76	305.600	87,24	350.300	11,11
5	Thốt Nốt	68.600	11,92	507.000	88,08	575.600	18,26
6	Vĩnh Thạnh	154.990	35,29	284.210	64,71	439.200	13,93
7	Cờ Đỏ	-		418.400	100,00	418.400	13,27
8	Thới Lai	5.000	1,07	462.700	98,93	467.700	14,83
9	Phong Điền	65.400	14,32	391.200	85,68	456.600	14,48
	Tổng	**406.520**	**12,89**	**2.746.580**	**87,11**	**3.153.100**	**100,00**

Nguồn: Thông tin cung cấp từ các Sở Xây dựng

4.10.3 Thực trạng Nhà tang lễ

Hiện nay Cần Thơ chưa xây dựng được hệ thống nhà tang lễ chính quy phục vụ cho nhân dân. Nhà tang lễ hiện chỉ được bố trí trong một số bệnh viện, nghĩa trang chỉ đáp ứng nhu cầu lễ tang đơn giản.

Thành phố Cần Thơ hiện chỉ có Nhà tang lễ Câu lạc bộ Hưu trí, tại địa chỉ số 30A, đường Mậu Thân, quận Ninh Kiều. Ngoài ra Sở LĐTBXH đã ghi vốn xây dựng nhà tang lễ trên QL 91B (Nguyễn Văn Linh), quận Ninh Kiều.

Nhà tang lễ trong bệnh viện có quy mô trung bình 300m^2, được xây dựng với các khu vực chức năng tối thiểu, không có khoảng cách ly tiếng ồn. Không gian tổ chức lễ tang nhỏ, không cho phép tập trung đông người.

Nhà tang lễ trong các nghĩa trang có quy mô trung bình 400m^2, thường kết hợp với các khu vực tâm linh, thờ phụng. Tương tự nhà tang lễ trong bệnh viện, nơi đây chỉ xây dựng các không gian tối thiểu phục vụ lễ tang đơn giản.

Hiện nay tại một số khu dân cư mới, khu chung cư có bố trí không gian sinh hoạt chung để phục vụ nhiều sự kiện, bao gồm các lễ tang cho hộ dân cư xung quanh. Diện tích trung bình khoảng 600 m^2.

Việc tổ chức tang do đó thường diễn ra tại gia đình, nên thường gây ảnh hưởng về giao thông chung và ảnh hưởng đến các gia đình lân cận. Trong khu vực đô thị cần thiết phải xây dựng hệ thống nhà tang lễ phục vụ theo quy định.

4.10.4 Cơ sở hỏa táng

Thành phố Cần Thơ hiện nay chỉ mới có 01 cơ sở hỏa táng do ngân sách đầu tư đặt tại Nghĩa trang nhân dân Mỹ Khánh, còn lại có 04 cơ sở hỏa táng tại các chùa Khmer: Chùa Sanvor (Ô Môn). Chùa Settodor (Cờ Đỏ). Chùa Neryvonne và chùa Phêsachévone - Rạch Tra (Thới Lai).

Trong đó, có 01 cơ sở có quy mô 4 lò. 4 cơ sở có quy mô 2 lò. Các cơ sở hỏa táng hiện đều sử dụng công nghệ lạc hậu, dùng nguyên liệu củi (gỗ).

Bảng 114: Hệ thống cơ sở hỏa táng thành phố Cần Thơ năm 2013

Stt	Quận/huyện	Số lượng (khu)	Vị trí
1	Ô Môn	01	Chùa Sanvor, p. Châu Văn Liêm
2	Cờ Đỏ	01	Chùa Settodor thuộc xã Thới Xuân
3	Thới Lai	02	Chùa Nerryvonne xã Định Môn và chùa Phêsachesvone thuộc xã Thới Thạnh.
4	Phong Điền	01	Nghĩa trang Mỹ Khánh
	Tổng	**05**	

Nguồn: Khảo sát - Tổng hợp của Sở Xây dựng *năm 2013*

4.10.5 Đánh giá tổng hợp

a. Đánh giá tình hình sử dụng đất và đề xuất kế hoạch quy tập, di dời.

Thực trạng mộ phân táng trên địa bàn thành phố Cần Thơ một mặt tác động xấu trong vấn đề vệ sinh môi trường, cảnh quan. Một mặt gây ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả sử dụng đất: làm giảm về diện tích sử dụng, công năng sử dụng và giá trị sử dụng đất đối với khu đất mộ phần và phạm vi đáng kể các khu đất xung quanh. Việc bố trí các khu mộ không theo trật tự cũng dẫn đến sự hạn chế trong bố trí các không gian sử dụng khác.

Hiện nay quá trình đô thị hóa đã và đang thực hiện công tác di dời, quy tập các khu mộ phân tán. Trước mắt cần thực hiện tốt công tác di dời trong các dự án đầu tư, nâng cấp, cải tạo chỉnh trang đô thị.

Trong giai đoạn sau năm 2020, cần tập trung thực hiện tại các khu vực trong phạm vi đô thị và khu vực phát triển đô thị, ưu tiên tại các quận gồm Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn và Thốt Nốt.

b. Thuận lợi

- Hệ thống nghĩa trang thực trạng đã góp phần đảm bảo một phần nhu cầu táng trong nhân dân. Các nghĩa trang theo tôn giáo, dân tộc đã đáp ứng yêu cầu, nhu cầu an táng theo văn hóa, truyền thống.
- Các nghĩa trang trong khu vực đô thị đã quá tải, không đảm bảo quỹ đất, không thể mở rộng tạo điều kiện để phát triển các nghĩa trang ngoài đô thị.
- Hệ thống nghĩa trang có quy mô nhỏ, nên việc di dời, quy tập có thể thuực hiện từnbước, không tác động mạnh đến đời sống, thói quen của người dân.
- Hệ thống nghĩa trang nông thôn, trong các khu vực giáo xứ cơ bản có thể tiếp tục hoạt động, có cây xanh cảnh quan, khoảng cách ly tương đối đảm bảo. Hệ thống nghĩa trang Công giáo được quản lý khá tốt. Các nghĩa trang mới có quy định chặt chẽ về hình thức kiến trúc,đáp ứng nhu cầu an táng trong nhân dân khu vực nông thôn ở một số địa phương.
- Các cụm mộ phân tán trong khu vực nông thôn được bố trí tại khu vực vườn cây phía sau nhà, hay dọc các bờ đất cao của mương, rạch dẫn nước vào đồng ruộng. Việc bố trí này ít ảnh hưởng đến việc sản xuất nông nghiệp.
- Hệ thống nhà hỏa táng tuy chưa phân bố đều và số lượng còn hạn chế nhưng đã đáp ứng cơ bản nhu cầu của nhân dân tại khu vực có yêu cầu sử dụng hình thức hỏa táng. Phát huy tốt công suất phục vụ.
- Hệ thống nhà tang lễ quy mô còn khiêm tốn, nhưng hoạt động ổn định, đáp ứng cơ bản yêu cầu một số khu vực đô thị.

c. Thách thức

Phần lớn các nghĩa trang tập trung tại khu vực đô thị không đảm bảo về điều kiện hạ tầng đối nội, không đảo bảo khoảng cách ly. Hình thức kiến trúc, cảnh quan chưa được quan tâm. Một số nghĩa trang không được quản lý, chăm sóc dẫn đến tình trạng vệ sinh môi trường xuống cấp, ảnh hưởng trực tiếp đến các khu vực dân cư lân cận. Hệ thống nghĩa trang trong đô thị hiện không thu hút được sự lựa chọn của người dân do hạ tầng thấp kém, nguy cơ di dời cao, chi phí cao.

Hạ tầng giao thông đối ngoại nhìn chung chưa đáp ứng được yêu cầu táng. Do đó, bán kính phục vụ và phạm vi phục vụ bị giới hạn trong phạm vi hẹp, dẫn đến tình trạng nhiều nghĩa trang bố trí manh mún, quy mô nhỏ.

Đa số các nghĩa trang chưa hoặc thiếu đồng bộ về hệ thống hạ tầng kỹ thuật thoát nước mặt, chiếu sáng, giao thông. Cao độ nền không đồng bộ nên một số diện tích bị ngập trong mùa mưa lũ.

Thiếu các công trình, các hạng mục phụ trợ như khu hậu hỏa táng (nhà lưu tro, khu địa hỏa táng), đài hóa thân hoàn vũ (lò hỏa táng), nhà tang lễ, nhà quản trang, cây xanh cảnh quan, sân bãi đậu xe, nhà vệ sinh,..

Các nghĩa trang tập trung phần lớn chưa được trang bị hệ thống lò hỏa táng đạt chuẩn, hiện chỉ có 05 lò hỏa táng tại nghĩa trang Mỹ Khánh, chùa Sanvor, chùa Settodor, chùa Neryvonne, chùa Phêsachévone. Vị trí các lò hỏa táng chưa đáp ứng về khoảng cách ly và hướng gió.

Toàn bộ các khu nghĩa trang phân tán đều xây dựng không đảm bảo quy định, tư phát, để phục vụ nhu cầu của gia đình, dòng họ. Quy mô đất sử dụng rất nhỏ, bố trí phân tán xen lẫn trong khu dân cư, trong khu vực nhà ở. Việc chôn cất không theo quy định về kích thước, kiến trúc, xây dựng phụ thuộc vào ý thích của mỗi gia đình. Các khu nghĩa trang hay cụm mộ này thường không có khoảng cách ly, chưa có hệ thống hào thoát nước và hệ thống cây xanh.

Hệ thống nhà hỏa táng chưa đảm bảo về công nghệ sử dụng, chưa đáp ứng yêu cầu môi trường, thẩm mỹ. Số lượng và phân bố không đều, chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu ngày càng lớn của xã hội.

Hệ thống nhà tang lễ quy mô nhỏ, thiếu tiện nghi, thiếu thẩm mỹ. Số lượng và phân bố không đầy đủ nên chưa đáp ứng nhu cầu cho mọi tầng lớp nhân dân.

d. Đề xuất:

- Cần sớm xây dựng khu nghĩa trang tập trung, có quy mô cấp II, III, đồng bộ về hạ tầng, có giao thông đối ngoại phù hợp để phục vụ cho nhu cầu nhân dân các quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn, và Phong Điền. Việc hình thành khu nghĩa trang tập trung mới nhằm đáp ứng nhu cầu táng mới và tạo quỹ đất nhằm quy tập tro cốt của các nghĩa trang, phần mộ phải di dời trong khu vuực trung tâm Thành phố để phục vụ phát triển đô thị, phát triển kinh tế - xã hội.
- Xây dựng hệ thống Nhà tang lễ và đài hỏa táng đạt chuẩn với bán kính phục vụ

phù hợp, với hình thức quan tâm đến yếu tố phong tục tập quán và văn hóa.

- Giai đoạn 2020 đến 2025 và đến 2030 cần tiếp tục đầu tư nghĩa trang tập trung tại khu vực phía Bắc để phục vụ khu vực KĐT quận Thốt Nốt, KĐT mới Ô Môn. Đồng thời, mở rộng nghĩa trang tập trung đã được đầu tư mới ở giai đoạn trước.
- Một số nghĩa trang nằm trong khu vực dân cư thuộc quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn, Thốt Nốt cần phải di dời. Lộ trình di dời đề xuất thực hiện trong giai đoạn 2020 đến năm 2025. Trong đó ưu tiên do dời các nghĩa trang tại trung tâm Ninh Kiều-Bình Thủy trong giai đoạn 2015 đến 2020.
- Giai đoạn năm 2025-2030 tiếp tục di dời đóng cửa các nghĩa trang trong khu vực đô thị không đảm bảo các tiêu chí hoạt động theo quy định. Quy tập các nghĩa trang quy mô nhỏ trong khu vực đô thị về các nghĩa trang tập trung của Thành phố.
- Đề xuất cấm việc chôn cất phân tán trong phạm vi khu vực phát triển đô thị đến năm 2030. Nâng cao khả năng quản lý các nghĩa trang cho chính quyền cấp phường, xã.

5. Thực trạng phát triển hạ tầng xã hội

5.1 Hạ tầng giáo dục đào tạo và nghề nghiệp

Toàn Thành phố có 173 trường Giáo dục Mầm non, trong đó có 138 trường công lập, 35 trường ngoài công lập. Giáo dục tiểu học: 174 trường, trong đó có 172 trường công lập, 2 trường ngoài công lập. Giáo dục trung học cơ sở: 69 trường. Giáo dục THPT: 36 trường, trong đó có 28 trường công lập, 8 trường ngoài công lập. Giáo dục đại học: 07 trường. Cao đẳng: 10 trường. Trung cấp: 13 trường. Giáo dục thường xuyên: 10 trường.

Trong năm học 2019-2020, Thành phố tiếp tục huy động nhiều nguồn lực của xã hội cho đầu tư xây dựng cơ sở vật chất, mua sắm thiết bị dạy học theo hướng chuẩn hóa, hiện đại, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, đáp ứng yêu cầu thực hiện Chương trình giáo dục phổ thông mới. Thành phố thực hiện tốt phân cấp quản lý về ngân sách, xây dựng đầu tư cơ sở vật chất, thiết bị trường học, giao cho quận, huyện quản lý các dự án từ trường THCS đến mầm non. Hàng năm, tiến độ đầu tư đạt yêu cầu. Năm 2019, Thành phố đã đầu tư xây dựng cơ sở vật chất thuộc lĩnh vực GD&ĐT là 737 tỷ đồng. Ước tính năm 2020 là 602,300 tỷ đồng. Nhìn chung, cơ sở hạ tầng giáo dục cơ bản đáp ứng nhu cầu học tập của nhân dân, cung cấp các điều kiện để nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo. Việc một số trường tư thục chất lượng cao được thành lập như trường quốc tế Singapore, trường THPT FPT, Đại học Nam Cần Thơ, Đại học Greenwich Cần Thơ mang đến môi trường học tập với cơ sở vật chất hiện đại, theo chuẩn quốc tế.

Bảng 115: Hệ thống cơ sở giáo dục- đào tạo thành phố Cần Thơ

	2015-2016	2017-2018	2018-2019	2019-2020	Sơ bộ 2020-2021
Mầm non (trường)	**168**	**179**	**183**	**175**	**173**
Công lập	135	139	139	138	138
Ngoài công lập	33	40	44	37	35
Số lớp học - Lớp	1.908	2.318	1.861	1.834	1.805
Số phòng học - Phòng	1.674	2.192	1.539	1.828	1.755
Tiểu học (trường)	**182**	**180**	**177**	**176**	**173**
Công lập	180	178	175	174	171
Ngoài công lập	2	2	2	2	2
Số lớp học - Lớp	3.176	3.164	3.159	3.143	3.114
THCS (trường)	**63**	**66**	**67**	**68**	**69**
Công lập	63	66	67	68	69
Ngoài công lập	-	-	-	-	-
Số lớp học - Lớp	1.645	1.741	1.756	1.801	1.856
THPT (trường)	**33**	**33**	**34**	**36**	**36**
Công lập	28	28	28	28	28
Ngoài công lập	5	5	6	8	8
Số lớp học - Lớp	733	816	828	859	887
Giáo dục thường xuyên (trung tâm)					**10**
Công lập					10
Ngoài công lập					-
Trung cấp (trường)	**12**	**14**	**14**	**14**	**13**
Công lập	4	4	3	4	3
Ngoài công lập	8	10	11	10	10
Cao đẳng (trường)	**6**	**8**	**9**	**10**	**10**
Công lập	6	8	8	8	8
Ngoài công lập	-	-	1	2	2
Đại học (trường)	**5**	**5**	**5**	**6**	**7**
Công lập	3	3	3	4	4
Ngoài công lập	2	2	2	2	3

Nguồn: NGTK thành phố Cần Thơ, Sở Giáo dục và Đào tạo Cần Thơ

Đối với giáo dục nghề nghiệp, nhìn chung, mạng lưới giáo dục nghề nghiệp khá đồng bộ, với cơ sở vật chất đảm bảo và chuẩn hóa theo yêu cầu đổi mới. Một số nghề trọng điểm có cơ sở vật chất được quan tâm đầu tư xây dựng, sửa chữa và mua sắm, đáp ứng được tốt yêu cầu của chương trình dạy và học. Đặc biệt những dự án như "Đổi mới, nâng cao chất lượng giáo dục nghề nghiệp" cũng đóng góp một phần lớn trong việc nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. Tuy nhiên, hạ tầng giáo dục nghề nghiệp vẫn còn mặt trái là chỉ tập trung vào một số ngành nghề đào tạo trọng điểm, dẫn đến sự thiếu đồng bộ và chênh lệch trong hệ thống cơ sở vật chất, đặc biệt với các ngành nghề đã tồn tại từ xưa mà không được đầu tư nâng cấp và làm mới. Ngoài ra, mạng lưới cơ sở giáo dục nghề nghiệp vẫn còn tình trạng đào tạo chồng chéo, gây mất ổn định cung cầu trong đào tạo. Các ngành đặc thù cần thiết cho giai đoạn phát triển sắp tới của Cần Thơ, đặc biệt là các ngành công nghệ hiện đại hoặc sản xuất ứng dụng công nghệ cao chưa được chú trọng và đào tạo bài bản.

5.2 Hạ tầng bệnh viện và cơ sở khám chữa bệnh

Hệ thống y tế Cần Thơ, gồm cả công lập và ngoài công lập, BV tuyến Thành phố và BV tuyến Trung ương, vượt trội so với các tỉnh khác trong vùng, từng bước khẳng định là Trung tâm y tế ĐBSCL. Riêng lĩnh vực can thiệp tim mạch đột quỵ, Cần Thơ hiện có nhiều bệnh viện phát triển mạnh, triển khai nhiều kỹ thuật cao, chuyên sâu như: BV Đa khoa Trung ương Cần Thơ, BV Đa khoa TP Cần Thơ, BV Tim mạch TP Cần Thơ, BV Trường Đại học Y dược Cần Thơ và một số bệnh viện ngoài công lập ... Giúp người bệnh tim mạch đột quỵ tại thành phố và các tỉnh lân cận được tiếp cận sớm, điều trị hiệu quả và kịp thời với chi phí hợp lý, đồng thời giúp giảm tải cho tuyến trên. Ngoài ra, thành phố có 04 bệnh viện (Bệnh viện Nhi đồng, Bệnh viện Ung bướu, Bệnh viện Tim mạch và Bệnh viện Huyết học và Truyền máu Cần Thơ) được Bộ Y tế chọn làm Bệnh viện vệ tinh cho các Bệnh viện hạt nhân (gồm Bệnh viện Chợ Rẫy, Bệnh viện Nhi đồng TP Hồ Chí Minh, Bệnh viện Truyền máu Huyết học TP Hồ Chí Minh, Bệnh viện Ung bướu TP Hồ Chí Minh), đáp ứng nhu cầu khám, chữa bệnh cho người dân trong thành phố và khu vực đồng bằng sông Cửu Long, góp phần giảm tải cho tuyến trên.

Về lĩnh vực khám chữa bệnh, các bệnh viện, trung tâm y tế trên địa bàn ứng dụng nhiều kỹ thuật mới trong chẩn đoán và điều trị. Hầu hết các BV tuyến Thành phối hợp tác đào tạo và tiếp nhận chuyển giao kỹ thuật từ tuyến trên với nhiều lĩnh vực thành công, như: can thiệp tim mạch, can thiệp mạch máu não, phẫu thuật tim, lọc máu liên tục, xét nghiệm sinh học phân tử, sàng lọc chẩn đoán trước sinh và sơ sinh,...

Song song đó, ngành y tế chú trọng ứng dụng công nghệ thông tin, giảm các thủ tục hành chính, giúp việc theo dõi và quản lý điều trị đạt hiệu quả cao, tiết kiệm chi phí cho người bệnh. Tất cả cơ sở khám, chữa bệnh, kể cả các trạm y tế, hoàn chỉnh việc kê đơn qua máy tính và đảm bảo liên thông dữ liệu thanh toán qua hệ thống giám định của Bảo hiểm xã hội Việt Nam.

Hiện tại, TP Cần Thơ đang có tổng số 31 cơ sở khám chữa bệnh với, 6.481 giường, trong đó là 20 cơ sở khám chữa bệnh công lập trực thuộc, 05 bệnh viện trung ương đóng trên địa bàn, 06 cơ sở y tế ngoài công lập. Số giường bệnh bình quân trên 10.000 dân tăng đều qua các năm, từ 25,10 giường năm 2011 lên 52,07 giường năm 2020, cao hơn mức trung bình cả nước là 29 và của ĐBSCL là 30. Điều này chứng tỏ cơ sở vật chất về y tế của TP Cần Thơ có bước chuyển mình lớn, giúp khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe của người dân Cần Thơ không thua kém các TP trực thuộc trung ương khác, xứng đáng là Trung tâm y tế của khu vực. Quyết định 1988/QĐ-UBND ngày 08 tháng 08 năm 2018 của Ủy ban nhân dân thành phố về Quy hoạch phát triển Y tế TP Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn năm 2030 đã nêu rõ giai đoạn 2021 - 2025: tách Bệnh viện Mắt - Răng Hàm Mặt trong đó xây dựng mới Bệnh viện Răng Hàm Mặt cũng như cải tạo, nâng cấp cơ sở vật chất của Bệnh viện Mắt theo quy mô được phê duyệt; xây dựng mới Bệnh viện Tai Mũi Họng và Bệnh viện Da liễu; thành lập Bệnh viện Bệnh nhiệt đới và Bệnh viện Lão khoa.

Tuy được quan tâm đầu tư nhưng cơ sở hạ tầng y tế của thành phố vẫn còn nhiều hạn chế, các bệnh viện tuyến thành phố chưa được đầu tư đúng mức về cơ sở vật chất và trang thiết bị xứng tầm, hệ thống y tế cơ sở thiếu đồng bộ về cơ sở vật chất, nhiều trang thiết bị sau thời gian dài sử dụng đã hư hỏng. Nhiều cơ sở y tế sau thời gian dài sử dụng đã xuống cấp như Bệnh viện Mắt – Răng hàm mặt, Bệnh viện Da liễu, Trung tâm Y tế quận Cái Răng, Trung tâm Y tế huyện Phong Điền…

Bảng 116: Hệ thống cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn thành phố Cần Thơ năm 2021

TT	Cơ sở khám chữa bệnh	Số cơ sở	Giường bệnh	Phân theo Quận/Huyện	Loại hình hoạt động
	TỔNG SỐ	**31**	**6481**		
A	**Y tế công lập**	**20**	**4035**		
I	**Tuyến thành phố**	**13**	**3045**		
1.1	BV Đa khoa thành phố	1	800	Ninh Kiều	Đa khoa
1.2	BV Nhi đồng	1	600	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.3	BV YHCT	1	180	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.4	BV Da liễu	1	80	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.5	BV Lao và Bệnh phổi	1	120	Ô Môn	Chuyên khoa
1.6	BV Ung bướu	2	400	Ninh Kiều	Chuyên khoa

1.7	BV Tâm thần	1	70	Ô Môn	Chuyên khoa
1.8	BV Huyết học TM	1	100	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.9	BV Mắt - RHM	1	60	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.10	BV TMH	1	55	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.11	BV Phụ sản	1	400	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.12	BV Tim mạch	1	80	Ninh Kiều	Chuyên khoa
1.13	BV Quân Dân Y	1	100	Cờ Đỏ	Đa khoa
II	**Tuyến huyện**	**7**	**990**		
2.1	BVĐK Quận Ô Môn	1	250	Ô Môn	Đa khoa
2.2	BVĐK Quận Thốt Nốt	1	400	Thốt Nốt	Đa khoa
2.3	BVĐK H. Vĩnh Thạnh	1	100	Vĩnh Thạnh	Đa khoa
2.4	TTYT Quận Bình Thủy	1	30	Bình Thủy	2 chức năng
2.5	TTYT Quận Cái Răng	1	50	Cái Răng	2 chức năng
2.6	TTYT H. Phong Điền	1	60	Phong Điền	2 chức năng
2.7	TTYT H. Thới Lai	1	100	Thới Lai	2 chức năng
B	**BV Trung ương đóng trên địa bàn**	**5**	**1.696**		
B1	BV Quân y 121	1	250	Ninh Kiều	Đa khoa
B2	BV ĐK Trung ương CT	1	1.000	Ninh Kiều	Đa khoa
B3	BV Công an CT	1	100	Ninh Kiều	Đa khoa
B4	BV Trường ĐHYD CT	1	246	Ninh Kiều	Đa khoa
B5	Bv Chỉnh hình và Phục hồi chức năng CT	1	100	Bình Thủy	Chuyên khoa
C	**Y tế ngoài công lập**	**6**	**750**		
C1	BVĐK Hoàn Mỹ Cửu Long	1	400	Cái Răng	Đa khoa

C2	BV Phụ sản Quốc tế Phương Châu	1	100	Ninh Kiều	Đa khoa
C3	BVĐK Tâm Minh Đức	1	100	Bình Thủy	Đa khoa
C4	BV Mắt Sài Gòn - Cần Thơ	1	10	Ninh Kiều	Chuyên khoa
C5	BVĐK Hòa Hảo Medic Cần Thơ	1	40	Ninh Kiều	Đa khoa
C6	BVĐK quốc tế S.I.S Cần Thơ	1	100	Ninh Kiều	Chuyên khoa

Nguồn: *Sở Y tế thành phố Cần Thơ*

5.3 Hạ tầng khoa học công nghệ

Cần Thơ có 22 đơn vị là tổ chức KH&CN, trong đó: 13 đơn vị hoạt động trong lĩnh vực Khoa học Kỹ thuật và công nghệ, 05 đơn vị hoạt động trong lĩnh vực Khoa học Xã hội, 03 đơn vị hoạt động trong lĩnh vực Khoa học Nông nghiệp và 01 đơn vị hoạt động trong lĩnh vực Khoa học Y dược. Cần Thơ là địa phương có điều kiện tốt nhất vùng ĐBSCL về tiềm năng KH-CN cả nguồn nhân lực lẫn cơ sở vật chất, nhất là trong lĩnh vực nông nghiệp và nông nghiệp công nghệ cao. Cần Thơ có hệ thống đa dạng các trường đại học, viện nghiên cứu. Trong đó có những đơn vị hàng đầu của quốc gia và khu vực về lĩnh vực nông nghiệp như Đại học Cần Thơ, Đại học Kỹ thuật Công nghệ Cần Thơ, Đại học Nam Cần Thơ, Viện Nghiên cứu lúa ĐBSCL… cùng đội ngũ cán bộ nghiên cứu về nông nghiệp và các lĩnh vực liên quan như công nghệ sinh học, công nghệ, công nghệ thông tin.

Cơ sở hoạt động sự nghiệp tại 05 tổ chức KH&CN công lập của Thành phố có tổng diện tích 26.319,44 m^2. Trong đó: diện tích trụ sở làm việc, phòng thí nghiệm là 13.809,74 m^2. Diện tích khu thử nghiệm, sản xuất là 12.509,7 m^2. Trong đó có 4/5 đơn vị có diện tích trụ sở làm việc, phòng thí nghiệm từ 3000 m^2 - 4000 m^2 là các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực kỹ thuật, ứng dụng và ươm tạo và đều có khu thử nghiệm, sản xuất phục vụ cho hoạt động ứng dụng, ươm tạo có diện tích từ 1900 m^2 – 8000 m^2. Tổng giá trị tài sản cố định tại 05 đơn vị này đến cuối năm 2020 là 515.457 triệu đồng, chủ yếu được đầu tư từ những năm 2015-2020 để đẩy mạnh phát triển hoạt động kỹ thuật, ứng dụng và ươm tạo doanh nghiệp, trong đó có Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc được chuyển giao về Sở Khoa học và Công nghệ từ cuối năm 2019, có tổng giá trị tài sản cố định là 213.428 triệu đồng.

Đối với 8/14 tổ chức KH&CN ngoài công lập khảo sát được phần lớn có quy mô nhỏ, tổng diện tích trụ sở làm việc, phòng thí nghiệm là 4.756 m^2, có diện tích khu thử nghiệm, sản xuất là 40.900 m^2, tổng giá trị tài sản cố định 75.726 triệu đồng.

Bên cạnh đó, Cần Thơ tiếp tục phát triển dịch vụ KH&CN, đặc biệt chú trọng dịch vụ tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng, vươn lên làm đầu mối KH&CN vùng ĐBSCL về

phân tích, kiểm nghiệm, hiệu chuẩn. Các cơ sở thí nghiệm duy trì công nhận theo tiêu chuẩn quốc tế ISO 17.025 và tiếp tục được Trung ương chỉ định là phòng thí nghiệm phục vụ quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm hàng hóa.

Để đẩy mạnh việc ứng dụng và chuyển giao khoa học công nghệ, các trung tâm chuyển giao, xúc tiến công nghệ và sàn giao dịch Công nghệ đóng vai trò thiết yếu. Hiện tại có 5 trung tâm/ sàn giao dịch công nghệ trên địa bàn thành phố Cần Thơ:

1) Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ thuộc Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Cần Thơ.

2) Vườn ươm công nghệ Công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc thuộc Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Cần Thơ.

3) Trung tâm Chuyển giao công nghệ và Dịch vụ thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

4) Sàn giao dịch công nghệ Cần Thơ trực tuyến (Catex.vn) đã giới thiệu trên 9.800 thông tin công nghệ – thiết bị từ 220 doanh nghiệp, cá nhân trong và ngoài Thành phố với trên 9,9 triệu lượt khai thác thông tin trên Sàn.

5) Dự án Sàn giao dịch công nghệ: đầu tư xây dựng Sàn giao dịch công nghệ nhằm đưa thành phố Cần Thơ trở thành trung tâm giao dịch công nghệ cấp vùng. Đồng thời, thực hiện vai trò kết nối khoa học-công nghệ của thành phố Cần Thơ với các trung tâm trong nước và quốc tế. Dự án được Chủ tịch UBND Thành phố phê duyệt chủ trương đầu tư và dự toán chuẩn bị đầu tư tại Quyết định số 1861/QĐ-UBND ngày 22/08/2021, dự án có tổng mức đầu tư dự kiến 29.972 tỷ đồng thực hiện 2022-2024.

Hiện nay, Thành phố đang nghiên cứu đề án thành lập khu công nghệ cao, tập trung vào công nghệ sinh học, tự động hóa, công nghệ vật liệu mới và công nghệ năng lượng. Đây là trung tâm công nghệ cao của vùng ĐBSCL, là nơi tập trung, liên kết hoạt động nghiên cứu và phát triển, ứng dụng công nghệ cao, đào tạo nhân lực công nghệ cao, thu hút các viện nghiên cứu và các tổ chức công nghệ, giúp thúc đẩy nhanh quá trình xây dựng thành phố Cần Thơ trở thành Thành phố thông minh, hiện đại.Hạ tầng văn hóa, thể thao và du lịch.

5.4 Hạ tầng văn hóa, thể thao, du lịch

5.4.1 Hạ tầng văn hóa

a. Hệ thống bảo tàng

Toàn Thành phố hiện có 03 bảo tàng công lập là: Bảo tàng Thành phố trực thuộc Sở VHTTDL, Bảo tàng Quân khu 9 và Chi nhánh Bảo tàng Hồ Chí Minh Chi nhánh ĐBSCL. Chưa có bảo tàng tư nhân phục vụ cộng đồng. Tuy nhiên, đã có nhà sưu tầm hiện vật, cổ vật với việc sở hữu số lượng lớn hiện vật có giá trị, phục vụ việc trao đổi, mua bán, lưu giữ và trưng bày tại cơ sở kinh doanh, gia đình của họ. Đó là điều kiện, tiền đề để thành lập các bảo tàng tư nhân trong tương lai (đủ điều kiện theo quy định).

b. Hệ thống Thư viện công cộng

Hệ thống thư viện công cộng của thành phố Cần Thơ gồm: 01 thư viện thành phố. 9/9 thư viện quận/huyện. 83/83 thư viện xã/phường/thị trấn và 18 tủ sách cộng đồng tại 12 chùa Khmer, các trung tâm, cơ sở bảo trợ xã hội (chưa tính Thư viện, phòng đọc sách của các Trường)… Tính đến nay, tổng vốn sách của hệ thống thư viện công cộng thành phố Cần Thơ đạt 700.338 quyển (đạt tỷ lệ 0.488 bản sách/người dân), trong đó vốn sách của Thư viện thành phố là 342.031 bản. Thư viện thành phố tích cực chuyển đổi phương thức hoạt động truyền thống kết hợp hiện đại trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông. Triển khai phục vụ sách điện tử (Ebook) miễn phí cho người dân.

Cơ sở vật chất hệ thống thư viện của Thành phố nhìn chung còn nhiều khó khăn. Trong đó, Thư viện Thành phố còn tốt nhưng thiết kế chưa phù hợp để phát triển hoạt động thư viện theo hướng hiện đại. Phần diện tích phục vụ chuyên môn (phòng mượn, phòng đọc, phòng báo, phòng nghe nhìn) đều nhỏ và hoạt động chung với các bộ phận hành chính, quản lý (Hiện nay, Thư viện Thành phố đã có chủ trương xây dựng mới).

c. Điện ảnh và chiếu bóng

Rạp chiếu phim công lập: Trước năm 2017, hoạt động phổ biến phim phục vụ Nhân dân tại cơ sở được quan tâm và bố trí nguồn kinh phí thực hiện, cụ thể phân bổ 100.000.000 đồng/năm cho Công ty Cổ phần Điện ảnh Cần Thơ thực hiện việc chiếu phim lưu động phục vụ Nhân dân tại cơ sở. Đơn vị này đã giải thể từ năm 2017, do đó, hiện nay thành phố Cần Thơ không có rạp chiếu phim công lập.

Rạp chiếu phim tư nhân: Hiện tại Thành phố có 05 cụm rạp chiếu phim của hệ thống CGV, Lotte Cinema, đạt mức doanh thu cao, với công nghệ phim 3D trở lên, phục vụ nhu cầu giải trí khán giả, nhất là giới trẻ.

Hằng năm thu hút và tiếp nhận trung bình 20 đơn vị, cơ sở sản xuất phim kể cả trong nước và quốc tế đến liên hệ ghi hình, quay bối cảnh, giới thiệu, quảng bá tiềm năng phát triển văn hóa, du lịch.

Nhìn chung, hoạt động điện ảnh trên địa bàn còn khá trẻ và chưa có nhiều phát triển xứng tầm Thành phố trung tâm vùng ĐBSCL. Chưa xây dựng được Trung tâm điện ảnh Thành phố như định hướng tại Quyết định số 105/QĐ-UBND.

d. Biểu diễn nghệ thuật

Hiện này thành phố Cần Thơ có duy nhất một Nhà hát thuộc công lập là Nhà hát Tây Đô, với khoảng 800 ghế ngồi, trên cơ sở sửa chữa, nâng cấp rạp Hậu Giang cũ đi vào hoạt động năm 2007. Không có bãi đậu xe, trang thiết bị còn lạc hậu nên không thể tổ chức các chương trình quy mô... Trang thiết bị âm thanh ánh sáng của NHTĐ được đầu tư bổ sung nhưng chưa đồng bộ, còn lạc hậu. Chưa thực hiện được việc cải tạo, nâng cấp, mở rộng Nhà hát quy mô 03 tầng, sức chứa 1.500 chỗ ngồi theo định hướng tại Quyết định số 105/QĐ-UBND.

5.4.2 Hạ tầng thể thao

Mạng lưới cơ sở thể thao thành phố Cần Thơ hiện có: Trung tâm Thể dục thể thao thành phố; Trường Phổ thông năng khiếu Thể dục thể thao thành phố; Trung tâm Văn hóa, Thể thao và Truyền thanh 9 quận, huyện; Trung tâm Văn hóa, Thể thao 83 xã, phường, thị trấn; sân vận động Cần Thơ; các Nhà thi đấu đa năng được xây dựng ở các trường học quận, huyện phục vụ cho hoạt động thể dục thể thao cơ sở.

Thực hiện Quy hoạch phát triển ngành Thể dục thể thao đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030, Khu Liên hợp thể dục thể thao khoảng 17,3 ha đã được đầu tư các công trình thể dục thể thao cơ bản tương đối hoàn chỉnh như: Sân vận động, Nhà thi đấu đa năng đảm bảo thi đấu cấp quốc gia, quốc tế, có 4 Nhà tập thể thao từng môn, cụm 8 sân Quần vợt, cụm 5 sân Bóng đá mini, 02 sân Bóng chuyền bãi biển, và tiếp tục xây dựng, hoàn thiện các công trình thể thao cơ bản nhằm phục vụ tập luyện thể dục thể thao của người dân, đảm bảo điều kiện tốt cho VĐV tập luyện và tổ chức các giải thi đấu quốc gia, quốc tế.

Đối với cấp quận, huyện thực hiện theo Quy hoạch kinh tế - xã hội của địa phương; cơ sở vật chất cấp xã, phường, thị trấn, Nhà Văn hóa, Khu thể thao ấp: hiện có 630/630 ấp, khu vực đều có Nhà Văn hóa - Khu thể thao ấp, khu vực theo quy định của Thành phố, mỗi Nhà thông tin ấp, khu vực có diện tích từ 50 - 300 m2.

Các quận, huyện hiện có 192 sân bóng đá (kể cả sân bóng đá mini), 239 sân bóng chuyền, 205 sân cầu lông, 223 tổng các loại sân thể thao khác, 52 sân bóng rổ, 15 sân quần vợt, 40 hồ bơi, 30 nhà tập và thi đấu đa môn, 18 nhà tập và thi đấu đơn môn; năm 2019, thành phố đầu tư lắp đặt thiết bị máy tập thể dục, thể thao công cộng cho 09/09 quận, huyện, với 90 máy (Như: lắp đặt 23 máy ở các công viên quận Ninh Kiều; 12 máy ở công viên bờ kè Chợ Phong Điền; 12 máy ở công viên Châu Văn Liêm quận Ô Môn; 12 máy trên địa bàn huyện Vĩnh Thạnh; 12 máy trên địa bàn huyện Thới Lai; 19 máy tại các quận, huyện còn lại). Ngoài ra, các quận, huyện đã vận động xã hội hóa lắp đặt trên 60 thiết bị thể dục, thể thao nơi công cộng, góp phần phục vụ nhân dân luyện tập thể dục, thể thao.

Cơ sở vật chất, trang thiết bị cho công tác giáo dục thể chất trong nhà trường và việc sử dụng các công trình thể thao trên địa bàn phục vụ hoạt động thể thao ngoại khóa của học sinh, sinh viên được thành phố quan tâm xây dựng, với 30 nhà tập luyện thể thao, 12 hồ bơi, 18 nhà tập và thi đấu đa năng ở các trường phổ thông, cao đẳng, đại học trên địa bàn thành phố; ngoài ra, một số đơn vị, doanh nghiệp trên địa bàn cũng đầu tư xây dựng sân bóng đá mini, hồ bơi,... Góp phần hỗ trợ, tạo điều kiện để ngành giáo dục và các cơ sở đào tạo sử dụng cơ sở vật chất, sân bãi, trang thiết bị thể dục, thể thao phục vụ công tác giáo dục thể chất và thể thao trường học.

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được vẫn còn gặp những khó khăn, như: Quy hoạch thể dục thể thao cấp thành phố và quận, huyện chưa được hoàn chỉnh; quy hoạch thể dục thể thao thành phố cần điều chỉnh và thực hiện theo kế hoạch đã định

hướng; ngân sách địa phương có khó khăn nên công trình thể thao cơ bản ở quận, huyện, phường, xã, thị trấn chưa được đầu tư; công tác xã hội hóa ở cấp cơ sở rất khó khăn.

Việc sử dụng, vận hành các thiết chế thể dục, thể thao ở một số nơi hiệu quả chưa cao; nhiều công trình thể dục, thể thao được xã hội đầu tư nhưng phân bổ chưa đồng đều, chỉ tập trung ở một số quận nội ô; các nguồn lực đầu tư cho thể dục, thể thao còn hạn chế.

Hiện nay nhiều công trình trong khu liên hợp thể dục thể thao, một số nhà tập và thi đấu tại các trường học trong thành phố bị xuống cấp, chưa được nâng cấp, sửa chữa kịp thời (do kinh phí hạn chế); sân bãi phục vụ cho hoạt động thể dục thể thao ở cơ sở còn hạn chế làm ảnh hưởng đến hoạt động thể dục thể thao trên địa bàn thành phố.

Công tác phối hợp trong việc sử dụng các nhà tập nhiều môn giữa Sở Giáo dục và Đào tạo và Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch còn nhiều hạn chế dẫn đến hiệu quả sử dụng các công trình Thể dục thể thao cho mục đích đào tạo vận động viên chưa cao.

5.4.3 Hạ tầng du lịch

Các công trình phục vụ du lịch đa dạng, có thể kể đến như: Tuyến phố đi bộ từ Bến Ninh Kiều đến chợ đêm Trần Phú, công trình cầu đi bộ Ninh Kiều, công viên sông Hậu. Cải tạo Hồ Búng Xáng, Công viên Lưu Hữu Phước, Công viên Hùng Vương, Bảo tàng Thành phố. Ngoài ra, đầu tư các công trình, di tích lịch sử văn hóa gắn với phát triển du lịch như: Chiến thắng ông Hào. Mộ Thủ khoa Bùi Hữu Nghĩa. Khu tưởng niệm cố soạn giả Mộc Quán Nguyễn Trọng Quyền. Đền thờ Châu Văn Liêm, Di tích lịch sử Địa điểm thành lập Chi bộ An Nam Cộng sản Đảng Cờ Đỏ. Khu di tích lịch sử Lộ Vòng Cung, Đền thờ Vua Hùng…

Hiện tại, Thành phố đang thí điểm Đề án sử dụng phương tiện xe bốn bánh chạy bằng năng lượng điện: Công ty Trách nhiệm hữu hạn Du lịch sinh thái Mỹ Khánh (15 phương tiện) và Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên Xây dựng - Thương mại - Sản xuất Tân Đại Phong (06 phương tiện) để phục vụ du khách tham quan.

Trong tương lai, cần thu hút nhiều hãng bay khai thác tuyến bay đến Cảng hàng không Quốc tế Cần Thơ nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho giao thương và du lịch phát triển, trong đó việc kết nối các địa phương trọng điểm về du lịch để thu hút khách du lịch đến Cần Thơ. Hiện nay, có 09 đường bay nội địa do các hãng hàng không Vietnam Airlines, vietjet Air, Vasco, Bamboo Airways khai thác và 02 đường bay quốc tế do các hãng airasia và Thai airasia khai thác.

Về hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch, có nhiều loại hình thương mại dịch vụ du lịch mới, cao cấp đươc đầu tư đưa vào khai thác như: Khách sạn Mường Thanh (5 sao), Khách sạn Vinpearl Cần Thơ (5 sao), Khách sạn Ninh Kiều Riverside (4 sao), Resort Azerai tại Cồn Ấu, Trung tâm hội nghị Yến tiệc CB Palace… Siêu thị Co.opmart, Siêu thị Mega market, Siêu thị Go Go, Trung tâm Thương mại Lotte, Trung tâm Thương mại Vincom Plaza Hùng Vương và Xuân Khánh đang hoạt động, góp phần đa dạng dịch vụ, thu hút du khách.

Hiện nay, tổng số có 616 cơ sở lưu trú du lịch, trên 10.500 phòng (trong đó khách sạn được công nhận từ 1 đến 5 sao là 133 khách sạn, với 5.030 phòng). Có 64 doanh nghiệp lữ hành (lữ hành nội địa: 39 doanh nghiệp, lữ hành quốc tế: 25 doanh nghiệp). Có 34 khu/điểm du lịch.

5.5 Hạ tầng thương mại

5.5.1 Mạng lưới chợ

Tính đến năm 2020, trên địa bàn thành phố Cần Thơ có 105 chợ các loại, trong đó có 5 chợ hạng 1 (chiếm 5% tổng số chợ), 13 chợ hạng 2 (chiếm 12 %), 83 chợ hạng 3 (chiếm 83%). Nhìn chung, cơ sở vật chất kỹ thuật của phần lớn các chợ được xây dựng kiên cố và bán kiên cố, đáp ứng khá tốt nhu cầu trao đổi, giao lưu hàng hóa của dân cư. Tuy nhiên, hiệu suất sử dụng sạp chưa cao và không đồng đều, nhiều nơi tại khu vực nội thị chợ đã bị quá tải, tận dụng hết diện tích đất trống, trong khi nhiều nơi khác còn tình trạng không sử dụng hết diện tích, nhiều kios chợ bỏ trống, xuống cấp. Đặc biệt có 2 khu chợ là Tân An và An Lạc ở quận Ninh Kiều đang trong tình trạng quá tải khi người bán cơi nới hàng hóa lấn chiếm lòng đường gây mất trật tự mỹ quan đô thị, ô nhiễm môi trường cản trở giao thông. Chợ ở các huyện vẫn còn thiếu thốn về cơ sở hạ tầng và số lượng chợ nông thôn chiếm đa số nên việc nâng cấp, mở rộng hoặc di dời các chợ gặp nhiều khó khăn do thiếu vốn, quỹ đất hạn hẹp và thói quen họp chợ của người dân.

Một số vấn đề tồn tại của mạng lưới chợ và nguyên nhân: ngoài những ưu điểm, mạng lưới chợ trên địa bàn Thành phố vẫn tồn tại một số hạn chế, thể hiện trên các mặt trong hoạt động kinh doanh, quản lý, đầu tư cũng như khai thác tại một số chợ, nhất là các chợ thuộc địa bàn nông thôn của Thành phố:

- Về bố trí, sắp xếp các ngành hàng, khu vực kinh doanh: có chợ ngành hàng sắp xếp gọn gàng, ngăn nắp, hợp lý, nhưng cũng có không ít chợ ngành hàng bố trí chưa hợp lý, hàng nọ xen lẫn hàng kia, đặc biệt là chợ có quy mô lớn, ở trung tâm khu dân cư. Lối đi trong chợ không thông thóang, có chỗ khuất lấp sau các lô, sạp hoặc phải đi xuyên qua quầy hàng đang hoạt động. Hàng hóa trong chợ sắp xếp không hợp lý, lối đi trong chợ thường xuyên bị lấn chiếm. Vành đai ngoài chợ có nơi bị lấn chiếm ảnh hưởng đến trật tự giao thông. Một số chợ có hộ kinh doanh cư trú ngay trong chợ.
- Nguyên nhân chính là do tại một số chợ thiết kế quy hoạch mặt bằng chợ thiếu hợp lý ngay từ đầu hoặc không tiên lượng được tốc độ phát triển và mức độ tập trung dân cư, thiết kế cũ đã không còn phù hợp với nhu cầu phát triển.
- Về vấn đề vệ sinh môi trường, an toàn thực phẩm: hầu hết khu vực bán thực phẩm tươi sống, ăn uống của các chợ qua khảo sát đều rất bẩn, đặc biệt là khu hàng cá. Ở các khu vực công cộng rác vứt bừa bãi thành từng đống, hôi thối, cống rãnh bị ứ đọng không thoát nước, Chợ hạng 3 ở khu vực nông thôn có không nhiều nhà vệ sinh, nếu có thì cơ sở vật chất lán tạm hoặc không sử dụng được.
- Thực hiện nhiệm vụ quản lý chợ: nhìn chung việc thực hiện văn minh thương mại ở các chợ chưa tốt, việc rõ ràng, minh bạch trong tài chính thu chi ở một số chợ

chưa thực hiện tốt. Các chủ trương chính sách, quy định pháp luật về thuế, bảo đảm an ninh trật tự, vệ sinh môi trường, an toàn PCCC, chống bán hàng giả, hàng nhái, nói thách, văn minh trong giao tiếp… có triển khai thực hiện, nhưng chưa thực sự đi sâu vào ý thức thương nhân kinh doanh tại chợ.

5.5.2 Mạng lưới siêu thị

Trên địa bàn TP hiện có 13 siêu thị. Trong số đó, có 08 siêu thị tổng hợp và 04 siêu thị chuyên doanh. Địa bàn có số lượng siêu thị nhiều nhất là quận Ninh Kiều với 10 siêu thị, sau đó là quận Cái Răng, Thốt Nốt với 01 siêu thị, đây là hai địa bàn phát triển nhất về kinh tế - xã hội và tập trung khách du lịch của Thành phố. Tại các quận, huyện khác, loại hình bán lẻ hiện đại này vẫn chưa được hình thành (đặc biệt là khu vực nông thôn) hoặc hình thành chưa rõ nét, mặt khác phản ánh trình độ tiêu dùng tại các nơi đó vẫn chưa bắt kịp với các khu vực khác trên địa bàn Thành phố, nhất là khu vực nội thành của Cần Thơ.

Bảng 117: Hiện trạng siêu thị trên địa bàn thành phố Cần Thơ

Địa bàn	Hạng siêu thị			Bán kính phục vụ (km/siêu thị)
	I	II	III	
Quận Ninh Kiều	2	3	5	1,07
Quận Ô Môn				
Quận Bình Thủy				
Quận Cái Răng	1			4,75
Quận Thốt Nốt		1		6,23
Huyện Vĩnh Thạnh				
Huyện Cờ Đỏ				
Huyện Phong Điền				
Huyện Thới Lai				
Tổng	**3**	**4**	**5**	**6,17**

Nguồn: *Số liệu khảo sát của Sở Công Thương năm 2016*

Có thể nhận thấy, về số lượng siêu thị hiện nay đáp ứng nhu cầu cung cấp hàng hóa không chỉ cho thành phố Cần Thơ mà còn cho nhiều địa phương trong vùng ĐBSCL. Tuy nhiên, hệ thống siêu thị này phân bố không đồng đều, chủ yếu tập trung tại quận Ninh Kiều. Các quận, huyện khác của Thành phố chưa xuất hiện loại hình này.

Nhìn chung, thực trạng phát triển còn một số bất cập và chưa tương xứng với nhu cầu, việc phân bố siêu thị trên địa bàn chưa phù hợp, cần có định hướng quy hoạch hợp

lý để sau này đi vào hoạt động có hệ thống, có hiệu quả, đem lại lợi ích cho xã hội cũng như cho sự phát triển kinh tế thành phố nói chung.

5.5.3 Mạng lưới trung tâm thương mại

Trên địa bàn thành phố Cần Thơ hiện có 6 trung tâm thương mại gồm 02 TTTM hạng 1. 04 TTTM hạng 3. Về cơ cấu phân bố, trong số 06 TTTM trên địa bàn, quận Ninh Kiều có 05 TTTM và Quận Cái Răng có 01 TTTM. Các trung tâm thương mại bao gồm: Vincom Plaza Xuân Khánh, Vincom Hùng Vương, Lotte Mart, Sense City, Big C Cần Thơ, Go Cần Thơ.

Bảng 118: Hiện trạng Trung tâm thương mại trên địa bàn thành phố Cần Thơ

Địa bàn	Hạng Trung tâm thương mại			Số lượng
	I	II	III	
Quận Ninh Kiều	1	1	3	5
Quận Ô Môn				
Quận Bình Thủy				
Quận Cái Răng			1	1
Quận Thốt Nốt				
Huyện Vĩnh Thạnh				
Huyện Cờ Đỏ				
Huyện Phong Điền				
Huyện Thới Lai				
Toàn Thành phố	**1**	**1**	**4**	**6**

Nguồn: *Sở Công Thương thành phố Cần Thơ*

Nhìn chung, việc đầu tư phát triển hệ thống trung tâm thương mại trên địa bàn thành phố Cần Thơ cơ bản đáp ứng được nhu cầu tiêu dùng của dân cư cũng như theo kịp sự phát triển của TP trong tương lai. Tuy nhiên, định hướng quy hoạch cần chú ý đến việc đầu tư xây dựng các trung tâm thương mại chủ yếu theo hướng sẽ hình thành thêm, phân bố một cách hợp lý các TTTM mới, đủ tiêu chuẩn thoả mãn các nhu cầu đa dạng từ thu nhập thấp, trung bình và cao, phục vụ cho dân cư TP cũng như khách vãng lai và khách quốc tế.

5.5.4 Mạng lưới cửa hàng bán lẻ hiện đại

Song song với sự phát triển của hệ thống siêu thị, trung tâm thương mại, Thành phố còn có sự hình thành mạnh mẽ của các loại hình phân phối mới là hệ thống các cửa

hàng bán lẻ theo phương thức hiện đại. Căn cứ vào tình hình kinh doanh thực tế tại địa phương thì về cơ bản có 02 loại hình là cửa hàng chuyên doanh và cửa hàng tiện lợi.

Cửa hàng chuyên doanh là loại cửa hàng khá phổ biến và phát triển mạng trong thời gian gần đây. Cửa hàng chuyên doanh phát triển chủ yếu dưới các dạng như cửa hàng ăn uống, cửa hàng đồ hiệu, cửa hàng kinh doanh chuyên ngành.

Cửa hàng tiện lợi là loại cửa hàng phát triển tập trung ở các khu dân cư, phục vụ nhu cầu mua sắm thuận tiện của cư dân xung quanh, khách du lịch với những sản phẩm thiết yếu là các mặt hàng cần thiết hàng ngày. Phần lớn các cửa hàng thuộc các doanh nghiệp trong nước như Vinmart +, Satrafood, Bách Hóa Xanh, Coop, tập trung chủ yếu ở quận Ninh Kiều, Bình Thủy và Cái Răng. Thực trạng các cửa hàng tiện lợi trên địa bàn thành phố năm 2021 là: 161, trong đó, quận Ninh Kiều: 79, quận Ô Môn: 07, quận Bình Thủy: 24, quận Cái Răng: 24, quận Thốt Nốt: 09, huyện Vĩnh Thạnh: 04, huyện Cờ Đỏ: 04, huyện Phong Điền: 05, huyện Thới Lai: 05

Đây là những cửa hàng kinh doanh các mặt hàng thiết yếu, sản phẩm công nghiệp tiêu dùng. Hàng hóa kinh doanh có chọn lọc và chất lượng đảm bảo, giá cả phù hợp. Loại hình kinh doanh này đang phát triển mạnh mẽ, phù hợp với nhu cầu tiêu dùng của cư dân đô thị và sẽ dần thay thế các điểm kinh doanh tự phát, cửa hàng tạp hóa nhỏ lẻ… góp phần cải thiện ý thức kinh doanh và thay đổi diện mạo kết cấu hạ tầng thương mại Thành phố.

VI. Đánh giá, nhận định về thuận lợi, khó khăn, cơ hội, thách thức của thành phố Cần Thơ

1. Về phát triển kinh tế xã hội

1.1. Các lợi thế chủ yếu

- Lợi thế về vị trí địa lý kinh tế: Là đô thị nằm ở trung tâm vùng ĐBSCL, có điều kiện thuận lợi để giao lưu với các địa phương trong và ngoài vùng, quốc tế cả bằng đường bộ, đường thuỷ, đường hàng không.
- Lợi thế về nguồn nhân lực và tiềm lực khoa học công nghệ: thành phố Cần Thơ là nơi tập trung nhiều cơ sở đào tạo, đội ngũ cán bộ khoa học và quản lý có trình độ cao, tiềm lực khoa học kỹ thuật khá lớn so với các địa phương khác: Cần Thơ có lực lượng lao động có trình độ cao với năng suất cao nhất khu vực cùng với đó là đứng đầu cả nước về hạ tầng nhân lực CNTT. Trên địa bàn Thành phố hiện có 7 trường đại học, 10 trường cao đẳng, các cơ sở nghiên cứu khoa học cấp vùng, quốc gia về lúa, cây ăn quả, công nghệ sinh học... Việc đại học FPT thành lập cơ sở tại Cần Thơ hứa hẹn sẽ mang lại nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao, giúp Thành phố hiện thực hóa mục tiêu trở thành đô thị thông minh.
- Lợi thế về kết cấu hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật đã bước đầu được đầu tư, nâng cấp: Trên địa bàn Thành phố đã xây dựng nhiều công trình hạ tầng quy mô lớn (cầu Cần Thơ, sân bay quốc tế Cần Thơ, cảng Cần Thơ, các quốc lộ, mạng lưới cấp điện...). Sân bay Cần Thơ với công suất từ 3-5 triệu người là 1 trong 2 sân bay quốc tế

duy nhất tại vùng ĐBSCL.

- Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh cũng như chỉ số PAPI luôn nằm trong nhóm đầu của cả nước, chứng tỏ những nỗ lực của thành phố Cần Thơ trong việc cải cách hành chính, tạo môi trường thuận lợi thu hút các doanh nghiệp.
- Kinh tế thành phố tăng trưởng khá, chất lượng và quy mô nền kinh tế được nâng lên. Hằng năm đóng góp khoảng 12% GRDP của vùng ĐBSCL. Tổng sản phẩm bình quân đầu người đến năm 2020 đạt 52.230 tỷ đồng, gấp 1,7 lần so với năm 2010. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng gia tăng tỷ trọng dịch vụ và công nghiệp, từng bước khẳng định vai trò trung tâm của vùng ĐBSCL về công nghiệp và dịch vụ, nhất là về thương mại và du lịch.

1.2. Hạn chế

- Trình độ phát triển chưa cao, cơ cấu kinh tế chưa tương xứng của một đô thị loại I (khu vực nông nghiệp, nông thôn còn lớn), năng lực sản xuất một số ngành, sản phẩm quan trọng tăng chậm, các ngành có hàm lượng công nghệ cao có tỷ trọng nhỏ.
- Việc kêu gọi đầu tư còn gặp nhiều khó khăn, đặc biệt do giá đất của thành phố Cần Thơ cao hơn các tỉnh lân cận và việc Cần Thơ là Thành phố trực thuộc Trung ương, đô thị loại I khiến Thành phố có hạn chế trong việc đưa ra ưu đãi cho các nhà đầu tư.
- Kết cấu hạ tầng vẫn chưa đáp ứng yêu cầu phát triển: Kết cấu hạ tầng thiếu và chưa đồng bộ, nhất là hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng đô thị, các khu vui chơi giải trí, hạ tầng tại các khu vực dự kiến mở rộng đô thị.
- Chất lượng phát triển đô thị chưa cao và chưa đều: Phát triển đô thị có sự thiếu đối xứng về phân bố các trục kinh tế - đô thị, khu vực đô thị phát triển nhất mới tập trung ở quận Ninh Kiều, các khu vực khác mật độ dân số còn rất thấp, hạ tầng đô thị chưa phát triển, nhiều địa bàn vẫn còn mang dáng dấp nông thôn.
- Ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước còn thiếu đồng bộ, chưa đáp ứng yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Một bộ phận cán bộ, công chức, viên chức có trình độ, năng lực chuyên môn hạn chế, chưa đảm đương được yêu cầu nhiệm vụ trong tình hình mới. Công tác quy hoạch, đào tạo, bồi dưỡng, sử dụng cán bộ từng lúc, từng nơi chưa thật hiệu quả.
- Tỉ lệ di cư thuần luôn ở mức âm trong nhiều năm qua, một phần nguyên nhân là do sự mất cân đối cung-cầu trong lao động trình độ cao, khiến một bộ phận lao động có bằng đại học, cao đẳng phải di cư đến các Thành phố khác để tìm kiếm việc làm.
- Văn hóa - xã hội đạt được nhiều kết quả tích cực. Từng bước khẳng định vai trò trung tâm vùng ĐBSCL về giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, y tế, văn hóa. Trung bình hằng năm, thành phố giải quyết việc làm cho trên 50.000 lao động. Tỷ lệ hộ nghèo năm 2019 giảm còn 0,66%, thấp nhất so với các tỉnh trong vùng ĐBSCL. Thực hiện tốt các chính sách dân tộc và tôn giáo, củng cố và tăng cường khối đại đoàn kết toàn dân trên địa bàn.
- Trình độ phát triển còn thấp, năng lực cạnh tranh còn hạn chế, kinh tế phát triển chưa có sự đột phá và nguy cơ tụt hậu so với các đô thị lớn cũng như không đáp ứng được vai trò đầu tàu đối với khu vực ĐBSCL.

1.3. Cơ hội

- Cần Thơ là Thành phố loại I trực thuộc Trung ương, đô thị trung tâm vùng, là một trong các tỉnh, thành thuộc vùng kinh tế trọng điểm, được quan tâm đầu tư, phát triển trong giai đoạn tới.

- Chuỗi dự án phát triển cơ sở hạ tầng giao thông sắp tới (như đường sắt Cần Thơ-Thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ, cao tốc Thành phố Hồ Chí Minh- Cà Mau,…) nằm ở trung tâm của 3 hành lang kinh tế vùng (hành lang kinh tế Bắc Nam, Hành lang kinh tế Sóc Trăng – An Giang, Hành lang kinh tế Kiên Giang- Bình Dương).

- Xuất khẩu, đầu tư và chuyển giao công nghệ được đẩy mạnh nhờ toàn cầu hóa và các hiệp định thương mại tự do (FTA).

Nhu cầu ngày càng tăng đối với các sản phẩm nông nghiệp chất lượng cao và sự phát triển nhanh chóng của thương mại điện tử, blockchain, AI - Cần Thơ cần tiên phong nắm bắt các xu hướng.

1.4. Thách thức

- Thách thức nảy sinh từ trình độ phát triển còn thấp, năng lực cạnh tranh còn hạn chế, kinh tế phát triển chưa có sự đột phá và nguy cơ tụt hậu so với các đô thị lớn cũng như không đáp ứng được vai trò đầu tàu đối với khu vực ĐBSCL.
- Thách thức về quản lý một đô thị với diện tích tăng nhanh, có sự chênh lệch khá lớn về phát triển giữa các khu vực của Thành phố.
- Hội nhập quốc tế sâu rộng sẽ đặt thành phố Cần Thơ trước sức ép cạnh tranh gay gắt trên thị trường quốc tế, nội địa và ngay trên địa bàn Thành phố, trước diễn biến phức tạp của các loại tội phạm mới, nhất là tội phạm phi truyền thống như tội phạm sử dụng công nghệ cao, tội phạm có yếu tố nước ngoài...
- Mâu thuẫn giữa yêu cầu phát triển nhanh với đòi hỏi phát triển bền vững, bảo vệ môi trường, giữ gìn bản sắc văn hóa, hạn chế nảy sinh các vấn đề xã hội (thất nghiệp, phân hóa giàu nghèo, tệ nạn xã hội...).
- Dịch bệnh COVID-19 vẫn còn diễn biến phức tạp, gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới đời sống của người dân cũng như gián đoạn hoạt động sản xuất kinh doanh, đặc biệt trong các lĩnh vực xây dựng và dịch vụ.
- Tác động tiêu cực từ biến đổi khí hậu và phương thức canh tác truyền thống: lũ lụt, nhiễm mặn, rủi ro nhiệt độ, hạn hán, ...
- Sự phát triển du lịch từ các khu vực lân cận khác (ví dụ: Phú Quốc) thu hút nhiều đầu tư.

2. Về hệ thống nông thôn đô thị

2.1 Điểm mạnh

- Lịch sử đô thị lâu đời, tạo thành những cấu trúc đô thị chặt chẽ và quan hệ láng giềng. Có bản sắc và lịch sử. Mật độ dân cư cao và đa dạng. Dịch vụ đô thị đa dạng. Khối phi chính quy hoạt động tốt. Ít có sự phân biệt giàu nghèo, chênh lệch lớn giữa các khu do lịch sử phát triển lâu đời. Tỷ lệ nghèo đô thị không cao, và người nghèo có nhiều cơ hội sống và làm việc.
- Cần Thơ có một tỷ lệ rất lớn những khu dân cư truyền thống nằm dọc theo các kênh rạch tự nhiên, ở tất cả các quận nội thành và đặc biệt huyện Phong Điền. Những khu này còn giữ được những bản sắc văn hóa của miệt vườn sông nước, từ bố cục không gian sống, tới quan hệ xã hội, phong tục tập quán. Việc bảo tồn và kết nối tất cả các khu dân cư này sẽ tạo cho Cần Thơ một mạng lưới đô thị với bản sắc văn hóa sông nước rất đặc thù về cả hình thức và quy mô mà không một đô thị nào có được. Đây chính là yếu tố liên kết giữa các quận huyện của Cần Thơ để tạo ra một đô thị với nét văn hóa xã hội đô thị đặc thù.
- Có thể nói là toàn bộ đô thị Cần Thơ có một thế mạnh là có một hệ thống sinh thái cảnh quan đặc thù, gắn liền với mạng lưới sông ngòi kênh rạch chằng chịt, lan toả vào mọi ngóc ngách, từ trung tâm đô thị ra tới ngoại ô. Nếu thế mạnh này được phát huy, có thể tạo ra một môi trường sinh thái cảnh quan rất hấp dẫn, là môi trường sống cho rất nhiều loài, cũng như nơi chốn đáng sống cho người dân và điểm đến hấp dẫn cho du khách

2.2 Điểm yếu

- Về nguyên tắc, nếu Cần Thơ là đô thị loại I thì có nghĩa là toàn bộ Thành phố này phải đạt các tiêu chuẩn của một đô thị loại I Tuy nhiên, về cơ bản, cả vùng Cần Thơ không thể đạt được các tiêu chuẩn đô thị loại I (ví dụ mật độ dân số toàn đô thị của Cần Thơ chưa được 50% so với quy chuẩn của đô thị loại I (2.000 người/km^2). Vùng nội thị chỉ là khu vực lõi Ninh Kiều-Bình Thủy- Cái Răng và vẫn chưa phát triển hết tiềm năng.
- Vấn đề lớn của phân loại đô thị ở Cần Thơ là 4 nhóm tiêu chí đầu về kinh tế, dân số, mật độ, tỷ lệ phi nông nghiệp, đều bị coi nhẹ, mặc dù các nhóm tiêu chí này mới là những thứ định nghĩa nên quy mô đô thị. Chính vì thiếu xa về dân số và mật độ nên những Thị trấn như Phong Điền, Thới Lai mặc dù đạt trên 80 điểm vẫn không được công nhận đô thị loại IV. Các đô thị trung tâm huyện khác còn cách xa con số này. Các quận nội thành muốn đạt tiêu chuẩn loại I đa số cũng phải bỏ qua mấy chỉ tiêu về dân cư, mật độ.
- Đô thị Cần Thơ hiện tại chưa định hình, với những đặc điểm hình thái khá là thiếu tổ chức, ít cấu trúc. Xét về các điểm không gian, Cần Thơ có rất ít các điểm nhấn có tầm cỡ. Một vài điểm bao gồm: Cầu Cần Thơ, Cầu tình yêu, Bến Ninh Kiều, Chợ nổi Cái Răng, toà nhà Vincom, Công viên Lưu Hữu Phước, khu UBND Thành phố. Trong đó trừ cầu Cần Thơ, chợ nổi, tất cả các điểm khác đều tập trung ở Ninh Kiều. Có thể

nói, Cần Thơ thiếu tất cả các dạng điểm nhấn hình thái, mà quan trọng nhất là thiếu các điểm trung tâm và các cửa ngõ, là những yếu tố nhận dạng quan trọng nhất dạng điểm của một đô thị.

- Chưa có nhiều công năng chiến lược ở Cần Thơ, nên vấn đề phân bố không gian cũng chưa phải vấn đề lớn. Chủ yếu chưa có tối ưu trong việc phân bổ công năng ở khu vực đô thị cũ Ninh Kiều. Một số khu vực Ninh Kiều, Bình Thủy có tiềm năng rất lớn nhưng đang bố trí các công năng sử dụng đất mật độ thấp. Đặc biệt quan trọng là khu Cồn Khương, cồn Cái Khế, khu trung tâm hành chính, trường đại học, bệnh viện lớn trong trung tâm Ninh Kiều và 2 khu quân đội lớn ở Bình Thủy.
- Môi trường đô thị có một số vấn đề như:

• Ô nhiễm âm thanh: các hẻm nhỏ, khu dân cư đông đúc bị ô nhiễm âm thanh do Karaoke gia đình, các loa di động và lượng người và xe máy đông đúc do phương tiện giao thông đường thủy).

• Ô nhiễm ánh sáng: các hẻm nhỏ, các khu ổ chuột trong hẽm nhỏ, ven sông, thiếu ánh sáng mặt trời do không gian chật hẹp trong khi ở các khu vực đường lớn và trung tâm, có vấn đề về ô nhiễm ánh sáng do các thể loại quảng cáo, đèn đường, trang trí nhiều màu sắc, rối loạn, không có quy hoạch.

• Nhiệt độ, đảo nhiệt. Khu trung tâm Ninh Kiều, các khu dân cư đông đúc có mật độ xây dựng bê tông tập trung cao, thiếu không gian tỏa nhiệt và thiếu cây xanh tạo ra hiệu ứng đảo nhiệt (heat island) thiếu cây xanh. Tuy nhiên, những mái màu sáng, nhà thấp tầng san sát, vật liệu nhẹ mỏng của khu vực nội ô cũng dẫn tới toả nhiệt nhanh và không giữ nhiệt, nên vấn đề nhiệt đảo ở Cần Thơ chưa phải vấn đề quá cấp thiết

• Thông gió. Tại các hẻm nhỏ, sâu, ngoằn ngoèo, khu ổ chuột, do không gian chật hẹp, mật độ xây dựng cao, cản trở thông gió.

•

- Mối quan hệ giữa hệ thống đô thị với vùng nông thôn:

• Việc bố trí mang tính chiến lược cho các khu vực trung tâm ngoại thành (chợ mới, các tiện ích giáo dục và sức khỏe mới, các trung tâm đào tạo kỹ thuật canh tác mới...) Sẽ khuyến khích sự phát triển mới về nhà ở và nâng cấp các khu định cư hiện hữu.

• Các điểm dân cư trung tâm thuộc khu vực ngoại thành (nông thôn) Cần Thơ cần thiết được xây dựng, cải tạo đảm bảo yêu cầu tập trung dân cư cao, với hạ tầng kỹ thuật hiện đại, đồng bộ, tiếp cận tốt tới các khu vực đô thị, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.

• Các điểm dân cư trung tâm ngoại thành (nông thôn) Cần Thơ không chỉ đỏi hỏi sự gia tăng mật độ và hiện đại hóa, mà còn gia tăng khả năng tiếp cận tốt hơn tới các khu vực nội thị. Đó là nơi tập trung hạ tầng xã hội, những động lực phát triển kinh tế mới và các tuyến giao thông được cải thiện (kể cả giao thông công cộng) cần thiết đối với khu vực nông thôn Cần Thơ.

• Do hình thái phân bố dân cư, vùng đất ngoại thành và nội thành của Cần Thơ từ trước đến nay định hình theo mạng lưới phức tạp các đường thủy tự nhiên và nhân tạo – thiết yếu cho cả giao thông và thủy lợi – nên phương thức liên kết ngoại thành và nội thành hiện nay tận dụng theo khía cạnh này.

• Các nút dọc theo các tuyến đường thủy vuông góc của sông Hậu được đề xuất là các địa điểm chiến lược để đầu tư mới và phát triển các điểm dừng giao thông đường thủy theo hệ thống giao thông thủy công cộng mới.

3. Về hệ thống khu chức năng

- Có thể nói chung là hiện nay, Cần Thơ chưa có nhiều khu chức năng, ngoại trừ một số khu công nghiệp quy mô nhỏ bám quanh các cảnh sông chính và một vài trường đại học.

- Mặc dù đã có rất nhiều loại công năng, nhưng quy mô tổng thể của các loại công năng này chưa lớn, và cũng chưa có những lĩnh vực thật là tiên phong, với triết lý, chiến lược rõ ràng để có thể thay đổi bức tranh tổng thể về kinh tế Cần Thơ.

- Các khu công năng phân bố tản mát, tuy đón đầu các kết nối hạ tầng, nhưng không tạo ra được hiệu quả hội tụ và sự tập trung cần thiết để có thể cung cấp những hạ tầng bảo vệ. Một mình yếu tố kết nối hạ tầng sẽ không đủ hấp dẫn để các doanh nghiệp đầu tư vào các khu chức năng, nên thực tế rất nhiều khu chưa thành hiện thực, chưa có dự án.

- Khu vực đắt tiền nhất, trọng yếu nhất là quận Ninh Kiều chưa được sử dụng một cách tối ưu cho các chức năng chiến lược.

4. Về hệ thống hạ tầng kỹ thuật

4.1 Giao thông

- ***Đườ*ng b*ộ*:** Về cơ bản hệ thống giao thông mới chỉ đáp ứng nhu cầu hiện tại, là kết nối những khu vực đô thị, nông thôn với nhau, ít hàng hóa, ít nhu cầu đi lại giữa các vùng. Những tuyến quốc lộ đi qua đô thị đồng thời cũng là tuyến phố chính đô thị, chưa có sự tách biệt rõ ràng giữa mạng lưới đường chính đô thị và hệ thống vận tải liên vùng. Về mạng lưới cũng như chất lượng các đường liên vùng và tỉnh lộ hiện nay, bao gồm cả các cầu đường bộ, về cơ bản chưa đáp ứng được quy chuẩn về đường tỉnh và vùng. Đây có thể nói chưa phải là hệ thống hạ tầng giao thông của một đô thị lớn quy mô vùng. Một vấn đề của hệ thống giao thông bộ Cần Thơ là có chi phí rất đắt, do mặt bằng thấp, nền đất trũng, yếu. Đặc biệt những tuyến chính chạy song song với sông Hậu sẽ phải cắt qua một mạng lưới rất nhiều kênh rạch, vừa tốn chi phí, vừa có thể mâu thuẫn với giao thông thuỷ cũng như các vấn đề của hệ thống tự nhiên. Những tuyến vuông góc với sông Hậu có ít vấn đề hơn về chi phí và cầu, nhưng hiện nay chưa phải là những kết nối chính, trừ là đường chính đô thị cấp quận.

- ***Đườ*ng th*ủ*y:** Giao thông thuỷ là một yếu tố đặc thù của Cần Thơ, với mạng lưới nước dày đặc, dẫn tới từng lô đất, và 6 tuyến kết nối quốc gia, liên vùng, nhưng nhìn chung hoạt động còn chưa tối ưu. Có những lý do cấp vùng, do hệ thống TNĐ vùng

chưa hoàn thiện, còn nhiều điểm ách tắc, và những lý do nội bộ hệ thống của Cần Thơ.

- ***Đường biển:*** Cảng biển Cần Thơ là cảng tổng hợp quốc gia đầu mối khu vực (loại I), gồm các khu bến chính là Cái Cui, Hoàng Diệu, Trà Nóc, Thốt Nốt. Các khu bến của cảng biển Cần Thơ chưa phát huy tác dụng (mới đạt khoảng 58% công suất), với nhiều lý do: thiếu hạ tầng logistics, kho bãi, thiếu kết nối với cao tốc, dịch vụ chưa tốt, luồng tuyến chưa thông ...
- **Hàng không:** Đường hàng không hiện nay của Cần Thơ chưa phát huy được hết công suất. Vận tải hành khách mới đạt 35%, hàng hóa đạt 3,7%.
- ***Đường sắt*:** Những tuyến đường sắt kết nối Cần Thơ với Thành phố Hồ Chí Minh và đường sắt dọc bờ nam sông Hậu đã có trong định hướng quy hoạch mạng lưới đường sắt quốc gia. Nếu có kết nối đường sắt với Thành phố Hồ Chí Minh, vị thế địa chính trị của Cần Thơ sẽ thay đổi rất đáng kể, vì thời gian di chuyển là yếu tố quan trọng nhất. Tuy nhiên trong quy hoạch giao thông quốc gia và vùng, đều xác định nhu cầu vận tải đường sắt chưa đủ để đầu tư trong giai đoạn 2021-2030, nên mới chỉ là nghiên cứu.
- **Logistics:** Nhìn chung, năng lực logistics hiện nay của Cần Thơ là rất yếu và được quy hoạch để cải thiện thành trung tâm logistics cấp vùng, đặc biệt gắn liền với cảng Cái Cui và Sân bay. Tuy nhiên, có lẽ vấn đề chính không hẳn nằm ở logistics, mà ở nguồn hàng. Vì thế cần giải quyết quy hoạch nguồn hàng chứ không chỉ dừng lại ở cung cấp đất logistics.

4.2 Hạ tầng thuỷ lợi và phòng chống thiên tai

Hạ tầng thuỷ lợi và PCTT là loại hạ tầng quan trọng nhất ở vùng ĐBSCL, về cả vai trò và quy mô sử dụng đất, nhu cầu đầu tư. Riêng phần đê điều của thuỷ lợi cũng đã chiếm nửa diện tích hạ tầng kỹ thuật của Thành phố. Nếu tính cả diện tích mặt nước vào hạ tầng thuỷ lợi thì tổng diện tích lĩnh vực này là rất lớn. Nhiệm vụ chính của Thủy lợi bao gồm Cấp, Thoát nước và phòng chống thiên tai do nước gây ra, như sạt lở, ngập lụt, xâm nhập mặn ... Về cơ bản, hệ thống hạ tầng thuỷ lợi hiện nay đã đáp ứng những nhu cầu này. Việc cấp thoát nước cho lúa 3 vụ là yêu cầu thuỷ lợi cao loại nhất, nên khi đã đáp ứng nhu cầu này thì có thể dùng cho các loại mục đích sử dụng đất khác. Trong tương lai, với dự báo về sử dụng nước thượng nguồn, BĐKH, điều kiện thuỷ văn có thể thay đổi, dẫn tới nhu cầu điều chỉnh hệ thống thuỷ lợi, nhưng về cơ bản không có vấn đề gì về kỹ thuật.

Tuy nhiên, có hai vấn đề cơ bản có thể dẫn tới thay đổi lớn trong hệ thống thuỷ lợi. Thứ nhất là nếu đặt yêu cầu thuỷ lợi không chỉ là tưới tiêu, mà là quản lý nước tổng hợp, thì còn rất nhiều vấn đề, từ ô nhiễm nước, chất lượng nước, đa dạng sinh học, lưu thông dòng chảy, cung cấp phù sa, cảnh quan, văn hóa xã hội ... Cần phải nhìn nhận mạng lưới sông ngòi kênh rạch Nếu xét góc độ đó thì toàn bộ hệ thống kênh rạch nội ô hiện nay của Cần Thơ đang rất nhiều vấn đề, làm mất đi một tiềm năng rất cơ bản của Thành phố. Và nếu cứ tiếp tục như vậy thì trong tương lai, vấn đề sẽ trầm trọng hơn và lan toả ra các khu đô thị mới.

Thứ hai là nếu phát triển phi nông nghiệp quy mô lớn, bao gồm đô thị và công nghiệp, thương mại dịch vụ, thì nhu cầu về bảo vệ, đặc biệt là chống ngập lụt, sạt lở sẽ khác hẳn với hiện nay. Hệ thống thuỷ lợi cần kết hợp với hệ thống kỹ thuật san nền tiêu thuỷ của đô thị để trở thành một mạng lưới đồng bộ, hiệu quả. Ranh giới hai lĩnh vực này ở đâu và kết hợp với nhau như thế nào là một vấn đề trọng tâm.

4.3 Hạ tầng chuẩn bị kỹ thuật

Những khu vực đất đủ độ cao để gọi là thuận lợi cho phát triển đô thị, xây dựng ở Cần Thơ chỉ tập trung ở dọc sông Hậu. Vấn đề thứ nhất là ngay cả khu vực này cũng chưa đủ độ cao để đảm bảo không ngập hiện tại và nhất là trong tương lai. Nhưng nhiều phần các khu vực thuận lợi này đều có công trình xây dựng hiện hữu, với mật độ khá cao, xen kẽ xôi đỗ với các khu vực chưa xây dựng. Mạng lưới nước dày đặc tuy thuận lợi cho tiêu nước, nhưng cũng dẫn nước tới mọi nơi khi lụt, đồng thời chia nhỏ mặt bằng, gây khó khăn cho việc san nền. Mặt khác, nguồn vật liệu san nền của Cần Thơ cũng không có sẵn. Hiện nay, không có quản lý san nền đồng bộ, mà chỉ có cục bộ, dự án sau nâng nền cao hơn dự án trước, dẫn tới chuyển vấn đề ngập lụt từ chỗ nọ ra chỗ kia. Trong quy hoạch mới, cần có định hướng cho 2 vấn đề chính: thứ nhất là chuẩn bị kỹ thuật cho khu vực hiện hữu, tương đối có nền cao hơn, thuận lợi hơn ven sông Hậu như thế nào. Thứ hai là nếu muốn phát triển ra vùng trũng thấp hơn, ngoài khu vực thuận lợi này thì có giải pháp gì.

4.4 Hạ tầng cấp nước

a. Thuận lợi

- Là khu vực cạnh sông Hậu, nguồn nước ngọt quanh năm, có trữ lượng phong phú và ổn định, có khả năng cung cấp cho các vùng lân cận.
- Có vị trí chiến lược trong vùng ĐBSCL, thuận lợi trong việc kết nối với các tỉnh thành lân cận.
- Đây có thể coi là tiền đề cho dự án cấp nước liên vùng ĐBSCL.
- Là Thành phố trẻ đang trên đã xây dựng và phát triển nên quy hoạch chưa bị đóng khung một cách cứng nhắc.
- Hệ thống cấp nước bao gồm mạng lưới và các nhà máy nước đã hình thành các mạng vòng tại khu vực nội thị, các nhà máy nước chủ lực cung cấp lượng nước (chiếm hơn 63% tổng công suất) hiện đang được vận hành tốt.

b. Thách thức

- Tiêu chuẩn dùng nước cho nhu cầu sinh hoạt của thành phố Cần Thơ hiện nay không cao, nhưng hệ thống cấp nước vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu, nhất là ở các khu vực xa nhà máy nước như Cái Răng, Bình Thủy, Trà Nóc.
- Tỷ lệ hộ dân được sử dụng nước sạch còn khiêm tốn so với tính chất và quy mô

của đô thị loại I như thành phố Cần Thơ.

- Thực trạng mạng lưới đường ống chưa được thay thế và chưa có các biện pháp quản lý đồng bộ nên tỷ lệ thất thoát nước còn lớn, chiếm khoảng 28 – 28,5%
- Mạng lưới đường ống còn chưa "vươn tới" nhiều khu vực của Thành phố nhất là các huyện ngoại thành.
- Các nhà máy nước và mạng lưới đường ống hiện nay mới chỉ hoạt động và phục vụ mang tính cục bộ theo từng khu vực, chưa có sự liên kết mạng toàn vùng.
- Chất lượng nguồn nước thô ngày càng biến đổi theo chiều hướng xấu đi, do không quản lý được chất thải và nước thải của đô thị & KCN nằm trong lưu vực sông.

4.5 Hạ tầng thoát và xử lý nước thải

- Hạ tầng thoát nước thải là vấn đề quan trọng hàng đầu của Cần Thơ, vì mạng lưới nước là yếu tố quan trọng nhất về cả sinh thái, hình thái, kinh tế, văn hóa xã hội đối với Cần Thơ, nhưng nếu để hệ thống nước này bị ô nhiễm thì không những tiềm năng không phát huy được, mà hậu quả khôn lường tới mọi lĩnh vực.
- Hệ thống thoát nước của thành phố Cần Thơ là hệ thống cống chung, được xây dựng qua nhiều thời kỳ nên thiếu tính đồng bộ.
- Hệ thống cống (hoặc mương) chủ yếu tập trung ở các quận trung tâm như: Ninh Kiều, Cái Răng, Bình Thủy, trên các tuyến đường chính, các khu vực khác còn lại nước mưa tự chảy theo bề mặt địa hình tự nhiên xuống các sông, rạch…
- Năng lực thoát nước của hệ thống, nhất là khu vực trung tâm hiện đang có dấu hiệu quá tải, không đáp ứng yêu cầu thoát nước của Thành phố tại những thời điểm bất lợi nhất, trong tình hình phát triển đô thị và diễn biến bất thường của thời tiết (khi xảy ra mưa lớn, triều cường, lũ hoặc xảy ra tổ hợp đồng thời các yếu tố này).
- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải khu vực trung tâm chưa được đưa vào vận hành sử dụng nên tình trạng ô nhiễm môi trường vẫn chưa được cải thiện.
- Các đường cống lớn D ≥ 1000mm thường có chiều dày lớp cặn lắng ≥ 0,3m. Điều này có thể được giải thích về mùa khô, lưu lượng nước trong cống nhỏ nên đường kính càng lớn thì tốc độ càng nhỏ, tình trạng lắng cặn tăng.
- Khả năng thoát của các cửa xả phụ thuộc hoàn toàn vào điều kiện tự nhiên (mực nước kênh, cao độ khu vực cửa xả) làm tăng lắng cặn trong cống.
- Một số kênh rạch thoát nước chính của đô thị bị bồi lắng, lấn chiếm cũng làm giảm khả năng tiêu thoát nước của đô thị.
- Các nhà máy xử lý nước thải trên địa bàn Thành phố đều đang trong quá trình xây dựng và hoàn thiện, công suất nhỏ không đáp ứng được đủ yêu cầu xử lý nước thải của Thành phố.
- Các hệ thống thoát nước của thành phố Cần Thơ hiện do nhiều đơn vị quản lý vận hành, chưa có đầu mối thống nhất do đó có tình trạng không đồng bộ và thiếu sự phối hợp trong khâu quản lý, vận hành.
- Hiện chưa có hệ thống tự động giám sát và điều hành công tác vận hành hệ thống thoát nước mà chủ yếu bằng thủ công nên khả năng đáp ứng nhanh của hệ thống

thoát nước trong trường hợp khẩn cấp là rất hạn chế.

4.6 Hạ tầng chất thải rắn

- Khối lượng CTR sinh hoạt ở Cần Thơ gia tăng trong khoảng 5 năm gần đây là không nhiều, dao động trong khoảng 920-950 tấn/ngày do sự gia tăng dân số thấp và hệ số phát thải CTRSH là không thay đổi. Các CTR công nghiệp (18.568 tấn/năm), CTR y tế nguy hại (1,2 - 1,8 tấn/ngày) và CTNH trong CTR công nghiệp tại các KCN (khoảng 280 tấn/ngày) ngày càng tăng, trung bình hơn 10%/năm do sự phát triển của kinh tế xã hội.
- Hiện nay chất thải y tế nguy hại được các cơ sở y tế phân loại, thu gom, lưu giữ và hợp đồng với Bệnh viện Lao và Bệnh phổi (là cơ sở xử lý theo mô hình cụm được Ủy ban nhân dân thành phố cho phép), các công ty xử lý chất thải y tế nguy hại (được Bộ tài nguyên và Môi trường cấp phép) thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

4.7 Hạ tầng điện

- Nhiều dự án nguồn điện chậm tiến độ so với quy hoạch làm ảnh hưởng nghiêm trọng tới việc đảm bảo cung ứng điện trong thời gian tới.
- Nguồn điện từ năng lượng tái tạo chậm phát triển, đồng thời hệ thống truyền tải điện để giải tỏa công suất phát triển chưa sẵn sàng.
- Việc đảm bảo nhiên liệu cho phát điện ngày càng phụ thuộc nhiều hơn vào nguồn LNG nhập khẩu, sắp tới sử dụng LNG từ khí lô B nhưng chỉ được khoảng 10 năm.
- Huy động vốn cho các dự án điện gặp nhiều khó khăn.
- Thành phố Cần Thơ có tiềm năng phát triển điện MT, 2 năm 2019-2020, sau khi có 1 số chính sách ưu đãi, nhiều nhà đầu tư quy mô nhỏ đã đầu tư phát triển các cơ sở điện mặt trời mái nhà, đạt tổng công suất điện mái nhà khoảng 80mwp.
- Lãnh đạo thành phố Cần Thơ đã có nhiều nỗ lực thúc đẩy phát triển điện lực:

• Tháng 4/2021, thành phố Cần Thơ đã khởi động dự án chuyển hóa carbon thấp với mục tiêu đến năm 2025 sẽ tập trung phát triển và ứng dụng rộng rãi năng lượng gió và năng lượng mặt trời trên toàn Thành phố. Đến năm 2030 sẽ tăng mức cung lên đến 6.000MW điện gió và 12.000MW điện mặt trời mỗi năm.

• Tháng 5/2021, lãnh đạo thành phố Cần Thơ có buổi làm việc trực tuyến với Tập đoàn SK Hàn Quốc nhằm trao đổi về phát triển NLTT, kho cảng khí hóa lỏng LNG, sản xuất pin nhiên liệu hydrogen hướng đến kinh tế năng lượng sạch trong tương lai.

- Nghiên cứu của Green ID cho thấy Cần Thơ có tiềm năng sản xuất điện năng lượng mặt trời có thể đáp ứng 46% – 70% nhu cầu sử dụng điện nếu kết hợp diện tích đất nông nghiệp.

4.8 Hạ tầng thông tin truyền thông

a. Điểm mạnh

- Nhận thức của cả hệ thống chính trị về vai trò, lợi ích của việc ứng dụng CNTT, nỗ lực thực hiện chuyển đổi số. Thành ủy đã ban hành nghị quyết số 02/NQ-TU về chuyển đổi số thành phố Cần Thơ đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030 (tháng 8/2021).

- Hạ tầng trang thiết bị CNTT, hệ thống mạng nội bộ, bưu chính được đầu tư nâng cấp đồng bộ trong cơ quan nhà nước. Trung tâm dữ liệu, mạng truyền số liệu chuyên dùng trong cơ quan nhà nước vận hành ổn định.

- Hạ tầng kỹ thuật: Mạng truyền số liệu chuyên dùng thành phố Cần Thơ được hoàn thiện đến 100% xã. Trung tâm dữ liệu thành phố đảm bảo duy trì, phục vụ cho việc vận hành các hệ thống dùng chung của thành phố. Thành phố đã thực hiện thuê dịch vụ dự phòng trung tâm dữ liệu thành phố nhằm phục vụ công tác dự phòng khả năng sự cố về an toàn thông tin có thể xảy ra.

- Nền tảng và phát triển dữ liệu: Hình thành kho dữ liệu dùng chung tích hợp sẵn sàng. Phát triển các cơ sở dữ liệu chuyên ngành.

- Phát triển ứng dụng phục vụ người dân và cơ quan nhà nước với các ứng dụng dùng chung: quản lý văn bản, cổng dịch vụ công, một cửa điện tử….

- Trình độ của nhân lực CNTT, nhận thức, kỹ năng sử dụng CNTT, an toàn thông tin đã được nâng lên.

b. Điểm yếu

- Phương thức tăng trưởng thay đổi chưa rõ.

- Chất lượng nguồn nhân lực, trình độ khoa học, công nghệ còn khoảng cách so với yêu cầu.

- Thiếu cơ chế, chính sách phù hợp hỗ trợ thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo trong nghiên cứu, ứng dụng CNTT, kinh tế số, chuyển đổi số.

- Hệ thống kết cấu hạ tầng còn hạn chế, thiếu đồng bộ.

- Công nghiệp CNTT chậm triển khai.

4.9 Hạ tầng phòng cháy chữa cháy

a. Thuận lợi

- Nhờ Ủy ban nhân dân thành phố quyết liệt chỉ đạo các cơ quan, đơn vị trực thuộc triển khai thực hiện nghị quyết số 50/NQ-HDND theo đúng tinh thần chủ đạo của Hội đồng nhân dân. Các đơn vị thực hiện đã có sự chủ động, cụ thể hóa bằng chương trinh, kế hoạch nhất là trong việc triển khai thực hiện có phối hợp chặt chẽ đảm bảo tính thống nhất và đồng bộ. Công tác PCCC và CNCH đã có những bước chuyển biến tích cực. Hiệu lực, hiệu quả, quản lý nhà nước và công tác thanh tra, kiểm tra việc chấp hành pháp luật về PCCC được tăng cường. Đã triển khai sâu rộng được các văn bản quy phạm pháp luật quy định về công tác PCCC tới các Cấp, các Ngành, Chính quyền địa phương trong thành phố. Ý thức, trách nhiệm về công tác PCCC của các chủ cơ sở, doanh nghiệp và các hộ kinh doanh được nâng cao, đa số các cơ sở đều chấp hành và thực hiện đúng

các quy định của pháp luật về PCCC. Các dự án, công trình mới xây dựng đều cơ bản thực hiện nghiêm công tác thẩm duyệt về PCCC theo quy định, trang bị các phương tiện PCCC cũng như xây dựng lực lượng PCCC tại chỗ.

- Thành phố có hệ thống sông ngòi dày đặc phân bố đều trên toàn bộ địa bàn là nguồn nước khổng lồ cho công tác phòng cháy chữa cháy
- Thành phố nằm ở khu vực đồng bằng, địa hình bằng phẳng là điều kiện thuận lợi cho các phương tiện phòng cháy chữa cháy hoạt đồng và triển khai công tác cứu hộ cứu nạn

b. Khó khăn

- Mô hình tổ chức, bộ máy của lực lượng Cảnh sát PCCC và CNCH thành phố từ tháng 9 năm 2018 có sự thay đổi, từ đơn vị Cảnh sát PCCC thuộc Bộ Công an trở thành đơn vị cấp Phòng (Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH) thuộc Công an thành phố và tại 09 Công an quận, huyện thành lập 09 Đội Cảnh sát PCCC và CNCH... Do vậy cần có thơi gian để xây dựng và kiện toàn lực lượng
- Kinh phí đầu tư của Trung Ương, Bộ Công An và địa phương cho lực lượng Cảnh sát PCCC và CNCH còn hạn chế. Giai đoạn 2016-2020 tỷ lệ kinh phí chỉ đạt 34,62% so với kế hoạch do đó dẫn đến khó khăn và thiếu đồng bộ trong việc đầu tư các trang thiết bị chuyên dụng , xây dựng các cơ sở hạ tầng thực hiện công tác PCC như các doanh trại, các bến lấy nước và các trụ cứu hỏa… Tình hình biến đổi khí hậu, nắng nóng, khô hạn kéo dài, xâm nhập mặn lấn sâu vào đất liền gây ảnh hưởng đến chất lượng và giảm số lượng các bến bãi có thể lấy nước phục vụ công tác phòng cháy chữa cháy.
- Vị trí các bến lấy nước và các bể chứa nước nằm xem kẽ trong các khu dân cư và doanh nghiệp đôi lúc gây khó khăn trong việc tiếp cân của các phương tiện chữa cháy
- Hạ tầng giao thông phát triển chưa đồng bộ với sự phát triển của nền kinh tế. Nhiều khu tập trung đông dân cư, chợ tạm, cơ sở... Nằm trong các ngõ hẹp, sâu, phải qua nhiều cầu tạm, cầu có tải trọng nhỏ, giao thông đi lại chưa đảm bảo cho công tác PCCC và CNCH.
- Các tuyến đường đang có lòng đường rộng từ 7m trở lên chiếm 50% , còn lại gần 50% số tuyến đường có lòng đường rộng dưới 7m chỉ thích hợp cho xe 2 bánh lưu thông. Xe chữa cháy lưu thông gặp nhiều khó khăn do lòng đường hẹp và qua nhiều cầu tạm có tải trọng thấp, hệ thống dây điện mắc ngang qua đường gây cản trở về chiều cao lưu thông

4.10 Hạ tầng nhà ở

- Vấn đề nhà ở không phải là vấn đề lớn ở Cần Thơ. Về cơ bản, nhu cầu nhà ở của Cần Thơ đã được đáp ứng, với những chỉ số chính về diện tích nhà ở trên đầu người, tỷ lệ nhà kiên cố và bán kiên cố, số gia đình không có nhà ở ổn định.
- Trong chương trình phát triển nhà ở, một số chỉ số như tổng diện tích nhà ở, tỷ lệ chung cư và nhà ở xã hội không đạt được. Tuy nhiên, điều đó có thể do những mục tiêu đề ra không xuất phát từ nhu cầu và cấu trúc kinh tế, văn hóa xã hội thực sự. Cần

phải xem lại cách xác định những mục tiêu này.

4.11 Hạ tầng nghĩa trang

Cho tới nay, theo thông lệ quy hoạch, lĩnh vực nghĩa trang cùng nằm trong một tổ hợp hạ tầng kỹ thuật với xử lý chất thải. Những tiêu chuẩn kỹ thuật được nêu ra chủ yếu là năng lực xử lý như vận chuyển, thiêu đốt, chôn táng, thoát nước ... Gần đây, lĩnh vực dịch vụ đi kèm mới được chú trọng hơn một chút. Nhưng về cơ bản, đây vẫn được coi chủ yếu là một lĩnh vực cần phải được tập trung xử lý, ở những vị trí càng xa, càng ít ảnh hưởng đến đời sống càng tốt.

Một nghĩa trang tốt cần đảm bảo ít nhất các yếu tố sau:

- Thứ nhất là bản thân khu vực và mộ phần cần có phong thuỷ tốt, khang trang cao ráo, đẹp đẽ, ổn định, có sự chăm sóc tâm linh thường xuyên như đọc kinh, cúng lễ, tảo mộ ...
- Thứ hai, khu vực đó phải tiện tiếp cận, thuận lợi cho con cháu chăm sóc, thăm hỏi, thắp hương tưởng nhớ. Đây là điều kiện để người còn sống tỏ lòng hiếu thuận đối với tiền nhân.

Việc chôn cất ở Cần Thơ có nhiều điểm mạnh, vì nó liên quan mật thiết tới những hoạt động tâm linh của các giáo xứ, chùa chiền. Mộ phần được đặt trong các không gian tôn giáo, hoặc là đặt ngay trong vườn nhà. Đây cần được coi là những thế mạnh, chứ không phải là vấn đề. Đa số các quan điểm quy hoạch ngược lại coi việc mộ phần phân tán là ảnh hưởng tới không gian sống, nên cần phải được gom lại thành những bãi chôn tập trung theo quy hoạch. Tuy nhiên, hiện tại, đa số những nghĩa trang tập trung này không đủ hấp dẫn, do nó chỉ là kỹ thuật xử lý rác thải chứ không thực sự là không gian linh thiêng. Cần phải nhận rõ vấn đề mới có thể đưa ra những định hướng phù hợp trong tương lai.

PHẦN III: QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU VÀ LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN

I. Quan điểm phát triển

1. Quan điểm phát triển kinh tế

Với vị thế là trung tâm của khu vực ĐBSCL với kết nối giao thông chiến lược và những thành tựu phát triển về kinh tế, văn hóa, y tế, giáo dục và đào tạo, và khoa học công nghệ, Cần Thơ đã và đang khai thác và phát huy tốt các tiềm năng, lợi thế cho việc phát triển dựa trên 3 trụ cột: Kinh tế - Xã hội – Môi trường. Cần Thơ là đô thị loại 1 trực thuộc Trung ương, đang trên đà phát triển trở thành một trong những động lực tăng trưởng, trung tâm của vùng ĐBSCL về công nghiệp và dịch vụ và sản xuất nông nghiệp theo hướng hiện đại. Trong tương lai, Cần Thơ cần đạt mục tiêu thực sự trở thành đô thị hạt nhân liên kết và kết nối vùng với vai trò liên kết khu vực và Quốc tế.

Song song với việc phát triển kinh tế, Cần Thơ cũng chú trọng mục tiêu nâng cao đời sống vật chất, tinh thần và an sinh xã hội của người dân, hỗ trợ đào tạo nhân lực trình độ cao và các cơ sở hạ tầng và dịch vụ xã hội tốt cho người dân thành phố và vùng ĐBSCL trong giai đoạn phát triển tiếp theo. Đồng thời, với vị trí chiến lược việc bảo tồn và phát triển môi trường của vùng, Cần Thơ hướng tới đóng góp tích cực trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu ở ĐBSCL.

Với những ưu tiên về phát triển và vai trò liên kết vùng nói trên, trong quy hoạch thành phố Cần Thơ 2021 – 2030, với tầm nhìn đến 2050, các quan điểm phát triển được định nghĩa bao gồm quan điểm phát triển tầm khu vực ĐBSCL, cũng như mục tiêu phát triển đặc thù cho thành phố Cần Thơ để đạt được sự phát triển toàn diện, tương hỗ và bao trùm về Kinh tế - Xã hội – Bảo vệ môi trường.

1.1. Quan điểm phát triển của Vùng ĐBSCL

ĐBSCL với tiềm năng thiên nhiên, con người cũng như tiềm năng về sự phát triển về tính liên kết vùng tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển trên 3 trụ cột kinh tế - xã hội – môi trường (sinh thái). Để tận dụng tối đa tiềm năng, hạn chế thách thức, quan điểm phát triển của vùng ĐBSCL được định nghĩa trên 5 trụ cột:

(1) Quan điểm về phát triển bền vững

- Mô hình phát triển bền vững không phải cùng một lúc tập trung phát triển cả ba trụ cột văn hóa –xã hội, sinh thái và kinh tế, mà trước tiên phải bảo đảm nền tảng ổn định về sinh thái môi trường. Trên cơ sở đó, kết nối với văn hóa –xã hội và các hoạt động kinh tế. Như vậy, kiến tạo phát triển bền vững phải dựa trên cơ sở ổn định nền tảng sinh thái môi trường, kết hợp với phát triển vốn xã hội –con người, từ đó đẩy mạnh các hoạt động kinh tếđa dạng và phù hợp.
- Tăng trưởng kinh tế ở vùng ĐBSCL trong những thập kỷ qua chủ yếu đạt được nhờ tăng sản lượng. Tuy nhiên, do khai thác tài nguyên đất, tài nguyên nước và tài nguyên sinh học thiếu bền vững ảnh hưởng đến tài nguyên, Vùng có nguy cơ gặp nhiều khó khăn trong duy trì tốc độ tăng trưởng kinh tế trong tương lai. Quan điểm tổng thể về phát triển Vùng trong thời kỳ tiếp theo là phải duy trì vai trò nguồn sống của môi trường, là yếu tố cốt lõi và chú trọng phát triển văn hóa, xã hội để đảm bảo phát triển bền vững.
- Môi trường lành mạnh là điều kiện cơ bản để phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao chất lượng cuộc sống của cộng đồng. Và tiến bộ văn hóa, xã hội là điều kiện quan trọng để nâng cao chất lượng của tăng trưởng. Kiến tạo phát triển bền vững phải trên cơ sở ổn định nền tảng sinh thái môi trường, phát triển vốn xã hội - con người, tăng cường kết nối và văn hóa, từ đó đẩy mạnh các hoạt động kinh tế đa dạng và phù hợp.
- Quan điểm đổi mới sáng tạo nhằm tăng cường năng lực, khả năng tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 trong sản xuất và đời sống, sử dụng hợp lý tài nguyên, phát triển vốn con người, vốn xã hội tạo động lực cho tăng trưởng của vùng trong giai đoạn tới.

- Thực hiện tái cơ cấu kinh tế vùng theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn trên cơ sở ứng dụng các thành tựu khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Khắc phục và phòng ngừa tình trạng hạn hán và xâm nhập mặn.

- Phát huy chức năng phòng hộ của rừng vùng ven biển, ứng phó với BĐKH và nước biển dâng, giảm nhẹ thiên tai, bảo vệ hệ thống đê biển, kết cấu hạ tầng, bảo tồn đa dạng sinh học, giảm phát thải khí nhà kính, sử dụng rừng bền vững, tạo việc làm và cải thiện sinh kế cho người dân địa phương, góp phần phát triển kinh tế, xã hội, môi trường và củng cố quốc phòng, an ninh.

(2) Quan điểm về biến thách thức thành cơ hội

Nhiều quốc gia thành công thường coi trọng phát triển vốn xã hội -con người do điều này đảm bảo mang lại lợi ích kinh tế và tăng trưởng lâu dài. Do đó, phát triển "thuận thiên" không nên dừng lại ở việc tận dụng một cách hiệu quả nhất các điều kiện tự nhiên để tăng trưởng kinh tế, mà còn phải biến các thách thức thành động lực đểchuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng gia tăng hiệu quả và giá trị.

(3) Quan điểm về phát triển tập trung

Chuyển đổi mô hình phát triển từ phân tán, nhỏ lẻ sang phát triển theo hướng tập trung hơn thông qua phát triển cụm ngành kinh tế nông nghiệp và vùng đô thị hóa, công nghiệp hóa hiện đại nhằm tạo sự phát triển bứt phá cho vùng, kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế - xã hội với bảo đảm quốc phòng, an ninh, giữ vững ổn định chính trị và trật tự an toàn xã hội.

Tập trung vào cụm ngành kinh tế nông nghiệp: Theo tinh thần của Nghị quyết số 120/NQ-CP cũng như các chính sách phát triển khác của quốc gia, Vùng ĐBSCL được định hướng phát triển thành trung tâm nông nghiệp lớn có tầm quan trọng quốc gia và khu vực. Điều này có ý nghĩa quan trọng trong phát triển kinh tế và ý nghĩa về bảo đảm quốc phòng, an ninh, ổn định chính trị, văn hóa - xã hội, nâng cao đời sống của người dân. Các cụm ngành kinh tế nông nghiệp được phát triển theo Kinh tế tuần hoàn, theo đó các thông lệ sản xuất nông nghiệp tiên tiến và thân thiên với môi trường được ưu tiên phát triển để giảm thiểu ô nhiễm môi trường, thích ứng tốt hơn với BĐKH, và tận dụng hiệu quả được các cơ hội từ hội nhập kinh tế quốc tế. Bên cạnh đó, phát triển nông nghiệp không nên dừng lại ở mức tận dụng tối ưu tài nguyên thiên nhiên, mà phải hướng tới giảm sự phụ thuộc vào tài nguyên, nhất là nước.

Vùng đô thị - công nghiệp tập trung: Để phát triển kinh tế đã dạng và bền vững, công nghiệp hóa và hiện đại hóa là vô cùng cần thiết để thúc đẩy phát triển kinh tế đột phá. Với những ưu thế của vùng cũng như sự phát triển về thị trường thế giới, các hiệp định thương mại và vị thế gần cực tăng trưởng TP.HCM và vùng Đông Nam Bộ, ĐBSCL có thể tận dụng các cơ hội để phát triển công nghiệp hóa và hiện đại hóa trên cơ sở gia tăng mật độ các khu vực đô thị hiện có để phát huy lợi thế, gia tăng hiệu quả sử dụng nguồn lực và giảm thiểu các chi phí.

Tạo thêm giá trị gia tăng cho các sản phẩm nông nghiệp, đặc biệt là những sản phẩm chủ lực: Phát triển tập trung kinh tế kết nối chặt chẽ các ngành, lĩnh vực cũng

như các dây chuyền sản xuất nông nghiệp được đồng bộ. Cần Thơ rất có tiềm năng phát triển Logistics bởi những ưu thế từ Logistics hàng không, đường bộ và thủy nội địa. Tạo động lực cho việc phát triển tập trung. Các sản phẩm chủ lực được ưu tiên chú trọng, tập trung cải thiện chất lượng nhằm đem lại những giá trị sản phẩm chất lượng cao, điều này rất có ý nghĩa đối với quan điểm phát triển của thành phố Cần Thơ.

(4) Quan điểm về liên kết vùng

Tăng cường liên kết vùng nói chung và tăng cường liên kết nội vùng nói riêng, đặc biệt là tăng cường liên kết giữa các chủ thể trong nền kinh tế trong đó có các chính quyền địa phương trong vùng là xu hướng tất yếu trong quá trình phát triển kinh tế-xã hội của mỗi một quốc gia, mỗi một vùng và một địa phương. Trong quá trình phát triển, các nguồn lực về lao động, vốn, tài nguyên, khoa học kỹ thuật, công nghệ,... Ở từng địa phương thường là hữu hạn, do vậy, tăng cường liên kết vùng là một trong những phương châm/định hướng chủđạo trong quá trình phát triển vùng nhằm góp phần phát huy nội lực và tận dụng ngoại lực của các địa phương.

Ở vùng ĐBSCL, hiện nay, mặc dù toàn bộ vùng là một tổng thể rất thống nhất trên cơ sở mối liên hệ khăng khít về điều kiện tựnhiên nói chung và hệ thống nước nói riêng, nhưng sự liên kết phát triển giữa các địa phương trong vùng thời gian qua chưa chặt chẽ và trong nhiều trường hợp còn có sự cạnh tranh, mâu thuẫn với nhau. Điều này đã làm giảm đáng kểnăng lực cạnh tranh của toàn vùng cũng như nỗ lực phát triển của toàn vùng. Do vậy, trong giai đoạn 2021-2030, vùng ĐBSCL cần cùng xác định và cùng thống nhất những định hướng ngành, lĩnh vực 183 ưu tiên là lợi thế, tiềm năng của toàn vùng và từng tiểu vùng để từ đó tạo cơ sở để từng địa phương trong vùng tăng cường liên kết, tạo sức mạnh tổng hợp vùng, cùng hướng tới mục tiêu phát triển chung của vùng.

Liên kết vùng ĐBSCL bền vững và thực chất cần đảm bảo liên kết dựa trên cơ sở tôn trọng, hài hòa lợi ích, đảm bảo "nuôi dưỡng" và tạo lập sự tin tưởng giữa từng chủ thể tham gia liên kết vùng. Ngoài việc liên kết nội vùng, vùng ĐBSCL cần tăng cường liên kết với TP. HCM, các tỉnh miền Đông Nam Bộ và các vùng khác trong cả nước, giữa Việt Nam với các nước, đặc biệt là các nước thuộc Tiểu vùng sông Mê Công. Ngoài mật độ và mức tập trung thì sự chia cắt được cho là nguyên nhân lớn thứ hai dẫn tới sự tụt hậu của một vùng về kinh tế. Vấn đề nội tại hiện nay là mặc dù toàn bộ Vùng là một tổng thể thống nhất trên cơ sở mối liên hệ khăng khít về điều kiện tự nhiên nói chung và hệ thống nước nói riêng, nhưng sự liên kết phát triển giữa các địa phương trong vùng chưa chặt chẽ và đôi khi còn cạnh tranh, mâu thuẫn với nhau, dẫn đến làm giảm đáng kể nỗ lực phát triển của vùng.

Do vậy, cần xác định những các định hướng và ưu tiên phát triển cho toàn vùng và từng tiểu vùng, tăng cường liên kết với các vùng khác, đặc biệt là Thành phố Hồ Chí Minh và các khu vực trong GMS, nhằm tạo cơ sở để các địa phương có phương hướng để tăng cường liên kết vùng, cùng hướng tới mục tiêu phát triển chung.

(5) Quan điểm tập trung vào phát triển hạ tầng

Tập trung phát triển kết cấu hạ tầng thiết yếu, có ý nghĩa quan trọng cấp quốc gia, cấp vùng như giao thông, năng lượng, cấp nước sạch và kết cấu hạ tầng phục vụ việc chuyển đổi mô hình phát triển của Vùng.

1.2. Quan điểm về phát triển thành phố Cần Thơ

Thành phố Cần Thơ phát huy tối đa nội lực và ngoại lực để phát triển thành phố trở thành thành phố thông minh, hiện đại và trung tâm của vùng ĐBSCL. Trong đó, nội lực là tiềm năng và lợi thế của thành phố như vị trí cửa ngõ của vùng hạ lưu sông Mê Công cùng với các hành lang kinh tế của tiểu vùng sông Mê Công và mở rộng, trung tâm đầu mối giao thông của Vùng về đường hàng không, đường bộ và đường thủy nội địa, trung tâm dịch vụ, công nghiệp và trung tâm kinh tế quan trọng của cụm ngành kinh tế biển phía Đông vùng ĐBSCL. Ngoại lực là tiềm năng và lợi thế của vùng ĐBSCL thông qua liên kết, nhất là liên kết giữa các trung tâm đầu mối trong Vùng, hạ tầng giao thông kết nối trong vùng ĐBSCL, Thành phố Hồ Chí Minh, vùng Đông Nam Bộ, các vùng khác trên cả nước và các đô thị lớn trên thế giới thông qua đường hàng không. Xem thu hút đầu tư nước ngoài là nguồn lực quan trọng để thúc đẩy kinh tế địa phương, tận dụng hiệu quả các cơ hội từ các Hiệp định thương mại tự do và xu hướng toàn cầu hóa.

Cụ thể, thống nhất quan điểm phát triển của khu vực cũng như định hướng phát triển theo 3 trụ cột Kinh tế - xã hội – môi trường, quan điểm phát triển của thành phố Cần Thơ dựa trên 6 lĩnh vực chính:

- Xây dựng và phát triển Cần Thơ **thành thành phố trung tâm vùng, sinh thái, văn minh, hiện đại, mang đậm bản sắc sông nước vùng ĐBSCL** là nhiệm vụ quan trọng, có ý nghĩa không chỉ về kinh tế - xã hội mà cả về chính trị, quốc phòng, an ninh. Đây là nhiệm vụ không chỉ của riêng Cần Thơ mà còn là nhiệm vụ của cả vùng ĐBSCL và cả nước, trong đó xác định nguồn lực nội tại của Cần Thơ là chủ lực, nguồn lực Trung ương có vai trò hỗ trợ, thúc đẩy nhanh sự phát triển của Cần Thơ.
- Xây dựng và phát triển Cần Thơ phải trên cơ sở **khai thác, phát huy tối đa các tiềm năng, lợi thế của thành phố, của vùng ĐBSCL**, nhất là vai trò trung tâm vùng, vị trí cửa ngõ của vùng hạ lưu sông Mê Công. Cảng biển và cảng hàng không quốc tế. Tài nguyên thiên nhiên, nhất là tài nguyên đất và nước. Di sản văn hóa, lịch sử đặc sắc, nhất là của đồng bào các dân tộc thiểu số.
- Giải quyết tốt mối quan hệ giữa phát triển kinh tế với thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội, thích ứng tốt với biến đổi khí hậu. Xem con người là trung tâm của sự phát triển thông qua việc cải thiện mức sống, cải thiện chỉ số phát triển con người, cải thiện

năng suất lao động, rút ngắn khoảng cách giàu – nghèo, khoảng cách thành thị và nông thôn, cải thiện tiếp cận dịch vụ tiện ích và phúc lợi xã hội. Là trung tâm của vùng ĐBSCL về thích ứng với biến đổi khí hậu thông qua việc cùng với ĐBSCL sử dụng hợp lý tài nguyên, phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn trên cơ sở ứng dụng thành tựu của khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Coi biến đổi khí hậu vừa là thách thức, vừa là cơ hội để tận dụng hiệu quả hơn nữa các nguồn lực của vùng ĐBSCL cho phát triển kinh tế - xã hội, là trung tâm của vùng trong việc chuyển đổi mô hình phát triển theo hướng thích ứng tốt hơn với các tác động từ biến đổi khí hậu, nhất là về con người, khoa học công nghệ, các giải pháp công trình và phi công trình khác.

- **Tập trung nghiên cứu, ứng dụng mạnh mẽ các công nghệ mới và thúc đẩy khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.** Xem khoa học công nghệ là động lực cho sự phát triển của thành phố và vùng ĐBSCL, là trung tâm hỗ trợ chuyển đổi mô hình tăng trưởng của vùng ĐBSCL từ phụ thuộc vào số lượng và tài nguyên thiên nhiên sang phụ thuộc vào các yếu tố năng suất tổng hợp, nhất là công nghệ và nguồn nhân lực chất lượng cao. Tạo ra hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, kích thích tinh thần sáng tạo và đưa các ý tưởng sáng tạo đó vào thực tiễn, trở thành nguồn lực mới cho sự phát triển và tận dụng hiệu quả các tiềm năng và lợi thế của thành phố Cần Thơ, vùng ĐBSCL và bắt kịp xu hướng công nghệ của thế giới.
- **Đẩy mạnh thu hút đầu tư, nhất là thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI)** nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương. Ưu tiên thu hút đầu tư vào lĩnh vực thành phố đang có lợi thế và có trình độ khoa học công nghệ cao, trở thành những doanh nghiệp đầu tàu thúc đẩy nâng cấp chuỗi cung ứng. Đồng thời, thúc đẩy doanh nghiệp địa phương phát triển thông qua liên kết theo cụm ngành giữa các doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp địa phương.
- **Tăng cường năng lực lãnh đạo, sức chiến đấu của các cấp ủy, tổ chức Đảng, hiệu lực, hiệu quả quản lý của các cấp chính quyền**, xây dựng khối đại đoàn kết các dân tộc. Phát huy sức mạnh của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội, truyền thống văn hóa, cách mạng của người dân Cần Thơ.
- **Tăng cường chất lượng điều hành để tận dụng hiệu quả "lợi thế so sánh" của thành phố Cần Thơ và vùng ĐBSCL** trong bối cảnh toàn cầu hóa. Phối hợp với Trung ương hoàn thiện thể chế, cơ chế, chính sách phát triển. Cải thiện chất lượng môi trường đầu tư kinh doanh và kết cấu hạ tầng. Đặc biệt là kết cấu hạ tầng hiện đại kết nối tốt với kết cấu hạ tầng của vùng ĐBSCL, nhất là hạ tầng giao thông.

2. Quan điểm phát triển không gian

Những nguyên tắc để đề xuất và lựa chọn phương án phát triển không gian bao gồm:

(1) Tuân thủ Nghị quyết số 120/NQ - CP của Chính phủ:

Thuận thiên, coi nước là tài nguyên chính: Nước phải được coi là nguồn sống toàn diện, chứ không chỉ là lượng nước tưới tiêu cho nông nghiệp.

- Lấy con người làm trung tâm: môi trường sống, quan hệ văn hóa xã hội, đa dạng

cơ hội phát triển.

- Hành lang và trục động lực đô thị Thành phố Hồ Chí Minh-Cần Thơ: Quan hệ chiến lược với vùng Thành phố Hồ Chí Minh. Cung cấp những gì Thành phố Hồ Chí Minh không có.
- Hành lang kinh tế nam sông Hậu: Cấu trúc chuỗi đô thị nam sông Hậu.
- Phân vùng sinh thái nông nghiệp, xoay trục nông nghiệp: Thủy sản - Cây trái – Lúa. Xác định Cần Thơ không phải trung tâm sản xuất lúa, nhất là khu vực ven sông Hậu.
- Nhấn mạnh vai trò của đa dạng sinh học như là một tài nguyên quan trọng, thế mạnh của vùng để tạo ra một môi trường sống tốt và điểm đến hấp dẫn.
- Vai trò của Cần Thơ trong chiến lược phát triển kinh tế biển Đông của vùng ĐBSCL là trung tâm cảng, hàng hải chính của vùng ĐBSCL, cho phép xuất nhập khẩu trực tiếp.

(3) Phù hợp với Nghị quyết số 59-NQ/TW :

- Đô thị trung tâm vùng.
- Đô thị sinh thái, bản sắc sông nước.
- Đô thị thông minh, hiện đại.

(4) Đáp ứng được nhu cầu của chương trình phát triển kinh tế xã hội mà kịch bản tổng hợp ở trên đã đưa ra:

- Xác định những ngành kinh tế chủ đạo là: Kinh tế nông nghiệp, năng lượng, Logistics, Dược, Du lịch, Thương Mại, Dịch vụ, Y tế, Giáo dục, Tài chính, IT, Điện tử.
- Về quy mô, nhu cầu sử dụng đất cho các lĩnh vực kinh tế mà chiến lược phát triển kinh tế xã hội đưa ra đối với từng lĩnh vực phát triển.
- Đặc biệt quan tâm những chiến lược xoay quanh cơ chế đặc thù của Cần Thơ: trung tâm kinh tế nông nghiệp, đô thị sân bay, cảng hàng hải quốc tế.
- Đáp ứng các yêu cầu về quan điểm phát triển không gian trong chiến lược kinh tế, bao gồm: Tích hợp và tận dụng hiện trạng. Hỗ trợ những sáng kiến và dự án của thị trường. Phát huy tối đa hạ tầng vùng. Liên kết tốt với các tỉnh lân cận. Đảm bảo tính bao trùm và công bằng xã hội. Bền vững về sinh thái môi trường. Thích ứng với BĐKH.

(5) Chiến lược tổng thể cho cấu trúc phát triển không gian bền vững Cần Thơ về mọi mặt

Hình 68: Chiến lược tổng thể phát triển không gian bền vững cho Cần Thơ

Trên cơ sở phải đáp ứng được những nguyên lý và yêu cầu nói trên, Cần Thơ xác định một chiến lược phát triển không gian gồm 3 mũi nhọn chính:

- Thứ nhất, chiến lược phát triển không gian Cần Thơ phải tạo ra những không gian hội tụ, để đạt được quy mô về lượng và tính tích hợp về chất, để thành những điểm đến hấp dẫn cấp vùng. Cần phải tập trung những cơ sở hiện có của Cần Thơ như y tế, giáo dục đào tạo, văn hóa nghệ thuật, thể dục thể thao, nông nghiệp, logistics ... Thành những khu đô thị trọng điểm, mới tạo thành sức hút cho toàn vùng. Những khu này không nhất thiết là phải đơn năng, mà nên đa năng, nhưng có một công năng chủ đạo.
- Thứ hai, Cần Thơ nên chứng tỏ tính tiên phong của mình về phát triển không gian, để có thể dẫn đầu về phát triển cho vùng ĐBSCL. Đặc biệt quan trọng là những lĩnh vực mới như technopolis, đô thị sáng tạo, đô thị sinh thái, khôi phục rừng ngập nước, khu năng lượng tái tạo, phát huy những không gian có giá trị văn hóa xã hội.
- Thứ ba, phát huy vai trò quốc gia, quốc tế, liên vùng với kết nối nhanh tới vùng Thành phố Hồ Chí Minh, dành chỗ cho khu vực ga đường sắt, tạo bản sắc sông nước, môi trường đô thị, thương hiệu mekong trong không gian, để thành một điểm đến quốc gia, quốc tế hấp dẫn.

II. Xây dựng các phương án phát triển và lựa chọn phương án phát triển kinh tế - xã hội

Từ những nghiên cứu và phân tích, bốn phương án phát triển được đưa ra, từ đó lựa chọn ra được một phương án phù hợp nhất là phương án: “Cần Thơ trở thành “Trái tim” của vùng ĐBSCL, thành phố thông minh đáng sống của Việt Nam." Ngoài ra, các phương án cũng được phân tích khác được trình bày trong **PHỤ LỤC B: CÁC PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN**.

1. Phương án được lựa chọn - Cần Thơ trở thành “Trái tim” của vùng ĐBSCL, thành phố thông minh đáng sống của Việt Nam

Phương án này định hướng Cần Thơ tiếp tục: (i) nâng cao vị thế trong chuỗi giá trị để trở thành trung tâm chế biến giá trị cao, kinh doanh nông sản, nghiên cứu nông nghiệp của Việt Nam, (ii) phát triển nhanh chóng và đồng bộ ngành logistics hiện đại – đóng

vai trò là ngành mỏ neo để giải quyết nút thắt của cả khu vực, thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp khác (iii) tiếp tục mở rộng các ngành công nghiệp chủ đạo theo hướng công nghệ cao và công nghiệp mới (Dược phẩm, Năng lượng tái tạo) và (iv) triển khai toàn diện nhóm ngành dịch vụ tiêu dùng (Du lịch, Bán lẻ,...) Phục vụ khu vực và quảng bá thương hiệu Cần Thơ như một điểm đến nổi bật của vùng ĐBSCL. Chiến lược tới năm 2030, Cần Thơ trở thành "trái tim" của vùng ĐBSCL, tầm nhìn đến năm 2050 trở thành thành phố thông minh đáng sống ở Việt Nam.

Về kinh tế, để xây dựng chiến lược phát triển cụ thể, thành phố Cần Thơ cần tập trung vào 2 chiến lược/tầm nhìn chính: "trái tim" của ĐBSCL và thành phố thông minh đáng sống ở Việt Nam. Cụ thể:

Đối với chiến lược trở thành "trái tim" của ĐBSCL, chiến lược này khẳng định Cần Thơ là một phần không thể thiếu cho sự phát triển của vùng. Thành phố Cần Thơ sẽ đảm nhiệm vai trò động lực cho sự phát triển của vùng, phát triển toàn diện để trở thành trung tâm công nghiệp với các cụm ngành đạt tiêu chuẩn quốc tế, thu hút nhiều nhà đầu tư đầu tàu thúc đẩy chuỗi cung ứng toàn vùng và tham gia vào chuỗi cung ứng toàn cầu. Trung tâm thương mại, dịch vụ. Trung tâm du lịch hiện đại, thúc đẩy phát triển du lịch toàn vùng, biến du lịch trở thành ngành công nghiệp không khói, thúc đẩy phát triển đô thị và quảng bá sản phẩm đặc trưng của vùng. Trung tâm cung ứng khoa học - công nghệ đặc biệt trong lĩnh vực nông nghiệp hiện đại (gen, sinh học, blockchain, AI, máy móc thiết bị,...). Trung tâm phát triển con người, cung ứng nguồn nhân lực chất lượng cao cho vùng, trung tâm y tế - chăm sóc sức khỏe chất lượng cao, văn hóa, thể dục thể thao. Trung tâm tái tạo tài nguyên và thích ứng với biến đổi khí hậu, cung ứng các giải pháp phục vụ phát triển kinh tế tuần hoàn cho vùng. Tiên phong phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của vùng. Đô thị hạt nhân của ĐBSCL với kết cấu hạ tầng hiện đại, thông minh và có sự kết nối tốt giữa người dân và chính quyền đô thị.

Đối với tầm nhìn thành phố đáng sống ở Việt Nam, Cần Thơ cần tập trung phát triển hướng tới sự phát triển cân bằng, hài hòa giữa kinh tế - xã hội - môi trường với chất lượng cuộc sống con người được đảm bảo. Thành phố có thể chế, cơ chế, chính sách và môi trường đầu tư kinh doanh thuận lợi cho mọi thành phần kinh tế tham gia, đầu tư và khởi nghiệp, nhất là khu vực tư nhân. Khoảng cách giàu - nghèo, thành thị - nông thôn, nam – nữ được rút ngắn, an sinh xã hội được đảm bảo. Thành phố Cần Thơ trở thành một thành phố an ninh, an toàn trên các lĩnh vực: kinh doanh, thực phẩm và đời sống, chất lượng môi trường được đảm bảo: sạch, cân bằng sinh thái, thích ứng tốt với biến đổi khí hậu bằng cả giải pháp công trình và phi công trình, phát triển năng lượng tái tạo và vật liệu mới từ rác và phế phẩm, nhất là phế phẩm nông nghiệp. Bên cạnh đó, chất lượng cuộc sống cần được đảm bảo: người dân có thể dễ dàng tiếp cận y tế - chăm sóc sức khỏe chất lượng cao, dịch vụ giáo dục - đào tạo chất lượng cao. Thành phố tiên phong trong lĩnh vực thể dục thể thao với các loại hình văn hóa đa dạng và các giá trị truyền thống được bảo tồn. Thành phố hướng tới một tương lai có giao thông và kết nối

tốt, nhất là giao thông công cộng và hàng không quốc tế kết nối trực tiếp với thế giới, kết cấu hạ tầng đảm bảo được các yếu tố: đẹp, hiện đại và có bản sắc.

Về xã hội, Cần Thơ cần tập trung nâng cao tay nghề và chất lượng lao động, dần dần chuyển dịch cơ cấu lao động sang nhóm ngành dịch và và sản xuất có giá trị cao. Các dịch vụ xã hội như Y tế, Giáo dục được tập trung đẩy mạnh, nhóm ngành dịch vụ như Bán lẻ, Du lịch cần được phát triển đa dạng, tạo điều kiện sống tốt cho nguồn lao động chất lượng của thành phố, với định hướng trở thành trung tâm kinh tế - xã hội, thu hút nhân tài trong nước và quốc tế để phát triển các cụm kinh tế mới.

Về môi trường, thành phố đẩy mạnh phát triển không gian xanh và cơ sở hạ tầng thân thiện với môi trường. Chất lượng cuộc sống được cải thiện song song với phát triển kinh tế - xã hội. Các hoạt động nghiên cứu canh tác bền vững và sản xuất công nghiệp xanh được đặt lên hàng đầu, với mục tiêu trở thành thành phố thông minh đáng sống tại Việt Nam.

Ưu điểm của phương án này là định hướng phát triển theo chủ trương của Bộ Chính trị tại Nghị quyết số 59-NQ/TW. Phương án này tích hợp được tất cả các ưu điểm của 3 phương án kể trên, tập trung phát triển Cần Thơ một cách có hệ thống từ hoạt động dịch vụ nông nghiệp trước khi đa dạng hóa sang mảng chế biến, chế tạo ở quy mô lớn hơn. Phương án này sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho phép Cần Thơ phát triển lực lượng lao động mà không làm ảnh hưởng đến thông lệ làm việc, đảm bảo các vấn đề liên quan đến an sinh, xã hội, theo sát mục tiêu của Thành phố về bảo vệ môi trường và phát triển khu đô thị sinh thái. Cần Thơ có thể tập trung phát triển bền vững toàn diện: điều chỉnh các hoạt động nông nghiệp để phát triển các hoạt động công nghiệp sạch trong tương lai.

Nhược điểm duy nhất của phương án này là việc thay đổi các định hướng mục tiêu khác nhau trong từng giai đoạn quy hoạch cụ thể. Chính vì vậy, để thực hiện theo phương án phát triển này, thành phố Cần Thơ cần có những chính sách, chỉ đạo rõ ràng cho từng giai đoạn, cũng như tập trung nguồn lực để thực hiện thật tốt định hướng phát triển đã đề ra, theo kế hoạch 5 năm, 10 năm và 20 năm.

.

Bảng 119: Các phương án phát triển kinh tế

Tăng trưởng kinh tế	Đơn vị	Phương án 1			Phương án 2			Phương án 3			Phương án 4		
		2021-2025	2026-2030	2020-2030	2021-2025	2026-2030	2020-2030	2021-2025	2026-2030	2020-2030	2021-2025	2026-2030	2020-2030
Tăng trưởng chung		**7,2%**	**6,2%**	**6,6%**	**7,8%**	**9,0%**	**8,3%**	**8,1%**	**8,8%**	**8,1%**	**8,3%**	**9,9%**	**9,0%**
Nông lâm ngư nghiệp	%	0,5%	0,5%	0,5%	(3,3%)	(2,9%)	(3,1%)	(2,2%)	(2,0%)	(2,1%)	0,7%	0,6%	0,6%
Công nghiệp – xây dựng	%	9,6%	7,5%	8,5%	9,8%	12,7%	11,2%	6,7%	8,5%	7,5%	8,5%	12,3%	10,3%
Dịch vụ	%	6,9%	6,0%	6,5%	7,3%	8,5%	7,9%	9,8%	10,8%	10,3%	9,7%	9,6%	9,6%
Thuế trừ sản phẩm trợ cấp	%	7,2%	6,2%	5,8%	7,8%	9,0%	8,1%	8,1%	8,8%	4,3%	8,3%	9,9%	8,2%

Bảng 120: Các chỉ tiêu kinh tế của 4 phương án

Các chỉ tiêu cơ bản	Đơn vị		Phương án 1		Phương án 2		Phương án 3		Phương án 4	
		2020	2025	2030	2025	2030	2025	2030	2025	2030
Cơ cấu kinh tế										
Nông lâm ngư nghiệp	%	11,5%	8,4%	6,4%	6,5%	3,8%	7,0%	4,3%	8,0%	5,2%
Công nghiệp-xây dựng	%	30,9%	34,8%	37,1%	36,7%	40,4%	31,3%	29,4%	31,3%	34,9%
Dịch vụ	%	50,1%	49,9%	49,6%	49,4%	48,4%	56,4%	61,1%	53,7%	53,0%
Thuế trừ sản phẩm trợ cấp	%	7,5%	6,9%	6,9%	7,4%	7,4%	5,2%	5,2%	6,9%	6,9%
GRDP (giá so sánh)	Tỷ VNĐ	52.230	73.283	98.691	79.607	115.479	77.246	113.668	77.244	123.353
Nông lâm ngư nghiệp	Tỷ VNĐ	5.998	6.163	6.314	5.178	4.378	5.422	4.851	6.211	6.400
Công nghiệp-xây dựng	Tỷ VNĐ	16.147	25.500	36.579	29.234	46.682	24.200	33.403	24.200	43.050
Dịch vụ	Tỷ VNĐ	26.179	36.538	48.954	39.329	55.910	43.597	69.488	41.476	65.350

Các chỉ tiêu cơ bản	Đơn vị		Phương án 1		Phương án 2		Phương án 3		Phương án 4	
Thuế trừ sản phẩm trợ cấp	Tỷ VNĐ	3.906	5.082	6.844	5.866	8.509	4.027	5.926	5.356	8.554
Đóng góp của Cần Thơ vào GDP cả nước	%	1,4%	1,4%	1,4%	1,5%	1,7%	1,5%	1,6%	1,5%	1,8%
GRDP đầu người (giá thực tế)	Triệu VNĐ	71,93	103,32	159,44	110,05	179,32	108,37	181,82	107,84	195,37
Tổng nguồn vốn đầu tư	Tỷ VNĐ	26.480	37.513.4	51.411.4	39.048.4	55.946.4	37.799.7	51.166.7	36.470.4	56.704.6

2. Luận cứ lựa chọn phương án phát triển

Luận cứ lựa chọn Phương án 4 bao gồm:

Thứ nhất, căn cứ mục tiêu, quan, điểm của Nghị quyết số 59-NQ/TW của Bộ Chính trị và Nghị quyết số 98/NQ-CP của Chính phủ về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Phương án 4 chính là phương án phát triển hội tụ đầy đủ các điểm mạnh của 3 Phương án phát triển còn lại, tạo tiền đề phát triển vững chắc: dựa trên thế mạnh sẵn có của vùng về nông nghiệp để trở thành Trung tâm dịch vụ nông nghiệp của ĐBSCL nói riêng và Việt Nam nói chung vào năm 2025, phát triển đa dạng ngành kinh tế dựa trên các ngành công nghiệp và dịch vụ giá trị cao, trở thành Trung tâm kinh tế hàng đầu miền Nam Việt Nam vào năm 2030, phát triển với tầm nhìn trở thành trung tâm ĐBSCL, thành phố thông minh đáng sống Việt Nam vào năm 2050. Bên cạnh đó, phương án tăng trưởng thứ 4 là phương án theo sát với định hướng của Bộ Chính trị và lãnh đạo thành phố Cần Thơ. Căn cứ theo Nghị quyết số 59-NQ/TW của Bộ Chính trị và Nghị quyết số 98/NQ-CP của Chính phủ về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, Cần Thơ định hướng ưu tiên phát triển công nghiệp hỗ trợ nông nghiệp, công nghiệp ứng dụng công nghệ cao và công nghiệp công nghệ thông tin. Phát triển ngành dịch vụ theo hướng đa dạng và đem lại giá trị tăng cao. Mục tiêu đến năm 2030 được Bộ Chính trị xác định là trung tâm của vùng về dịch vụ thương mại, du lịch, logistics, công nghiệp chế biến. Phương án 4 tập trung phát triển các ngành Sản xuất và Dịch vụ giá trị cao theo đúng như chỉ đạo của Nghị quyết, thu hẹp và xác định cụ thể các ngành Công nghiệp và Dịch vụ trọng tâm, tận dụng thế mạnh của thành phố. Phương án 4 theo sát với định hướng của Bộ Chính trị, kế thừa và phát huy những đặc điểm nổi bật của thành phố Cần Thơ về vị trí trung tâm chiến lược, nguồn nhân lực chất lượng cao, để xây dựng một tầm nhìn, mục tiêu tham vọng hơn cho thành phố Cần Thơ - trở thành trung tâm của vùng ĐBSCL, tập trung phát triển Sản xuất và Dịch vụ giá trị cao, mục tiêu dài hạn hướng tới tầm nhìn trung tâm kinh tế đa dạng, thành phố đáng sống của Việt Nam vào năm 2050.

Thứ hai, phương án 4 là phương án tối ưu khả năng phát triển kinh tế và tốc độ tăng trưởng của Cần Thơ, hứa hẹn nhiều tiềm năng thu hút vốn đầu tư nước ngoài cho thành phố Cần Thơ, phù hợp với chiến lược phát triển tới năm 2030, tầm nhìn tới năm 2050, cho phép Cần Thơ đạt được những mục tiêu tham vọng về kinh tế, xã hội, môi trường. Giúp thành phố đạt được tham vọng phát triển đồng đều xã hội - kinh tế - môi trường. Phương án tăng trưởng 4 là một trong những phương án dẫn đầu về tốc độ phát triển kinh tế, đạt 9,0%/năm giai đoạn 2021 - 2030 (phương án tăng trưởng thứ 1, 2 và 3 lần lượt đạt 6,6%/năm, 8,3%/năm và 8,1%/năm).

Phương án tăng trưởng 4 phát huy tối đa thế mạnh của thành phố để thu hút hiệu quả các nguồn vốn đầu tư từ mọi thành phần kinh tế cho phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt tập trung phát triển ngành Công nghiệp - Dịch vụ mũi nhọn. Phương án tăng trưởng 4 là phương án tận dụng được hầu hết các lợi thế quan trọng của Cần Thơ để phát triển

trở thành trung tâm kinh tế ĐBSCL, một trong những cụm kinh tế dẫn đầu cả nước, không chỉ tập trung phát triển một vài ngành mà giúp Cần Thơ có một cách tiếp cận toàn diện về phát triển tổng thể kinh tế, xã hội: phát triển cân bằng các nhóm ngành Sản xuất và Dịch vụ giá trị cao. Phương án giúp thành phố Cần Thơ tận dụng tối đa thế mạnh sẵn có: vị trí trung tâm giữa nguồn nguyên liệu nông sản dồi dào, đầu mối cho việc giao thương, buôn bán, trung tâm của thị trường tiêu thụ rộng lớn, vị trí thuận lợi để thu hút nhà đầu tư, nguồn nhân lực chất lượng, nhân tài trong lĩnh vực nghiên cứu và phát triển (R&D). Tận dụng những lợi thế này giúp Cần Thơ phát triển bền vững, là đầu tàu phát triển kinh tế của ĐBSCL, phát huy những lợi thế cạnh tranh đặc thù so với các tỉnh - thành phố lớn khác như Đà Nẵng, Hải Phòng.

Thứ ba, phương án thứ 4 sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển các vấn đề liên quan đến an sinh, xã hội. Nghị quyết số 59-NQ/TW của Bộ Chính trị đã nêu rõ việc kết hợp chặt chẽ phát triển kinh tế với bảo đảm an ninh, an sinh xã hội, đô thị hóa với xây dựng nông thôn mới, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân. Phương án 4 sẽ đảm bảo việc chuyển dịch lao động cũng như nâng cao chất lượng sống một cách có lộ trình. Thay vì phải có một sự biến chuyển đáng kể ở lực lượng lao động nếu như Thành phố theo phương án 2 hoặc phương án 3 ngay ở giai đoạn tới thì việc theo phương án 4 cho phép Thành phố vẫn có thể duy trì cơ cấu lực lượng lao động ở khu vực nông lâm ngư nghiệp như hiện tại.

Tuy nhiên, cần nâng cao kĩ năng, tay nghề của lực lượng này, đặc biệt là năng lực sử dụng máy móc và ứng dụng công nghệ, nhờ vậy, tạo tiền đề vững chắc khi bước sang giai đoạn tiếp theo và đặt mục tiêu theo phương án Trở thành trung tâm kinh tế của miền Nam Việt Nam. Việc đào tạo và chuyển đổi cơ cấu nguồn nhân lực cần nhiều thời gian để hoàn thành, do vậy việc đi theo phương án 4 sẽ tạo ra một lộ trình chuyển đổi hợp lý để lực lượng lao động có thể từng bước tiếp nhận các kĩ năng mới và tránh tạo sự xung đột với cung cách làm việc hiện tại. Bên cạnh đó, việc đạt được mục tiêu 80% tỷ lệ đô thị hóa cũng sẽ diễn ra trong một khoảng thời gian dài, vì vậy, cơ cấu lao động cũng sẽ dần chuyển đổi theo đó. Khoảng thời gian Cần Thơ nâng tỷ lệ đô thị hóa cũng là lúc việc nâng cao chất lượng sống và chuyển đổi lao động từ nông nghiệp sang công nghiệp và dịch vụ diễn ra một cách đồng bộ.

Thứ tư, phương án 4 sẽ theo sát mục tiêu của Thành phố về bảo vệ môi trường và phát triển khu đô thị sinh thái. Nghị quyết số 120/NQ-CP của Chính phủ về phát triển bền vững ĐBSCL và Nghị quyết số 59-NQ/TW của Bộ Chính trị về Xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đều nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phát triển bền vững, sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.

Phương án 4 cho phép Thành phố chuyển đổi sang các mô hình phát triển nông nghiệp công nghệ cao trong giai đoạn 1 để từ đó tiết kiệm và bảo vệ nguồn tài nguyên đất, nước. Việc phát triển các ngành công nghiệp và dịch vụ giá trị cao ở giai đoạn 2 cũng sẽ tập trung vào các ngành nghề với hàm lượng chất xám cao, sử dụng ít tài nguyên,

do vậy, sẽ giảm thiểu đáng kể những tác động đến môi trường. Việc đặt mục tiêu trở thành thành phố thông minh và đáng sống của Việt Nam vào năm 2050 cũng sẽ thúc đẩy Cần Thơ cải thiện môi trường sống để xứng với tầm nhìn trở thành đô thị sông nước sinh thái văn minh, hiện đại theo chỉ đạo của Bộ Chính trị.

Tóm lại, từ bối cảnh trong nước và quốc tế, trên cơ sở phân tích thực trạng phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ và những cơ hội và thách thức của 4 phương án tăng trưởng, phương án 4 là phương án được lựa chọn phát triển cho thành phố Cần Thơ giai đoạn năm 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Đây là phương án phát triển đồng bộ và toàn diện nhất, tối ưu hóa lợi thế của Cần Thơ với vị trí chiến lược ở ĐBSCL để trở thành trung tâm kinh tế vùng, cùng với đó vẫn đảm bảo việc bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng sống của người dân. Phương án 4 cũng tạo ra một lộ trình phát triển rõ ràng mà ở trong đó các mục tiêu, phương hướng của giai đoạn trước phát triển hài hòa với giai đoạn sau, tạo thành một phương án phát triển tổng thể mang nhiều tính đột phá, tạo bàn đạp cho thành phố hiện thực hóa tầm nhìn trở thành một trong các thành phố phát triển khá ở Châu Á như Nghị quyết số 59-NQ/TW của Bộ Chính trị".

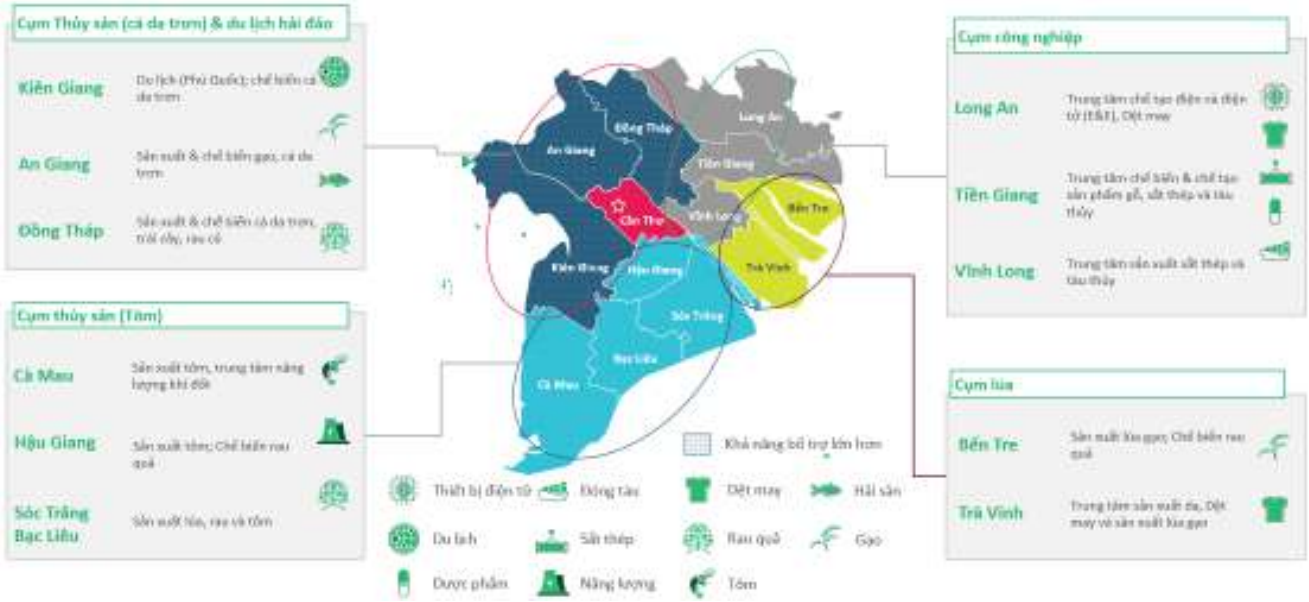
3. Lộ trình phát triển cho Cần Thơ

(1) Hiện tại, Cần Thơ là thành phố trực thuộc trung ương hiện đại ở vùng ĐBSCL

Cần Thơ hiện đang là trung tâm trung tâm của vùng sản xuất nông nghiệp lớn nhất cả nước, trung tâm giáo dục và y tế của cả vùng. Thành phố cần phát huy vai trò đang là trung tâm của vùng ĐBSCL, nâng cấp các tiềm lực về liên kết vùng để khai phá tiềm năng sẵn có, làm tiền đề cho sự phát triển mạnh mẽ trong tương lai. Cần Thơ có tiềm năng đặc biệt để trở thành trung tâm kinh tế, hậu cần và xã hội của ĐBSCL.

Liên kết vùng về Kinh tế: Cần Thơ có tiềm năng để trở thành trung tâm dịch vụ nông nghiệp (chế biến công nghệ cao, R&D) và các ngành chế biến & chế tạo mới của vùng nhờ vào vị trí trung tâm tại khu vực ĐBSCL và hành lang công nghiệp Đông Nam. Thành phố nằm ở trung tâm các cụm kinh tế thế mạnh của khu vực: cụm Thủy sản (cá da trơn) & du lịch hải đảo thuộc các tỉnh Kiên Giang, An Giang, Đồng Tháp. Cụm Thủy sản (tôm) thuộc các tỉnh Cà Mau, Hậu Giang, Sóc Trăng, Bạc Liêu. Cụm Công nghiệp (điện tử, dệt may, chế biến, sắt thép, tàu thủy) thuộc các tỉnh Long An, Tiền Giang, Vĩnh Long và cụm Lúa thuộc các tỉnh Bến Tre, Trà Vinh.

Hình 69: Liên kết vùng về kinh tế trên các lĩnh vực



Nguồn: Phân tích của chuyên gia

Với tỷ lệ lao động đã qua đào tạo đứng đầu trong khu vực, các hoạt động hỗ trợ doanh nghiệp đứng đầu cả nước về tính minh bạch, đơn giản hóa thủ tục giấy tờ và số lượng các hội chợ thương mại được tổ chức, Cần Thơ có môi trường kinh doanh thuận lợi để phát triển dịch vụ và công nghiệp giá trị cao.

Vai trò của Cần Thơ là trung tâm nông nghiệp giá trị cao được xây dựng dựa trên việc phát triển chuỗi giá trị đầu cuối và khả năng kết nối hậu cần: Nghiên cứu nông nghiệp, Chế biến thực phẩm, Bán buôn và bán lẻ và Các hoạt động phụ dọc chuỗi giá trị Nông nghiệp hiện tại.

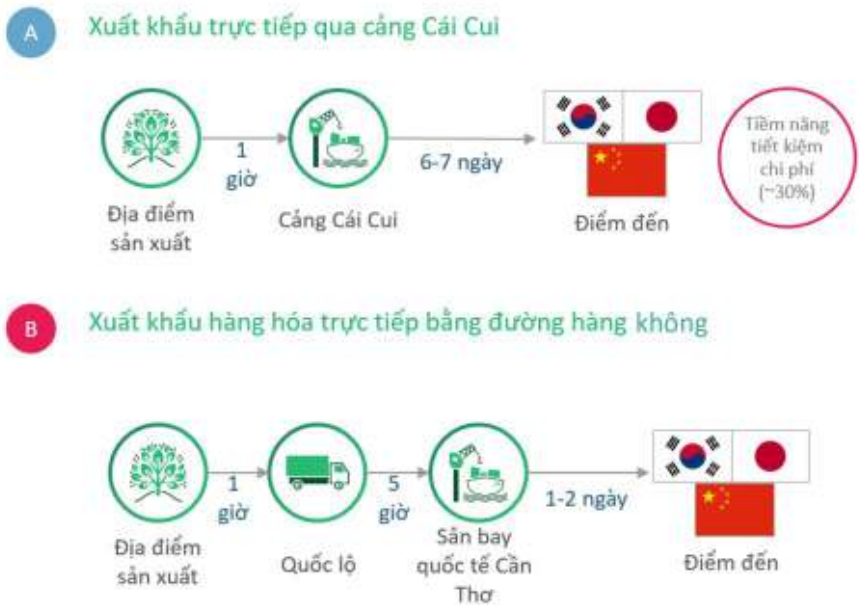
Liên kết vùng về Hậu cần: Cần Thơ nằm tại vị trí trung tâm đầu mối xuất khẩu thủy sản của Việt Nam với nhiều tiềm năng để khẳng định vị thế cửa ngõ kết nối ĐBSCL tiếp cận tới thị trường trong nước và quốc tế. Với hệ thống đường cao tốc đã được quy hoạch, hệ thống cảng thủy nội địa và sân bay quốc tế, Cần Thơ là đầu mối giao thông trọng điểm, kết nối các tỉnh ĐBSCL với các thị trường khác.

Hình 70: Liên kết vùng về hậu cần

Nguồn: Thông tin thu thập

Tiềm năng còn nhiều để Cần Thơ cải thiện hơn nữa về mặt chi phí và thời gian vận chuyển đối với hoạt động xuất – nhập khẩu trực tiếp, giải quyết được bài toán của cả khu vực. Việc xuất khẩu trực tiếp qua cảng Cái Cui có thể tiết kiệm cho nhà xuất khẩu 30% chi phí cũng như 5 ngày vận chuyển. Xuất khẩu hàng hóa trực tiếp bằng đường hàng không từ Cần Thơ có thể tiết kiệm cho các nhà xuất khẩu đến ~ 10 ngày, từ đó mở ra nhiều cơ hội cho mảng giao hàng tốc độ cao đối với các sản phẩm tươi sống và thương mại điện tử.

Hình 71: Cơ hội cho các hình thức vận chuyển hàng hóa mới cho Cần Thơ



Nguồn: Phân tích của chuyên gia

Liên kết vùng về Xã hội: Cần Thơ có thể trở thành điểm đến du lịch và dịch vụ tiêu dùng của ĐBSCL với tiềm năng phát triển thành (i) Trung tâm du lịch & nghỉ dưỡng của ĐBSCL và (ii) Trung tâm dịch vụ tiêu dùng, đóng vai trò nâng cao chất lượng cuộc sống cho khu vực.

(2) Mục tiêu đến năm 2030, thành phố Cần Thơ trở thành "trái tim" của vùng ĐBSCL

Thành phố Cần Thơ sẽ tập trung phát triển nhóm ngành Kinh doanh Nông nghiệp giá trị cao tới năm 2025, mục tiêu trở thành trung tâm Kinh doanh nông nghiệp của Việt Nam, nhờ việc đẩy mạnh chuỗi giá trị nông nghiệp, tập trung vào các giai đoạn đem lại giá trị cao như nông nghiệp công nghệ cao, chế biến nông sản. Thành phố tập trung đẩy mạnh ngành logistics để khơi thông con đường vận chuyển nông sản của toàn vùng, phát triển trung tâm logistics tập trung tân tiến, hiện đại, đẩy mạnh nguồn cung ứng logistics toàn diện, đặc biệt về hệ thống kho bãi, cung ứng lạnh và năng lực xuất khẩu trực tiếp. Phát triển logistics cũng là tiền đề để tiếp tục phát triển các nhóm ngành kinh tế giá trị cao, hiện đại khác trong tương lai.

Để thúc đẩy tăng trưởng mạnh mẽ trong giai đoạn 2020 - 2030, thành phố Cần Thơ định hướng dần dần chuyển đổi ngành kinh tế tập trung sang Công nghiệp và Dịch vụ giá trị cao trong giai đoạn tiếp theo, mục tiêu trở thành Trung tâm Công nghiệp và Dịch vụ giá trị cao - trung tâm kinh tế đa dạng của miền Nam Việt Nam vào năm 2030. Các ngành Công nghiệp và Dịch vụ được đa dạng hóa và đẩy mạnh phát triển, bao gồm: Sản xuất Dược phẩm, Năng lượng tái tạo, Chế biến nông sản, tập trung vào việc nâng cao giá trị gia tăng, tạo thế mạnh cạnh tranh trong năng lực đa dạng hóa, hiện đại hóa, lấy việc phát triển Công nghệ cao là trung tâm. Thành phố cũng nâng cao năng lực lao động,

hướng tới phục vụ cho việc phát triển các ngành Công nghiệp và Dịch vụ giá trị cao. Các nhóm ngành về Dịch vụ như Bán lẻ, Giáo dục, Y tế cũng được phát triển cân bằng và đa dạng, tạo nên một môi trường sống hiện đại để thu hút và giữ chân nhân tài, gia tăng mức độ đáng sống của thành phố, phát triển đồng đều và bền vững. Với định hướng phát triển nông nghiệp công nghệ cao, chuyển biến dần với tỷ lệ nhất định sang các ngành công nghiệp và dịch vụ giá trị cao, Cần Thơ có thể tập trung đẩy mạnh phát triển kinh tế xanh, sạch và an toàn hơn, chủ yếu bằng việc đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật và xã hội theo định hướng thân thiện với môi trường, đa dạng các ngành kinh tế theo định hướng phát triển bền vững, tăng khả năng chống chịu với biến đổi khí hậu trong tương lai.

Trong giai đoạn này, thành phố Cần Thơ sẽ trở thành trung tâm kinh tế đa dạng hàng đầu của miền Nam Việt Nam, là trung tâm cung ứng cho vùng ĐBSCL về sản phẩm công nghệ cao như: giống, sản phẩm công nghệ sinh học, số hóa trong sản xuất nông nghiệp, công nghiệp chế biến chuyên sâu, máy móc thiết bị. Dịch vụ du lịch, y tế, giáo dục, logistics,... Chất lượng cao và giá trị cao. Phát triển mạnh công nghiệp công nghệ thông tin, năng lượng tái tạo, vật liệu mới, kinh tế biển. Trở thành trung tâm vùng về giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu và thân thiện môi trường. Có nền nông nghiệp quy mô nhỏ nhưng hiện đại, an toàn, ứng dụng công nghệ cao và trở thành động lực cho phát triển dịch vụ du lịch nông nghiệp. Về cơ bản không còn hộ nghèo. Đô thị hiện đại và có sự kết nối tốt giữa người dân và chính quyền đô thị. Giao thông công cộng phát triển.

(3) Tầm nhìn tới năm 2050, Cần Thơ tiếp tục phát triển đồng đều định hướng trở thành thành phố thông minh đáng sống của Việt Nam

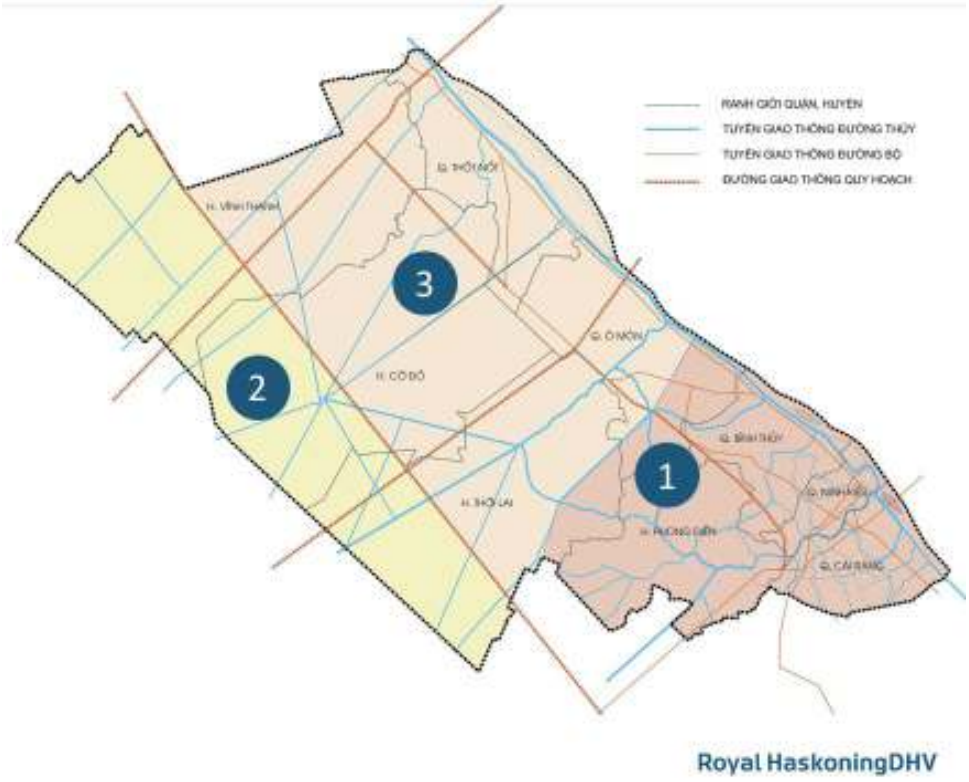
Thành phố Cần Thơ định hướng phát triển trở thành thành phố thông minh đáng sống của Việt Nam, là điểm đến hấp dẫn về dịch vụ tiêu dùng chất lượng cao, tập trung vào hoạt động bán lẻ hiện đại và du lịch giá trị cao, tiên phong trong phát triển đô thị xanh (cơ sở hạ tầng xanh, không gian xanh, năng lượng tái tạo/phi tập trung. Thành phố tiếp tục phát triển các hoạt động Sản xuất và Dịch vụ tiêu dùng có giá trị cao, tập trung đẩy mạnh mức sống của người dân bằng việc phát triển các ngành như Bán lẻ, Du lịch và mở rộng sang một số ngành Sản xuất năng lượng tái tạo. Nhóm ngành dịch vụ sẽ là trọng tâm chính của thành phố trong giai đoạn này, tập trung đẩy mạnh mức đáng sống, nâng cao chất lượng cuộc sống người dân. Thành phố tập trung phát triển mạnh mẽ cơ sở hạ tầng xã hội, đa dạng hóa các dịch vụ tiện ích và giải trí phục vụ cho cả khu vực ĐBSCL, Năng lượng sạch với quy mô lớn để phát triển Cần Thơ trở thành thành phố thông minh vào 2050. Bên cạnh đó, Cần Thơ cũng đặc biệt đẩy mạnh phát triển nguồn nhân lực, phát triển con người Cần Thơ "trí tuệ, năng động, nhân ái, hào hiệp, thanh lịch", phát triển môi trường sống hiện đại, tăng mức đáng sống của thành phố để thu hút và giữ chân nhân tài. Trong mục tiêu dài hạn, Cần Thơ tập trung thu hút đầu tư cơ sở hạ tầng xanh, bao gồm cơ sở hạ tầng giao thông đô thị thông minh, giao thông công cộng, nâng cao năng lực số hóa của doanh nghiệp, người dân và chính quyền, định hướng phát triển hướng tới thành phố thông minh, đáng sống vào năm 2050.

Tới năm 2050, Cần Thơ là thành phố thông minh, đáng sống của Việt Nam, đi đầu trong việc phát triển đô thị xanh (cơ sở hạ tầng xanh, không gian xanh, năng lượng tái tạo). Thành phố tập trung phát triển các lợi thế so sánh và lợi thế cạnh tranh của vùng ĐBSCL trên nền tảng công nghệ cao, kinh tế xanh, tuần hoàn, bền vững, thích ứng tốt với biến đổi khí hậu và bắt kịp xu hướng công nghệ mới của nhân loại. Hội nhập và kết nối giao thương bằng đường hàng không đến các đô thị lớn trên thế giới, đặc biệt là các đô thị lớn của Châu Á.

III. Xây dựng các phương án phát triển không gian

Phương án phù hợp với định hướng phát triển kinh tế và xã hội của Cần Thơ là **Phương án: Phân bổ không gian thành 3 vùng đô thị chính**. Chi tiết các phương án không gian khác được trình bày trong **PHỤ LỤC B: CÁC PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN.**

Hình 72: Phương án phân bổ không gian theo phương án 5



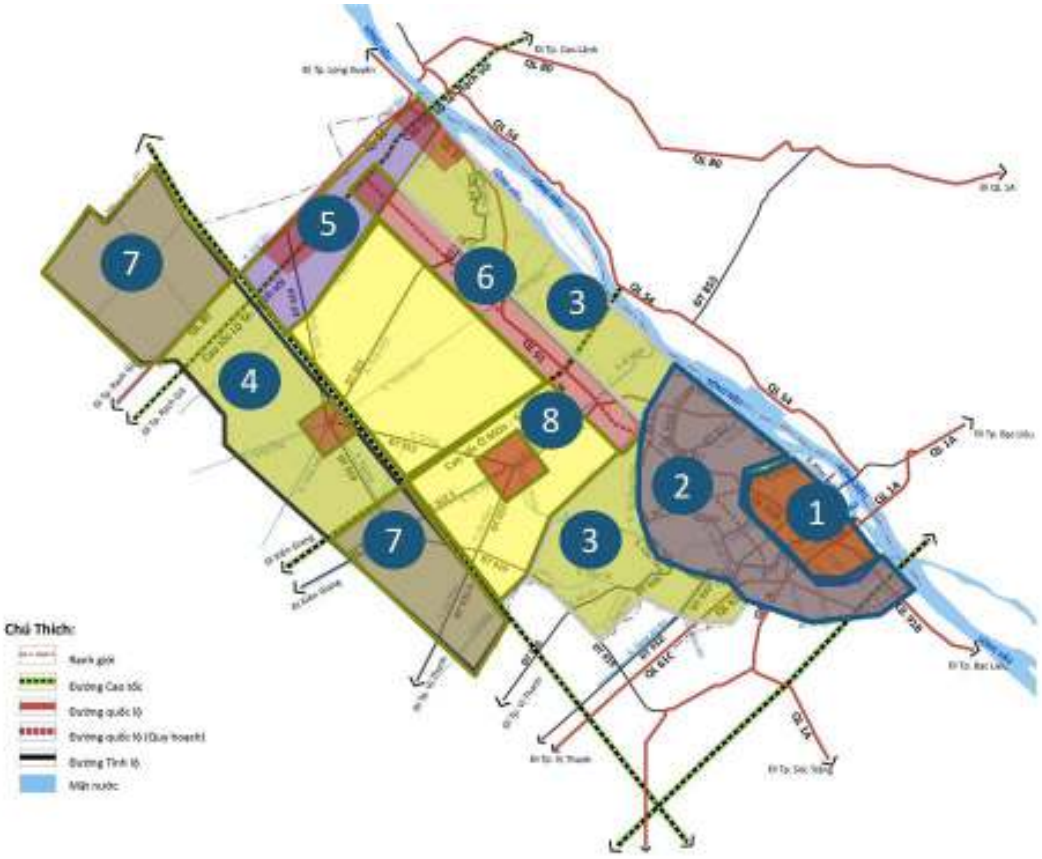
Nguồn: Phân tích của chuyên gia

Tích hợp từ các phương án, cũng coi Cần Thơ là một chuỗi đô thị nằm dọc theo tuyến cao tốc nam sông Hậu, tạo thành hành lang kinh tế Nam sông Hậu, nhưng thay vì chia làm 4 đô thị thì chia làm 3 vùng đô thị chính.

Thành phố Cần Thơ được chia thành 3 vùng liên quận huyện:

1. Vùng lõi trung tâm đô thị phía Nam,
2. Vùng phát triển kinh tế mới phía Bắc,
3. Vùng cải tạo sinh kế nông nghiệp phía Tây đường cao tốc An Giang- Trần Đề.

Hình 73 : Cấu trúc không gian cho hoạt động kinh tế xã hội theo phương án 5 tới 2030



Nguồn: Phân tích của chuyên gia

Chú thích:

1. *Lõi trung tâm đô thị* Ninh Kiều-Bình Thủy, *Cái Răng mật độ* cao.
2. *Vành đai các công năng độ*ng lực kinh tế mới cấp vùng và quốc gia, công nghệ cao, sạch m*ật độ trung binh, đan xen với* sinh thái cảnh quan
3. *Đô thị* sinh thái cảnh quan: cao cấp, m*ật độ* thấp, sinh thái cảnh quan là chính
4. Vùng sinh thái cảnh quan sông *nướ*c mới
5. Vùng phát triển công nghi*ệp và đô thị* mới
6. Trục hành lang kết nối bắc nam
7. Vùng kết hợp phát tri*ển năng lượ*ng mặt trời và nông nghiệp.

8. Vùng nông nghiệp công nghệ *cao và trung tâm đô thị* nông nghiệp Thới Lai

- Mỗi một vùng đô thị đều có kết nối cao tốc về phía nam và Thành phố Hồ Chí Minh cũng như được kết nối với nhau bởi cao tốc An Giang-Trần Đề
- Mỗi vùng đô thị đều có những khu vực lõi đô thị tập trung, có vùng công năng kinh tế, sản xuất và vùng đô thị sinh thái, xanh, nhấn mạnh vào bản sắc sông nước.
- Trong nội bộ Cần Thơ, hai vùng lớn phía đông được kết nối với nhau bởi một trục đô thị dọc theo tuyến giao thông chính đa phương tiện là chuyến Nam sông Hậu.

Hình 74 : Cấu trúc không gian cho hoạt động kinh tế xã hội theo phương án 5 tới 2050

Nguồn: Phân tích của chuyên gia

Tới 2050, phát triển thêm một khu vực đô thị sinh thái nông nghiệp ở khu vực nông trường sông Hậu hiện nay.

- **Ưu điểm:** Có tất cả các ưu điểm của phương án 4, nhưng thực tế hơn, vì tập trung vào phát triển hai bên tuyến Nam sông Hậu, là một tuyến đã có quyết định, và cũng kế thừa ý tưởng của quy hoạch xây dựng vùng thành phố năm 2013 là có một trục chính đô thị đa phương thức kết nối toàn bộ vùng đô thị chính của Cần Thơ thành một đô thị duy nhất.

IV. Mục tiêu tổng quát

Cần Thơ là thành phố sinh thái, văn minh, hiện đại mang đậm bản sắc văn hóa sông nước vùng ĐBSCL. Là trung tâm của vùng về dịch vụ thương mại, du lịch, logistics, công nghiệp chế biến, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, giáo dục và đào tạo, y tế chuyên sâu, khoa học công nghệ, văn hóa, thể thao. Là đô thị hạt nhân vùng ĐBSCL. Đời sống vật chất và tinh thần của người dân đạt mức cao. Tổ chức đảng và hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh. Quốc phòng, an ninh được bảo đảm vững chắc.

V. Mục tiêu cụ thể

1. Mục tiêu kinh tế-xã hội

1.1 Các chỉ tiêu kinh tế

- Tăng trưởng kinh tế thời kỳ 10 năm 2021-2030 là 9,0%.
- Cơ cấu kinh tế lần lượt các khu vực Nông nghiệp, Công nghiệp và Dịch vụ đạt 8,0%, 31,3%, 53,7% vào năm 2025 và đạt 5,2%, 34,9%, 53% vào năm 2030.
- Tăng trưởng của khu vực trong thời kỳ 2021-2025: Nông nghiệp tăng 0,7%, Công nghiệp tăng 8,5%, Dịch vụ tăng 9,7 % và thời kỳ 2026-2030: Nông nghiệp tăng 0,6%, Công nghiệp tăng 12,6 %, Dịch vụ tăng 9,6%.
- GRDP bình quân đầu người tính theo giá hiện hành đạt 194,37 triệu VNĐ vào năm 2030, đạt mức tăng trưởng 10,5%/năm giai đoạn 2021-2030.
- Năng suất lao động trung bình đạt 132,9 triệu đồng vào năm 2030, đạt mức tăng trưởng 6,2 %/năm giai đoạn 2021-2030.
- Tổng vốn đầu tư giai đoạn 2021-2030 đạt 339 nghìn tỷ VNĐ vào năm 2030, đạt mức tăng trưởng 7,9 %/năm giai đoạn 2021-2030.
- Mức thu nhập bình quân hàng tháng/đầu người đạt 13,6 triệu VNĐ vào năm 2030

1.2 Các chỉ tiêu xã hội

- Dân số dự kiến đạt 1,375 triệu người vào năm 2030, đạt mức tăng trưởng 1%/năm giai đoạn 2021-2030.
- Dân số trong độ tuổi lao động đạt 928 ngàn người vào năm 2030, đạt mức tăng trưởng 2,6 %/năm giai đoạn 2021-2030.
- Lao động đã qua đào tạo đạt 85-90% vào năm 2030.
- Cơ cấu lao động trong các khu vực Nông nghiệp, Công nghiệp, Dịch vụ lần lượt ở mức 17,3%, 22,9 % và 57,5 % vào năm 2030.
- Giai đoạn 2021-2025: Có 24 xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao. 8 xã đạt chuẩn nông thôn mới kiểu mẫu. Tỉ lệ dân số được cung cấp nước sạch đạt 97%, trong đó đô thị đạt 100%, nông thôn đạt 94%. Tỉ lệ thu gom, xử lý chất thải rắn ở đô thị đạt 100%. Tỉ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt 95%. Tỉ lệ hộ nghèo ở mức dưới 0,5%.
- Giai đoạn 2026-2030: 100% số hộ được cung cấp đầy đủ nước sạch. Hầu hết chất thải rắn được thu gom và xử lý. Tỉ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt 100%.

2. Mục tiêu về không gian

2.1 Chỉ tiêu về sử dụng đất

Bảng 121: Chỉ tiêu sử dụng đất vào năm 2030 và 2050

	Sử dụng đất	Thực trạng	Quy hoạch sdd hiện hữu đến 2030	Đề xuất 2030	Đề xuất 2050
		%	%	%	%
I	Đất nông nghiệp	79	72	55	50
1.1.	Đất lúa	4,6	8,3	25	15
1.2.	Thủy sản	1,9	2,1	5	8
1.3.	Rừng ngập nước	0	0	1	2
1.4.	Cây trái	21,4	19,8	22	23
1.5.	Khác	1,4	1,8	2	2
II	Đất phi nông nghiệp:	21	28	45	50
2.1.	Sản xuất (2.3-2.8)	1,1	3,3	10	15
2.2.	Hạ tầng (2.9)	6,7	8,8	10	10
2.3.	Ở (2.11, 2.12)	6,0	8,5	10	10
2.4.	Không gian trống (2.10, 2.17, 2.19, 2.20)	6,0	6,2	10	10
2.5	Khác	0,8	1,2	5	5

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

- Giảm diện tích đất nông nghiệp đáng kể, tăng diện tích phi nông nghiệp.
- Trong nội bộ đất nông nghiệp, giảm tỷ lệ đất lúa, tăng các tỷ lệ đất khác: thuỷ sản, rừng ngập nước, cây trái, rau màu.
- Trong nội bộ diện tích đất phi nông nghiệp, tăng đáng kể diện tích đất sản xuất và không gian trống phi nông nghiệp, sau đó đến đất ở và hạ tầng.
- Đảm bảo những thay đổi chính về cấu trúc sử dụng đất ngay từ giai đoạn 2030, để đạt tới tầm nhìn là một đô thị trung tâm vùng.

2.2 Chỉ tiêu đất xây dựng đô thị

2.2.1 Chỉ tiêu đất xây dựng đô thị phù hợp với đô thị loại I trực thuộc TW và phù hợp với tính đặc thù của Thành phố.

- Đất xây dựng đô thị bình quân khoảng 150 - 200m^2/người.
- Đất dân dụng các KĐT bình quân khoảng 80 - 90 m^2/ng trong đó:

- Đất ở bình quân khoảng 45 - 55 m^2/người.
- Đất công trình phúc lợi công cộng khoảng 5 - 8 m^2/người.
- Đất cây xanh khoảng 8 - 12 m^2/người.
- Đất giao thông và quảng trường bình quân khoảng 19 - 20m^2/người.

2.2.2 Các chỉ tiêu hạ tầng

- Giao thông: Tỷ lệ đất giao thông và giao thông tĩnh trong đất xây dựng đô thị đạt tối thiểu 13% (tính đến đường khu vực). Mật độ đường 4,5 - 6,5km/km^2.
- Cấp nước: Tiêu chuẩn cấp nước đô thị loại I khoảng 150 - 180 lít /ng/ngày. Dân cư ngoại thành 60 - 80 lít/ng-ngày. Công nghiệp 40m^3/ha/ngày cho 60% tổng diện tích.
- Cấp điện: Chỉ tiêu điện sinh hoạt dân dụng đô thị khoảng 1.100 – 2.100 Kwh/người/năm, chỉ tiêu điện sinh hoạt dân dụng ngoại thành 200 - 500 kw/ng/năm, chỉ tiêu cấp điện công nghiệp bình quân 200KW/ha.
- Thoát nước và vệ sinh môi trường:

• Tiêu chuẩn thải nước lấy theo tiêu chuẩn cấp nước tương ứng với từng đối tượng. Nước thải được thu gom và xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường đạt tỷ lệ >80%.

• Rác thải sinh hoạt 1,3 kg/người/ngày.đêm.

Bảng 122 : Tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu của đô thị vào năm 2030 và 2050

STT	Các chỉ tiêu	Đơn vị	Chỉ tiêu của loại I		Thực trạng	Định hướng 2030	Định hướng 2050
			Cận dưới	Cận trên			
I	Quy mô dân số toàn đô thị						
1	Dân số nội thị	Người	400	2.000	868.839	1.100.000	1.600.000
2	Tỷ lệ đô thị hóa	%	40	70	70	80	84
II	Đất đai (Diện tích tự nhiên)	Ha			144.039,95	144.039,95	144.039,95
1	Đất xây dựng đô thị	Ha			29.764	35.000-40.000	40.000 - 50.000
	Chỉ tiêu	M^2/ng			29	150 - 200	170- 200
2	Đất dân dụng đô thị	Ha			10.824	8.000-10.000	14.000-16.000
	Chỉ tiêu	M^2/ Người			80	70 -80	80-90
III	Hệ thống công trình hạ tầng đô thị						
1	Nhà ở						
A	Diện tích sàn nhà ở bình quân	M^2 sàn/	12	15	22,4	29	30

	khu vực nội thị	Người					
B	Tỷ lệ nhà kiên cố, khá kiên cố, bán kiên cố khu vực nội thị	%	70	80	89,4	99,5	100
2	Giao thông						
A	Tỷ lệ đất giao thông khu vực NT so với đất xây dựng ĐT	%	16	24	18,23	20	24
B	Mật độ đường trong KV nội thị (MC≥11,5m)	Km/km^2	10	13	14,88	18	20
C	Tỷ lệ phục vụ vận tải hành khách công cộng	%	15	20	5	10	15
D	Diện tích đất giao thông/dân số nội thị	M^2/người	13	15	19,93	20	20
3	Cấp nước						
A	Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt nội thị	L/ng.ngđ	120	130	130	150	150
B	Tỷ lệ dân số KV nội thị được cấp nước sạch	%	80	85	98	100	100
B	Tỷ lệ dân số KV ngoại thị được cấp nước sạch	%	80	85	95,2	98	100
C	Tỷ lệ nước thất thoát	%	30	25	20	18	15

4	Thoát nước						
A	Mật độ đường cống thoát nước chính KV nội thị	Km/km^2	4	4,5	2,98	4,5	4,5
B	Tỷ lệ bao phủ hệ thống thoát nước	%	80	90	80	90	95
C	Tỷ lệ nước thải sinh hoạt được xử lý	%	60	70	82	90	95
D	Tỷ lệ cơ sở SX mới có TXL nước thải	%	80	100	100	100	100
5	Cấp điện và chiếu sáng công cộng						
A	Chỉ tiêu cấp điện sinh hoạt KV nội thị	Kwh/ng/ năm	850	1000	2015	1500	1500
B	Tỷ lệ đường phố chính KV nội thị được chiếu sáng	%	95	100	100	100	100
C	Tỷ lệ ngõ hẻm được chiếu sáng	%	60	85	90	95	100
6	Thông tin, bưu chính viễn thông						
A	Số máy điện thoại bình quân/số dân	Máy/100 ng	30	40	160	180	200
7	Cây xanh						

A	Đất cây xanh toàn đô thị	M^2/người	10	15	8	12	15
B	Đất cây xanh công cộng trong KV nội thị	M^2/người	5	6	7,9	10	12
C	Đất cây xanh công cộng trong KV ngoại thị	M^2/người	5	6	4,5	10	12
8	Cây xanh, thu gom xử lý chất thải và nhà tang lễ						
A	Tỷ lệ chất thải rắn KV nội thị được thu gom	%	90	100	98	100	100
B	Tỷ lệ chất thải rắn KV nội thị được xử lý (chôn lấp hợp vệ sinh, tái chế, công nghệ đốt)	%	80	90	98	100	100
C	Tỷ lệ chất thải rắn y tế nguy hại được thu gom và xử lý đảm bảo tiêu chuẩn môi trường đạt 100%	%			100	100	100
D	Tỷ lệ các cơ sở sản xuất mới áp dụng công nghệ sạch hoặc trang bị các thiết bị giảm ô nhiễm đạt 100%	%			100	100	100
E	Tỷ lệ các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý đạt 95%				100	100	100

9	Nhà tang lễ						
A	Số nhà tang lễ khu vực nội thị	Nhà	5	7	1	5	7
10	Rác thải						
A	Rác thải	Kg/ng ười			1	1	1,3
B	Tỷ lệ thu gom CTR	%			> 80	> 80	> 80

Nguồn: Thông tin cung cấp từ Sở Xây dựng

VI. Các nhiệm vụ trọng tâm và các khâu đột phá

1. Những nhiệm vụ trọng tâm và khâu đột phá về phát triển kinh tế xã hội

Chiến lược mũi nhọn kinh tế: Phát triển những ngành không chỉ là lợi thế của Cần Thơ mà còn đón đầu những xu thế mới

- Phát triển ngành công nghiệp theo hướng công nghiệp chế biến, công nghiệp hỗ trợ nông nghiệp, công nghiệp ứng dụng công nghệ cao, và ngành năng lượng với cá nhà máy điện LNG. Phát triển ngành nông nghiệp theo hướng gia tăng giá trị nông nghiệp, ứng dụng công nghệ cao, thích ứng với biến đổi khí hậu, gắn với du lịch, đô thị và thị trường tiêu thụ. Gắn kết chặt chẽ giữa phát triển nông nghiệp với xây dựng nông thôn mới kiểu mẫu, tăng cường hạ tầng logistics phục vụ ngành thương mại nông sản. Phát triển ngành dịch vụ theo hướng đa dạng, giá trị gia tăng cao, trong đó du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn. Dịch vụ hỗ trợ phát triển công nghiệp và nông nghiệp của thành phố và vùng ĐBSCL, tận dụng lợi thế là trung tâm vùng để phát triển các ngành thương mại và logistics cũng như các ngành dịch vụ mới nổi gồm thương mại điện tử và tài chính, công nghệ thông tin.

Phát triển kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, đặc biệt là kết cấu ha tầng giao thông đồng bộ, hiện đại, kết nối nội vùng và liên vùng. Là cơ sở để thành phố phát huy vai trò trung tâm, động lực phát triển vùng. Là đầu mối quan trọng về giao thông vận tải nội vùng và liên vận quốc tế

- Phát triển Cảng Cái Cui thành cảng biển quốc tế, bảo đảm thực hiện tốt vai trò là động lực phát triển kinh tế - xã hội toàn vùng ĐBSCL, tạo tiền đề quan trọng để hình thành hệ thống logistics đồng bộ liên hoàn với cả nước. Đẩy nhanh việc xây dựng trung tâm logistics hàng không tại sân bay Cần Thơ nhằm nâng cao lưu lượng hàng hóa thông qua đường hàng không.
- Hoàn thành các dự án trọng điểm nhu tuyến cao tốc Mỹ Thuận - Cần Thơ, cầu Mỹ Thuận 2, các dự án thành phần của Dự án kết nối trung tâm đồng bằng Mê Công. Từng bước hoàn chỉnh các tuyến quốc lộ, tuyến cao tốc trục dọc, trục ngang, kết nối Thành phố Hồ Chí Minh với các tỉnh ĐBSCL nói chung và Cần Thơ nói riêng. Hoàn chỉnh giai đoạn 2 của dự án đầu tư xây dựng luồng cho tàu biển trọng tải lớn vào Sông Hậu, đáp ứng cho tàu có trọng tải từ 10.000 - 20.000 tấn vào các cảng của thành phố Cần Thơ. Hoàn chỉnh giai đoạn 2 của Dự án nâng cấp tuyến kênh Chợ Gạo. Nghiên cứu triển khai nạo vét, cải tạo kênh mương Khai Đốc Phủ Hiền kết nối giữa Sông Tiền và Sông Hậu. Triển khai dự án phát triển các hành lang đường thủy và logistics khu vực phía Nam. Đầu tư phát triển Cảng hàng không quốc tế Cần Thơ đáp ứng nhu cầu phát triển, phù hợp với quy hoạch mạng cảng hàng không quốc gia giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Nghiên cứu phương án đầu tư tuyến đường sắt kết nối Thành phố Hồ Chí Minh với Cần Thơ.

Thu hút và sử dụng có hiệu quả các nguồn vốn đầu tư từ mọi thành phần kinh tế cho phát triển kinh tế - xã hội, nhất là cho phát triển cơ sở hạ tầng và các ngành kinh tế có tiềm năng, lợi thế

- Tập trung nguồn vốn từ ngân sách nhà nước cho các công trình hạ tầng kinh tế - xã hội lớn, quan trọng, thiết yếu, tạo động lực phát triển thành phố và có tác động lan toả ra toàn vùng. Xây dựng cơ chế, chính sách đầu tư, tài chính và phân cấp quản lý đặc thù, phù hợp với năng lực của thành phố và có tính tương đồng với các thành phố trực thuộc Trung ương khác trong cả nước. Đẩy mạnh cải cách hành chính, cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, tạo đột phá trong thu hút nguồn vốn từ khu vực tư nhân cho phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội và các ngành, lĩnh vực có tiềm năng, lợi thế. Đẩy mạnh xã hội hóa, thu hút đầu tư theo hình thức đối tác công - tư (PPP), nhất là đầu tư kết cấu hạ tầng giao thông.
- Thu hút có chọn lọc các dự án có vốn đầu tư nước ngoài có trình độ công nghệ cao, bảo đảm quốc phòng, an ninh, môi trường sinh thái. Chủ động triển khai và khai thác có hiệu quả các thỏa thuận tại các hiệp định thương mại tự do (FTA), nhất là các FTA thế hệ mới và các FTA của ASEAN với các đối tác lớn. Xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp, tạo điều kiện hình thành các doanh nghiệp công nghệ cao, công nghệ thông tin, viễn thông. Phát triển mô hình kinh tế tập thể, hợp tác xã ứng dụng công nghệ cao**.**

Chiến lược đầu tư tài sản mềm: Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, dịch vụ khoa học và công nghệ, dịch vụ chăm sóc sức khỏe, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội thành phố và vùng ĐBSCL, khẳng định vị thế là trung tâm giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, y tế chuyên sâu của vùng

- Rà soát, sắp xếp lại mạng lưới cơ sở giáo dục từ mầm non đến đại học. Đẩy mạnh đào tạo theo nhu cầu xã hội, chú trọng đào tạo các nghề trọng điểm đạt trình độ các nước khu vực ASEAN và thế giới. Nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ, công chức của thành phố. Tăng cường tự chủ và tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển các trường đại học.
- Đầu tư, hỗ trợ thành lập các trung tâm ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp khoa học và công nghệ. Nâng cao năng lực các trung tâm ứng dụng, trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng, các viện nghiên cứu chuyên ngành. Hình thành sàn giao dịch công nghệ, kết nối Cần Thơ với các trung tâm trong nước và quốc tế. Phát triển các nhóm nghiên cứu đổi mới sáng tạo, các tổ chức tư vấn hỗ trợ doanh nghiệp. Các doanh nghiệp khoa học và công nghệ. Thu hút nguồn nhân lực khoa học công nghệ chất lượng cao, đẩy mạnh hợp tác trong nước và quốc tế về khoa học và công nghệ.
- Hoàn thiện hệ thống y tế. Hiện đại hóa thiết bị các bệnh viện. Đầu tư nâng cấp đạt chuẩn quốc gia, quốc tế các trung tâm y tế, thúc đẩy vai trò của khu vực tư trong lĩnh vực y tế.
- Nghiên cứu phát triển các mô hình liên kết, hợp tác, trong đó tập trung nâng cao chất lượng đào tạo của các trường đại học, viện nghiên cứu trên toàn thành phố. Đẩy

mạnh việc liên kết với các doanh nghiệp để nâng cao kinh nghiệm thực tiễn cho sinh viên. Nghiên cứu phương án hợp tác với các đối tác trong và ngoài nước, nhằm cải thiện công nghệ, nâng cao trình độ nghiên cứu phục vụ phát triển kinh tế địa phương.

2. Những nhiệm vụ trọng tâm và khâu đột phá về phát triển không gian

Nhiệm vụ trọng tâm của việc phát triển không gian là tạo ra một Cấu trúc không gian phát triển bền vững đô thị Cần Thơ. Các khâu đột phá bao gồm tất cả những chiến lược, giải pháp chính nhằm thực hiện được nhiệm vụ trọng tâm này.

Hình 75: Cấu trúc không gian phát triển bền vững Cần Thơ

Nguồn: Thông tin nghiên cứu

Về lý thuyết, mục tiêu của mọi không gian đô thị đảm bảo phát triển bền vững là phải đáp ứng được 4 khía cạnh chất lượng chính là Sinh thái môi trường, Phát triển kinh tế, Văn hóa xã hội, và Hình thái không gian. Đây cũng chính là nội dung của 4 lĩnh vực đô thị học cơ bản: sinh thái cảnh quan đô thị, kinh tế học đô thị, xã hội học đô thị và hình thái học đô thị. Một không gian đô thị có đủ 4 chất lượng này sẽ tạo điều kiện cho cuộc sống đô thị Khoẻ, Giàu, Vui và Đẹp.

Tuy nhiên, tỷ trọng hay tầm quan trọng của 4 yếu tố này ở mỗi nơi một khác, tùy thuộc vào tiềm lực, bản sắc của từng vùng. Nếu làm ngược với tỷ trọng này thì sẽ khó phát huy những thế mạnh nội tại, và giảm thiểu những nhược điểm của khu vực.

Đối với Cần Thơ, có thể nói tỷ trọng của yếu tố Khoẻ là quan trọng nhất, ước tính tới 40% mức độ thành công của môi trường không gian. Sau đó mới là Giàu, 30%, rồi đến Vui -20% và Đẹp -10%. Những con số này mang tính ước lệ, định tính, chứ không phải là định lượng chính xác. Chúng nói lên rằng chiến lược phát triển không gian cần đảm bảo tất cả 4 lĩnh vực, nhưng cần đặt trọng tâm ở những lĩnh vực có tỷ trọng cao trước, chứ không thể coi tất cả đều quan trọng ngang nhau. Tất cả những mục tiêu cụ

thể của từng lĩnh vực sau đây sẽ tạo thành một danh sách kiểm tra để đánh giá việc phương án quy hoạch không gian có đạt yêu cầu, có hiệu quả hay không.

Nguồn: Thông tin nghiên cứu

Trong nội bộ khía cạnh sinh thái, yếu tố nước là quan trọng hàng đầu, sau đó tới đất, đa dạng sinh học và không khí. Trong nội bộ yếu tố nước, Sông Cần Thơ là ưu tiên số 1, tiếp đến là sông Hậu, các vùng trũng, các sông phụ và cuối cùng là hệ thống kênh rạch nhân tạo. Tuy là một yếu tố về sinh thái cảnh quan, nhưng yếu tố nước này có quan hệ mật thiết với tất cả các lĩnh vực khác của hệ thống tự nhiên, cũng như tới các lĩnh vực kinh tế, văn hóa xã hội và hình thái đô thị cũng như là một mảng rất quan trọng của mạng lưới hạ tầng. Những mục tiêu chính về mặt bố trí không gian liên quan tới yếu tố nước bao gồm: Bảo vệ và khôi phục mạng lưới nước, dành chỗ cho nước, phát huy giá trị của tài nguyên nước, phòng chống ngập lụt và giảm thiểu ô nhiễm nước.

Trong lĩnh vực sinh thái đất, quan trọng nhất là khu vực lưu vực các sông tự nhiên, rồi đến khu vực cánh đồng. 3 mục tiêu chính về yếu tố đất được đặt ra là: Phục hồi sức khỏe đất, dùng đất hiệu quả và phát huy giá trị cảnh quan, địa mạo.

Đối với lĩnh vực đa dạng sinh học thì sự đa dạng sinh học đan xen trong nội đô và các khu nhà vườn quan trọng hơn là những khu rừng tập trung. Mục tiêu về đa dạng sinh học đặt ra cho phương án phát triển không gian là phải dành chỗ cho đa dạng sinh học mới và phát huy được yếu tố đa dạng hiện hữu.

Đối với lĩnh vực môi trường không khí đô thị thì khu vực nội đô quan trọng hơn là những khu vực sản xuất. Các tiêu chí chính cần phải đạt được là chất lượng về ô nhiễm không khí, chiếu sáng đô thị, nhiệt độ đô thị, thông gió đô thị hay tiếng ồn đô thị.

Nếu đảm bảo được tất cả những mục tiêu, tiêu chí nói trên, có thể nói là Cần Thơ sẽ trở thành một không gian đô thị khỏe mạnh cho tất cả mọi người.

Nguồn: Thông tin nghiên cứu

Trong nội bộ lĩnh vực kinh tế, cần chú trọng những không gian mang tính ngoại thương, đáp ứng những nhu cầu kinh tế bên ngoài phạm vi thành phố hơn là những sản phẩm, dịch vụ phục vụ nhu cầu nội địa của Thành phố, vì chỉ có như vậy Cần Thơ mới trở thành trung tâm vùng được. Đối với những lĩnh vực sản xuất, dịch vụ phục vụ cho nhu cầu của thành phố, cần phải tối ưu hóa những không gian kinh tế đô thị hiện hữu, phát huy vai trò của thị trường và đảm bảo tính linh hoạt trong sử dụng đất. Còn để có thể phát triển được những lĩnh vực kinh tế ra ngoài phạm vi của thành phố, cũng như thu hút được nguồn tài chính, đầu tư từ bên ngoài vào, thì cần phải phát huy những kết nối hạ tầng vùng, tạo thành những tổ hợp, quần thể ngành có tính tính hợp, phải dài chỗ cho những công năng kinh tế mới, đột phá so với trước đây, và phải đặc biệt dành chỗ để thu hút, tạo điều kiện cho những nhà đầu tư chiến lược.

Trong lĩnh vực văn hóa xã hội, quan trọng nhất phải đạt được độ độc đáo, bản sắc, sau đó tới sự đa dạng và công bằng. Còn việc hội tụ đông người, mật độ cao thì Cần Thơ không thể có thế mạnh đặc biệt được, nhất là so sánh với Thành phố Hồ Chí Minh. Để đạt được những tiêu chí về văn hóa xã hội đó, điều quan trọng nhất là phải tạo được những môi trường sống cao cấp, có bản sắc, phải đa dạng hóa được không gian, thể hấp dẫn nhiều thành phần khác nhau. Phải tăng được chất lượng cho không gian sống ở nông thôn, để đảm bảo về tính công bằng xã hội và cuối cùng cần có những cấu trúc không gian cho phép và khuyến khích mức độ tập trung đô thị cao mà không dẫn tới những vấn đề về hạ tầng, môi trường.

Về khía cạnh hình thái không gian, Cần Thơ cần tạo ra những cấu trúc không gian đặc thù, trên cả 4 phương diện: Điểm, tuyến, diện, khối. Tuy nhiên, đây sẽ là nhiệm vụ chính của quy hoạch chung xây dựng đô thị, với mục tiêu tạo ra những mô hình bố trí không gian cụ thể sao cho đảm bảo những quy chuẩn của ngành xây dựng và tạo được

chất lượng tốt nhất về hình thái học đô thị, để có thể tạo ra một thành phố Cần Thơ với cấu trúc không gian đẹp, có cá tính.

PHẦN IV: HƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN CÁC NGÀNH, LĨNH VỰC QUAN TRỌNG

I. Xác định ngành quan trọng của thành phố và mục tiêu phát triển

Để tạo ra những bước đột phá cho thành phố Cần Thơ trong giai đoạn tới, việc xác định các ngành kinh tế trọng điểm là bắt buộc để tạo đòn bẩy cho sự phát triển của thành phố. Hơn 20 ngành kinh tế được đánh giá để chọn ra 10 ngành kinh tế ưu tiên dựa trên thế mạnh của Cần Thơ và triển vọng phát triển trong tương lai của ngành. Các ngành được lựa chọn bao gồm: Chế biến Thực phẩm, Thương mại Nông lâm thủy sản sản, Bán lẻ, Du lịch, Logistics, Năng lượng, Dược phẩm, CNTT, Điện tử, Dịch vụ tài chính, Giáo dục, Y tế. Đây là những ngành đang dẫn đầu xu hướng và với vai trò là trung tâm của ĐBSCL, Cần Thơ hoàn toàn có khả năng để thúc đẩy và đón đầu những lĩnh vực này.

Hình 76: Phương pháp xác định các ngành ưu tiên của thành phố Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

Phương pháp để xác định ngành kinh tế ưu tiên gồm 4 bước sau chính: Phù hợp với thế mạnh của thành phố Cần Thơ (đánh giá SWOT), Đánh giá triển vọng ngành, Lấy ý kiến từ ban lãnh đạo Cần Thơ, Nghiên cứu Dữ liệu và quy hoạch hiện có. Đây sẽ là một phương pháp toàn diện để lựa chọn ngành ưu tiên không chỉ tận dụng thế mạnh của Cần Thơ mà còn đón đầu những xu hướng mới, cùng với đó là phù hợp với đường lối, chính sách mà Đảng, nhà nước đã đề ra cho Thành phố.

(1) Phù hợp với thế mạnh của Cần Thơ (đánh giá SWOT): Để xác định độ phù hợp của các ngành với thế mạnh của Cần Thơ, trước tiên cần xác định thế mạnh của

Thành phố. Một mô hình toàn diện gồm 6 tiêu chí lớn: tài sản hữu hình, tài sản vô hình, luật pháp và quản trị, các cụm kinh tế, nhu cầu và công nghệ số được sử dụng để đánh giá thực trạng của thành phố Cần Thơ. Trong mỗi tiêu chí lớn là những tiêu chí nhỏ hơn để việc đánh giá được chi tiết và chính xác, tổng cộng có 15 tiêu chí nhỏ được tổng hợp trong bảng sau đây. Mỗi tiêu chí được đánh giá với mức điểm tối đa là 5.

Bảng 123: Các tiêu chí xác định thế mạnh của thành phố Cần Thơ

	Các tiêu chí đánh giá	Mô tả tiêu chí
1. Tài sản hữu hình	Khả năng kết nối	Khả năng kết nối trong khu vực và với các tỉnh thành khác (kết nối với khách du lịch, nhà cung cấp, đối tác, khách hàng, ...)
	Tài nguyên thiên nhiên	Mức độ hấp dẫn của khu vực xét về cảnh quan, tài nguyên nước, đất đai và tài nguyên khoáng sản
	Đất đai	Quỹ đất có thể sử dụng, tiềm năng cho mục đích mở rộng phát triển
	Cơ sở hạ tầng	Quy mô và chất lượng của hệ thống cấp điện và cấp nước
Tài sản vô hình	Quy mô lực lượng lao động và chi phí nhân công	Quy mô lực lượng lao động và chi phí nhân công
	Tay nghề và kinh nghiệm	Tay nghề và kinh nghiệm của người lao động. Tiềm năng phát triển
	Tài nguyên lịch sử, du lịch	Tài nguyên lịch sử, văn hóa, du lịch, di tích riêng biệt
Luật pháp & Quản trị	Hệ thống pháp lý	Tính ổn định của hệ thống pháp lý, cơ chế hòa giải tranh chấp
	Môi trường kinh doanh	Mức độ cởi mở, mức độ hấp dẫn, tính hiệu quả và tính minh bạch của cơ chế quản trị kinh doanh của thành phố
Các cụm Kinh tế	Các cụm kinh tế cấp tỉnh/ thành phố	Sản lượng đầu ra hiện nay của các ngành công nghiệp. Mức độ tập trung của hệ thống nhà cung cấp, người mua. Mức độ cạnh tranh trong khu vực
	Cụm kinh tế cấp quốc gia	Mức độ chuyên môn hóa của khu vực ở cấp quốc gia so với các trung tâm kinh tế khác
Nhu cầu	Nhu cầu thị trường địa phương	Quy mô thị trường địa phương đối với sản phẩm và dịch vụ

	Nhu cầu thị trường khu vực	Quy mô thị trường khu vực đối với sản phẩm và dịch vụ
Công nghệ số	Cơ sở hạ tầng số	Cơ sở hạ tầng số hiện nay
	Trình độ số hóa	Mức độ sẵn sàng tiếp nhận công nghệ số của người dân, năng lực số hóa của khu vực tư nhân & nhà nước. Tiềm năng mở rộng hoạt động số hóa

Nguồn: Phân tích của BCG

Sau khi kĩ lưỡng đánh giá, điểm của mỗi tiêu chí của thành phố Cần Thơ như sau: Tài sản hữu hình (3.3), tài sản vô hình (3), luật pháp (3), các cụm kinh tế (3), nhu cầu thị trường (3.5), công nghệ số (3.5). Nếu nhìn vào các tiêu chí nhỏ, có thể thấy rõ thế mạnh của Cần Thơ nằm ở khả năng kết nối vùng với các cơ sở hạ tầng sắp phát triển giúp Cần Thơ thành trung tâm của 3 hành lang kinh tế, thị trường khu vực ĐBSCL quy mô lớn với tốc độ phát triển hàng năm 2 chữ số, mức độ số hóa khá cao khi chỉ số ứng dụng CNTT đứng thứ 2 toàn quốc.

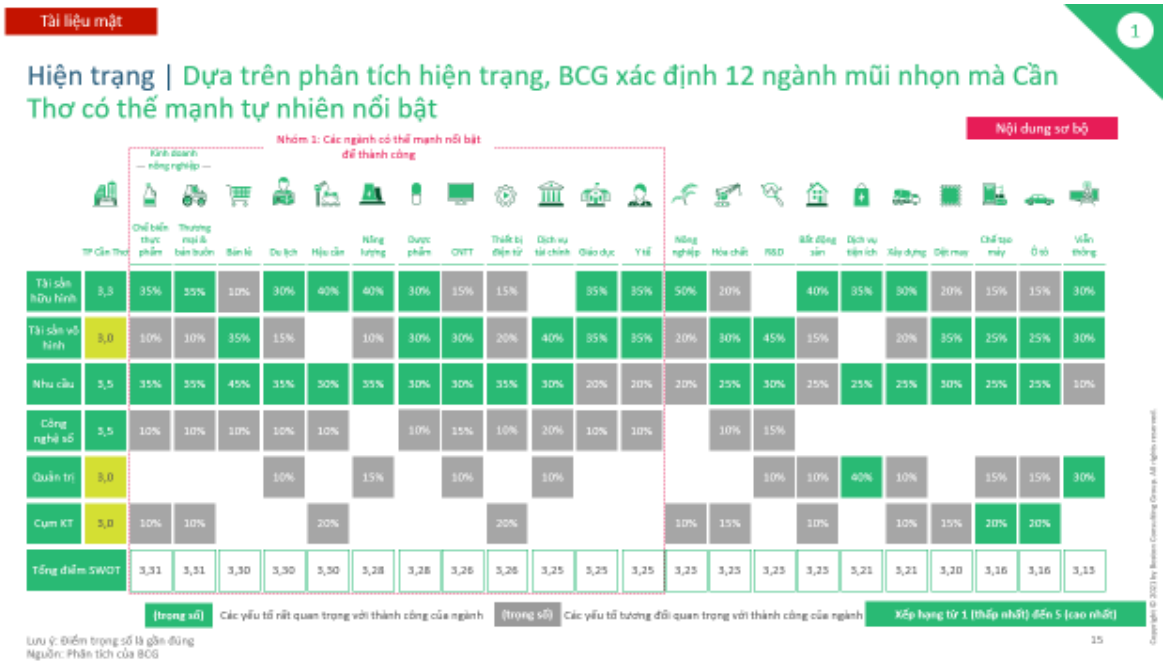
Hình 77: Kết quả đánh giá 6 tiêu chí của thành phố Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

Với mỗi ngành, trọng số sẽ được đưa ra cho các tiêu chí lớn, tùy vào mức độ quan trọng của tiêu chí đó trong ngành được đánh giá. Tổng điểm của mỗi ngành sẽ là kết quả của ***" Trọng số* 1 (%) * Tiêu chí 1 + Trọng số 2 (%) * Tiêu chí 2 + ...+ Trọng số n(%) * *Tiêu chí n"***. Những ngành được lựa chọn là những ngành có tổng điểm cao nhất và sẽ

phát huy được toàn diện thế mạnh của Thành phố. Các ngành được ưu tiên dựa trên thế mạnh của Cần Thơ bao gồm Chế biến Thực phẩm, Thương mại Nông lâm thủy sản sản, Bán lẻ, Du lịch, Logistics, Năng lượng, Dược phẩm, CNTT, Điện tử, Dịch vụ tài chính, Giáo dục, Y tế.

Hình 78: Kết quả phân tích thực trạng của thành phố Cần Thơ



Nguồn: Phân tích của BCG

(2) Đánh giá triển vọng ngành: Ngoài việc lựa chọn ngành ưu tiên dựa trên thế mạnh nội tại của Thành phố, triển vọng ngành cũng được đánh giá để đảm bảo các lĩnh vực lựa chọn cũng là những ngành có tiềm năng phát triển trong tương lai. Trước tiên, 6 xu hướng toàn cầu được lựa chọn cho chiến lược phát triển của thành phố Cần Thơ. Các xu hướng này bao gồm: năng lượng tái tạo và sản phẩm xanh, thương mại điện tử và di động, kinh tế chia sẻ, cơ sở hạ tầng thông minh, sự phát triển của ngành dịch vụ và sự gia tăng của các dịch vụ chăm sóc sức khỏe.

Bảng 124: Các xu hướng toàn cầu được lựa chọn cho chiến lược phát triển của thành phố Cần Thơ

	Năng lượng tái tạo và sản phẩm xanh	Thương mại điện tử và di động	Kinh tế chia sẻ	Cơ sở hạ tầng thông minh,	Sự phát triển của ngành dịch vụ	Dịch vụ chăm sóc sức khỏe
Phạm vi	Nhiên liệu thay thế, Thực phẩm Hữu cơ, Tái chế	Bán lẻ trên Internet/Điện thoại	Taxi công nghệ, Vay ngang hàng (P2P Lending)	Cơ sở hạ tầng công nghệ cao, Thành phố thông minh	Bán lẻ, Dịch vụ tài chính, Giáo dục	Sức khỏe & Chăm sóc sức khỏe, Công nghệ Y tế, Nghiên cứu và Phát triển
Quy mô và tốc độ tăng trưởng thị trường Việt Nam	Năng lượng tái tạo: 81 nghìn tỷ VND (2030), CAGR ~20% Sản phẩm hữu cơ: 3,5 nghìn tỷ VND (2019) CAGR ~11%	4.468 nghìn tỷ VND (2030), CAGR 30%	Taxi công nghệ: 92 nghìn tỷ VND (2024), CAGR ~28%	Thành phố thông minh (toàn cầu): 0,6 nghìn tỷ USD (2028) CAGR ~20,4%	Dự kiến đóng góp vào GDP 60%, CAGR 7%	Chi tiêu chăm sóc sức khỏe: 371 nghìn tỷ VND (2030) CAGR 7%
Tác động đến thành phố Cần Thơ	Trong dài hạn chuyển đổi sang sử dụng năng lượng tái tạo: nhiên liệu sinh học. Năng lượng mặt trời, gió	Tiềm năng thu hút các công ty thương mại điện tử đến Cần Thơ – tiềm năng trở thành trung tâm thương mại điện tử ĐBSCL	Có tiềm năng trở thành 'Trung tâm ươm mầm khởi nghiệp' đầu tiên ĐBSCL	Có tiềm năng phát triển ngành sản xuất linh kiện điện tử công nghệ cao Cơ sở hạ tầng phục	Ngành dịch vụ được dự kiến là ngành tăng trưởng chủ đạo, đặc biệt là du lịch,	Tiềm năng phát triển các ngành dịch vụ chăm sóc sức khỏe, sản xuất thiết bị y tế, sản

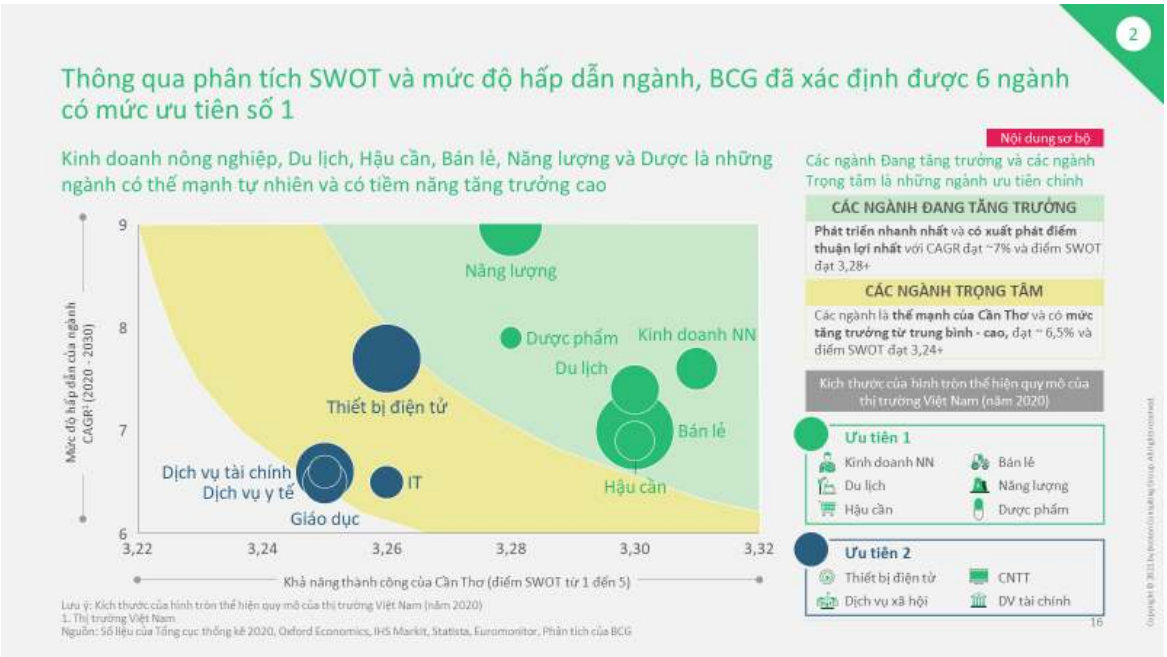
	Tập trung vào các sản phẩm nông nghiệp xanh: thực phẩm hữu cơ, bao bì xanh Cần thêm diện tích đất để xây dựng nhà máy năng lượng mặt trời và gió Các cánh đồng nông nghiệp truyền thống được thay thế bằng các vùng sản xuất tập trung	Cần diện tích đất để xây dựng nhà kho, trung tâm kho bãi gần các nhà máy năng lượng	Bãi đậu xe cá nhân được thay thế bằng các khu vực đậu xe thương mại, nhiều điểm đón/nhà ga công cộng trong tương lai	vụ xe điện được đưa vào trong quy hoạch thành phố	giáo dục, CNTT,... Diện tích đất cần thiết để đáp ứng số lượng văn phòng hạng A và trung tâm dịch vụ ngày càng tăng	xuất dược phẩm,... Trong tương lai, nhu cầu cho không gian mở, cơ sở chăm sóc sức khỏe,... Sẽ tăng mạnh

Nguồn: Phân tích của BCG

Ngoài ra, tiềm năng ngành cũng được đánh giá dựa trên dự báo tăng trưởng CAGR của ngành tại Việt Nam từ năm 2020-2030. Dựa trên độ phù hợp với thế mạnh của Cần Thơ và triển vọng phát triển trong tương lai, 2 nhóm ngành ưu tiên đã được chọn lựa:

- Ngành ưu tiên số 1 (Những ngành phát triển nhanh nhất và là có nền tảng phát triển vững chắc nhất của Cần Thơ với tăng trưởng CAGR ~ 7% và điểm SWOT từ 3.28 trở lên): Kinh doanh Nông nghiệp (Chế biến thực phẩm và thương mại nông lâm thủy sản), Du lịch, Logistics, Bán lẻ, Năng lượng, Dược phẩm.
- Ngành ưu tiên số 2 (Các ngành thế mạnh của Cần Thơ với mức tăng trưởng CAGR~6.5% và SWOT đạt 3.24 trở lên): Điện tử, Dịch vụ Xã hội (Y tế và Giáo dục), Công nghệ thông tin, Dịch vụ tài chính.

Hình 79: Đánh giá tiềm năng các ngành của thành phố Cần Thơ thông qua mức độ hấp dẫn của ngành



Nguồn: Phân tích của BCG

(3). Lấy ý kiến từ lãnh đạo thành phố Cần Thơ: Thông qua các cuộc họp với đội ngũ lãnh đạo thành phố Cần Thơ, đội ngũ tư vấn đã thu thập thêm thông tin để đảm bảo các đánh giá phù hợp với tình hình thực tế của thành phố Cần Thơ cũng như hiểu thêm về những nguyện vọng, định hướng đã đề ra của Thành phố.

(4). Nghiên cứu Dữ liệu và quy hoạch hiện có: Các tài liệu về quy hoạch hiện có giúp cũng như phương hướng mà Đảng, Nhà nước và các Lãnh đạo đã đề ra cho các lĩnh vực, ngành nghề cũng đều được tích hợp trong quá trình lựa chọn ngành ưu tiên, từ đó có sự đánh giá tổng quát và đầy đủ hơn về thế mạnh cũng như định hướng của mỗi ngành.

Tổng kết lại, sau các bước nghiên cứu, đánh giá, những ngành được lựa chọn để ưu tiên phát triển bao gồm:

Bảng 125: Tổng hợp nhóm ngành ưu tiên thứ 1 của thành phố Cần Thơ

Ngành	Điểm SWOT	Tăng trưởng trung bình hằng năm ('20 – '30)	Thực trạng	Xu hướng của tương lai
Kinh doanh nông nghiệp (chế biến thực phẩm và thương mại nông lâm thủy sản)	3,31	7.6%	- Cần Thơ nằm ở vị trí trung tâm của ĐBSCL-vùng sản xuất nông nghiệp lớn nhất cả nước - Chế biến thực phẩm là phân ngành chiếm ưu thế trong ngành chế biến, chế tạo (74%), đóng vai trò quan trọng trong việc tạo việc làm (50%) - Cơ sở hạ tầng giao thông & hậu cần đã và đang được quy hoạch để nâng cấp và phát triển trong tương lai	- Nhu cầu trong nước tăng cao đối với nông sản chất lượng cao, bền vững - Xuất khẩu nông sản tăng mạnh nhờ các hiệp định thương mại toàn cầu
Năng lượng	3,28	9%	- Nằm ở khu vực phía Nam - khu vực có tiềm năng điện khí lớn nhất cả nước - Nhà máy điện Ô Môn được quy hoạch lớn thứ nhì phía Nam về công suất với nguồn khí lô B	- Ngành năng lượng khí tăng trưởng ở mức trung bình cao ~ 8% CAGR - Dự kiến đến năm 2050, Cần Thơ sẽ trở thành trung tâm sản xuất khí hydrogen

			- Lực lượng lao động chất lượng cao và dồi dào - Là nền tảng phát triển cho ngành điện và chuỗi cung ứng lạnh	
Logistics	3,3	6,9%	- Có vị trí chiến lược tại ĐBSCL, gần TP.HCM với cơ sở hạ tầng giao thông mới đang được quy hoạch nâng cấp (đường cao tốc, đường sắt) - Sở hữu 1 trong 2 sân bay quốc tế tại ĐBSCL - Trung tâm hậu cần của vùng sẽ được xây dựng tại Cần Thơ vào năm 2025	- Một trong những ngành tăng trưởng nhanh nhất với CAGR 15% - Dòng vốn FDI vào ngành hậu cần của Việt Nam có chiều hướng gia tăng
Dược phẩm	3,28	7,9%	- Hiện có sự góp mặt của doanh nghiệp dược hàng đầu (Dược Hậu Giang – doanh nghiệp dược uy tiếng số 1 VN) - Cụm ngành y tế phát triển - 40% bệnh nhân ngoại tỉnh - Lực lượng lao động chất lượng cao dồi dào	-Một trong những ngành tăng trưởng nhanh nhất (CAGR 16%) -Chi tiêu cho các dịch vụ & hàng hóa chăm sóc sức khỏe ngày càng tăng (CAGR 7%)

Du lịch	3,3	7,4%	- Có sân bay quốc tế - Lượng khách du lịch lớn, ổn định (9 triệu khách/năm) - Di sản văn hóa của ĐBSCL, ví dụ: chợ nổi, làng nghề làm bánh tráng và sông nước miệt vườn - Cơ sở hạ tầng du lịch & giao thông được quy hoạch nâng cấp trong tương lai	- Ngành đang phát triển nhanh ở VN (CAGR 20%) - MICE và du lịch sinh thái sẽ trở thành xu hướng của tương lai, tăng trưởng có thể được thúc đẩy bằng cách phát triển các hoạt động cao cấp
Bán lẻ	3,3	7%	-Trung tâm của thị trường khu vực rộng lớn (ĐBSCL chiếm 20% thị trường VN) -Một trong những địa phương hàng đầu về bán lẻ (Xếp thứ 2 về doanh số bán lẻ bình quân đầu người) -Tốc độ đô thị hóa cao nhất với tầng lớp trung lưu tăng nhanh - Lao động chất lượng cao	- Ngành đang phát triển nhanh với CAGR 10% - Cần Thơ dự kiến có mức đô thị hóa cao (80% vào năm 2030) - Các hoạt động cao cấp sẽ trở thành xu hướng tương lai, cung cấp sản phẩm, dịch vụ "tất cả trong một"

Nguồn: Phân tích của BCG

Bảng 126: Tổng hợp nhóm ngành ưu tiên thứ 2 của thành phố Cần Thơ

Ngành	Điểm SWOT	CAGR[2] ('20 – '30)	Thực trạng	Xu hướng của tương lai
Dịch vụ xã hội (Y tế và giáo dục)	3,25	6,6%	-Trường đại học công lập được đánh giá cao (hạng #15 xét về tổng thể, #1 về nông nghiệp) -Khả năng tiếp cận dịch vụ y tế tốt (75%, cao hơn mức trung bình của cả nước) với các bệnh viện công lập chất lượng cao -Thủ phủ của thị trường lớn khu vực với 40% bệnh nhân ngoại tỉnh	-Nhu cầu của thị trường khu vực tăng mạnh -Chi tiêu cho giáo dục và y tế tăng mạnh -Xu hướng về các dịch vụ tư nhân
Chế tạo thiết bị điện tử	3,26	7,7%	- Xếp hạng nguồn nhân lực công nghệ số 1 trên cả nước - Nguồn cung lao động chất lượng cao từ các trường đại học uy tín (Đại học Cần Thơ, Đại Học FPT Cần Thơ) - Trung tâm của ĐBSCL, gần TP.HCM, nhận hiệu ứng lan tỏa từ các trung tâm công nghệ phía Nam	- Ngành chế tạo thiết bị điện tử của VN đang phát triển nhanh với CAGR đạt 24%, xuất khẩu đứng thứ 12 toàn cầu (từ vị trí thứ 47 vào năm 2001) - Nhu cầu hàng tiêu dùng lâu bền tăng mạnh ở ĐBSCL

Công nghệ thông tin	3,26	6,5%	- Mức độ số hóa cao (Xếp thứ 4 về chỉ số CNTT-TT tại Việt Nam) - Có nguồn lao động chất lượng cao trong lĩnh vực CNTT-TT- xếp thứ nhất Việt Nam về chỉ số nguồn nhân lực kỹ thuật - Sự hiện diện của công ty công nghệ lớn (FPT), hỗ trợ thành lập và mở rộng các trường đại học	-Việt Nam hướng tới trở thành một nền kinh tế số hóa hàng đầu ở ASEAN - Cần Thơ hướng tới trở thành một thành phố thông minh - lấy CNTT làm trụ cột
Dịch vụ tài chính	3,25	6,6%	- - Hệ thống định chế tài chính mạnh (46 định chế tài chính ở các lĩnh vực khác nhau) - - Thuộc top đầu của ĐBSCL về số vốn huy động và dư nợ cho vay - - Trung tâm của ĐBSCL và gần Trung tâm định chế tài chính ở phía Nam	- Người tiêu dùng Việt Nam ngày càng chi mạnh tay hơn cho các dịch vụ tài chính (CAGR đạt 12%) - Nhu cầu mới nổi về tiền di động, ví điện tử

Nguồn: Phân tích của BCG

II. Đề xuất giải pháp phát triển ngành quan trọng của thành phố

1. Công nghiệp

1.1 Định hướng chung

1.1.1 Quan điểm phát triển

Th*ứ* nh*ất*, tái cơ cấu sản xuất công nghiệp thành phố Cần Thơ phải đặt trong mối quan hệ tổng thể với tái cơ cấu kinh tế của thành phố, phù hợp với quá trình tái cơ cấu công nghiệp chung của cả nước và vùng ĐBSCL, đồng thời gắn với quá trình hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế, đảm bảo phát triển công nghiệp thành phố Cần Thơ tương xứng với vai trò đầu tàu của vùng ĐBSCL và là động lực để xây dựng Cần Thơ cơ bản trở thành một thành phố công nghiệp theo hướng hiện đại.

Th*ứ* hai, chuyển dịch cơ cấu nội bộ các ngành công nghiệp thành phố theo hướng tăng dần cơ cấu công nghiệp công nghệ cao, trên cơ sở sắp xếp các nhóm ngành công nghiệp theo mức độ ưu tiên để phân bổ các nguồn lực hợp lý và phù hợp với thế mạnh của từng ngành/lĩnh vực và địa phương.

Th*ứ* ba, chú trọng đẩy mạnh phát triển các ngành, sản phẩm công nghiệp có giá trị gia tăng cao. Tập trung vào công nghiệp chế biến theo hướng tinh chế nhằm nâng cao giá trị gia tăng xuất khẩu gắn với thị trường tiêu thụ. Ưu tiên phát triển những ngành, sản phẩm sử dụng công nghệ hiện đại, thân thiện với môi trường, nâng cao hiệu quả về năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh trên thị trường trong quá trình hội nhập.

Th*ứ tư,* phát triển công nghiệp thành phố theo phương châm nội lực là quyết định, đồng thời tạo lập môi trường đầu tư thuận lợi nhằm đa dạng hóa nguồn vốn và thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển công nghiệp, thu hút các nguồn vốn đầu tư nước ngoài, đầu tư từ Trung ương và các địa phương bên ngoài để xây dựng hệ thống hạ tầng công nghiệp đồng bộ, hướng doanh nghiệp sản xuất và đầu tư vào các khu công nghiệp, cụm công nghiệp đã quy hoạch.

Th*ứ năm,* phát triển và ứng dụng khoa học - công nghệ hiện đại trong các ngành sản xuất công nghiệp, tăng tỷ trọng giá trị nội địa trong sản xuất công nghiệp. Từng bước nâng cao năng lực quản lý điều hành, năng lực hội nhập kinh tế quốc tế và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực khoa học - công nghệ gắn với điều chỉnh cơ cấu ngành nghề đào tạo.

Th*ứ* sáu, tăng cường liên kết, hợp tác giữa các doanh nghiệp công nghiệp trong quá trình sản xuất, kinh doanh và từng bước tham gia sâu vào mạng sản xuất và chuỗi giá trị toàn cầu. Nâng cao hiệu quả hợp tác quốc tế, hợp tác liên tỉnh, liên vùng trong đầu tư phát triển công nghiệp. Tích cực phối hợp, liên doanh liên kết với các Tổng công ty, tập đoàn kinh tế chuyên ngành của cả nước để tận dụng khả năng về đầu tư vốn, mở rộng thị trường tiêu thụ, nâng cao năng lực, trình độ quản lý.

Th*ứ* b*ảy*, phát triển và tái cơ cấu sản xuất công nghiệp phải trên cơ sở hài hòa với các ngành kinh tế khác như nông nghiệp, du lịch, dịch vụ. Chú trọng phát triển các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, bên cạnh phát triển mạnh công nghiệp nông thôn để

nhanh chóng rút ngắn khoảng cách giữa thành thị và nông thôn. Phát triển công nghiệp đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường sinh thái, giữ vững quốc phòng, an ninh và đảm bảo an sinh xã hội.

1.1.2 Mục tiêu chi tiết

- **Giai đoạn 2021-2025**: Ngành công nghiệp và xây dựng phấn đấu tăng bình quân từ 8-9%/năm.
- Tỷ trọng của ngành công nghiệp, xây dựng tiếp tục chuyển dịch theo hướng tích cực và có xu hướng tăng, chiếm khoảng 30-31% trong cơ cấu kinh tế của thành phố, tính riêng ngành công nghiệp chiếm khoảng 24-25%.
- **Giai đoạn 2026-2030:** Ngành công nghiệp và xây dựng của thành phố dự kiến đạt mức tăng trưởng 12%/năm. Đến năm 2030, tỷ trọng của ngành công nghiệp và xây dựng trong cơ cấu kinh tế của thành phố sẽ tiếp tục tang thêm, dự kiến đạt khoảng 34-35% trong cơ cấu kinh tế của thành phố, tính riêng ngành công nghiệp chiếm khoảng 28%.

1.1.3 Các định hướng chung

(1) Phát huy các thế mạnh sẵn có trong mảng công nghiệp nhẹ

- Các ngành công nghiệp nhẹ hiện là động lực chính của khu vực sản xuất (82% tổng doanh thu doanh nghiệp sản xuất).
- Chế biến thực phẩm dẫn đầu về giá trị (doanh thu 71 tỷ đồng, tốc độ tăng trưởng kép hàng năm '15-19 ' đạt 4%) và tạo ra việc làm 41% việc làm trong lĩnh vực sản xuất.

(2)Đa dạng hóa các ngành công nghiệp mới

- Tiềm năng trong các ngành khác ngoài chế biến thực phẩm phần lớn chưa được khai thác (doanh thu lên đến 5 nghìn tỷ đồng mỗi ngành so với 71 tỷ đồng cho chế biến thực phẩm).
- Hiệu suất tăng trưởng khác nhau trong 5 năm qua (CAGR từ -30% đến + 62%).

(3)Tối ưu hóa tiềm năng để thu hút đầu tư nước ngoài

- Tổng quy mô vốn FDI lũy kế vẫn còn hạn chế (~ 4% của Hải Phòng và 21% của Đà Nẵng).
- Đầu tư chính đến từ Hàn Quốc (37%), Singapore (18%), do đó có dư địa để thu hút thêm vốn đầu tư từ các nước phát triển khác (ví dụ: Nhật Bản, Hoa Kỳ).

1.1.4 Xác định các ngành ưu tiên phát triển của lĩnh vực công nghiệp

Bảng 127: Tổng hợp những ngày ưu tiên trong lĩnh vực công nghiệp của thành phố Cần Thơ

Ngành	Lợi thế của Cần Thơ	Tiềm năng ngành
Chế biến thực phẩm	- Cụm chế biến thực phẩm hiện có hơn 70% dự án tại Khu công nghiệp Trà Nóc I và II liên quan đến chế biến thực phẩm. - Tiếp cận nguồn nguyên liệu đầu vào dồi dào từ vùng ĐBSCL . - Xuất khẩu trực tiếp sang các thị trường lớn qua Sân bay Quốc tế Cần Thơ và các cảng biển khu vực phía Nam.	- Thị trường chế biến thực phẩm Việt Nam dự kiến tiếp tục tăng trưởng mạnh (7% trong 10 năm tới). - Tăng nhu cầu nội địa của Việt Nam và tiếp cận với các nhà nhập khẩu thực phẩm chất lượng cao như Trung Quốc, Nhật Bản. - Ngày càng nhiều nhiều nhà đầu tư nước ngoài đang quan tâm tới thị trường M&A tại Việt Nam, ví dụ như CJ, Daesang, ... Với các Hiệp định Thương mại Tự do
Năng lượng	- Các nhà máy nhiệt điện Ô Môn mới sẽ nâng tổng công suất lên 3,8 GW, đưa Cần Thơ trở thành nơi sản xuất năng lượng khí ga lớn thứ 2 miền Nam. - Các nhà đầu tư nước ngoài như Marubeni, Jera, SK, ... Bày tỏ sự quan tâm cao đến việc xây dựng nhà máy và cơ sở hỗ trợ.	- Điện khí được kỳ vọng sẽ đóng vai trò quan trọng trong quy hoạch năng lượng của Việt Nam (từ 13% lên 21% tổng công suất vào năm 2030). - Khu vực miền Nam có tiềm năng nhất cả nước về LNG (tổng 49 GW). - Các nhà đầu tư nước ngoài quan tâm nhiều đến việc cung cấp LNG cho nhà máy Ô Môn
Dược phẩm	- Công ty dược Hậu Giang— Công ty dược lớn nhất Việt Nam theo doanh thu — có trụ sở chính và nhà máy ở Cần Thơ. - Tiềm năng chuyển giao công nghệ từ nhà đầu tư chiến lược Taisho	- Tăng trưởng mạnh mẽ trong tương lai ở Việt Nam (11-16% CAGR). - Cơ hội lớn cho sản xuất trong nước của Việt Nam thay thế hàng nhập khẩu. - Số lượng các thương vụ M&A của các nhà đầu tư nước

	Pharmaceutical của công ty dược Hậu Giang.	ngoài ngày càng tăng
Thiết bị điện tử	- Nguồn cung cấp lao động CNTT chất lượng cao từ các đơn vị địa phương (ví dụ: Đại học Cần Thơ, Đại học FPT). - Vị trí chiến lược tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân phối linh kiện điện tử trên khắp ĐBSCL và xuất khẩu ra nước ngoài.	- Thế mạnh xuất khẩu điện tử của Việt Nam (1/3 tổng kim ngạch xuất khẩu năm 2020. Xuất khẩu thứ 9 toàn cầu). - Intel đầu tư 475 triệu USD vào cơ sở sản xuất chip hiện đại tại Khu Công nghệ cao TP.HCM (2021).

Nguồn: Phân tích của BCG

1.2 Phương hướng các ngành chính

1.2.1 Ngành chế biến thực phẩm

a. Định hướng phát triển

(1) Phát triển chế biến thực phẩm theo cả chiều rộng và chiều sâu: Củng cố thế mạnh hiện có về thủy sản sang chế biến sâu hơn trên chuỗi giá trị (chế biến thứ cấp) với nhiều loại sản phẩm chủ lực hơn nhằm phát huy tối đa giá trị gia tăng. Những sản phẩm nông nghiệp hiện tại của Cần Thơ đang tập trung vào phân khúc chưa chế biến hoặc chế biến thô, do vậy, cần nâng cấp lên các sản phẩm chế biến sẵn, ăn liền, theo công nghệ mới với các sản phẩm như: Xúc xích, pa tê, chà bông, thủy sản đông lạnh chế biến sẵn, đồ hộp sấy, hút chân không.

(2) Xây dựng chiến lược tiếp thị và xây dựng thương hiệu quốc tế để định vị sản phẩm của Cần Thơ là sản phẩm nông nghiệp và thực phẩm bền vững, chất lượng cao.

(3) Phát triển R&D và các dịch vụ hỗ trợ nông nghiệp, tiến tới trở thành một trung tâm dịch vụ nông nghiệp của ĐBSCL với các hoạt động trên toàn chuỗi giá trị, từ nghiên cứu phát triển, chế biến, thương mại và dịch vụ hỗ trợ.

b. Giải pháp

Củng cố động lực tăng trưởng chính

- Củng cố thế mạnh hiện có trong mảng chế biến thủy sản (35-40% tổng sản lượng ngành chế biến, chế tạo, 45% giá trị xuất khẩu của Cần Thơ).
- Hỗ trợ tăng trưởng các phân khúc thực phẩm khác- trái cây / rau, sữa (ví dụ: hợp tác với Vinamilk, TH Milk).
- Mở rộng sang các sản phẩm liên quan và chế biến có giá trị gia tăng cao hơn (ví dụ: các sản phẩm dinh dưỡng.

Tinh giản chuỗi giá trị

- Khuyến khích mở rộng quy mô và liên kết vùng sản xuất thủy sản (mục tiêu 14.000 ha vào năm 2030) để đảm bảo đầu vào bền vững cho các nhà máy chế biến.
- Thu hút đầu tư vào cơ sở hạ tầng bảo quản chuỗi lạnh và các quy trình khác (ví dụ: xử lý chất thải).
- Đơn giản hóa mạng lưới logistics và thủ tục hành chính xuất nhập khẩu với các tỉnh xung quanh.

Tăng sức cạnh tranh của ngành chế biến thực phẩm

- Đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn an toàn tại địa phương (ví dụ, Vietgap) và các thị trường phát triển (ví dụ: Nhật Bản, Châu Âu, Hoa Kỳ)
- Thu hút các công ty đa quốc gia có năng lực chế biến thực phẩm để chuyển giao công nghệ
- Hỗ trợ hợp tác giữa các trường đại học địa phương và các công ty chế biến thực phẩm để đảm bảo cung cấp lao động có kỹ năng
- Đầu tư vào các thương hiệu có giá trị cao (ví dụ: gạo ST25) và đẩy mạnh tiếp thị ở quốc tế

(1) Chế biến thủy sản:

- Hiện tại, Cần Thơ đang tập trung vào sơ chế thô thủy sản thành đồ đông lạnh hoặc cắt thái và đóng gói các miếng phi lê. Lộ trình để gia tăng giá trị cho mặt hàng này như sau:

• Tập trung vào các loại thủy sản có giá trị cao để xuất khẩu.

• Mở rộng sang các sản phẩm được chế biến tinh, sâu như cá ăn sẵn, dầu cá, snack cá, các loại nước sốt.

• Sử dụng thủy sản/ phụ phẩm thủy sản cho các ngành khác, ví dụ như thức ăn gia súc, phân bón, dược phẩm bổ sung.

Một trong những phương án để nâng cao giá trị ngành chế biến thủy sản là chế biến collagen peptide và gelatin. Hiện tại, Liên doanh Amicogen & Navico đã xây dựng nhà máy chế biến collagen tại Cần Thơ, đặt mục tiêu cung cấp các sản phẩm giá trị gia tăng C&G cho thị trường Việt Nam vào năm 2022. Da cá tra, nguyên liệu đầu vào để sản xuất collagen giá dao động quanh 0,5 USD/kg nếu ở dạng thô, nếu sản xuất ra collagen có thể đạt mức từ 25-40 USD/kg. Do vậy, đây là một lĩnh vực rất tiềm năng để nâng cao năng lực chế biến thủy sản của thành phố Cần Thơ. Do vậy, để khuyến khích và thu hút các doanh nghiệp trong lĩnh vực này, cần đảm bảo các yếu tố sau:

- Hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện chương trình phát triển thị trường trọng điểm, đặc biệt trong quảng bá thương hiệu cho các nhóm sản phẩm mới
- Hỗ trợ phân tích, dự báo về nhu cầu, xu hướng tiêu thụ sản phẩm, biến động thị trường, cũng như thông tin về chính sách thương mại của từng quốc gia, cả về thị phần, thị hiếu, giá cả, tiêu chuẩn sản phẩm, rào cản kỹ thuật, thuế quan để phục vụ việc xuất khẩu những sản phẩm mới này
- Hỗ trợ quá trình nghiên cứu và phát triển các dòng sản sản phẩm chế biến chuyên

sâu, ví dụ như việc giảm thuế cho các sản phẩm chế biến sâu, tài trợ và hỗ trợ ưu đãi vay cho doanh nghiệp,..

- Hình thành liên kết với vùng sản xuất nguyên liệu, xây dựng chuỗi giá trị khép kín, gắn với công nghệ truy xuất nguồn gốc

Các khâu đột phá chính để phát triển thủy sản bao gồm:

- Liên kết hậu cần với các vùng sản xuất thủy sản tập trung và chuyên canh
- Đầu tư vào công nghệ xử lý thủy sản, cho phép sản xuất những mặt hàng có giá trị gia tăng và tinh chế cao
- Đẩy mạnh việc tìm kiếm hợp đồng xuất khẩu sang các thị trường phát triển. Việc thúc đẩy vận tải hàng không sẽ là yếu tố quan trọng để nông sản Cần Thơ có thể tiến đến những thị trường xa hơn như Mỹ, EU một cách nhanh chóng
- Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư nhà máy chế biến phụ phế phẩm thủy sản với công nghệ tiên tiến, đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường (các phụ phẩm trong chế biến cá phi lê đông lạnh như đầu, xương, da, vây, nội tạng, mỡ... Được tận dụng để sản xuất ra các sản phẩm như dầu cá, bột cá, bong bóng, bao tử cá...).
- Thúc đẩy hợp tác với các nhà đầu tư tiềm năng như Cargill (Tập đoàn thực phẩm Hoa Kỳ, vào Việt Nam từ năm 1995 và hiện chuyên cung cấp thức ăn chăn nuôi), Tập đoàn Nhật Bản gần đây đã mua 35% cổ phần của công ty nuôi trồng và chế biến tôm Việt Nam Minh Phú

(2) Chế biến và xay xát gạo

- Gạo đang là mặt hàng chủ lực của ĐBSCL, phổ biến nhất hiện nay là việc bóc vỏ thóc gạo, xay xát, sấy khô và đóng gói hạt gạo ở dạng thô. Lộ trình để gia tăng giá trị cho mặt hàng này như sau
- Tập trung chế biến hạt giống lúa chất lượng cao, thích ứng với biến đổi khí hậu
- Sản phẩm chế biến tinh và sâu từ gạo và cám gạo: sữa gạo nâu, dầu ăn chất lượng cao, sáp từ cám gạo, bánh gạo
- Phát triển kinh tế tuần hoàn bằng việc chế biến phụ phẩm của ngành lúa gạo phân bón làm từ rơm, khí sinh học vỏ trấu
- Giá trị xuất khẩu dự kiến của ngành lúa gạo vào năm 2030 là 4-6 nghìn tỷ đô. Các khâu đột phá chính bao gồm:
- Áp dụng công nghệ truy xuất nguồn gốc và sản xuất gạo bền vững. Việc truy xuất nguồn gốc giúp tăng niềm tin của người tiêu dùng với sản phẩm, cùng với đó là xây dựng thương hiệu chuẩn, an toàn để có thể dễ dàng tiếp cận với các nhà bán lẻ lớn như Vinmart, Coop cũng như thâm nhập vào thị trường quốc tế
- Xây dựng và nâng cấp kho lưu trữ gạo tự động với hệ thống làm sạch và sấy khô đồng bộ
- Triển khai các chiến dịch quảng bá & xây dựng thương hiệu gạo quốc gia tại thị trường xuất khẩu chính
- Thúc đẩy hợp tác với các nhà đầu tư tiềm năng như Sunrise (Nhà phân phối gạo Úc, đã mua lại nhà máy chế biến gạo công suất 260.000 tấn tại Đồng Tháp vào năm 2018), Santake (Nhà sản xuất Nhật Bản, cung cấp hệ thống xay xát, sấy khô & bảo quản

gạo công nghệ cao tại Việt Nam)

(3) Chế biến rau,củ, quả

- Đây là ngành có tiềm năng lớn do nhu cầu trong và ngoài nước ngày càng tăng, trong khi điều kiện tự nhiên, thổ nhưỡng của Vùng rất thích hợp cho việc phát triển sản xuất nhiều loại rau quả. Lộ trình để gia tăng giá trị cho mặt hàng này như sau

• Mở rộng sang lĩnh vực chế biến, bảo quản rau và trái cây với các sản phẩm như rau đông lạnh, rau đóng hộp và rau sấy khô

• Đẩy mạnh những sản phẩm tinh chế để phục vụ xuất khẩu: nước hoa quả đóng chai, sản phẩm dinh dưỡng, mỹ phẩm

• Khuyến khích phát triển nền kinh tế tuần hoàn bằng việc sử dụng các phụ phẩm từ chế biến rau củ thành thức ăn cho động vật, phân bón hữu cơ

- Các giải pháp chính bao gồm:

• Xây dựng Trung tâm hậu cần ở Cái Răng để thu nhận rau quả từ các tỉnh ĐBSCL

• Xây dựng hệ thống bảo quản lạnh để bảo quản rau quả tươi & giảm tổn thất sau thu hoạch

• Tăng cường kết nối cảng biển và sân bay để tạo điều kiện xuất khẩu sang các thị trường Châu Á lân cận

Ví dụ tham khảo 1: Kinh nghiệm xây dựng cụm chế biến thực phẩm tại Penang, Malaysia

a. Thông tin cơ bản

- Vị trí: Penang
- Diện tích: 98ha
- Đơn vị vận hành: chính phủ Penang
- Lĩnh vực: chế biến rau củ và thịt

b. Lợi thế của Penang

- Vị trí thuận lợi: Cách cảng container, sân bay quốc tế, đường cao tốc ~ 30 phút
- Giá đất cạnh tranh (108 USD / m^2)
- Tiếp cận vùng nguyên liệu dồi dào
- Phê duyệt nhanh chóng cho chứng nhận Halal

c. Cơ sở hạ tầng tại khu CN Penang

- Hệ thống năng lượng
- Hệ thống cảng biển, sân bay, cao tốc
- Hạ tầng logistics
- Bảo vệ

- Tiện ích plug-and-play cho người thuê nhà

d. Dịch vụ

- Hỗ trợ đăng ký kinh doanh
- Liên kết với các trường đại học R&D
- Đào tạo cho công nhân Halal

e. Ưu đãi tại khu CN Penang

Đối với đơn vị vận hành khu công nghiệp và đơn vị hậu cần:

- Miễn 100% thuế thu nhập trong 5 năm hoặc miễn 100% thuế thu nhập trên chi phí vốn trong 5 năm
- Miễn thuế nhập khẩu và thuế bán hàng đối với thiết bị hậu cần dây chuyền lạnh

Đối với người thuê mặt bằng tại khu công nghiệp:

- Miễn 100% thuế thu nhập trong 10 năm hoặc miễn thuế thu nhập đối với hàng hóa xuất khẩu trong 5 năm
- Miễn thuế nhập khẩu và thuế bán nguyên liệu thô
- Khấu trừ các chi phí phát sinh trong việc xin giấy phép

f. Kết quả đạt được của khu CN Penang

- Số lượng doanh nghiệp tăng từ 55 năm 2008 lên 565 năm 2015
- Tổng vốn đầu tư vào khu CN lên đến 120 triệu đô vào năm 2015

Áp dụng cho thành phố: Cần Thơ có thể tạo hệ sinh thái giữa Trung tâm liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp vùng ĐBSCL với 10 khu Nông nghiệp công nghệ cao ở các quận huyện nhằm tận dụng hệ thống logistic chung và sắp xếp có hệ thống về mặt chức năng để tạo thành chuỗi sản xuất liên kết hiệu quả và tinh gọn. Hiện tại, Cần Thơ đã có rất nhiều lợi thế vì cơ chế ưu đãi của Trung tâm liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp vùng ĐBSCL tương đương hoặc vượt trội so với các khu khác tương tự.

(4) Chế biến phụ phẩm nông nghiệp

Đây là ngành có tiềm năng rất lớn trong tương lai vì hai lý do (1) Cần Thơ nói riêng và Việt Nam nói chung đang hướng tới việc thúc đẩy nền kinh tế tuần hoàn, từ đó hạn chế tình trạng lãng phí nguồn nguyên liệu, giảm tác động của ô nhiễm môi trường, hướng tới phát triển bền vững và (2) Cần Thơ với thế mạnh nông nghiệp sẵn có đang còn nhiều tiềm năng để xây dựng mô hình nông nghiệp tuần hoàn.

Mô hình nông nghiệp tuần hoàn cũng như nền kinh tế tuần hoàn nói chung hoạt động dựa trên các nguyên tắc "Tái chế - Đa dạng - Sử dụng năng lượng xanh - Nền tảng sinh học." Để đạt được điều này, toàn thành phố cần:

- Xây dựng mô hình nông nghiệp tuần hoàn cho thành phố trong dài hạn, lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ bền vững cho giai đoạn 2020 – 2030, tầm nhìn tới năm 2045. Mô hình nông nghiệp tuần hoàn sẽ bao gồm 4 trụ cột chính (1) Sản xuất: sử dụng nguyên liệu đầu vào sạch và bền vững. (2) Tiêu thụ: Cung cấp thông tin về nông nghiệp tuần hoàn cho người dân. (3) Quản lý phụ phẩm: Xây dựng mô hình tái chế dài hạn và (4) Xây dựng phát triển các ngành liên quan. Cần có hướng tiếp cận tổng quan và đa ngành: (1) Ngành chế biến thực phẩm: tái sử dụng nước, phân sinh học, và thức ăn cho vật nuôi. (2) Ngành chăn nuôi gia súc: tận dụng phân bón hữu cơ. (3) Ngành năng lượng: Dùng năng lượng sinh học để tạo ra điện năng. (4) Ngành bán lẻ: Sản xuất và thương mại hóa sinh hóa phẩm, màng sinh học, dược phẩm, thực phẩm chức năng…
- Xây dựng khung pháp lý cho việc thúc đẩy nông nghiệp tuần hoàn, đặc biệt là chế biến các phụ phẩm nông nghiệp, tập trung vào các phụ phẩm chủ lực của Cần Thơ bao gồm: rơm rạ từ quá trình trồng lúa, phế phẩm chăn nuôi gia súc, nước tưới tiêu và phế phẩm thủy hải sản.
- Xây dựng nhà máy và kết hợp với các doanh nghiệp chuyên chế trong việc thu mua, chế biến và thương mại hóa phế phẩm nông nghiệp, thúc đẩy hợp tác với các hộ chăn nuôi, các doanh nghiệp trồng và chế biến nông sản, thủy sản trong thành phố
- Tạo hệ sinh thái cho việc nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, đào tạo nhân lực chuẩn bị cho ngành công nghiệp mới. Xây dựng hạ tầng nghiên cứu, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng đô thị thuận tiện cho việc nghiên cứu và sản xuất chế phẩm nông nghiệp. Tạo liên kết với các nhà đầu tư tiềm năng, các trung tâm nghiên cứu, các trường đại học và các nước trong khu vực và trên thế giới để tập trung chuyển giao công nghệ và mô hình xây dựng nền nông nghiệp tuần hoàn, đặc biệt là các nước Bắc Âu
- Xây dựng khung đánh giá hiệu quả ứng dụng nông nghiệp tuần hoàn nói chung và chế biến phụ phẩm nông nghiệp nói riêng hợp lý với đặc điểm của thành phố và thực hiện đánh giá theo từng giai đoạn
- Nâng cao nhận thức của người dân trong việc sử dụng các sản phẩm từ nông nghiệp tuần hoàn,

1.2.2 Ngành năng lượng

a. Định hướng phát triển

Cần Thơ trở thành trung tâm năng lượng của phía Nam, đáp ứng nhu cầu năng lượng tăng cao của phía Nam và phát triển phù hợp với định hướng của chính phủ về việc sản xuất năng lượng sạch và năng lượng tái tạo dựa trên 4 định hướng phát triển chính như sau:

(1) Tập trung vào việc sản xuất điện khí sử dụng nguồn khí gas sạch

Đánh giá tiềm năng các nguồn năng lượng tại Cần Thơ cho thấy năng lượng khí có mức độ phù hợp nhất với Cần Thơ, sau đó tới năng lượng mặt trời và năng lượng sinh khối

Bảng 128: Tổng hợp đánh giá tiềm năng của các nguồn năng lượng tại Cần Thơ

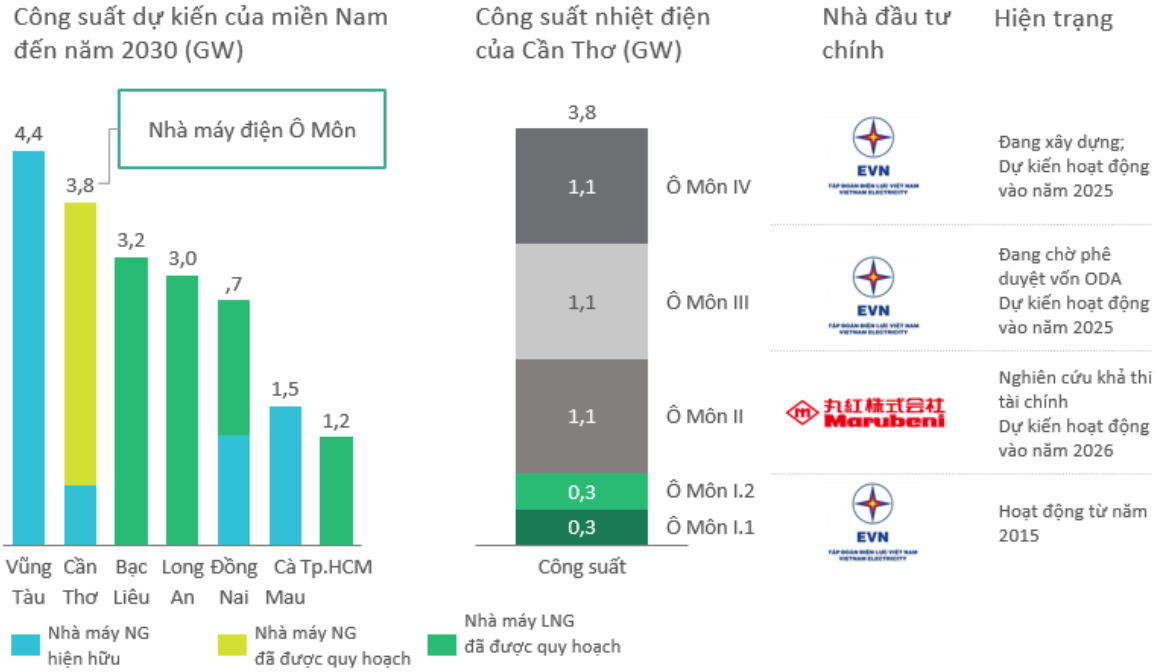
Nguồn năng lượng	Chi phí sản xuất bình quân (USD/ kwh)	Cơ hội	Thách thức	Mức độ phù hợp với thành phố Cần Thơ
Năng lượng khí gas/ LNG	0.091	- Có nguồn cung chiến lược khí tự nhiên từ Lô B - Nhà máy điện Ô Môn có tiềm năng mở rộng - Tiềm năng phát triển nhà máy và cảng hóa khí LNG phục vụ cho nhà máy điện Ô Môn	- Yêu cầu về cơ sở hạ tầng cho vận chuyển khí tự nhiên và LNG	Cao
Năng lượng mặt trời	0.093	- Bức xạ mặt trời ở mức trung bình - Tiềm năng phát triển hệ thống điện mặt trời kết hợp với hoạt động nông nghiệp - Môi trường pháp lý thuận lợi	- Chưa có khuôn khổ rõ ràng để xây dựng cơ chế fit hấp dẫn - Hệ thống đường dây truyền tải và công suất lưới điện còn kém, làm tăng rủi ro gián đoạn	Trung bình
Năng lượng sinh khối	0.162	- Cần Thơ là trung tâm dịch vụ nông nghiệp của vùng ĐBSCL - ĐBSCL có khối lượng sinh khối nông nghiệp cao nhất	- Chi phí sản xuất cao, công suất tiềm năng thấp - Khó có thể kết hợp hoạt động sản xuất năng lượng sinh khối để phát triển các nhà máy điện tập trung - Hạ tầng truyền tải điện còn yếu kém	Trung bình
Năng lượng gió	0.091	- Môi trường pháp lý thuận lợi	-Tốc độ gió chỉ ở trên bờ nên còn thấp - Hệ thống đường dây truyền tải và công suất	Thấp-trung bình

			lưới điện còn kém, làm tăng rủi ro gián đoạn - Thời gian xây dựng nhà máy dài so với thời gian ngắn còn lại để được công nhận về vận hành thương mại và hưởng giá fit ưu đãi	
Năng lượng than	0.075	- Chi phí thấp, dễ tiếp cận, khả năng sản xuất năng lượng ổn định - Công suất tăng nhanh. Do đó, hấp dẫn đối với các nhà đầu tư và nhà cung cấp thiết bị nước ngoài	- Công suất lưới điện còn chưa phát triển đúng tiềm năng - Ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường, không phù hợp cho mục tiêu phát triển bền vững của thành phố	Thấp
Thủy điện	0.1	Không áp dụng	Điều kiện tự nhiên không phù hợp	Không áp dụng
Địa nhiệt	0.127	Không áp dụng	Điều kiện tự nhiên không phù hợp	Không áp dụng

Nguồn: Phân tích của BCG

Cần Thơ có tiềm năng to lớn để trở thành trung tâm năng lượng khí tự nhiên của cả miền Nam nhờ có: (1) Nguồn cung chiến lược từ khí lô B, có thể tiếp cận nguồn cung khí tự nhiên trực tiếp trong 10- 20 năm tới, (2) Với việc mở rộng nhà máy điện Ô Môn II, III, IV, tổng công suất điện khí của Cần Thơ sẽ tăng lên 3,8 GW, đưa Cần Thơ sẽ trở thành trung tâm sản xuất năng lượng khí lớn thứ 2 tại khu vực miền Nam. Ngoài ra, trong tương lai, thành phố sẽ tiếp tục mở rộng và phát triển thêm nhà máy điện khí Ô Môn V với công suất >1.000 MW

Hình 80: Tiềm năng mở rộng và phát triển điện khí của nhà máy điện Ô Môn



Nguồn: Phân tích của BCG

(2) Phát triển các nguồn năng lượng tái tạo: Mở rộng sang năng lượng mặt trời và năng lượng sinh khối.

- Năng lượng mặt trời

• Cần Thơ có bức xạ mặt trời ở mức trung bình, theo số liệu từ "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng" (khảo sát từ Trạm đặt tại TP. Cần Thơ), tổng số giờ nắng trong năm ở Cần Thơ là 2.561 giờ

• Đồng thời với diện tích đất chưa qua sử dụng còn ít, Cần Thơ cần phát triển quỹ đất cho năng lượng mặt trời một cách chiến lược

• Cần Thơ có thể cân nhắc mô hình điện mặt trời kết hợp nông nghiệp nhằm tận dụng quỹ đất nông nghiệp cho sản xuất điện và cải thiện năng suất trên mỗi hecta cho cả nông nghiệp lẫn sản xuất điện

• Theo báo cáo của Trung tâm Phát triển Sáng tạo Xanh (greenid) với dự án "Nghiên cứu về những mô hình sử dụng năng lượng tái tạo kết hợp nông nghiệp tại thành phố Cần Thơ, Việt Nam" cho thấy tiềm năng trong việc phát triển năng lượng mặt trời kết hợp nông nghiệp. Tiềm năng kỹ thuật "thực tế" của thành phố Cần Thơ không tính diện tích đất lúa ước đạt 700 – 1.100 mwp, tương đương sản lượng điện tiềm năng từ 1 đến 1,5twh, có thể đáp ứng 46% - 70% nhu cầu điện hàng năm của thành phố Cần Thơ. Tính cả ứng dụng kết hợp năng lượng mặt trời trong sản xuất nông nghiệp ở các khu trồng lúa, tiềm năng "thực tế" sẽ tăng lên 7.500 đến 11.300 mwp, tương đương 10,5 – 16 twh, sản lượng này vượt xa nhu cầu điện của thành phố, góp phần đáp ứng nhu cầu tiêu thụ tại các vùng khác thuộc ĐBSCL và các tỉnh lân cận. Ngoài ra, phương pháp này còn giúp tăng 60% sản lượng nông nghiệp và điện sản xuất trên mỗi hecta.

Ví dụ tham khảo 2: Bài học về phát triển năng lượng mặt trời kết hợp nông nghiệp của Nhật Bản

- Với diện tích đất nông nghiệp hạn chế, Nhật Bản đã phát triển 1.992 trang trại nông nghiệp trên toàn quốc, tận dụng thành công đất nông nghiệp để sản xuất điện và tăng thu nhập cho nông dân. Một số thành quả nổi bật như sau:
  - Sản xuất 600,000 MWH năng lượng
  - Tăng năng suất 60% cho cả sản xuất nông nghiệp và năng lượng
  - 560 ha: Diện tích đất được sử dụng cho nông nghiệp kêt hợp với năng lượng mặt trời với hơn 120 loại cây trồng

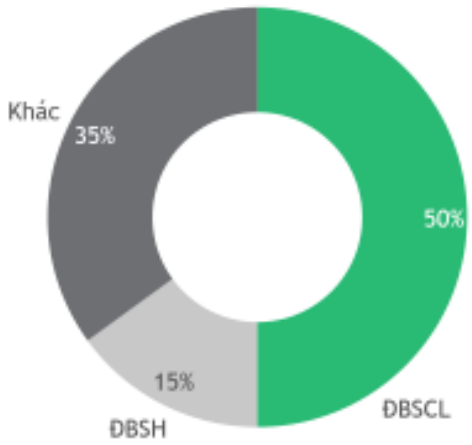
- Yếu tố thành công chính
  1. Khuyến khích đặc biệt cho nông nghiệp và năng lượng tái tạo: Nhật Bản đưa ra chương trình fit một cách mạnh mẽ và triệt để, cho phép chủ đất tạo ra nhiều doanh thu từ sản xuất năng lượng hơn so với trồng trọt
  2. Các thể chế, chính sách phù hợp: Hai chỉ thị của Bộ Nông nghiệp, Lâm nghiệp và Thủy sản đã đưa ra các chính sách, hướng dẫn cụ thể, thúc đẩy phát triển nông nghiệp kết hợp năng lượng mặt trời

Áp dụng cho thành phố: Cần Thơ có thể áp dụng điện nông áp dụng cho các loại cây không ưa sáng. Ví dụ các loại cây như khoai tây, cà chua, dưa chuột, húng quế, ớt, quả mọng và cây ăn trái như táo, xoài, cam, bưởi... Được thí nghiệm và chứng minh cho năng suất gấp 3 lần so với bình thường vì hạn chế nước bốc hơi và giúp cây không bị nắng hạn. Việc thiết kế độ cao cho các tấm pin mặt trời cần được nghiên cứu kỹ càng với độ cao của cây trồng.

- **Năng lượng sinh khối**

• Là vùng sản xuất nông nghiệp lớn nhất cả nước, ĐBSCL chiếm tới 50% lượng sinh khối nông nghiệp trên cả nước, trong đó ĐBSH chỉ chiếm 15%. Ước tính bình quân, mỗi năm ĐBSCL có 20 triệu tấn rơm rạ và các nguồn phụ phẩm khác bị bỏ phí- đây là tiềm năng để tạo điện sinh khối. Toàn khu vực ĐBSCL có tiềm năng cung cấp 1,176 MW năng lượng sinh khối

Hình 81: Cơ cấu khối lượng rác thải nông nghiệp của Việt Nam

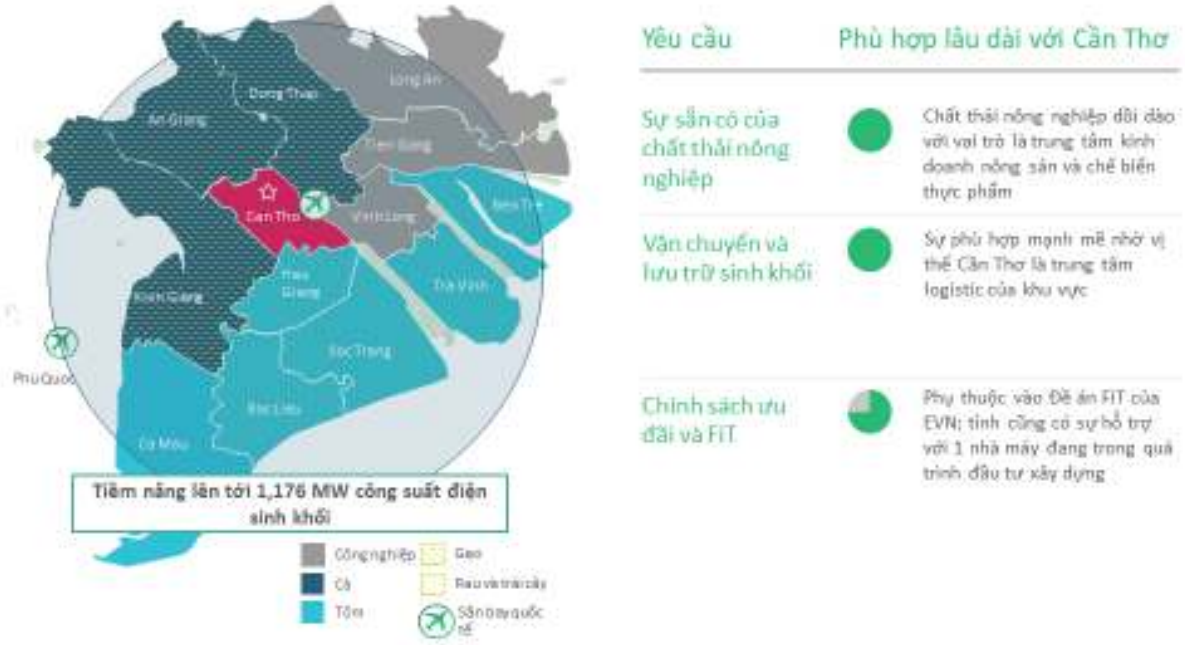


Nguồn: Tổng c*ục môi trườ*ng

• Cần Thơ với vai trò là trung tâm dịch vụ nông nghiệp và hậu cần của ĐBSCL thỏa mãn được hầu hết các yêu cầu để phát triển năng lượng sinh khối: (1) Là trung tâm dịch vụ nông nghiệp và chế biến thực phẩm, Cần Thơ có khả năng tập trung và tận dụng nguồn sinh khối của cả khu vực, (2) Là trung tâm hậu cần, Cần Thơ hoàn toàn có khả năng vận chuyển và xây dựng các kho chứa sinh khối – đóng vai trò quan trọng trong phát triển điện sinh khối, (3) Cần Thơ cũng có sự quan tâm và hỗ trợ các doanh nghiệp trong phát triển năng lượng sinh khối với 1 nhà máy điện trấu đang hoạt động và 1 nhà máy đang trong quá trình đầu tư xây dựng, (4) Cũng có các nhà đầu tư đang nghiên cứu và mong muốn phát triển điện sinh khối tại Cần Thơ

• Trong tương lai, thành phố có thể chuyển đổi 03 nhà máy điện trấu được quy hoạch sang quy hoạch các nhà máy điện sinh khối sử dụng công nghệ cao, tận dụng nguồn rác thải nông nghiệp ĐBSCL, hoặc phát triển dùng trấu cấp hơi nóng cho khu CN và làm thanh nhiên liệu, Vật liệu XD để đảm bảo hiệu quả cao và dễ dàng hơn trong thu hút đầu tư.

Hình 82: Tiềm năng điện sinh khối của Cần Thơ



Nguồn: Phân tích của BCG

(3) Tiên phong trong các lĩnh vực năng lượng mới: về tầm nhìn dài hạn, phát triển thêm khí hóa lỏng LNG, hydrogen, phát triển hệ thống năng lượng cho thành phố thông minh

- Khí hóa lỏng LNG

• LNG có ưu điểm là nguồn năng lượng sạch hơn về mặt khí hậu và ô nhiễm không khí, đồng thời có thể làm tăng tính linh hoạt trong vận hành của hệ thống điện khi hệ thống tích hợp các nguồn NLTT với tỷ trọng lớn hơn.

• Với việc cung ứng khí tự nhiên Lô B sẽ hết sau 10-20 năm, LNG sẽ trở thành một lựa chọn thay thế khả thi để cung ứng cho nhà máy nhiệt điện Ô Môn. 4 phương án nguồn cung LNG cho Cần Thơ đã được cân nhắc: (1) vận chuyển LNG bằng xe tải từ Vũng Tàu. (2) trực tiếp nhập khẩu theo tàu lớn về Cần Thơ. (3) vận chuyển bằng tàu nhỏ từ Vũng Tàu về Cần Thơ. (4) Hóa khí tại Cà Mau và chuyển khí về Ô Môn bằng đường ống với các yêu cầu và độ phù hợp khác nhau với Cần Thơ

Hình 83: Các phương án về nguồn cung LNG cho Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

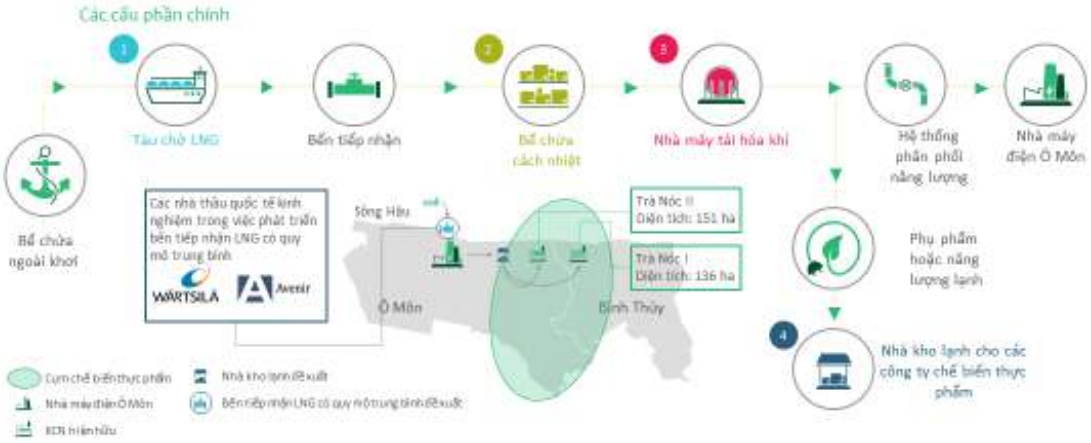
- Với công suất lớn của nhà máy cũng như chi phí rất cao để nạo vét luồng sông Hậu cho tàu có trọng tải lớn đi qua, việc vận chuyển LNG bằng xe tải từ Vũng Tàu hay trực tiếp nhập khẩu theo tàu lớn về đến Cần Thơ là không khả thi. 2 phương án khả thi nhất và có thể đồng thời triển khai cho việc cung ứng LNG và khí gas cho Cần Thơ sẽ bao gồm:
    - Phương án 1: vận chuyển LNG từ Vũng Tàu xuống Cần Thơ bằng tàu nhỏ, đồng thời xây nhà máy hóa khí và cảng LNG ở Cần Thơ. Đây là phương án khả thi nhất do chi phí và vốn đầu tư thấp hơn, không đòi hỏi nạo vét luồng sông Hậu và có thể tận dụng việc hóa khí LNG cho phát triển kho lạnh. Trong chuỗi cung ứng LNG, Cần Thơ có sự phù hợp trong việc tái hóa khí LNG để sử dụng trong chuỗi kho lạnh và nhà máy điện Ô Môn. Khí lạnh từ việc tái hóa khí LNG có thể được sử dụng để dùng trong kho lạnh tại các cụm chế biến thực phẩm. Thiếu hệ thống kho lạnh đang là điểm thắt trong việc chế biến và tiêu thụ nông sản, vì vậy việc có nguồn cung cấp khí lạnh sẽ là một điều kiện quan trọng giúp cho các đơn vị chế biến và tiêu thụ nông sản xây dựng một hệ thống kho lạnh hiệu quả.
    - Phương án 2: vận chuyển khí gas từ Cà Mau qua đường ống. Phương án này sẽ đòi hỏi đường ống dẫn khí từ Cà Mau đến Cần Thơ, đồng thời trạm hóa khí sẽ đặt tại Cà Mau. Phương án này có thể tận dụng đường ống dẫn khí từ lô B hiện đang trong quy hoạch đi qua Cà Mau và kho chứa LNG Tây Nam Bộ. Tuy nhiên phương án này cũng đòi hỏi chi phí cho việc xây đường ống và phụ thuộc nhiều vào tiến độ xây dựng nhà máy Ô Môn 3

Hình 84: Chuỗi cung ứng LNG và sự phù hợp với thành phố Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

Khí lạnh từ việc tái hóa khí LNG có thể được sử dụng để dùng trong kho lạnh tại các cụm chế biến thực phẩm, đặc biệt là các KCN ở Ô Môn, Bình Thủy như Trà Nóc II, Trà Nóc I

Hình 85: Quá trình tái hóa khí LNG phục vụ cho kho lạnh ở Cần Thơ



Nguồn: Phân tích của BCG

- Năng lượng hydrogen:

• Nguồn cung Hydrogen toàn cầu được ước tính tăng trưởng ở mức 18%/năm từ năm 2030 đến năm 2050, cho thấy tiềm năng to lớn của thị trường. Thêm vào đó, việc giảm chi phí sẽ khiến nguồn năng lượng Hydrogen càng trở nên khả thi trong tương lai

• Việt Nam được đánh giá là một trong những nước có tiềm năng lớn trong sản xuất Hydrogen với chi phí sản xuất dự báo thấp so với các nước Đông Nam Á.

• Đặc biệt hơn là Cần Thơ, trung tâm năng lượng của phía Nam hoàn toàn có thể tận dụng nguồn năng lượng từ LNG, hay các nguồn năng lượng tái tạo trong ĐBSCL để trở thành một trung tâm sản xuất, lưu trữ và hậu cần Hydrogen. Thêm vào đó, việc phát triển năng lượng hydrogen tại Cần Thơ cũng được nhiều tập đoàn lớn quốc tế như SK bày tỏ mong muốn phát triển.

• Trong thời gian tới, thành phố cũng sẽ tập trung phát triển khu sản xuất hydrogen và kho cảng LNG với dự kiến quy hoạch 150 ha, tại phường Phước Thới, quận Ô Môn, TP.Cần Thơ. Khu sản xuất Hydrogen này sẽ tận dụng nguồn năng lượng tái tạo

của ĐBSCL, đồng thời cũng có 30-50 ha phát triển điện mặt trời để sản xuất khí Hydrogen xanh

Hình 86: Tiềm năng phát triển Hydrogen của Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

(4) Hệ thống năng lượng cho thành phố thông minh:

Với tầm nhìn và chiến lược phát triển thành phố thông minh, Cần Thơ cũng có nhiều tiềm năng để tập trung phát triển hệ thống năng lượng cho thành phố thông minh như như hệ thống quản lý năng lượng cho tòa nhà. Hệ thống tối ưu hóa nguồn điện sử dụng cho điều hòa. Quản lý hóa đơn sử dụng, trạm sạc xe điện tự động, v..v

Hình 87: Hệ sinh thái năng lượng và cơ sở hạ tầng thông minh

Nguồn: Phân tích của BCG

(5) Phát triển, mở rộng sang các dịch vụ liên quan năng lượng như bảo trì, sản xuất linh kiện quy mô vừa và nhỏ, tạo nền tảng để Cần Thơ trở thành trung tâm năng lượng của khu vực

- Cuối cùng, để nâng tầm Cần Thơ và phát triển trở thành trung tâm năng lượng của khu vực, Cần Thơ sẽ mở rộng và phát triển toàn diện các dịch vụ liên quan đến năng lượng dọc theo chuỗi giá trị của ngành năng lượng

- Các hoạt động sẽ bao gồm: Nghiên cứu về năng lượng tái tạo. Sản xuất các bộ phận vừa và nhỏ cho hệ thống sản xuất năng lượng. Lắp ráp các linh kiện và lắp đặt hệ thống năng lượng để tạo ra năng lượng từ các nguồn năng lượng chính (ví dụ: gió, mặt trời). Các giải pháp năng lượng tích hợp cho cả người sản xuất năng lượng và người tiêu dùng, ví dụ: bảo trì các nhà máy điện, tư vấn năng lượng, dịch vụ năng lượng để xây dựng, giám sát việc sử dụng năng lượng, tận dụng các cụm CNTT để phát triển nền tảng dựa trên đám mây để quản lý năng lượng

Hình 88: Định hướng về các dịch vụ năng lượng của Cần Thơ vào năm 2050

Nguồn: Phân tích của BCG

b. Giải pháp

Phát triển điện khí và LNG

- Nâng cao chất lượng đào tạo chuyên ngành năng lượng

• Khuyến khích các trường đại học địa phương để mở rộng tuyển sinh và nâng cao chất lượng của các chuyên ngành năng lượng

• Thành lập các trung tâm đào tạo và các chương trình dạy nghề để phát triển lao động kỹ thuật chuyên ngành năng lượng

- Củng cố cơ sở hạ tầng phục vụ việc sản xuất và vận chuyển LNG

• Cải thiện lưới điện phân phối từ Cần Thơ đi các tỉnh khác

• Khẩn trương xây dựng hạ tầng nhập khẩu LNG, đánh giá vị trí tối ưu cho kho cảng nhập LNG và các nguồn điện sử dụng LNG có xem xét khoảng cách từ các nhà máy điện tương lai đến các trung tâm phụ tải.

- Điều chỉnh và khuyến nghị chính sách

• Ủy quyền của Trung ương cho Cần Thơ trợ cấp thuế doanh nghiệp và tiền thuê đất cho các nhà đầu tư vào các nhà máy sử dụng LNG

• Quy trình hải quan hiệu quả và đơn giản giúp thời gian quay vòng nhanh chóng đối với LNG nhập khẩu

• Làm việc EVN về biểu giá fit (feed in tariff) để đảm bảo khả năng hòa điện, có nghĩa là các nhà sản xuất năng lượng sẽ có quyền truy cập vào mạng lưới điện. Cung cấp các hợp đồng dài hạn, thường trong khoảng từ 15 đến 25 năm. Cung cấp giá mua đảm bảo, dựa trên chi phí.

• Vì lĩnh vực nhập khẩu LNG là khá mới mẻ đối với Việt Nam, cần phải tăng cường trao đổi thông tin trên thị trường trong khu vực và thế giới thông qua các diễn đàn với các chuyên gia lâu năm như JODI, IEA, APEC…. Hợp tác nghiên cứu với các cơ quan quốc tế để biết thêm kinh nghiệm các nước, đồng thời phát triển một bộ các cơ chế phản ứng nhanh khi xảy ra rủi ro, hoặc nguy hại tới an ninh năng lượng mà Nhật Bản hay Trung Quốc đã chuẩn bị tương đối kỹ càng.

•

Phát triển năng lượng mặt trời

- Cần xây dựng lộ trình sử dụng kết hợp NLMT trong sản xuất nông nghiệp, thủy sản ở thành phố Cần Thơ: triển khai dự án thí điểm sử dụng kết hợp NLMT trong sản xuất nông nghiệp tại Việt Nam nhằm chứng minh tính phù hợp của dự án
- Đi khảo sát và nghiên cứu các mô hình thành công, ví dụ như mô hình điện mặt trời kết hợp ao nuôi tôm tại Bạc Liêu. Năng lượng mặt trời phục vụ sản xuất nông nghiệp, trong mô hình nhà lưới tiên tiến trồng các loại rau - hoa - quả có giá trị kinh tế cao tại An Giang
- Thành lập Ban điều phối khu vực hay Nhóm công tác bao gồm các bên liên quan chính để nâng cao nhận thức cho nông dân và các bên liên quan khác trong lĩnh vực nông nghiệp và năng lượng
- Thay đổi cơ chế, chính sách nhằm mở rộng áp dụng giá fit cho mô hình sử dụng kết hợp NLMT trong sản xuất nông nghiệp. Nội dung này bao gồm hai khía cạnh căn bản, đó là điều kiện được hưởng các biện pháp hỗ trợ với ứng dụng mô hình sử dụng kết hợp NLMT trong sản xuất nông nghiệp và hỗ trợ tài chính cần thiết để kích thích thị trường phát triển cũng như các dự án thí điểm giai đoạn đầu
- Cần có quy định pháp lý, cơ chế chính sách, quy hoạch và hướng dẫn cụ thể cho doanh nghiệp về việc sử dụng năng lượng điện mặt trời, đặc biệt các chính sách liên quan đến đất đai, cho phép việc kết hợp sử dụng đất nông nghiệp cho năng lượng mặt trời

Phát triển năng lượng sinh khối

- Cần có chiến lược cụ thể. Huy động vốn đầu tư từ các nguồn nhà nước, tư nhân, quốc tế để nghiên cứu triển khai và phát triển năng lượng sinh khối
- Cần cải tiến công nghệ như sấy và phát điện dung sinh khối, khí sinh học.
- Hỗ trợ tài chính/ công nghệ cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ để phát triển khí sinh khối.
- Kí kết các thỏa thuận giữa doanh nghiệp và các hộ sản xuất nông nghiệp tại địa

phương để tạo nguồn đầu vào cho sản xuất năng lượng sinh khối. Thành lập ban điều phối với đại diện từ Hội nông dân, các chủ doanh nghiệp để tạo sự liên kết mạnh mẽ giữa hai thành phần quan trọng nhất này

- Hợp tác với các tổ chức trong và ngoài nước như Tổ chức Oxfam tại Việt Nam Trung tâm Nghiên cứu, Tư vấn Sáng tạo và Phát triển Bền vững, Tổ chức Hợp tác Phát triển Đức GIZ, để học hỏi kinh nghiệm trong việc ứng dụng và sản xuất năng lượng sinh khối.

1.2.3 Ngành sản xuất dược phẩm

a. Định hướng phát triển

- Tiếp tục phát triển các sản xuất thuốc phân tử nhỏ bằng việc tận dụng ưu thế khi có nhà máy dược Hậu Giang, một trong các công ty dược phẩm hàng đầu Việt Nam và cụm Y tế phát triển mạnh thu hút hơn 40% bệnh nhân đến từ các tỉnh bên ngoài thành phố.
- Đón đầu làn sóng thu hút các doanh nghiệp dược đầu tư vào Việt Nam: chủ động chuẩn bị thu hút các công ty dược lớn về sản xuất thuốc phân tử nhỏ và vac-xin dịch chuyển tới Việt Nam. Tập trung phát triển cụm ngành dược, y tế, tận dụng lợi thế về nguồn lao động chất lượng cao từ các trường đại học y dược có tiếng trong khu vực như đại học Y dược Cần Thơ, đại học Nam Cần Thơ và cải thiện kết nối đường không và đường thủy.
- Tầm nhìn đến năm 2050, Cần Thơ sẽ tiên phong trong khu vực ĐBSCL về công nghệ sinh học. Cần Thơ tập trung phát triển các trung tâm nghiên cứu và phát triển và tận dụng nguồn lao động công nghệ cao

b. Giải pháp phát triển

- Nâng cao tay nghề của các dược sĩ bằng việc hỗ trợ kinh phí cho các trường đại học y khoa địa phương để mở rộng tuyển sinh chính dược và nâng cao chất lượng đào tạo. Ngoài ra, đẩy mạnh việc cung cấp các chương trình thực tập cho sinh viên ngành dược, rèn luyện kĩ năng cho sinh viên và đảm bảo đầu ra chất lượng cao
- Tăng cường tính liên kết cho chuỗi cung ứng: Hợp tác với các tỉnh ĐBSCL xung để đảm bảo các công ty dược phẩm tiếp cận các vùng trồng nguyên liệu cùng với đó là nâng cấp cơ sở hạ tầng logistics để tạo điều kiện cung cấp và phân phối dược phẩm trong nước và quốc tế
- Các điều chỉnh chính sách khác bao gồm: Ưu tiên mức ưu đãi/miễn tiền thuê đất khu công nghiệp từ 5-15 năm đối với các công ty sản xuất dược phẩm đáp ứng tiêu chuẩn PIC/S-GMP hoặc EU-GMP. Phê duyệt nhanh (<14 ngày) cho các công ty dược phẩm nước ngoài đầu tư vào các công ty địa phương hoặc thành lập cơ sở sản xuất riêng tại Cần Thơ.
- Tăng cường hợp tác với công ty dược Hậu Giang

• Với vị thế là một trong những công ty dược phẩm lớn nhất Việt Nam, việc tăng cường hợp tác với Công ty dược Hậu Giang có thể mang lại cho thành phố Cần Thơ lợi thế lớn về việc sản xuất và cung ứng dược phẩm, tạo điều kiện để trở thành trung tâm y tế của ĐBSCL.

• Tạo điều kiện cho nhà đầu tư chiến lược Nhật Bản của Hậu Giang Pharma – Taisho Pharmaceutical (51% vốn chủ sở hữu) chuyển giao công nghệ R&D. Hậu Giang Pharma cũng đã hợp tác chiến lược với Vinamilk từ năm 2018 để nghiên cứu và phát triển các sản phẩm dinh dưỡng chất lượng cao

• Khuyến khích Dược Hậu Giang tập trung hoạt động sản xuất dược phẩm có giá trị cao tại các Khu công nghiệp của Cần Thơ: Ưu đãi cho Dược Hậu Giang mở rộng sản xuất dược phẩm chất lượng cao tại các Khu công nghiệp Hưng Phú

• Hợp tác với Trường Đại học Y Dược Cần Thơ để tạo điều kiện cho các chương trình kết nối giữu trường đại học và Công ty Dược Hậu Giang nhằm, đảm bảo nguồn cung lao động ngành dược chất lượng cao, cùng với đó là hỗ trợ hợp tác nghiên cứu giữa Trung tâm R&D của Dược Hậu Giang và các nhà nghiên cứu tại trường đại học để tăng tính ứng dụng của các công trình nghiên cứu.

- Đẩy mạnh sản xuất, nghiên cứu và phát triển dược phẩm để lấy cơ sở phát triển lĩnh vực chăm sóc sức khỏe của thành phố Cần Thơ

• Khuyến khích hoạt động đầu tư: Thu hút vốn, chuyển giao công nghệ… từ nước ngoài

• Tăng cường hỗ trợ cho các doanh nghiệp dược phẩm, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, đặc biệt trong việc hỗ trợ thuế để tái đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và phát triển, cùng với đó là thắt chặt hành lang pháp lý cho quyền sở hữu trí tuệ của các sáng chế.

• Tăng cường hợp tác giữa các đơn vị khác nhau bao gồm trường đại học, đơn vị nghiên cứu, bệnh viện, các công ty dược phẩm và đơn vị quản lý nhà nước nhằm đảm bảo việc xây dựng cụm chăm sóc sức khỏe xuyên suốt.

• Tăng cường tính liên kết cho chuỗi cung ứng: Hợp tác với các tỉnh ĐBSCL nâng cấp cơ sở hạ tầng logistics nhằm tạo điều kiện cung cấp và phân phối dược phẩm trong nước và quốc tế

Hình 89: Liên kết giữa các đơn vị khác nhau để phát triển cụm sản xuất dược phẩm và chăm sóc sức khỏe

Nguồn: Phân tích của BCG

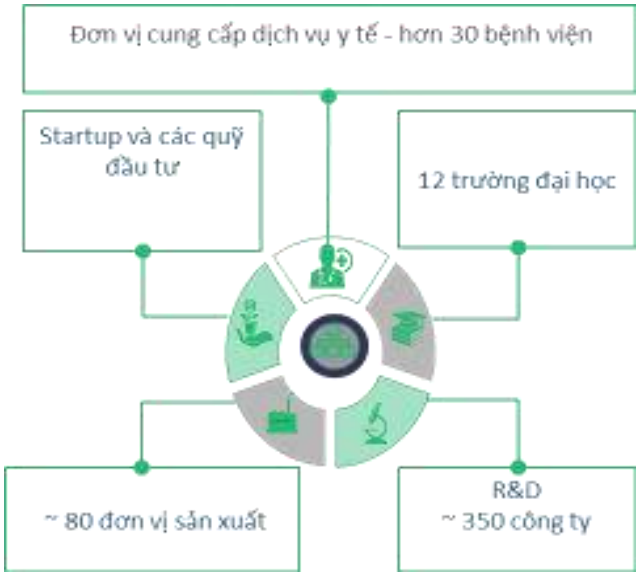
Ví dụ tham khảo 3: Mô hình phát triển cụm Y tế- Dược phẩm tại Medicon Valley (Đan Mạch và Thụy Điển)

Với tầm nhìn hiện thực hóa việc trở thành cụm phát triển khoa học quan trọng nhất ở Bắc Âu, Thung lũng Medicon hiện là một tổ hợp bao gồm hơn 30 bệnh viện, 12 trường đại học, 350 công ty R&D, 80 đơn vị sản xuất. Để đạt được những thành tựu này, trước hết, cụm chỉ tập trung phát triển việc hợp tác giữa trường đại học và các công ty dược phẩm, sau đó đẩy mạnh việc thu hút nhân tài và các công ty khởi nghiệp. Khi mới thành lập, Medicon dựa phần lớn vào nguồn ngân sách của nhà nước, tuy nhiên, hiện nay, cụm đã hoàn toàn tự chủ về ngân sách , mọi hoạt động đều được chi trả bởi các tổ chức tư nhân

⇨ Áp dụng cho thành phố Cần Thơ

- Bên cạnh hướng nghiên cứu truyền thống, cần đẩy mạnh việc nghiên cứu theo hướng ứng dụng, ví dụ hợp tác với các doanh nghiệp dược để hiểu nhu cầu thị trường
- Ngoài ra, việc hỗ trợ ngân sách ban đầu cho cụm phát triển là rất cần thiết bởi y tế và dược phẩm là những ngành đòi hỏi vốn đầu tư cao
- Tận dụng hiệu ứng mạng (network effect) bằng cách thường xuyên kết nối các bên liên quan (doanh nghiệp, trường đại học, viện nghiên cứu) tham gia vào các buổi gặp gỡ, hội thảo để trao đổi ý kiến

Hình 90: Mạng lưới tại Medicon Valley



Nguồn: Phân tích của BCG

- Tầm nhìn năm 2050: Phát triển lĩnh vực dược phẩm sinh học công nghệ cao

• 2025: Phát triển và thử nghiệm với dược phẩm sinh học dựa trên khả năng R & D hiện tại của Cần Thơ. Tại thời điểm này, cơ sở hạ tầng cần cơ bản được hoàn thành, có một vài dự án hợp tác giữa các trường đại học, doanh nghiệp và chính phủ

• 2030: Thu hút những doanh nghiệp dược phẩm quốc tế lớn có kinh nghiệm trong R&D dược phẩm sinh học để phát triển sản xuất kinh doanh. Một số nhà đầu tư tiềm năng đã có mặt tại Việt Nam bao gồm: Astrazenca (Công ty có nguồn gốc từ Anh. 220 triệu USD cam kết đầu tư vào Việt Nam trong năm 2020-2024), Norvatis (Công ty có nguồn gốc từ Mỹ. Đầu tư 6 triệu USD để mở rộng sản xuất tại Việt Nam), Sanofi (Công ty có nguồn gốc từ Pháp. Xây dựng nhà máy 80 triệu USD tại Khu công nghệ cao Sài Gòn với Vinapharm), Vingroup (Tập đoàn Việt Nam gần đây đã có được giấy phép độc quyền để sản xuất vắc-xin Covid-19 dựa trên mrna). Vào giai đoạn này, việc hợp tác giữa các bên liên quan đã phát triển mạnh mẽ, cùng với đó, các nhà đầu tư tiềm năng bắt đầu rót vốn vào cho việc nghiên cứu cũng như cho các doanh nghiệp khởi nghiệp.

• 2050: Phát triển cụm dược phẩm sinh học tiên tiến thay thế hàng nhập khẩu tại Việt Nam và xuất khẩu sang các nước láng giềng. Tầm nhìn của giai đoạn này là cụm dược phẩm sinh học đã phát triển mạnh mẽ với nhiều liên kết, hợp tác với các đối tác nước ngoài. Các đơn vị trong cụm bao gồm trường đại học, doanh nghiệp và cơ quan nhà nước có nhiều dự án hợp tác sâu rộng trong toàn bộ chuỗi cung ứng: cung cấp từ nhân lực, nguyên liệu, sản xuất, phân phối và nghiên cứu.

•

• Áp dụng cho thành phố: Tạo mạng lưới hệ sinh thái giữa nghiên cứu, sản xuất và thương mại đối với y tế và dược phẩm. Cụ thể, liên kết giữa đại học Y và các doanh nghiệp sản xuất thuốc, ứng với đầu ra là các cơ sở khám chữa bệnh để hợp tác về mặt nguồn lực, sản phẩm đầu ra, hạ tầng… Ví dụ, sau khi thành phố thành lập các khu vực

đô thị đại học và đô thị y tế, có thể tạo mạng lưới để liên kết hai khu vực này với nhau và với khu vực sản xuất thuốc và thiết bị y tế.

Bảng 129: Các yếu tố thành công của một cụm y tế và dược phẩm

	Yếu tố để thành công	Chính sách cần thiết
Cơ sở hạ tầng	Cơ sở y tế	Thành lập các bệnh viện và cơ sở điều trị hiện đại
	Phòng thí nghiệm đạt chuẩn	Thành lập các phòng thí nghiệm đạt chuẩn
Tài chính	Sự tham gia của doanh nghiệp và nhà đầu tư	Chỉ định đội ngũ phát triển doanh nghiệp chính thức, xây dựng hướng dẫn xúc tiến nhà đầu tư, tổ chức roadshow và hội nghị nhà đầu tư
	Tài trợ giai đoạn đầu cho các công ty khởi nghiệp	Tài trợ, tài trợ và trợ cấp cho các công ty khởi nghiệp trong giai đoạn đầu
	Kinh phí giai đoạn sau cho các công ty khởi nghiệp	Tạo và thu hút các quỹ VC và tài trợ giai đoạn sau cho lĩnh vực y tế và dược phẩm sinh học
Liên kết hợp tác với các bên liên quan	Diễn đàn điều phối và quản trị	Thành lập hội đồng duy nhất chịu trách nhiệm ra quyết định và phối hợp các bên liên quan cụm
	Sự kiện chia sẻ kiến thức	Tổ chức các sự kiện (chính thức và không chính thức) để khuyến khích và tạo điều kiện trao đổi kiến thức và kết nối giữa các thành viên
Ưu đãi cho doanh nghiệp và nhà đầu tư	Ưu đãi cho các doanh nghiệp dược phẩm	Cung cấp các ưu đãi tài chính, ví dụ: giảm giá R & D, khấu trừ thuế, hỗ trợ lãi suất, thuế giá trị gia tăng và miễn thuế hải quan, giao đất. Quan hệ đối tác với các nhà sản xuất dược phẩm địa phương. 100% sở hữu nước ngoài cho nhà đầu tư nước ngoài
	Thúc đẩy sự phát triển của các công ty khởi nghiệp y tế	Thiết lập các vườn ươm cho các công ty khởi nghiệp về sức khỏe
Đổi mới sáng tạo và chia sẻ tri thức	Tài trợ của chính phủ cho R &D	Cung cấp kinh phí và tài trợ chuyên dụng cho nghiên cứu cơ bản về sức khỏe, thường được giải ngân thông qua các trung tâm nghiên cứu chuyên dụng

	Quan hệ đối tác nghiên cứu	Thiết lập quan hệ đối tác giữa ngành công nghiệp và các cơ sở giáo dục hoặc các nhà cung cấp dịch vụ y tế. Tiến hành các dự án và quan hệ đối tác với các nhà nghiên cứu quốc tế để tạo ra sự đổi mới mới, hiệp lực và tạo ra các cơ hội
	Bảo vệ sở hữu trí tuệ và dữ liệu	Đảm bảo rằng khung pháp lý và chính sách cho bằng sáng chế và bảo vệ dữ liệu được áp dụng và thân thiện với doanh nghiệp
	Các trường y khoa, liên kết với các bệnh viện	Đầu tư vào tính sẵn có và sáng tạo của chương trình y tế. Tạo mối quan hệ đối tác giữa các bệnh viện và trường đại học
Phát triển Nhân tài	Giáo dục khoa học tại bậc đại học	Phát triển đào tạo khoa học và sinh học chất lượng cao và khuyến khích thanh thiếu niên áp dụng
	Chương trình thúc đẩy nhân tài	Cung cấp các ưu đãi cạnh tranh, ví dụ: tài trợ nghiên cứu / học bổng, đơn giản hóa các quy định về thị thực, tài trợ cho phòng thí nghiệm
	Ưu đãi cho người dân địa phương	Tạo ra các chương trình (tài chính và phi tài chính) để khuyến khích người dân địa phương học tập y tế tại các tổ chức trong và ngoài nước, và tham gia vào lĩnh vực sau khi tốt nghiệp

Nguồn: BCG nghiên cứu trường hợp của 10 cụm y tế và dược phẩm phát triển trên thế giới

1.2.4 Sản xuất linh kiện điện tử

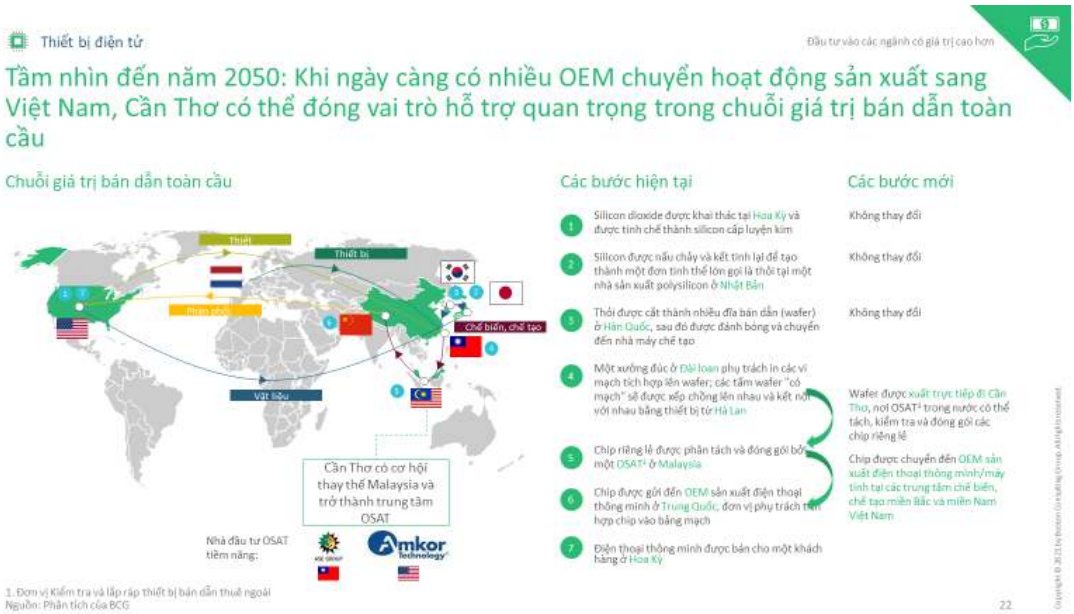
a. Định hướng phát triển

- Trong định hướng phát triển của công nghiệp thành phố, ngành sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính là một trong những ngành được địa phương quan tâm và khuyến khích doanh nghiệp đầu tư.
- Cần Thơ cần tiếp tục tạo môi trường thuận lợi, thu hút vốn đầu tư nước ngoài phát triển các sản phẩm linh, phụ kiện điện tử theo hướng gắn kết vào chuỗi sản xuất, cung ứng quốc tế (không nhất thiết là sản phẩm hoàn chỉnh cuối cùng).
- Gắn kết phát triển sản xuất công nghiệp điện tử với sản xuất cơ điện tử, cơ khí chính xác để phát triển các sản phẩm kết hợp như: máy móc gia công cơ khí chính xác, máy móc sử dụng công nghệ cao cho các ngành công nghiệp

b. Mục tiêu phát triển

- Tầm nhìn đến năm 2030: Tập trung sản xuất hàng điện tử lâu bền (ví dụ đồ gia dụng), với việc tập trung vào thu hút nhà sản xuất từ thương hiệu trong nước (bao gồm Kangaroo, Sunhouse). Đây là các thương hiệu tập trung vào thị trường trong nước với nhóm khách hàng thu nhập thấp, vì vậy, phù hợp để tiếp cận khách hàng thu nhập thấp ở nông thôn ĐBSCL. Ngoài ra, các thương hiệu quốc tế mới ra nhập vào thị trường Việt Nam như Blue Stone, Casper cũng cần được chú trọng để phục vụ nhu cầu cho phân khúc phân khúc thu nhập trung bình và cao đang ngày càng tăng tại thành phố Cần Thơ & các tỉnh lân cận
- Tầm nhìn đến năm 2050: Do xu hướng chuyển dịch sản xuất sang Việt Nam của các doanh nghiệp điện tử lớn, Cần Thơ hoàn toàn có cơ hội tham gia vào chuỗi cung ứng sản xuất linh kiện bán dẫn. Trong chuỗi giá trị bán dẫn toàn cầu, Cần Thơ có cơ hội thay thế Malaysia thành trung tâm OSAT (đơn vị kiểm tra và lắp ráp thiết bị bán . Các đĩa bán dẫn sau khi được đơn vị sản xuất tại Đài Loan in các vi mạch tích hợp, sẽ được chuyển đến Cần Thơ để các OSAT trong nước có thể tách, kiểm tra và đóng gói các chip riêng lẻ. Chip được chuyển đến các đơn vị sản xuất điện thoại thông minh/máy tính tại các trung tâm chế biến, chế tạo miền Bắc và miền Nam Việt Nam.

Hình 91: Vị trí của Cần Thơ vào năm 2025 trong chuỗi giá trị bán dẫn toàn cầu



Nguồn: Phân tích của BCG

Với tầm nhìn trở thành đô thị thông minh vào năm 2050, việc ứng dụng và sản xuất công nghệ bán dẫn là một yếu tố quan trọng để phát triển ngành điện tử và xa hơn nữa là hạ tầng công nghệ thông tin. Ứng dụng chính của công nghệ bán dẫn là công nghệ

cảm biến, truyền động, một trong bốn trụ cột quan trọng của hạ tầng công nghệ thông tin cho thành phố thông minh.

Hình 92: Ứng dụng của công nghệ bán dẫn trong việc xây dựng thành phố thông minh ở Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

c. Giải pháp

- Nâng cao chất lượng lao động có tay nghề cao bằng cách khuyến khích mô hình đại học tư thục liên kết với các công ty CNTT như Đại học FPT Cần Thơ, cùng với đó là thiết lập các chương trình dạy nghề về điện tử / CNTT để đảm bảo việc làm được cung cấp bởi các nhà sản xuất điện tử địa phương
- Liên kết cụm sản xuất linh kiện điện tử trong nước, như hợp tác với các trung tâm công nghệ phía Nam (ví dụ: TP HCM, Bình Dương) để quảng bá Cần Thơ là trung tâm cung vệ tinh, thu hút các nhà đầu tư lớn (ví dụ: Intel, Samsung)
- Chính sách thu hút các nhà đầu tư: Chủ động tiếp cận với các thương hiệu trong nước và nhà đầu tư quốc tế vào trong lĩnh vực hàng hóa lâu bền để đầu tư vào các Khu công nghiệp của Cần Thơ và bắt đầu phát triển cụm ngành sản xuất đồ điện tử. Ngoài ra, cần cung cấp các ưu đãi đặc thù để phát triển các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại địa phương.
- Đơn giản hóa thủ tục để giảm thời gian gia công xuất nhập khẩu linh kiện điện tử.

Bảng 130: Các bài học về phát triển cụm ngành điện tử

	Yếu tố thành công chủ chốt	Chính sách
Mối quan hệ giữa nhà đầu tư và doanh nghiệp	Đảm bảo Hệ thống kết nối mạng mạnh mẽ	Mạng lưới cáp ngầm dưới biển rộng lớn và hệ thống cáp đất liền bổ sung để phân phối mạng Các điểm hạ cáp ở các quốc gia hàng đầu (từ 5 điểm ở Hàn Quốc cho đến 88 điểm ở Vương quốc Anh). Các trạm gốc và tháp di động có mật độ cao trên một đơn vị diện tích và trên mỗi thuê bao. Mạng lưới vệ tinh trên quỹ đạo cung cấp kết nối ở các vùng sâu vùng xa
	Đầu tư vào hệ thống mạng thế hệ mới	Đầu tư sớm vào các công nghệ mạng viễn thông mới nổi (ví dụ như 4G, 5G, cáp quang).Bằng chứng là dịch vụ FTTH đã len lỏi đến từng ngõ ngách và vùng phủ sóng 5G ngày càng tăng
	Tính linh hoạt trong việc sử dụng phổ tần số	Ban hành các chính sách minh bạch về đấu giá băng tầng, thúc đẩy các công ty viễn thông và công nghệ nâng cấp chất lượng băng thông
Tài chính	Hỗ trợ cho các doanh nghiệp khởi nghiệp	Hỗ trợ cho tất cả các giai đoạn của quá trình khởi nghiệp, bao gồm gọi vốn, đầu tư mạo hiểm giai đoạn đầu, đầu tư tăng trưởng và các phương án thoái vốn (ví dụ: M&A doanh nghiệp, quỹ đầu tư tư nhân)
Phối hợp với các bên liên quan	Quy hoạch tổng thể ngành chung	Đưa ra Lộ trình phát triển cho các trường hợp cụ thể của các công nghệ mới nổi như Internet Vạn Vật (iot). Các cơ quan chính phủ cũng xác định các ngành ưu tiên trong phát triển CNTT (ví dụ như đo lường thông minh), đưa ra chiến lược cho quá trình đổi mới và xin ý kiến của các đơn vị liên quan (ví dụ: Cơ quan phát triển truyền thông Infocomm của Singapore xây dựng hệ sinh thái iot cho các ngành mũi nhọn như sử dụng nước, hậu cần và năng lượng)
Xây dựng thương hiệu	Nhận diện thương hiệu CNTT-TT một	Nhận dạng thương hiệu trong lĩnh vực CNTT một cách rõ ràng bằng cách làm rõ định vị trên thị trường CNTT-TT toàn cầu/khu vực (ví dụ:

	cách toàn diện và rõ nét	Hạt Loudoun ở Virginia, Hoa Kỳ được biết đến rộng rãi là thủ đô của trung tâm dữ liệu toàn cầu và Barcelona là thủ phủ của các thành phố thông minh
Thúc đẩy quá trình đổi mới và sáng tạo	Quy định chặt chẽ về quản trị dữ liệu	- Sự rõ ràng của các quy định liên quan đến phân loại, bảo vệ, lưu trữ dữ liệu - Bảo vệ dữ liệu cá nhân: Bảo vệ quyền đối với dữ liệu (ví dụ: GDPR) - Chứng nhận bảo mật trung tâm dữ liệu: Đưa ra hướng dẫn bảo mật để các nhà cung cấp tại trung tâm dữ liệu có thể đảm bảo an toàn cho dữ liệu - Quy định về cư trú dữ liệu: Tính toán dữ liệu nào có thể được cung cấp ngoài phạm vi biên giới của quốc gia
Nhân tài	Thu hút các chuyên gia CNTT-TT nước ngoài	Các chiến dịch thu hút và đảm bảo nguồn lực để các chuyên gia nước ngoài tiếp cận đầy đủ với các cơ hội việc làm trong ngành CNTT-TT (ví dụ: trang web chứa đầy đủ thông tin về các cơ hội CNTT-TT)
	Giữ chân các chuyên gia CNTT-TT nước ngoài	Chính sách giữ chân nhân tài tập trung vào CNTT-TT (ví dụ: đưa ra lộ trình cho các nhân tài – cung cấp học bổng du học và ràng buộc quay về nước để làm việc)
	Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong nước	Sự hợp tác giữa các cơ quan quản lý, doanh nghiệp trong khu vực tư nhân và các đơn vị đào tạo để nâng cao trình độ chuyên môn của nguồn nhân lực trong nước

Nguồn: Nghiên cứu trường hợp của 10 cụm ngành CNTT thành công trên thế giới

1.2.5 Phát triển các khu Công nghiệp

Phát triển các Khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ đã được điều chỉnh, bổ sung theo Công văn số 156/ttg-CN ngày 04/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ về đề án bổ sung quy hoạch các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ:

- Điều chỉnh giảm diện tích khu công nghiệp Thốt Nốt từ 600 ha xuống 200 ha.
- Đưa khu công nghiệp Ô Môn có diện tích 600 ha và khu công nghiệp Bắc Ô

Môn có diện tích 400 ha ra khỏi Quy hoạch phát triển các khu công nghiệp ở Việt Nam.

- Bổ sung quy hoạch khu công nghiệp Ô Môn - Cần Thơ (diện tích là 500 ha. Vị trí tại phường Trường Lạc, quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ) và khu công nghiệp Vĩnh Thạnh (diện tích là 900 ha. Vị trí tại xã Vĩnh Trinh, huyện Vĩnh Thạnh, thành phố Cần Thơ) vào Quy hoạch phát triển các khu công nghiệp.

- Định hướng đến 2030: Ngoài KCN 900ha Vĩnh Thạnh, nghiên cứu mở rộng thêm KCN cảng logistics Ô Môn với diện tích khoảng 1.200ha (trong đó diện tích kho cảng, bến bãi, khu logistics khoảng 200 ha, khu công nghiệp khoảng 1.000ha)

- Định hướng phát triển mô hình các khu công nghiệp tại 3 huyện Vĩnh Thạnh, Thới Lai và Cờ Đỏ như sau:

- Đối với huyện Vĩnh Thạnh: giai đoạn tới năm 2030, phát triển KCN đô thị dịch vụ tận dụng trục đô thị hiện đại, nằm dọc lõi giao thông đa phương tiện. Tuy Vĩnh Thạnh có vị trí xa các khu vực trung tâm đô thị của Cần Thơ nhưng lại gần thành phố Long Xuyên, đồng thời có tính kết nối liên vùng tốt bởi có vị trí địa lý cũng như các tuyến đường giao thông liên vùng quan trọng đi qua. Vĩnh Thạnh hiện có mật độ dân cư thấp, đồng thời chất lượng nguồn nhân lực chưa cao. Do vậy, việc phát triển KCN đô thị dịch vụ sẽ thu hút và giữ chân nhân tài cùng nguồn nhân lực, hỗ trợ quá trình đô thị hóa và giúp xây dựng xây dựng Vĩnh Thạnh thành một cực trung tâm mới phía Tây Bắc, tạo đà tăng trưởng cho vùng giữa thành phố Cần Thơ. Từ năm 2030 đến 2050, phát triển KCN sinh thái, đẩy mạnh công nghiệp sạch đan xen với cảnh quan sinh thái, vùng bảo tồn dọc theo quốc lộ 80 và cao tốc Lộ Tẻ- Rạch Sỏi, như kinh nghiệm nhiều nước trên thế giới đang làm hiện nay.

- Đối với huyện Thới Lai: tập trung phát triển KCN đô thị dịch vụ cùng KCN hỗ trợ. Hiện tại, thị trấn Thị trấn Thới Lai chưa rõ bản sắc đô thị, nhiều chức năng dịch vụ đô thị còn thiếu cùng chất lượng nguồn nhân lực không cao cùng nhiều người tìm cơ hội ở các trung tâm đô thị.Tuy ở vị trí trung tâm lãnh thổ của Cần Thơ nhưng mối liên kết đối nội và đối ngoại của huyện Thới Lai chưa quá thuận lợi. Do vậy việc phát triển KCN đô thị dịch vụ cũng sẽ giúp thu hút và giữ chân người lao động, cải thiện cuộc sống của người dân tại đây. Ngoài ra, KCN hỗ trợ cũng phục vụ cho việc phát triển các vùng công nghiệp công nghệ cao tại đây và khu vực Ô Môn.

- Đối với huyện Cờ Đỏ: định hướng phát triển KCN đô thị dịch vụ và KCN sinh thái. Cờ Đỏ là vùng động lực quan trọng nhất của phía Tây, tuy nhiên khi có đường cao tốc mới, thị trấn có thể bị cắt ra phía Tây, không phục vụ tối ưu không gian phía Đông. Cờ Đỏ cũng là nơi giao lưu các kênh rạch, có bản sắc đô thị sông nước, cần đẩy mạnh tính chất đó hơn nữa. Do vậy, huyện sẽ phát triển KCN đô thị dịch vụ để tạo động lực phát triển thành một phần của trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện, đồng thời tận dụng và bảo tồn hệ sinh thái sông nước để tập trung phát triển KCN sinh thái với các ngành công nghiệp sạch.

- Tiếp tục hoàn thiện hạ tầng các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, bao gồm cả hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội. Xây dựng khu công nghệ cao, khu công nghệ thông tin. Khai thác và vận hành hiệu quả Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam-Hàn Quốc. Thu hút đầu tư Khu công nghiệp hữu nghị Việt Nam-Nhật Bản.

- Tập trung đầu tư và hoàn chỉnh đồng bộ hạ tầng kỹ thuật chủ yếu cho các khu công nghiệp đang hoạt động, tạo môi trường thuận lợi thu hút đầu tư phát triển các ngành công nghiệp trong các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố, đáp ứng nhu cầu sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

- Đầu tư và hoàn thành xây dựng các dự án khu nhà phục vụ cho công nhân trong các khu công nghiệp. Đẩy mạnh công tác bồi thường, hỗ trợ tái định cư, tạo đất sạch, hoàn thiện dần kết cấu hạ tầng các khu công nghiệp.

- Chú trọng công tác xử lý môi trường theo đúng các tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước trong quá trình hoạt động và sản xuất của các doanh nghiệp khu công nghiệp.

- Khuyến khích các cơ sở công nghiệp đổi mới công nghệ sản xuất theo hướng hiện đại. Thu hút đầu tư vào các ngành nghề tạo ra các sản phẩm công nghiệp công nghệ cao và có giá trị gia tăng lớn.

1.2.6 Phát triển các cụm Công nghiệp

Căn cứ Công văn số 2167/VPCP-KTN ngày 31 tháng 3 năm 2015 của Văn phòng Chính phủ về kết quả rà soát quy hoạch cụm công nghiệp. Công văn số 4478/BCT-CNĐP ngày 07 tháng 5 năm 2015 của Bộ Công Thương về việc thông báo danh mục quy hoạch phát triển cụm công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ sau rà soát theo Chỉ thị số 07/CT-ttg của Thủ tướng Chính phủ, thành phố Cần Thơ được quy hoạch 06 cụm công nghiệp là: Bình Thủy (40 ha), Vĩnh Thạnh (45 ha), Cái Răng (30 ha), Thới Lai (25 ha), Cờ Đỏ (30 ha), Phong Điền (30 ha, *đã đượ*c B*ộ công Thương và Ủ*y ban nhân dân thành ph*ố* ch*ấ*p thu*ận điề*u ch*ỉ*nh quy ho*ạ*ch ra kh*ỏ*i quy ho*ạ*ch c*ụ*m công nghi*ệ*p)

- Định hướng phát triển cụm: Phát triển CCN đáp ứng được nhu cầu về mặt bằng sản xuất, phù hợp với loại hình doanh nghiệp vừa và nhỏ. Đảm bảo thực hiện đúng quy hoạch, bố trí tại các địa điểm có kết cấu hạ tầng thuận lợi của thành phố.

- Tiếp tục phương án phát triển 5 cụm công nghiệp, với tổng diện tích 170ha. Định hướng đến 2030, mở rộng cụm công nghiệp tại Bình Thủy (có thể lên tối đa 65ha).

- Bổ sung Cụm Công nghiệp chuyên ngành hàng không (30ha) gần khu vực sân bay quận Bình Thủy.

- Phát triển các cụm ngành thông qua việc tạo dựng các hành lang động lực thuộc tiểu vùng sông Mê Công và mở rộng. Khai thác dọc hành lang Đông Tây, sông Mê Công. Phát triển một số các ngành công nghiệp chế tác trên cơ sở khai thác tiềm năng trong khuôn khổ hợp tác Tiểu vùng Mê Kông mở rộng (GMS) và nguồn nguyên liệu nhập từ ngoài vùng...

• Tập trung vào các ngành Công nghiệp chủ lực như chế biến nông sản hữu cơ, lâm sản, thủy hải sản (tôm, cá tra, trái cây, lúa gạo…), năng lượng tái tạo và dược phẩm. Không chỉ dừng lại ở hành lang kinh tế, cần phát triển đô thị và kết cấu hạ tầng cho phù hợp, tạo động lực phát triển công nghiệp cho ba hành lang chính của GMS bao gồm (i) Hành lang Kinh tế Bắc–Nam, (ii) Hành lang Kinh tế Đông–Tây, và (iii) Hành lang Kinh tế Phía Nam. Từ đó, tạo phát triển các cụm công nghiệp để tạo ra chuỗi kinh tế giá trị cao trong toàn khu vực. Cụ thể ở các ngành trọng điểm như sau:

• Về năng lượng, chú trọng phát triển thị trường năng lượng điện cho toàn khu vực cạnh tranh và hội nhập, qua đó thúc đẩy an ninh năng lượng và hướng tới việc sử dụng các nguồn năng lượng mới thân thiện với môi trường nhưng vẫn đảm bảo nằm trong khả năng chi trả cho người dân. Mục tiêu là phát triển Cần Thơ trở thành trung tâm sản xuất năng lượng cho toàn khu vực ĐBSCL. Ngoài ra, tăng cường kết nối và gắn kết giữa các quốc gia thành viên nhằm đẩy mạnh đầu tư thương mại xuyên biên giới, tận dụng các hiệp định thương mại mới ký kết.

• Về dược phẩm, hợp tác với các tỉnh lân cận để tiếp cận với nguyên liệu đầu vào đảm bảo với giá thành ưu đãi. Tập trung xây dựng mạng lưới sản xuất công nghiệp đồng bộ và xuyên suốt trong toàn vùng ĐBSCL và mạng lưới phân phối cho toàn khu vực. Đặc biệt, các đơn vị dẫn đầu như Dược Hậu Giang và Đại học Y Dược Cần Thơ cần liên kết hợp tác với doanh nghiệp và chính phủ để tạo cơ chế chính sách cho việc đào tạo, xây dựng nhân sự, chuyển giao công nghệ, cấp quyền sở hữu trí tuệ.

2. Thương mại và Dịch vụ

2.1 Thương mại

2.1.1 Quan điểm phát triển

- Phát triển thương mại phù hợp với định hướng phát triển thương mại của cả nước, Vùng ĐBSCL, Vùng kinh tế trọng điểm vùng ĐBSCL và phù hợp với quy hoạch kinh tế xã hội của thành phố, một mặt tăng cường năng lực cạnh tranh trên cơ sở phát huy tiềm năng và lợi thế so sánh của thành phố, khai thác tốt lợi thế vùng, mặt khác đảm bảo phát triển thương mại nhanh, bền vững nhằm góp phần đẩy nhanh chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng phát triển hiện đại và bền vững từ "công nghiệp - dịch vụ - nông nghiệp công nghệ cao" sang "dịch vụ - công nghiệp - nông nghiệp công nghệ cao".

- Phát triển ngành thương mại trở thành một trong những ngành kinh tế quan trọng của thành phố, hỗ trợ đắc lực cho sản xuất và tiêu dùng, đặc biệt là cho các ngành du lịch và dịch vụ, tạo thêm việc làm và góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.

- Xây dựng và phát triển đồng bộ kết cấu hạ tầng thương mại (chợ, siêu thị, trung tâm thương mại, kho…) vừa hiện đại vừa phù hợp và không làm mất đi đặc trưng sông nước, miệt vườn Vùng ĐBSCL. Phát triển một cách đồng bộ và hợp lý cơ cấu thương mại bán buôn và bán lẻ, giữa truyền thống và hiện đại, để vừa có thể khai thác những lĩnh vực thương mại mới, vừa không ảnh hưởng sâu tới các lĩnh vực thương mại truyền thống, có liên quan nhiều tới sinh kế, lao động của người dân.

- Phát triển thương mại gắn với đầu tư, thực hiện xã hội hóa đầu tư vào hạ tầng cơ sở của ngành. Chú trọng đầu tư nâng cấp mạng lưới cơ sở vật chất kỹ thuật kinh doanh thương mại, lấy thị trường đô thị làm trọng tâm, hỗ trợ thúc đẩy thị trường nông thôn.

- Phát triển thương mại bền vững, đảm bảo mục tiêu hiệu quả xã hội, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường sinh thái, giữ gìn bản sắc dân tộc và an ninh quốc phòng.

- Chú trọng những lĩnh vực thương mại liên quan tới công nghệ mới như thương mại điện tử, dịch vụ cá nhân, mua bán chung ...

2.1.2 Mục tiêu cụ thể

Bảng 131: Mục tiêu phát triển ngành thương mại đến năm 2030

Năm / Chỉ tiêu	2025	2030	Tốc độ tăng bình quân (%/năm)	
			2021 - 2025	2026-2030
Giá trị tăng thêm của ngành thương mại năm cuối kỳ (giá ss 2010, nghìn tỷ đồng)	11,2	17,2	10,20	9,0
Giá trị tăng thêm của ngành thương mại năm cuối kỳ so với tổng GRDP (%)	14,5	14,5		
TMBLHH&DTDVTD năm cuối kỳ (nghìn tỷ đồng - giá thực tế)	263,14	511,11	17,00	14,20
Kim ngạch xuất khẩu (tỷ USD)	3,63	6,69	13,50	13,00
Kim ngạch nhập khẩu (tỷ USD)	1,07	2,04	14,50	13,70

Nguồn: *Sở Công thương và Phân tích chuyên gia*

2.1.3 Định hướng phát triển

- Hiện đại hóa hệ thống bán lẻ hiện tại

• Nâng cấp và hiện đại hóa hệ thống bán lẻ truyền thống (chợ dân sinh truyền thống, cửa hàng kinh doanh bán lẻ truyền thống) làm cơ sở, tiền đề cho sự phát triển mạng lưới bán lẻ hiện đại đột phá

• Mở rộng mạng lưới bán lẻ hiện tại: Tăng cường bán lẻ hiện đại (siêu thị, trung tâm thương mại), bổ trợ cho bán lẻ truyền thống.

• Thu hút nhà đầu tư chiến lược mảng bán lẻ: Tập trung thu hút các nhà bán đang mở rộng hoạt động kinh doanh sang các thành phố loại 2 bằng cách nâng cao năng lực cạnh tranh và cải thiện năng lực xúc tiến đầu tư.

• Tận dụng mạng lưới bán lẻ hàng đầu khu vực ĐBSCL cùng tỷ lệ đô thị hóa cao ở mức 70%.

- Trở thành trung tâm thương mại điện tử vệ tinh của vùng: Cần Thơ cần có những bước đầu trong việc phát triển hệ thống logistics phục vụ thương mại điện tử (kho bãi, trung tâm phân phối) để thu hút các công ty thương mại điện tử. Thiết lập mạng lưới các doanh nghiệp bán lẻ qua kênh thương mại điện tử. Nắm bắt xu hướng tăng trưởng về thu nhập và tầng lớp trung lưu.

- Tiên phong trong bán lẻ phục vụ du lịch: triển khai các mô hình bán lẻ trải nghiệm, áp dụng công nghệ số cho các tài nguyên du lịch hiện tại (ví dụ chợ nổi Cái Răng) để tạo ra những trải nghiệm độc đáo, tăng giá trị cho ngành bán lẻ, tận dụng thị

trường du lịch ĐBSCL và tầng lớp trung lưu đang tăng tại Cần Thơ.

2.1.4 Giải pháp chi tiết đến năm 2030

a. Mở rộng mạng lưới bán lẻ hiện đại

- Mạng lưới bán lẻ hiện đại (siêu thị) đang chủ yếu tập trung tại các khu vực trung tâm. Trong giai đoạn từ 2020-2030, cần tập trung mở rộng mạng lưới siêu thị đến các huyện gồm Ô Môn, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Thới Lai và Phong Điền. Tổng cộng cần 10 siêu thị loại 3 tại các quận huyện này. Xây dựng hệ thống siêu thị tại các khu công nghiệp lớn, đông dân cư như Vĩnh Thạnh, Thới Lai để phục vụ công nhân và người lao động. Ngoài ra, để đáp ứng nhu cầu của người dân tại các khu vực trung tâm, thành phố cần quy hoạch bổ sung 01 siêu thị tại quận Cái Răng và 01 siêu thị tại quận Bình Thủy (trục đường Võ Văn Kiệt).
- Xây dựng một trung tâm mua sắm tổng hợp loại 1 đặt tại khu vực trung tâm. Đây là những trung tâm có tổng diện tích trên 50,000 m^2, có hoạt động đa chức năng cả về kinh doanh lẫn dịch vụ (bao gồm : khu vực để bố trí các cửa hàng bán buôn, bán lẻ hàng hóa. Khu vực để tổ chức hội chợ triển lãm trưng bày giới thiệu hàng hóa. Khu vực dành cho hoạt động vui chơi giải trí, cho thuê văn phòng làm việc, hội trường). Đây sẽ là trung tâm thương mại loại I đa chức năng đầu tiên tại khu vực ĐBSCL, giúp thu hút khách du lịch cũng như phục vụ nhu cầu mua sắm ngày càng cao khi thu nhập của người dân được cải thiện.
- Xây dựng 01 trung tâm thương mại đặt tại phường Thới Thuận, quận Thốt Nốt, đây là một quận phát triển kinh tế thương mại dịch vụ khá nhanh, có nhiều tiềm năng
- Xây dựng một khu mua sắm miễn thuế gần sân bay (Quận Bình Thủy), nhắm tới phân khúc khách du lịch và tận dụng hạ tầng sẵn có khi sở hữu một trong hai sân bay quốc tế duy nhất trong khu vực.

Ví dụ tham khảo 4: Kinh nghiệm xây dựng tổ hợp mua sắm gần sân bay của Thái Lan

Central Village – Khu Trung tâm thương mại cao cấp gần Sân bay

- Cách sân bay quốc tế Suvarnabhumi 10 phút lái xe, Central Village là tổ hợp outlet mua sắm cao cấp cấp đầu tiên của Thái Lan, chủ yếu hướng đến phân khúc khách du lịch
- Đây là thiên đường của 130 cửa hàng và 220 thương hiệu, 67 trong số đó là những cái tên độc quyền, giảm giá đáng kể từ 35-70% quanh năm.
- Không gian mua sắm bán ngoài trời với kiến trúc Thái Lan được hiện đại hóa kết hợp với thảm thực vật tươi tốt là điểm nhấn của khu mua sắm.

Áp dụng cho thành phố: Phát triển thành phố sân bay phía Bắc Bình Thủy không chỉ dừng lại ở việc vận tải mà còn mở rộng với các hoạt động kinh doanh liên quan ví dụ kinh doanh sản phẩm bán lẻ và miễn thuế để thuận tiện cho du khách tham quan.

b. Thu hút nhà đầu tư chiến lược trong lĩnh vực bán lẻ

- Để thành công thu hút các nhà bán lẻ, Thành phố cần đảm bảo những yếu tố sau:

• Nhu cầu cho thị trường tiêu dùng lớn.
• Đảm bảo nguồn cung ứng trong khu vực.
• Xây dựng hạ tầng phân phối và vận tải hiệu quả.
• Hỗ trợ của chính phủ về chính sách, đất đai và các thủ tục hành chính khác: Tăng cường ưu đãi đất cho các khu vực tiềm năng như khu đô thị mới ở Cái Răng và khu vực sân bay quận Bình Thủy.
• Tận dụng nền tảng có sẵn (canthotrade.com) để xây dựng sàn giao dịch B2B giữa nhà bán buôn và bán lẻ.

Ví dụ tham khảo 5: Kinh nghiệm của các nước Châu Phi trong việc thúc đẩy kênh bán lẻ hiện đại

1. **Kế hoạch của Cộng hòa Senegal**
   - Tạo ra một thị trường bán buôn cho ngũ cốc, trái cây và rau quả.
   - Tái cơ cấu thị trường địa phương, thị trường khu vực và các kênh phân phối.
   - Ra mắt sàn giao dịch nông sản.
2. **Kế hoạch phát triển quốc gia của Angola**
   - Xây dựng trung tâm thương mại tại 9 tỉnh.
   - Xây dựng hơn 200 trung tâm phân phối và logistics trên cả nước.
   - Triển khai chương trình tài chính hỗ trợ các nhà bán lẻ vừa và nhỏ.

Tầm nhìn Rawaj 2020 của Morocco

- Thành lập quỹ phát triển để hiện đại hóa các nhà bán lẻ truyền thống.
- Xây dựng 600 siêu thị/đại siêu thị và 15 trung tâm thương mại vào năm 2020 để tăng nguồn cung mặt bằng bán lẻ cao cấp.
- Triển khai chương trình đào tạo cho lao động ngành bán lẻ.

Áp dụng cho thành phố: Các kênh bán lẻ hiện đại của Cần Thơ còn hạn chế là do (1) Hạ tầng hạn chế và (2) Hệ thống phân phối chưa đồng bộ và thiếu tính liên kết. Về (1) Hạ tầng, việc quy hoạch và xây dựng hạ tầng giao thông trong thời gian tới sẽ giải quyết triệt để các vấn đề này và (2) Thực hiện tiến hành cải tạo các chợ truyền thống đang hoạt động kém hiệu quả thành, tập trung lại để nâng cấp thành điểm bán hàng hiện đại, từ đó xây dựng mạng lưới phân phối đồng bộ theo chiều liên kết dọc từ sản xuất, xuất nhập khẩu đến bán buôn và bán lẻ... Ngoài ra, phát triển thêm các kênh trực tuyến qua các sàn thương mại điện tử để đáp ứng với nhu cầu mới của thị trường

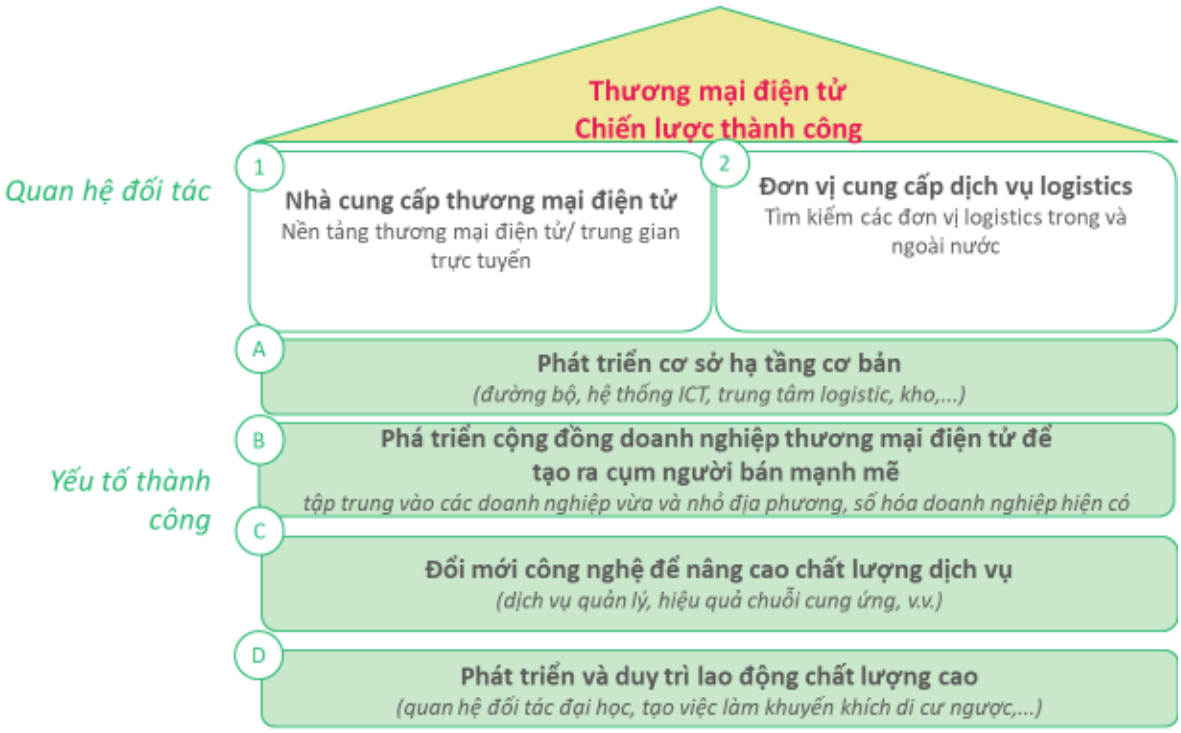
c. Phát triển Cần Thơ trở thành Trung tâm thương mại điện tử của vùng

- Phát triển cơ sở hạ tầng cơ bản phục vụ cho hệ thống logistics bao gồm đường

bộ, hệ thống ICT, trung tâm logistics, kho lạnh. Hiện nay, đã có đề án phát triển trung tâm logistics tại quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ với 6 khu chức năng chính bao gồm: đất kho bãi logistics, đất cảng hàng hóa, đất quản lý điều hành dịch vụ, đất lưu trú, đất hạ tầng kỹ thuật và đất cây xanh mặt nước. Ngoài ra, cần thu hút thêm các doanh nghiệp đầu tư vào việc phát triển hệ thống logistics, qua đó nâng cao sức cạnh tranh của hàng hóa địa phương.

- Phát triển cộng đồng doanh nghiệp thương mại điện tử để xây dựng mạng lưới người bán hàng (e-commerce seller) mạnh mẽ bằng cách tập trung vào các doanh nghiệp vừa và nhỏ địa phương và số hóa các doanh nghiệp hiện có. Các giải pháp để hỗ trợ doanh nghiệp và cải thiện môi trường kinh doanh như cắt giảm thủ tục hành chính, các ưu đãi tài chính, các chương trình đào tạo về công nghệ thông tin là rất cần thiết để phát triển cộng đồng người bán thương mại điện tử. Có thể cân nhắc hợp tác với Trung tâm đào tạo Shopee (Shopee Education hub) để đẩy mạnh mô hình đào tạo cho người bán hàng ở các kênh thương mại điện tử.
- Đổi mới công nghệ để nâng cao chất lượng dịch vụ (dịch vụ quản lý, hiệu quả chuỗi cung ứng, ...).
- Phát triển và duy trì lao động chất lượng cao (thiết lập quan hệ đối tác với các trường đại học, tạo việc làm thúc đẩy lao động nhập cư chất lượng cao,...).
- Tận dụng triệt để lợi thế trong nông nghiệp để đưa nông sản lên các sàn thương mại điện tử. Thành phố cân nhắc hợp tác với các sàn thương mại nông sản hiện có: Shopee Farm, Tiki Ngon để hỗ trợ nông dân, nhà bán lẻ nông sản. Với tác động của đại dịch COVID-19, việc mua thực phẩm qua các kênh online đang ngày càng trở nên phổ biến và Cần Thơ cần tận dụng lợi thế về nông nghiệp của mình để đón đầu xu thế mới cũng như tăng doanh thu cho ngành nông sản.

Hình 93: Chiến lược phát triển Thương mại điện tử



Nguồn: Phân tích của BCG

Ví dụ tham khảo 6: Các yếu tố để thu hút doanh nghiệp thương mại điện tử

1. **Quy mô của thị trường tiêu dùng**

- Thị trường tiêu dùng lớn và đang phát triển, lý tưởng nhất là người tiêu dùng có mức thu nhập trung bình, dễ dàng bị tác động bởi chương trình khuyến mãi.
- Tỉ lệ người tiêu dùng Internet và có nhận thức về kỹ thuật số cao.

2. **Cụm doanh nghiệp thương mại điện tử/cá nhân bán lẻ phát triển mạnh mẽ**

- Mạng lưới của cụm sản xuất hàng hóa/dịch vụ địa phương phát triển mạnh mẽ.
- Khả năng thu hút và mở rộng mạng lưới các doanh nghiệp thương mại điện tử/cá nhân bán lẻ.

3. **Trung tâm hậu cần phát triển**

- Trung tâm logistics gần với mạng lưới các nhà cung cấp dịch vụ.
- Chuỗi cung ứng hoạt động hiệu quả (ví dụ: giao hàng chặng cuối, quản lý chuỗi lạnh,…).

4. **Hỗ trợ của chính phủ để tạo môi trường kinh doanh thuận lợi**

- Chính sách hỗ trợ phù hợp (ví dụ: quy định về chấp thuận hình thức thanh toán mới,...).
- Chất lượng cơ sở hạ tầng (ví dụ: giao thông, nguồn nhân lực,…).

Nguồn: Phỏng vấn với các đại diện doanh nghiệp thương mại điện tử

Ví dụ tham khảo 7: Các yếu tố để thu hút doanh nghiệp logistics

1. **Mạng lưới doanh nghiệp thương mại điện tử phát triển mạnh mẽ**

- Mạng lưới người bán và người mua đang phát triển, với những doanh nghiệp thương mại điện tử quan trọng có mặt trên thị trường
- Hệ thống các đơn vị cung cấp dịch vụ hỗ trợ phát triển

1. **Cơ sở hạ tầng phát triển và kết nối khu vực thông suốt**

- Sự đa dạng của cơ sở hạ tầng giao thông: đường bộ, đường hàng không, tàu để có nhiều phương án vận chuyển khác nhau với chi phí thấp nhất
- Tiếp cận các khu vực trung tâm quốc gia khác một cách dễ dàng

2. **Năng lực hạ tầng logistics**

- Có không gian để xây dựng trung tâm logistics mới với mạng lưới các dịch vụ hỗ trợ khác
- Chuỗi cung ứng hoạt động hiệu quả (ví dụ: giao hàng chặng cuối, quản lý chuỗi lạnh,...)

3. **Hỗ trợ của chính phủ để tạo môi trường kinh doanh thuận lợi**

- Chính sách hỗ trợ phù hợp (ví dụ: quy định về chấp thuận hình thức thanh toán mới,...)
- Chất lượng lao động và trình độ công nghệ

Nguồn: Phỏng vấn với các đại diện doanh nghiệp logistics

Ví dụ tham khảo 8: Kinh nghiệm xây dựng "Làng Taobao", trung tâm thương mại điện tử tại Trung Quốc

1. **Các sáng kiến chung của nhà nước và các ông lớn thương mại điện tử**

- Chính sách tài chính/tài khóa: Ưu đãi cho các nhà bán lẻ điện tử: cho vay lãi suất thấp, ưu đãi thuế
- Thành lập trung tâm năng lực : Hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ và những người thợ thủ công lành nghề trong việc số hóa các quy trình kinh doanh và thương mại điện tử: phòng triển lãm, trung tâm thương mại điện tử cho quảng cáo trực tiếp, tiếp thị
- Các rào cản xuyên tỉnh được gỡ bỏ: Chuẩn hóa các tiêu chuẩn và quy tắc để các công ty thương mại điện tử mở rộng tiếp cận thị trường

2. **Nâng cấp cơ sở hạ tầng**

- Thành lập dự án Taobao để xây dựng các cơ sở hạ tầng băng thông rộng: Chính quyền địa phương làm việc với Alibaba để cải thiện 90% mạng lưới băng thông rộng vào năm 2025
- "Giải pháp giao hàng hai giai đoạn: Cung cấp kết nối hậu cần cho các làng, xã thông qua các gói vận chuyển "giao hàng hai giai đoạn" từ trung tâm quận

đến làng. Hợp tác với Alibaba để tăng cường cơ sở hạ tầng của các giải pháp vận tải, hậu.

1. **Phát triển nguồn nhân lực**

- Chương trình đào tạo chuyên sâu cho các doanh nghiệp bán lẻ điện tử

a. Thành lập 11 trung tâm đào tạo tự học về phát triển web, chiến lược tiếp thị

b. Hợp tác với các trường cao đẳng kỹ thuật, đại học để thúc đẩy việc áp dụng công nghệ

c. Thành lập Đại học Taobao - đại học trực tuyến thương mại điện tử

Áp dụng cho thành phố: Hiện tại, Cần Thơ đã có Sàn thương mại điện tử của thành phố. Tuy nhiên, hiện sàn thương mại này mới chỉ mang tính quảng bá và trưng bày sản phẩm, còn thiếu các yếu tố để khiến sàn thương mại hoạt động hiệu quả như minh bạch về giá, liên kết với phương tiện thanh toán và đơn vị vận chuyển... Ở Việt Nam đã có các sản thương mại điện tử với nền tảng mạnh và độ phủ sóng cao như Shopee, Lazada, Sendo (đa ngành) và các sàn như Postmart (thuộc Vietnam Post), foodmap (vừa gọi vốn thành công 3 triệu USD) chuyên về nông sản có thể là các đối tác tiềm năng cho Cần Thơ đối với việc ứng dụng thương mại điện tử mà không cần tốn quá nhiều chi phí xây dựng các sàn riêng.

2.1.5 Tầm nhìn đến năm 2050

- Xây dựng thành phố Cần Thơ thành trung tâm bán lẻ trải nghiệm của vùng, với những mô hình bán lẻ mới như cửa hàng trải nghiệm, showroom, cửa hàng bán lẻ trên du thuyền. Số lượng khách du lịch đến ĐBSCL sẽ tăng trưởng mạnh vào năm 2030, đạt khoảng 52 triệu người, cùng với đó là sự gia tăng của tầng lớp trung lưu (khoảng 23.2 người Việt sẽ gia nhập tầng lớp trung lưu vào năm 2030), do đó tạo điều kiện thuận lợi để phát triển hệ thống bán lẻ trải nghiệm. Các nghiên cứu đã cho thấy 70% khách hàng thường chi tiêu nhiều hơn cho các hoạt động mua sắm trải nghiệm và các nhãn hàng cũng đang gia tăng ngân sách cho hoạt động này.

Ví dụ tham khảo 9: Công nghệ tự động tại cửa hàng 7Fresh

1. Giỏ hàng thông minh kết nối với người tiêu dùng di động, đưa người mua sắm trực tiếp đến các lối đi nơi các sản phẩm họ muốn có thể được tìm thấy trên khắp cửa hàng. Màn hình thông minh nhận ra khi người mua hàng ở gần để hiển thị giá trị dinh dưỡng và nơi xuất xứ của sản phẩm
2. JD đang bắt đầu sử dụng các công nghệ blockchain để theo dõi mọi mặt hàng từ sản xuất đến giao hàng
3. Người mua hàng có thể thanh toán bằng hệ thống nhận dạng khuôn mặt được kết nối với ứng dụng di động 7FRESH

⇨ **Áp dụng cho thành phố**:

- Khuyến khích các nhà bán lẻ ứng dụng công nghệ cao như AR, VR, AI để mang lại trải nghiệm mua hàng độc đáo.
- Khuyến khích các công ty công nghệ hàng đầu mở những cửa hàng trải nghiệm, một số nhãn hàng có thể cân nhắc bao gồm ASUS, Samsung, thinkpro

Ví dụ tham khảo 10: Mô hình cửa hàng tàu du lịch 7-eleven

Cửa hàng tàu du lịch 7-eleven khổng lồ nổi bật với ánh sáng xanh rực rỡ vào ban đêm mang trải nghiệm độc đáo cho khách du lịch đến Pattaya, Thái Lan. Cửa hàng được trang bị Sinsamut – một robot chào hỏi di chuyển xung quanh cửa hàng cùng với hình chiếu ba chiều và một màn hình khổng lồ ở giữa cửa hàng trưng bày các sinh vật đại dương, tạo cảm giác cho khách hàng như đang đi mua sắm trên biển

⇨ **Áp dụng cho thành phố**:

- Cần Thơ với lợi thế sông nước, có bến du thuyền Ninh Kiều, có thể tận dụng để mở rộng chuỗi cửa hàng tiện lợi, các cửa hàng ăn uống trên du thuyền.
- Một số hãng có thể cân nhắc bao gồm Phúc Long, Highland coffee, Circle K

Ví dụ tham khảo 11: Ford hợp tác với T-mall về mô hình "bán xe hơi tự động"

Trung tâm lái xe cho phép trải nghiệm thử trước khi mua: người lái xe có thể chọn một trong 100 chiếc xe Ford có sẵn để dùng thử miễn phí trong 3 ngày. Hệ thống cửa hàng trải nghiệm hoàn toàn tự động khi không hề có nhân viên mà thay vào đó, khách hàng được kiểm soát nhận dạng khuôn mặt và cửa hàng vận hành theo mô hình "một điểm đến", tức là dạng cửa hàng cung cấp nhiều dịch vụ cho khách (ví dụ tư vấn chọn xe, lái thử, thanh toán và bảo trì xe tại cùng 1 địa điểm).

⇨ **Áp dụng cho thành phố**:

- Cân nhắc phối hợp với các hãng như vinfast, Hynndai, KIA để đa dạng hóa trải nghiệm ở cả trực tuyến và trực tiếp tại cửa hàng

2.2 Dịch vụ

2.2.1 Du lịch

a. Quan điểm phát triển

- Đẩy mạnh công tác phát triển du lịch của thành phố trở thành ngành kinh tế mũi nhọn phù hợp với quan điểm mục tiêu mục tiêu phát triển du lịch theo Nghị quyết số 08-

NQ/TW ngày 16 tháng 01 năm 2017 về phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn. Có đóng góp cao trong phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Tạo động lực thúc đẩy phát triển các ngành, lĩnh vực khác phát triển đồng bộ.

- Xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ thành trung tâm vùng, sinh thái, văn minh hiện đại, mang đậm bản sắc sông nước vùng ĐBSCL theo Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05 tháng 8 năm 2020 của Bộ Chính trị. Xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.
- Phát triển du lịch thực sự là ngành kinh tế dịch vụ tổng hợp, có tính liên ngành, liên vùng, có trọng tâm, trọng điểm, hiệu quả, có thương hiệu, có sự liên kết trong nước và quốc tế. Bảo tồn và phát huy các di sản văn hóa và các giá trị truyền thống tốt đẹp của dân tộc, bảo vệ môi trường và thiên nhiên. Giải quyết tốt vấn đề lao động, việc làm và an sinh xã hội. Bảo đảm quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội, để du lịch phát triển bền vững.
- Phát triển du lịch là trách nhiệm của cả hệ thống chính trị, các cấp các ngành, của toàn xã hội. Có sự lãnh đạo, chỉ đạo chặt chẽ của các cấp ủy Đảng. Phát huy mạnh mẽ vai trò động lực của doanh nghiệp và cộng đồng dân cư, quản lý thống nhất của Nhà nước. Tập trung đầu tư nguồn lực của thành phố cho phát triển du lịch.
- Phát triển du lịch phải khai thác, phát huy tối đa tiềm năng, lợi thế, tài nguyên du lịch của thành phố, nhất là vai trò trung tâm vùng, vị trí cửa ngỏ của vùng hạ lưu sông Mekong. Gắn với phát huy thế mạnh đường bộ, đường thủy và đường hàng không.

b. Định hướng chung

(1) Phát triển Cần Thơ trở thành điểm du lịch sinh thái độc đáo: Xây dựng thương hiệu và định vị là một điểm đến du lịch sinh thái, nơi hội tụ và trưng bày các đặc sản, mô hình văn hóa, sinh thái, du lịch của ĐBSCL và hệ sinh thái ven sông với các kênh rạch và vị trí trung tâm ĐBSCL.

Định hướng phát triển này sẽ phát triển những giá trị, sản phẩm tiêu biểu nhất của vùng ĐBSCL nói chung và thành phố Cần Thơ nói riêng mà ít có vùng miền nào trong cả nước có được: cuộc sống của người dân gắn với ruộng vườn trên các cù lao và vùng đất ven sông, sinh hoạt sông nước truyền thống mà tiêu biểu là chợ nổi gắn với cảnh quan sông nước lồng trong không gian văn hóa đờn ca tài tử đậm chất Nam Bộ. Tận dụng lợi thế đường sông dọc sông Hậu và sông Cần Thơ, Cù lao Tân Lộc (quận Thốt Nốt), Cồn Sơn (quận Bình Thủy) để phát triển du lịch sông nước.

Liên kết và thúc đẩy với các trụ cột du lịch khác trong khu vực như Kiên Giang (đặc trưng với du lịch biển đảo) dựa vào lợi thế vốn có của Cần Thơ (Du lịch trung tâm văn hóa vùng sông nước), từ đó thúc đẩy toàn diện du lịch toàn vùng ĐBSCL thông qua các tour chủ lực. Tận dụng lợi thế vốn có của Cần Thơ, từ đó đẩy mạnh các loại hình du lịch đặc trưng như du lịch nông nghiệp đô thị, du lịch đường sông trong cụm ngành du lịch sinh thái…

(2) Phát triển du lịch MICE của miền Nam Việt Nam, tận dụng kết nối sân bay và vị trí thủ phủ của ĐBSCL

Thành phố Cần Thơ phù hợp với việc tổ chức các sản phẩm du lịch sự kiện, hội nghị hội thảo, triển lãm và khuyến thưởng. Sự kiện lớn là một trong những hoạt động có khả năng tạo dựng thương hiệu du lịch, đồng thời có thể tạo dựng được nhiều sản phẩm du lịch trong khuôn khổ sự kiện. Sản phẩm du lịch này tập trung phát triển ở khu vực quận Ninh Kiều, giai đoạn sau năm 2020 có thể mở rộng phát triển ở các quận Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn. Việc phát triển sản phẩm MICE sẽ mang lại cho thành phố Cần Thơ lợi thế cạnh tranh trong khu vực ĐBSCL bởi khu vực đang chủ yếu tập trung vào các sản phẩm du lịch sinh thái, du lịch văn hóa và ít các sự lựa chọn cho du lịch MICE.

(3) Trở thành Trung tâm văn hóa ĐBSCL với các điểm tham quan lịch sử và chợ nổi tiêu biểu, tận dụng các tài sản văn hóa lịch sử và kiến trúc đa dạng, độc đáo.

Với lợi thế có rất nhiều chùa chiền, lễ hội, di tích lịch sử, Cần Thơ sẽ là điểm đến khám phá văn hóa không thể bỏ qua. Chợ nổi Cái Răng, Nhà cổ Bình Thủy, Thiền Viện Trúc Lâm Phương Nam, Chùa Ông, là những điểm du lịch được nhiều du khách quan tâm. Những điểm ít được khách du lịch hơn biết đến là: Khu du lịch Lung Cột Cầu, Khu di tích lịch sử Giàn Gừa, Ngày hội vườn trái cây Tân Lộc, Lễ hội Ok Om Bok tại chùa Pothi Somrôm, Làng nghề hủ tiếu. Do vậy, cần đẩy mạnh truyền thông cho các địa điểm này để đa dạng hóa các sản phẩm du lịch và mang lại nhiều trải nghiệm độc đáo, lý thú cho khách tham quan.

Ngoài những điểm du lịch văn hóa hiện hữu của Cần Thơ, nên tận dụng lợi thế trung tâm vùng ĐBSCL để biến đây thành nơi hội tụ các tài sản văn hóa của toàn vùng ĐBSCL, một dạng bảo tàng mô hình du lịch văn hóa vùng ĐBSCL.

(4) Phát triển du lịch ngôi nhà thứ hai (2nd home) và bất động sản xanh dọc sông Hậu, tận dụng tiềm năng sông nước và vị trí trung tâm ĐBSCL

Cần Thơ có thể phát triển thêm các loại hình bất động sản này dọc sông Hậu nhờ cảnh quan sông nước, môi trường sinh thái yên bình, thành phố trong lành, ít ô nhiễm hơn so với các thành phố lớn lớn khác, phù hợp với loại hình nghỉ dưỡng. Ngoài ra, cũng đang có rất nhiều các nhà đầu tư lớn trong lĩnh vực bất động sản sẽ xây dựng các khu đô thị sinh thái tại thành phố, do vậy, đây cũng là sản phẩm du lịch đáng để quan tâm, đặc biệt, phù hợp với tầm nhìn của Cần Thơ khi mong muốn trở thành thành phố đáng sống, thu hút nhân tài đến định cư.

Việc thúc đẩy du lịch MICE và du lịch ngôi nhà thứ hai sẽ tạo động lực mạnh mẽ cho các ngành khác như công nghiệp, đặc biệt là công nghiệp chế biến thực phẩm, kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ, các dịch vụ hậu cần như ẩm thực, lưu trú phục vụ

cho du lịch, từ đó đóng góp cho phát triển đô thị, tiêu dùng, xuất khẩu tại chỗ và thu hút đầu tư.

Hình 94: Các sản phẩm du lịch nổi bật của ĐBSCL

Nguồn: Phân tích của BCG

c. Giải pháp chính

Nhóm giải pháp về mở rộng và nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch

- Nâng cấp sản phẩm du lịch hữu hình – hạ tầng du lịch:
- Hệ thống hạ tầng du lịch cần được phát triển tập trung ở khu vực trung tâm du lịch Ninh Kiều - Cái Răng - Bình Thủy - Phong Điền. Cụ thể:

• Sân golf (Quận Cái Răng): hiện nay, đã có một sân golf đang xây dựng ở khu vực Cồn Ấu. Khi sân golf hoàn thành thì đây sẽ là đây sẽ là một là địa đến thu hút cho khách du lịch ở phân khúc cao cấp hoặc khách du lịch MICE. Ngoài ra, đây cũng có thể là một địa điểm để tổ chức các sự kiện như các giải thi đấu Golf

• Khu vui chơi trong nhà (Quận Ninh Kiều/Cái Răng): đề xuất xây dựng khu vui chơi giải trí trong nhà (với các trò chơi như bowling, thực tế ảo, xem phim 5D). Đây sẽ là mô hình khu vui chơi giải trí hiện đại, là địa điểm vui chơi giải trí thu hút giới trẻ tại ĐBSCL

• Trung tâm hội nghị, triển lãm (Quận Ninh Kiều): đề xuất xây dựng trung tâm hội nghị kết hợp với đầy đủ các dịch vụ như ăn uống, tổ chức sự kiện với sức chứa khoảng 2000 người tại Quận Ninh Kiều. Đây sẽ là nơi đăng cai các sự kiện lớn trong nước và quốc tế

• Nâng cấp bến Ninh Kiều, kết hợp cùng phố đi bộ và nền kinh tế đêm: thí điểm phát triển kinh tế đêm trên địa bàn quận Ninh Kiều theo hướng tổ chức xuyên đêm, phân

loại mô hình tổ chức trong nhà và ngoài trời, trong không gian đi bộ như không gian đi bộ khu vực công viên sông Hậu, bến Ninh Kiều, các chợ đêm. Phát triển tuyến phố ẩm thực đêm kết hợp đi bộ

- Khu nghỉ dưỡng sinh thái (Huyện Phong Điền): đây là khu du lịch kết hợp giữa nghỉ dưỡng cao cấp với các hoạt động trải nghiệm như chèo thuyền, câu cá, khám phá nông trại, cắm trại cao cấp, các trò chơi mạo hiểm như zipline
- Triển khai xây dựng đề án hệ thống du lịch thông minh trong cấu thành thành phố thông minh, thí điểm tại vùng du lịch trung tâm với các thành phần cơ bản gồm: cơ sở dữ liệu dùng chung tích hợp vào hệ thống của thành phố, cổng thông tin du lịch, bản đồ số về du lịch theo công nghệ GIS và hệ sinh thái các ý tưởng hỗ trợ, như xây dựng phần mềm ứng dụng về du lịch dùng trên thiết bị di động cầm tay, phương tiện hỗ trợ truy nhập thông tin cho khách du lịch, phát triển hệ thống wifi công cộng
- Đẩy mạnh phát triển hạ tầng giao thông công cộng ở vùng du lịch trung tâm, đề xuất nghiên cứu mô hình chia sẻ xe đạp công cộng
- Nghiên cứu triển khai mô hình đội hình tình nguyện hỗ trợ du lịch thành phố Cần Thơ tại các điểm du lịch chính của Thành phố, với nguồn nhân lực chính là sinh viên ngành du lịch. Đội tình nguyện sẽ đóng vai trò trong việc chỉ dẫn, đưa ra các thông tin cần thiết về địa điểm cho khách du lịch

- Nâng cấp sản phẩm du lịch vô hình – trải nghiệm du lịch:
- Cải thiện trải nghiệm lưu trú qua đêm

- Xây dựng thêm các cơ sở lưu trú hạng sang để thu hút khách du lịch phân khúc cao cấp và khách du lịch quốc tế
- Năm 2030 cần 20.800 buồng lưu trú với 4160 phòng 4-5 sao (tương đương với việc xây thêm với 18 cơ sở lưu trú 4-5 sao)

Ví dụ tham khảo 12: Các chính sách thu hút nhà đầu tư Bất động sản tại Phú Quốc

Phú Quốc hiện đang là điểm đến vàng của các nhà đầu tư Bất động sản, đặc biệt là bất động sản cao cấp. Tổng dòng vốn đầu tư vào Phú Quốc là 16,7 tỷ USD, số phòng hạng sang tăng từ 2190 phòng năm 2015 lên 7500 phòng năm 2019 (mức tăng trưởng bình quân là 36%/năm). Để đạt được con số ấn tượng này, ngoài việc sở hữu vị trí đắc địa với "biển xanh, cát trắng", thuận lợi phát triển làm du lịch nghỉ dưỡng, Phú Quốc còn thu hút các nhà đầu tư Bất động sản bằng các chính sách sau:

- Miễn tiền thuê đất trong giai đoạn xây dựng từ 7-15 năm tùy theo hạng mục đầu tư
- Giảm 50% tiền thuê đất cho cơ sở kinh doanh
- Thuế thu nhập doanh nghiệp (CIT) ưu đãi ở mức 10% trong giai đoạn hoạt động kinh doanh
- Miễn thuế cho tài sản cố định được đưa đến Phú Quốc với mục đích kinh doanh

Áp dụng cho thành phố: Hiện tại, yếu tố khiến bất động sản ở Cần Thơ chưa phát triển mạnh mẽ là do hạ tầng còn nhiều hạn chế. Tuy nhiên, trong thời gian tới, nhiều

công trình giao thông trọng điểm mang tính chiến lược và kết nối thông suốt cần Thơ với các tỉnh khác của ĐBSCL và với cả nước như Cảng Cái Cui, Cảng Cần Thơ cùng với các tuyến quốc lộ 1A, quốc lộ 80, quốc lộ 91, quốc lộ 91B, quốc lộ 61B… hứa hẹn sẽ tạo động lực thúc đẩy thị trường bất động sản. Ngoài ra tốc độ hoàn thiện đấu thầu và giải phóng mặt bằng cũng là một yếu tố khác mà các nhà đầu tư đang rất quan tâm. Cần có cơ chế thuận lợi nhằm giúp tháo gỡ vướng mắc của các doanh nghiệp và đơn giản hóa quy trình thủ tục hành chính sẽ hấp dẫn các nhà đầu tư tiềm năng.

- Đa dạng hóa trải nghiệm du lịch sinh thái: Bên cạnh các trải nghiệm truyền thống như khám phá miệt vườn, chợ nổi, cần bổ sung thêm các hoạt động như

• Cắm trại kết hợp nghỉ dưỡng: đây là mô hình trải nghiệm cao cấp, khi khách du lịch có thể cắm trại ven sông, tham gia các hoạt động như câu cá, chèo thuyền, các hoạt động mạo hiểm và nghỉ dưỡng tại các hệ thống lều trại đầy đủ tiện nghi. Tại Việt Nam, mô hình này đã xuất hiện tại một số địa điểm như Đà Lạt, Ninh Thuận, Bình Thuận, Đắk Lắk, thu hút nhiều bạn trẻ muốn trải nghiệm cuộc sống gần gũi với thiên nhiên nhưng vẫn yêu thích sự tiện nghi.

• Hoạt động tham quan, nghỉ dưỡng tại trang trại: du khách ngoài việc thưởng thức trái cây ở miệt vườn, có thể tham gia vào các hoạt động chăm sóc vườn cây, câu cá, tham gia các lớp tìm hiểu về thiên nhiên, kĩ năng sinh tồn, nghỉ dưỡng và thưởng thức đồ ăn tại trang trại.

• Các trò chơi mạo hiểm, truy tìm kho báu: Các khu vui chơi mạo hiểm với zipline, cầu treo trên cây và truy tìm kho báu với định vị GPS sẽ bổ sung thêm hoạt động cho các du khách ưa khám phá, thích mạo hiểm.

- Phát triển du lịch xanh, mô hình du lịch thích ứng, giảm thiểu biến đổi khí hậu

Để phát triển hạ tầng du lịch xanh, cần tập trung vào những yếu tố sau đây:

• Tâm Xanh (Green heart): Kêu gọi khách du lịch nâng cao nhận thức về du lịch có trách nhiệm với môi trường và xã hội. Cần Thơ có thể đẩy mạnh các hoạt động này thông qua các nền tảng số, để có thể tiếp cận lượng khách du lịch lớn.

• Vận chuyển Xanh (Green Logistics): Khuyến khích sử dụng các phương tiện vận chuyển thân thiện với môi trường phục vụ cho ngành du lịch. Tại Cần Thơ, có thể nghiên cứu các mô hình cho thuê xe đạp, chia sẻ xe đạp để khuyến khích du khách sử dụng loại hình này hoặc đề xuất một số tuyến phố đi bộ tại các khu vực trung tâm.

• Điểm đến Xanh: Đẩy mạnh quảng bá Các điểm du lịch được quản lý theo nguyên tắc có trách nhiệm và bảo vệ môi trường. Ví dụ, các điểm du lịch thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường sẽ có cơ hội được giới thiệu, xuất hiện với tần suất dày hơn trên các trang thông tin chính thức của Sở Du lịch, hay các tài liệu hoặc chương trình giới thiệu du lịch trên các nền tảng số.

• Hoạt động Xanh (Green Activities): Thúc đẩy các hoạt động du lịch phù hợp với cộng đồng và có sự tham gia của cộng đồng địa phương. Ví dụ, khuyến khích các hình thức du lịch trải nghiệm như du lịch nông nghiệp nơi du khách được nghỉ dưỡng ở nông trại và tham gia các hoạt động như trồng cây, thu hoạch trái cây,..hoặc du lịch trải

nghiệm ở các làng nghề để học cách chế biến những món ăn, sản phẩm phổ biến tại Cần Thơ. Các hoạt động này giúp bảo tồn các giá trị văn hóa, bảo tồn không gian cộng đồng làng quê nông nghiệp truyền thống và các sản vật có nguồn gốc thiên nhiên.

• Dịch vụ Xanh (Green Service): Kêu gọi các bên liên quan cung cấp dịch vụ du lịch tạo ấn tượng và truyền cảm hứng mạnh mẽ thông qua việc thể hiện sự tôn trọng, quan tâm và bảo vệ môi trường. Ví dụ các doanh nghiệp lữ hành, các cơ sở lưu trú cần được khuyến khích tham gia vào các hoạt động bảo vệ môi trường của Thành phố như các tái chế, nói không với túi ni lông, thay thế nhựa bằng các vật liệu thân thiện với môi trường,…

• Phương pháp tiếp cận Xanh vượt trội (Green Plus): Khuyến khích doanh nghiệp tăng cường trách nhiệm xã hội ví dụ như doanh nghiệp giảm thiểu các hoạt động gây hại tới môi trường, tăng cường các sáng kiến tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng tái, cung cấp các sản phẩm thân thiện với môi trường.

– Phát triển mô hình du lịch nông nghiệp, vốn sẽ là lợi thế của Cần Thơ trong tương lai.

Giai đoạn 2021-2025, phát triển dựa trên các điểm nhà vườn, các cơ sở kinh doanh đã hình thành (đã có sẵn một số điều kiện nhất định phù hợp với định nghĩa về DLNN), chẳng hạn như Cantho farm, Cơ sở Minh Hòa, làng hoa kiểng Bà Bộ (Q. Bình Thủy), Bảo Gia Trang Viên (Q. Cái Răng), Khu du lịch ông Đề, Mỹ Khánh (H. Phong Điền).

Tầm nhìn đến năm 2030, các nông trại quy mô lớn sẽ đợợc hình thành, mở rộng dần đến các vùng ven, chẳng hạn xã Trường Long, xã Tân Thới (huyện Phong Điền), và các huyện xa nội thành như Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh. Đồng thời, hình thành các farmstay tồn tại song song với loại hình lưu trú homestay vốn đã rất phổ biến với khách du lịch trên địa bàn thành phố.

Tập trung vào các loại hình chính bao gồm: Du lịch và nông nghiệp đô thị (tại quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng); Du lịch và nông nghiệp công nghệ cao tại các nông trại quy mô lớn (các xã Trường Long, xã Tân Thới – H.Phong Điền) hay huyện Thới Lai, Cờ Đỏ; Du lịch và nông nghiệp truyền thống tại các quận huyện: Cái Răng, Bình Thủy, Phong Điền và Thới Lai. Phát triển theo Đề án phát triển du lịch nông nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến năm 2030, (Kèm theo Quyết định số 774/QĐ-UBND ngày 22 tháng 02 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ).

- Quy hoạch phát triển khu kinh tế ban đêm tại quận Ninh Kiều, Cái Răng và các địa bàn khác của thành phố Cần Thơ theo nhu cầu, định hướng, các loại hình như sau:

• Nhu cầu, định hướng: Chủ động phát triển kinh tế ban đêm trên cơ sở quan điểm "phát triển các khu vực kinh tế đêm tập trung, đa dạng các hoạt động theo 4 loại hình gồm dịch vụ giải trí, ẩm thực, mua sắm và du lịch ban đêm. Đảm bảo tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế ban đêm trên nền tảng khích sự tham gia hiệu quả của doanh

nghiệp và đảm bảo các biện pháp quản lý nhà nước hiệu quả về an ninh trật tự, phòng cháy chữa cháy, an toàn vệ sinh thực phẩm và môi trường.

- Phát triển kinh tế ban đêm của thành phố Cần Thơ phải đảm bảo các nguyên tắc về xây dựng và phát triển du lịch theo quy định tại Luật Du lịch. Phù hợp với chiến lược, định hướng phát triển du lịch của thành phố (quy hoạch chung xây dựng thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến 2050. Đề án phát triển marketing địa phương và các chương trình đề án, quy hoạch ngành). Sử dụng hợp lý, hiệu quả và bền vững tài nguyên du lịch, văn hóa, lợi thế trung tâm và các nguồn lực đầu tư phát triển kinh tế.
- Mục tiêu cụ thể:
    - Hình thành ít nhất 01 khu vực tổ hợp vui chơi, giải trí ban đêm riêng biệt
    - Hình thành ít nhất 03 khu vực tập trung hệ thống các cửa hàng, phố đi bộ, phố ẩm thực, chợ đêm,… quy mô lớn hoạt động cả ban đêm địa bàn ở khu vực Ninh Kiều, Cái Răng phục vụ khách du lịch với thời gian lưu trú trung bình 3-4 ngày
    - Phát triển đồng bộ hệ thống hạ tầng, cơ sở vật chất phục vụ phát triển kinh tế ban đêm (hệ thống khách sạn, resort đẳng cấp, đô thị thông thóang, các khu điểm vui chơi, giải trí quy mô lớn đặc sắc,…), các dịch vụ, hoạt động ban đêm (karaoke, bar, ăn uống,…) nằm ở các khu riêng biệt, hạn chế xen lẫn khu dân cư
- Các loại hình tiềm năng:
    - Mô hình phố đi bộ theo hướng hiện đại, văn minh
    - Mô hình chợ đêm
    - Các loại hình sản phẩm du lịch ban đêm
    - Một số đề xuất thí điểm các hoạt động kinh doanh, dịch vụ ban đêm tại quận Ninh Kiều như: Tuyến đường Sông Hậu (từ Cầu đi bộ đến Trần Phú) sẽ kết nối một chuỗi các hoạt động từ tuyến phố đi bộ Hai Bà Trưng, Khu vực tuyến đường Lê Lợi, tuyến đường cặp kè Rạch Khai Luông (từ Cầu đi bộ đến Nhà lồng 3-TTTM Cái Khế), Tuyến rạch khai luông, rạch ngỗng đến Hồ Búng Xáng, tuyến đường Lê Bình, phường Hưng Lợi. Đề xuất mô hình thí điểm kinh tế ban đêm tập trung tại công viên sông Hậu.

Ví dụ tham khảo 13: Một số mô hình phát triển kinh tế đêm trên thế giới và Việt Nam

	Vương Quốc Anh	**Trung Quốc**	**Phú Quốc, Việt Nam**
Hoạt động	Dịch vụ ăn uống, quầy bar, mua sắm, giải trí, nghệ thuật, thể thao	Dịch vụ ăn uống, giải trí, thương mại điện tử, phim ảnh trực tuyến, trò chơi trực tuyến	Dịch vụ ăn uống, mua sắm, vui chơi giải trí, lễ hội, casino, quầy bar

Mô hình tổ chức bộ máy quản lý	Chức vụ quản lý chuyên trách Night Czar (tại London) Tham gia của cộng đồng địa phương	Có bộ phận chuyên trách về các hoạt động ban đêm Sự tham gia của cộng đồng địa phương	
Chính sách phát triển cơ sở hạ tầng	Khai thác dịch vụ tàu ngầm chạy xuyên đêm, xe đạp công cộng	Tăng thời gian phục vụ trongđêm cho dịch vụ tàu điện ngầm Triển khai hệ thống bus đêm Đầu tư chỉnh trang cảnh quan, thiết bị chiếu sáng, wifi công cộng, dịch vụ 5G	
Chính sách hỗ trợ tài chính	Quỹ đầu tư với các sáng kiến chia sẻ văn hóa Hỗ trợ đầu tư các dự án xây dựng hạ tầng phục vụ kinh tế đêm, cho thuê mặt bằng giá thấp	Trợ cấp hỗ trợ thúc đẩy hoạt động kinh doanh tiêu thụ hàng hóa, dịch vụ ban đêm tại Bắc Kinh, Thượng Hải	

Nguồn: Phân tích của BCG

Áp dụng cho thành phố: Cần Thơ có thể triển khai mô hình kinh tế đêm với các hoạt động như có các tuyến phố đi bộ kết hợp ẩm thực. Các hoạt động biểu diễn đường phố. Ẩm thực, nghệ thuật trên du thuyền. Các hoạt động giải trí karaoke, bar. Tour ngắm bình minh trên sông Hậu. Lễ hội ánh sáng. Các yếu tố thành công bao gồm:

- Có bộ phận chuyên trách cho việc quản lý phát triển kinh tế đêm
- Phát triển hạ tầng phục vụ cho các hoạt động đêm bao gồm: hệ thống chiếu sáng, giao thông công cộng (cân nhắc hình thức chia sẻ xe đạp), wifi, lực lượng an ninh
- Hỗ trợ tài chính cho các đơn vị kinh doanh phục vụ cho nền kinh tế đêm (bao gồm các đơn vị xây dựng cơ sở hạ tầng, các cơ sở kinh doanh)
-

- Gia tăng tính kết nối các sản phẩm du lịch trong khu vực ĐBSCL

- Phát triển du lịch Cần Thơ trở thành trung tâm động lực cho du lịch ĐBSCL theo QĐ số 2473/QĐ-ttg ngày 30/12/2011 và số 201/QĐ-ttg ngày 22/1/2013, làm tiền

đề để phát triển du lịch Tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng (GMS) với sự tham gia của 6 quốc gia: Vân Nam (Trung Quốc) - Myanmar - Thái Lan - Lào - Campuchia - Việt Nam.

- Hợp tác chặt chẽ trong các hoạt động xúc tiến du lịch, quảng bá cho du lịch khu vực sông Mê Kông. Mặc dù mỗi nước đều có tài liệu quảng bá du lịch riêng với chất lượng cao nhưng chưa cùng nhau xây dựng thương hiệu du lịch sông Mê Kông vững mạnh. Tiếp thị du lịch sông Mê Kông cần dựa trên một sản phẩm chung của các nước liên quan. Sử dụng tờ rơi, và các phương tiện nghe nhìn (phim, DVD, CD), quảng bá trên một chuyên trang website của Văn phòng Điều phối Du lịch Mê Kông và gắn liên kết với www.mekongtourism.org.
- Nghiên cứu, lồng ghép các tour du lịch văn hóa hiện có của mỗi nước, mỗi vùng miền trong khu vực Tiểu vùng sông Mê Kông để trở thành những tour du lịch chung của khu vực trên nguyên tắc tôn trọng định hướng du lịch quốc gia của mỗi nước, song có sự điều chỉnh nhằm hạn chế sự trùng lặp về sản phẩm du lịch. Khai thác có hiệu quả nhất những giá trị văn hóa đặc sắc của mỗi quốc gia trong vùng

ii. Nhóm giải pháp về giải pháp về hoạt động xúc tiến, quảng bá

- Tận dụng nền tảng có sẵn để xây dựng một chiến dịch tiếp thị toàn diện với thông điệp "Cần Thơ - cửa ngõ đến với miền sông nước ĐBSCL". Các hoạt động hợp tác, đẩy mạnh công tác xúc tiến, quảng bá bao gồm:

- Phát triển marketing điện tử phục vụ xúc tiến quảng bá du lịch
- Nghiên cứu, áp dụng mô hình văn phòng đại diện Du lịch Cần Thơ nói riêng và Việt Nam nói chung ở nước ngoài
- Đẩy mạnh hoạt động hợp tác tổ chức tham gia các hội chợ, sự kiện du lịch quốc tế và các hoạt động xúc tiến du lịch nước ngoài được
- Hợp tác với các hãng hàng không và các đơn vị có liên quan tổ chức sự kiện "đón vị khách du lịch quốc tế đầu tiên đến Cần Thơ trong bối cảnh bình thường mới hậu COVID-19". Tổ chức đón các đoàn lữ hành lớn tại các thị trường trọng điểm, mời các đoàn báo chí, phóng viên quốc tế đến khảo sát sản phẩm, viết bài tuyên truyền quảng bá về du lịch Cần Thơ

Ví dụ tham khảo 14: Kinh nghiệm xây dựng trang đích tại Trip Advisor

Với việc ảnh hưởng đến 62% người dùng trên toàn thế giới nghiên cứu chuyến đi trên nền tảng trực tuyến, Trip Advisor là một nền tảng quan trọng để quảng bá du lịch bởi đây là trang web đáng tin cậy cho du khách trên toàn thế giới nghiên cứu về địa điểm họ sẽ đến tham quan. Cần Thơ hiện nay cũng đã có mặt trên Trip Advisor, tuy nhiên lượng tương tác cũng như mức độ quảng bá còn hạn chế. Trên trang đích (landing page) của thành phố Cần Thơ, mới chỉ hiện thị các tính năng cơ bản như: các khách sạn, địa điểm phổ biến tại Cần Thơ, với chất lượng ảnh chưa cao. Để có thể thu hút khách du lịch trên trang Trip Advisor, cần nâng cấp trang đích (landing page) bằng cách xây dựng nhiều nội dung đặc sắc hơn với hình ảnh

chất lượng. Ví dụ, trang đích của Tokyo sẽ có các diễn đàn chia sẻ kinh nghiệm của khách du lịch, lời khuyên và hướng dẫn chi tiết khi du lịch Tokyo, đường link dẫn đến các blog về trải nghiệm du lịch tại Tokyo, cùng với hình ảnh và video được dàn dựng công phu.

Áp dụng cho thành phố: Cần Thơ hiện nay cũng đã có mặt trên Trip Advisor, tuy nhiên lượng tương tác cũng như mức độ quảng bá còn hạn chế. Trên trang đích (landing page) của thành phố Cần Thơ, mới chỉ hiện thị các tính năng cơ bản như: các khách sạn, địa điểm phổ biến tại Cần Thơ, với chất lượng ảnh chưa cao. Để có thể thu hút khách du lịch trên trang Trip Advisor, cần nâng cấp trang đích (landing page) bằng cách xây dựng nhiều nội dung đặc sắc hơn với hình ảnh chất lượng. Ví dụ, trang đích của Tokyo sẽ có các diễn đàn chia sẻ kinh nghiệm của khách du lịch, lời khuyên và hướng dẫn chi tiết khi du lịch Tokyo, đường link dẫn đến các blog về trải nghiệm du lịch tại Tokyo, cùng với hình ảnh và video được dàn dựng công phu.

Ví dụ tham khảo 15: Kinh nghiệm xây dựng khu du lịch sinh thái sông nước tại Kerela, Ấn Độ

1. **Đặt mục tiêu rõ ràng về du lịch bền vững:** Thành phố theo đuổi một mục tiêu duy nhất: "Tạo ra trải nghiệm tốt hơn cho khách tham quan và môi trường sống tốt hơn cho người dân địa phương"
2. **Ưu tiên bảo tồn thiên nhiên và động vật hoang dã**: Thay vì khai thác tài nguyên thiên nhiên để kiếm thu nhập, một sáng kiến du lịch cộng đồng tạo ra các nguồn thu nhập thay thế: trải nghiệm lợp và đi bè tre, tham gia múa bộ lạc, cắm trại trong rừng,..
3. **Tổ chức sự kiện du lịch quốc tế:** Tổ chức Kerala Travel Mart (KTM), diễn đàn quốc tế cho chủ sở hữu khu nghỉ dưỡng, công ty lữ hành và chính quyền gặp nhau trong các phiên thảo luận để hoàn chỉnh các gói du lịch
4. **Thiết lập hệ thống giấy chứng nhận cho các cơ sở du lịch:** ví dụ Chứng nhận "Green Palm" cho các cơ sở thân thiện với môi trường. Đây là biện pháp khuyến khích chủ sở hữu bất động sản tuân thủ tiêu chuẩn chất lượng
5. **Đề ra chiến lược Marketing toàn diện**

- Quảng cáo web
- Tài trợ cho các sự kiện, ví dụ: Triển lãm thuyền quốc tế Ấn Độ
- Tham gia các sự kiện quốc tế: Hội chợ du lịch PATA, Hội chợ du lịch thế giới
- Quan hệ đối tác nước ngoài (các công ty lữ hành, truyền thông)

Áp dụng cho thành phố: Tập trung xây dựng chiến lược truyền thông du lịch với thông điệp xuyên suốt như "đậm chất văn hóa vùng ĐBSCL", "thành phố thông minh" từ đó tạo trải nghiệm xuyên suốt trong du lịch và đưa ra các chiến dịch quảng bá, xúc

tiến tương ứng. Đặc biệt, các khu vực sinh thái như đô thị Phong Điền cần được quy hoạch để đảm bảo tạo trải nghiệm tốt nhất cho khách du lịch nhưng vẫn đảm bảo môi trường thiên nhiên được gìn giữ.

Các giải pháp cụ thể trên nền tảng trực tiếp (offline) và trực tuyến (online) bao gồm:

- Truyền thông trên nền tảng offline:

Tăng cường quan hệ đối tác với các công ty lữ hành (Vietravel, Saigontourist) để biến Cần Thơ trở thành điểm đến "không thể bỏ lỡ" trong các tour du lịch ở ĐBSCL

- Hợp tác với đài truyền hình trong các hoạt động giới thiệu điểm đến du lịch, ví dụ như chương trình S - Việt Nam: Du lịch trải nghiệm nông thôn mới
- Tổ chức thêm nhiều lễ hội và sự kiện văn hóa: Lễ hội ẩm thực, Lễ hội âm nhạc truyền thống (biểu diễn Đờn ca Tài tử Nam Bộ và các loại hình âm nhạc khác)
- Tổ chức các giải đấu thể thao như: Giải vô địch golf ĐBSCL
- Quảng cáo qua các tạp chí trên máy bay

- Truyền thông qua nền tảng online:

- Xây dựng một trang web tích hợp và ứng dụng di động, nơi du khách có thể dễ dàng truy cập tất cả các thông tin cần thiết cho chuyến đi đến Cần Thơ và ĐBSCL: Đánh giá về khách sạn. Danh sách các điểm tham quan nổi tiếng, nhà hàng, khách sạn. Gợi ý hành trình dựa trên nhu cầu cá nhân. Thông tin cần được cập nhật ở 6 ngôn ngữ phổ biến: Việt, Anh, Pháp, Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản. Triển khai số hóa các điểm đến du lịch của các quận, huyện trong hệ thống giới thiệu du lịch Thủ đô bằng giao diện 360°, 3D, flycam, công nghệ thực tế ảo để tăng cường ứng dụng công nghệ trong quảng bá du lịch
- Lập tài khoản Instagram và Facebook chính thức cho Du lịch Cần Thơ và tải lên các video và hình ảnh được dàn dựng, chỉnh sửa kỹ càng
- Hợp tác với các blogger du lịch và người nổi tiếng để giới thiệu chuyến đi của họ ở Cần Thơ trên phương tiện truyền thông xã hội
- Quảng cáo thông qua các trang du lịch quốc tế như Trip Advisor, Conde Nast, Lonely Planet

iii. Nhóm giải pháp về cải thiện khả năng kết nối

- Cải thiện khả năng kết nối giao thông đường thủy

- Xây dựng cảng tàu khách quốc tế để phục vụ việc đón các tàu khách du lịch trọng tải lớn và cao cấp, thúc đẩy phát triển du lịch đường thủy. Là một thành phố có hệ thống sông ngòi, kênh rạch chằng chịt và tiềm năng để phát triển du lịch đường thủy nhưng Cần Thơ chưa có một bến tàu chính thức để đón khách du lịch. Việc bến tàu du lịch quốc tế được hoàn thành sẽ mở rộng cơ hội để phát triển thêm các tour du lịch đường thủy giữa Cần Thơ và các tỉnh ĐBSCL cũng như các nước lân cận như Thái Lan, Campuchia.

• Đẩy mạnh hợp tác với các nước tiểu vùng sông Mekong kết nối tour, tuyến kết nối các điểm đến như Việt Nam - Lào - Campuchia - Thái Lan với chiến lược ưu tiên phát triển du lịch đường sông.

Hình 95: Các tuyến du lịch đường sông hiện tại và các đề xuất mới cho khu vực ĐBSCL

Nguồn: Phân tích của BCG

- Cải thiện khả năng kết nối đường hàng không
- Hiện tại, Cần Thơ đang có 4 kết nối quốc tế trực tiếp bao gồm Bangkok, Kuala Lumpur, Taipei và Seoul. Công suất của sân bay Cần Thơ mới chỉ đạt 1,3 triệu hành khách/năm trong khi đó công suất tối đa đạt 3-5 triệu người/năm. Trong tương lai, Cần Thơ cần tăng cường các kết nối quốc tế để có thể giảm tải cho sân bay Tân Sơn nhất đang quá tải. Đề xuất lộ trình cho các đường bay quốc tế như sau:

Hình 96: Đề xuất lộ trình mở đường bay quốc tế cho thành phố Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

iv. Nhóm giải pháp về nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngành du lịch

- Chuẩn hóa giáo chương trình đào tạo du lịch. Liên kết với các trường nước ngoài để thay đổi phương pháp giảng dạy cũng như chuẩn hóa chương trình học theo những tiêu chuẩn quốc tế về du lịch. Ví dụ, thay vì phương pháp học thụ động thì cần tăng cường các buổi học nhóm đặt ra nhiều tình huống có thể xảy ra ở mọi lĩnh vực lễ tân, phục vụ trong nhà hàng, khách sạn,…để sinh viên cùng nhau thảo luận cách giải quyết vấn đề tốt nhất.
- Tăng cường liên kết với các doanh nghiệp lữ hành, dịch vụ, tạo điều kiện thường xuyên cho các sinh viên ngành du lịch được thực tập, kiến tập để nâng cao khả năng xử lý tình huống
- Chuẩn hóa trình độ và khả năng ngoại ngữ của giảng viên và sinh viên ngành du lịch. Giảng viên, phải có chuẩn trình độ ngoại ngữ cử nhân hoặc có quá trình học đại học bằng ngoại ngữ. Đạt kiểm tra kỹ năng thuyết trình và viết bằng ngoại ngữ hàng năm. Trình độ ngoại ngữ của sinh viên khi ra trường có trình độ tối thiểu là B1 (theo quy đổi khung năng lực ngoại ngữ châu Âu)
- Khai thác hiệu quả hỗ trợ từ nguồn cựu sinh viên du lịch thành đạt từ các cơ sở đào tạo về ngành du lịch (tiếp nhận đầu ra, giới thiệu việc làm, quảng bá hình ảnh..), đây là nguồn rất dồi dào tiềm năng và cũng là nguyện vọng của không ít cựu sinh viên du lịch đang nắm giữ các vị trí chủ chốt của doanh nghiệp du lịch.Việc này không chỉ thu hút nguồn lao động chất lượng đến với ngành du lịch mà còn tạo sự liên kết chặt chẽ giữa sinh viên và cơ sở đào tạo
- Tổ chức thường xuyên các lớp tập huấn, đặc biệt cho bà con địa phương làm du lịch để nâng cao kiến thức, kĩ năng phục vụ khách

v. Xây dựng các cụm ngành phụ trợ

Ngành Du lịch phát triển sẽ tạo động lực phát triển các ngành khác, đặc biệt là các ngành phụ trợ cho du lịch như chế biến thực phẩm, kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ, các dịch vụ hậu cần như ẩm thực, lưu trú phục vụ cho du lịch, đại lý du lịch… Do đó, cần tạo điều kiện xây dựng các hạ tầng công nghiệp dịch vụ phụ trợ cho du lịch, tận dụng việc phát triển nông nghiệp công nghệ cao và nông nghiệp chế biến, từ đó tạo ra các sản phẩm đặc thù phục vụ du lịch.

Tạo cơ chế phát triển các sản phẩm phục vụ du lịch từ quá trình sản xuất tới thương mại, xuất khẩu… Kết nối giữa chính phủ và doanh nghiệp để lên kế hoạch và thực thi có hiệu quả. Cần có các chính sách khuyến khích các thành phần kinh tế phát triển theo hướng du lịch sinh thái sông nước kết hợp với trang trại, làng nghề, mua sắm, vui chơi giải trí và trải nghiệm đời sống văn hóa lúa nước. Từ đó, tăng cường tính liên kết và đồng nhất để tạo ra trải nghiệm đậm chất văn hóa vùng ĐBSCL, từng bước nâng cao chất lượng các sản phẩm du lịch đặc thù, khẳng định thương hiệu và sức cạnh tranh của thành phố Cần Thơ.

2.2.2 Logistics

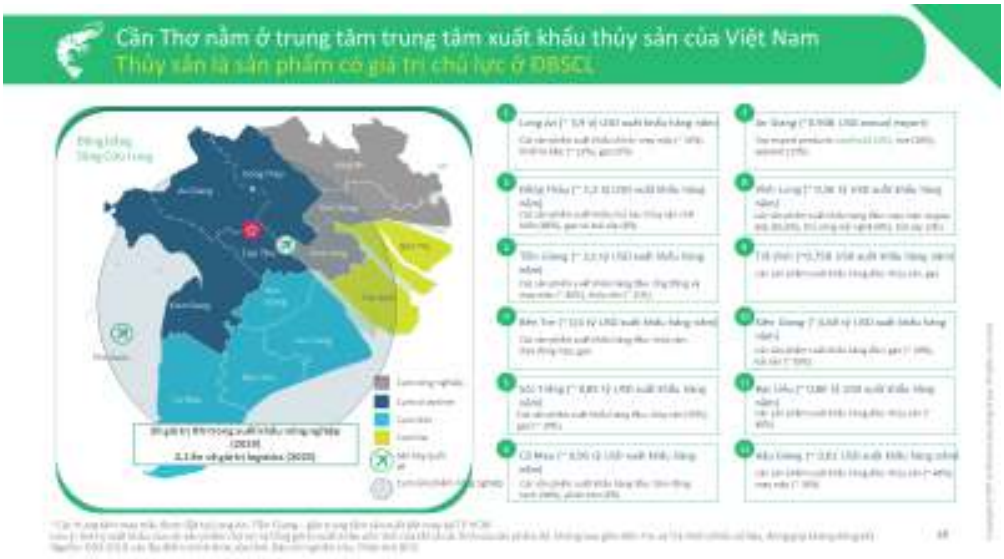
a. Định hướng phát triển

- Nâng cấp, mở rộng và hiện đại hóa hạ tầng logistics, bao gồm cả hệ thống nhà kho và chuỗi kho lạnh, tập trung thu hút đầu tư vào chuỗi kho lạnh. Hiện tại, hệ thống nhà kho tại ĐBSCL chỉ chiếm 10% tổng công suất nhà kho tại Việt Nam, và thiếu khoảng 100,000-200,000 ngăn chứa kho lạnh
- Mở rộng các dịch vụ logistics, cung cấp các dịch vụ logistics trọn gói, tận dụng lợi thế sẽ có một trung tâm logistics vùng được quy hoạch tại quận Cái Răng, Cần Thơ. Trung tâm logistics dự kiến sẽ có hệ thống kho, hệ thống container hàng kho/hàng lạnh/hàng thường, khu chế xuất, khu dịch vụ. Đảm bảo là đầu mối kho vận chất lượng cao của ĐBSCL
- Tăng cường kết nối hạ tầng giao thông phục vụ phát triển logistics đường biển và đường hàng không, nhằm phát huy tối đa lợi thế về vị trí, vai trò đầu mối giao thông vận tải liên vùng và liên vận quốc tế, đưa thành phố Cần Thơ thành một đầu mối logistics quan trọng của vùng ĐBSCL. Tận dụng một trong hai cảng hàng không quốc tế duy nhất của ĐBSCL, cùng với việc có cảng Cái Cui, kết nối trực tiếp với các cảng nước sâu khác

b. Đánh giá tiềm năng phát triển ngành logistics

- Cần Thơ nằm ở trung tâm ĐBSCL, vùng có giá trị xuất khẩu nông sản sản cao nhất Việt Nam, trị giá 20 tỷ USD vào năm 2019. Do vậy, việc có 1 trung tâm logistics chuyên dụng là cần thiết để tăng tính liên kết vùng, phục vụ cho đầu vào và đầu ra của sản xuất công nghiệp tại các khu công nghiệp, trung tâm công nghệ cao, vùng sản xuất tập trung quy mô lớn.

Hình 97: Các sản phẩm xuất khẩu chính của ĐBSCL



Nguồn: Phân tích của BCG

- Từ báo cáo Quy hoạch logistics của Viện quy hoạch xây dựng, giả thiết lượng hàng hóa thông qua trung tâm logistics đến năm 2020 vùng ĐBSCL sẽ có khoảng 25-28 triệu tấn hàng hóa lưu chuyển/năm (tương đương khoảng M$\boldsymbol{y}$= 0,8 triệu TEU/năm). Đến năm 2025 – 2030 là khoảng 1,2 triệu TEU/năm. Đến năm 2030 là từ 66,5 triệu đến 71,5 triệu tấn/năm (tương đương khoảng M$\boldsymbol{y}$= 1,5 triệu TEU/năm). Do đó, vùng ĐBSCL có nhu cầu rất cao trong đầu tư phát triển hoạt động logistic cả về đầu tư cơ sở hạ tầng logistics cũng như phát triển doanh nghiệp cung ứng dịch vụ.

C. Giải pháp phát triển ngành logistics

i. Giải pháp về cơ sở hạ tầng

Các nút thắt chính trong hệ thống logistics của thành phố Cần Thơ bao gồm: (1) thiếu hệ thống kho chứa và kho lạnh đồng bộ, (2) dịch vụ logistics còn hạn chế với 75% các dịch vụ logistics còn thiếu nguồn cung, đặc biệt là các dịch vụ mang lại giá trị gia tăng cao, (3) thiếu cơ sở hạ tầng xuất khẩu trực tiếp, khiến 70% hàng hóa tại ĐBSCL phải được di chuyển đến cảng Cái Mép để xuất khẩu, dẫn đến chi phí tăng cao ($160 - $170 USD/ tấn) và thời gian giao hàng dài (7-10 ngày). Do vậy, các giải pháp chính về việc nâng cấp cơ sở hạ tầng bao gồm:

- Thúc đẩy việc xây dựng trung tâm logistics tại quận Cái Răng, gần cảng Cái Cui. Trung tâm này sẽ đóng vai trò là một đầu mối hàng hóa, cung cấp tất cả các dịch vụ cần thiết cho các doanh nghiệp muốn xuất khẩu. Hiện nay, do chưa có trung tâm logistics tổng thể nên các doanh nghiệp ở ĐBSCL phải sử dụng nhiều dịch vụ của các nhà cung cấp khác nhau, đặc biệt phải vận chuyển qua TP Hồ Chí minh hoặc Bà Rịa - Vũng Tàu, khiến chi phí tăng cao. Việc có một trung tâm logistics tập trung của vùng sẽ giúp giảm chi phí 20% do giải quyết được các vấn đề sau:

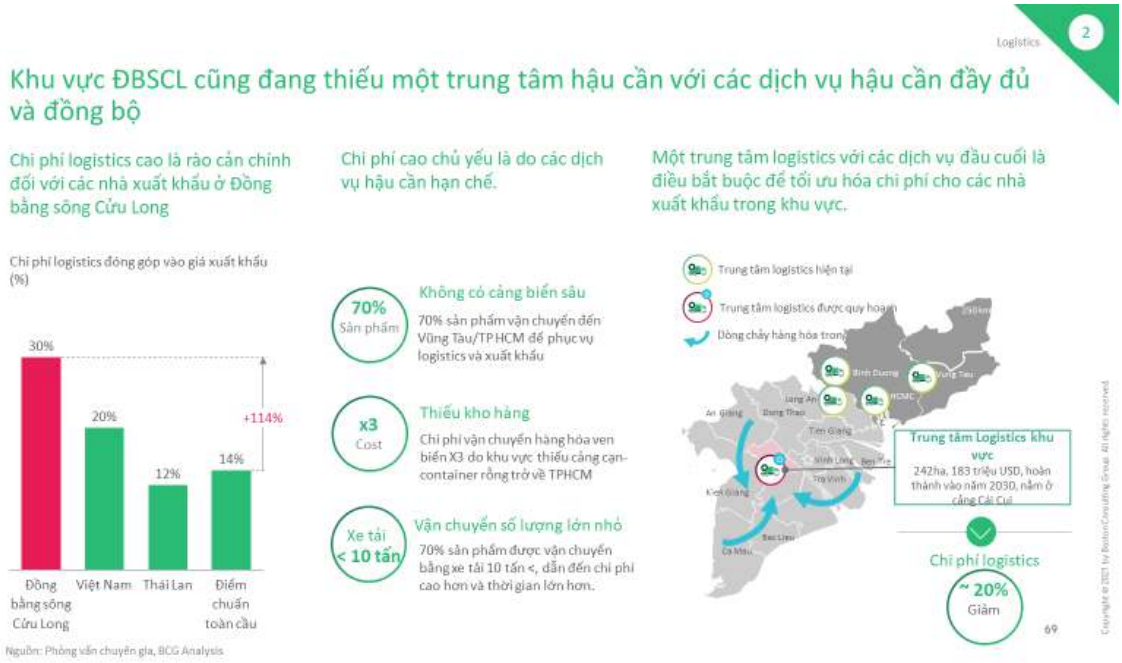
(1) Từ phía cầu, các doanh nghiệp có nhu cầu xuất khẩu có thể tiết kiệm chi phí bằng việc ghép hàng đầy container đến trung tâm logistics này, sử dụng dịch vụ logistics

trọn gói tại 01 địa điểm thay vì phải sử dụng các dịch vụ lẻ ở các nhà cung cấp khác nhau

(2) Từ phía nguồn cung, các đơn vị cung cấp dịch vụ logistics có thể tận dụng được lợi thế kinh tế từ quy mô bởi việc cung cấp toàn bộ dịch vụ sẽ gia tăng năng lực và tính chuyên môn hóa của nhà cung cấp. Gia tăng số lượng doanh nghiệp sử dụng dịch vụ sẽ gia tăng lượng hàng hóa thông qua trung tâm logistics, giúp chi phí cố định trên 1 đơn vị hàng hóa giảm

(3) Tránh được tình trạng các container phải đi về TP. HCM với kho rỗng do thiếu cảng cạn, thiếu nơi tập kết container để chờ đến khi đủ hàng mới. Việc này đã khiến chi phí vận tải đội giá gấp ~3 lần.

Hình 98: Thực trạng chi phí logistics của ĐBSCL khi thiếu trung tâm logistics đồng bộ



Nguồn: Phân tích của BCG

- Đẩy nhanh việc xây dựng trung tâm logistics hàng không tại sân bay Cần Thơ nhằm nâng cao lưu lượng hàng hóa thông qua đường hàng không. Việc xuất khẩu trực tiếp qua đường hàng không sẽ giúp giảm thời gian xuất khẩu xuống còn 2-3 ngày. Xuất khẩu hàng không là giải pháp tối ưu phù hợp với các mặt hàng nông sản giá trị cao, hoặc các mặt hàng linh kiện điện tử.

Hình 99: Các lợi ích khi xuất khẩu trực tiếp qua đường hàng không

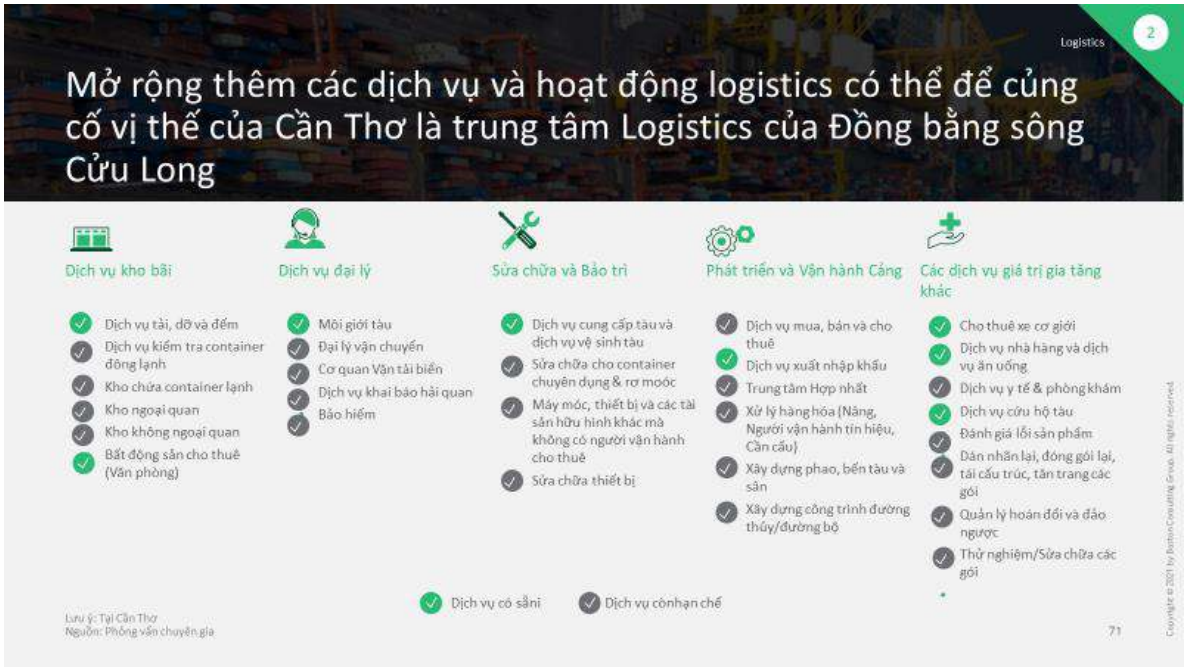
Nguồn: Phân tích của BCG

- Thúc đẩy phát triển Cảng Cái Cui thành cảng biển quốc tế. Mục tiêu của dự án sau khi hoàn thành có thể tiếp nhận tàu chở container, tàu hàng tổng hợp có trọng tải 20.000DWT. Nếu có thể xuất khẩu trực tiếp qua cảng Cái Cui thì chi phí vận tải cho các doanh nghiệp xuất khẩu có thể giảm từ 30-40%.

ii. Giải pháp khuyến khích, kêu gọi thành lập các doanh nghiệp vận tải logistics địa phương

- Hướng dẫn doanh nghiệp tiếp cận các chính sách, pháp luật về dịch vụ logistics và vận tải trên địa bàn thành phố Cần Thơ.
- Khuyến khích doanh nhân địa phương đầu tư vào các dịch vụ trong phân đoạn khác nhau của chuỗi giá trị dịch vụ logistics, đặc biệt là các dịch vụ đem lại giá trị gia tăng cao. Hình thành chuỗi liên kết dọc theo chuỗi dịch vụ cung ứng gồm: Doanh nghiệp vận tải - doanh nghiệp kho bãi - doanh nghiệp cảng và các đại lý, môi giới hải quan

Hình 100: Các dịch vụ logistics được khuyến khích mở rộng



Nguồn: Phân tích của BCG

- Thúc đẩy việc thành lập hiệp hội logistics của thành phố Cần Thơ để kết nối các doanh nghiệp trong chuỗi ngành logistics, cung cấp dịch vụ tổng thể thông qua tăng cường liên kết giữa các doanh nghiệp, hỗ trợ các doanh nghiệp mới thành lập, tạo môi trường để các doanh nghiệp học hỏi và chia sẻ kinh nghiệm lẫn nhau.

iii. Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực ngành logistics

- Đẩy mạnh việc phát triển khoa logistics của trường Đại học Cần Thơ, Đại học Nam Cần Thơ và đại học Kỹ thuật Công nghệ Cần Thơ thành các trung tâm đào tạo về logistics của cả vùng ĐBSCL
- Liên kết với các đơn vị đào tạo trong nước và quốc tế để cập nhật các kiến thức mới về logistics, mời các giảng viên có chuyên môn cao và nhiều kinh nghiệm thực tiễn đến công tác và thỉnh giảng
- Hợp tác chặt chẽ với các các doanh nghiệp logistics để đảm bảo nội dung giảng dạy đáp ứng nhu cầu thực tiễn. Hỗ trợ sinh viên trong các chương trình thực tập, kiến tập cũng như các buổi thực tế để tìm hiểu về các cách vận hành cũng như các loại máy móc của một doanh nghiệp logistics
- Trong quá trình đào tạo chuyên ngành dịch vụ Logistics và chuỗi cung ứng, sinh viên cần được trang bị những kiến thức, kỹ năng liên quan đến các nội dung này. Ví dụ, trong quá trình học, sinh viên được hướng dẫn cụ thể về quy trình chọn và xử lý đơn hàng trong kho mô phỏng, cách sử dụng một số thiết bị chuyên dụng tại các kho hàng hiện nay. Bên cạnh đó, sinh viên còn được trực tiếp sử dụng các trang thiết bị trong kho hàng như hand trolley (xe đẩy tay, xe dọn bàn), label maker (máy in tem nhãn),…và thực hiện quy trình chọn và xử lý đơn hàng. Việc thực hiện các chuyên đề tập trung

hướng dẫn kỹ năng cụ thể đã giúp sinh viên không chỉ lĩnh hội được kiến thức chuyên môn, mà còn được rèn luyện từng kỹ năng liên quan đến công việc.

- Nâng cao trình độ ngoại ngữ cho nhân lực ngành logistics để thích ứng và hội nhập quốc tế, đặc biệt nhân lực phục vụ cho quá trình xuất nhập khẩu

3. Nông lâm nghiệp và thủy sản

3.1. Quan điểm phát triển

- Phù hợp với định hướng phát triển của ĐBSCL theo Quyết định 287/QĐ-ttg năm 2022 phê duyệt Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Chiến lược Phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững theo Quyết định số 150/QĐ-ttg phê duyệt Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050
- Định hướng trở hành trung tâm vùng về kinh tế nông nghiệp, cung cấp dịch vụ nông nghiệp đa dạng cho toàn vùng, và thu thập được hàng nông sản từ nhiều nơi trong vùng về để chế biến, kinh doanh, xuất nhập khẩu ...
- Tập trung vào xây dựng các mô hình tiên tiến mang tính phổ quát, để có thể dẫn đầu được toàn vùng trong lĩnh vực kinh tế nông nghiệp.
- Phát triển nông nghiệp thành phố Cần Thơ theo hướng đẩy mạnh chế biến nông sản và nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp tuần hoàn, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh học theo chuỗi giá trị với các sản phẩm hàng hóa và dịch vụ nông nghiệp tích hợp đa giá trị mang tính đặc trưng của vùng ĐBSCL.
- Tạo sản phẩm đạt năng suất, chất lượng và khả năng cạnh tranh cao, gắn với phát triển du lịch và nâng chất nông thôn mới, phù hợp với định hướng phát triển thành phố Cần Thơ là Trung tâm động lực của vùng. Thích ứng với biến đổi khí hậu, thân thiện với môi trường, phát triển bền vững trong thời kỳ hội nhập quốc tế.

3.2. Các định hướng phát triển chính

Hình 101: Các khâu đột phá trong phát triển nông nghiệp Cần Thơ

Nguồn: Phân tích của BCG

(1) Nông nghiệp đô thị

- Cần Thơ đi đầu trong việc trở thành một trung tâm nông nghiệp đô thị tại ĐBSCL, với các loại mô hình nông nghiệp đô thị khác nhau, từ những dạng siêu nhỏ như vườn trên mái, ban công tới các nhà vườn, trang trại và khu cánh đồng mẫu lớn, tập trung phát triển nông nghiệp giá trị cao.
- **Sản xuất nông nghiệp tập trung, quy mô lớn**: Khuyến khích các hộ sản xuất trong các vùng sản xuất tập trung hình thành các hình thức liên kết phù hợp như hợp tác xã, tổ hợp tác, áp dụng đồng bộ quy trình sản xuất. Chú trọng giá trị văn hóa xã hội, công ăn việc làm, khả năng nâng cao năng lực của người lao động.
- **Chuyển đổi sản xuất nông nghiệp sang các loại có giá trị cao:** Giảm bớt diện tích trồng lúa ở những nơi có năng suất thấp và điều kiện thổ nhưỡng, thủy lợi kém. Tăng các cây trồng có giá trị gia tăng cao hơn và đẩy mạnh nuôi trồng thủy sản. Đa số các loại hình sản xuất giá trị cao hơn đều có yêu cầu cao hơn về công nghệ, tay nghề, trình độ kỹ thuật, đầu tư.
- Đẩy mạnh Nông nghiệp đa chức năng, gắn nông nghiệp với nhiều chức năng về không gian trống đô thị như sinh thái, cảnh quan, văn hóa xã hội, hạ tầng xanh, môi trường, du lịch nông nghiệp, chứ không chỉ là sản lượng.

(2) Nông nghiệp công nghệ cao

- Cần Thơ đi đầu trong việc trở thành trung tâm nông nghiệp công nghệ cao tại ĐBSCL, tập trung nghiên cứu giống cây trồng - vật nuôi mới; công nghệ sinh học trong nông nghiệp; kĩ thuật canh tác, nuôi trồng, bảo quản; công nghệ tự động hóa; công nghệ sản xuất vật tư nông nghiệp để nâng cao năng suất, giá trị trồng trọt – chăn nuôi cũng như thích ứng với biến đổi khí hậu.
- **Phát triển hình thức canh tác hiện đại:** Thay đổi cơ cấu các yếu tố đầu vào thông qua việc áp dụng các giải pháp kỹ thuật và công nghệ tiên tiến phù hợp (áp dụng kỹ thuật canh tác chính xác, trang trại thẳng đứng để giảm hàm lượng phân bón hóa học, thuốc trừ sâu, nước cần sử dụng). Thúc đẩy cơ giới hóa và công nghiệp hóa gắn với tiêu chuẩn kỹ thuật và quy trình sản xuất tiên tiến như VIETGAP
- **Tập trung nghiên cứu các phương thức canh tác sản lượng cao:** Thúc đẩy các hoạt động R&D tăng chất lượng, giá trị, Phát triển kinh tế tuần hoàn – giảm thiểu tác động của nông nghiệp đến mỗi trường cũng như tạp ra nguồn thu nhập mới cho người dân
- **Đi đầu trong các hình thức phát triển nông nghiệp mới yêu cầu áp dụng công nghệ:** Thúc đẩy các hình thức nông nghiệp tuần hoàn và nông nghiệp hữu cơ, bắt kịp với xu hướng tiêu dùng trong tương lai.

(3) Chế biến nông sản

- Tập trung vào những lĩnh vực chế biến nông sản yêu cầu công nghệ cao, củng cố thế mạnh hiện hữu để chế biến sâu hơn (Cấp II & Cấp III) thay vì dừng lại ở chế biến sơ cấp như làm sạch, phân loại, cắt thái, đóng gói, giữ lạnh ...

- Thu hút đầu tư chiến lược trong lĩnh vực chế biến nông sản

• Xây dựng danh mục chương trình, dự án kêu gọi đầu tư nước ngoài, kèm theo hệ thống chính sách khuyến khích đầu tư. Các lĩnh vực ưu tiên kêu gọi đầu tư, bao gồm: phát triển công nghệ sau thu hoạch, bảo quản và chế biến nông sản, sản xuất tại các khu nông nghiệp công nghệ cao.

• Kêu gọi các dự án tài trợ từ các chính phủ và các tổ chức quốc tế cho lĩnh vực phát triển khoa học và công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực

• Đơn giản hóa thủ tục quản lý đầu tư, nhất là thủ tục cấp và giao đất, giảm tiền thuê đất và miễn giảm thuế đối với các doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn.

- Tăng cường hợp tác 4 nhà trong chế biến nông sản

• Khuyến khích các doanh nghiệp nông nghiệp, chế biến và xuất khẩu nông thủy sản tăng cường liên kết, liên doanh đầu tư với các doanh nghiệp trong và ngoài vùng ĐBSCL, nhất là ở TP. Hồ Chí Minh, để hiện đại hóa ngành chế biến.

• Đẩy mạnh chia sẻ kiến thức giữa các doanh nghiệp, thành lập các trung tâm đổi mới để thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao, nâng cao khả năng tiếp cận với nông sản chất lượng cao.

(4) Nông nghiệp theo hướng dịch vụ

- Thương mại nông sản

• Xây dựng vùng nguyên liệu ổn định, gắn với hệ thống chế biến tiêu thụ. Đẩy mạnh thực hiện liên kết vùng, liên kết theo chuỗi giá trị nhằm bảo đảm tiêu thụ hàng hóa nông sản ổn định.

• Thành lập các cụm xuất khẩu theo mô hình PPP, cải thiện khả năng kết nối và cơ sở hạ tầng hậu cần, kho bãi, kết hợp với các loại dịch vụ như hải quan, đóng container ... Tạo thế mạnh thị trường thông qua liên kết, tạo khối lượng giao dịch lớn.

• Tập trung phát triển hoạt động quản lý chất lượng, xác định nguồn gốc, xây dựng thương hiệu và sở hữu các chứng nhận quốc tế - đặt mục tiêu trở thành trung tâm thương mại hàng hóa của khu vực.

• Kết hợp các dịch vụ tài chính, ngân hàng, bảo hiểm đối với sản xuất và xuất nhập khẩu nông sản.

- Du lịch sinh thái: Trở thành "đầu tàu" cho ngành du lịch sinh thái nông nghiệp của khu vực bằng cách đa dạng hóa sản phẩm/dịch vụ du lịch sinh thái.

3.3. Chiến lược cụ thể

3.3.1 Ngành trồng trọt

Đẩy mạnh thực hiện cơ cấu lại nông nghiệp, phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp tuần hoàn, nông nghiệp thông minh theo chuỗi giá trị. Mở rộng các vùng sản xuất hàng hóa tập trung quy mô lớn gắn với chứng nhận chất lượng nông sản, xây dựng thương hiệu, nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý và công nghiệp chế biến, bảo quản theo theo chuỗi giá trị các sản phẩm chủ lực.

Tiếp tục triển khai Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới theo hướng gắn với đô thị hóa, nâng chất nông thôn mới theo chuẩn nông thôn mới nâng cao, nông thôn mới kiểu mẫu. Đẩy mạnh thực hiện Chương trình "mỗi xã một sản phẩm" gắn với xây dựng thương hiệu nông sản đặc trưng và phát triển du lịch của địa phương. Chiến lược phát triển các nhóm ngành cụ thể như sau:

a. Sản xuất lúa

Quan điểm chung là lúa không còn là lĩnh vực chủ lực của Cần Thơ. Một phần đáng kể diện tích và lao động trồng lúa sẽ chuyển sang các lĩnh vực khác. Tuy nhiên tiến độ chuyển đổi sẽ theo nhu cầu thực tế. Định hướng chung là giảm diện tích, giảm vụ, tăng chất lượng, tăng tính thích ứng với điều kiện tự nhiên đặc thù ở từng khu vực. Diện tích còn trồng lúa cần mang tính chất showroom các mô hình công nghệ cho sản xuất lúa ở ĐBSCL.

- **Mục tiêu phát triển**: Đẩy mạnh ứng dụng các giống lúa có chất lượng cao và có khả năng chịu hạn, mục tiêu cụ thể tới năm 2025 (Theo Phụ lục 1, Kế hoạch số 199/KH-UBND về Cơ cấu ngành Nông nghiệp thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021-2025)
- Diện tích gieo trồng: 206.780 ha
- Năng suất: 6,22 tấn/ha
- Sản lượng: 1.287.085 tấn

- Giảm 22.330,34 ha diện tích đất trồng lúa: từ 77.330,34 ha còn 55.000 ha, đặc biệt giảm 100% tại các quận/huyện gồm Ô Môn, Phong Điền, Bình Thủy
- Sản xuất hữu cơ được dự kiến 03 huyện Cờ Đỏ, Thới Lai và Vĩnh Thạnh với tổng diện tích là 4.000 ha, sản xuất trên nền đất lúa 02 vụ (lúa-lúa-cá/tôm).

- **Giải pháp thực hiện:** Để nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, các giải pháp thực hiện chủ yếu như sau:

Hoàn thiện hệ thống hạ tầng, đặc biệt là nâng cấp hệ thống bờ bao lửng, cống, bọng để tạo thuận lợi cho khả năng linh hoạt điều chỉnh cơ cấu mùa vụ, đưa khoa học và công nghệ vào sản xuất, từng bước đa dạng hóa các hình thức luân canh cây rau màu, cây dược liệu và cây công nghiệp ngắn ngày (bắp, đậu nành, mè…) cũng như thủy sản nước ngọt (cá, tôm) trên đất chuyên trồng lúa để vừa nâng cao giá trị sản lượng trên một đơn vị diện tích canh tác, vừa cải tạo và nâng cao độ phì nhiêu màu mỡ của đất đai.

Hướng chính là sử dụng các giống lúa tốt, vừa có chất lượng gạo ngon, phù hợp với yêu cầu xuất khẩu và tiêu dùng trong nước, vừa có thời gian sinh trưởng phù hợp với cơ cấu của từng mùa vụ trên từng tiểu vùng. Có thể tăng thời gian canh tác, giảm số vụ, thích ứng tốt hơn với điều kiện tự nhiên. Đa số các giống lúa dài ngày có chất lượng cao hơn.

Tiếp tục ứng dụng sâu rộng tiến bộ kỹ thuật canh tác như: sạ hàng, bón phân hợp lý theo bảng so màu lá, áp dụng biện pháp phòng trừ dịch bệnh tổng hợp (IPM, FPR), giảm chi phí phân bón và thuốc trừ sâu cho lúa trong 40 ngày đầu sau khi sạ, sử dụng phân vi sinh và các chế phẩm sinh học, 3 giảm – 3 tăng, 1 phải – 5 giảm, canh tác lúa thông minh …. Từng bước mở rộng diện tích áp dụng quy trình lúa theo hướng GAP.

Thúc đẩy việc áp dụng mô hình cánh đồng lúa lớn để thuận lợi ứng dụng đồng bộ các tiến bộ kỹ thuật, nâng cao hiệu quả sản xuất và liên kết với doanh nghiệp, ổn định đầu ra sản phẩm. (Tham khảo bên dưới...)

Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ tuần hoàn trong sản xuất lúa, hạn chế ô nhiễm môi trương, giảm giá thành trong sản xuất lúa…

Ví dụ tham khảo 16: Một số kinh nghiệm từ mô hình Cánh đồng lớn tại các nước Châu Á

- **Quy hoạch lại và cải tạo đồng ruộng để thuận lợi cho ứng dụng tiến bộ kỹ thuật và cơ giới hóa vào sản xuất**. Malaysia tăng quy mô các cánh đồng lớn qua 3 hình thức:1) Doanh nghiệp thuê những mảnh đất nhỏ của nông dân và tổ chức sản xuất. 2) Nông dân tập hợp lại thành HTX và tổ chức sản xuất trên cánh đồng lớn từ những mảnh ruộng của xã viên. 3) Doanh nghiệp thu mua tích tụ ruộng đất từ các mảnh ruộng liền kề phát triển thành những cánh đồng lớn.
- **Đẩy mạnh vai trò của nhà nước trong việc quản lý mô hình cánh đồng lớn**: Tại Thái Lan , Cục khuyến nông (DOAE - Department of Agricultural Extension) thuộc Bộ Nông nghiệp và HTX và BAAC thuộc Bộ Tài chính. Mở khóa tập huấn cho hộ dân, phát triển các mô hình liên kết để phổ cập trong thực tiễn. Để đảm bảo công bằng cho các bên, năm 1999, Cục Nội thương đã ban hành quy định về các điều khoản trong thỏa thuận sản xuất theo hợp đồng
- Phát huy cơ chế tự thực thi với các ràng buộc kinh tế - kỹ thuật trên cơ sở giải quyết hài hòa quan hệ lợi ích giữa các chủ thể trong liên kết: Ở Thái Lan, nông dân được khuyến khích đầu tư tài sản chuyên biệt nông dân đầu tư vào tài sản chuyên biệt (Asset specificity) để kết dính được nông dân với sản xuất loại nông sản đã hợp đồng với doanh nghiệp.
- Áp dụng một số mô hình chia sẻ máy móc để giảm chi phí mua máy móc cho người dân và thúc đẩy việc cơ giới hóa, giúp gia tăng năng suất lúa

Ví dụ tham khảo 17: Một số mô hình chia sẻ máy móc trên thế giới

1. **Mô hình "Hợp tác xã máy móc tại Thổ Nhĩ Kỳ"**: Các thành viên của hợp tác xã góp vốn cùng với các khoản vay từ ngân hàng, chính phủ để mua sắm trang thiết bị, máy móc. Nông dân trả tiền thuê tùy vào mục đích sử dụng hoặc thời gian sử dụng.

2. **Mô hình "Vòng tròn máy móc tại Vương Quốc Anh"**: Nông dân thành lập 1 hợp tác xã. Người quản lý của hợp tác xã giúp kết nối các thành viên có nhu cầu sử dụng trang thiết bị, máy móc với các nông dân sở hữu trang thiết bị, máy móc đó. Tiền thanh toán sẽ được chuyển cho người cho thuê trang thiết bị, máy móc thông qua hợp tác xã.

3. **Trang web chia sẻ máy móc, trang thiết bị tại Hoa Kỳ**: Equipmentshare.com - Mô hình tương tự Airbnb trong lĩnh vực Nông nghiệp: Một trang web kết nối trang thiết bị, máy móc chưa được sử dụng với các nông dân có nhu cầu sử dụng

- **Áp dụng cho thành phố:** Cần Thơ có thể áp dụng mô hình chia sẻ máy móc đối với các khu vực nông nghiệp tập trung, tạo thành các khu vực cách đồng lúa lớn để tập trung vào hiệu quả năng suất.

b. Rau, đậu các loại

Quan điểm chung là rau màu không phải là thế mạnh chính của Cần Thơ, vì thế sản lượng rau màu không phải yếu tố kinh tế quan trọng. Tuy nhiên, việc sản xuất rau màu ở Cần Thơ có hai ý nghĩa quan trọng: Thứ nhất theo nghĩa nông nghiệp đô thị, nông nghiệp xã hội, cung cấp thực phẩm tươi sạch tại chỗ, tạo mối liên kết hàng ngày giữa cư dân đô thị với thiên nhiên, nông nghiệp, cải thiện cảnh quan, sinh thái môi trường. Thứ hai là theo nghĩa showroom các mô hình chuyển giao công nghệ cao, từ nông cụ, công nghệ sản xuất tới chế biến nông sản.

- Mục tiêu phát triển:

Xây dựng các vùng chuyên canh rau ứng dụng công nghệ cao (nhà lưới, nhà kính, thủy canh, tưới tự động...) Đạt tiêu chuẩn vietgap, từng bước phát triển rau hữu cơ và các giống rau mới giàu dinh dưỡng để làm nguyên liệu sản xuất thực phẩm chức năng.

Luân canh rau màu với diện tích lúa, tận dụng những khoảng thời gian ngắn, đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp.

Mục tiêu cụ thể tới năm 2025 (Theo Phụ lục 1, Kế hoạch số 199/KH-UBND về Cơ cấu ngành Nông nghiệp thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021-2025)::

  - Diện tích gieo trồng: 16.300 ha
  - Sản lượng: 212.435 tấn

- Giải pháp thực hiện

Hỗ trợ đầu tư hạ tầng hoàn chỉnh, mô hình nhà lưới, nhà kính để hình thành các vùng sản xuất rau, đậu tập trung chuyên canh ở vùng ven đô thị thuộc địa bàn các quận Thốt Nốt, Ô Môn và Phong Điền (nâng cấp thành quận), diện tích mỗi vùng từ 200-400 ha, sản xuất theo hướng ứng dụng công nghệ cao để chủ động tạo ra các sản phẩm có chất lượng cao, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm phục vụ cho nhu cầu tiêu dùng của khu vực đô thị.

Khuyến khích người trồng lúa mở rộng diện tích luân canh lúa với các cây rau, đậu, trong đó tập trung vào vụ xuân hè và hè thu để vừa hạn chế sâu bệnh, vừa tiết kiệm nước tưới.

Mở các lớp tập huấn, hội thảo về quy trình sản xuất rau an toàn theo tiêu chuẩn Việt-GAP, về sơ chế biến và bảo quản rau an toàn.

Hỗ trợ giống mới, thuốc bảo vệ thực vật, chế phẩm sinh học, nhà lưới đơn giản, chi phí phân tích mẫu đất, mẫu nước và phân tích chất lượng rau an toàn, chi phí đăng ký sản xuất rau an toàn thông qua xây dựng các mô hình sản xuất rau an toàn cũng như hỗ trợ chi phí kiểm tra chất lượng rau an toàn cho người bán.

Hình thành các hợp tác xã, tổ kinh tế hợp tác sản xuất rau an toàn tại các vùng sản xuất tập trung.

Hỗ trợ các hợp tác xã, tổ hợp tác ký kết hợp đồng tiêu thụ rau an toàn với các siêu thị, các công ty và chủ vựa rau tại các chợ trên địa bàn thành phố.

Có chính sách hỗ trợ các hộ sản xuất rau nằm trong các vùng trồng rau truyền thống di dời đến các vùng quy hoạch trồng rau khi thu hồi đất cho các dự án phi nông nghiệp.

Hỗ trợ xây dựng các hợp tác xã và tổ kinh tế hợp tác về sản xuất và kinh doanh rau an toàn sinh học.

c. Cây công nghiệp hằng năm

Tương tự như rau đậu, việc trồng cây công nghiệp hàng năm cũng không phải tiềm năng kinh tế thực sự của nông nghiệp Cần Thơ, mà mang tính chất mô hình chuyển giao công nghệ.

- **Mục tiêu phát triển**: Tiềm năng mở rộng diện tích các cây màu (chủ yếu là cây bắp) và cây công nghiệp hàng năm (chủ yếu là mè và đậu nành) trên đất trồng 3 vụ lúa của thành phố còn rất lớn (30-40 ngàn ha), nhưng việc mở rộng còn gặp nhiều khó khăn. Vì vậy, hướng tới trên cơ sở nhu cầu thị trường, khuyến khích người trồng lúa mở rộng diện tích các cây này ở khu vực đất phù sa ven sông Hậu, nơi có điều kiện tưới tiêu thuận lợi.
- Giải pháp thực hiện:

Đưa vào sản xuất các giống có chất lượng cao, ổn định, nhất là các giống đậu nành có khả năng chịu úng và kháng sâu bệnh cao.

Bố trí lịch thời vụ cho phù hợp với từng vùng và tiểu vùng.

Hỗ trợ nông dân ký kết hợp đồng tiêu thụ sản phẩm đầu ra.

Đầu tư cơ giới hóa các khâu, nhất là khâu thu hoạch và phơi sấy, chế biến đặc thù để nâng cao giá trị sản phẩm đầu ra.

d. Cây ăn quả lâu năm

Cần Thơ là vựa cây ăn trái quan trọng của vùng ĐBSCL cả về lượng và về chất. Điều kiện tự nhiên Cần Thơ phù hợp với rất nhiều loại cây trái đa dạng. Ngoài những vùng trồng cây trái hiện hữu ở lưu vực các sông nhỏ, đặc biệt là vùng Phong Điền, Cái Răng thì những diện tích đồng lúa thuộc tứ giác Long Xuyên nếu lên liếp cũng đều có thể trồng cây trái. Ngoài giá trị về sản lượng, việc trồng cây trái còn có thể kết hợp rất tốt với các loại mô hình công nghệ cao, kết hợp với cảnh quan, sinh thái, du lịch, đô thị cao cấp. Với sự đa dạng về địa hình của mình, Cần Thơ có thể trở thành một showroom rất ấn tượng về các loại mô hình nhà vườn, canh tác cây trái.

• **Mục tiêu phát triển**: Phát triển theo hướng tập trung, an toàn sinh học (việtgap) gắn với nhà máy chế biến và du lịch vườn, đưa diện tích đến năm 2030 đạt 16 ngàn ha và sản lượng đạt khoảng 130 ngàn tấn. Phát triển vùng sản xuất cây ăn trái tập trung ở huyện Phong Điền, quận Cái Răng, quận Ô Môn, quận Bình Thủy và phát triển mô hình nhà vườn trong các khu đô thị sinh thái, khu dân cư ven sông Hậu..

Giải pháp thực hiện:

• Ổn định địa bàn sản xuất cây lâu năm để người dân yên tâm đầu tư.

• Hình thành vùng sản xuất cây ăn trái tập trung kết hợp với du lịch ở huyện Phong Điền.

• Xây dựng các mô hình vườn chuyên và mô hình nhà – vườn trong các vùng cây ăn quả phân tán.

• Chú trọng nâng cao trình độ sản xuất của người làm vườn, nâng dần tỷ lệ diện tích vườn cây ăn trái theo hướng GAP.

• Khuyến khích nhà vườn ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật, đặc biệt là tiến bộ về giống, quy trình canh tác, bảo vệ thực vật, bảo quản sau thu hoạch để nâng cao chất lượng trái cây.

• Hỗ trợ nông dân tiêu thụ sản phẩm thông qua công tác xây dựng và quảng bá thương hiệu, mở rộng thị trường tiêu thụ, kể cả trong nước và xuất khẩu.

• Tập trung đầu tư xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng vùng sản xuất cây ăn trái gắn với các khu dân cư, nhất là hệ thống đê bao chống lũ cả năm để đảm bảo an toàn sản xuất cây ăn trái và cuộc sống của người dân.

• Khai thác tổng hợp tiềm năng kinh tế vườn, nhất là kết hợp với phát triển nuôi trồng thủy sản và hoạt động du lịch.

• Nghiên cứu phát triển thêm mô hình đô thị nông nghiệp.

3.3.2 Chăn nuôi

Chăn nuôi từ trước tới nay không phải trọng tâm của vùng ĐBSCL nói chung và Cần Thơ nói riêng. Tuy nhiên, trong tương lai, đây là lĩnh vực có tiềm năng tăng trưởng đáng kể. Thứ nhất là khả năng kết hợp chăn nuôi với những lĩnh vực cần diện tích lớn như năng lượng mặt trời, các mô hình vườn ao chuồng, nuôi trồng thuỷ sản, du lịch sinh thái. Thứ hai là nhu cầu về công nghệ của chăn nuôi cũng cao hơn các lĩnh vực khác, nên sẽ có hiệu ứng chéo với nhiều lĩnh vực phát triển kinh tế nông nghiệp khác. Thứ ba là các sản phẩm chăn nuôi có chiều dài chuỗi giá trị cao hơn thuỷ sản và trồng trọt, có khả năng chế biến thành nhiều loại sản phẩm hơn.

a. Định hướng phát triển

• Tập trung phát triển đàn heo, đàn gà, đàn vịt và bò thịt chất lượng cao theo hướng tăng quy mô đàn và cải tiến, nâng cao chất lượng đàn giống. Dịch chuyển dần chăn nuôi từ các quận về các huyện. Phát triển chăn nuôi theo hướng công nghiệp, sản xuất hàng hóa chất lượng cao, an toàn và đẩy mạnh chăn nuôi an toàn sinh học, chăn nuôi hữu cơ, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu. Hình thành các mô hình chăn nuôi tiên tiến liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị để tăng giá trị sản xuất ngành

chăn nuôi nhằm đẩy mạnh tái cơ cấu kinh tế của ngành chăn nuôi và cơ cấu ngành nông nghiệp.

• Phát huy ưu thế của thành phố Cần Thơ là vị trí trung tâm khu vực ĐBSCL (ĐBSCL) và có các Viện, Trường đại học, cao đẳng,… thuận lợi cho việc kết nối, hỗ trợ nghiên cứu và ứng dụng khoa học kỹ thuật trong sản xuất để phát triển các giống vật nuôi chất lượng cao cho vùng ĐBSCL. Đồng thời, liên kết với các tỉnh, thành phố như: thành phố Hồ Chí Minh, Đồng Nai, Bình Dương, … để xây dựng các vùng sản xuất tập trung, ổn định và bền vững tạo thị trường giống cung cấp cho người chăn nuôi tại địa phương và các tỉnh.

• Hoàn thiện các cụm cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tập trung với dây chuyền thiết bị, công nghệ giết mổ tiên tiến, bảo đảm an toàn thực phẩm và vệ sinh môi trường, đối xử nhân đạo với vật nuôi, đáp ứng nhu cầu thị trường trong nước và tiến tới xuất khẩu.

• Thực hiện xã hội hóa trong các hoạt động chăn nuôi, sơ chế, chế biến sản phẩm chăn nuôi, phát triển chăn nuôi phù hợp với kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế, thu hút và tạo điều kiện môi trường đầu tư chăn nuôi, kinh doanh bình đẳng để các thành phần kinh tế tham gia đầu tư.

b. Mục tiêu chung

• Phát triển chăn nuôi của thành phố theo hướng sản xuất hàng hóa. Chuyển nhanh phương thức chăn nuôi truyền thống hộ gia đình quy mô nhỏ sang chăn nuôi trang trại, gia trại theo phương thức công nghiệp, bán công nghiệp để tạo điều kiện ứng dụng công nghệ nuôi tiên tiến, an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, đối xử nhân đạo với vật nuôi, tăng sức cạnh tranh sản phẩm. Chủ động phòng, chống dịch bệnh một cách kịp thời và có hiệu quả. Xử lý tốt chất thải chăn nuôi, đảm bảo mỹ quan và vệ sinh đô thị, hạn chế tối đa ô nhiễm môi trường. Tạo việc làm, nâng cao thu nhập cho nông dân, tăng dần tỷ trọng chăn nuôi và thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp, nông thôn và xây dựng nông thôn mới.

• Phát triển ngành chăn nuôi của thành phố, xây dựng nguồn giống vật nuôi chất lượng cao đáp ứng nhu cầu phát triển chăn nuôi của thành phố và cung ứng sản phẩm cho các tỉnh, thành vùng ĐBSCL.

• Phát triển trang trại, doanh nghiệp chăn nuôi, giết mổ, chế biến và tiêu thụ sản phẩm gia súc, gia cầm phù hợp về quy mô và điều kiện sản xuất của từng vùng, từng quận, huyện, đặc biệt là các cơ sở chăn nuôi lớn với quy trình khép kín từ chăn nuôi, giết mổ, chế biến, tiêu thụ. Gắn kết chặt chẽ, hài hòa lợi ích giữa người chăn nuôi, người chế biến và người tiêu thụ, giữa việc áp dụng kỹ thuật công nghệ với đổi mới tổ chức quản lý sản xuất kinh doanh, từng bước hình thành và nhân rộng các mô hình chăn nuôi liên kết theo chuỗi giá trị.

• Cơ cấu lại hệ thống cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tập trung hiện có theo hướng giảm dần số lượng cơ sở, tăng quy mô công suất, đổi mới dây chuyền thiết bị đồng bộ, công nghệ giết mổ tiên tiến và gắn với bảo quản, chế biến sản phẩm chăn nuôi bảo đảm an toàn thực phẩm và vệ sinh môi trường.

c. Mục tiêu cụ thể

Mục tiêu đến năm 2030

• Mức tăng trưởng giá trị sản xuất, giai đoạn 2026 - 2030 trung bình từ 3% đến 4%/năm.

• Về quy mô đàn gia súc, gia cầm, dự kiến đến năm 2030

Quy mô đàn heo đạt 250.000 con. Sản lượng thịt đạt 39.000 tấn. Số lượng con giống hàng hóa đạt 346.000 con. Phương thức chăn nuôi bán công nghiệp và công nghiệp đối với đàn heo đạt trên 70%.

Quy mô đàn gia cầm 3.000.000 con, trong đó: đàn gà đạt 1.400.000 con, đàn vịt đạt 1.500.000 con, đàn ngan, ngỗng đạt 100.000 con. Sản lượng thịt gia cầm đạt trên 12.000 tấn, trứng gia cầm đạt 120.000.000 quả. Cung cấp số lượng con giống hàng hóa đạt: 3.000.000 con gà, 1.380.000 con vịt. Phương thức chăn nuôi bán công nghiệp và công nghiệp đối với đàn gia cầm đạt trên 45%.

Quy mô đàn bò duy trì 5.000 con, trong đó: bò sữa 1.500 con, bò thịt 3.500 con. Sản lượng thịt đạt trên 230 tấn. Tập trung vào nâng cao chất lượng đàn giống bò sữa và phát triển đàn bò thịt chất lượng cao.

Quy mô đàn dê đạt 5.000 con, sản lượng thịt dê đạt 70 tấn. Trên 70% đàn dê được nuôi chủ yếu trong các trang trại, hộ chăn nuôi lớn theo phương thức bán công nghiệp.

• Phấn đấu đến năm 2030, số lượng con giống gia súc, gia cầm hàng hóa đạt 4.700.000 con.

• Bình quân sản phẩm chăn nuôi/người/năm: đến năm 2030, đạt từ 58 kg đến 62 kg thịt xẻ các loại và từ 220 đến 225 quả trứng.

• Tỷ trọng gia súc và gia cầm được giết mổ tập trung theo phương thức giết mổ bán công nghiệp và công nghiệp đạt tương ứng khoảng 60% và 40% vào năm 2030. Tỷ trọng thịt gia súc, gia cầm được chế biến so với tổng sản lượng thịt là từ 30% đến 40%.

• Về vùng chăn nuôi tập trung: giai đoạn 2021 - 2030, tiếp tục di dời các cơ sở chăn nuôi đến vùng chăn nuôi tập trung theo quy hoạch. Phấn đấu đến năm 2030, toàn bộ cơ sở chăn nuôi tập trung, trang trại đều được di dời hoặc hình thành mới trong vùng chăn nuôi tập trung. Dự kiến trên 70% đàn heo, 45% đàn gia cầm được nuôi theo phương thức chăn nuôi bán công nghiệp và công nghiệp trong các cơ sở chăn nuôi tập trung và trang trại.

• Khuyến khích phát triển mạnh công nghiệp sản xuất nguyên liệu, thức ăn bổ sung, nhất là công nghệ sinh học nhằm đáp ứng đủ các chế phẩm sinh học thay thế kháng sinh, hóa chất dùng trong chăn nuôi và tận thu, nâng cao giá trị dinh dưỡng các nguồn phụ phẩm nông nghiệp, công nghiệp của thành phố như: Bã, men bia, bã dứa, bã sắn, tiết và phụ phẩm lò mổ, vỏ đầu tôm, đầu xương và mỡ cá tra, ...

• Kiểm soát dịch bệnh: nâng cao năng lực kiểm soát dịch bệnh, nhất là việc khống chế các dịch bệnh nguy hiểm ảnh hưởng đến đàn vật nuôi và những dịch bệnh có nguy cơ lây sang người, bảo đảm an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng ngày càng cao trong nước và xuất khẩu.

• Giết mổ và chế biến sản phẩm chăn nuôi: nâng cao năng lực vận chuyển, giết

mổ tập trung theo hướng hiện đại, bảo đảm an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường và đối xử nhân đạo với vật nuôi. Phát triển mạnh mẽ công nghiệp chế biến và chế biến sâu, đa dạng hóa sản phẩm nhằm nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm chăn nuôi làm tăng sức mua trong nước và đáp ứng tốt hơn cho nhu cầu xuất khẩu.

• Nâng cao năng lực kiểm soát chất lượng vật tư và an toàn thực phẩm sản phẩm chăn nuôi, nhất là vấn đề kiểm soát ô nhiễm vi sinh vật, tồn dư chất cấm, lạm dụng kháng sinh và hóa chất trong chăn nuôi, thú y, giết mổ, chế biến thực phẩm.

• Nâng cao năng lực kiểm soát môi trường trong chăn nuôi, giết mổ và chế biến sản phẩm chăn nuôi đáp ứng các quy định của pháp luật về môi trường. Tất cả các cơ sở chăn nuôi, cơ sở giết mổ, cơ sở chế biến sản phẩm chăn nuôi phải có giải pháp kiểm soát môi trường phù hợp, bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường và sử dụng có hiệu quả nguồn chất thải cho nhu cầu trồng trọt, nuôi trồng thủy sản, chăn nuôi côn trùng, sản xuất năng lượng tái tạo ...

Tầm nhìn đến năm 2050

• Đến năm 2050, ngành chăn nuôi của thành phố trở thành ngành kinh tế kỹ thuật hiện đại và được công nghiệp hóa ở hầu hết các khâu từ sản xuất, chế biến, bảo quản đến kết nối thị trường tiêu thụ sản phẩm, trong đó:

Trình độ và năng lực sản xuất ngành chăn nuôi thành phố được nâng cao.

Phát triển chăn nuôi trở thành ngành sản xuất hàng hóa, từng bước đáp ứng nhu cầu thực phẩm cho tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

Khống chế và kiểm soát tốt các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm. Bệnh lây nhiễm sang người.

Đa số sản phẩm chăn nuôi chính, bao gồm thịt, trứng, sữa được sản xuất trong các cơ sở chăn nuôi an toàn sinh học và thân thiện với môi trường.

95% sản phẩm thịt gia súc, gia cầm hàng hóa được cung cấp từ các cơ sở giết mổ tập trung, công nghiệp và trên 65% khối lượng sản phẩm chăn nuôi chính được qua sơ chế, chế biến công nghiệp, trong đó khoảng 20% được chế biến sâu.

d. Giải pháp

Hoàn thiện các nhóm chính sách phát triển chăn nuôi

• Chính sách đất: Có chính sách dành quỹ đất để phát triển chăn nuôi đáp ứng các quy định của Luật Chăn nuôi, bảo đảm yêu cầu giảm thiểu ô nhiễm môi trường, an toàn dịch bệnh, an toàn sinh học và nâng cao hiệu quả chăn nuôi. Ưu tiên giao đất, cho thuê đất với chính sách ưu đãi theo quy định của pháp luật về đất đai cho các cơ sở giống, cơ sở chăn nuôi trang trại tập trung, công nghiệp đủ điều kiện chăn nuôi an toàn sinh học trong vùng phát triển chăn nuôi, cơ sở giết mổ tập trung, chế biến công nghiệp trong lĩnh vực chăn nuôi.

• Chính sách tài chính và tín dụng

Tín dụng đầu tư phát triển: Nhà nước cho vay đầu tư dự án phát triển giống vật nuôi, cơ sở giết mổ, bảo quản chế biến sản phẩm chăn nuôi theo hướng công nghiệp, cơ

sở sản xuất nguyên liệu thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y áp dụng công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, công nghệ mới, công nghệ sinh học.

Các ngân hàng thương mại trên địa bàn thành phố tạo điều kiện cho các tổ chức, cá nhân vay vốn theo chính sách ưu đãi của Nhà nước để đầu tư con giống, cơ sở vật chất, đổi mới công nghệ, phát triển chăn nuôi và giết mổ, bảo quản, chế biến công nghiệp.

Thực hiện có hiệu quả chính sách bảo hiểm vật nuôi nhằm hạn chế thấp nhất rủi ro về thiên tai, dịch bệnh, thị trường, ... Theo nguyên tắc: ngân sách Nhà nước hỗ trợ một phần, người chăn nuôi tham gia đóng góp và huy động các nguồn hợp pháp khác.

Thúc đẩy nhanh việc phát triển và nhân rộng các chuỗi liên kết trong chăn nuôi và nâng cao hiệu quả hỗ trợ, nhất là đối với khu vực chăn nuôi nông hộ thông qua khuyến khích hình thức hỗ trợ các doanh nghiệp, hợp tác xã đầu tư vào chăn nuôi có gắn kết với các trang trại, hộ chăn nuôi.

- Chính sách thương mại

Cập nhật và quảng bá thông tin về tình hình chăn nuôi, thị trường tiêu thụ các sản phẩm chăn nuôi trong nước và quốc tế. Gắn công tác khuyến nông với thị trường nhằm định hướng phát triển chăn nuôi phù hợp với nhu cầu tiêu dùng.

Tổ chức các hệ thống tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi gắn với liên kết với các cơ sở giết mổ, bảo quản, chế biến bảo đảm vệ sinh thú y, an toàn thực phẩm nhằm thay đổi thói quen tiêu dùng. Khuyến khích và kêu gọi các doanh nghiệp đầu tư phát triển chăn nuôi, xây dựng thương hiệu cho các sản phẩm chủ lực, đặc trưng của thành phố như giống heo, giống gà, vịt và sản phẩm chăn nuôi.

Các địa phương, trung tâm thương mại, siêu thị và các chương trình bình ổn, xúc tiến thương mại ưu tiên tạo điều kiện thuận lợi cho việc giới thiệu và tiêu thụ các sản phẩm chăn nuôi an toàn, gắn với các chuỗi liên kết, có hợp đồng tiêu thụ sản phẩm cho người chăn nuôi.

Khuyến nông và thông tin tuyên truyền

- Đẩy mạnh chương trình khuyến nông chăn nuôi theo chuỗi khép kín, kinh tế tuần hoàn, chăn nuôi an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh. Chuyển giao quy trình, công nghệ chăn nuôi và hỗ trợ, hướng dẫn người chăn nuôi ứng dụng nông nghiệp 4.0, quản lý trang trại và làm chủ kỹ thuật để sản xuất sản phẩm chăn nuôi an toàn, hiệu quả phù hợp với từng đối tượng vật nuôi và vùng sinh thái.
- Đa dạng hóa các chương trình truyền thông nhằm từng bước thay đổi nhận thức và các thói quen không phù hợp trong chăn nuôi, giết mổ, chế biến và tiêu dùng sản phẩm chăn nuôi.

Nâng cao năng lực phòng, chống dịch bệnh và bảo vệ môi trường

- Kết hợp giữa nhà nước, doanh nghiệp và người chăn nuôi, tổ chức xây dựng cơ sở, vùng chăn nuôi an toàn dịch bệnh, thân thiện với môi trường nhất là cơ sở sản xuất giống và vùng chăn nuôi tập trung. Hỗ trợ, hướng dẫn chăn nuôi an toàn sinh học, thực hành chăn nuôi tốt (vietgahp) đối với các cơ sở chăn nuôi heo, gà, vịt. Kiểm soát và phòng, chống kháng thuốc.

• Đầu tư nâng cấp, xây dựng mới trụ sở Trạm kiểm dịch động vật đầu mối giao thông, bảo đảm hiệu quả cho công tác kiểm soát dịch bệnh vừa tạo điều kiện thuận lợi cho việc lưu thông giống vật nuôi, sản phẩm chăn nuôi thúc đẩy phát triển chăn nuôi và cung ứng con giống, thực phẩm cho thị trường.

• Đẩy mạnh ứng dụng các loại công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi gắn với sản xuất phân bón hữu cơ, chế biến chế phẩm nuôi trồng thủy sản, sản xuất năng lượng tái tạo và chăn nuôi côn trùng có lợi trong sản xuất góp phần thúc đẩy kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi.

Khoa học công nghệ

• Khuyến khích nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, công nghệ mới, công nghệ sinh học vào lĩnh vực giống vật nuôi, thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, phòng, chống dịch bệnh và xử lý môi trường chăn nuôi.

• Áp dụng hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong quản lý và kiểm soát chất lượng sản phẩm chăn nuôi nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường trong thành phố và tiến tới xuất khẩu.

• Nghiên cứu phát triển các mô hình sản xuất tuần hoàn, áp dụng công nghệ cao trong chăn nuôi. Ứng dụng công nghệ của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư và công nghệ hiện đại khác trong quản lý nhà nước và quản trị sản xuất các lĩnh vực của ngành chăn nuôi.

Nâng cao năng suất, chất lượng giống vật nuôi

• Chọn tạo nâng cao năng suất, chất lượng, sự đồng nhất về sản phẩm của các giống vật nuôi trong sản xuất phù hợp với từng vùng, từng địa phương. Hỗ trợ xây dựng thương hiệu, chỉ dẫn địa lý, sản phẩm chăn nuôi sản xuất theo chuỗi và truy xuất được nguồn gốc. Ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, công nghệ mới và công nghệ sinh học của thế giới.

• Xây dựng và sử dụng các công thức lai giống phù hợp cho từng vùng sản xuất, phương thức chăn nuôi và phân khúc thị trường bảo đảm có số lượng sản phẩm đủ lớn và đồng nhất về chất lượng đáp ứng cho tiêu dùng trong thành phố và xuất sang các tỉnh lân cận.

• Mở rộng mạng lưới thụ tinh nhân tạo và tiêu chuẩn hóa các cơ sở, chất lượng heo đực giống. Đực giống sử dụng trong các cơ sở sản xuất tinh nhân tạo, phải được kiểm tra năng suất trước khi khai thác tinh thương phẩm. Hằng năm, Chi cục Chăn nuôi và Thú y phối hợp tổ chức đánh giá, bình tuyển chất lượng đối với đàn heo đực giống có hoạt động dịch vụ gieo tinh trực tiếp trên địa bàn nhằm loại thải những đực giống kém chất lượng, không có lý lịch, nguồn gốc rõ ràng.

Nâng cao chất lượng, hạ giá thành thức ăn chăn nuôi

• Tăng cường công tác kiểm soát chất lượng, nhất là các chỉ tiêu an toàn đối với thức ăn chăn nuôi. Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu nâng cao giá trị dinh dưỡng, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả nguồn nguyên liệu thức ăn chăn nuôi. Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư áp dụng công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, công nghệ mới, công nghệ sinh học nhằm sản xuất nhanh các chế phẩm sinh học thay thế kháng sinh, hóa chất sử dụng làm nguyên liệu thức ăn chăn nuôi, thay thế nguồn nguyên liệu nhập khẩu.

• Khuyến khích phát triển các mô hình chế biến các loại thức ăn chăn nuôi hữu cơ bằng công nghệ, thiết bị nghiền trộn nhỏ và cơ động phù hợp với loại hình chăn nuôi nông hộ, hợp tác xã. Mô hình thâm canh trồng cỏ kết hợp công nghệ chế biến thức ăn thô xanh hỗn hợp để chăn nuôi và vỗ béo các loại gia súc ăn cỏ.

Nâng cao năng lực giết mổ và chế biến sản phẩm chăn nuôi:

• Hướng dẫn cải tạo, nâng cấp thành cụm cơ sở giết mổ tập trung đối với các cơ sở giết mổ đủ điều kiện và thực hiện di dời hoặc kêu gọi đầu tư mới đối với các địa phương không có cơ sở giết mổ đủ điều kiện cải tạo, nâng cấp thành cụm cơ sở giết mổ tập trung theo quy hoạch mạng lưới cơ sở giết mổ của thành phố gắn với vùng chăn nuôi hàng hóa, bảo đảm yêu cầu về vệ sinh thú y, an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường và đối xử nhân đạo với vật nuôi.

• Khuyến khích phát triển công nghiệp chế biến sâu các sản phẩm chăn nuôi nhằm đa dạng hóa và nâng cao giá trị sản phẩm chăn nuôi phù hợp với nhu cầu của thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu.

• Xây dựng, quảng bá thương hiệu đối với sản phẩm chăn nuôi là thế mạnh, chủ lực và đặc trưng của địa phương.

• Đào tạo nguồn nhân lực: Tiếp tục đào tạo nâng cao năng lực quản lý cho cán bộ

chăn nuôi, thú y các cấp, nhất là cấp cơ sở để đáp ứng được theo yêu cầu, xu thế phát triển. Chú trọng đào tạo kỹ năng quản trị, kỹ thuật chăn nuôi, quản lý dịch bệnh và an toàn thực phẩm cho người chăn nuôi thông qua các chương trình dạy nghề, tập huấn và các hoạt động khuyến nông.

- Phát triển công nghiệp hỗ trợ ngành chăn nuôi:

Khuyến khích phát triển công nghiệp cơ khí, hóa chất và công nghệ sinh học để cung cấp các thiết bị chuồng trại, giết mổ, chế biến, các loại hóa chất, chế phẩm sinh học thay thế nguồn nhập khẩu.

Khuyến khích phát triển công nghệ tiên tiến, hiện đại trong quản lý ngành và quản trị hoạt động kinh doanh chăn nuôi, nhất là các phần mềm tin học phù hợp với đặc thù của chăn nuôi trang trại quy mô nhỏ và chăn nuôi nông hộ.

- Đổi mới tổ chức sản xuất

Tổ chức sản xuất các ngành hàng sản phẩm chăn nuôi theo hướng chuyên môn hóa, hiện đại và hiệu quả gắn với các chuỗi liên kết, trong đó phát huy vai trò chủ đạo của doanh nghiệp, hiệp hội và hợp tác xã.

Khuyến khích các doanh nghiệp, tập đoàn đủ khả năng đầu tư vào ngành chăn nuôi theo chuỗi khép kín và hỗ trợ, hướng dẫn người chăn nuôi sản xuất đáp ứng nhu cầu thị trường. Chú trọng củng cố và phát triển mô hình hợp tác xã kiểu mới trong lĩnh vực chăn nuôi làm cầu nối giữa các nông hộ, trang trại với các doanh nghiệp lớn và thị trường.

- Tăng cường năng lực quản lý nhà nước ngành chăn nuôi, thú y

Kiện toàn, tăng cường năng lực tổ chức bộ máy và cơ chế, chính sách quản lý ngành chăn nuôi, thú y tinh gọn, chuyên nghiệp, hiệu quả phù hợp với nền kinh tế thị trường, hội nhập quốc tế và quy định của pháp luật.

Xã hội hóa các dịch vụ công về chăn nuôi, thú y để mọi thành phần kinh tế có đủ điều kiện có thể tham gia nhằm công khai, minh bạch các hoạt động quản lý, giảm áp lực về biên chế, ngân sách nhà nước và cung cấp cho người dân chất lượng dịch vụ tốt nhất.

3.3.3 Thủy sản

a. Định hướng phát triển

- Tiếp tục thực hiện tái cơ cấu ngành thủy sản theo hướng hướng nâng cao chất lượng và hiệu quả sản xuất các sản phẩm chủ lực (cá tra), phát triển nuôi các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế cao, thủy sản nuôi kiểng,… nhằm đáp ứng ngày càng cao nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu, đảm bảo vững chắc an ninh lương thực, bảo vệ môi trường sinh thái và thích ứng với biến đổi khí hậu.
- Phát triển sản xuất nuôi trồng thủy sản theo chiều sâu, nâng cao chất lượng sản phẩm theo hướng an toàn thực phẩm, tổ chức lại sản xuất theo chuỗi giá trị hàng hóa, hình thành các vùng sản xuất tập trung quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao, trang bị cơ giới hóa, điện khí hóa, thủy lợi hóa và sinh học hóa đồng bộ gắn với công nghiệp chế

biến, phát triển các mô hình nông nghiệp đô thị hiện đại, hướng đến xây dựng nền nông nghiệp tri thức.

• Xây dựng có thương hiệu uy tín, tham gia sâu vào chuỗi cung ứng toàn cầu, có khả năng cạnh tranh cao và bền vững. Hội nhập quốc tế sâu rộng, phát triển có trách nhiệm theo hướng kinh tế tuần hoàn, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng và hiệu quả.

• Phát huy lợi thế và sử dụng hiệu quả tiềm năng diện tích đất, mặt nước và các nguồn lực của thành phố Cần Thơ để phát triển ngành thủy sản theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Phù hợp với các đề án và quy hoạch của thành phố, vùng và cả nước.

• Phát triển thủy sản phải đặt trong mối quan hệ liên ngành, liên vùng, gắn sản xuất nguyên liệu với chế biến tiêu thụ. Tiếp tục mở rộng thị trường tiêu thụ nội địa và xuất khẩu. Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế.

• Phát triển thủy sản gắn với việc tổ chức lại phương thức sản xuất, chú trọng các hình thức liên kết, hợp tác giữa sản xuất nguyên liệu với chế biến tiêu thụ. Đảm bảo hài hòa lợi ích của các tác nhân trong chuỗi giá trị. Đẩy mạnh liên kết bốn nhà trong nuôi trồng thủy sản. Lấy hiệu quả làm mục tiêu, tăng trưởng làm động lực, khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia vào sản xuất kinh doanh, giải quyết việc làm, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân trong vùng quy hoạch.

• Nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước trên lĩnh vực thủy sản, tăng cường công tác bảo tồn, bảo vệ nguồn lợi thủy sản, bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu, đồng thời nâng cao vai trò của mô hình quản lý cộng đồng, các hiệp hội ngành nghề sản xuất thủy sản.

b. Mục tiêu cụ thể

Giai đoạn 2021 – 2025

• Tăng trưởng kinh tế (GRDP) khu vực nông nghiệp – thủy sản giai đoạn 2021-2025 bình quân đạt 2,5%

• Tỷ trọng nông nghiệp – thủy sản trong cơ cấu kinh tế: 5,5 – 06%.

Giai đoạn 2026 – 2030

• Tăng trưởng kinh tế (GRDP) khu vực nông nghiệp – thủy sản giai đoạn 2026-2030 bình quân đạt 3%.

• Tỷ trọng nông nghiệp – thủy sản trong cơ cấu kinh tế: 3,5 – 4%.

Xây dựng ngành thủy sản trở thành ngành sản xuất công nghiệp hiện đại, có tính cạnh tranh cao, phát triển toàn diện, tạo ra sản lượng hàng hóa xuất khẩu lớn, đóng góp ngày càng tăng cho phát triển kinh tế - xã hội. Đến năm 2030, diện tích nuôi trồng thủy sản đạt 14.000 ha, trong đó diện tích nuôi cá đạt 13.679 ha, bao gồm: nuôi ao và mương vườn 2.980 ha, riêng diện tích nuôi cá tra là 1.100 ha, nuôi cá kết hợp với trồng lúa 10.699 ha. Nuôi tôm đạt 10 ha (toàn bộ là nuôi kết hợp với lúa). Sản xuất giống và nuôi

thủy sản khác 225 ha. Tổng sản lượng thủy sản đạt 267.500 tấn, trong đó sản lượng cá tra đạt khoảng 222.141 tấn. Số lượng cơ sở sản xuất giống là 150 cơ sở.

Bảng 132: Chỉ tiêu phát triển thủy sản đến năm 2030

STT	Nội dung	ĐVT	Năm 2021	Năm 2025	Năm 2030
1	Tổng diện tích NTTS	Ha	8.803	10.000	14.000
1.1	Diện tích nuôi cá	Ha	8.796	9.925	13.679
	DT nuôi cá tra	Ha	684	750	1.100
1.2	Diện tích nuôi tôm	Ha	7	10	10
2	Tổng sản lượng thủy sản	Tấn	224.114	254.000	267.500
2.1	Nuôi trồng	Tấn	217.488	251.600	265.100
2.1.1	Sản lượng nuôi cá	Tấn	217.481	251.515	264.980
	Cá tra	Tấn	175.420	170.000	222.141
2.1.2	Sản lượng nuôi tôm	Tấn	7	85	120
2.2	Khai thác	Tấn	6.626	2.400	2.400

Nguồn: S*ở Công thương và Phân tích chuyên gia*

c. Giải pháp

i. Bảo vệ nguồn lợi thủy sản

• Khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản kết hợp với công tác bảo vệ và tái tạo nguồn lợi tự nhiên. Công tác tái tạo nguồn lợi thủy sản được thực hiện với các đối tượng thủy sản bản địa đóng vai trò quan trọng để phục hồi nguồn lợi tự nhiên, gia tăng sản lượng khai thác nguồn lợi thủy sản có giá trị kinh tế cho thành phố và các địa phương lân cận

• Khuyến khích ngư dân cam kết tuân thủ quy định pháp luật về khai thác và bảo vệ phát triển nguồn lợi thủy sản. Chủ cơ sở chế biến, kinh doanh thủy sản cam kết không nuôi, nhốt, tàng trữ, vận chuyển, mua bán trái phép các loài thủy sản nguy cấp, quý, hiếm.

• Hằng năm, xây dựng và tổ chức thực hiện nhiệm vụ thả giống tái tạo nguồn lợi thủy sản gắn với tuyên truyền về công tác bảo vệ nguồn lợi thủy sản nhân ngày truyền thống ngành thủy sản Việt Nam (ngày 01/4)

• Xây dựng và tổ chức thực hiện chương trình "tháng hành động quốc gia về bảo vệ nguồn lợi thủy sản".

• Tổ chức thực hiện đồng quản lý trong bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản tại một số loại hình thủy vực tự nhiên như sông, hồ, hồ chứa, theo hướng bảo vệ, phát triển nguồn lợi thủy sản kết hợp với phát triển du lịch sinh thái, du lịch nông thôn nhằm đem lại lợi ích kinh tế cho cộng đồng.

• Đầu tư cơ sở hạ tầng, trang thiết bị thiết yếu cho tổ chức cộng đồng thực hiện đồng quản lý trong bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản.

ii. Phát triển các mô hình thủy sản

• Tiếp tục phát triển nuôi hiệu quả các đối tượng chủ lực và các loài thủy sản có giá trị kinh tế gắn với bảo vệ môi trường sinh thái, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu.

• Chủ động ứng dụng công nghệ tiên tiến phát triển hệ thống sản xuất giống thủy sản chất lượng cao. Ưu tiên phát triển giống các đối tượng nuôi chủ lực, giá trị kinh tế cao, các loài mới có tiềm năng.

• Khuyến khích phát triển các mô hình nuôi trồng thủy sản áp dụng công nghệ mới, tiên tiến, giảm giá thành sản xuất, thân thiện môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu. Các mô hình nuôi hữu cơ, nuôi sinh thái, áp dụng các tiêu chuẩn chứng nhận thực hành nuôi trồng thủy sản tốt (GAP) để nâng cao giá trị và phát triển bền vững.

iii. Khoa học, công nghệ và hợp tác quốc tế

• Tăng cường hợp tác quốc tế, tìm kiếm và sử dụng có hiệu quả nguồn lực hỗ trợ của các đối tác và tổ chức quốc tế, trao đổi thông tin, học tập, chia sẻ kinh nghiệm về: điều tra, khảo sát, đánh giá, nghiên cứu nguồn lợi thủy sản, quản lý loài thủy sản di cư, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản, chống khai thác thủy sản bất hợp pháp, không báo cáo và không theo quy định… và thông qua các tổ chức này kêu gọi sự giúp đỡ, hỗ trợ về kinh phí, kỹ thuật.

• Hỗ trợ cho các dự án, nghiên cứu của khoa Thủy sản đại học Cần Thơ, đặc biệt tăng cường hợp tác giữa trường đại học và các doanh nghiệp, hộ nuôi trồng thủy sản (ví dụ: hợp tác cho sinh viên đi thực tế tại các cơ sở nuôi trồng thủy sản, các nhà nghiên cứu làm việc trực tiếp với các hộ nuôi trồng thủy sản để trao đổi về các vấn đề nổi cộm cần nghiên cứu, đổi mới. Thường xuyên khảo sát,nghiên cứu thực nghiệm)

• Ứng dụng công nghệ số trong việc quản lý thủy sản: Ví dụ, thiết bị cảm biến giúp theo dõi chỉ tiêu chất lượng nước nhằm cung cấp cái nhìn tổng thể về tình trạng và điều kiện nuôi trồng theo thời gian thực, từ đó giúp các nhà quản lý đưa ra các hành động kịp thời.

• Blockchain giúp truy xuất nguồn gốc từ giai đoạn con giống đến thành phẩm. Thực hiện việc truy xuất nguồn gốc và xây dựng thương hiệu các sản phẩm thủy sản, nhất là các sản phẩm có lợi thế cạnh tranh cao của Việt Nam. Hình thành hệ thống kênh phân phối sản phẩm thủy sản trong và ngoài nước.

• Phát triển công nghiệp chế biến thủy sản quy mô hàng hóa lớn, đóng vai trò chủ đạo trong việc dẫn dắt, thúc đẩy phát triển chuỗi sản xuất thủy sản theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Áp dụng khoa học công nghệ, chuyển dịch cơ cấu sản phẩm theo hướng nâng cao tỷ trọng các sản phẩm chế biến giá trị gia tăng phục vụ các ngành thực phẩm và phi thực phẩm. Đổi mới máy móc, thiết bị và công nghệ. Tăng năng suất, chất lượng. Đảm bảo an toàn thực phẩm, quy tắc xuất xứ, an toàn môi trường và an sinh xã hội. Nâng cao hiệu quả kinh tế và năng lực cạnh tranh. Tham gia sâu vào chuỗi cung ứng toàn cầu. Tổ chức sản xuất thủy sản tuần hoàn theo chuỗi giá trị sản phẩm.

iv. Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực

• Tăng cường tuyển sinh sinh viên ngành thủy sản tại đại học Cần Thơ, tạo điều kiện cho sinh viên tham gia vào các dự án nghiên cứu trong nước và quốc tế. Nghiên cứu đưa một số bộ môn về công nghệ số trong nuôi trồng thủy sản

• Tổ chức các khóa đào tạo, tập huấn cho đội ngũ cán bộ làm công tác bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản từ trung ương đến địa phương bảo đảm đủ năng lực, có trình độ chuyên môn sâu, kỹ năng cao, đáp ứng yêu cầu quản lý, phát triển bền vững của ngành.

• Thu hút nguồn lực quốc tế trong hợp tác, chia sẻ kinh nghiệm, đào tạo phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao về bảo vệ và phát triển nguồn lợi thuỷ sản.

• Tập trung đào tạo đội ngũ cán bộ có chuyên môn, nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ nhằm kiện toàn hệ thống thanh tra, kiểm tra, giám sát các hoạt động liên quan đến công tác bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản.

3.3.4 Ngành thương mại nông sản

a. Thành lập khu chế xuất theo mô hình PPP

i. Khuyến khích sự tham gia của các doanh nghiệp tư nhân

• Đẩy mạnh việc chuyển giao công nghệ để cải thiện năng suất và chất lượng

• Hỗ trợ xây dựng thương hiệu cho nông sản địa phương bằng cách thúc đẩy việc bảo hộ nhãn hiệu

• Đầu tư vào chuỗi cung ứng theo mô hình PPP

ii. Đưa ra các chính sách ưu đãi hỗ trợ doanh nghiệp và nông dân

• Nâng cao nhận thức cho chính quyền địa phương của các quận/huyện trọng điểm

• Vận động và khuyến khích nông dân tham gia vào các hoạt động sản xuất chuyên phục vụ xuất khẩu

• Hỗ trợ kinh phí cho hoạt động phát triển cơ sở hạ tầng và đào tạo lao động

• Giám sát mối quan hệ người mua - người bán - giữa doanh nghiệp tư nhân và nông dân

iii. Xây dựng chuỗi cung ứng tích hợp

• Xây dựng cơ sở hạ tầng với đầy đủ hệ thống làm sạch, đóng gói, làm mát và bảo quản phục vụ chế biến và xuất khẩu

Ví dụ tham khảo 18: Chính phủ Andhra Pradesh đã phối hợp chặt chẽ với nhiều bên liên quan để xây dựng một trong những trung tâm xuất khẩu chuối lớn nhất Ấn Độ

1. **Thiết lập đối tác quan hệ công-tư**

- PPP với INI Farms, Desai Fruits, Future Group, ...
- Ủy quyền cho doanh nghiệp nâng cao kiến thức người nông dân, cải thiện năng lực sản xuất, kiện toàn chuỗi cung ứng xuất khẩu và tạo nhu cầu
- Chuyên môn của doanh nghiệp đã giúp tạo ra giống chuối Green Cavendish cao cấp có kích thước dài hơn và cải thiện năng suất của chuối Grand Naine

2. **Hợp tác giữa Bộ nông nghiệp và Trung tâm quốc gia về chuối (NRCB)**

- NRCB tham gia với tư cách là 'đối tác tri thức'
- Phát triển các ứng dụng công nghệ để cải thiện năng suất và hạn chế lãng phí
- Đào tạo - Phát triển nguồn nhân lực và "cầm tay chỉ việc" cho người nông dân

3. **Sự tham gia của các cơ quan địa phương**
- Tiến hành các chương trình quảng cáo lưu động do Ủy viên Trồng trọt chủ trì để vận động nông dân
- Các công ty tư nhân và chính quyền địa phương chung sức để nâng cao nhận thức của từng làng, từng xóm

4. **Đầu tư và ưu đãi**
- Đầu tư vào cơ sở hạ tầng - tưới tiêu, bón phân và chăm sóc cây trồng để tăng năng suất, công tác quản lý sau thu hoạch. Chính phủ hoàn trả chi phí lao động & đào tạo phát sinh mà các công ty tư nhân phải chịu

5. **Hỗ trợ nông dân**
- Theo dõi các động thái thị trường liên tục để thúc đẩy hành vi của nông dân, thương nhân địa phương và các công ty tư nhân
- Ưu đãi cho nông dân để tạo động lực chuyển sang cây trồng xuất khẩu, bao gồm chính sách đảm bảo giá tối thiểu.

• **Áp dụng cho thành phố:** Hợp tác với các doanh nghiệp nhằm đảm bảo đầu ra, cho các dòng sản phẩm chủ lực và nhiều loại hình sản phẩm. Ví dụ, (1) Với phân phối sản phẩm qua các kênh bán lẻ, thành phố có thể tập trung kết nối với các doanh nghiệp như Masan (Chuỗi Winmart), Thế Giới Di Động (Chuỗi Bách Hóa Xanh).... (2) Với chế biến sản phẩm, kết hợp với các doanh nghiệp lớn trong chế biến nhằm

xuất khẩu như Vinamit (hoa quả sấy), Công ty Chế biến nông sản Cát Tường (xuất khẩu sang Trung Quốc)... Các chính sách bao tiêu hợp tác cần có sự can thiệp của chính quyền địa phương để đảm bảo được cân đối cung cầu và tính mùa vụ của sản phẩm.

b. Cải thiện năng lực vận tải và hậu cần

• Tối ưu hóa việc sử dụng hậu cần đường thủy: Là địa phương có hệ thống sông ngòi kênh rạch chằng chịt, cùng với việc vận tải đường thủy tăng trưởng mạnh mẽ trong nhiều năm qua, Cần Thơ cần đẩy mạnh hơn nữa phương thức lưu chuyển hàng hóa này. Tỉ lệ sử dụng của 4 cảng lớn tại Cần Thơ bao gồm Trà Nóc, Hoàng Diệu, Cái Cui, Thốt Nốt mới chỉ đạt 55%, do vậy, cần tăng công suất và tối ưu hóa những cảng vận chuyển này.

• Đẩy mạnh vận tải hàng không: Cần Thơ có lợi thế khi sở hữu 1 trong hai sân bay quốc tế duy nhất tại ĐBSCL. Tuy nhiên, hiện tại sân bay chỉ chủ yếu phục vụ việc vận tải hành khách, sản lượng vận tải hàng hóa năm 2019 chỉ đạt 9300 tấn, một con số rất khiêm tốn khi so sánh với sân bay Nội Bài (695.000 tấn) và Tân Sơn Nhất (682.000 tấn). Do vậy, việc xây dựng trung tâm logistic hàng không chuyên dụng rất cần thiết để cải thiện năng lực kết nối của Cần Thơ, đặc biệt trong tương lai khi sản lượng hoa quả chất lượng cao xuất khẩu ngày càng tăng – đây là những hàng hóa nhẹ, mang giá trị kinh tế cao, phù hợp với vận tải hàng không.

• Thành lập cơ sở hậu cần với đầy đủ cơ sở làm sạch, đóng gói, làm mát và bảo quản. Việc thành lập cơ sở hậu cần có thể giảm lãng phí lên đến 20%. Trọng tâm của cơ sở hậu cần là phải có hệ thống kho lạnh hiện đại bởi đây đang là vấn đề bất cập lớn nhất của giao thương nông sản tại ĐBSCL. Theo đánh giá chuỗi, chuỗi cung ứng hiện tại chỉ đáp ứng 14% nhu cầu. Trong thời gian tới, việc xây dựng thêm các nhà máy LNG sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp nhiên liệu cho các kho lạnh, vì vậy, cần thúc đẩy thu hút đầu tư, tập trung vào các siêu dự án với các nhà đầu tư trụ cột và các chương trình cần ưu tiên vào thời hiện tại: hậu cần vận tải hàng không , Nhà máy điện khí tự nhiên hóa lỏng (LNG), trung tâm hậu cần Cái Cui, ...

c. Xây dựng thương hiệu toàn cầu để phục vụ xuất khẩu

Xây dựng thương hiệu cho nông sản địa phương thông qua: tổ chức các buổi tập huấn về xây dựng thương hiệu nông sản đến các hợp tác xã. Tổ chức ở phiên chợ nông sản chỉ dành riêng cho nông sản đã đăng kí nhãn hiệu và đạt tiêu chuẩn chất lượng. Đẩy nhanh tiến độ của việc bảo hộ nhãn hiệu nông sản. Tham gia vào các diễn đàn xuất khẩu, hiệp hội nông sản trong nước và khu vực

3.3.5 Ngành du lịch gắn với nông nghiệp

Đây là ngành đang có tiềm năng phát triển rất lớn khi đạt mức tăng trưởng 18% ở khu vực Châu Á- Thái Bình Dương, cao hơn các khu vực khác trên thế giới. Du lịch

sinh thái/ du lịch nông nghiệp cũng là xu hướng mới nổi trong những năm gần đây khi người đi du lịch có xu hướng tìm kiếm những trải nghiệm gắn liền với văn hóa bản địa. Cần Thơ với lợi thế mạng lưới sông nước dày đặc cùng với nền nông nghiệp phát triển, hoàn toàn có thể tận dụng cơ hội này để mang lại giá trị gia tăng cao cho nền nông nghiệp Thành phố, tạo ra công ăn việc làm cho người dân địa phương.

- **Sản phẩm du lịch:** Đa dạng hóa sản phẩm du lịch sinh thái, nông nghiệp. Bên cạnh các hoạt động đã có như tham quan miệt vườn, chèo thuyền trên sông. Có thể bổ sung thêm nhiều hoạt động khác như cắm trại kết hợp nghỉ dưỡng ven sông, các hoạt động giáo dục, khám phá thiên nhiên, các dịch vụ nghỉ dưỡng trên trang trại.
- **Đào tạo cho người dân địa phương làm du lịch:** Một trong những điểm hạn chế của các điểm du lịch sinh thái, nông nghiệp là việc người dân làm du lịch tự phát nên cung cách phục vụ chưa bài bản, dịch vụ cung cấp chưa đạt được sự hài lòng tuyệt đối của khách hàng. Do vậy, việc tổ chức các khóa đào tạo ngắn hạn cho người dân địa phương rất cần thiết để phát triển hình thức du lịch sinh thái này.
- **Cung cấp chứng chỉ cho cơ sở đạt tiêu chuẩn:** Hậu Covid, một trong những điều khách du lịch quan tâm là sự an toàn, sạch sẽ của các cơ sở du lịch họ đến tham quan, lưu trú. Vì vậy, để giải quyết mối quan tâm của khách hàng, cũng như nâng cao tiêu chuẩn của các cơ sở du lịch sinh thái/ nông nghiệp, vốn đa phần là tự phát và chưa có hệ thống quản lý, vận hành chuyên nghiệp. Thành phố có thể cân nhắc việc áp dụng hệ thống giấy chứng nhận cho các cơ sở đạt tiêu chuẩn về việc an toàn, sạch sẽ, cũng như đảm bảo các nguyên tắc chống dịch. Các cơ sở du lịch tự phát cũng được khuyến khích để đạt tiêu chuẩn này bằng các lợi ích như được truyền thông, quảng bá trên các phương tiện thông tin đại chúng của Thành phố, được liệt kê vào danh sách các cơ sở an toàn trên các trang web du lịch như Traveloka, Airbnb.

Ví dụ tham khảo 19: Chứng nhận Chọc sinhe (Clean, Health, Safety, Environment tại Indonesia

Chứng nhận Chọc sinhe đóng vai trò là sự đảm bảo cho khách du lịch về việc các cơ sở cung cấp sản phẩm và dịch vụ du lịch đã đáp ứng các quy chuẩn về sự sạch sẽ, sức khỏe, an toàn và bền vững môi trường. Kể từ khi chứng nhận Chọc sinhe được bắt đầu vào đầu tháng 11 năm 2020, hiện có khoảng 6.626 công ty đăng ký từ 34 tỉnh và 300 thành phố. Hiện đã có 1374 (544 khách sạn và 830 khách sạn không phải khách sạn) được chứng nhận tuân thủ theo các quy chuẩn về an toàn, vệ sinh.

- **Áp dụng cho thành phố:** Chứng nhận Nhãn du lịch bền vững Bông Sen Xanh (gọi tắt là Nhãn Bông Sen Xanh) do Tổng cục Du lịch cấp cho các cơ sở lưu trú đạt chuẩn bảo vệ môi trường và phát triển vền vững, bao gồm 5 cấp độ khác nhau. Chương trình Bông Sen Xanh tạo thành một hệ sinh thái giúp các cơ sở du lịch được quảng bá và xúc tiến, được tiếp cận trực tiếp với các thị trường nguồn ở Việt Nam và được hỗ trợ đào tạo cho doanh nghiệp lưu trú. Cần Thơ, với mục tiêu hướng đến doanh nghiệp xanh và bền vững có thể phổ biến Chứng nhận này đối với

các cơ sở lưu trú trên địa bàn toàn thành phố.

3.4. Giải pháp chung để thực hiện hiện quy hoạch

a. Giải pháp về khoa học công nghệ

• Ưu tiên cho các đề tài nghiên cứu ứng dụng, sản xuất thử nhằm tạo bước đột phá về nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh cho các sản phẩm nông nghiệp và thủy sản, hướng tới xây dựng nền nông nghiệp an toàn và bền vững.

• Đẩy mạnh việc ứng dụng những công nghệ mới trong trồng trọt như công nghệ thủy canh, khí canh. Đây là những mô hình phù hợp với nông nghiệp đô thị bởi nó cho phép việc trồng trọt không cần đất cũng như tiết kiệm nước, phân bón lên đến 90%. Cùng với đó là tăng năng suất gấp nhiều lần so với phương pháp nuôi trồng truyền thống. Phương pháp này phù hợp với các loại rau và hoa quả như xà lách, gừng, khoai tây, ớt, cá loại dưa,..

• Nghiên cứu, chọn tạo và đưa vào sản xuất các giống cây trồng và vật nuôi có năng suất, chất lượng cao, có khả năng chịu hạn, chịu ngập úng và có sức đề kháng sâu bệnh cao. Khu vực cặp sông Hậu ưu tiên sử dụng các giống ngắn ngày có khả năng thâm canh cao, khu vực còn lại ưu tiên áp dụng các giống lúa ngắn ngày có khả năng chịu ngập úng và chịu phèn trung bình.

Ví dụ tham khảo 20: Một số bài học quốc tế về phát triển giống cây trồng mới

1. Đẩy mạnh việc bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ: Hà Lan đã ký công ước UPOV (Liên minh quốc tế về giống cây trồng mới), cam kết bảo hộ cho "người lai tạo" một giống cây trồng mới lên đến 20 năm.
2. Sắp xếp, xây dựng hệ thống giống cây trồng hiệu quả: Brazil: Cho xây dựng ngân hàng giống cây trồng cùng với sự hợp tác và tham dự của các vườn quốc gia, các khu bảo tồn thiên nhiên, các nhà lai tạo và các viện nghiên cứu giống cây trồng để cung cấp cho nông dân các hạt giống chất lượng cao một cách nhanh chóng và hiệu quả
3. Siết chặt quá trình kiểm tra chất lượng hạt giống: Tại EU, giống đều phải được cấp phép trước khi được đưa ra thị trường. Hạt giống được kiểm tra tính khác biệt. Tính đồng nhất. Tính ổn định và giá trị mùa vụ mang lại

- **Áp dụng cho thành phố:** Hiện các doanh nghiệp hoặc đơn vị nghiên cứu ở Việt Nam có thể đăng ký Bảo hộ giống cây trồng Việt Nam với Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn thông qua Văn Phòng Bảo hộ giống cây trồng mới để được bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ. Quá trình thủ tục có thể được đơn giản hóa nếu có sự liên kết và thỏa thuận giữa chính quyền thành phố với Bộ Nông nghiệp. Ngoài ra, Cần Thơ có thể hợp tác với các công ty giống cây trồng quy mô lớn như Vinaseed và Ngân hàng Gene thực vật quốc gia tại Trung tâm Tài nguyên thực vật tại Hoài Đức, Hà Nội để có thể gìn giữ và phát triển các giống cây trồng chất lượng.

- Nghiên cứu, ứng dụng các chế phẩm phân bón, nông dược, thức ăn chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản sản xuất theo hướng công nghiệp, an toàn thực phẩm và môi trường. Các phương pháp kỹ thuật chẩn đoán nhanh, chính xác về sâu, bệnh, dịch hại, dư lượng thuốc và hóa chất trong nông sản hàng hóa.
- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ Blockchain trong truy suất nguồn gốc hỗ trợ phát triển chuỗi giá trị trong nông nghiệp.Các yếu tố để thành công bao gồm:

Để một hệ thống blockchain có sự liên kết của nhiều bên tham gia, đặc biệt như các tổ chức chính phủ, các doanh nghiệp, cơ quan điều phối, đối tác thì một trong những yếu tố quyết định là xây dựng văn hóa hợp tác và xây dựng một hệ sinh thái blockchain. Trước khi nhân rộng hệ thống blockchain trên một quy mô lớn hơn, sự hợp tác của toàn hệ sinh thái là chìa khóa để khai thác toàn vẹn blockchain và các bên tham gia luôn phải ở tư thế sẵn sàng hợp tác.

Áp dụng công nghệ blockchain trong chuỗi giá trị nông sản thực phẩm có là một quá trình lâu dài. Do vậy, cần nâng cao ứng dụng khoa học công nghệ nói chung ở mọi lĩnh vực để tạo điều kiện cho lĩnh vực block chain phát triển. Các cơ quan, doanh nghiệp nhà nước cần tiên phong trong ứng dụng thành tựu khoa học, công nghệ bao gồm cả công nghệ blockchain để nâng cao hiệu quả quản trị, điều hành, cung ứng dịch vụ công, đi đầu trong xây dựng môi trường sinh thái blockchain.

Xây dựng các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp về cả hoạt động, quy trình cũng như tài chính (chính sách cắt giảm thuế, hỗ trợ vốn vay)… đối với một nhóm các doanh nghiệp tiên phong, từ đó tạo thành một môi trường cạnh tranh cho các doanh nghiệp khác cũng như các chủ thể khác của nền kinh tế tận dụng đà tăng tốc phát triển.

Nâng cao năng lực sử dụng hệ thống bằng các hoạt động truyền thông, phổ biến, đào tạo, bồi dưỡng để nâng cao hiểu biết, nhận thức của người dân, doanh nghiệp, cơ quan nhà nước về việc ứng dụng công nghệ blockchain.

Ví dụ tham khảo 21: Một số bài học kinh nghiệm về việc thúc đẩy sử dụng các sản phẩm sinh học

3 trở ngại cho việc các sản phẩm thuốc trừ sâu hay phân bón sinh học được áp dụng phổ biến là: lo ngại về hiệu quả của sản phẩm từ người dân, chưa có nhiều các nghiên cứu chuyên sâu về sản phẩm sinh học, các đơn vị cung cấp phân bón và thuốc trừ sâu chưa có nhiều thông tin về các sản phẩm sinh học. Do vậy, các nước trên thế giới đã phải áp dụng nhiều biện pháp để thúc đẩy việc mua sản phẩm phân bón, thuốc trừ sâu sinh học

1. Ấn Độ: Cam kết mua lại các sản phẩm sinh học nếu người nông dân cảm thấy không hài lòng
2. Đan Mạch: Các sản phẩm sinh học mới phát minh sẽ được cam kết tài trợ phí đăng ký và cấp phép lên đến 100%
3. Trung Quốc: Chính phủ đứng ra tài trợ cho các kế hoạch đào tạo toàn diện (tổ chức hội thảo, thực nghiệm tại chỗ, tổ chức các chương trình tiếp cận người dùng để giới thiệu sản phẩm)

Áp dụng cho thành phố: Đẩy mạnh hợp tác quốc tế về phân bón hữu cơ thông qua hợp tác công tư PPP và xây dựng chuỗi liên kết với các doanh nghiệp để đưa các sản phẩm sử dụng sản phẩm hữu cơ trong quá trình trồng có đầu ra với giá trị cao. Xây dựng các hành lang pháp lý và cơ chế chính sách để tạo điều kiện phát triển cho các sản phẩm sinh học. Ví dụ tham khảo mô hình cung ứng phân bón hữu cơ trong liên kết sản xuất, bao tiêu sản phẩm nông nghiệp hữu cơ của Tập đoàn Quế Lâm, cung ứng phân bón hữu cơ trong liên kết sản xuất, bao tiêu sản phẩm nông nghiệp hữu cơ của Tập đoàn Quế Lâm, sử dụng phân bón hữu cơ truyền thống, phân bón hữu cơ công nghiệp có kiểm soát chất lượng đầu vào để sản xuất rau an toàn cho 14 trang trại tại các tỉnh Hải Dương, Lâm Đồng, Hồ Chí Minh, Đồng Nai, Kiên Giang, Vĩnh Phúc, Quảng Ninh, Hải Phòng, Hà Nam, Nam Định và tiêu thụ rau sạch, an toàn trong hệ thống siêu thị trên địa bàn cả nước của Tập đoàn Masan.

• Khuyến khích nông hộ, trang trại, doanh nghiệp, hợp tác xã ứng dụng quy trình canh tác an toàn sinh học (GAP, RAT), quy trình sản xuất sản phẩm hữu cơ đối với các loại cây trồng, vật nuôi chủ lực của thành phố theo yêu cầu của thị trường về chất lượng nông sản hàng hóa, nhất là tiêu chuẩn về vệ sinh an toàn thực phẩm.

• Khuyến khích phát triển các mô hình nông nghiệp đô thị và mô hình nông nghiệp ven đô thị như phát triển rau, hoa và sinh vật cây cảnh, nhằm giảm bớt áp lực và sử dụng có hiệu quả đất đai, nguồn lao động, tạo cảnh quan.

• Ưu tiên cho cải tạo và xây mới các công trình thủy lợi trong các khu vực nuôi trồng thủy sản bảo đảm cách ly được nguồn nước cấp và nguồn nước thải đã bị ô nhiễm ra khỏi vùng sản xuất. Hoàn thiện quy trình tưới nước tiết kiệm đối với từ cây trồng và vật nuôi nhằm tiết kiệm sử dụng nước và giảm chi phí sản xuất.

• Xây dựng các vùng sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và các khu nông nghiệp công nghệ cao như: vùng sản xuất lúa giống, lúa hàng hóa ứng dụng công nghệ cao gắn với công nghiệp chế biến và xuất khẩu. Vùng sản xuất rau hoa ở các quận, huyện.

• Xây dựng các trung tâm sản xuất và cung ứng giống chất lượng cao cho vùng ĐBSCL. Hiện tại, thành phố đã có kế hoạch xây dựng 3 trung tâm nông nghiệp công nghệ cao nhằm đáp ứng việc sản xuất và cung ứng giống. Ví dụ, TTNNCNC 1 tại huyện Thới Lai chịu trách nhiệm nghiên cứu, ứng dụng công nghệ vào quá trình cải tạo, sản xuất và nhân giống lúa, cây ăn quả, thủy sản nước ngọt bằng công nghệ, TTNNCNC 2 tập trung vào mục tiêu sản xuất đại trà giống cây ăn quả, rau màu, thủy sản, gia súc và gia cầm đạt tiêu chuẩn quốc tế, TTNNCNC 3 sẽ có nhiệm vụ nhân giống, sản xuất các giống lúa nguyên chủng, xác nhận, giống thủy sản nước ngọt cung ứng cho cả vùng ĐBSCL. Mục tiêu trong ngắn hạn là đáp ứng được đủ nhu cầu về lúa giống cho toàn vùng ĐBSCL, đặc biệt là lúa giống chất lượng cao, sau đó là định hướng xuất khẩu lúa giống cho khu vực và thế giới.

c. Giải pháp tổ chức sản xuất

• Mở rộng liên kết với các địa phương trong vùng và liên kết 4 nhà

Tăng cường liên kết với các viện, trường trong vùng (Viện lúa ĐBSCL, Viện cây ăn quả, Trường đại học Cần Thơ) và cả nước, các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao nhằm thúc đẩy nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng nhanh tiến bộ khoa học và công nghệ vào sản xuất, nâng cao hiệu quả sản xuất và chất lượng nông, thủy sản.

Thực hiện liên kết giữa Doanh nghiệp – Tổ chức tín dụng – Nông dân trong việc vay vốn sản xuất để giảm bớt các thủ tục vay vốn hiện còn đang bất cập hoặc liên kết giữa Doanh nghiệp – Nhà khoa học – Nông dân trong việc hỗ trợ đào tạo và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật về giống cây con, quy trình sản xuất và chế biến.

• Tiếp tục đẩy mạnh phát triển kinh tế tập thể

Tăng cường đào tạo, bồi dưỡng kiến thức quản lý và nghiệp vụ chuyên môn cho đội ngũ cán bộ kinh tế tập thể đi đôi với có chính sách đãi ngộ thỏa đáng để thu hút cán bộ quản lý, cán bộ khoa học kỹ thuật về công tác tại hợp tác xã như một số tỉnh ở ĐBSCL đang làm. Các cán bộ về công tác tại hợp tác xã được hưởng nguyên lương và các chế độ theo quy định hiện hành, đồng thời còn được hưởng phụ cấp gắn với hiệu quả sản xuất kinh doanh của hợp tác xã.

Khuyến khích xã viên góp vốn bằng nhiều hình thức (bằng tiền, tài sản) và tạo thuận lợi cho hợp tác xã có thể thế chấp bằng tài sản từ vốn vay để vay vốn, vay vốn bằng tín chấp và bằng dự án có hiệu quả.

• Khuyến khích phát triển trang trại và doanh nghiệp nông nghiệp

Tạo thuận lợi về quy trình, thủ tục xét và cấp giấy chứng nhận trang trại cũng như giấy phép hoạt động sản xuất kinh doanh cho doanh nghiệp nông nghiệp.

Thực hiện chính sách ưu đãi về đất đai, tín dụng, thuế đối với các trang trại, doanh nghiệp, nhất là các trang trại, doanh nghiệp thuộc các địa bàn còn khó khăn, có nhiều đồng bào dân tộc ít người.

Khuyến khích và hỗ trợ hộ có khả năng vốn, lao động và kinh nghiệm sản xuất mở rộng quy mô đất đai, phát triển sản xuất theo hướng chuyên môn hóa, hình thành kinh tế trang trại. Khuyến khích các hộ trang trại lớn, làm ăn hiệu quả chuyển sang thành lập công ty hoạt động theo Luật Doanh nghiệp để tăng tính pháp lý trong giao dịch phát triển sản xuất kinh doanh và khả năng hỗ trợ các hộ xung quanh. Khuyến khích và hỗ trợ hộ ít đất chuyển nhượng đất đai và chuyển đổi nghề.

• Đầu tư đồng bộ hạ tầng các vùng sản xuất hàng hóa tập trung

Hoàn thiện quy hoạch và các dự án đầu tư các vùng sản xuất cây con tập trung như: vùng sản xuất lúa giống, vùng sản xuất lúa chất lượng cao và lúa đặc sản, vùng chuyên canh cây ăn quả, vùng sản xuất rau hoa, cây cảnh....v.

Ưu tiên đầu tư đồng bộ hạ tầng, bao gồm: hệ thống thủy lợi, trạm bơm điện phục vụ tưới tiêu, hệ thống điện, hệ thống giao thông phục vụ máy móc cơ giới lưu thông và vận chuyển sản phẩm.

Hỗ trợ đầu tư hệ thống kho chứa, kho lạnh, lò sấy tại các cơ sở chế biến nông thủy sản công nghiệp hiện đại.

d. Giải pháp tiêu thụ sản phẩm

• Chủ động thương thảo với các tổ chức và quốc gia để giải quyết những khó khăn, vướng mắc về rào cản kỹ thuật thương mại. Đẩy mạnh xúc tiến thương mại ở các thị trường truyền thống, tổ chức các sự kiện quảng bá và giới thiệu sản phẩm tới các thị trường mới. Xây dựng các phòng trưng bày và giao dịch tiêu thụ nông sản ở các nước xuất nhập khẩu lớn cũng như các đô thị lớn trong cả nước.

• Xây dựng thương hiệu, nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý, hỗ trợ đầu tư cơ sở hạ tầng vùng sản xuất và tổ chức quảng bá rộng rãi các sản phẩm chủ lực của thành phố cả thị

trường trong nước và xuất khẩu.

• Tăng cường phối hợp giữa các ngành, các địa phương trong việc xây dựng thương hiệu, tổ chức hệ thống thu mua và tiêu thụ nông sản, khắc phục tình trạng tranh mua, tranh bán, gây biến động giá cả và làm thiệt hại đến lợi ích của cả người sản xuất, chế biến và tiêu dùng.

• Hỗ trợ các doanh nghiệp trong việc quảng bá hàng hóa, trước hết là phát triển hệ thống thông tin thị trường, xây dựng hệ thống tiêu chuẩn về quản lý chất lượng nông sản hàng hóa theo yêu cầu của thị trường.

e. Giải pháp về đào tạo nguồn nhân lực

• Ngành nông nghiệp và PTNT của thành phố cần xây dựng kế hoạch đào tạo nguồn nhân lực cho ngành nông nghiệp, trong đó xác định số lượng lao động, cơ cấu ngành nghề và cơ cấu trình độ lao động cần đào tạo, bao gồm: công nhân kỹ thuật bán lành nghề, công nhân kỹ thuật lành nghề và công nhân có kỹ năng sản xuất nông nghiệp công nghệ cao nhằm đáp ứng nhu cầu tuyển dụng của các trang trại và các doanh nghiệp nông nghiệp.

• Mở các lớp tập huấn khuyến nông cho nông dân, nhất là về kỹ thuật chế biến và bảo quản sản phẩm, cơ giới hóa nông nghiệp, thú y, bảo vệ thực vật, sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ, kiến thức quản lý sản xuất dịch vụ nông nghiệp.

• Chú trọng đào tạo đội ngũ quản lý sản xuất dịch vụ nông nghiệp, trước hết là cán bộ HTX, chủ trang trại, chủ doanh nghiệp vừa và nhỏ ở nông thôn.

• Triển khai các chính sách hỗ trợ theo đối tượng ngành nghề và theo vùng, chú trọng đối với hộ nghèo, hộ đồng bào dân tộc. Thực hiện chương trình tuyển chọn cán bộ trẻ học giỏi, có tâm huyết gửi đi đào tạo trong và ngoài nước. Có chính sách khuyến khích và đãi ngộ thỏa đáng để thu hút đội ngũ cán bộ có trình độ và kinh nghiệm về làm việc tại thành phố.

• Khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia đầu tư cho phát triển đào tạo và dạy nghề cho nông dân.

• Tăng cường hỗ trợ đào tạo từ các viện, trường thông qua các hình thức triển khai đề tài khoa học, triển khai mô hình trình diễn, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và tổ chức thăm quan, hội thảo.

• Triển khai có hiệu quả chương trình hỗ trợ tín dụng ưu đãi cho nông dân và con em của họ có nhu cầu tham gia vào các lớp học nghề.

4. Các lĩnh vực xã hội

4.1 Giáo dục

4.1.1 Quan điểm phát triển

Giáo dục và đào tạo đóng vai trò hạt nhân trong sự phát triển của thành phố Cần Thơ trong giai đoạn tới. Với vai trò là trung tâm giáo dục của ĐBSCL, cũng như định

hướng phát triển tập trung vào các ngành có hàm lượng tri thức cao, cần có một sự chuyển biến mạnh mẽ trong việc mở rộng quy mô đào tạo nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao đủ về số lượng, đảm bảo về chất lượng, góp phần quan trọng cho sự phát triển chung của cả vùng ĐBSCL và của cả nước. Cơ sở hạ tầng, quy mô trường, lớp cần được mở rộng, sắp xếp một cách hợp lý, đầu tư theo hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa, đảm bảo có đủ chỗ và tăng tỷ lệ huy động học sinh đúng độ tuổi đến trường, đặc biệt ở bậc trung học phổ thông. Đẩy mạnh việc ứng dụng khoa học công nghệ trong giảng dạy và quản lý giáo dục để nâng cao chất lượng dạy học và bắt kịp với xu hướng trên toàn thế giới. Ngoài ra, cần chú trọng vào hệ thống giáo dục nghề nghiệp để giải quyết tình trạng thiếu hụt lao động nghề ở thị trường lao động, tập trung vào đào tạo lý thuyết gắn liền với thực hành, tăng cường hợp tác giữa trường học và doanh nghiệp để đảm bảo đầu ra cho sinh viên. Ngoài ra, cần tăng tốc phát triển giáo dục nghề nghiệp một cách toàn diện, đồng bộ để thực hiện tốt chủ trương phân luồng học sinh tốt nghiệp vào học nghề. Giải quyết tình trạng thiếu hụt nhân lực kỹ thuật của thị trường lao động, sử dụng có hiệu quả cao nguồn lao động. Tập trung vào đào tạo theo yêu cầu của thị trường lao động, của người sử dụng lao động. Tăng cường hợp tác 3 bên: Cơ sở giáo dục nghề nghiệp - Trung tâm dịch vụ việc làm - Doanh nghiệp sử dụng lao động

4.1.2 Mục tiêu cụ thể

a. Giáo dục mầm non

Đến năm 2030, có ít nhất 50% trẻ trong độ tuổi nhà trẻ và 95% trẻ trong độ tuổi mẫu giáo được chăm sóc tại các cơ sở giáo dục mầm non. Giảm tỷ lệ trẻ suy dinh dưỡng đến năm 2030 xuống còn 5%.

b. Giáo dục phổ thông

- **Tiểu học:** Đến năm 2030, 60% trường đạt chất lượng cao, 95% giáo viên đạt loại khá trở lên theo chuẩn nghề nghiệp. Về chất lượng dạy học, tập trung vào cải thiện năng lực ngoại ngữ cho học sinh, đến năm 2030, có 99% học sinh sau khi hoàn thành chương trình lớp 5 đạt chuẩn A1 theo khung tham chiếu ngoại ngữ.
- **Trung học cơ sở:** Đến năm 2030, 65% trường đạt chất lượng cao và 97% giáo viên đạt loại khá trở lên theo chuẩn nghề nghiệp. Về chất lượng giảng dạy. Chú trọng phát triển toàn diện kĩ năng sống, năng lực tin học và ngoại ngữ. Thực hiện phân luồng học sinh sau THCS, đến năm 2030 có ít nhất 20% học sinh vào học ở các trường dạy nghề.
- **Trung học phổ thông:** Xây dựng thêm một số trường THPT trên các địa bàn khó khăn và địa bàn có tỷ lệ tăng dân cư cơ học cao, đảm bảo số học sinh/lớp không quá 40 học sinh, tăng tỷ lệ huy động đúng độ tuổi THPT lên 85% vào năm 2030. Về chất lượng dạy học, chú trọng vào việc nâng cao chất lượng học sinh giỏi, học sinh trường chuyên, đào tạo nguồn học sinh dự thi các kì thi quốc gia và quốc tế. Ngoài ra, cần bổ sung việc định hướng nghề nghiệp cho học sinh THPT để đảm bảo việc học sinh lựa chọn nghề nghiệp phù hợp với năng lực cũng như đáp ứng nhu cầu của thị trường.

c. Giáo dục thường xuyên

- Nâng cấp các trung tâm GDTX để thực hiện tốt chức năng liên kết đào tạo nghề. Trung tâm GDTX thành phố liên kết đào tạo cao đẳng và đại học. Thực hiện bồi dưỡng thường xuyên cho giáo viên. Phát triển các trung tâm GDTX theo hướng hợp nhất với trung tâm dạy nghề của các quận, huyện để trở thành Trung tâm GDTX – Dạy nghề và Giới thiệu việc làm, nhằm đáp ứng yêu cầu vừa dạy văn hóa vừa dạy nghề cho học sinh sau THCS, đồng thời dạy nghề ngắn hạn và góp phần tạo việc làm cho học viên.
- Các trung tâm GDTX cần chú trọng phát triển toàn diện cho học sinh: bên cạnh học các môn văn hóa thì các nội dung như rèn luyện ngoại ngữ, thể thao, tham gia công tác xã hội cũng cần được đầu tư. Ngoài ra, cần duy trì và củng cố vững chắc những kết quả đã đạt được về xóa mù chữ, phổ cập giáo dục TH, phổ cập giáo dục THCS. Đến năm 2030, tỷ lệ người biết chữ trong độ tuổi 15 đến 60 là 100%, và có 80% thanh niên trong độ tuổi đạt trình độ THPT và tương đương.

d. Giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học

- Mở rộng và nâng cấp các trường cao đẳng, trung cấp nghề, và trường dạy nghề để đáp ứng yêu cầu học tập của học sinh sau THCS, THPT. Cần thay đổi tư duy về việc học nghề và khuyến khích học sinh theo hình thức này nhằm đảm đáp ứng sự thiếu hụt lao động nghề. Tăng cường hợp tác với các đơn vị quốc tế để nâng cao chất lượng đào tạo nghề, cùng với đó là phối hợp chặt chẽ với các doanh nghiệp để đảm bảo việc làm cho học viên sau đào tạo.
- Mở rộng quy mô đào tạo của các trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp nghề nhằm đáp ứng nhu cầu nhân lực phục vụ tiến trình phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt là đảm bảo nhân lực cho các ngành ưu tiên như Chế biến thủy sản, Năng lượng, Du lịch, Thương mại, Y tế và Dược phẩm, logistics, cùng với đó tập trung đào tạo nguồn nhân lực có trình độ công nghệ cao để phục vụ cho các ngành tiềm năng khác như Điện tử, Công nghệ thông tin, giúp Cần Thơ đạt được mục tiêu trở thành đô thị thông minh vào năm 2045. Ngoài ra, cần xây dựng kế hoạch di chuyển một số trường dạy nghề, cao đẳng ở quận trung tâm ra vùng ngoại ô để phát triển lâu dài, đồng thời nhường đất cho các cơ sở giáo dục mầm non và giáo dục phổ thông.
- Tăng số lượng và tỷ trọng các lớp dạy nghề theo phương thức đào tạo trình độ cao đẳng cho học sinh tốt nghiệp THCS, là mô hình đào tạo đang được chỉ đạo thực hiện của Chính phủ, được rất nhiều phụ huynh tin chọn cho con, là giải pháp giúp giải quyết khó khăn trong khâu phân luồng giáo dục, giảm tải tình trạng "thừa thầy thiếu thợ", khắc phục tình trạng người lao động thất nghiệp sau khi tốt nghiệp đại học vì thiếu kỹ năng, không đáp ứng được công việc thực tế hoặc học không đúng năng lực, sở thích của bản thân.
- Thu hút đầu tư xã hội hóa trong nước và nước ngoài để thành lập thêm các cơ sở giáo dục nghề nghiệp đạt chuẩn khu vực, quốc tế. Có năng lực đào tạo đáp ứng yêu cầu cung ứng nhân lực kỹ thuật của các tập đoàn sản xuất kinh doanh lớn ở trong và ngoài nước.

- Đến năm 2030, tỷ lệ sinh viên các hệ đào tạo là 450-500 sinh viên trên 01 vạn dân. Đến năm 2030, có 50% giáo viên TC, 70% giảng viên CĐ và 95% giảng viên ĐH có trình độ thạc sĩ trở lên, trong đó, 40% giảng viên ĐH và 20% giảng viên CĐ có trình độ tiến sĩ.

4.1.3 Giải pháp chung

a. Nâng cao chất lượng đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục

- Chuẩn hóa trong đào tạo, tuyển chọn và sử dụng đội ngũ. Ưu tiên tuyển những người có trình độ ĐH trở lên. Phối hợp các trường ĐH Sư phạm để bồi dưỡng nâng cao trình độ trên chuẩn cho đội ngũ giáo viên, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ, năng lực cho giáo viên mầm non, phổ thông để giảm sự chênh lệch giữa bằng cấp và trình độ. Cần đảm bảo quy trình tuyển dụng công tâm, minh bạch, áp dụng khoa học công nghệ vào quy trình tuyển dụng để đảm bảo tính khách quan, ví dụ thi các môn nghiệp vụ trên máy tính, việc giảng tuyển của thí sinh trước hội đồng giám khảo cần được ghi hình,..
- Tiếp tục mở các lớp bồi dưỡng nghiệp vụ quản lý theo quy định của Bộ GDĐT và đáp ứng yêu cầu hiện nay cho cán bộ quản lý các ngành học, cấp học. Đào tạo, bồi dưỡng, chuẩn hóa cả về trình độ đào tạo và năng lực thực tiễn cho đội ngũ nhân viên hỗ trợ hoạt động giáo dục, nhất là các nhân viên phụ trách các phòng chức năng để hỗ trợ có hiệu quả cho quá trình dạy học, giáo dục.
- Khuyến khích đội ngũ giáo viên, giảng viên tham gia các nghiên cứu, hợp tác, hội thảo khoa học cấp quốc gia và quốc tế để nâng cao năng lực, trình độ cũng như tiếp thu tri thức mới. Cần xem xét việc đưa giảng viên đại học đi đào tạo bằng học bổng các nền giáo dục tiên tiến trên thế giới, ở các cơ sở giáo dục có uy tín đã được xếp hạng, coi đây là giải pháp mang tính đột phá để nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên, đưa giáo dục đại học ở Cần Thơ cũng như Việt Nam hội nhập với khu vực và thế giới.
- Đảm bảo chế độ đãi ngộ, lương thưởng cho giáo viên, giảng viên, đặc biệt là những giáo viên có thành tích tốt trong công tác giảng dạy, nghiên cứu khoa học. Có những chính sách để thu hút đội ngũ giảng viên chất lượng cao công tác lâu dài tại thành phố (ví dụ: hỗ trợ nhà ở, có chính sách lương thưởng).

b. Tập trung nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện

- Tiếp tục đổi mới phương pháp, hình thức tổ chức dạy và học theo hướng hiện đại, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo và vận dụng kiến thức, kỹ năng của người học. Chú trọng dạy cách học, cách nghĩ, khuyến khích tự học, tự phát triển năng lực. Khắc phục lối truyền thụ một chiều, ghi nhớ máy móc. Tổ chức các hình thức học tập phong phú, đa dạng. Quan tâm tổ chức các hoạt động xã hội, ngoại khóa, trải nghiệm, nghiên cứu khoa học
- Tập trung cải thiện năng lực ngoại ngữ và tin học cho học sinh, để sinh viên ra trường có đủ phẩm chất, năng lực để tham gia vào thị trường lao động trong nước và quốc tế.
- Tăng cường hợp tác, liên kết trong nước và quốc tế , đặc biệt trong đào tạo,

nghiên cứu khoa học. Khuyến khích đưa các chương trình học quốc tế như A-level, Tú tài Quốc tế IB cho các trường tư thục chất lượng cao, các trường quốc tế. Kí kết hợp tác để có thêm nhiều chương trình trao đổi giữa sinh viên Cần Thơ và sinh viên trên trên thế giới

- Đào tạo, bồi dưỡng cho các học sinh, sinh viên có tiềm năng để tham dự các kì thi quốc gia, quốc tế, cùng với đó. Có các chính sách khen thưởng đặc biệt cho các học sinh có thành tích xuất sắc
- Thực hiện các biện pháp nhằm thu hẹp khoảng cách giữa giáo dục ở thành thị và nông thôn: thường xuyên tổ chức các buổi tập huấn cho các thầy cô ở nông thôn, thành lập cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo trực tuyến cho cả giáo viên và học sinh để nâng cao trình độ dạy và học tại các trường vùng sâu vùng xa.

c. Tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lý và hỗ trợ các hoạt động dạy học

- Triển khai phần mềm quản lý trường học trực tuyến, kết nối nhà trường với phụ huynh, sử dụng sổ điểm điện tử, học bạ điện tử,... Để đảm bảo việc cập nhật tiến độ của học sinh hiệu quả hơn
- Triển khai các giải pháp lớp học điện tử, lớp học thông minh. Tuy nhiên, việc này cần có lộ trình, cách thức thực hiện phù hợp. Ngoài ra, đã xây dựng kho học liệu số, thư viện điện tử, sách giáo khoa điện tử, kho bài giảng e-learning dùng chung. Có thể cân nhắc hợp tác với Đại học FPT Cần Thơ để phát triển nền tảng giáo dục trực tuyến.
- Nguồn nhân lực CNTT là yếu tố cốt lõi trong việc đảm bảo thành công việc ứng dụng CNTT, do vậy, cần thường xuyên tổ chức các lớp nâng cao nghiệp vụ chuyên môn trong CNTT cho giáo viên, cán bộ quản lý cũng như chú trọng việc dạy tin học cho học sinh.

d. Tăng cường về đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học

- Rà soát, đánh giá thực trạng cơ sở vật chất của các cơ sở giáo dục mầm non và giáo dục phổ thông. Và đảm bảo về tăng cường cơ sở vật chất, trang thiết bị trường học cho các trường công lập trên địa bàn thành phố, đặc biệt là hệ thống phòng thí nghiệm, thư viện, sân chơi nhằm đảm bảo cho học sinh được phát triển toàn diện
- Rà soát, lên kế hoạch chi tiết về các thiết bị cần sửa chữa, thay mới, tập trung ưu tiên các trang thiết bị dạy học liên quan đến bộ môn tin học, ngoại ngữ
- Xây dựng quy chế sử dụng, bảo quản thiết bị dạy học và tổ chức thực hiện nghiêm túc quy chế nhằm đảm bảo an toàn cho giáo viên, học sinh cũng như phát huy tối đa công năng của thiết bị
- Tiếp tục nâng cấp các trường học lên chuẩn quốc gia, đặc biệt là các trường ở bậc trung học phổ thông
- Khuyến khích xây dựng các trường quốc tế, các trường tư thục nhằm đa dạng hóa sự lựa chọn cho học sinh, sinh viên. Cũng như giảm tải cho hệ thống trường công

e. Xây dựng các cơ chế, chính sách phù hợp hỗ trợ đặc thù cho các cá nhân có thành tích xuất sắc/có hoàn cảnh đặc biệt

- Chính sách hỗ trợ học phí, chỗ ở, chi phí mua dụng cụ học tập cho các học sinh có điều kiện đặc biệt khó khăn có mong muốn học trung cấp nghề, cao đẳng, đại học
- Chính sách học bổng đi đào tạo ở nước ngoài cho các học sinh đạt giải cao trong các kì thi quốc gia, quốc tế. Cho các thầy, cô có thành tích xuất sắc trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Với cam kết sẽ trở lại làm việc tại Thành phố
- Chính sách hỗ trợ nhà ở, lương thưởng đặc biệt, cho các nhân tài có công tác dài hạn tại thành phố Cần Thơ

4.2 Y tế

4.2.1 Quan điểm phát triển

- Xây dựng và hoàn thiện hệ thống y tế thành phố Cần Thơ từ nay đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo hướng công bằng, hiệu quả, khẳng định vị thế trung tâm y tế của vùng ĐBSCL và phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của địa phương nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng và đa dạng của Nhân dân trong bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe.
- Phát triển hệ thống y tế thành phố Cần Thơ phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, với quy hoạch phát triển tổng thể hệ thống y tế Việt Nam trong cùng thời kỳ. Nâng cao chất lượng các dịch vụ y tế nhằm đáp ứng nhu cầu cơ bản về bảo vệ chăm sóc, nâng cao sức khỏe Nhân dân và duy trì là địa phương có các chỉ số về dịch vụ y tế và sức khỏe cộng đồng cao hơn so với mức trung bình trong khu vực.
- Phát triển toàn diện hệ thống y tế, nâng cao năng lực của tuyến y tế cơ sở, đảm bảo người dân trên toàn thành phố đều được tiếp cận với dịch vụ y tế chất lượng cao.
- Y tế dự phòng là then chốt, y tế cơ sở là nền tảng, thực hiện phương châm phòng bệnh hơn chữa bệnh, giúp giảm thiểu số ca bệnh, tăng cường sức khỏe của người dân, gia tăng chất lượng của lực lượng lao động thành phố.
- Phát triển hệ thống y tế theo hướng đẩy mạnh xã hội hóa, khuyến khích các thành phần kinh tế cùng tham gia cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe, đặc biệt đẩy mạnh vai trò của khối tư nhân, giúp giảm tải cho hệ thống y tế công cộng.
- Phát triển ngành y tế đồng bộ với ngành dược phẩm tạo nên một cụm Y tế toàn diện, tiên phong trong ứng dụng công nghệ mới trong nghiên cứu và phát triển cũng như khám chữa bệnh. Ngành Y tế đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng sống của người dân cũng như nguồn lao động, giúp thu hút cư dân chất lượng cao đến với Thành phố.

4.2.2. Mục tiêu phát triển

- Phát triển mạng lưới y học dự phòng có đủ khả năng dự báo, giám sát, phát hiện và khống chế các dịch bệnh, nhằm giảm tỷ lệ mắc và tử vong do dịch bệnh gây ra.
- Phấn đấu đến năm 2030, trên 95% dân số được quản lý sức khoẻ. 100% trạm y tế xã, phường, thị trấn thực hiện hiệu quả việc dự phòng, quản lý, điều trị một số bệnh không lây nhiễm.
- Phát triển mạng lưới khám, chữa bệnh, đặc biệt tại tuyến y tế cơ sở, bảo đảm

cho mọi người dân tiếp cận một cách thuận lợi với các dịch vụ có chất lượng tại các cơ sở y tế, bao gồm các cơ sở y tế công lập và ngoài công lập, nâng tỷ lệ hài lòng của người dân với dịch vụ y tế địa phương đạt trên 90%.

- Đầu tư cơ sở hạ tầng đáp ứng nhu cầu phát triển của xã hội. Bảo đảm trang thiết bị thiết yếu tại các trạm y tế và từng bước đầu tư trang thiết bị hiện đại cho hệ thống y tế dự phòng, hệ thống khám chữa bệnh và phục hồi chức năng.
- Phát triển nguồn nhân lực y tế cả về số lượng và chất lượng nhằm từng bước khắc phục khó khăn về nhân lực cho các đơn vị y tế tuyến cơ sở tại vùng khó khăn và các chuyên khoa đặc thù. Ban hành các chính sách ưu đãi đặc biệt nhằm thu hút để ổn định nhân lực y tế có trình độ chuyên môn cao, chuyên sâu yên tâm công tác lâu dài tại địa phương.
- Các bệnh viện tuyến thành phố triển khai các kỹ thuật hiện đại, chuyên sâu như: ghép thận, ghép tủy, phẫu thuật laser, phẫu thuật và ghép tạng nhi, … Đến năm 2030, phấn đấu ít nhất 02 bệnh viện đạt tiêu chuẩn quốc tế về quản lý chất lượng bệnh viện. Hình thành Trung tâm Y tế chuyên sâu của thành phố, bao gồm: các bệnh viện đa khoa và chuyên khoa chất lượng cao khu vực ĐBSCL. Thành lập các trung tâm chuyên sâu, kỹ thuật cao như: Trung tâm điều hành cấp cứu 115 và mạng lưới cấp cứu vệ tinh với hệ thống điều phối thông minh. Trung tâm Thận học. Trung tâm ứng dụng điều trị tế bào gốc. Trung tâm hỗ trợ sinh sản. Trung tâm Nhi-Sơ sinh. Ngân hàng tế bào gốc. Trung tâm phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ để phục vụ và đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người dân trong khu vực. Đầu tư phát triển Bệnh viện đa khoa Trung ương cần Thơ thành trung tâm y tế chuyên sâu của vùng
- Phát triển Trung tâm Kiểm soát bệnh tật và Trung tâm Kiểm nghiệm, Thuốc, Mỹ phẩm, thực phẩm thành phố Cần Thơ đạt tiêu chuẩn quốc tế, khu vực. Có phòng An toàn sinh học cấp độ 3 để giải trình tự gen, nghiên cứu phát triển. Đáp ứng nhu cầu kiểm nghiệm, kiểm định về chất lượng dịch vụ y tế, thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm, trang thiết bị y tế, vắc xin và sinh phẩm y tế. Đầu tư nâng cấp các cơ sở kiểm định, kiểm nghiệm, cơ sở giám định y tế, pháp y….
- Hình thành nền y tế thông minh, với ba nội dung chính là phòng bệnh thông minh, khám chữa bệnh thông minh và quản trị y tế thông minh

4.2.3. Giải pháp

a. Tăng cường vai trò lãnh đạo, tổ chức thực hiện của các cấp ủy Đảng, Chính quyền và phối hợp liên ngành trong bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân

- Tăng cường cam kết chính trị của cấp ủy Đảng, Chính quyền cùng các Ban, ngành, tổ chức đoàn thể xã hội trong thành phố đối với việc đầu tư nguồn lực cũng như lãnh đạo và phối hợp triển khai các chương trình bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân. Tiếp tục phổ biến quán triệt, tổ chức thực hiện và tăng cường kiểm tra giám sát đối với quá trình triển khai các văn bản lãnh đạo của Đảng cùng các văn bản quy phạm pháp luật của Quốc hội và Chính phủ về bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân trên địa bàn. Phát triển toàn diện hệ thống y tế, nâng cao chất lượng, hiệu quả của hoạt động bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân cần phải được xác định

thành một trong những mục tiêu ưu tiên của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.

- Triển khai, thực hiện có hiệu quả các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân tại địa phương. Khuyến khích phát triển hệ thống y tế ngoài công lập, tạo điều kiện bình đẳng giữa các cơ sở y tế công lập và ngoài công lập. Đổi mới cơ chế hoạt động, cơ chế tài chính và giá dịch vụ khám chữa bệnh trong các đơn vị y tế công lập trên địa bàn. Đẩy mạnh triển khai thực hiện cơ chế tự chủ về tài chính, về nhân lực trong các cơ sở khám chữa bệnh đặc biệt là với các bệnh viện thuộc tuyến thành phố.

- Ban hành các chính sách đặc thù của địa phương nhằm tăng cường thu hút đầu tư, mở rộng liên doanh, liên kết để phát triển cơ sở hạ tầng, nâng cấp trang thiết bị cho các cơ sở y tế trong thành phố và những chính sách ưu đãi trong bố trí quỹ đất, đào tạo, đãi ngộ, sử dụng… đối với nhân lực y tế nhằm thu hút, giữ chân nguồn nhân lực chất lượng cao cho địa phương.

- Ban hành một số quy định về luân phiên, luân chuyển nhân viên y tế giữa các tuyến, các khu vực trong thành phố để khắc phục những bất cập trong phân bố nhân lực y tế trên địa bàn hiện nay.

- Nâng cao hiệu quả phối hợp liên ngành trong bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân thông qua việc xây dựng cơ chế phối hợp và ký kết cam kết thực hiện với từng ban ngành, đoàn thể, tổ chức xã hội… Tăng cường cơ chế phối hợp liên ngành và huy động sự tham gia của các bên liên quan. Huy động sự tham gia tích cực của các ngành, các tổ chức đoàn thể, tổ chức xã hội... Trong triển khai thực hiện các Chương trình mục tiêu Y tế Quốc gia tại địa phương.

- Đa dạng hóa các hình thức truyền thông, đổi mới thông điệp truyền thông giáo dục sức khỏe nhằm nâng cao nhận thức, vận động mỗi cá nhân, gia đình và toàn xã hội chủ động và tích cực tham gia hoạt động bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân cộng đồng. Không ngừng gia tăng tỷ lệ đầu tư ngân sách địa phương cho các chương trình bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân trên địa bàn.

b. Giải pháp quản lý nhà nước về y tế

- Đưa các mục tiêu, chỉ tiêu về y tế và các lĩnh vực ảnh hưởng đến sức khoẻ như môi trường, thể dục, thể thao, văn hoá… lồng ghép vào chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của các ngành, các địa phương.

- Tăng cường các hoạt động tuyên truyền về giáo dục sức khỏe.

- Nâng cao năng lực quản lý nhà nước về y tế, liên tục bồi dưỡng cán bộ quản lý ngành y tế, đảm bảo hệ thống y tế được vận hành trơn tru, hiệu quả, tránh những sai phạm xảy ra.

- Đẩy mạnh công tác cải cách hành chính nhằm cải thiện, tăng cường, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý ngành đáp ứng nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cho nhân dân.

- Tăng cường công tác quản lý trong dược phẩm, thiết bị y tế, đảm bảo cung ứng với số lượng và giá thành hợp lý, chất lượng đáp ứng quy trình. Xử phạt nghiêm các trường hợp thổi phồng giá dược phẩm và thiết bị y tế cũng như việc nhập các loại thuốc chưa được kiểm định chất lượng nghiêm ngặt. Ưu tiên các loại thuốc sản xuất trong

nước, ứng dụng công nghệ để truy xuất nguồn gốc thuốc, quản lý tốt hoạt động kê đơn thuốc và bán thuốc theo đơn.

- Đẩy mạnh việc quản lý vệ sinh an toàn thực phẩm, giám sát việc xử lý chất thải y tế, đảm bảo môi trường sống an toàn, lành mạnh, sạch sẽ cho người dân.

- Đề xuất các cơ sở y tế nộp các báo cáo công cộng, là công cụ để tăng tính minh bạch và trách nhiệm giải trình về các vấn đề liên quan đến chất lượng và chi phí trong hệ thống chăm sóc sức khỏe, bằng cách cung cấp thông tin cho người tiêu dùng, người thanh toán, tổ chức chăm sóc sức khỏe và nhà cung cấp biết, như báo cáo về hiệu quả của bệnh viện, so sánh giá và chi phí khám chữa bệnh giữa các cơ sở y tế trong cùng một cộng đồng, và công bố kết quả đánh giá chất lượng của các cơ sở khám chữa bệnh.

- Đẩy mạnh công tác quản lý về quy mô dân số, cơ cấu dân số và chất lượng dân số. Thực hiện có hiệu quả các chương trình, đề án về Dân số - Kế hoạch hóa gia đình. Tăng cường công tác kiểm tra, thanh tra trong lĩnh vực về Dân số-Kế hoạch hóa gia đình theo thẩm quyền

C. Giải pháp về dịch vụ khám chữa bệnh

- Đổi mới hệ thống quản lý và cung cấp dịch vụ y tế. Các bệnh viện tiếp tục hoàn thiện hệ thống thông tin quản lý bệnh viện, kết nối và chia sẻ dữ liệu y tế theo đúng quy định. Tiếp tục cải thiện quy trình tiếp nhận bệnh nhân, quy trình khám, xét nghiệm, chẩn đoán, điều trị bệnh hợp lý, hiệu quả và khoa học. Đặc biệt các bệnh viện hạng I tuyến thành phố có lộ trình, kế hoạch cụ thể thực hiện chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn quốc tế về quản lý chất lượng bệnh viện.

- Duy trì và nâng cao chất lượng, hiệu quả kỹ thuật chẩn đoán, điều trị tại các bệnh viện đa khoa và chuên khoa như: Bệnh viện đa khoa thành phố, Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ, Bệnh viện Phụ sản Cần Thơ, Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ, Bệnh viện Huyết học Truyền máu Cần Thơ, Bệnh viện Mắt Cần Thơ, Bệnh viện Tim mạch Cần Thơ, Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần Thơ… và một số Bệnh viện ngoài công lập. Các bệnh viện phấn đấu nâng hạng bệnh viện giai đoạn 2021-2025 cao hơn so với giai đoạn 2015-2020.

- Đầu tư, nâng cao chất lượng của hệ thống khám chữa bệnh ở tuyến y tế cơ sở, từ đó giảm tải cho tuyến trên và đảm bảo việc tiếp cận y tế công bằng.

- Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám, chữa bệnh công lập và ngoài công lập. Đẩy nhanh lộ trình triển khai bệnh án điện tử tiến tới không sử dụng bệnh án giấy, thanh toán viện phí điện tử không dùng tiền mặt tiến tới hình thành các bệnh viện thông minh. Đẩy mạnh tư vấn khám chữa bệnh từ xa, đặt hẹn khám qua mạng internet, qua các ứng dụng được cài đặt trên điện thoại thông minh. Xây dựng hệ thống thư viện, đào tạo, chỉ đạo tuyến. Hội nghị, hội chẩn trực tuyến tại các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố.

- Đề xuất các bệnh viện, cơ sở y tế có hệ thống để người bệnh có thể phản hồi về trải nghiệm khám chữa bệnh, từ đó, làm cơ sở để bệnh viện nâng cao chất lượng y tế và phục vụ người dân tốt hơn.

D. Giải pháp về phát triển y tế dự phòng và y tế cộng đồng

- Phát triển hệ thống chăm sóc sức khỏe và phòng bệnh thông minh, phục vụ y tế cộng đồng. Chủ động trong việc kiểm soát, chuẩn bị sẵn sàng ứng phó với các nguy cơ đối với sức khỏe cộng đồng bao gồm dịch bệnh truyền nhiễm, bệnh mới nổi, bệnh không lây nhiễm, các nguy cơ mất an toàn thực phẩm và các nguy cơ sức khỏe từ thiên tai, thảm họa… thông qua việc đẩy mạnh hoạt động truyền thông nguy cơ sức khỏe cho

cộng đồng. Cung cấp tri thức phòng bệnh, khám, chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe ban đầu cho người dân. Các thông tin về cơ sở y tế, bác sĩ, dịch vụ y tế qua các ứng dụng di động, môi trường web, giúp người dân có thể tra cứu thông tin y tế dễ dàng, kịp thời, mọi lúc, mọi nơi.

- Thường xuyên đánh giá nguy cơ dịch bệnh của từng địa phương để có biện pháp can thiệp phù hợp, kịp thời, hiệu quả. Tăng cường quản lý, chăm sóc sức khỏe liên tục, nâng cao chất lượng khám, chữa bệnh, sơ cấp cứu, tư vấn khám, chữa bệnh từ xa tại tuyến y tế cơ sở. Tăng cường phát hiện sớm và quản lý, điều trị có hiệu quả bệnh không lây nhiễm tại cộng đồng, đảm bảo mọi người dân được kiểm tra sức khỏe định kỳ, theo dõi các chỉ số sức khỏe cơ bản, liên tục và lâu dài.

- Xây dựng mạng lưới cấp cứu cộng đồng, đảm bảo kết nối, đồng bộ với hệ thống cấp cứu của thành phố thông qua ứng dụng công nghệ thông tin. Đảm bảo thực hiện tốt chính sách bảo hiểm y tế cho bệnh nhân đến khám, chữa bệnh tại các tuyến y tế trên địa bàn thành phố.

- Tăng cường kiểm soát các bệnh lây nhiễm qua thực phẩm, xử lý và phòng ngừa các vụ ngộ độc thực phẩm. Quan tâm, chăm sóc sức khỏe, phòng, chống bệnh nghề nghiệp cho người lao động. Nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe người cao tuổi, người khuyết tật và các đối tượng yếu thế trong xã hội. Tổ chức các sự kiện về sức khỏe, triển khai các mô hình chăm sóc sức khỏe người dân tại cộng đồng. Nâng cao chất lượng chương trình y tế học đường và hoàn thiện cơ sở dữ liệu sức khỏe học đường.

- Phát triển mạng lưới y tế dự phòng có đủ khả năng giám sát, phát hiện và khống chế kịp thời và hiệu quả các dịch bệnh, nhằm giảm tỷ lệ mắc và tử vong do bệnh tật gây ra.

- Kiện toàn và đồng bộ hệ thống tiếp nhận, xử lý thông tin trực tiếp từ người dân đến các cơ quan xử lý các sự kiện y tế công cộng, đảm bảo chất lượng và khoa học. Phát triển mạnh hệ thống cấp cứu tại cộng đồng. Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học về sức khỏe cộng đồng, dự báo tình hình dịch bệnh, chủ động phòng ngừa và can thiệp sớm, phù hợp với tình hình thực tiễn địa phương.

Đ. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực

- Kiện toàn đội ngũ nhân viên y tế, cân đối nhu cầu nhân lực y tế cho phù hợp về số lượng, cơ cấu, chất lượng theo quy định đối với từng tuyến, lĩnh vực và điều kiện cụ thể của từng đơn vị, có tính tới sự kế thừa phát triển về nhân lực giữa các giai đoạn. Tinh gọn bộ máy biên chế, phát huy hiệu lực hiệu quả của tổ chức, bộ máy.

- Hàng năm xây dựng kế hoạch về đào tạo liên tục, bồi dưỡng chuyên môn, trình độ quản lý nhà nước cho nhân viên y tế. Chú trọng công tác giáo dục chính trị, tư tưởng, nâng cao đạo đức nghề nghiệp của cán bộ y tế. Phát triển mô hình liên kết đào tạo nguồn nhân lực với các trường đại học y, dược trong nước, trong khu vực để mở các khóa đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn cho cán bộ y tế ngay tại địa phương.

- Chú trọng các giải pháp thu hút, đào tạo nhằm đảm bảo duy trì 100% trạm y tế có bác sĩ làm việc. Tuyển dụng, bố trí cán bộ hợp lý để đảm bảo cơ cấu cán bộ chuyên môn y tế tại trạm theo quy định của Bộ Y tế. Xây dựng chính sách thu hút, đãi ngộ để phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao. Thực hiện các chế độ, chính sách đối với cán bộ y tế công tác ở tuyến xã. Tranh thủ sự hỗ trợ quốc tế, của các tỉnh lân cận trong việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực y tế.

- Các cơ sở y tế ở cấp thành phố thường xuyên tổ chức các buổi đào tạo, chuyển giao công nghệ cho bệnh viện ở tuyến dưới.

E. Giải pháp phát triển mạng lưới cơ sở y tế

- Tăng cường công tác chỉ đạo tuyến, đào tạo, luân phiên cán bộ y tế để nâng cao tay nghề chuyên môn của đội ngũ y bác sĩ tuyến cơ sở.

- Quan tâm đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị y tế hiện đại tại các tuyến y tế của thành phố, đặc biệt là tuyến y tế cơ sở.

- Hình thành Trung tâm điều hành cấp cứu 115 và mạng lưới cấp cứu vệ tinh với hệ thống điều phối thông minh. Trung tâm Thận học. Trung tâm ứng dụng điều trị tế bào gốc. Trung tâm hỗ trợ sinh sản. Trung tâm Nhi-Sơ sinh. Ngân hàng tế bào gốc. Trung tâm phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ

- Triển khai các trạm y tế lưu động trong tình huống khẩn cấp để hỗ trợ các trạm y tế trong việc chăm sóc sức khỏe Nhân dân.

- Huy động các nguồn lực phát triển hệ thống y tế cơ sở. Đẩy mạnh xã hội hóa y tế nhất là kêu gọi đầu tư thêm các bệnh viện ngoài công lập nhằm đa dạng hoá các hình thức cung cấp dịch vụ y tế, bảo đảm minh bạch, công khai, cạnh tranh bình đẳng, không phân biệt công tư.

- Đổi mới cơ chế của hệ thống y tế cơ sở, với nguyên tắc đảm bảo chăm sóc sức khỏe lồng ghép, liên tục suốt vòng đời, lấy người dân làm trung tâm và dựa trên nguyên lý y học gia đình.

F. Đẩy mạnh chuyển đổi số ngành y tế

- Đẩy mạnh phát triển hạ tầng công nghệ thông tin y tế. Xây dựng trung tâm dữ liệu y tế thành phố trên cơ sở tập trung dữ liệu tại Trung tâm dữ liệu của thành phố Cần Thơ, bảo đảm có thể lưu trữ, quản lý đầy đủ cơ sở dữ liệu của ngành y tế. Hình thành cơ sở dữ liệu thống kê y tế của thành phố, cung cấp số liệu phục vụ cho công tác quản lý, hoạch định chính sách của ngành y tế.

- Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, từng bước hình thành hệ thống chăm sóc sức khỏe và phòng bệnh thông minh. Bệnh viện thông minh và nền quản trị y tế thông minh.

- Tăng cường phối hợp đa ngành, giữa Sở Y tế, Sở khoa học và công nghệ, Sở thông tin và truyền thông trong việc nghiên cứu các ứng dụng mới phục vụ cho công tác quản lý y tế, khám sức khỏe

- Triển khai cổng thông tin y tế cộng đồng, nơi người dân sẽ được cập nhật các thông tin liên quan đến y tế và chăm sóc sức khỏe một cách chính xác. Tập trung phát triển các kênh truyền thông gián tiếp mang tính hiện đại, đang thu hút đại chúng như internet, mạng xã hội (fanpage, youtube, zalo…) nhằm lan tỏa nhanh thông điệp và sản phẩm truyền thông, tạo điều kiện tương tác trong cộng đồng.

- Triển khai chẩn đoán, điều trị từ xa (Telemedicine) gắn với đào tạo, chuyển giao kỹ thuật, hỗ trợ kết nối từ các bệnh viện đầu ngành tuyến Trung ương đến các bệnh viện tuyến thành phố và tuyến quận, huyện trên địa bàn thành phố nhằm hỗ trợ người bệnh và nâng cao trình độ chuyên môn cho cán bộ y tế tuyến dưới

- Thành lập Trung tâm điều hành cấp cứu 115 thành phố trên cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin, hỗ trợ quản lý, điều hành việc tiếp nhận, sơ cấp cứu và vận chuyển người bệnh đến cơ sở y tế tuyến trên gần nhất.

G. Tăng cường hợp tác y tế với các địa phương trong vùng và quốc tế

- Đẩy mạnh hợp tác với các tỉnh, đặc biệt các cơ sở y tế đầu ngành trong mọi lĩnh vực y tế: Khám chữa bệnh. Dự phòng. Đào tạo. Nghiên cứu, sản xuất dược phẩm.

- Tăng cường quan hệ hợp tác y tế với các tổ chức quốc tế, các nước, các viện, các trường trong khu vực và trên thế giới. Tranh thủ mọi sự hợp tác, hỗ trợ về kinh phí, kỹ thuật trong các lĩnh vực đào tạo, chuyển giao công nghệ kỹ thuật cao… từ các đối tác trong và ngoài nước.

4.3. Khoa học Công nghệ

4.3.1 Quan điểm phát triển

- Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực then chốt phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Tăng cường nghiên cứu, phổ biến và ứng dụng chuyển giao KH&CN phục vụ trực tiếp cho tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, góp phần đạt được các chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội của thành phố.
- Tập trung nghiên cứu và ứng dụng mạnh mẽ các công nghệ mới, nhất là những thành tựu công nghệ của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; thúc đẩy ĐMST; nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, thu hút nhân tài; đầu tư phát triển cơ sở vật chất – kỹ thuật nhằm nâng cao năng lực hoạt động và cung cấp dịch vụ của các tổ chức khoa học và công nghệ, tiến tới là trung tâm khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của khu vực..
- Phát triển khoa học và công nghệ gắn với giáo dục, đào tạo nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực phục vụ sản xuất, kinh doanh và đời sống xã hội, góp phần cho sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa và tạo nền tảng để xây dựng thành phố thông minh.

4.3.2 Mục tiêu phát triển

- Phấn đấu tăng tổng đầu tư xã hội cho khoa học và công nghệ đạt 2,5% GRDP vào năm 2030. Bảo đảm mức đầu tư từ ngân sách nhà nước cho khoa học và công nghệ không dưới 2% tổng chi ngân sách nhà nước hàng năm. Bảo đảm mức đầu tư từ ngân sách nhà nước cho khoa học và công nghệ không dưới 2% tổng chi ngân sách nhà nước hàng năm.
- Tăng cường đầu tư, hỗ trợ thành lập các trung tâm ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp khoa học và công nghệ. Nâng cao năng lực cung cấp dịch vụ của các tổ chức khoa học và công nghệ công lập. Hình thành sàn giao dịch công nghệ, kết nối Cần Thơ với các trung tâm trong nước và quốc tế. Thu hút nguồn nhân lực khoa học và công nghệ chất lượng cao, đẩy mạnh hợp tác khoa học và công nghệ trong nước và quốc tế.

4.3.3 Giải pháp

a. Nhóm giải pháp về tăng cường tính liên kết

- Tăng cường liên kết với các đơn vị trong và ngoài nước (các viện nghiên cứu, các trường đại học) để cùng phát triển các dự án nghiên cứu, gửi các nhà nghiên cứu của Cần Thơ sang nước ngoài làm việc, tận dụng tốt các cơ hội từ các hợp tác song phương giữa Việt Nam và các đối tác nước ngoài về khoa học công nghệ (ví dụ: hợp tác toàn

diện về khoa học và công nghệ giữa Việt Nam và Israel được kí kết năm 2020, chương trình hợp tác song phương Việt-Bỉ..)

- Tăng cường liên kết giữa các nhà nghiên cứu và các doanh nghiệp bằng việc thường xuyên tổ chức các buổi thảo luận, workshop, tham quan tại doanh nghiệp nhằm xây dựng các nghiên cứu khoa học mang tính ứng dụng cao, giải quyết vấn đề thực tiễn của doanh nghiệp.

b. Nhóm giải pháp nâng cao tỷ lệ ứng dụng của khoa học công nghệ

- Thường xuyên tổ chức các buổi triển lãm, giới thiệu sản phẩm, cũng như các buổi đào tạo trực tiếp tại doanh nghiệp.

- Thành lập sàn giao dịch công nghệ để tăng cường xúc tiến, chuyển giao công nghệ, giới thiệu chào bán, kết nối cung cầu và chuyển giao công nghệ thiết bị.

- Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với các trường đại học, viện nghiên cứu (cả khu vực công và tư), hiệp hội doanh nghiệp, các nhà cung cấp công nghệ… để hỗ trợ xác định yêu cầu công nghệ của các doanh nghiệp trong từng lĩnh vực, sản phẩm, giới thiệu và hỗ trợ doanh nghiệp các giải pháp sẵn sàng triển khai.

- Nâng cao năng lực của Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ thành phố Cần Thơ, với vai trò là đầu tàu trong việc triển khai các tiến bộ khoa học công nghệ vào đời sống.

c. Nhóm giải pháp thúc đẩy khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo

- Tạo môi trường kinh doanh thuận lợi, phát triển các doanh nghiệp nhỏ và vừa hoạt động trong lĩnh vực KH&CN, đặc biệt là các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

- Tăng cường đầu tư phát triển hạ tầng nghiên cứu khoa học và kỹ thuật theo hướng hiện đại hóa. Hỗ trợ một phần kinh phí nâng cấp cơ sở vật chất - kỹ thuật của một số cơ sở ươm tạo, tổ chức thúc đẩy kinh doanh, tổ chức cung cấp thiết bị dùng chung cho các nhóm khởi nghiệp, doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Ngoài ra hỗ trợ một phần kinh phí cung cấp không gian số, dịch vụ hỗ trợ trực tuyến. Kinh phí sản xuất thử nghiệm, làm sản phẩm mẫu, hoàn thiện công nghệ cho doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

- Xây dựng Khu tập trung dịch vụ hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo với nhiệm vụ hỗ trợ các doanh nghiệp mới thành lập trong thủ tục, nguồn vốn, các hoạt động xúc tiến và quảng bá, đào tạo kỹ năng quản lý quản lý doanh nghiệp,...

- Khuyến khích và hỗ trợ doanh nghiệp tham gia ngày hội khởi nghiệp công nghệ quốc gia (TECHFEST) để giao lưu, liên kết với các doanh nghiệp trong và ngoài nước cũng như là cơ hội để quảng bá sản phẩm công nghệ mới

- Hỗ trợ một phần kinh phí thuê chuyên gia trong nước, quốc tế để triển khai các khóa đào tạo khởi nghiệp đổi mới sáng tạo,

- Hỗ trợ các doanh nghiệp tại Cần Thơ kết nối đến các mạng lưới khởi nghiệp, hỗ trợ khởi nghiệp, đầu tư mạo hiểm ở khu vực và thế giới

d. Nhóm giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực khoa học công nghệ

- Có cơ chế khuyến khích, thúc đẩy việc thành lập các trung tâm đổi mới sáng tạo trong trường đại học, tạo điều kiện cho sinh viên được thực hành thường xuyên. Đồng thời khuyến khích các trường đại học thành lập doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo để tạo cơ chế khuyến khích giảng viên, sinh viên tham gia hoạt động nghiên cứu phát triển và đổi mới sáng tạo, khai thác tiềm năng trí tuệ và trang thiết bị của nhà trường.

- Hợp tác sâu rộng với các trường đại học hàng đầu về khoa học công nghệ (ví dụ Đại học FPT) để thu hút, triển khai việc đào tạo sâu rộng cho đội ngũ sinh viên khoa học công nghệ cũng như có cơ chế để đảm bảo việc làm cho các sinh viên xuất sắc tại các tổ chức khoa học công nghệ trên địa bàn.

- Tổ chức các cuộc thi về nghiên cứu khoa học cho sinh viên, với các bài nghiên cứu xuất sắc, có thể được hỗ trợ để tham gia các hội thảo khoa học quốc tế hoặc tham gia các dự án nghiên cứu của các thầy cô. Nhằm kích thích niềm đam mê tìm tòi, nghiên cứu của sinh viên.

- Liên kết với các trường đại học, tổ chức khoa học ở nước ngoài, tạo điều kiện cho các sinh viên, nhà nghiên cứu có thành tích xuất sắc đi trao đổi, giao lưu, tham gia các hội thảo, triển lãm khoa học công nghệ của nước ngoài.

e. Nhóm giải pháp về nâng cao cơ sở vật chất, hạ tầng phục vụ khoa học công nghệ

- Hỗ trợ đầu tư cơ sở vật chất thí nghiệm của các trường đại học công lập đạt tiêu chuẩn quốc gia, tạo điều kiện cho sinh viên nâng cao năng lực thực tiễn.

- Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng Khu công nghệ cao Cần Thơ với vai trò, chức năng là trung tâm khoa học và công nghệ của vùng ĐBSCL. Khu công nghệ cao là nơi tập trung, liên kết hoạt động nghiên cứu và phát triển, ứng dụng công nghệ cao. Ươm tạo công nghệ cao, doanh nghiệp công nghệ cao. Sản xuất, kinh doanh sản phẩm công nghệ cao,… tạo tiền đề xây dựng và từng bước phát triển một số ngành công nghiệp có hàm lượng công nghệ cao, có giá trị gia tăng cao.

- Đầu tư xây dựng Sàn giao dịch công nghệ. Việc đầu tư xây dựng Sàn giao dịch công nghệ nhằm đưa thành phố Cần Thơ trở thành trung tâm giao dịch công nghệ cấp vùng. Đồng thời, thực hiện vai trò kết nối khoa học-công nghệ của thành phố Cần Thơ với các trung tâm trong nước và quốc tế.

- Đảm bảo cơ sở vật chất cho các tổ chức khoa học công nghệ chính như: Trung tâm ứng dụng và tiến bộ khoa học công nghệ, Vườn ươm Công nghệ Công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc, Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng, Thông tin khoa học và công nghệ.

4.4. Văn hóa

4.4.1 Quan điểm phát triển

Văn hóa là nền tảng tinh thần của xã hội, là mục tiêu, động lực thúc đẩy kinh tế - xã hội phát triển, gắn với sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa đất nước. Xây dựng và phát triển văn hóa là sự nghiệp của toàn dân do Đảng lãnh đạo, Nhà nước quản lý, Nhân dân là chủ thể sáng tạo, đội ngũ trí thức giữ vai trò quan trọng. Kết hợp hài hòa giữa phát triển kinh tế với phát triển văn hóa trên địa bàn thành phố. Đáp ứng nhu cầu tiếp cận và thụ hưởng văn hóa của các tầng lớp nhân dân. Đẩy mạnh xã hội hóa văn hóa, hoạt động văn hóa đối ngoại và coi trọng ngoại giao văn hóa để quảng bá, giới thiệu hình ảnh đất nước, con người Việt Nam nói chung và thành phố Cần Thơ nói riêng.

- Với mục tiêu trở thành thành phố văn minh, hiện đại, việc phát triển văn hóa là yếu tố cốt lõi với thành phố Cần Thơ. Do vậy, cần phát triển hài hòa giữa kinh tế và văn hóa. Tập trung xây dựng văn hóa cơ sở gắn với xây dựng nông thôn mới, đô thị văn minh.

- Văn hóa là yếu tố cốt lõi để xây dựng con người phát triển toàn diện đáp ứng tốt nhu cầu nguồn nhân lực cho phát triển đất nước thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế, có trí tuệ, đạo đức, thể chất, năng lực sáng tạo tốt, có trách nhiệm, tuân thủ pháp luật, có lòng yêu nước, tự hào dân tộc, có tính nhân văn, lối sống văn hóa.

- Đầu tư phát triển toàn diện các lĩnh vực, thiết chế văn hóa quan trọng trên địa bàn: bảo tàng, thư viện, văn học nghệ thuật, văn hóa cơ sở, khu vui chơi giải trí cho trẻ em. Tổ chức tốt các hoạt động văn hóa, nghệ thuật, từng bước nâng cao đời sống văn hóa cho người dân.

- Đẩy mạnh công tác trùng tu, tôn tạo di tích nhằm giáo dục truyền thống và quảng bá cho du lịch của Thành phố.

- Khuyến khích các hoạt động sáng tác, biểu diễn nghệ thuật nhằm đáp ứng nhu cầu giải trí và hoạt động tinh thần của nhân dân. - Nâng tầm hội nhập quốc tế về văn hóa, vừa tiếp nhận được tinh hoa văn hóa thế giới, bắt kịp sự phát triển của thời đại, vừa giữ gìn và làm giàu bản sắc văn hóa. Xác định bản sắc văn hóa dân tộc là cơ sở cốt lõi bảo đảm cho sự giao lưu văn hóa và hội nhập quốc tế được bền vững và không bị hòa tan.

4.4.2 Giải pháp chung

- Đổi mới và tăng cường sự lãnh đạo, chỉ đạo của các cấp ủy đảng, góp phần nâng cao nhận thức về vị trí, vai trò, tầm quan trọng của văn hóa đối với sự phát triển của thành phố:

• Tiếp tục quán triệt thực hiện nghiêm túc các chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về văn hóa, nhất là các mục tiêu, quan điểm, nhiệm vụ, giải pháp xây dựng và phát triển văn hóa, con người Việt Nam theo tinh thần Nghị

quyết số 33-NQ/TW của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI), Kết luận số 76-KL/TW của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 33-NQ/TW.

• Nâng cao vai trò của cấp ủy đảng, chính quyền, đoàn thể các cấp và phát huy tinh thần, trách nhiệm của cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức, nhất là người đứng đầu trong việc xây dựng, phát triển văn hóa và con người Cần Thơ trong giai đoạn hiện nay. Xác định đây là nhiệm vụ quan trọng, thường xuyên, liên tục của các cấp, các ngành, địa phương, đơn vị, góp phần ổn định xã hội, tạo động lực để phát triển.

• Tăng cường phối hợp chặt chẽ giữa gia đình, nhà trường và xã hội. Giữa các ban, ngành, đoàn thể trong công tác giáo dục lý tưởng cách mạng, đạo đức, lối sống, văn hóa nông thôn mới, văn minh đô thị, định hướng thẩm mỹ cho các tầng lớp Nhân dân, nhất là học sinh, sinh viên. Nâng cao chất lượng, hiệu quả các phong trào thi đua yêu nước, các cuộc vận động về văn hóa và xây dựng đời sống văn hóa cơ sở.

- Chú trọng xây dựng người Cần Thơ phát triển toàn diện, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững của thành phố

• Tiếp tục xây dựng người Cần Thơ "Trí tuệ - năng động - nhân ái - hào hiệp - thanh lịch" đáp ứng yêu cầu công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa thành phố Cần Thơ đến năm 2030, phát huy những giá trị truyền thống, kết hợp với hiện đại, thể hiện bản chất, đặc trưng riêng của người Cần Thơ. Chú trọng nâng cao giá trị về đạo đức, lối sống, ý thức tôn trọng pháp luật, tự hào và tôn vinh lịch sử văn hóa của dân tộc.

• Tập trung đẩy mạnh các hoạt động giáo dục nhân cách, đạo đức, lối sống trong gia đình, nhà trường và xã hội, với các đặc tính "Yêu nước, nhân ái, nghĩa tình, trọng đạo lý, trung thực, đoàn kết, cần cù, sáng tạo". Tăng cường giáo dục, nâng cao ý thức ứng xử và hành vi chuẩn mực văn hóa trong nhà trường, công sở, đời sống, trên môi trường mạng. Tăng cường công tác thông tin tuyên truyền về các tiêu chí ứng xử trong gia đình nhằm tôn vinh giá trị gia đình, từ đó góp phần nâng cao trách nhiệm của mỗi người trong xây dựng gia đình no ấm, tiến bộ, hạnh phúc, văn minh.

• Phát huy vai trò của văn học, nghệ thuật trong việc định hướng thị hiếu thẩm mỹ, bồi dưỡng tâm hồn, tình cảm, trí tuệ, kỹ năng sống, hướng tới sự hoàn thiện nhân cách của mỗi cá nhân và xã hội. Lồng ghép chương trình giáo dục nghệ thuật, đặc biệt là nghệ thuật truyền thống vào giảng dạy trong trường học, tạo điều kiện cho học sinh phát huy năng khiếu, sở trường, nâng cao hiểu biết, khả năng cảm thụ nghệ thuật, góp phần giữ gìn và bảo tồn các giá trị văn hóa truyền thống của dân tộc.

- Đẩy mạnh thực hiện có hiệu quả các phong trào, cuộc vận động về văn hóa, góp phần xây dựng môi trường văn hóa lành mạnh

• Quan tâm xây dựng môi trường văn hóa lành mạnh, gắn với Phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa" và Cuộc vận động "Toàn dân đoàn kết xây dựng nông thôn mới, đô thị văn minh". Chú trọng đề cao những giá trị văn hóa truyền thống tốt đẹp trong gia đình, tạo môi trường thuận lợi nhằm xây dựng và bồi dưỡng nhân cách, đạo đức, lối sống, thể lực, trí lực cho con người; xây dựng môi trường giáo dục trong sạch, lành mạnh; kết hợp nhuần nhuyễn giữa giáo dục kiến thức khoa học với giáo dục tư tưởng, nhân cách, bồi dưỡng tâm hồn, lối sống.

• Thực hiện hiệu quả công tác phòng, chống tệ nạn xã hội, xây dựng môi trường văn hóa lành mạnh. Gắn kết xây dựng môi trường văn hóa với bảo vệ môi trường sinh thái và cảnh quan thiên nhiên, ý thức bảo vệ môi trường. Thực hiện các giải pháp đột phá nhằm ngăn chặn có hiệu quả sự xuống cấp về đạo đức, lối sống, đẩy lùi tiêu cực xã hội. Chủ động đấu tranh, loại trừ các sản phẩm văn hóa độc hại, lối sống vị kỷ, thực dụng. Các hành vi mê tín dị đoan, trái thuần phong mỹ tục của dân tộc, vi phạm pháp luật, làm ảnh hưởng xấu đến sự nghiệp xây dựng và phát triển văn hóa, con người Việt Nam nói chung và thành phố Cần Thơ nói riêng.

• Xây dựng và phát huy lối sống có ý thức tự chủ, tự giác, tôn trọng và chấp hành pháp luật. Đề cao trách nhiệm cá nhân đối với bản thân, gia đình và xã hội.

- Rà soát quy hoạch và nâng chất hệ thống thiết chế văn hóa trên địa bàn thành phố

• Phát huy hiệu quả hoạt động của hệ thống thư viện, bảo tàng, trung tâm văn hóa, Nhà hát Tây Đô, Nhà văn hóa lao động, Trung tâm văn hóa - Thể thao và Truyền thanh quận, huyện. Trung tâm văn hóa - thể thao xã, phường, thị trấn. Nhà văn hóa - khu thể thao ấp, khu vực. Thiết chế văn hóa - thể thao tại các khu công nghiệp, khu chế xuất, góp phần đáp ứng tốt nhu cầu hưởng thụ văn hóa của các tầng lớp Nhân dân trên địa bàn thành phố.

• Rà soát quy hoạch, xây dựng các công trình văn hóa cấp thành phố tiêu biểu. Cải tạo và nâng cao chất lượng các công trình hiện có, nhất là cải tạo, nâng cấp, mở rộng Nhà hát Tây Đô với quy mô hiện đại. Cải tạo, nâng cấp Trung tâm Văn hóa thành phố. Nghiên cứu xây dựng Trung tâm triển lãm văn hóa, nghệ thuật và công trình Nhà văn hóa thanh thiếu nhi… Ưu tiên đầu tư, bố trí nguồn kinh phí xây dựng các công trình văn hóa, thể thao cộng đồng, tạo điều kiện thuận lợi cho sinh hoạt của Nhân dân. Đảm bảo trang thiết bị đồng bộ, đáp ứng yêu cầu phục vụ cho các hoạt động chuyên môn.

• Chú trọng đổi mới, hiện đại hóa và nâng cao chất lượng, nội dung hoạt động của hệ thống thiết chế văn hóa, nhất là thiết chế văn hóa cơ sở. Xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách ưu đãi các thiết chế văn hóa do tư nhân đầu tư. Cơ chế phối hợp giữa cơ quan quản lý nhà nước với các tổ chức xã hội, doanh nghiệp để phát triển sự nghiệp văn hóa.

- Đẩy mạnh nâng cao chất lượng, hiệu quả các hoạt động văn hóa, nghệ thuật

• Tiếp tục đổi mới nội dung, nâng cao chất lượng hoạt động văn hóa gắn với các phong trào, cuộc vận động về xây dựng đời sống văn hóa, xây dựng nông thôn mới, văn minh đô thị. Nâng cao nhận thức và phát huy vai trò của cán bộ lãnh đạo, quản lý làm công tác văn hóa, văn nghệ trên địa bàn. Xây dựng kế hoạch, tổ chức tổng kết, rút kinh nghiệm hoạt động văn hóa ở các đơn vị, chia sẻ những sáng kiến, cách làm hay, có chính sách khen thưởng, khuyến khích và phê bình đúng đắn, hợp lý trong công tác phát triển các hoạt động văn hóa.

• Huy động mọi nguồn lực xã hội để đầu tư cho phát triển văn hóa, xây dựng, tổ chức đời sống văn hóa, góp phần thu hẹp khoảng cách hưởng thụ văn hóa giữa thành thị và nông thôn.

- Quan tâm phát triển và gắn kết các hoạt động, dịch vụ văn hóa với du lịch. Xây dựng các chương trình biểu diễn nghệ thuật, triển khai thực hiện công tác bảo tồn và phát huy di tích lịch sử, văn hóa, di sản văn hóa phi vật thể, làng nghề, danh lam thắng cảnh, lễ hội gắn với phát triển du lịch.
- Tập trung giữ gìn, bảo tồn, phát huy các loại hình nghệ thuật truyền thống, các giá trị văn hóa vật thể và phi vật thể của cộng đồng các dân tộc, như: Đờn ca tài tử Nam Bộ, Hò Cần Thơ, Hát ru của người Việt tại Cần Thơ cũng như các loại hình biểu diễn nghệ thuật diễn xướng dân gian tại thành phố như: hò, vè, dân ca.... Khôi phục và duy trì các hội thi, hội diễn truyền thống như: tiếng hát phát thanh - truyền hình, Giải Mộc Quán Nguyễn Trọng Quyền...
- Đổi mới, đa dạng các hoạt động bảo tàng theo hướng hiện đại, nâng cao chất lượng hoạt động dịch vụ, đáp ứng nhu cầu tham quan, nghiên cứu của công chúng, từng bước xây dựng và nâng cao thương hiệu của bảo tàng. Quan tâm đầu tư, bảo quản, tu bổ, phục hồi các di tích đã được xếp hạng trên địa bàn thành phố. Tiếp tục lập hồ sơ khoa học và đề nghị xếp hạng 05 di tích. Xây dựng, trùng tu, tôn tạo 15 di tích.
- Phát triển văn hóa đọc, phục vụ kinh tế - xã hội và nhu cầu học tập suốt đời của Nhân dân. Tăng cường chuyển đổi phương thức hoạt động trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông, chú trọng phát triển thư viện điện tử. Nâng cấp, mở rộng và phát huy vai trò chủ đạo của Thư viện thành phố trong việc cải tiến, đổi mới các sản phẩm - dịch vụ thông tin, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.
- Nâng cao chất lượng hoạt động của các đơn vị nghệ thuật chuyên nghiệp công lập, các đội, câu lạc bộ văn hóa, nghệ thuật quần chúng ở cơ sở. Chú trọng chất lượng nghệ thuật, hướng tới các tác phẩm có giá trị cao, ưu tiên đầu tư giữ gìn và phát huy các loại hình nghệ thuật biểu diễn truyền thống. Chú trọng các chính sách, dự án phát triển tài năng nghệ thuật, xây dựng các công trình biểu diễn nghệ thuật tiêu biểu, trang bị cơ sở vật chất hiện đại cho các cơ sở biểu diễn nghệ thuật công lập. Xây dựng các chương trình nghệ thuật phục vụ cho Nhân dân ở vùng nông thôn.
- Hỗ trợ hoạt động sáng tác, tạo điều kiện công bố, sưu tầm, lưu giữ các tác phẩm nghệ thuật. Chú trọng bồi dưỡng nguồn nhân lực, tổ chức các cuộc thi, triển lãm các tác phẩm mỹ thuật, nhiếp ảnh. Xây dựng cơ chế hỗ trợ các tác phẩm mỹ thuật, nhiếp ảnh, triển lãm, điện ảnh phục vụ nhiệm vụ chính trị và người dân.
- Tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước có liên quan đến tín ngưỡng, tôn giáo. Tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động tín ngưỡng, tôn giáo. Phát huy các nhân tố tích cực, nhân văn của các tôn giáo, tín ngưỡng. Đồng thời, phê phán, ngăn chặn các biểu hiện tiêu cực, mê tín, dị đoan và lợi dụng tôn giáo, tín ngưỡng để trục lợi, gây phương hại đến đời sống xã hội.
- Xây dựng cơ chế, tập trung nguồn lực đầu tư cho công tác đào tạo, bồi dưỡng, phát triển năng khiếu,tài năng văn hóa, nghệ thuật. Hoạt động nghiên cứu, lý luận, phê bình văn học, nghệ thuật. Tiếp thu tinh hoa lý luận văn học, nghệ thuật của các thế hệ tiền nhân và của thế giới, vận dụng sáng tạo, phát triển và làm phong phú thêm nền lý luận văn học, nghệ thuật của thành phố. Đổi mới phương thức giao nhiệm vụ, đẩy mạnh

cơ chế đặt hàng sáng tác để có nhiều tác phẩm có giá trị cao về tư tưởng và nghệ thuật, hướng đến các chủ đề lịch sử, cách mạng, các giá trị truyền thống, ca ngợi phẩm chất tốt đẹp của con người Việt Nam nói chung, thành phố Cần Thơ nói riêng. Thành lập Quỹ hỗ trợ tài năng nghệ thuật nhằm hỗ trợ cho các tác phẩm văn học, nghệ thuật có những tìm tòi, sáng tạo mới. Tổ chức nhiều trại sáng tác văn học, nghệ thuật, tạo điều kiện cho tác giả được nghiên cứu thực tế, sáng tác nhiều tác phẩm có giá trị nghệ thuật cao, đáp ứng tốt nhu cầu tìm hiểu, học tập và thưởng thức văn hóa của Nhân dân thành phố.

- Tăng cường xây dựng văn hóa chính trị và văn hóa kinh tế

• Chú trọng công tác xây dựng, chỉnh đốn Đảng, bảo vệ nền tảng tư tưởng, đạo đức của Đảng. Coi trọng xây dựng văn hóa từ trong Đảng, trong bộ máy nhà nước. Các đoàn thể đẩy mạnh việc "Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh". Tăng cường giáo dục tư tưởng, đạo đức nghề nghiệp. Xây dựng văn hóa công vụ và văn hóa công sở lành mạnh, dân chủ, đoàn kết, nhân văn. Đẩy lùi bệnh quan liêu, bè phái, chủ nghĩa cơ hội, thực dụng và những biểu hiện "tự diễn biến", "tự chuyển hóa" trong nội bộ.

• Tuyên truyền sâu rộng và đưa văn hóa pháp luật thấm sâu vào lối sống, nếp nghĩ và hành vi của mỗi người dân, bảo đảm mọi người đều bình đẳng trước pháp luật.

• Tiếp tục đẩy mạnh xây dựng chính quyền điện tử, cải cách thủ tục hành chính, công khai quy trình giải quyết thủ tục hành chính phục vụ doanh nghiệp và người dân. Triển khai các cơ chế phản biện xã hội nhằm minh bạch hóa hoạt động của cả hệ thống chính trị.

• Đẩy mạnh việc triển khai Cuộc vận động xây dựng văn hóa doanh nghiệp, tinh thần khởi nghiệp sáng tạo. Xây dựng đội ngũ doanh nhân giỏi, kinh doanh đúng pháp luật, có trách nhiệm với cộng đồng và xã hội. Chú trọng yếu tố văn hóa và con người trong phát triển kinh tế.

- Chú trọng phát triển công nghiệp văn hóa đi đôi với xây dựng, hoàn thiện thị trường văn hóa:

• Tiếp tục tổ chức thực hiện có hiệu quả Chiến lược phát triển các ngành công nghiệp văn hóa Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao nhận thức của xã hội về thị trường văn hóa, công nghiệp văn hóa. Tạo môi trường pháp lý thuận lợi cho sự phát triển các ngành công nghiệp văn hóa, công nghiệp sáng tạo, các sản phẩm, dịch vụ văn hóa.

• Nâng cao năng lực sản xuất và sáng tạo các sản phẩm, dịch vụ văn hóa có chất lượng cao tham gia vào thị trường công nghiệp văn hóa trong nước và quốc tế. Đẩy mạnh phát triển nguồn nhân lực, chú trọng đào tạo nguồn nhân lực chuyên nghiệp cho các ngành công nghiệp văn hóa. Tăng cường ứng dụng thành tựu khoa học, kỹ thuật và công nghệ hiện đại trong sáng tạo, sản xuất, phổ biến, lưu giữ các sản phẩm văn hóa và nâng cao chất lượng dịch vụ văn hóa. Xây dựng các chính sách ưu đãi, xúc tiến đầu tư phát triển các ngành công nghiệp văn hóa có tiềm năng như: điện ảnh, nghệ thuật biểu diễn, quảng cáo, thủ công mỹ nghệ, phần mềm và các trò chơi giải trí, truyền hình và

phát thanh, thời trang, du lịch văn hóa. Khuyến khích các doanh nghiệp trong và ngoài nước tăng cường đầu tư vào các hoạt động sáng tạo văn hóa, sản xuất các sản phẩm và dịch vụ văn hóa.

- Tăng cường bảo hộ quyền tác giả, quyền liên quan

• Củng cố, nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác bảo vệ quyền tác giả đối với các sản phẩm văn hóa. Nghiên cứu, rà soát, đánh giá, kiến nghị sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện các quy định của pháp luật về quản lý và thực thi quyền tác giả, quyền liên quan trong hệ thống pháp luật hiện hành, phù hợp với tình hình thực tiễn.

• Quan tâm đào tạo, bồi dưỡng kiến thức, chuyên môn, nghiệp vụ. Trong đó, tập trung vào đội ngũ cán bộ trực tiếp làm công tác quản lý và thực thi pháp luật về quyền tác giả, quyền liên quan từ thành phố đến cơ sở.

• Tuyên truyền, nâng cao nhận thức và ý thức chấp hành pháp luật về quyền tác giả, quyền liên quan cho các cá nhân, tổ chức, thúc đẩy sáng tạo tác phẩm văn học, nghệ thuật, cuộc biểu diễn, bản ghi âm, ghi hình và chương trình phát sóng có giá trị, phục vụ công chúng, đóng góp vào sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của thành phố.

- Chủ động hội nhập, tăng cường giao lưu, hợp tác quốc tế về văn hóa

Xây dựng và đẩy mạnh triển khai hiệu quả Chiến lược văn hóa đối ngoại và Chiến lược ngoại giao văn hóa của Việt Nam tại thành phố Cần Thơ trong giai đoạn mới. Chủ động hội nhập quốc tế về văn hóa, tiếp thu tinh hoa văn hóa nhân loại và truyền bá văn hóa Việt Nam nói chung và đặc trưng văn hóa thành phố Cần Thơ nói riêng ra thế giới. Mở rộng giao lưu, hợp tác văn hóa với các nước. Đa dạng hóa các hình thức đối ngoại, đưa các quan hệ quốc tế về văn hóa đi vào chiều sâu. Tạo điều kiện cho người Cần Thơ ở nước ngoài, các tổ chức quốc tế đầu tư trí tuệ, nguồn lực, tham gia phát triển văn hóa, góp phần quảng bá hình ảnh đất nước và người Cần Thơ đến với bạn bè quốc tế.

- Tăng cường công tác quản lý nhà nước về văn hóa. Kiểm soát hiệu quả thông tin xấu, độc trên mạng internet

• Tiếp tục kiện toàn tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về văn hóa từ thành phố đến cơ sở theo hướng tinh gọn, hiệu lực, hiệu quả. Phối hợp giữa các cơ quan, ban, ngành, đoàn thể với các tổ chức xã hội, đẩy mạnh xã hội hóa các hoạt động, tạo điều kiện thuận lợi để phát triển văn hóa đồng đều trên các lĩnh vực.

• Rà soát, sửa đổi, bổ sung, xây dựng và hoàn thiện hệ thống các cơ chế, chính sách tạo thuận lợi cho các hoạt động văn hóa và công tác quản lý nhà nước về xây dựng và phát triển văn hóa. Tiếp tục đổi mới toàn diện nội dung và phương thức lãnh đạo, quản lý, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý của nhà nước đối với sự nghiệp xây dựng và phát triển văn hóa. Xác định rõ những chiến lược và giải pháp lãnh đạo, quản lý phù hợp với từng đối tượng, lĩnh vực và địa bàn cụ thể.

• Nâng cao trách nhiệm, phối hợp đồng bộ trong việc phòng ngừa, chống thông tin xấu, độc trên mạng internet. Đồng thời, hướng dẫn các cơ quan báo chí, phát thanh truyền hình, hệ thống truyền thanh cơ sở xây dựng các chương trình thông tin, tuyên truyền về các biện pháp phòng, chống thông tin xấu, độc trên mạng internet. Tăng cường thanh tra, kiểm tra, phát hiện và xử lý nghiêm các hành vi vi phạm theo đúng quy định

pháp luật, kịp thời ngăn chặn thông tin xấu, độc, tấn công mạng và các hành vi vi phạm khác liên quan đến văn hóa trên mạng internet.

- Xây dựng, phát triển nguồn nhân lực làm công tác văn hóa

• Chú trọng xây dựng phát triển đội ngũ cán bộ làm công tác văn hóa. Quan tâm quy hoạch, đào tạo chuyên sâu, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ, đặc biệt là cán bộ ở cơ sở. Có chính sách phát hiện, bồi dưỡng, đãi ngộ, tôn vinh cán bộ trong lĩnh vực văn hóa, nghệ thuật. Trọng dụng đội ngũ cán bộ văn hóa có tâm, có tầm, có phẩm chất đạo đức, năng lực, uy tín, tâm huyết với nghề.

• Củng cố, kiện toàn đội ngũ giảng viên và đầu tư xây dựng Trường Cao đẳng văn hóa nghệ thuật xứng tầm khu vực ĐBSCL, đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực và phát triển tài năng trong lĩnh vực văn hóa, nghệ thuật.

• Xây dựng chế độ, chính sách hỗ trợ, thu hút đối với đội ngũ văn nghệ sĩ, nghệ nhân, ca sĩ, diễn viên tài năng, góp phần tạo nguồn nhân lực cần thiết, đáp ứng tốt yêu cầu phát triển văn hóa thành phố. Thực hiện các hình thức tôn vinh, đãi ngộ nghệ nhân truyền dạy, quảng bá di sản văn hóa phi vật thể, bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa truyền thống tốt đẹp của các dân tộc thiểu số".

4.4.3 Giải pháp cho từng lĩnh vực văn hóa

a. Về nghệ thuật biểu diễn và sáng tạo nghệ thuật

- Tiếp tục đẩy mạnh, nâng cao chất lượng các hoạt động văn hóa văn nghệ quần chúng với nhiều hình thức đa dạng, phong phú từ thành phố đến cơ sở. Củng cố hoạt động của các Câu lạc bộ, đội văn nghệ. Tạo điều kiện để quần chúng trực tiếp tham gia vào các hoạt động sáng tác và biểu diễn (ví dụ: biểu diễn đờn ca tài tử ở cầu đi bộ, chợ nổi Cái Răng. Tổ chức truyền dạy đờn ca tài tử ở các câu lạc bộ âm nhạc là các hoạt động đã tạo nhiều hiệu ứng tích cực trong việc giữ gìn dòng nhạc truyền thống của vùng Tây Nam Bộ).
- Tiếp tục phát triển thị trường cho các tác phẩm sân khấu, âm nhạc, các chương trình biểu diễn. Bảo tồn và phát huy nghệ thuật truyền thống dân tộc kết hợp với các loại hình nghệ thuật đương đại, tạo ra nhiều tác phẩm chất lượng cao, thể hiện được tính sáng tạo, độc đáo của nghệ thuật truyền thống.
- Tăng cường hợp tác, giao lưu văn hóa trong và ngoài nước, tạo điều kiện để đưa các sản phẩm văn hóa của thành phố Cần Thơ trở nên phổ biến hơn với các tỉnh thành trong nước và quốc tế.

b. Về việc tổ chức lễ hội

- Duy trì và phát triển các lễ hội đã làm nên bản sắc và thương hiệu của thành phố Cần Thơ: ví dụ Lễ hội chùa Ông Cần Thơ, lễ hội cúng đình Bình Thủy, lễ hội bánh dân gian Nam Bộ, Lễ hội trái cây Tân Lộc,..
- Tổ chức thêm các lễ hội du lịch văn hóa (ví dụ lễ hội ẩm thực, âm nhạc, giải đấu thể thao) để tạo điểm nhấn về hoạt động văn hóa, góp phần thúc đẩy phát triển du lịch của thành phố.
- Tổ chức các các hoạt động tuần lễ văn hóa của nước ngoài tại Cần Thơ du khách,

người dân được trải nghiệm nhiều nền văn hóa khác nhau, thúc đẩy cho quá trình hội nhập.

c. Về bảo tồn di sản văn hóa vật thể và phi vật thể

- Tập trung nguồn lực để triển khai Kế hoạch "Bảo tồn và Phát huy di tích lịch sử - văn hóa, di sản văn hóa phi vật thể, làng nghề, danh lam thắng cảnh gắn với phát triển du lịch TP giai đoạn 2021-2025" theo quyết định số 89/KH-UBND của thành phố Cần Thơ. Thường xuyên kiểm tra, rà soát để đảm bảo việc triển khai đề án đúng kế hoạch được đề ra.
- Phát huy và khai thác hiệu quả các công trình, di tích lịch sử văn hóa đã được đầu tư gắn với phát triển du lịch, như: Chiến thắng ông Hào. Mộ Thủ khoa Bùi Hữu Nghĩa. Khu tưởng niệm cố soạn giả Mộc Quán Nguyễn Trọng Quyền. Đền thờ Châu Văn Liêm, Chi bộ An Nam Cộng sản Đảng Cờ Đỏ ... Phối hợp UBND quận Cái Răng, theo dõi, đôn đốc đẩy nhanh tiến độ thực hiện các hạng mục đề án "Bảo tồn và phát triển Chợ nổi Cái Răng".
- Kết hợp việc phát huy các di sản văn hóa với phát triển du lịch bằng cách xây dựng các tour du lịch gắn với lịch sử, văn hóa và các làng nghề. Cùng với đó là mở các lớp đào tạo, huấn luyện cho người dân để nâng cao chất lượng phục vụ du lịch.
- Tổ chức thường xuyên các buổi tham quan, dã ngoại cho học sinh đến các di tích lịch sử, văn hóa quan trọng nhằm giáo dục thế hệ trẻ về văn hóa, cội nguồn của dân tộc.
- Với các loại hình nghệ thuật đã được công nhận là di sản phi vật thể cấp quốc gia như đờn ca tài tử, hò Cần Thơ, cần thường xuyên tổ chức các buổi biểu diễn tại các lễ hội truyền thống hay tại các địa điểm du lịch phù hợp. Hợp tác với các đài truyền hình để giới thiệu loại hình này đến rộng rãi với công chúng. Khuyến khích mở các câu lạc bộ âm nhạc tại các xã, phường để truyền dạy âm nhạc truyền thống. Có các cơ chế phù hợp để khuyến khích các nghệ nhân tiếp tục cống hiến và bảo tồn dòng âm nhạc này.

d. Về thư viện và văn hóa đọc

- Chú trọng xây dựng văn hóa đọc cho học sinh từ bậc tiểu học bằng việc đảm bảo cá trường học đều có thư viện.
- Triển khai Dự án xây dựng Thư viện thành phố theo hướng hiện đại trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông, phát triển mạnh thư viện điện tử.
- Đảm bảo công tác bổ sung tài liệu mới cho thư viện công cộng.
- Xây dựng các thư viện lưu động để dễ dàng tiếp cận các khu vực nông thôn, các khu vực chưa có thư viện tại xã.

e. Về việc xây dựng đời sống văn hóa

- Tiếp tục triển khai các danh hiệu văn hóa trong phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa như: "Gia đình văn hóa", "Ấp, khu vực văn hóa", "Cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp đạt chuẩn văn hóa", "Xã văn hóa nông thôn mới", "Phường, thị trấn đạt chuẩn đô thị văn minh" theo quy định. Duy trì các câu lạc bộ, các mô hình sinh hoạt cộng đồng như: "Ông bà cha mẹ mẫu mực, con cháu hiếu thảo", "phòng, chống

bạo lực gia đình"; "Đờn ca tài tử"… tăng cường công tác kiểm tra việc bình xét, công nhận và công nhận lại các danh hiệu này, xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm theo quy định.

- Gắn việc xây dựng văn hóa với việc xây dựng nông thôn mới, đô thị văn minh bằng việc phát động các phong trào của Hội Nông dân, Hội Liên hiệp Phụ nữ, Đoàn Thanh niên trong việc thi đua sản xuất kinh doanh, chung sức xây dựng nông thôn mới bằng việc đóng góp ngày công, huy động các nguồn lực khác để nâng cấp cơ sở vật chất hạ tầng tại nông thôn.
- Phát huy vai trò của hệ thống thiết chế văn hóa, các nhân tố tích cực trong văn hóa tôn giáo và tín ngưỡng trong xây dựng đời sống văn hóa. Nâng cao chất lượng, hiệu quả các cuộc vận động văn hóa gắn với Phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa".

4.5. Thể thao

4.5.1 Quan điểm phát triển

- Phát triển thể dục, thể thao là một yêu cầu khách quan của xã hội nhằm nâng cao sức khỏe, thể lực và chất lượng cuộc sống của Nhân dân, góp phần giáo dục ý chí, đạo đức, xây dựng lối sống và môi trường văn hóa lành mạnh, củng cố khối đại đoàn kết toàn dân tộc, mở rộng quan hệ hữu nghị và hợp tác quốc tế. Đồng thời, là trách nhiệm của các cấp ủy đảng, chính quyền, đoàn thể, tổ chức xã hội và của mỗi người dân, đảm bảo cho sự nghiệp thể thao ngày càng phát triển.
- Đầu tư cho thể dục, thể thao là đầu tư cho con người, cho sự phát triển của thành phố. Cân đối ngân sách, ưu tiên chi đầu tư xây dựng cơ sở vật chất thể thao và đào tạo vận động viên thể thao thành tích cao. Đồng thời, huy động các nguồn lực của xã hội để phát triển thể thao. Phát huy mạnh mẽ vai trò của các tổ chức xã hội trong quản lý, điều hành các hoạt động thể thao.

4.5.2 Mục tiêu phát triển

a. Mục tiêu chung

- Tiếp tục phát triển mạnh mẽ thể thao, góp phần nâng cao sức khỏe, thể lực, tầm vóc người Cần Thơ nói riêng, góp một phần vào mục tiêu chung của Chính phủ là nâng cao sức khỏe, thể lực và tầm vóc con người Việt Nam nói chung. Chú trọng nâng cao chất lượng hoạt động thể thao quần chúng, hình thành nền nếp rèn luyện thân thể thường xuyên cho mọi người; chú trọng nâng cao chất lượng thể thao thành tích cao, giáo dục thể chất cho thanh thiếu niên, học sinh; quan tâm phát triển phong trào thể thao trong cán bộ, công chức, viên chức, người lao động ở các cơ quan hành chính sự nghiệp, các khu công nghiệp, người cao tuổi, người khuyết tật và lực lượng vũ trang.
- Quan tâm mở rộng và nâng cao chất lượng thể thao thành tích cao; nâng cao trình độ vận động viên một số môn thể thao trọng điểm đạt ngang tầm châu Á và thế giới; huấn luyện, đào tạo ngày càng nhiều vận động viên cung cấp cho đội tuyển quốc

gia thi đấu và đạt nhiều thành tích ở các giải thể thao Đông Nam Á, Châu Á và thế giới; bảo đảm hệ thống cơ sở vật chất, sân bãi tập luyện và tổ chức thi đấu các giải thể thao quốc gia và châu lục.

B. Mục tiêu cụ thể

*** Thể thao quần chúng**

- Đến năm 2025:

• Tỷ lệ người dân tập luyện thể thao thường xuyên so với dân số đạt trên 38%.
• Tỷ lệ gia đình thể thao/tổng số hộ đạt trên 28%.

- Đến năm 2030

• Tỷ lệ người dân tập luyện thể thao thường xuyên so với dân số đạt trên 42%.
• Tỷ lệ gia đình thể thao/Tổng số hộ đạt trên 32%.

*** Thể thao thành tích cao**

- Phấn đấu đưa thể thao Cần Thơ vào vị trí đứng đầu trong khu vực ĐBSCL và nằm trong top 10 của cả nước.

- Tiếp tục đầu tư có trọng tâm, trọng điểm và phát triển các môn thể thao thành tích cao, thể thao chuyên nghiệp theo xu hướng chung của thể thao Việt Nam, hướng đến các môn Asiad, Olympic và đặc thù thế mạnh của thể thao Cần Thơ. Xây dựng và thực hiện tốt các chính sách đãi ngộ, khuyến khích về vật chất, tinh thần đối với lực lượng huấn luyện viên, vận động viên và chuyên gia thể thao thành tích cao.

4.5.3. Giải pháp

a. Mở rộng và nâng cao chất lượng hoạt động thể thao cho mọi người

- Về phát triển thể dục, thể thao quần chúng

• Duy trì và nâng cao chất lượng Cuộc vận động "Toàn dân rèn luyện thân thể theo gương Bác Hồ vĩ đại", vận động và thu hút đông đảo Nhân dân tham gia tập luyện thể thao, tạo điều kiện thuận lợi để phát triển đa dạng các hình thức tổ chức tập luyện thể thao ở cơ sở. Gắn việc chỉ đạo phát triển hoạt động thể thao với Phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa". Quan tâm phát triển phong trào thể thao người cao tuổi, người khuyết tật và người lao động tại các khu công nghiệp, khu chế xuất.

• Tăng cường phát triển các câu lạc bộ thể thao ở cơ sở. Đào tạo và xây dựng đội ngũ hướng dẫn viên, cộng tác viên thể thao cơ sở. Quan tâm đầu tư xây dựng các điểm tập luyện, vui chơi với các trang thiết bị tập thể thao đơn giản ở nơi công cộng tại các quận, huyện, xã, phường, khu dân cư… tạo mạng lưới hạ tầng thể thao đáp ứng nhu cầu tập luyện của Nhân dân. Bảo tồn, phát triển các môn thể thao dân tộc và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc trong các hoạt động thể thao.

- Về phát triển các hoạt động thể chất trong nhà trường

• Đầu tư, đổi mới nội dung và phương pháp giáo dục thể chất trong trường học nhằm cung cấp kiến thức, kỹ năng vận động, hình thành thói quen tập luyện thể thao cho học sinh, tăng cường sức khỏe, phát triển thể lực toàn diện cho học sinh, sinh viên.

Gắn giáo dục thể chất, thể thao trường học với giáo dục ý chí, đạo đức, lối sống, kỹ năng sống, đáp ứng nhu cầu vui chơi giải trí lành mạnh cho trẻ em, học sinh, sinh viên. Đồng thời, góp phần phát hiện, đào tạo năng khiếu thể thao cho thành phố.

• Tiếp tục đầu tư xây dựng, đảm bảo đủ cơ sở vật chất, trang thiết bị cho công tác giáo dục thể chất trong nhà trường.

b. Về phát triển thể thao thành tích cao và thể thao chuyên nghiệp

- Đầu tư từ 20 – 25 môn thể thao chủ đạo (mũi nhọn) và thể thao trọng điểm phù hợp với các môn thể thao Olympic, Asiad và các môn thể thao truyền thống thế mạnh của thành phố Cần Thơ.
- Có chính sách tôn vinh và đãi ngộ xứng đáng đối với các huấn luyện viên, vận động viên xuất sắc. Có chế độ thu hút, mời gọi, đãi ngộ các chuyên gia, huấn luyện viên, vận động viên thể thao tài năng về đóng góp cho thể thao thành tích cao của thành phố.
- Đầu tư, nâng cấp Khu Liên hợp thể thao Cần Thơ, đáp ứng nhu cầu huấn luyện và tổ chức các giải thể thao cấp quốc gia và quốc tế.

c. Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị tập luyện thể thao

Quy hoạch sử dụng đất, phục vụ sự nghiệp phát triển thể thao ở các xã, phường, thị trấn, trường học, khu công nghiệp. Chú trọng xây dựng cơ sở vật chất thể thao phục vụ việc tập luyện của Nhân dân. Quan tâm đầu tư và phân bổ ngân sách xây dựng các cơ sở tập luyện thể thao cơ bản ở cơ sở như: sân vận động, hồ bơi, sân tập thể thao, nhà thi đấu,...Xây dựng cơ chế khuyến khích, ưu đãi các thành phần kinh tế đầu tư phát triển thể thao thành phố.

4.6. An sinh xã hội

4.6.1 Giải pháp phát triển tình trạng lao động và việc làm

a. Mục tiêu phát triển

- Đoạn 2021 - 2025: Giải quyết việc làm cho 252.500 người, tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 80-85%, tỷ lệ thất nghiệp không quá 4%
- Giai đoạn 2026 – 2030: Giải quyết việc làm cho 277.000 người, tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 85-90%, tỷ lệ thất nghiệp không quá 4%

b. Giải pháp

Tình trạng lao động và việc làm ở Cần Thơ có ba vấn đề chính: (1) Lao động được đào tạo bài bản nhưng lại làm việc trong lĩnh vực giá trị gia tăng thấp. (2) Tình trạng di cư sang các đô thị khác để tìm việc và (3) Thiếu lao động phổ thông. Để giải quyết các vấn đề này, cần có sự can thiệp tới nhiều lĩnh vực khác nhau.

(1) Tình trạng lao động làm việc trong lĩnh vực giá trị gia tăng thấp

Mục tiêu của mọi xã hội là tạo ra lực lượng lao động tạo ra giá trị cao, tạo động lực cho sự phát triển của xã hội. Để làm được điều này, Cần Thơ cần phải:

- Tập trung vào việc động lực phát triển những ngành kinh tế giá trị cao, từ đó tạo

sinh kế cho người dân, tập trung vào các lĩnh vực như da giày, thủy sản, kỹ thuật cao…

- Lên chiến lược phát triển nguồn nhân lực hợp lý để sẵn sàng cho từng mục tiêu phát triển của từng giai đoạn
- Tạo cơ chế, chính sách hợp lý nhằm bồi dưỡng, đào tạo và tạo điều kiện cho lao động có việc làm phù hợp với các ngành kinh tế mới thông qua hợp tác với các doanh nghiệp, trường đại học, các tổ chức trong nước và quốc tế.

(2) Tình trạng lao động di cư khỏi thành phố

Trong nhiều năm vừa qua, Cần Thơ chứng kiến sự di cư từ thành phố tới các đô thị lớn khác như Hồ Chí Minh, Bình Dương để tìm kiếm việc làm. Tình trạng này khiến Cần Thơ thiếu hụt lao động, phải tìm kiếm nguồn lao động từ các vùng lân cận thuộc ĐBSCL. Ngoài ra, về lâu dài, việc lao động tay nghề chất lượng cao rời thành phố sẽ khiến cho Cần Thơ khó có thể đào tạo những thế hệ nhân lực dẫn dắt nền kinh tế khu vực bền vững.

Đối với tình trạng này, Cần Thơ cần cân nhắc các phương án sau

- Có kế hoạch nhân lực và lao động ước tính dựa theo tỷ lệ di cư. Từ đó xây dựng các mục tiêu hợp lý với số lượng lao động hiện tại. Ngoài ra, tập trung tạo cơ hội việc làm và ở lại cho những dân cư vùng khác vào Cần Thơ học tập và sinh sống, để cân bằng sự thiếu hụt lao động.
- Cải cách khung pháp lý ảnh hưởng đến người dân và người di cư. Các nghiên cứu trong quá khứ đã chứng minh việc sở hữu nhà đất hoặc/và đất sản xuất/ các loại tài sản khác ở nông thôn là yếu tố hạn chế tình trạng di cư. Thành phố cần ban hành chính sách để tạo điều kiện cho những lao động ở lại thành phố có khả năng đăng ký hộ khẩu, sở hữu đất đai ưu đãi hơn, từ đó tạo động lực ở lại và phát triển thành phố. Các chính sách ưu đãi cũng có thể được sử dụng cho các đối tượng nhập cư nếu Cần Thơ mong muốn mở cửa và đón các dân cư ở tỉnh thành khác ở lại.
- Thành phố cần tập trung để phát triển phần "nội lực", về kinh tế, hạ tầng giao thông và xã hội bền vững, từ đó tạo sinh kế cho người dân trong dài hạn. Việc làm ổn định và thu nhập cao sẽ là động lực chính để người dân ở lại.

(3) Tình trạng thiếu lao động phổ thông

- Tỷ lệ thiếu lao động phổ thông trong khi thừa lao động có trình độ sẽ tạo ra tình trạng thất nghiệp, từ đó khiến cho người dân lựa chọn di cư sang các đô thị lớn khác để tìm sinh kế mới. Do đó, việc giải quyết tình trạng mất cân bằng về lao động là một trong những ưu tiên hàng đầu của Cần Thơ.
- Trong ngắn hạn, Cần Thơ có thể giải quyết tình trạng này bằng cách thu hút các lao động phổ thông từ các vùng lân cận. Bằng cách tạo những chính sách và cơ chế phù hợp, Cần Thơ có thể có lực lượng lao động tạm thời đối với các công việc cơ bản.
- Trong dài hạn, mục tiêu của thành phố là phát triển theo hướng hiện đại hóa, từ đó tạo ra nhiều việc làm mới. Thành phố cần có những bước chuẩn bị để sẵn sàng nguồn nhân lực cho thời gian sắp tới. Thứ nhất, thành phố cần có kế hoạch rõ ràng về số lượng lao động phổ thông, lao động chuyên nghiệp trong thời gian sắp tới (tính đến năm 2030). Từ đó, Cần Thơ có thể lên kế hoạch chi tiết để đào tạo lao động hợp lý. Thứ hai, cần đảm bảo mức sống và điều kiện phát triển của lao động phổ thông, để lực lượng lao động có thể yên tâm đào tạo tay nghề. Thứ ba, cần truyền thông rộng rãi, kèm theo các cơ chế phù hợp với lao động phổ thông, kèm theo các chương trình đào tạo và định hướng lao động nghề sớm cho học sinh khi còn ngồi ghế nhà trường, tổ chức các chương trình định hướng và tập huấn để học sinh hiểu và gạt bỏ các rào cản về mặt tâm lý khi

tham gia vào thị trường lao động.

4.6.2 Giải pháp nâng cao mức sống và an sinh xã hội

a. Phát triển dân cư

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền Pháp lệnh dân số, các chính sashc về dân số và kế hoạch hóa gia đình
- Đề ra kế hoạch phát triển mật độ dân cư hợp lý, phù hợp với định hướng phát triển sau quy hoạch đặc biệt trong thời kỳ Cần Thơ bước vào giai đoạn "dân số vàng" để tập trung nguồn lực phát triển kinh tế và xã hội
- Duy trì mức sinh hợp lý để đảm bảo cân đối hài hòa giữa các nhóm tuổi, duy trì tỷ lệ dân số đang trong độ tuổi lao động và phấn đấu làm chậm quá trình "già hóa dân số"

b. Giảm nghèo, bảo trợ trẻ em và bình đẳng giới

Mục tiêu:

- Số lượng hộ nghèo giai đoạn 2021 – 2025 là 24.643 hộ, tương đương khoảng 6,75%, mục tiêu đến năm 2030 không còn hộ nghèo
- 100% Đối tượng bảo trợ xã hội, đối tượng có hoàn cảnh đặc biệt khó khăn đột xuất được trợ giúp kịp thời
- Phát triển 12 cơ sở trợ giúp xã hội, nâng công suất phục vụ lên 3.000 đối tượng vào năm 2025 và 5.000 đối tượng vào năm 2030 và 10.000 đối tượng vào năm 2050
- Đạt tỷ lệ bình đẳng giới trong các lĩnh vực khác nhau theo giai đoạn 2025 và 2030 như đã đề ra tại Kế hoạch số 103/KH-UBND về Thực hiện chiến lược quốc gia về bình đẳng giới thành phố cần thơ, giai đoạn 2021 - 2030

Giải pháp thực hiện

- Cung cấp các chính sách dành riêng cho những đối tượng gặp khó khăn như hộ nghèo, đồng bào dân tộc thiểu số, liên quan đến tín dụng, khuyến nông, giải quyết việc làm…
- Chuẩn bị kế hoạch tương trợ cho các sự kiện như thiên tai, bão lũ, dịch bệnh diễn ra để đảm bảo sinh kế cho người dân, đặc biệt là các đối tượng dễ chịu tổn thương
- Đưa ra các chính sách dành riêng cho nữ giới, bao gồm tổ chức các chương trình tập huấn, đào tạo dành riêng cho nữ giới, hỗ trợ tài chính hoặc cải thiện các chính sách thai sản cho phụ nữ…

c. Các giải pháp chung về tuyên truyền và thực thi

Theo nghị quyết số 45 của Bộ Chính Trị, Cần Thơ có những mục tiêu rõ ràng về an sinh xã hội trong những năm sắp tới. Thành phố phấn đấu đến năm 2026 – 2030, thành phố về cơ bản không còn hộ nghèo, 100% số hộ được cung cấp đầy đủ nước sạch, tỷ lệ bảo hiểm y tế đạt 100%. Để đạt được những mục tiêu này, thành phố cần thực thi những giải pháp sau:

Thành phố cần tập trung tuyên truyền mạnh mẽ các chính sách về lao động và việc làm, đẩy mạnh thông tin về việc làm và thị trường lao động tới người dân. Tập trung tăng cường các hoạt động tư vấn, giới thiệu, kết nối giữa người lao động và doanh nghiệp để tạo hành lang liên kết giúp lao động có công ăn việc làm ổn định. Tạo các chính sách hỗ trợ người nhập cư và lao động trong thành phố để hỗ trợ lao động hoàn thiện và nâng cao tay nghề.

Thành phố cũng cần phối hợp với Bộ Y Tế để bao phủ và nâng tỷ lệ đối tượng tham gia bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế. Tập trung hoàn thiện bộ máy quản lý hành chính để hỗ trợ người dân kịp thời và nhanh chóng, giảm bớt thủ tục hành chính, từ đó đạt được tỷ lệ độ phủ như kỳ vọng.

Mục tiêu của thành phố là nâng cao mức sống và đời sống an sinh xã hội của người dân, xứng đáng với vị thế là thành phố sinh thái, văn minh, hiện đại, mang đậm bản sắc sông nước vùng ĐBSCL.

III. Sắp xếp và tổ chức không gian phát triển ngành quan trọng của thành phố

1. Quan điểm, nguyên lý về phát triển không gian

Định hướng về phát triển không gian cần mang tính gợi mở, hỗ trợ cho phát triển là chính, chứ không thiên về áp đặt công năng cụ thể cho từng lô đất. Định hướng phát triển không gian càng hiệu quả, càng tốt thì tính linh hoạt càng cao, cho phép sự tự do lớn mà không ảnh hưởng tới những chất lượng về không gian, môi trường, sinh thái, không ảnh hưởng tới tiềm năng phát triển tổng thể lâu dài. Những quy định quá cứng nhắc thì dễ quản lý, nhưng về cơ bản sẽ làm giảm giá trị thị trường của tài nguyên. Sau đây là một số quan điểm và nguyên lý phát triển không gian chính.

(1).Tích hợp dựa trên thực trạng phát triển không gian

Nguồn: Phân tích của BCG

- Xây dựng thành phố có khả năng tích hợp cao đồng thời cũng cân nhắc nền tảng phát triển sẵn có (khu dân cư, khu công nghiệp, di tích lịch sử, các dự án đầu tư sẵn có.v.). Tất cả cấu trúc hiện hữu, từ dân cư, nhà cửa, cơ sở sản xuất, các dự án ... Đều là tài sản có giá trị. Việc thay đổi lớn có thể tạo ra cơ hội mới, nhưng cũng tiềm ẩn sự phá huỷ tài sản hiện hữu và nguy cơ bất ổn định về sinh kế. Một khu mới không dễ có được mật độ dân cư và tư bản cần thiết cho việc phát triển các công năng mật độ cao. Vì thế, trước hết là phải phát huy quỹ đất hiện hữu trong các đô thị hiện hữu, đặc biệt là Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, nhất là các khu đất vàng. Những dự án hiện hữu cũng nên được đảm bảo sự ổn định nếu có thể. Nguyên tắc phát triển kinh tế từ dưới lên, tiệm cận bằng nhiều sáng kiến, dự án nhỏ cũng có thể đạt hiệu quả lớn, không nhất thiết phải làm những dự án quá lớn.
- Xây dựng thành phố sinh thái, mang đậm bản sắc sông nước – là nền tảng tạo nên thương hiệu của Cần Thơ, thế mạnh thực trạng của vùng ĐBSCL. Các yếu tố quan trọng là đa dạng sinh học, cấu trúc nước, vận hành của hệ thống nước, cảnh quan thiên nhiên và nhân văn vùng sông nước, đều phải được phục hồi và phát huy, trước khi đặt vấn đề về công năng đô thị.

(2)Phát triển kinh tế

Nguồn: Phân tích của BCG

- Tận dụng lợi thế riêng biệt của từng khu vực (ví dụ, năng suất nông nghiệp, vị trí so với các tỉnh khác ở ĐBSCL, cơ sở hạ tầng, khu văn hóa và di sản, ...) Để tối đa hóa các cơ hội kinh tế xanh và các cơ hội có giá trị cao.

- Khoanh vùng những khu vực lớn trọng điểm cho những công năng chính, khuyến khích phát triển những công năng này để có thể tạo thành những điểm đến có đẳng cấp cấp vùng. Tuy nhiên trong mỗi vùng không nhất thiết chỉ có những công năng đó. Nguyên lý là không chốt sử dụng đất, mọi sáng kiến, mọi sử dụng đất đều chấp nhận được, càng tăng độ đa dạng và đa thành phần càng tốt, miễn là tuân thủ một số nguyên lý chính của từng khu. Quản lý công năng phát triển kinh tế bằng cách tạo môi trường tối ưu cho công năng đó, chứ không phải áp đặt.

- Hỗ trợ tối đa các nhà đầu tư chiến lược với các sáng kiến đầu tư có thể cải thiện đáng kể tiềm năng phát triển kinh tế của thành phố.

(3). Cải thiện điều kiện sống

Nguồn: Phân tích của BCG

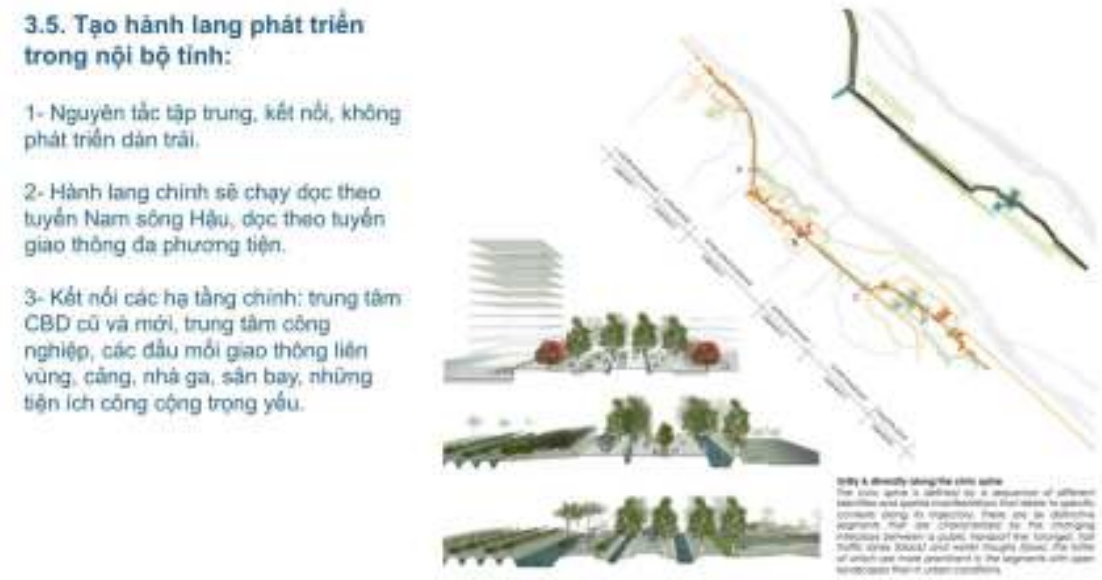
- Không gian Cần Thơ cần thể hiện những quan điểm phát triển và quy hoạch không gian tiên tiến nhất trên thế giới, thuận lợi cho phát triển những lĩnh vực tiềm năng lâu dài một cách bền vững.
- Lấy con người làm trung tâm: Đảm bảo môi trường sống tốt, đầy đủ cơ sở hạ tầng chăm sóc sức khỏe, yếu tố văn hóa xã hội, tiềm năng phát triển về nhân lực về tầm nhìn dài hạn. Đặc biệt quan trọng là cần nâng cao chất lượng dịch vụ đô thị đối với những khu vực nông thôn. Đưa ra những mô hình đô thị sinh thái mật độ thấp đặc thù. Cần xác định toàn bộ Cần Thơ đã được coi là một đô thị thì không thể theo các chuẩn mực khác nhau. Với cấu trúc phân tán hiện hữu của các khu dân cư nông thôn, những quy định nông thôn mới chưa đủ để đảm bảo những cấu trúc không gian tối ưu cho phát triển.

(4).Bảo vệ môi trường

Nguồn: Phân tích của BCG

- Phát triển, bảo tồn các không gian xanh và tài nguyên thiên nhiên, tích hợp với các thông số về khả năng hồi phục và biến đổi khí hậu.
- Khai thác tài nguyên một cách bền vững, đặc biệt tiết kiệm quỹ đất hạn chế của Cần Thơ. Nguyên tắc là không chốt các thay đổi mục đích sử dụng đất theo quy hoạch, mà cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất một cách linh hoạt theo từng thời kỳ. Hạn chế phát triển đô thị tràn lan bằng quy hoạch treo.

(5). Hình thành hành lang chiến lược



Nguồn: Phân tích của BCG

- Tận dụng tối đa khả năng kết nối đến các sân bay và khu thương mại trung tâm (CBD) để phát triển hành lang xã hội và kinh tế trọng điểm. Kết nối các khu vực đô thị khác nhau thành trục, khắc phục những nhược điểm về sự dàn trải trên diện rộng của Cần Thơ.
- Phù hợp với những ý tưởng chính của quy hoạch vùng ĐBSCL, tăng cường liên kết đối trọng với Thành phố Hồ Chí Minh trên trục tăng trưởng Cần Thơ – TP. HCM với kết nối nhanh
-

(6).Hội nhập với khu vực ĐBSCL

- Hội nhập với các tỉnh mới nổi lân cận như Vĩnh Long, Đồng Tháp, An Giang, Kiên Giang & Bạc Liêu cũng như toàn bộ khu vực ĐBSCL. Tận dụng được lợi thế quan trọng của Cần Thơ, đó là vị trí chiến lược khi là trung tâm của ĐBSCL, với những kết

nối hạ tầng liên vùng. Đưa ra những giải pháp phát triển không gian thuận lợi cho việc hợp tác, liên kết với các tỉnh khác, chứ không chỉ trong nội bộ Cần Thơ.

Nguồn: Phân tích của BCG

2. Phân bổ không gian cho các ngành chính

2.1 Công nghiệp

Nguyên tắc về phân bổ không gian cho công nghiệp là nên tập trung để tiện về hạ tầng, kho bãi, giao thông và phát triển được các dự án lớn mà không ảnh hưởng tới cấu trúc đô thị. Về cơ bản có thể chia làm 2 nhóm hoạt động công nghiệp. Những hoạt động mang tính chất tinh, sạch, cần ít diện tích nhưng yêu cầu cao thì nên ở gần khu vực trung tâm, gần nguồn nhân lực trình độ cao và tiện các loại dịch vụ đa dạng. Nên kết hợp với những lợi thế kết nối vùng như sân bay và cảng, đường sắt. Có hai khu vực thuận lợi nhất cho các hoạt động này là cụm sân bay và cảng Trà nóc và cụm quanh cảng Cái Cui và nhà ga xe lửa dự kiến ở phía nam Cái Răng. Nhóm công nghiệp thứ hai cần nhiều đất hơn, diện tích lớn hơn, với các mặt hàng thô nhiều hơn, thì nên tập trung ở vùng ngoài, đất rộng, tiện trục giao thông thuỷ bộ kết nối vùng. Tuyến dọc theo cao tốc Lộ Tẻ Rạch Sỏi, thuộc quận Ô Môn và Vĩnh Thạnh là phù hợp nhất. Ở đây vừa có các kết nối cao tốc Đông Tây- Bắc Nam, vừa có tiện giao thông thuỷ trên kênh Lộ Tẻ và cảng Thốt nốt trên sông Hậu.

2.2.1 Công nghiệp chế biến thực phẩm

Thiết lập cụm chế biến thực phẩm tại phía Đông Nam Ô Môn, nằm gần trục cao tốc Châu Đốc – Sóc Trăng, gần sân bay Cần Thơ, thuận tiện cho việc kết nối để xuất khẩu.

Quy hoạch vùng xác định Cần Thơ sẽ phải có một trung tâm đầu mối tổng hợp về kinh tế nông nghiệp. Trung tâm này bao gồm tất cả các hoạt động tổng hợp từ chế biến, đóng gói, kho bãi, nghiên cứu, công nghệ, du lịch nông nghiệp, đô thị nông nghiệp, kết

hợp nông nghiệp với sản xuất năng lượng tái tạo ... Đây là điểm tập trung của lĩnh vực công nghiệp chế biến, một trong những lĩnh vực mũi nhọn của Cần Thơ. Trung tâm này cần phải vừa nằm trong vùng nông nghiệp, vừa phải gần các trung tâm dân cư, đô thị, các tiện ích giao thông, bến bãi. Quy hoạch hiện nay xác định nhiều điểm trung tâm nhỏ, cho riêng từng chức năng như lúa, cây trái, hoa màu, thuỷ sản ... Nằm ở nhiều quận huyện khác nhau, để thúc đẩy kinh tế từng khu vực, nhất là các khu vực nông thôn. Để tăng quy mô và tính hấp dẫn, cần phải tập trung tất cả vào một khu vực lớn, có quy mô toàn vùng thậm chí quốc gia, mà các tỉnh khác không thể thực hiện được. Khu này sẽ trở thành động lực phát triển cho cả một vùng lân cận. Toàn bộ khu này mới có thể coi như một trung tâm đầu mối về kinh tế nông nghiệp trong quy hoạch vùng.

2.2.2 Công nghiệp năng lượng

Định hướng dành quỹ đất lớn cho phát triển năng lượng tái tạo, bao gồm cả điện gió và mặt trời, kết hợp với sản xuất nông nghiệp như thuỷ sản, chăn nuôi, để biến Cần Thơ thành trung tâm cung cấp năng lượng tái tạo của vùng và chủ động hơn về nguồn năng lượng. Ngoài ra bố trí xen kẽ những vùng năng lượng mặt trời đan xen vào các khu công nghiệp, để cung cấp năng lượng cục bộ cho các khu vực công nghiệp, nông nghiệp và đô thị. Những loại hình này có thể được kết hợp với diện tích nông nghiệp ở phía tây để gia tăng sinh kế và thu nhập mà ảnh hưởng ít đến cấu trúc đô thị.

2.2.3 Công nghiệp chế tạo, lắp ráp, chế biến

Nguyên tắc là tiết kiệm đất, ưu tiên phát triển công nghệ cao, sạch. Định hướng lâu dài hiện nay là phát triển công nghiệp ngoài vành đai 1. Tuy nhiên, trong thời kỳ trung hạn, vẫn phải chấp nhận phát triển công nghiệp trong vành đai 1, thậm chí công nghiệp cũ, vì cần phải giải quyết vấn đề lao động, và tận dụng lực lượng lao động, tiếp cận hạ tầng kỹ thuật và xã hội hiện hữu. Chỉ có trong vành đai 1 mới đủ sức hấp dẫn nhà đầu tư. Tuy nhiên, không nên dàn trải ra toàn bộ dải ven sông Hậu. Cần khẳng định là các loại công nghiệp này chỉ là giải pháp nhất thời để tạo thu nhập và công ăn việc làm. Đây không phải là những lĩnh vực thế mạnh của Cần Thơ cũng như vùng ĐBSCL, cũng không phải là những lĩnh vực chủ chốt lâu dài. Trong tương lai xa, sẽ chuyển đổi dần những khu vực công nghiệp này về thành đô thị ven sông Hậu.

2.2.4 Công nghiệp nhỏ, tiểu thủ công nghiệp

Mục đích là tăng sự đa dạng ngành nghề và thu nhập cho người dân ở các trung tâm thị trấn của các Huyện như Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh, để người dân đỡ phải di cư, có thể tận dụng không gian sống rộng rãi ở vùng quê và quan hệ xã hội hiện hữu. Những không gian này có giá trị về xã hội hơn là những vai trò chiến lược về kinh tế đối với thành phố Cần Thơ.

2.2.5 Công nghệ số, công nghệ thông tin

- Vườn ươm công nghệ và doanh nghiệp:

Công năng này là sống còn đối với tương lai phát triển của một đô thị tầm cỡ. Công năng này rất cần khu vực gần trung tâm, với mật độ dân cư cao, không cần nhiều diện tích. Trước mắt tận dụng những không gian trung tâm trong các vùng lõi đô thị Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng.

- **Technopolis:**

Có thể tạo ra một vùng trung tâm phát triển các loại công nghệ mới, kết hợp với không gian đô thị sinh thái, hấp dẫn để tạo thành một vùng đô thị sinh thái mà hiện đại, công nghệ cao. Đây là khu vực vừa có mật độ dân cư, vừa có những cảnh quan, sinh thái độc đáo để có thể tạo ra một vùng hỗn hợp ở và sản xuất kiểu technopolis. Đây sẽ là thế mạnh và là đóng góp của Cần Thơ như là một vệ tinh của vùng thành phố Hồ Chí Minh , vì việc kết hợp sản xuất, nghiên cứu công nghệ cao với môi trường ở, sống và làm việc thật sạch, đẹp, thơ mộng, có bản sắc, rộng rãi là điều rất cần đối với các ngành công nghệ này, nhưng không dễ được cung cấp ở khu vực thành phố Hồ Chí Minh đất chật người đông.

2.2.6 Trung tâm Thương mại- Dịch vụ Công nghiệp hỗ trợ vùng ĐBSCL

Trung tâm Thương mại - Dịch vụ Công nghiệp hỗ trợ vùng ĐBSCL tại thành phố Cần Thơ, là đầu mối triển khai nguồn lực trợ giúp cần thiết cho quá trình đầu tư khởi nghiệp, nghiên cứu phát triển công nghệ - kỹ thuật tiên tiến (nhất là nghiên cứu phát triển về công nhiệp nông, thủy sản, công nghệ sinh học, hóa học…), sản xuất và tiêu thụ sản phẩm của các tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp, công nghiệp hỗ trợ của vùng đồng bằng sông Cửu Long. (trong Nghị định 15/NĐ-CP ngày 6/8/2020 về các giải pháp phát triển công nghiệp hỗ trợ), quy hoạch 05 Trung tâm kỹ thuật hỗ trợ, phát triển vùng, chủ yếu lĩnh vực cơ khí, điện tử, dệt may, da giày, là những ngành không phải là thế mạnh của ĐBSCL và thành phố Cần Thơ. Kiến nghị bổ sung Quy hoạch 01 Trung tâm kỹ thuật, nghiên cứu hỗ trợ phát triển công nghiệp nông, thủy sản vùng ĐBSCL.

2.2 Thương mại và Dịch vụ

2.3.1 Thương Mại

A. Các chợ bán lẻ (chợ dân sinh)

- Đối với các khu vực quận, huyện chưa phát triển sẽ cải tạo, nâng cấp các chợ trên cơ sở quy hoạch toàn bộ khu vực chợ theo hướng hình thành cụm hay tổ hợp thương mại tổng hợp bao gồm các kết cấu hạ tầng bán lẻ như: dãy ki ốt. Cửa hàng, siêu thị (nếu có đủ điều kiện),…. Tại địa bàn các xã, phường còn chưa phát triển sẽ từng bước cải tạo, xây dựng mới và mở rộng mạng lưới chợ (nông thôn) làm nơi trao đổi, buôn bán hàng hóa thuận lợi cho cư dân, phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội (điều kiện giao thông, mật độ dân cư, quy mô và trình độ sản xuất,…) nhằm đáp ứng nhu cầu trao đổi hàng hóa của người dân
- Với việc huy hoạch phát triển công nghiệp ở các huyện Vĩnh Thạnh, Thới Lai,

Cờ Đỏ khả năng dân số, người lao động tại các khu vực này tăng. Do vậy, mở rộng diện tích chợ truyền thống hiện hữu tại các khu vực này để phục vụ cho nhu cầu của người dân.

- Bổ sung xây dựng mới chợ Hưng Thạnh tại quận Cái Răng để di dời chợ Tân An, chợ An Lạc quận Ninh Kiều, quy mô 4,8 ha, theo Quyết định số 3538/QĐ-UBND ngày 25/11/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ về việc ban hành Danh mục dự án thu hút đầu tư tại thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021 - 2025. Ngoài ra, quy hoạch bổ sung 13 chợ mới và 10 chợ mở rộng trong các khu dân cư.

B. Siêu thị

- Quận Ninh Kiều có thể phát triển siêu thị ở tất cả các quy mô (hạng I, II, III).
- Phát triển thêm siêu thị hạng III tại các quận, huyện ngoại thành (bao gồm Ô Môn, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Phong Điền, Thới Lai). Tuy nhiên cụ thể phát triển siêu thị ở đâu và bao nhiêu siêu thị cần có nghiên cứu riêng, tránh ảnh hưởng tiêu cực tới cấu trúc sinh kế hiện hữu của người dân trong đô thị. Cần phát triển dần dần các siêu thị và quan sát ảnh hưởng rộng tới đời sống và an sinh.

C. Trung Tâm thương mại

- Phát triển trung tâm thương mại tại các trung tâm thành phố cũng như trục kinh tế - đô thị quan trọng là trục ven sông Hậu từ Bình Thủy đến Hưng Phú và các quận Ô Môn, Cái Răng.
- Trung tâm Thương mại hạng I: Cần cân nhắc xây dựng thêm 1 trung tâm thương mại hạng I tại quận Ninh Kiều, với mô hình mua sắm all-in-one (tổ hợp TTTM, văn phòng, vui chơi giải trí). Hiện đã có một số nhà đầu tư tiềm năng cân nhắc dự án này, bao gồm AEON Mall, Coop Mart.
- Trung tâm thương mại hạng II, III: có thể được xây dựng tại các đô thị loại II trở lên (Quận Ô Môn, Quận Bình Thủy, Quận Ninh Kiều, Quận Cái Răng, quậnthốt Nốt). Trước mắt, Xây dựng 01 trung tâm thương mại đặt tại phường Thới Thuận, quận Thốt Nốt, đây là một quận phát triển kinh tế thương mại dịch vụ khá nhanh. 01 siêu thị tại quận Cái Răng và 01 siêu thị tại quận Bình Thủy (trục đường Võ Văn Kiệt)
- Đối với đô thị hạng III, không phát triển các trung tâm thương mại mà có thể phát triển thay thế bằng các trung tâm mua sắm. Các trung tâm mua sắm được xây dựng tại các đô thị quy mô loại III trở lên (huyện Vĩnh Thạnh, Thới Lai, Cờ Đỏ, Phong Điền). Riêng huyện Phong Điền, do được quy hoạch để phát triển du lịch sinh thái nên có tiềm năng để xây dựng khu mua sắm cao

D. Cửa hàng bán lẻ

Phát triển phổ biến cửa hàng tiện lợi, cửa hàng chuyên doanh, cửa hàng nhượng quyền thương mại tại các khu, cụm dân cư cả ở khu vực thành thị và khu vực nông thôn.

2.3.2 Du lịch

- Khu trung tâm du lịch tập trung: Không gian du lịch trung tâm: đóng vai trò đầu mối điều hành hoạt động du lịch của TP. Cần Thơ, bao gồm các quận/huyện Ninh Kiều, Cái Răng, Bình Thủy, Phong Điền. Định hướng khai thác du lịch ở khu vực trung tâm cần tập trung vào các nội dung sau: (1) Phát triển du lịch sông nước dọc theo sông Hậu, các cồn dọc sông hậu, tham quan chợ nổi, vui chơi giải trí tại Cồn Sơn và Cồn Ấu. (2) Phát triển du lịch sinh thái miệt vườn, du lịch tâm linh, văn hóa lịch sử tại khu vực huyện Phong Điền, Đình Bình Thủy, Nhà cổ Bình Thủy tại quận Bình Thủy, Chùa Ông ở quận Ninh Kiều. (3) Phát triển du lịch đô thị tại trung tâm nội đô, tập trung ở khu vực quận Ninh Kiều, quận Cái Răng.
- Không gian du lịch phía Tây: Là không gian du lịch bổ trợ cho sự phát triển của không gian du lịch trung tâm, tập trung ở các quận Ô Môn, Thốt Nốt và các huyện Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh. Định hướng khai thác du lịch tập trung vào: (1) Kết hợp với Viện lúa ĐBSCL và các nông trường để phát triển sản phẩm du lịch nông nghiệp – nông nghiệp sạch. (2) Phát triển du lịch làng nghề truyền thống ở quận Thốt Nốt như xóm lưới Thơm Rơm, Làng đan lọp ở Thới Long (Ô Môn). (3) Phát triển du lịch sinh thái cộng đồng tại Cù Lao Tân Lộc
- Định hướng phát triển cho từng loại hình du lịch

• Du lịch kết hợp hội nghị, hội thảo, triển lãm, tổ chức sự kiện, du lịch thương mại, hội chợ tập trung khu vực quận Ninh Kiều

• Du lịch nghỉ dưỡng ở khu vực cù lao Tân Lộc (quận Thốt Nốt).

• Du lịch văn hóa: Tham quan, lễ hội, di tích lịch sử tại các quận, huyện: Ninh Kiều, Bình Thủy, Phong Điền.

• Du lịch sinh thái miệt vườn huyện Phong Điền.

• Du lịch sinh thái sông nước: Cù lao Tân Lộc (quận Thốt Nốt). Cồn Sơn (quận Bình Thủy). Quận Cái Răng.

• Du lịch sinh thái đường sông dọc sông Hậu và sông Cần Thơ.

• Các hoạt động vui chơi giải trí đô thị quận Ninh Kiều, quận Cái Răng. Vui chơi giải trí cao cấp ở Cồn Ấu, cồn Cái Khế.

2.3.3 Logistics

Phát triển trung tâm logistics tại quận Cái Răng, khu trung tâm logistics hàng không tại quận Bình Thủy. Phát triển cảng Cái Cui thành cảng biển quốc tế với dịch vụ logistics cảng biển

2.3 Nông lâm nghiệp

2.3.1 Trồng trọt

a. Lúa

• Giảm 22.330,34 ha diện tích đất trồng lúa: từ 77.330,34 ha còn 55.000 ha. Trong đó:

• Huyện Vĩnh Thạnh: từ 25.514 ha giảm còn 23.653 ha. Giảm 1.861 ha. Tập trung

chủ yếu tại Trung tâm Vĩnh Thạnh 366 ha, xã Thạnh Mỹ 95 ha, Thạnh Lộc 100 ha, Vĩnh Trinh 1.000 ha sử dụng cho khu công nghiệp, Thạnh An 100 ha, Thạnh Lợi 100 ha và Thạnh Quới 100 ha.

• Huyện Cờ Đỏ từ 23.695 ha giảm còn 19.423 ha. Giảm 4.272 ha tập trung tại thị trấn Cờ Đỏ 477 ha, Trung An 35 ha, Trung Thạnh 14 ha, Thạnh Phú 347 ha, Thới Hưng 3.283 ha, Đông Hiệp 89 ha và Thới Đông 27 ha.

• Huyện Thới Lai từ 18.715 ha giảm còn 11.924 ha. Giảm 6.791 ha bao gồm các xã: Thới Thạnh 599 ha, Tân Thạnh 155 ha, Đông Bình 35 ha, Đông Thuận 71 ha, Thới Tân 1.382 ha, Trường Thắng 1.575 ha, Định Môn 1.470 ha, Trường Thành 981 ha, Trường Xuân A 63 ha, Trường Xuân B 39 ha và thị trấn Thới Lai 421 ha.

• Các quận/huyện Ô Môn, Phong Điền, Bình Thủy giảm 100% diện tích đất trồng lúa.

b. Cây ăn trái

• Hiện nay, diện tích đất trồng cây ăn trái là 24.000 ha. Dự kiến sẽ tăng thêm 13.163 ha, do diện tích đất lúa giảm chuyển đổi cơ cấu cây trồng sang trồng cây ăn trái, tập trung tại 03 huyện Vĩnh Thạnh, Thới Lai và Cờ Đỏ nâng tổng diện tích lên 43.700 ha. Trong đó:

• Tại huyện Vĩnh Thạnh: Tăng 855 ha (nâng tổng diện tích trồng cây ăn trái là 2.057 ha) tập trung tại thị trấn Vĩnh Thạnh tăng 360 ha, Thạnh Mỹ tăng 95 ha, các xã Thạnh Lộc, Thạnh An, Thạnh Quới và Thạnh Lợi mỗi xã tăng 100 ha.

• Tại huyện Thới Lai: tăng 6.791 ha (Nâng tổng diện tích trồng cây ăn trái là 11.077 ha) tập trung tại thị trấn Thới Lai 421 ha, xã Thới Thạnh tăng 599 ha, Tân Thạnh tăng 155 ha, Đông Bình tăng 35 ha, Đông Thuận tăng 71 ha, Thới Tân tăng 1.382 ha, Trường Thắng tăng 1.575 ha, Định Môn tăng 1.470 ha, Trường Thành tăng 981 ha, Trường Xuân A tăng 63 ha, Trường Xuân B tăng 39 ha.

• Tại huyện Cờ Đỏ: tăng 4.197 ha (Nâng tổng diện tích cây ăn trái là 7.079 ha), tập trung tại thị trấn Cờ Đỏ tăng 478 ha, xã Thạnh Phú 347 ha, xã Thới Hưng 3.284 ha và Đông Hiệp 89 ha.

c. Cây hằng năm

Dự kiến diện tích sẽ giảm còn 1.500 ha giảm 482 ha so với hiện trạng sử dụng đất năm 2021, trong đó:

• Các huyện Thới Lai, Vĩnh Thạnh, Phong Điền, Cờ Đỏ và quận Thốt Nốt giữ 100% diện tích cây hàng năm.

• Tại Quận Ô Môn giảm 101 ha, chỉ còn diện tích trồng tập trung tại Long Hưng 18 ha và Phước Thới 65 ha.

• Tại quận Bình Thủy giảm 281 ha chỉ còn sản xuất tại phường Long Tuyền với diện tích 113 ha.

• Quận Cái Răng giảm 100% diện tích trồng cây hàng năm.

d. Vùng sản xuất hữu cơ

Tổng diện tích quy hoạch sản xuất hữu cơ tại thành phố Cần Thơ là 5.400 ha, trong đó:

• Cây lúa: sản xuất hữu cơ được dự kiến 03 huyện Cờ Đỏ, Thới Lai và Vĩnh Thạnh với tổng diện tích là 4.000 ha, sản xuất trên nền đất lúa 02 vụ (lúa-lúa-cá/tôm).

• Cây ăn trái: Sản xuất hữu cơ dự kiến tại 03 huyện Cờ Đỏ, Thới Lai và Phong Điền với tổng diện tích 1.300 ha.

• Cây rau: với tổng diện tích 100 ha.

2.3.2 Thủy sản

• Phát triển sản xuất giống thủy sản: sản xuất giống cá tra và các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế ở huyện Cờ Đỏ, Thới Lai, Ô Môn.

• Phát triển sản xuất giống cá tra: ở huyện Thới Lai (xã Xuân Thắng, thị trấn Thới Lai) và ở huyện Cờ Đỏ (xã Thới Hưng, xã Thới Đông, xã Thới Xuân) với diện tích 130 ha.

• Phát triển sản xuất giống các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế cao: ở huyện Cờ Đỏ, huyện Thới Lai (xã Tân Thạnh), phường Ô Môn với diện tích 250 ha.

• Phát triển nuôi thủy đặc sản: diện tích 30 ha quận Bình Thủy (phường Long Hòa, phường Long Tuyền, phường Thới An Đông), quận Ô Môn (phường Thới Hòa, phường Thới An), ở huyện Cờ Đỏ (xã Thạnh Phú, xã Thới Xuân), huyện Thới Lai, huyện Vĩnh Thạnh.

• Phát triển nuôi thủy sản lồng bè ven sông Hậu: 300 bè phát triển nuôi ven sông Hậu ở quận Thốt Nốt (Phường Tân Lộc), quận Ô Môn (Phường Thới An, Thới Long), quận Bình Thủy (Phường Bùi Hữu Nghĩa), quận Cái Răng (Phường Tân Phú).

• Phát triển nuôi cá kiểng: Cái Răng, Ninh Kiều, Bình Thủy

• Phát triển mô hình nuôi hữu cơ: phát triển mô hình nuôi tôm – lúa. Cá – lúa. Mô hình cây ăn trái kết hợp thủy sản : Phong Điền, Cờ Đỏ, Thới Lai, Vĩnh Thạnh.

• Kết hợp nuôi thủy sản tại toàn bộ vùng trồng lúa, thủy sản xen canh trong vườn cây ăn trái, thủy đặc sản nuôi phân tán trên toàn địa bàn.

• Nuôi thủy sản hữu cơ tại vùng sản xuất lúa hữu cơ và vùng cây ăn trái hữu cơ.

2.3.3 Chăn nuôi

• Dành diện tích đáng kể cho phát triển chăn nuôi, đặc biệt kết hợp với mô hình năng lượng mặt trời, đặc biệt ở phía tây đường Cao tốc Châu Đốc - Trần Đề

• Phát triển chăn nuôi kết hợp và sản xuất giống thủy sản: Cờ Đỏ, Thới Lai, Phong Điền

• Tuy nhiên, cần lưu ý, theo Nghị quyết số 09/2020/NQ-HĐND ngày 10/7/2020 của Hội đồng nhân dân thành phố Cần Thơ về quy định khu vực không được phép chăn nuôi và vùng nuôi chim yến trên địa bàn thành phố Cần Thơ bao gồm:

STT	Khu vực không được phép chăn nuôi	
1.	**Quận Ninh Kiều**	Tất cả các phường thuộc địa bàn quận Ninh Kiều.

2.	**Quận Bình Thủy**	- Phường Bình Thủy, phường An Thới và phường Trà An. - Phường Trà Nóc: Khu vực 2, 4 và 6. - Phường Bùi Hữu Nghĩa: Tổ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 và tổ 12 thuộc khu vực 2. Tổ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 và tổ 12 thuộc khu vực 3. Khu vực 4. Khu vực 5. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.
3.	**Quận Cái Răng**	- Phường Hưng Thạnh, Phường Hưng Phú, Phường Lê Bình. - Phường Thường Thạnh: Khu vực Phú Mỹ, khu vực Thạnh Mỹ, khu vực Thạnh Huề, khu vực Thạnh Hòa, khu vực Phú Quới, khu vực Thạnh Phú, khu vực Thạnh Hưng, khu vực Yên Hạ và khu vực Yên Thạnh. - Phường Ba Láng: Khu vực 1 và khu vực 2. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.
4.	**Quận Ô Môn**	- Phường Thới Hòa: Khu vực Hòa Thạnh và khu vực Hòa An. - Phường Châu Văn Liêm: khu vực 2, khu vực 3 và khu vực 4. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.
5.	**Quận Thốt Nốt**	- Phường Thốt Nốt. - Phường Tân Lộc: Tổ 5 thuộc khu vực Tân Mỹ 1. Tổ 20 thuộc khu vực Long Châu. Tổ 3, 4 thuộc khu vực Lân Thạnh 1. Tổ 7, 8 thuộc khu vực Lân Thạnh 2. Tổ 11 thuộc khu vực Trường Thọ 1. Tổ 7, 8, 12, 13 thuộc khu vực Phước Lộc. - Phường Thuận An: Tổ 2 thuộc khu vực Thới Bình 1. Tổ 7, 8 thuộc khu vực Thới An 1. - Phường Tân Hưng: Tổ 12, 13 thuộc Khu vực Tân Lợi 1. Tổ 1 thuộc khu vực Tân Lợi 2. Tổ 8, 9 thuộc khu vực Tân Quới. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.
6.	**Huyện Phong Điền**	- Thị trấn Phong Điền. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.
7.	**Huyện Thới Lai**	- Thị trấn Thới Lai. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.

8.	**Huyện Cờ Đỏ**	- Thị trấn Cờ Đỏ. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.
9.	**Huyện Vĩnh Thạnh**	- Thị trấn Vĩnh Thạnh và Thị trấn Thạnh An. - Khu đô thị, khu dân cư, khu tái định cư, khu công trình công cộng được cấp có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch chi tiết.

Nguồn: Nghị quyết số 09/2020/NQ-HĐND ngày 10/7/2020 của Hội đồng nhân dân thành phố Cần Thơ

2.4 Không gian phát triển các lĩnh vực dịch vụ khác: y tế, giáo dục, dạy nghề, vui chơi giải trí, văn hóa xã hội

Cho đến nay, các không gian dành có các loại dịch vụ như y tế, giáo dục, dạy nghề, vui chơi giải trí ... Chủ yếu mới được xác định là những công trình theo kiểu hạ tầng xã hội đô thị. Tất cả các công trình này sẽ được cập nhật và phân bổ đất, để đảm bảo Cần Thơ có một mạng lưới hạ tầng xã hội các cấp đầy đủ. Tuy nhiên, để hướng tới tầm nhìn là một trung tâm vùng, là một đô thị trực thuộc Trung Ương thì cần khoanh vùng những khu vực lớn, là những đô thị y tế và điều dưỡng, đô thị về dạy nghề và giáo dục đào tạo, đô thị chuyên về vui chơi giải trí, văn hóa xã hội, sáng tạo nghệ thuật ...

PHẦN V: PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG KINH TẾ - XÃ HỘI

I. Phương án bố trí không gian các công trình, dự án quan trọng, các vùng bảo tồn trong quy hoạch cấp quốc gia, cấp vùng

Ở đây là phương án bố trí không gian cho các hoạt động kinh tế xã hội đã có dự án và được các bên liên quan đề xuất. Không nên coi những dự án hiện nay là chốt quy hoạch công năng sử dụng đất mà chỉ coi như những định hướng trước mắt của từng ngành nghề.

Ngoài những dự án này, quy hoạch đưa ra cấu trúc chung cho định hướng phát triển các lĩnh vực hoạt động kinh tế xã hội. Tuỳ theo điều kiện và nhu cầu của từng thời kỳ, cần có thể linh hoạt chuyển đổi mục đích sử dụng đất mà không cần phải điều chỉnh quy hoạch Thành phố. Ví dụ, ngành nông nghiệp đề xuất nhu cầu về 10 khu nông nghiệp công nghệ cao thì trước hết phân bổ không gian cho 10 khu này, tuy nhiên có thực sự làm những khu này hay không còn phụ thuộc vào thị trường, vì vậy, đây tuy đã là phân bổ đất cho dự án nhưng chưa thực sự là dự án, sau này cần phải có khả năng điều chỉnh.

1. Không gian cho các hoạt động dịch vụ, hành chính đô thị đa năng

- Khu vực lõi đô thị trung tâm Ninh Kiều, nam Bình Thuỷ, bắc Cái Răng cung cấp dịch vụ tổng hợp đô thị cho toàn thành phố, đặc biệt là khu vực phía nam.
- Tuyến đô thị kết nối dọc theo đường nam sông Hậu cung cấp dịch vụ đô thị tổng hợp cho khu vực phát triển phía bắc.

- Các điểm đô thị phân tán như Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh, Thốt Nốt cung cấp dịch vụ đô thị cho khu vực xung quanh.

Hình 102: Entertainment and service, trade center Bleutech-Park, Las Vegas

2. Các dự án khu, cụm công nghiệp

Bảng 133: Danh sách Công trình, dự án cấp quốc gia phân bổ trên địa bàn thành phố theo định hướng hiện tại đã có chủ trương của thành phố Cần Thơ

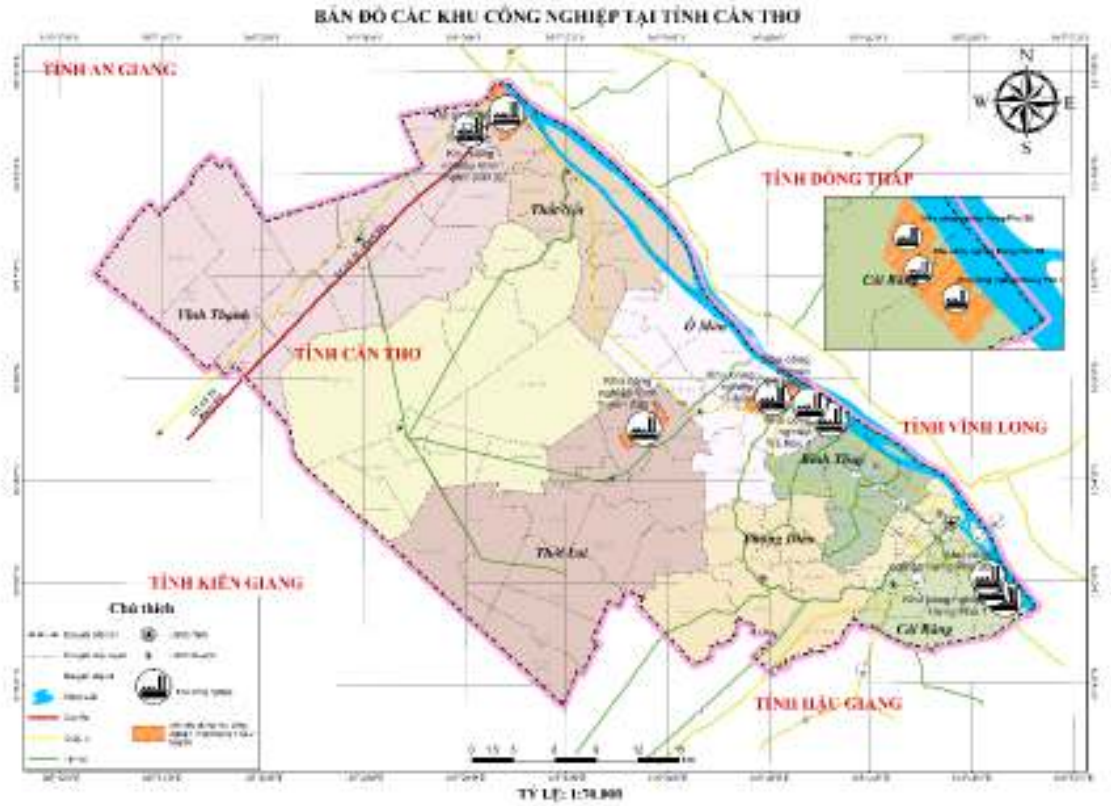
STT	Hạng mục	Diện tích (ha)			Địa điểm
		Quy hoạch	Thực trạng	Tăng thêm	
I	**ĐẤT KHU CÔNG NGHIỆP**	**7.103,97**	**515,64**	**6.588,33**	
Các khu công nghiệp đã được Thủ tướng Chính phủ bổ sung vào quy hoạch phát triển các khu công nghiệp Việt Nam					
1	Khu công nghiệp Trà Nóc 1	135,67	120,15	15,52	Quận Bình Thủy
2	Khu công nghiệp Hưng Phú 1	262	90	172	Quận Cái Răng
3	Khu công nghiệp	134,3	28,04	106,26	Quận Cái Răng

	Hưng Phú 2A				
4	Khu công nghiệp Hưng Phú 2B	67	27	40	Quận Cái Răng
5	Khu công nghiệp Trà Nóc 2	155	152,16	2,84	Quận Ô Môn
6	Khu công nghiệp Ô Môn	500		500	Quận Ô Môn
7	Dự án KCN - TTCN Thốt Nốt	200	62,65	137,35	Quận Thốt Nốt
+	Dự án KCN - TTCN Thốt Nốt (GĐ 1, GĐ 2)	174	54,65	119,35	Quận Thốt Nốt
+	Mở rộng KCN - TTCN Thốt Nốt (GĐ 3)	10		10	Quận Thốt Nốt
+	Dự án KCN - TTCN Thốt Nốt (GĐ 4)	16	8	8	Quận Thốt Nốt
8	Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh (GĐ 1)	300		300	Huyện Thới Lai
9	Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh (GĐ 2)	600		600	Huyện Vĩnh Thạnh
Các khu công nghiệp đề xuất bổ sung quy hoạch phát triển các khu công nghiệp và đưa vào quy hoạch tích hợp thành phố Cần Thơ					
10	Khu công nghiệp – kho cảng – khu logistics tại quận Ô Môn			1000	Quận Ô Môn

II	**ĐẤT CỤM CÔNG NGHIỆP**	**265,5**	**170,5**	**95**	
1	Cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp Cờ Đỏ	30	30	0	Huyện Cờ Đỏ
2	Cụm công nghiệp Cái Răng	30	30	0	Huyện Cái Răng
3	Cụm công nghiệp - Tiểu thủ công nghiệp	25,5	25,5	0	Huyện Thới Lai
4	Cụm công nghiệp Vĩnh Thạnh	45	45	0	Huyện Vĩnh Thạnh
5	Cụm công nghiệp Bình Thủy	105	40	65	Quận Bình Thủy
6	Cụm công nghiệp hàng không	30	0	30	Quận Bình Thủy
	TỔNG ĐẤT CÔNG NGHIỆP	**7.369,47**	**686,14**	**6.683,33**	

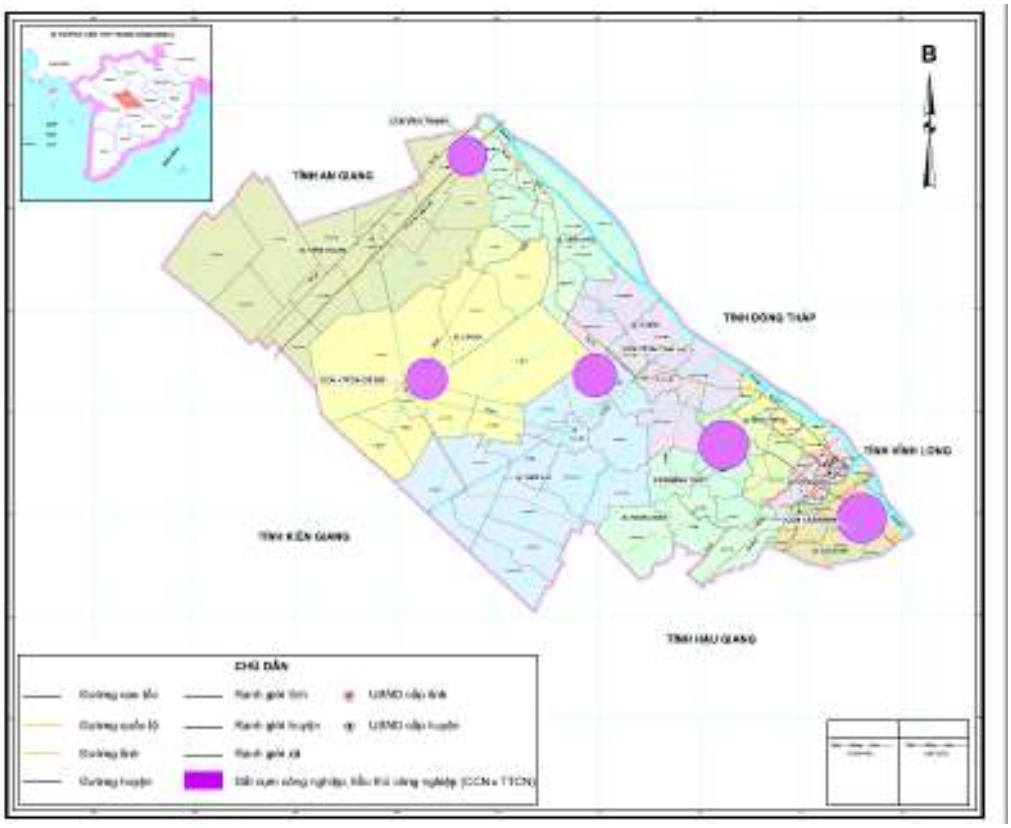
Nguồn: *Sở Kế hoạch và Đầu tư*

Hình 103: Bản đồ các khu công nghiệp tại thành phố Cần Thơ



Nguồn: Nghiên cứu của chuyên gia

Hình 104: Các cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghệ tại thành phố Cần Thơ



Nguồn: Nghiên cứu của chuyên gia

2.1 Các Khu công nghiệp:

STT	Tên Khu công nghiệp	Diện tích (ha)	Định hướng
1	Khu công nghiệp Hưng Phú 1	262	
2	Khu công nghiệp Hưng Phú 2A	134	Chuyển thành đô thị du lịch ven sông
3	Khu công nghiệp Hưng Phú 2B	67	Chuyển thành đô thị du lịch ven sông
4	Khu công nghiệp Ô Môn	500	
5	Khu công nghiệp Trà Nóc 1	135	
6	Khu công nghiệp Trà Nóc 2	155	
7	Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh	900	
8	Mở rộng KCN Vĩnh Thạnh	200	
9	Khu công nghiệp VSIP đề xuất	3400	Chờ quyết định Trung Ương
10	Khu Logistic	1100	Nhập vào khu VSIP
11	Khu cảng Ô Môn	200	Theo đề xuất của ban QLKCN và Sở KHĐT
12	Khu công nghiệp Ô Môn đề xuất	1000	Theo đề xuất của ban QLKCN và Sở KHĐT
	Tổng cộng	8053	

Nguồn: Nghiên cứu của chuyên gia

Phát triển các Khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ đã được điều chỉnh, bổ sung theo Công văn 156/ttg-CN ngày 04/12/2021 về đề án bổ sung quy hoạch các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ:

- Điều chỉnh giảm diện tích khu công nghiệp Thốt Nốt từ 600 ha xuống 200 ha.
- Đưa khu công nghiệp Ô Môn có diện tích 600 ha và khu công nghiệp Bắc Ô Môn có diện tích 400 ha ra khỏi Quy hoạch phát triển các khu công nghiệp ở Việt Nam.
- Bổ sung quy hoạch khu công nghiệp Ô Môn - Cần Thơ (diện tích là 500 ha. Vị trí tại phường Trường Lạc, quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ) và khu công nghiệp Vĩnh Thạnh (diện tích là 900 ha. Vị trí tại xã Vĩnh Trinh, huyện Vĩnh Thạnh, thành phố Cần Thơ) vào Quy hoạch phát triển các khu công nghiệp.
- Định hướng đến 2030: Ngoài KCN 900ha Vĩnh Thạnh, nghiên cứu mở rộng thêm KCN cảng logistics Ô Môn với diện tích khoảng 1.200ha (trong đó diện tích kho cảng, bến bãi, khu logistics khoảng 200 ha, khu công nghiệp khoảng 1.000ha)
- Định hướng phát triển mô hình các khu công nghiệp tại 3 huyện Vĩnh Thạnh, Thới Lai và Cờ Đỏ như sau:

• Tiếp tục hoàn thiện hạ tầng các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, bao gồm cả hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội. Xây dựng khu công nghệ cao, khu công nghệ thông tin. Khai thác và vận hành hiệu quả Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam-Hàn Quốc. Thu hút đầu tư Khu công nghiệp hữu nghị Việt Nam-Nhật Bản.

• Tập trung đầu tư và hoàn chỉnh đồng bộ hạ tầng kỹ thuật chủ yếu cho các khu công nghiệp đang hoạt động, tạo môi trường thuận lợi thu hút đầu tư phát triển các ngành công nghiệp trong các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố, đáp ứng nhu cầu sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

• Đầu tư và hoàn thành xây dựng các dự án khu nhà phục vụ cho công nhân trong các khu công nghiệp. Đẩy mạnh công tác bồi thường, hỗ trợ tái định cư, tạo đất sạch, hoàn thiện dần kết cấu hạ tầng các khu công nghiệp.

• Chú trọng công tác xử lý môi trường theo đúng các tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước trong quá trình hoạt động và sản xuất của các doanh nghiệp khu công nghiệp.

• Khuyến khích các cơ sở công nghiệp đổi mới công nghệ sản xuất theo hướng hiện đại. Thu hút đầu tư vào các ngành nghề tạo ra các sản phẩm công nghiệp công nghệ cao và có giá trị gia tăng lớn.

2.2 Các cụm Công nghiệp

- Tiếp tục phương án phát triển 5 cụm công nghiệp, với tổng diện tích 170ha. Định hướng đến 2030 các cụm này mở rộng diện tích mỗi cụm đến 75ha (tăng 205 ha so với quy hoạch hiện nay) theo quy định khi số lượng doanh nghiệp lấp đầy.
- Bổ sung Cụm Công nghiệp chuyên ngành hàng không (30ha) gần khu vực sân bay quận Bình Thủy. Tuy Cụm CN này chưa được Quy hoạch, nhưng thời gian qua tập đoàn Liên Thái Bình Dương nghiên cứu đầu tư logistic hàng không có kiến nghị ý tưởng đề xuất. Khu Logistics và công nghiệp hàng không Cần Thơ tại đường Võ Văn Kiệt, quận Bình Thủy, với quy mô khoảng 1.650 ha (giai đoạn 1 khoảng 350 ha).

- Phát triển các cụm ngành thông qua việc tạo dựng các hành lang động lực thuộc tiểu vùng song Mê Công và mở rộng. Khai thác dọc hành lang Đông Tây, sông Mê Công. Phát triển một số các ngành công nghiệp chế tác trên cơ sở khai thác tiềm năng trong khuôn khổ hợp tác Tiểu vùng Mê Kông mở rộng (GMS) và nguồn nguyên liệu nhập từ ngoài vùng...

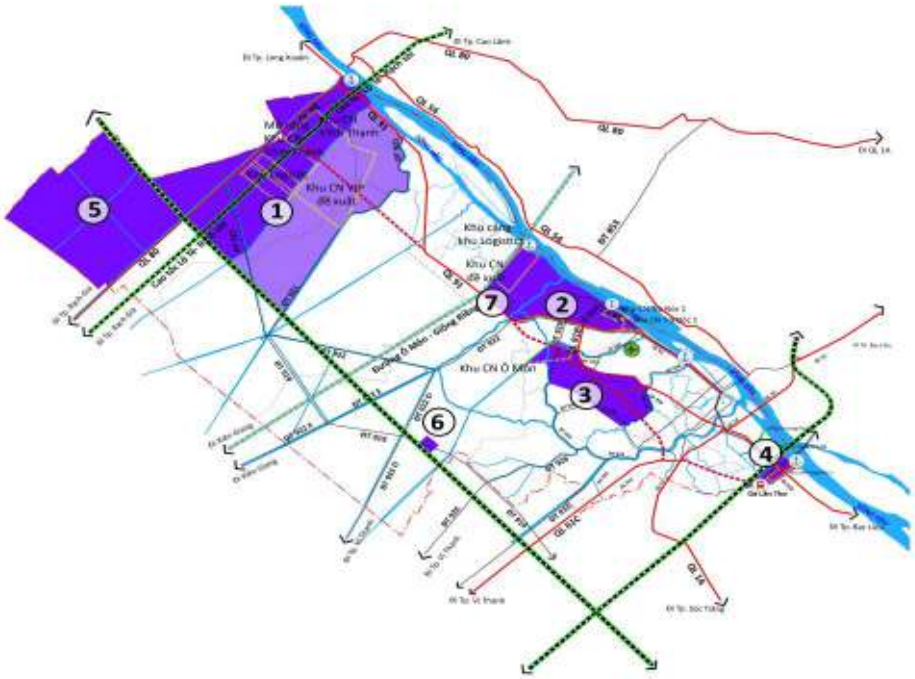
- Khu nông nghiệp công nghệ cao
- Nghiên cứu, đào tạo
- Khu du lịch
- Khu thể dục thể thao

2.3 Các vùng công nghiệp:

Nguyên tắc chung về không gian công nghiệp là phải tập trung thành vùng để có thể cung cấp hạ tầng thuận tiện, nhưng không quá nén để có thể đan xen với những yếu tố cảnh quan sinh thái môi trường, đô thị công nghiệp.

Khu vực công nghiệp cao cấp, ít sử dụng diện tích hơn, tập trung ở vùng đô thị trung tâm phía nam, đặc biệt quanh cụm cảng Trà Nóc và sân bay, phía bắc sông Trà Nóc và quanh cụm cảng Cái Cui và nhà ga xe lửa Cái Răng, kết hợp với các trung tâm logistics và đô thị công nghiệp. Khu vực này bao gồm các loại chế biến nông sản cao cấp, năng lượng, chế tạo, dược ...

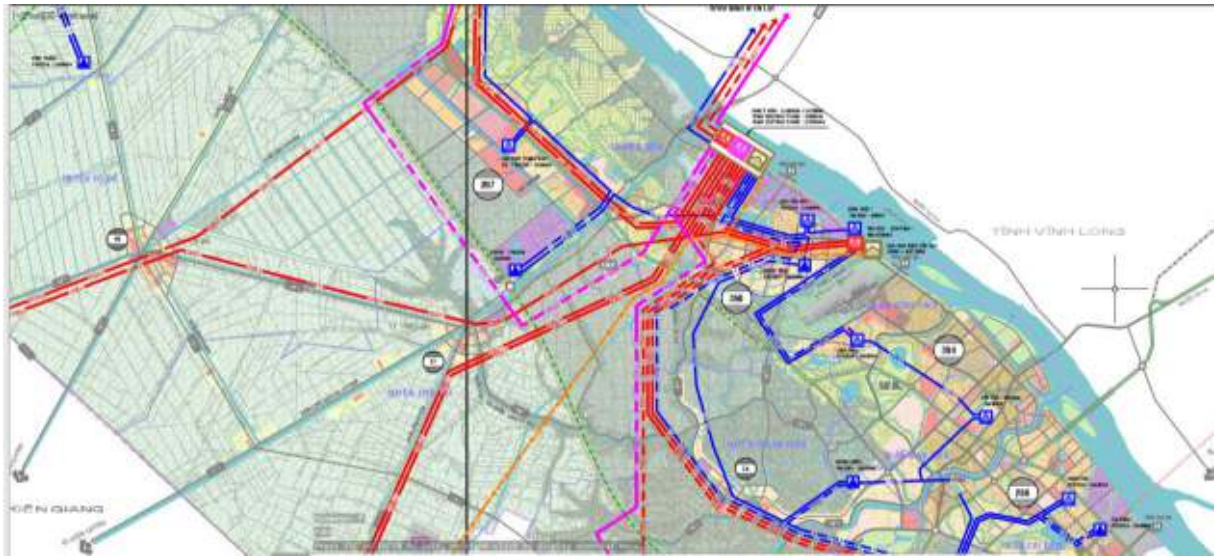
Hình 105: Bản đồ Phân vùng công nghiệp



STT	Phân vùng	Diện tích (ha)
1	Vùng công nghiệp lớn tập trung: Vĩnh Thạnh – Thốt Nốt: chế biến, chế tạo, logistics, cảng	24.000
2	Vùng trung tâm công nghiệp năng lượng: Ô Môn.	2.600
3	Vùng chế biến công nghệ cao, dược: đô thị sân bay, Ô Môn	3.500
4	Vùng logistics hàng hải: Cái Răng, phía nam cao tốc TP. HCM- Cần Thơ.	600
5	Vùng năng lượng mặt trời: phía tây cao tốc An Giang- Trần Đề	12.000
6	Trung tâm công nghiệp môi trường: Thới Lai.	150
7	Khu công nghiệp cảng, logistics Ô Môn	1.200
	Tổng cộng	**44.050**

Nguồn: Nghiên cứu của chuyên gia

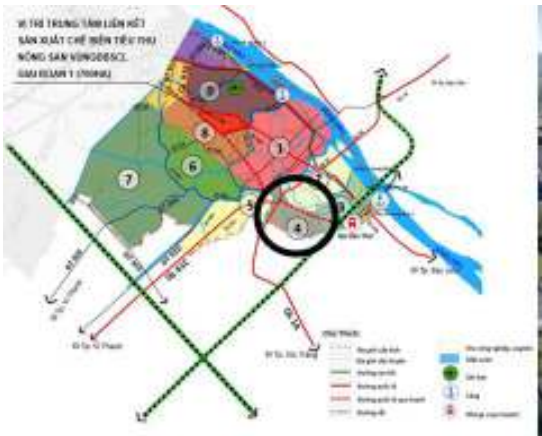
- Trung tâm năng lượng cấp vùng, tập trung vào các lĩnh vực nhiệt điện, khí hoá lỏng, tổng kho xăng dầu, chất đốt ... Nằm ở khu công nghiệp Ô Môn, có cảng chuyên dùng riêng.



Nguồn: Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Trung tâm liên kết và chế biến nông sản và đô thị công nghệ nông nghiệp ... Nằm ở khu vực phía Tây Bình Thuỷ và một phần Phong Điền, phía tây nam của cảng hàng không, kết nối thuận lợi cả với cảng hàng không, cảng Trà nóc và Cái Cui, kết nối

đường bộ qua cao tốc với các tỉnh và thuận tiện kết nối với trung tâm đô thị Ninh Kiều-Cái Răng cũng như những vùng mô hình công nghệ nông nghiệp xung quanh, thuộc Phong Điền, Thới Lai.



Nguồn: Nghiên cứu của chuyên gia

- Khu vực công nghiệp cần nhiều diện tích hơn, bao gồm cả chế biến nông sản và chế tạo, năng lượng, logistics vùng tập trung ở phía bắc, nằm dọc theo tuyến quốc lộ 80 và cao tốc Lộ Tẻ-Rạch Sỏi. Kết nối chính là qua cao tốc Lộ tẻ rạch sỏi và An Giang-Trần Đề. Kết nối đường hàng hải qua cảng Cái Cui và đường thuỷ nội địa qua tân cảng Thốt Nốt mở rộng.
- Công nghiệp năng lượng mặt trời xen lẫn với nông nghiệp tập trung ở phía tây đường cao tốc An Giang- Trần Đề, thuộc Vĩnh Thạnh.
- Trung tâm xử lý chất thải, công nghệ môi trường cấp vùng nằm ở Thới Lai và một phần phía tây của Vĩnh Thạnh

3. Không gian cho các hoạt động dịch vụ xã hội, công nghệ cao cấp vùng

Bao gồm một loạt các trung tâm đô thị đại học và giáo dục đào tạo, đô thị y tế và chăm sóc sức khoẻ, văn hoá thể thao, thương mại dịch vụ, công nghệ thông tin, tạo thành một vành đai bám xung quanh lõi trung tâm đa năng Ninh Kiều, Bình Thuỷ. Vành đai này vừa có kết nối thuận tiện vào lõi trung tâm, vừa thuận tiện kết nối tới sân bay, cao tốc, nhà ga, bến cảng, và tiếp giáp trực tiếp với vùng đô thị sinh thái Phong Điền và sẽ trở thành vành đai động lực chính đưa Cần Thơ lên thành trung tâm vùng.

Hình 106: Minh họa không gian đô thị đại học

Hình 107: Minh họa không không chăm sóc sức khỏe, y tế

4. Không gian du lịch sinh thái, cảnh quan

Đây là một trong những lĩnh vực mũi nhọn, đồng thời tạo thành bản sắc chính và sợi dây liên kết tất cả các vùng đô thị Cần Thơ thành một thành phố lớn với bản sắc sông nước. Bao gồm không gian cảnh quan ven sông Hậu và các sông chính, sinh thái cảnh quan miệt vườn sẵn có ở Phong Điền và ven sông Hậu, từ Ô Môn tới Thốt Nốt, khu vực tạo mới không gian sinh thái ngập nước quanh thị trấn Cờ Đỏ, thị trấn Thới Lai và hệ thống du lịch sinh thái nông nghiệp, trang trại theo mô hình nông trường sông Hậu, có thể mở rộng ra phía bắc nông trường sông Hậu và phía tây thuộc nông trường Cờ đỏ.

	Không gian miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn miền Tây.
	Đô thị cao cấp
	Đô thị du lịch sinh thái sông nước.

	Đô thị sinh thái dạng bọt biển

5. Không gian nông nghiệp

- Về cơ bản, Cần Thơ là một đô thị, do đó xác định nông nghiệp phải là nông nghiệp đô thị, với rất nhiều vai trò, từ chuyển giao công nghệ, cảnh quan, sinh thái, văn hoá xã hội cho tới hạ tầng xanh. Giá trị về sản lượng nông nghiệp không phải là mục tiêu hàng đầu. Vì thế, không xác định Cần Thơ sẽ tập trung vào chuyên canh bất kỳ một loại nông sản nào, nhất là lúa.
- Dưới góc độ là mô hình chuyển giao công nghệ nông nghiệp cho vùng và quốc gia, thậm chí quốc tế, thì diện tích nông nghiệp Cần Thơ có thể được nhìn nhận dưới góc độ tổ hợp các mô hình công nghệ chuyên canh, từ thuỷ sản, cây trái, rau màu, chăn nuôi và cả lúa và các mô hình xen canh, luân canh, vườn ao chuồng khác nhau, như một dạng showroom công nghệ canh tác nông nghiệp. Cụ thể mô hình nào được thực hiện ở đâu cần theo các dự án và nhu cầu nghiên cứu, thị trường. Tuy nhiên có thể xác định một số vùng nông nghiệp lớn với tính chất đặc thù như sau:

• Trung tâm cây trái dạng miệt vườn sông nước truyền thống nằm ở phía tây Cái răng, Phong Điền, ven sông Hậu thuộc Ô Môn, Thốt Nốt, kết hợp với bất động sản du lịch nghỉ dưỡng cao cấp. Khu vực trang trại nông nghiệp đa năng, kết hợp vườn ao chuồng với du lịch trang trạng, du lịch cộng đồng, nằm ở các địa phận nông trường sông Hậu, nông trường Cờ Đỏ và có thể mở rộng về phía bắc nông trường sông Hậu. Trung tâm nghiên cứu và mô hình lúa nằm ở Thới Lai. Những vùng khác là nông nghiệp đô thị, đan xen trong các cấu trúc đô thị, với tác dụng về sinh thái, cảnh quan, xã hội, du lịch, nghỉ dưỡng nhiều hơn là nông nghiệp.

• Ngoài ra, hiện nay có 10 khu nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp công nghệ cao được đề xuất bởi ngành nông nghiệp. Những cấu trúc này sẽ được phân bố đất đai tới 2025. Tuy nhiên, về lâu dài, mọi khu vực nông nghiệp đều có thể là khu nông nghiệp công nghệ cao, vì đây chỉ là vấn đề dự án cụ thể.

	Đô thị sinh thái cảnh quan nông nghiệp.

II. Phương án kết nối hệ thống hạ tầng của thành phố với hạ tầng quốc gia và vùng

1. Kết nối giao thông

1.1 Hạ tầng đường bộ

Các tuyến cao tốc, quốc lộ theo quy hoạch: Theo Quy hoạch mạng lưới Đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1454/QĐ-ttg ngày 01/09/2021 qua địa bàn thành phố Cần Thơ có 03 tuyến cao tốc kết nối với hệ thống quốc lộ, đường tỉnh, đường liên kết Vùng, 06 tuyến quốc lộ kết nối với hệ thống các tuyến đường tỉnh, đường huyện và đường địa phương thông qua 100 vị trí kết nối, cụ thể gồm:

- Trục Cao tốc Bắc – Nam phía Đông (tuyến Cần Thơ - Cà Mau): 01 vị trí kết nối
- Trục Cao tốc Bắc – Nam phía Tây (tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi): 02 vị trí kết nối
- Tuyến cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng: theo Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi phương án đầu tư xây dựng 02 nút giao kết nối liên thông với đường cao tốc, tuy nhiên để đảm bảo thuận lợi, nhanh chóng, hiệu quả trong việc kết nối thành phố Cần Thơ với đường cao tốc phục vụ phát triển kinh tế xã nội đề xuất tăng số vị trí kết nối lên là 05 vị trí
- Quốc lộ 1: 4 vị trí kết nối
- Quốc lộ 91: 35 vị trí kết nối
- Đường Nam Sông Hậu: 07 vị trí kết nối
- Quốc lộ 91B: 11 vị trí kết nối
- Quốc lộ 61C: 20 vị trí kết nối

- Quốc lộ 80: 15 vị trí kết nối

1.2 Hạ tầng hàng không

Đường Võ Văn Kiệt là tuyến giao thông huyết mạch đường bộ nối liền Cảng Hàng không quốc tế Cần Thơ với trung tâm Thành Phố Cần Thơ. Tuyến đường có vai trò là trục giao thông chính trong việc kết nối giữa hệ thống giao thông đường bộ thành phố Cần Thơ nói riêng và Vùng ĐBSCL nói chung, tuyến có điểm đầu giao với đường Nguyễn Văn Cừ và điểm cuối kết nối vào Cảng Hàng không quốc tế Cần Thơ. Dọc hai bên tuyến đường Võ Văn Kiệt có nhiều vị trí kết nối giao thông đối nội, giao thông đối ngoại kết nối ra các trục quốc lộ 91 và quốc lộ 91B đi các tỉnh trong vùng.

Dành đất cho nhu cầu mở rộng cảng hàng không.

1.3 Hạ tầng đường thủy nội địa

Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1829/QĐ-ttg ngày 31/10/2021. Trong đó, có 4 hành lang vận tải thủy khu vực phía Nam (Thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ - Cà Mau, Thành phố Hồ Chí Minh - An Giang - Kiên Giang, Bà Rịa - Vũng Tàu - Tây Ninh - Thành phố Hồ Chí Minh và hành lang vận tải thủy kết nối với Campuchia qua sông Tiền, sông Hậu). Các tuyến đường thủy nội địa do thành phố quản lý như sông Ba Láng, rạch Phong Điền, rạch Cầu Nhiếm, sông Trà Nóc, kênh Thốt Nốt, kênh xáng Ô Môn, kênh KH8, kênh Bốn Tổng, kênh Đứng,… kết nối với các tuyến đường thủy nội địa quốc gia, hình thành mạng lưới đường thủy nội địa từ trung tâm thành phố đến các quận, huyện.

1.4 Hạ tầng cảng biển

Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1579/QĐ-ttg ngày 22/9/2021. Trong đó, cảng biển Cần Thơ gồm 03 khu bến (khu bến Cái Cui, khu bến Hoàng Diệu – Bình Thủy, khu bến Trà Nóc – Ô Môn) và 2 bến cảng (bến cảng Thốt Nốt và bến cảng khách quốc tế Cần Thơ). Kết nối thông qua hệ thống cảng biển Cần Thơ với các hành lang đường thủy nội địa kết nối giữa Tây Nam Bộ về TP. Hồ Chí Minh, Bà Rịa - Vũng Tàu. Giữa sông Tiền và sông Hậu. Tuyến vận tải thủy quốc tế Cam pu chia. Nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác tuyến ven biển. Kết nối với hệ thống đường bộ thông qua các tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi, tuyến cao tốc TP. Hồ Chí Minh - Cần Thơ. Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng. Và các tuyến kết nối từ quốc lộ đến cảng biển.

1.5 Hạ tầng đường sắt

Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1769/QĐ/ttg ngày 19/10/2021. Trong đó Tuyến đường sắt Thành phố Hồ Chí Minh kết nối vùng ĐBSCL với trung tâm kinh tế TP. Hồ Chí Minh và với mạng lưới đường sắt quốc gia, chủ yếu phục vụ vận chuyển

hành khách. Phương án tuyến đường sắt TP. Hồ Chí Minh – Cần Thơ đi qua địa phận TP. Cần Thơ có tổng chiều dài khoảng 5 km. Kết nối thông qua ga Cái Răng đặt tại phường Phú Thứ - quận Cái Răng.

2. Kết nối về thuỷ lợi

TP. Cần Thơ hiện có một hệ thống sông, kênh tạo nguồn/trục tiêu thoát khá đầy đủ. Ngoài sông Hậu, sông Cần Thơ, còn có hệ thống kênh trục và kênh cấp 1 dài khoảng 779km. Ngoài ra, những hạ tầng vùng có liên quan lớn đến Cần Thơ là Hệ thống thủy lợi Ô Môn-Xà No khép kín (đê bao + cống) phục vụ sản xuất nông nghiệp và hệ thống Cái lớn - Cái Bé. Đây là những hạ tầng thuỷ lợi cấp vùng. Việc kết nối vào các hạ tầng này là hệ thống kênh cấp 2, cấp 3. Bên cạnh đó, Hệ thống kiểm soát ngập khu lõi 2 quận Ninh Kiều và Bình Thủy (WB3) đang được xây dựng và dự kiến hoàn thành trong năm 2022.

Nhìn chung, về thuỷ lợi, Cần Thơ ở đầu nguồn nước nên cũng không có vấn đề gì nhiều về kết nối hạ tầng thuỷ lợi vùng. Việc cấp nước tưới và tiêu úng cho đất nông nghiệp chủ yếu tự chảy dựa vào năng lượng thủy triều, cấp nước tưới và tiêu động lực chủ yếu thực hiện bằng bơm nhỏ ở cấp 3/nội đồng do người dân đầu tư và tự vận hành. Tuy nhiên, những nước thoát thải từ Cần Thơ có thể ảnh hưởng tới những vùng phía Tây. Hiện tại, những vấn đề ô nhiễm nước ở Cần Thơ chưa phải nghiêm trọng. Nhưng trong tương lai nếu phát triển rộng về công nghiệp và đô thị hóa thì cũng cần kiểm soát kỹ hơn những đấu nối của các kênh cấp 2,3 từ Cần Thơ ra các kênh trục, đặc biệt là khu vực kênh Lộ Tẻ- Rạch Sỏi cũng như sông Hậu.

3. Kết nối hạ tầng viễn thông

Nguyên tắc: Thực hiện theo các quy định của các Bộ, ngành Trung ương về phương án đấu nối công trình hạ tầng cấp quốc gia, cấp vùng vào hạ tầng cấp thành phố đối với từng loại hình công trình cụ thể.

- Trung tâm dữ liệu vùng dự kiến đặt tại thành phố Cần Thơ. Trung tâm theo công nghệ điện toán đám mây trong tương lai với đủ tiêu chuẩn kỹ thuật, an toàn thông tin và khả năng tích hợp, sẵn sàng cho phục vụ cho việc tích hợp hạ tầng công nghệ thông tin của thành phố Cần Thơ vào hạ tầng Chính phủ điện tử quốc gia, hình thành một hạ tầng điện toán đám mây quốc gia thông suốt, kết nối với mạng thông tin hành chính điện tử, tích hợp với Trung tâm tích hợp dữ liệu quốc gia.
- Kết nối, liên thông hệ thống thông tin của thành phố với các hệ thống thông tin ở Trung ương qua hệ thống kết nối NGSP, phục vụ xây dựng Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.
- Xây dựng mạng liên kết giữa công nghiệp CNTT tập trung thành phố Cần Thơ với các trường đại học, viện nghiên cứu, các doanh nghiệp và các cơ quan nhà nước trong lĩnh vực CNTT để chia sẻ thông tin, tri thức giữa các đơn vị đào tạo, nghiên cứu và các đơn vị sản xuất, kinh doanh

4. Kết nối hạ tầng điện lực

Nguyên tắc: Thực hiện theo các quy định của các Bộ, ngành Trung ương về phương án đấu nối công trình hạ tầng cấp quốc gia, cấp vùng vào hạ tầng cấp tỉnh/thành phố đối với từng loại hình công trình cụ thể.

Giai đoạn đến năm 2025:

- Xây mới đường dây 500kv Ô Môn – Thốt Nốt (2 x 35) để giải tỏa công suất Trung tâm điện lực Ô Môn.
- Xây mới đường dây 500kv nối TBKHH Bạc Liêu – Thốt Nốt (2x130) đế đồng bộ TBKHH Bạc Liêu.
- Xây mới đường dây 500kv 500 kv Thốt Nốt – Lấp Vò (2 x 22).

Giai đoạn 2026-2030:

- Xây mới đường dây 500kv đoạn Tiền Giang – Rẽ Ô Môn- Mỹ Tho (4x5) để đấu nối với TBA 500kv Tiền Giang.
- Xây mới đường dây 500kv đoạn Thốt Nốt- Đức Hòa (2 x 135) để đồng bộ tổ máy số 2 của TBKHH Bạc Liêu, …
- Đấu nối trạm 220 kv Sa Đéc chuyển tiếp thêm trên mạch còn lại của DZ 220 kv Ô Môn – Vĩnh Long theo chặng Sa Đéc – Rẽ Ô Môn – Vĩnh Long (mạch 2) 2 x 0,2.
- Đấu nối trạm 220 kv Long Xuyên chuyển tiếp thêm trên mạch còn lại của DZ 220 kv Châu Đốc – Thốt Nốt chằng Long Xuyên – Rẽ Châu Đốc – Thốt Nốt (mạch 2) 2 x 0,1. Kết nối với lưới điện quốc gia qua các trạm biến áp 500kv Ô Môn và Thốt Nốt, điện áp 500/220/22 kv và các trạm biến áp nâng áp 22/110 kv. Hệ thống lưới điện 220kv và 110kv, lưới điện trung áp và hạ áp của thành phố truyền điện từ các trạm biến áp được nâng cấp và xây dựng mới về các khu vực thành phố, thị xã, khu vực nông thôn, các KCN, CCN.
- Các nhà máy nhiệt điện ở Ô Môn hòa lưới điện quốc gia qua các tuyến đường dây hiện và sẽ được nâng cấp theo quy hoạch Điện VIII.
- Các nhà máy điện mặt trời, điện gió kết nối vào lưới điện quốc gia qua các trạm biến áp, trạm trung gian.
- Nâng cấp kết nối hạ tầng điện của thành phố Cần Thơ tại 3 trạm Cần Thơ, Ô Môn, Thốt Nốt với hạ tầng điện trong vùng qua các tuyến đường dây 220kv.

5. Kết nối hạ tầng cấp nước

Theo Quyết định "phê duyệt Quy hoạch Cấp nước thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050" do UBND thành phố Cần Thơ ký ngày 19/01/2015, định hướng xây dựng nhà máy nước Sông Hậu 1 với công suất giai đoạn 1 là 500.000m^3/ngày.đêm và giai đoạn 2 là 1.000.000m^3/ngày đêm cấp nước cho liên vùng ĐBSCL. Tuy nhiên căn cứ vào điều kiện năng lực thực tế nâng cấp và mở rộng của các nhà máy trong Thành phố, căn cứ vào thực trạng trữ lượng nguồn nước thô cũng như đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, trong Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-

2030, tầm nhìn 2050 có sự điều chỉnh, theo đó trong giai đoạn từ nay đến năm 2030 chưa xây dựng nhà máy nước sông Hậu 1. Từ sau năm 2030, căn cứ vào thực trạng nhu cầu sử dụng nước của Thành phố, khả năng đáp ứng của các nguồn nước thô để cân nhắc việc xây dựng nhà máy này.

Do vậy có thể nói trong giai đoạn từ nay đến 2030, hệ thống Cấp nước thành phố Cần Thơ tạm thời chưa có kết nối vùng.

III. Phương án tổ chức không gian các hoạt động kinh tế của thành phố

1. Tổ chức không gian kinh tế theo các trung tâm kinh tế động lực và hành lang kết nối

Hình 108: Bản đồ định hướng phát triển trung tâm kinh tế động lực đến năm 2030

Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích chuyên gia

Về cơ bản, Cần Thơ tới 2030 được xác định có hai trung tâm kinh tế động lực, một ở phía Bắc, từ Thốt Nốt kéo dọc theo tuyến đường quốc lộ 80 và Cao tốc Lộ Tẻ, Rạch Sỏi. Và một ở phía Nam, xung quanh khu vực trung tâm hiện hữu Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng.

Cụm phía Bắc thiên về công nghiệp, cụm phía Nam đa chức năng, nhưng thiên về đô thị, thương mại, dịch vụ.

Hai cụm này được kết nối với nhau bởi tuyến đường đa phương thức Nam sông Hậu.

Tới tầm nhìn 2050, có thể hình thành thêm trung tâm thứ 3 ở Ô Môn - Thới Lai, dọc theo tuyến Ô Môn - Giồng Riềng.

Hình 109: Bản đồ định hướng phát triển trung tâm kinh tế động lực đến năm 2030

Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích chuyên gia

2. Kết nối liên huyện, liên quận

Hình 110: Bản đồ phân vùng phát triển liên không gian quận huyện

Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích của các chuyên gia

Hình 111: Cấu trúc không gian cho phát triển kinh tế xã hội thành phố Cần Thơ 2030

Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích của các chuyên gia

- **Liên kết bốn quận Ninh Kiều - Bình Thủy - Cái Răng - Phong Điền** thành cụm đô thị lưu vực sông Cần Thơ: Trong đó, Ninh Kiều và Cái Răng tạo thành vùng trung tâm, nằm hai bên sông Cần Thơ, Ninh Kiều là đô thị cổ, Cái Răng là nửa đô thị mới, liên kết chặt chẽ với nhau, thành một đô thị hai bên sông.

Mở rộng tiếp sang Bình Thủy, Phong Điền, tạo thành một vùng đô thị động lực, với rất nhiều cụm công năng khác nhau, là các vùng công năng cấp vùng và cấp quốc gia, tạo ra các động lực mới cho phát triển Cần Thơ. Tổ hợp này sẽ khiến cho Cần Thơ thực sự có thể trở thành trung tâm vùng ĐBSCL. Đồng thời, các tổ hợp công năng này cũng cần phải phát huy bản sắc sẵn có của khu vực Bình Thủy, Phong Điền, Cái Răng hiện hữu. Có thể coi vùng này là vành đai thứ hai. Nếu khu vực trong vành đai 1 là vùng lõi đô thị thì vành đai 2 là vùng sản xuất, thương mại dịch vụ.

Vùng ngoài cùng sẽ là một phần phía Tây của huyện Phong Điền, xác định là vùng đô thị sinh thái.

- **Liên kết các quận huyện Ô Môn, Thốt Nốt, Cờ Đỏ, Thới Lai, Vĩnh Thạnh** thành khu vực phía bắc. Trong đó, vùng lõi đô thị sẽ tập trung chính ở dọc hai bên tuyến Nam sông Hậu, và cải thiện các trung tâm quận, huyện hiện hữu. Vùng công nghiệp chính nằm trên địa bàn Thốt Nốt và Vĩnh Thạnh. Còn lại là khu vực nông nghiệp công nghệ cao.
- **Liên kết các huyện Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh** thành vùng đô thị phía tây đường cao tốc An Giang - Trần Đề.

3. Các khu vực hạn chế phát triển

Cần Thơ không có các khu vực hạn chế phát triển. Nhưng nhìn chung, với cấu trúc thực trạng của Cần Thơ, nguy cơ sụt lún đồng bằng, ngập lụt đô thị, không nên xây dựng quá tập trung, cao tầng. Thành phố cần có cấu trúc đô thị vẫn đạt được mật độ dân cư cao trong các quận, nhưng vẫn có được sự phân tán, đan xen với cảnh quan, sinh thái.

Về cơ bản, cần hạn chế phát triển sát mép nước của các hệ thống sông ngòi, kênh rạch.

4. Các khu quân sự, an ninh quốc phòng

Đề xuất dịch chuyển các khu an ninh quốc phòng hiện hữu ở quận Bình Thủy về phía Tây đường Võ Văn Kiệt. Có thể mở rộng diện tích đất an ninh quốc phòng.

Không nên để đất an ninh quốc phòng chia cắt khu vực đô thị Bình Thủy hiện hữu, mà nên biến thành một vùng đô thị an ninh quốc phòng về phía bên tây đường Võ Văn Kiệt.

IV. Phương án tổ chức hệ thống đô thị và nông thôn

1. Phân loại đô thị

Để Cần Thơ trở thành đô thị loại I, thực ra toàn thành phố phải đạt tiêu chuẩn loại I. Hiện nay, chương trình phát triển đô thị hiện hữu mới đưa ra mục tiêu là 5 quận nội thành cần đạt đô thị loại I và các trung tâm huyện đạt đô thị loại IV. Tuy nhiên, Cần Thơ cũng chưa đáp ứng được các tiêu này chuẩn với mật độ dân số hiện tại và dự kiến trong tương lai. Mục tiêu trở thành đô thị loại I do đó là mục tiêu rất dài hạn.

Với phạm vi của quy hoạch này, Cần Thơ nên định hướng mục tiêu toàn bộ Cần Thơ là một đô thị với tổng dân số khoảng 1,5 triệu người, có tính chất chung là một đô thị sinh thái, dân cư đan xen với cảnh quan nông nghiệp. Khu vực Ninh Kiều - Cái Răng (một số phường trung tâm Cái Răng) sẽ là vùng lõi, cần đạt mật độ khoảng 8000 - 10.000 người/km^2, với quy mô dân số khoảng 500 nghìn người.

Tỷ lệ đô thị hóa khi đó là 100%, tuy nhiên, tỷ lệ phi nông nghiệp là quan trọng hơn cả (do tỷ lệ đô thị hóa phụ thuộc vào việc quy định ranh giới nội thị thay vì mật độ dân số). Tỷ lệ phi nông nghiệp cần đạt khoảng 90%. Với mục tiêu tỷ trọng lĩnh vực nông nghiệp trong nền kinh tế đạt mức dưới 6%, tỷ lệ lao động không nên vượt ngưỡng 10% tổng lao động. Chênh lệch lớn về thu nhập có thể xảy ra nếu tỷ lệ lao động không được phân bố đồng đều.

2. Phân vùng đô thị

Trong tương lai, khi có những hệ thống kết nối cao tốc vùng mới, cấu trúc đô thị của Cần Thơ sẽ có nhiều thay đổi lớn. Thay vì chỉ có một hướng là sông Hậu, Cần Thơ tương lai sẽ có cả những hướng tổ chức không gian liên quan tới các tuyến cao tốc chính. Mặt khác, quan điểm của quy hoạch này là không phân biệt thành đô thị và nông thôn, mà coi toàn bộ lãnh thổ Cần Thơ là một đô thị, với những vùng đô thị khác nhau.

Từ đó, có thể phân vùng khu vực Cần Thơ thành 3 vùng sau:

- Vùng đô thị chính phía nam, bao gồm các quận Ninh Kiều - Bình Thủy - Cái Răng, huyện Phong Điền, và một phần huyện Thới Lai, quận Ô Môn, lấy ranh giới là kênh KH08. Vùng này là vùng đô thị trung tâm, với tất cả các kết nối liên vùng quan trọng: đường sắt, đường thuỷ, hàng không, hàng hải, cao tốc trung tâm Cần Thơ – Thành phố Hồ Chí Minh, cao tốc An Giang - Cần Thơ, QL 61C, QL 1A, QL 91, 91B. Trong vùng này có đủ các công năng chính để Cần Thơ có thể trở thành trung tâm vùng trong tương lai, bao gồm trung tâm lịch sử Ninh Kiều, trung tâm mới Cái Răng, đô thị sân bay, đô thị cảng Cái Cui, đô thị Cảng Trà Nóc, Agropolis Bình thuỷ, Technopolis Cái Răng, trung tâm Giáo dục Đào tạo, trung tâm Y tế, trị liệu, trung tâm Thể dục Thể thao, trung tâm Thương mại Dịch vụ Đô thị Sinh thái Phong Điền. Trong tương lai gần nên tập trung vào vùng này.
- **Vùng đô thị phía Bắc: Ô Môn, Thới Lai, Cờ Đỏ, Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh**: Nằm từ kênh KH08 về phía Bắc, có cao tốc Ô Môn - Giồng Riềng và trục sông Ô Môn ở giữa. Trục cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi, QL 80, QL 91, Cao tốc An Giang - Cần Thơ,

cảng Thốt Nốt, các kênh rạch chính là kênh cái Sắn, rạch Bò Ót, rạch Thốt Nốt, kênh Thơm Rơm.

- **Vùng đô thị phía tây cao tốc An Giang - Cần Thơ**: Vùng này thuộc đất các huyện Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh, bị ngăn cách bởi Cao tốc An Giang - Cần Thơ. Khu vực phía Tây đường cao tốc do đó sẽ bị ngăn cách khỏi vùng phía Đông. Mối liên hệ giữa hai nửa sẽ suy yếu nhiều. Thị Trấn Cờ Đỏ bị cắt sang bên này đường, sẽ không thể phục vụ tốt được cho nửa bên kia huyện như trước. Những phần của huyện Vĩnh Thạnh, Thới Lai phía bên này đường gần như thuần nông, và cũng bị ngăn cách với trung tâm huyện phía Đông.

I. Phương án tổ chức các khu chức năng

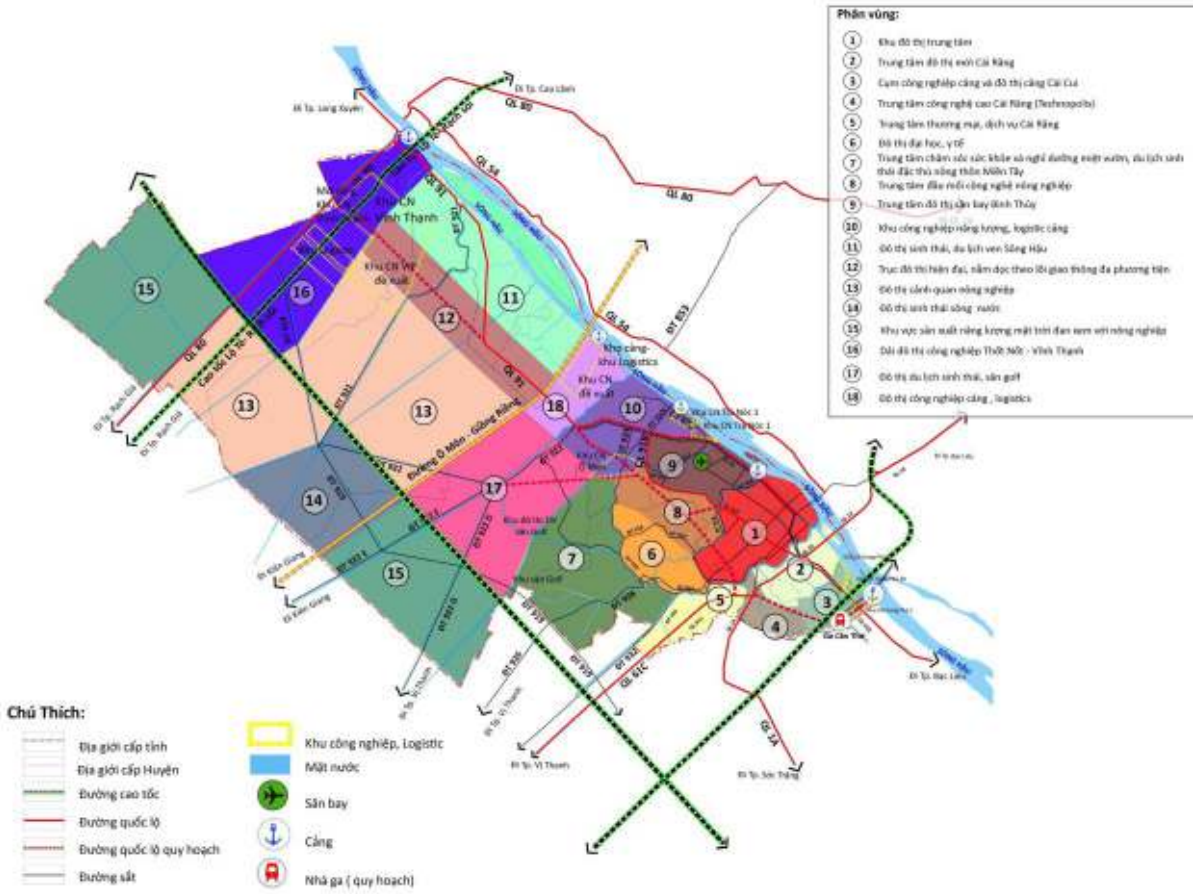
1. Các khu chức năng hiện hữu

Hiện nay, về cơ bản Cần Thơ không được tổ chức thực sự thành các khu chức năng, mà có những công trình cấp quốc gia, cấp vùng, nằm xen kẽ với các khu đô thị. Chỉ có một số khu công nghiệp tương đối tập trung nằm ở khu vực các cảnh Thốt Nốt, Trà Nóc, Cái Cui. Vị trí của tất cả các công trình chức năng hiện hữu từ cấp tỉnh/ thành phố trực thuộc trung ương đều đã được phân bổ chi tiết trong quy hoạch sử dụng đất hiện hữu tới 2030.

2. Phương hướng tổ chức các khu chức năng mới

Quan điểm về tổ chức các khu chức năng mới là khoanh vùng những vùng lớn ưu tiên một số chức năng để có thể tạo thành những điểm đến quan trọng quy mô vùng, tạo hiệu ứng lợi ích kinh tế dựa trên quy mô, chứ không phân tán tự phát. Tuy nhiên, mỗi vùng lớn này không phải đơn năng, mà đều khuyến khích phát triển đa năng. Về nguyên tắc mọi công năng đều nên được linh hoạt chấp thuận, theo nhu cầu thị trường, nhưng có ưu tiên một số lĩnh vực sẽ tập trung ở một số khu vực. Chuẩn bị những loại hình hạ tầng và không gian, với những quy chế đặc thù để thu hút các công năng mong muốn chứ không áp đặt chỉ được làm những công năng này.

Hình 112: Bản đồ phương hướng phát triển không gian thành phố Cần Thơ



Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích của các chuyên gia

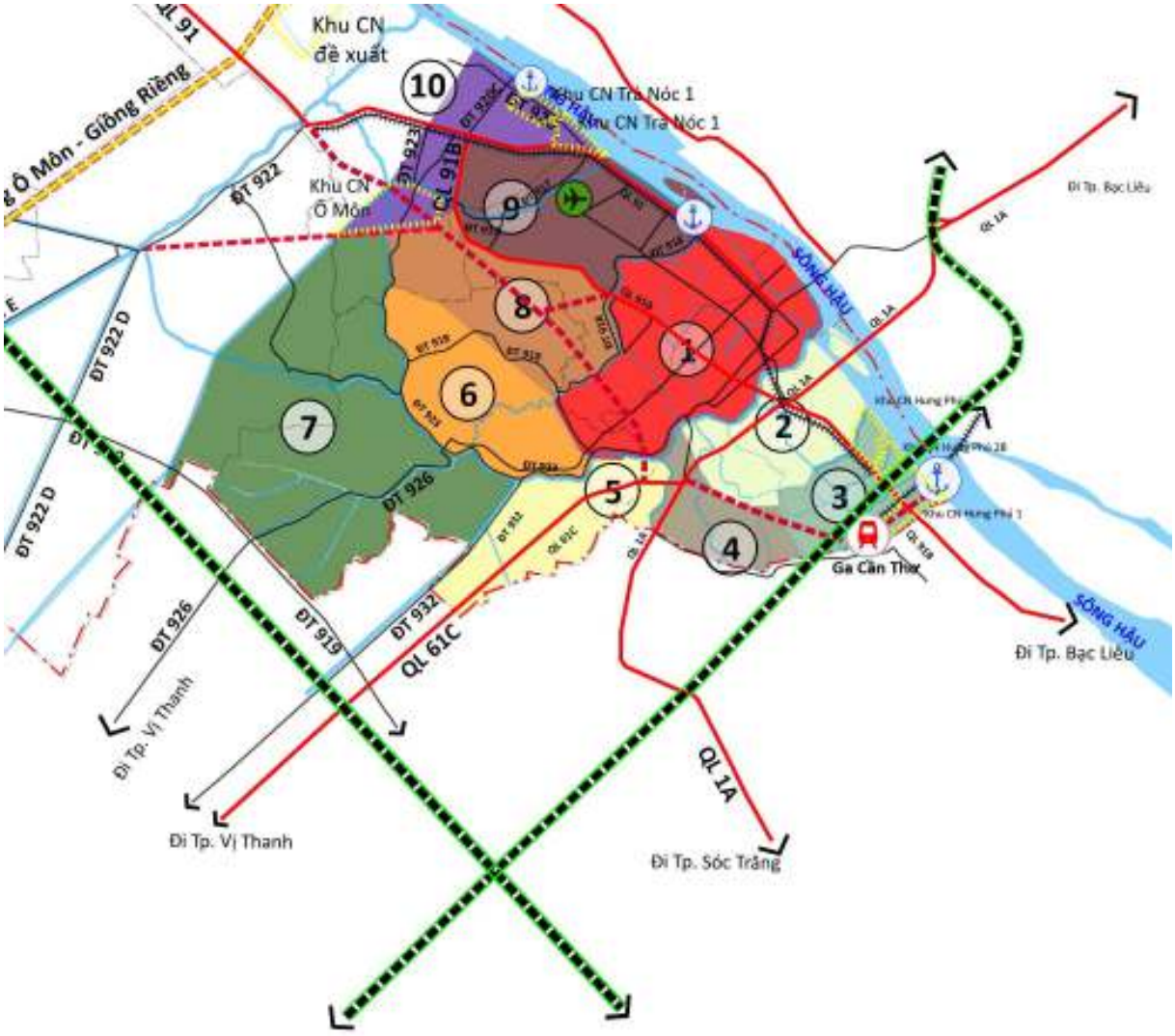
Bảng 134: Thống kê diện tích các khu chức năng

STT	Phân vùng	Diện tích (Ha)
1	Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều	5.200
2	Trung tâm đô thị mới Cái Răng	2.500
3	Cụm công nghiệp cảng và đô thị cảng Cái Cui	2.000
4	Trung tâm công nghệ cao Cái Răng (Technopolis)	1.500
5	Trung tâm thương mại, dịch vụ Cái Răng	2.400
6	Đô thị đại học, y tế	3.300
7	Trung tâm chăm sóc sức khỏe và nghỉ dưỡng miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn Miền Tây	8.900
8	Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp	2.500

9	Trung tâm đô thị sân bay quốc tế Cần Thơ	3.500
10	Khu công nghiệp năng lượng, logistic cảng	5.500
11	Đô thị sinh thái, du lịch ven Sông Hậu	11.000
12	Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện	7.200
13	Đô thị cảnh quan nông nghiệp	28.300
14	Đô thị sinh thái sông nước	6.600
15	Khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với nông nghiệp	13.500
16	Dải đô thị công nghiệp Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh	12.000
17	Đô thị du lịch sinh thái, sân Golf	12.700
18	Đô thị công nghiệp cảng, logistics	2.900

2.1 Khu vực đô thị chính phía Nam

Hình 113: Phương hướng tổ chức khu chức năng phía nam



Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích của các chuyên gia

2.1.1 Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều – Bình Thủy

Trung tâm lịch sử, du lịch, thương mại, dịch vụ, tập trung quanh khu vực bến Ninh Kiều và phường Cái Khế, quy mô gần 4000ha. Công năng phức hợp, đa dạng, mật độ cao. Đặc biệt quan tâm phát triển những tổ hợp đô thị đa năng, sáng tạo, công nghệ cao, cao ốc văn phòng, tạo ra động lực kinh tế mới cho quận Ninh Kiều. Có hai công năng quan trọng nhất cần được tổ chức tại Ninh Kiều bao gồm trung tâm sáng tạo, và vườn ươm doanh nghiệp.

Về cơ bản, đất quận Ninh Kiều đã dày đặc. Các dự án lớn mới chỉ có thể tập trung ở khu vực trung tâm và khu vực Cái khế, nếu có thể thay đổi được cấu trúc sử dụng đất ở phường Cái Khế, Cồn Khương và di dời được những diện tích công lớn như hành chính, đại học ra khỏi vùng lõi trung tâm.

Ví dụ về trung tâm sáng tạo, công nghệ	Ví dụ về trung tâm vườn ươm doanh nghiệp

2.1.2 Trung tâm đô thị mới Cái Răng

Khu này tạo thành nửa bên kia sông của vùng lõi trung tâm đô thị, với quy mô khoảng 2700ha. Phần này sẽ tập trung ở khu vực các phường ven sông Cần Thơ. Những công năng chính của khu vực đô thị này bao gồm: trung tâm Văn hóa nghệ thuật, trung tâm Hành chính mới của thành phố, trung tâm Công nghệ thông tin và trung tâm hội chợ triển lãm, hội chợ, hội nghị.

Trung tâm triển lãm, hội chợ, hội nghị	Ví dụ về khu liên cơ mới, trung tâm hành chính thành phố
Ví dụ về trung tâm nghệ thuật	Ví dụ về trung tâm IT cấp vùng

2.1.3 Trung tâm đô thị Sân bay quốc tế Cần Thơ

Phát triển đô thị mới quanh tổ hợp sân bay và cảng Trà Nóc, kết nối ra bờ sông Hậu. Các công năng chính liên quan tới logistics sân bay, cảng, văn phòng, khu ở cao cấp, dịch vụ đào tạo hàng không ... Quy mô của trung tâm đô thị này không nên xác định quá lớn. Xác định không gian dự phòng cho việc mở rộng thêm đường bay trong trường hợp cần thiết. Theo định hướng của thành phố, quy mô khu này dự kiến khoảng 1000ha. Có thể cân nhắc mở rộng khu này ra tới sông Ô Môn hoặc tới cao tốc Ô môn - Giồng Riềng, nếu có nhu cầu của các nhà đầu tư.

Thành phố nên xem xét di dời các khu quân sự hiện hữu quận Bình Thủy về phía Tây, để có thể phát triển được không gian đô thị có liên kết, hấp dẫn. Khu quân sự mới có thể trở thành một đô thị quân đội có bản sắc riêng.

Trong tương lai xa, có thể di dời các khu công nghiệp ven sông Hậu thuộc Bình Thủy để làm đô thị, cảnh du lịch, tập trung vào một vùng cảng Cái Cui.

2.1.4 Cụm công nghiệp cảng và đô thị cảng Cái Cui:

Trung tâm Logistics cấp vùng, công nghiệp chế biến, chế tạo ... Kết hợp với cảng quốc tế chính của vùng ĐBSCL trong 10 năm tới. Đây là điểm tập trung vận chuyển container của vùng ĐBSCL theo đường thuỷ và đường hàng Hải. Kết hợp với vận tải nhanh bằng đường sắt trong tương lai kết nối với vùng Thành phố Hồ Chí Minh. Theo định hướng của thành phố, khu vực này là một trong những khu vực trọng điểm với cơ chế đặc thù, có tầm quan trọng đặc biệt đối với sự phát triển công nghiệp và kinh tế biển của Cần Thơ, nên có thể phải có quy mô hàng ngàn ha. Riêng khu vực logistics và đô thị, TOD xung quanh nút nhà ga trung tâm của Cái Răng nên có quy mô khoảng 400ha. Khu này cũng có kết nối với khu vực công nghiệp ven sông Hậu của Hậu Giang, thuộc các huyện Châu Thành, Châu Thành A của Hậu Giang, do đó, về mặt quy mô vùng, còn là một khu vực quan trọng hơn nhiều so với riêng phần phát triển trong ranh giới Cần Thơ

2.1.5 Trung tâm công nghệ cao Cái Răng (technopolis)

Vùng đô thị sinh thái kết hợp với công nghệ cao, vườn ươm doanh nghiệp công nghệ cao, 4.0, công nghệ thông tin ... Quan điểm là tạo ra một vùng đô thị có chất lượng cao về không gian, sinh thái, hấp dẫn các doanh nghiệp quan trọng trong các lĩnh vực công nghệ mới, công nghệ số.

Vùng này được xác định nằm ở phía tây Nam của quận Cái Răng, có kết nối tối ưu về mọi hướng, đặc biệt là kết nối đường sắt về Thành phố Hồ Chí Minh và kết nối về trung tâm đô thị mới Cái Răng cũng như về trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều..

Hình 114: Ví dụ về một đô thị kỹ thuật của Nigeria

2.1.6 Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp - Bình Thủy: Agropolis

- Trong khu vực trung tâm đầu mối nông nghiệp này cũng có cả nội dung khu liên kết sản xuất, chế biến nông sản vùng ĐBSCL theo như cơ chế đặc thù của Cần Thơ.
- Nằm giữa vùng các quận Ninh Kiều - Bình Thủy - Phong Điền, kết nối giữa một vùng nguyên liệu và sản xuất nông nghiệp đa dạng, từ rau màu, cây trái, thuỷ sản, lúa, với các trung tâm đô thị, giáo dục đào tạo, kết nối nhanh ra sân bay và các cảng. Đặc biệt, khu vực này có kết nối rất thuận tiện bằng cao tốc về phía nam và phía Tây, tới các tỉnh Bạc Liêu, Sóc Trăng, Hậu Giang, Kiên Giang, Cà Mau, là vùng nguyên liệu về thuỷ hải sản và kết nối rất nhanh về Thành phố Hồ Chí Minh qua cả đường thuỷ, bộ, đường sắt. Chế biến thuỷ hải sản cao cấp là trọng tâm của khu liên kết sản xuất và chế biến nông sản vùng. Tuy khu này hiện nay đang để quy mô khoảng 1200ha, nhưng có khả năng mở rộng về tất cả các phía, cũng như liên kết sản xuất với những vùng nông nghiệp lớn ở Thới Lai, Phong Điền, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh. Mặt khác, công năng của khu này có thể dễ dàng tích hợp với các công năng của các khu lân cận như trung tâm lịch sử, trung tâm y tế, giáo dục, đào tạo, công nghệ cao, thương mại dịch vụ ... Để biến đây thành một vùng lõi động lực rất hấp dẫn trong tương lai của Cần Thơ. Cùng với đô thị sân bay và đô thị cảng, công nghiệp Cái Cui, khu này tạo thành một vành đai tạo giá trị cao xung quanh khu lõi đô thị lịch sử, và cũng là toàn bộ khu vực chính hưởng cơ chế đặc thù của Cần Thơ..

- Công năng chính:

- Một điểm hội tụ và tiếp cận của giới học thuật, giáo dục đào tạo, nghiên cứu về các lĩnh vực nông nghiệp
- Một địa điểm kết nối và hợp tác cấp vùng, quốc gia và quốc tế về lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt là nông nghiệp ở các đồng bằng châu thổ.
- Trung tâm buôn bán, xuất nhập khẩu, chế biến nông sản
- Nơi thực hiện các dự án thí điểm về công nghệ, mô hình nông nghiệp
- Trụ sở các loại công ty, hiệp hội về nông nghiệp
- Trung tâm chuyển giao các loại công nghệ nông nghiệp
- Nơi tổ chức các sự kiện liên quan tới nông nghiệp vùng
- Trung tâm du lịch về sinh thái và cảnh quan nông nghiệp
- Mô hình về chế biến nông sản và các sản phẩm văn hóa ẩm thực

2.1.7 Trung tâm thương mại dịch vụ Cái Răng- Phong Điền:

Nằm ở phía tây Cái Răng và một phần Phong Điền, nút giao thuận lợi từ phía Tây, Nam, Bắc và kết nối phía đông về trục tăng trưởng vùng và Thành phố Hồ Chí Minh. Đây là một vùng đô thị thương mại dịch vụ lớn, bao gồm rất nhiều chức năng:

- Outlet park (Công viên)
- Chợ đầu mối
- Trung tâm vui chơi giải trí, công viên chuyên đề, vườn bách thú, vườn thực vật ...

Hình 115: Ví dụ về một khu outlet park của Bỉ

Hình 116: Ví dụ trung tâm vui chơi giải trí Las Vegas, khởi đầu của đô thị Las vegas trên sa mạc

2.1.8 Đô thị đại học:

Nằm ở phía tây nam của quận Ninh Kiều và một phần huyện Phong Điền, tạo ra một vùng đô thị đại học sinh thái, môi trường đại học trong rừng, trong vườn, như mô hình trường đại học của Ấn độ

Hình 117: Viện công nghệ quốc tế IIT Madras của Ấn Độ nằm trong rừng bảo tồn

2.1.9 Trung tâm chăm sóc sức khỏe:

Là một vùng đô thị kết hợp các loại dịch vụ cấp vùng và quốc gia về y tế, điều dưỡng, thể dục thể thao. Ngày nay, xu hướng quốc tế là những khu vực chăm sóc sức khỏe, bao gồm y tế, trị liệu, điều dưỡng, thể thao, thể hình, được đặt trong những bối cảnh không gian rất đẹp, như là những đô thị du lịch sang trọng. Bởi vì quan niệm là sức khỏe chỉ có thể đạt được thông qua một sự hài lòng và dễ chịu tổng thể, chứ không phải nằm chính ở thuốc men, máy móc, bệnh viện. Ngoài ra, tất cả các bệnh viện và cơ sở y tế lớn hiện nay của Cần Thơ, cũng như các chi nhánh của các bệnh viện đa khoa, chuyên khoa của Thành phố Hồ Chí Minh đều sẽ tập trung về đây, trở thành một trung tâm chăm sóc sức khỏe kết hợp nghỉ dưỡng tối ưu. Từ đây, những người cần phục hồi sức khỏe hay gia đình cũng có thể mở rộng ra sử dụng dịch vụ nghỉ dưỡng rất thuận tiện ở vùng Phong Điền.

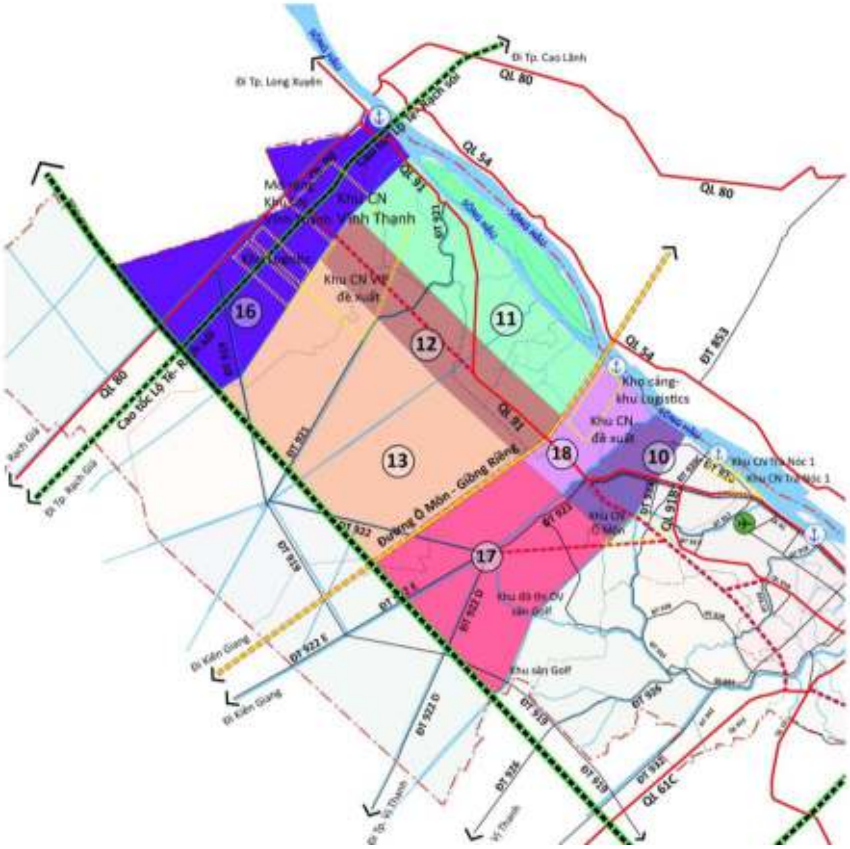
2.1.10 Khu miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn miền Tây:

Nằm ở khu vực phía Tây của huyện Phong Điền. Kết hợp những dịch vụ du lịch với du lịch cộng đồng, du lịch resort cao cấp và bất động sản xanh. Tận dụng những cấu trúc cảnh quan và nông nghiệp hiện hữu để phát triển du lịch sinh thái. Phong Điền được coi là một trong những vùng có cảnh quan sinh thái nông nghiệp thuộc loại hấp dẫn nhất thế giới. Phong Điền và khu đô thị lịch sử tạo nên hai cực nam châm mạnh, một bên là đô thị sầm uất, một bên là cảnh quan sinh thái hấp dẫn. Hai thế mạnh này đều có thể dễ dàng tiếp cận từ tất cả các khu công năng khác nằm ở vành giữa.

Ví dụ: Phum Baitang của Siemrep, Campuchia

2.2 Khu vực đô thị phía Bắc

Hình 118: Phương hướng tổ chức khu chức năng ở khu đô thị phía Bắc



Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích của các chuyên gia

Trái với khu vực phía nam vốn có một cấu trúc tự nhiên, địa hình rất chặt chẽ, hữu cơ, tạo bởi lưu vực tự nhiên của sông Cần Thơ, với những khoanh vùng rõ ràng, giới hạn bởi vành đai nước, thì khu vực phía bắc tương đối mở, rộng rãi và ít cấu trúc. Vì thế, khu vực này hướng tới những công năng mang tính liên kết vùng rộng hơn, mở hơn, với những mục đích sử dụng đất cần nhiều diện tích hơn như công nghiệp, nông nghiệp công nghệ cao.

2.2.1 Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện

Theo ý tưởng của đồ án quy hoạch xây dựng thành phố năm 2013. Tuyến đô thị này được bố trí dọc theo một trục giao thông đa phương tiện, hiện đại, với đặc biệt chú trọng giao thông công cộng.

Hai bên trục này, đô thị được bố trí xen kẽ với các vùng nước, tạo thành những tầng bậc với cao độ khác nhau, cho những công năng đô thị khác nhau.

Những không gian công cộng chính có thể tiếp cận dễ dàng từ trục, tại các điểm ga công cộng.

Kiến trúc sẽ hoặc là dưới 5 tầng, hoặc là những điểm cao tầng trên 15 tầng, để phát huy hết hiệu quả hạ tầng kỹ thuật.

2.2.2 Đô thị sinh thái, du lịch ven sông Hậu

Công năng chủ yếu là bất động sản du lịch và đô thị du lịch, phát huy tối đa cấu trúc nước của các rạch sông tự nhiên và mặt tiền chính là bờ sông Hậu.

Đô thị này nằm từ Sông Hậu tới vành đai 1, QL 91, thuộc hai quận Ô Môn và Thốt nốt.

Di dời các loại cảng nhỏ, chức năng công nghiệp ra khỏi khu vực này. Chuyển đổi một số cảng chế biến nông sản hiện nay thành cảng du lịch nhỏ.

Hiện nay, có một số dự án công nghiệp, đặc biệt là các nhà máy điện, đang muốn đăng ký ở khu vực ven sông, để tận dụng luồng vận tải than qua cảng Trà Nóc. Tuy nhiên, đa số các dự án này dừng lại ở phía nam sông Ô môn. Không nên phát triển công nghiệp trải dài suốt dọc sông Hậu, bởi vì khu vực đô thị cảng, công nghiệp và sân bay (khu số 3) hiện nay đã rộng tới hơn 5500ha, đủ để cho tất cả các công năng này. Sông Hậu là một mặt tiền quan trọng của đô thị lớn Cần Thơ trong tương lai, nhất là khi Cần Thơ thực sự muốn trở thành một thành phố từ Thốt Nốt tới Cái Răng. Vì thế, nếu Cần Thơ muốn trở thành một đô thị mang bản sắc sông nước, sinh thái, thì không chỉ dựa vào mặt quay ra sông Cần Thơ và vùng cảnh quan kênh rạch Phong Điền được, mà phải có tính chất sinh thái, sông nước ngay vùng mặt tiền sông Hậu. Gạch nối đô thị sinh thái này, cùng với Phong Điền, sẽ liên kết tất cả các khu vực khác nhau của Cần Thơ, từ Thốt Nốt tới Cái Răng, thành một đô thị sông nước tổng thể. Nếu không có những yếu tố liên kết bản sắc này, Cần Thơ sẽ bị chia vụn thành nhiều điểm đô thị rời rạc, và không thể hiện thực hóa được sứ mệnh mà NQ 59 đã đề ra.

2.2.3 Đô thị cảnh quan nông nghiệp

Hiện nay, khu vực nông trường sông Hậu đã có đặc điểm là chia nhỏ lô thửa, đan xen rất nhiều loại hình nông nghiệp, từ chăn nuôi, thuỷ sản, rau màu, cây trái, xen kẽ với nhà cửa định cư. Trong tương lai, chỉ cần xu hướng hiện tại được đẩy mạnh thêm một chút, là có thể hình thành một dạng đô thị đặc thù. Đô thị này được dự tính phát triển với một số nguyên tắc sau:

Giữ một vùng cảnh quan ruộng lúa và rau màu ở giữa, đan xen cấu trúc đô thị dạng nanh sấu.

Trong khu vực đô thị, dùng cấu trúc phân lô ruộng hiện hữu, đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp trong từng lô, đan xen công trình, thành một dạng đô thị vườn hiện đại, dựa trên cấu trúc chia ô vuông thẳng, khác với tính chất không gian tự nhiên của khu vực ven sông Hậu hay khu vực Phong Điền.

Đa dạng hóa sản phẩm và công nghệ nông nghiệp, tạo điều kiện để đào tạo, nâng cao năng lực của người dân trong vùng, sau đó dần dần đan xen dân từ nơi khác đến.

2.2.4 Dải đô thị Công nghiệp sinh thái Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh

Khu vực cụm cảng Thốt Nốt xác định là một điểm hub nhỏ, mang tính chất logistics là chính, kết hợp kho bãi, công nghiệp chế biến, nhằm đón đầu luồng hàng rời từ phía Tây qua kênh Cái Sắn, Cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi và từ phía Bắc An Giang về, chủ yếu là lĩnh vực lúa gạo. Quan trọng là phát trên cả một dải công nghiệp sạch đan xen với cảnh quan sinh thái, vùng bảo tồn dọc theo quốc lộ 80 và cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi, như kinh nghiệm nhiều nước trên thế giới đang làm hiện nay.

2.2.5 Đô thị du lịch sinh thái sân golf

Dự kiến phát triển dạng đô thị này tại khu vực thị trấn Thới Lai. Thay vì mở rộng khu vực xây dựng đô thị ngày nay, thì tạo ra một vùng vành đai xanh sinh thái xung quanh đô thị này, nâng cao chất lượng không gian của khu vực đô thị này, biến đây thành một điểm đến về không gian đô thị, chứ không chỉ là một trung tâm hành chính của một xã nông thôn.

Ngoài ra, còn dự kiến phát triển Đô thị du lịch sinh thái sân golf tại khu vực phía nam Thới Lai. Ở đây có vị trí khá gần với Trung tâm TP. Cần Thơ và nằm trên tuyến đường dự kiến Định Môn - Trường Xuân A. Việc phát triển một quần thể sân golf lớn ở khu vực này có thể tạo ra một điểm đến mới về du lịch cho Cần Thơ.

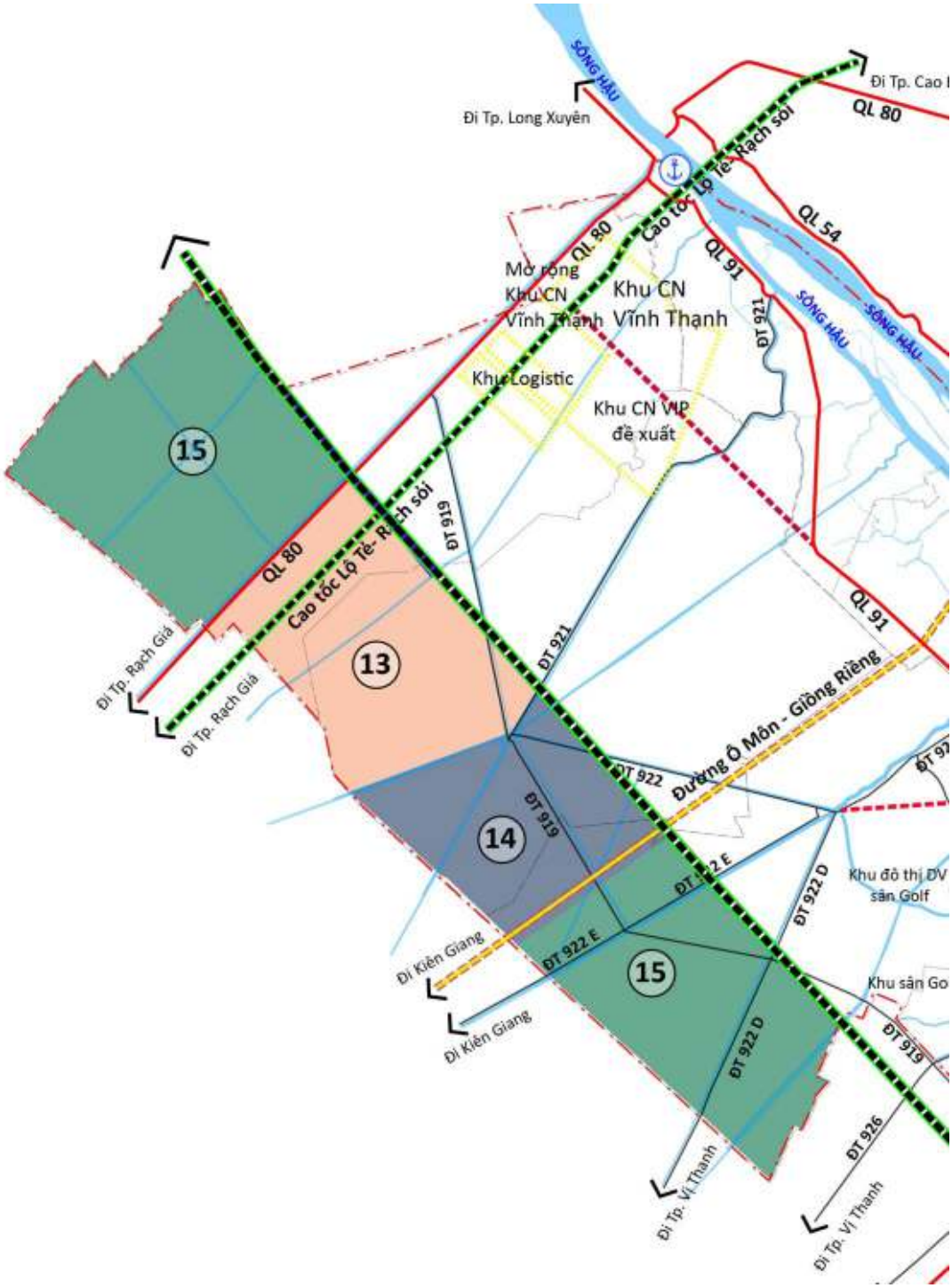
2.2.6 Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn

Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn ở phía Bắc sông Ô Môn, phía Nam Tuyến Sa Đéc (Đồng Tháp) - Ô Môn (Cần Thơ) - Giồng Riềng (Kiên Giang), với các loại hình chức năng Khu cảng, Khu công nghiệp, dịch vụ và logistic là điểm kết nối giữa trung tâm TP. Cần Thơ với các khu vực trong vùng ĐBSCL. Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn phải đảm bảo không ảnh hưởng đến việc phát triển Đô thị sinh thái, du lịch ven Sông Hậu.

2.3 Không gian đô thị ở khu vực phía Tây đường cao tốc An Giang - Trần

Đề

Hình 119: Cấu trúc không gian cho vùng phía Tây



Nguồn: Sở Xây dựng và Phân tích của các chuyên gia

Không gian vùng phía Tây được chia ra làm hai khu vực. Vùng giữa với thị trấn Cờ Đỏ, giới hạn bởi cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi về phía Bắc và cao tốc Ô Môn - Giồng Riềng ở phía Nam, và vùng đất phía Bắc, phía Nam. Đây là khu vực sẽ bị cắt ra khỏi phần còn lại của thành phố Cần Thơ bởi tuyến cao tốc Nam sông Hậu. Hiện tại, khu vực

này chỉ dành cho việc trồng lúa. Vì thế, trong tương lai, nếu không có những nguồn sinh kế mới thì khu này sẽ rất hạn chế, kém phát triển. Do đó, quy hoạch xác định đưa ra một số khâu đột phá nhằm tạo động lực hoàn toàn mới cho khu vực này. Trong tương lai, toàn bộ khu vực này có thể được quy về thành một huyện, với thị trấn Cờ Đỏ là trung tâm.

2.3.1 Đô thị sinh thái sông nước Cờ Đỏ:

Đối với vùng giữa, hiện trạng quan trọng nhất là thị trấn Cờ Đỏ. Thị trấn này vốn là trung tâm hành chính của huyện Cờ Đỏ. Nhưng khi có đường cao tốc mới, thị trấn bị cắt ra phía Tây, không phục vụ tối ưu không gian phía đông.

Đặc điểm điều kiện tự nhiên ở đây là: hội tụ của nhiều kênh nước lớn, vùng đất trũng, thổ nhưỡng phèn hoạt động, vùng giáp nước giữa thuỷ triều biển Đông và biển Tây, không thực sự thuận lợi cho phát triển nông nghiệp. Làm nông nghiệp ở khu vực này về lâu dài sẽ không đủ lợi nhuận để đảm bảo thu nhập tốt cho người dân tương đương với các khu vực khác. Vì thế, phương án tối ưu nhất là trả lại hệ sinh thái ngập nước cho khu vực này. Từ đó, tạo thành một tài nguyên mới để phát triển đa dạng sinh học, cũng như cảnh quan độc nhất vô nhị cho khu vực Cờ Đỏ, trở thành một đô thị sinh thái sông nước. Trong đó, cũng có thể có những khu vực đô thị nổi trên nước, như ví dụ của Hà Lan.

Hiện tại, khu vực này không phải là khu vực ngập nước nhiều, nhưng cũng là một khu vực thấp trũng, khó lưu thông nhất trong toàn thành phố Cần thơ. Nếu có can thiệp bằng những giải pháp cân bằng đào đắp, thì có thể cải tạo địa hình, tạo ra những vùng trũng ngập nước thường xuyên hơn và những khu vực cao dành cho phát triển du lịch, xây dựng. Lưu ý là những hệ sinh thái rừng ngập nước, tương tự như Tràm Chim, cũng cần có mùa khô và mùa nước, chứ không cần và không nên ngập nước thường xuyên.

Hình 120: Ví dụ về những đô thị trên nền là công viên và rừng ngập nước của Trung Quốc

Hình 121: Ví dụ về Đô thị nổi trên kênh nước của Amsterdam, Hà Lan

2.3.2 Khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với nông nghiệp

Toàn bộ khu vực phía Bắc và phía Tây, bị ngăn cách bởi các tuyến cao tốc, có mật độ dân cư hiện hữu rất thấp, có thể xác định là những khu vực rộng lớn để sản xuất năng lượng mặt trời. Bên dưới hệ thống pin mặt trời vẫn có thể trồng lúa, nuôi trồng thuỷ sản hoặc làm rau màu, chăn nuôi ...

Với diện tích năng lượng mặt trời này, Cần Thơ không chỉ tự chủ được nguồn năng lượng cho mình, mà còn có thể trở thành trung tâm năng lượng tái tạo của vùng. Việc làm những khu vực năng lượng mặt trời như vậy cũng có thể được thực hiện ở các tỉnh

khác trong vùng ĐBSCL, đặc biệt là các tỉnh biên giới Campuchia. Tuy nhiên, vị thế của Cần Thơ ở trung tâm vùng sẽ thuận lợi hơn nhiều trong việc hoà mạng và cung cấp năng lượng này cho các tỉnh xung quanh, đặc biệt là hai trục phát triển chính của vùng ĐBSCL là trục sông Hậu và trục Cần Thơ - Thành phố Hồ Chí Minh.

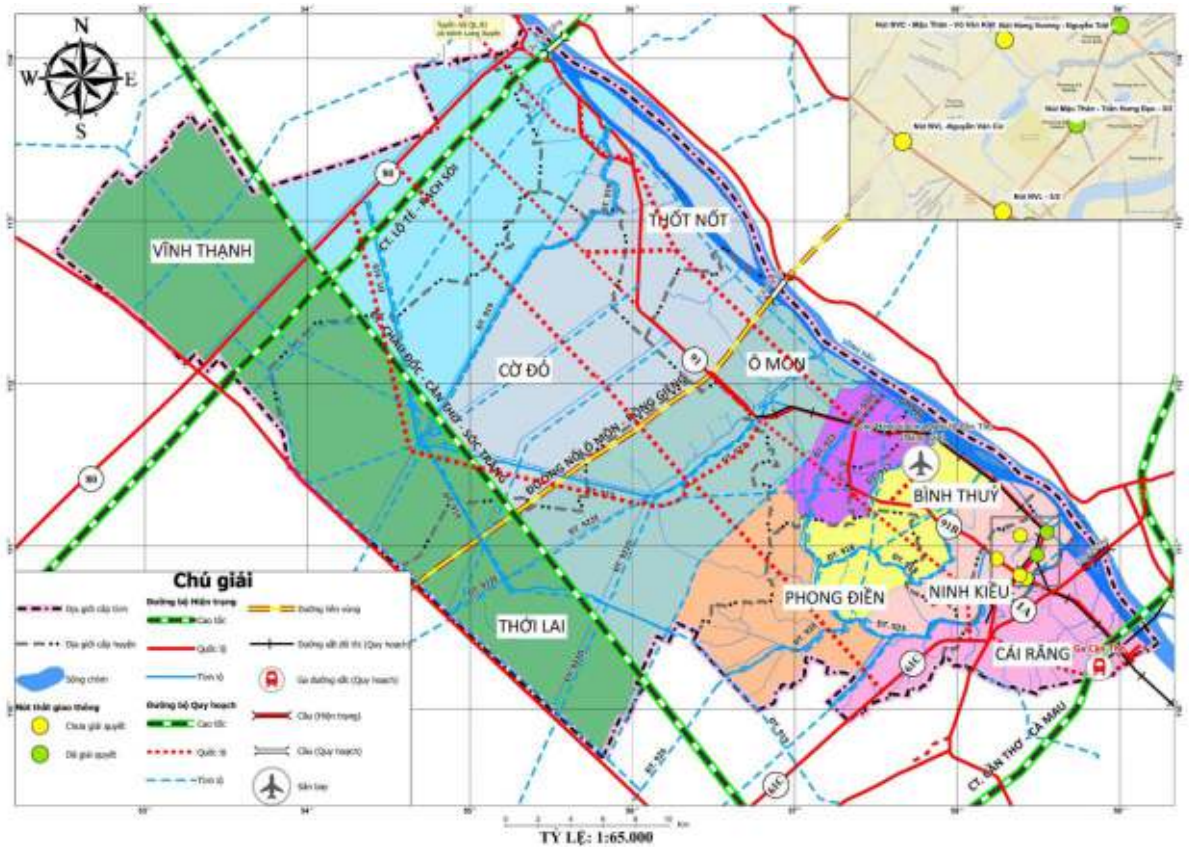
PHẦN VI: PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG XÃ HỘI

I. Phương án phát triển hạ tầng kỹ thuật

1. Phương án phát triển hạ tầng giao thông

1.1 Phương án phát triển kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ

Hình 122: Bản đồ Phương án phát triển kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ



Nguồn: Sở Giao thông Vận tải và Phân tích của các chuyên gia

1.1.1 Hệ thống cao tốc

Theo Quy hoạch mạng lưới đường bộ quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, quy hoạch các tuyến đường bộ cao tốc qua địa bàn thành phố Cần Thơ gồm: (1) trục cao tốc Bắc - Nam phía Đông (gồm: đoạn thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ. Cầu Cần Thơ 2. Đoạn Cần Thơ - Cà Mau). (2) trục cao tốc Bắc - Nam phía Tây đoạn Lộ Tẻ - Rạch Sỏi. (3) trục cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng.

Định hướng quy hoạch 03 trục cao tốc trên như sau: giai đoạn 2021 - 2025 quy mô 04 làn xe. Giai đoạn 2030 - 2050 quy mô 06 làn xe. Về hướng tuyến 03 trục cao tốc trên được xác định theo hướng tuyến của các trục cao tốc hiện hữu đã xây dựng hoàn thành và hướng tuyến các đoạn đang nghiên cứu đầu tư xây dựng mới theo các Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đang được Bộ Giao thông vận tải triển khai lập.

a. Trục cao tốc Bắc - Nam phía Tây:

- Dự án cầu Vàm Cống kết nối tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi: đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác năm 2019 theo quy mô cầu trên đường cao tốc 04 làn xe.
- Dự án tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi: đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác vào tháng 01/2021, tổng chiều dài là 51,45km (đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ dài 24,17km. Đoạn qua tỉnh Kiên Giang dài 27,28km), theo quy mô đường cao tốc 04 làn xe, bề rộng nền đường Bn = 17m. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh theo quy mô đường cao tốc 06 làn xe, bề rộng nền đường Bn = 33m.

b. Trục cao tốc Bắc - Nam phía Đông:

- Tuyến cao tốc thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ: hiện đang khai thác đoạn tuyến thành phố Hồ Chí Minh - Trung Lương với quy mô 04 làn xe bề rộng nền đường Bn = 17m. Đang triển khai thi công cầu Mỹ Thuận 2 và đoạn tuyến Trung Lương - Mỹ Thuận với quy mô 04 làn xe bề rộng nền đường Bn = 17m, dự kiến hoàn thành đưa vào khai thác năm 2022. Đang triển khai thi công đoạn tuyến Mỹ Thuận - Cần Thơ với quy mô 04 làn xe bề rộng nền đường Bn = 17m, dự kiến hoàn thành đưa vào khai thác năm 2023. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh theo quy mô đường cao tốc 06 làn xe, bề rộng nền đường Bn = 33m.
- Dự án cầu Cần Thơ 2 và tuyến cao tốc thành phố Cần Thơ - Cà Mau: Tuyến cao tốc Cần Thơ - Cà Mau có điểm đầu tuyến kết nối với tuyến cao tốc Mỹ Thuận - Cần Thơ, xây dựng mới cầu Cần Thơ 2 vượt qua sông Hậu qua địa bàn thành phố Cần Thơ từ đó đi đến Cà Mau, tổng chiều dài tuyến là 106,4km. Trong đó đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ có chiều dài 5,41km bao gồm cầu Cần Thơ 2 và đoạn tuyến cao tốc có hướng tuyến trùng với hướng tuyến đường sắt thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ và hướng tuyến trục đường Quốc lộ 1 hiện hữu qua khu công nghiệp Hưng Phú và khu đô thị mới Nam Cần Thơ.

Quy mô, phân kỳ đầu tư như sau:

- Giai đoạn đầu tư trong kế hoạch trung hạn 2021 - 2030: xây dựng tuyến đạt quy mô đường cao tốc 04 làn xe bề rộng nền đường Bn = 17m, có điểm đầu tuyến tại vị trí giao với Tuyến nối Quốc lộ 91 - đường Nam Sông Hậu thuộc địa bàn thành phố Cần Thơ (tổng chiều dài toàn tuyến là 95,86km, trong đó chiều dài đoạn tuyến qua địa bàn thành phố Cần Thơ là 0,6km).
- Giai đoạn 2030 - 2050: tiếp tục đầu tư xây dựng mới cầu Cần Thơ 2 và xây dựng hoàn chỉnh toàn tuyến từ Cần Thơ - Cà Mau đạt quy mô đường cao tốc 06 làn xe, tổng chiều dài toàn tuyến là 106,4km, trong đó chiều dài đoạn tuyến qua địa bàn thành phố

Cần Thơ là 5,41km bao gồm cầu Cần Thơ 2 và đoạn tuyến cao tốc đi trên cao trục đường 1A, đồng thời đầu tư nâng cấp mở rộng trục đường 1A hiện hữu lộ giới 47m ra mỗi bên khoảng 23m đạt lộ giới khoảng 93m (23m+47m+23m), để xây dựng đường cao tốc và đường sắt đi trên cao trong phạm vi giữa đường rộng 47m và đường gom đô thị hai bên rộng 23m.

c. Cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng:

- Theo Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án đường bộ cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng (hiện nay Bộ Giao thông vận tải đang lấy ý kiến góp ý) có tổng chiều dài tuyến là 197,22km. Trong đó đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ có chiều dài là 47,76km.

Quy mô, phân kỳ đầu tư như sau:

- Giai đoạn đầu tư trong kế hoạch trung hạn 2021 - 2025: xây dựng toàn tuyến đạt quy mô đường cao tốc 04 làn xe bề rộng nền đường Bn = 17m.
- Giai đoạn 2030 - 2050: cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh toàn tuyến theo quy mô đường cao tốc 06 làn xe, bề rộng nền đường Bn = 33m.

1.1.2 Hệ thống quốc lộ

a. Quốc lộ 1

Hiện đang khai thác cầu Cần Thơ và tuyến Quốc lộ 1 đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ có quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp II, 4 làn xe. Quy hoạch giai đoạn 2030 - 2050 tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp I, 6 làn xe (trừ cầu Cần Thơ đã xây dựng theo quy mô 04 làn xe, tuy nhiên giai đoạn sau năm 2030 sẽ xây dựng mới cầu Cần Thơ 2 trên tuyến cao tốc Cần Thơ - Cà Mau sẽ chia sẻ lưu lượng với cầu Cần Thơ hiện hữu).

b. Quốc lộ 91 (đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ từ Km0-Km50+889)

- Đoạn từ Km0-Km7: thực trạng đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 4 làn xe. Giai đoạn 2021 - 2030 cần đầu tư xây dựng theo quy hoạch đạt quy mô tiêu chuẩn kỹ thuật đường phố chính cấp II, 6 làn xe, bề rộng nền đường 37m để khai thác đồng bộ với đoạn từ Km7-Km14. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các đoạn qua đô thị đạt quy mô, lộ giới phù hợp theo quy hoạch chung của thành phố Cần Thơ.
- Đoạn từ Km7-Km14: đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác đạt quy mô theo quy hoạch tiêu chuẩn kỹ thuật đường phố chính cấp II, 6 làn xe, bề rộng nền đường 37m. Giai đoạn 2021 - 2030 chưa cần đầu tư xây dựng. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các đoạn qua đô thị đạt quy mô, lộ giới phù hợp theo quy hoạch chung của thành phố Cần Thơ.
- Đoạn từ Km14-Km50+889: đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác theo hình thức BOT đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 2 làn xe. Giai đoạn 2021 - 2030 chưa đầu tư xây dựng do trong thời hạn khai thác theo hình thức BOT. Giai đoạn 2030 - 2050

cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các đoạn qua đô thị đạt quy mô, lộ giới phù hợp theo quy hoạch chung của thành phố Cần Thơ.

- Tuyến nối Quốc lộ 91 và tuyến tránh thành phố Long Xuyên đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ (điểm đầu giao với tuyến Quốc lộ 91 tránh Thốt Nốt tại Km43+170 của Quốc lộ 91 và điểm cuối tại ranh thành phố Cần Thơ và tỉnh An Giang): giai đoạn 2021 – 2030 đầu tư xây dựng đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 2 làn xe. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp I - II, 4-6 làn xe.

c. Đường Nam Sông Hậu

- Đường Nam Sông Hậu đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ (đoạn từ giao với Quốc lộ 1 cũ đến ranh thành phố Cần Thơ và tỉnh Hậu Giang): đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác năm 2005 đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 2 làn xe. Giai đoạn 2021 - 2030 đầu tư nâng cấp mặt đường để đảm bảo khai thác và an toàn giao thông. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp I - II, 4-6 làn xe.

d. Quốc lộ 91B

- Quốc lộ 91B (toàn tuyến nằm trên địa bàn thành phố Cần Thơ từ giao với Quốc lộ 1 cũ đến giao với Quốc lộ 91): đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác năm 2010 đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 2 làn xe. Giai đoạn 2021 - 2030 chưa cần đầu tư xây dựng. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh đạt quy mô lộ giới 80m theo quy hoạch chung thành phố Cần Thơ đã được phê duyệt.

e. Quốc lộ 61C (tổng chiều dài toàn tuyến từ Cần Thơ đến Hậu Giang dài 47,3km, trong đó đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ dài 10,2km):

Tuyến đường đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác năm 2012 toàn tuyến đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 2 làn xe, đồng thời đã giải phóng mặt bằng theo quy mô hoàn chỉnh, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp II, 4 làn xe bề rộng nền đường 23m. Giai đoạn 2021 - 2030 cần đầu tư nâng cấp mở rộng toàn tuyến đạt tiêu chuẩn kỹ thuật cấp II, 4 làn xe bề rộng nền đường 23m. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các đoạn qua đô thị đạt quy mô, lộ giới phù hợp theo quy hoạch chung của thành phố Cần Thơ

f. Quốc lộ 80 (đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ dài khoảng 24km):

Tuyến có thực trạng cấp IV đồng bằng bề rộng nền đường 9m. Giai đoạn 2021 - 2030 cần triển khai đầu tư nâng cấp mở rộng đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 2 làn xe. Giai đoạn 2030 - 2050 cần tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các đoạn qua đô thị đạt quy mô, lộ giới phù hợp theo quy hoạch chung của thành phố Cần Thơ.

g. Các tuyến liên kết vùng:

Tuyến liên kết vùng Kiên Giang - Cần Thơ - Đồng Tháp (kết nối từ tuyến đường Ô Môn, TP. Cần Thơ với huyện Giồng Riềng, tỉnh Kiên Giang, đấu nối với đường tỉnh 853 trên địa bàn Đồng Tháp và định hướng kết nối vào cầu Mỹ Thuận 2): đoạn tuyến

qua địa bàn thành phố Cần Thơ có điểm đầu tại Km^2+600 (Lý trình đường Vành đai phía Tây) trên đường Vành đai phía Tây TP. Cần Thơ, thuộc địa bàn quận Ô Môn. Điểm cuối tại ranh giới tiếp giáp với tỉnh Kiên Giang, thuộc khu vực UBND xã Đông Bình, huyện Thới Lai.

1.1.3 Hệ thống đường tỉnh

- Giai đoạn 2005-2020: đã đầu tư xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác đạt quy mô hoàn chỉnh theo quy hoạch tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III gồm đường tỉnh 919 (toàn tuyến dài 37,3km), đường 923 (đoạn từ Quốc lộ 1 đến thị trấn Phong Điền dài 10,2km), đang thi công đường tỉnh 922 mới (từ Quốc lộ 91B đến Cờ Đỏ). Như vậy, chỉ mới hoàn thành 01 tuyến đường tỉnh, còn lại 10 tuyến đường tỉnh chưa đầu tư xây dựng hoàn thành theo định hướng quy hoạch đến năm 2020.
- Trên địa bàn thành phố giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 Quy hoạch 20 tuyến đường tỉnh với tổng chiều dài 382,60km đạt tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III (02 làn xe, bề rộng nền đường 12m) gồm: đường tỉnh 917, 918, 919, 921, 922, 920, 920B, 920C, 923, 926, 932, 916, 917B, 919B, 921B, 921C, 921D, 922B, 922D, 922E. Các tuyến đường tỉnh được quy hoạch nêu trên có khoảng cách giữa các đường tỉnh từ 10-15km, đáp ứng yêu cầu kết nối giao thông đồng bộ, thông suốt, liên hoàn trên toàn địa bàn thành phố và kết nối với các quốc lộ đáp ứng yêu cầu kết nối liên tỉnh, liên vùng. Cụ thể:
- Giai đoạn 2021 - 2030: tập trung ưu tiên đầu tư xây dựng nâng cấp, mở rộng hoàn thành 10 tuyến đường tỉnh (đường tỉnh 917, 918, 921, 922, 920, 920B, 920C, 923, 926, 932) với tổng chiều dài 112,60km đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III.
- Giai đoạn 2030 - 2050: sẽ tiếp tục đầu tư xây dựng mới và nâng cấp, mở rộng 09 tuyến còn lại (đường tỉnh 916, 917B, 919B, 921B, 921C, 921D, 922B, 922D, 922E) với tổng chiều dài 222,50km đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III.

1.1.4 Các tuyến trục chính đô thị

Quy hoạch một số tuyến trục chính đô thị trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 như sau:

- Giai đoạn 2021 - 2030: tập trung thi công hoàn thành 05 tuyến (đang thi công ở giai đoạn 2016 - 2020), đồng thời triển khai đầu tư xây dựng hoàn thành 01 tuyến Đường Vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối Quốc lộ 91 đến Quốc lộ 61C). Nâng cấp, mở rộng đoạn từ Ngã 5 cầu Cần Thơ đến cảng Cái Cui và thảm bê tông nhựa tăng cường mặt đường để phục vụ kết nối đến phân khu trung tâm logistics cảng biển Cái Cui.
- Bổ sung vào quy hoạch làm cơ sở triển khai đầu tư xây dựng mới một số đường trục chính đô thị trục dọc và trục ngang, để tái cấu trúc không gian phát triển đô thị, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của thành phố như sau:

- Đường Vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối Quốc lộ 61C đến đường Nam Sông Hậu).
- Đường Vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối Quốc lộ 91 đến tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi).

- Trục đường Hẻm 91: nối dài thêm đoạn từ giao Đường Vành đai phía Tây đến giao với đường Nguyễn Văn Cừ nối dài (đoạn Mỹ Khánh - Phong Điền).
- Trục đường Trần Hoàng Na: nối dài thêm đoạn từ đường Nguyễn Văn Cừ nối dài đến giao với đường Hẻm 91.
- Đường nối từ đường Võ Văn Kiệt đến đường Nguyễn Văn Linh.
- Đường vành đai sân bay nối dài (đoạn từ Quốc lộ 91B đến Đường tỉnh 923).

- Triển khai đầu tư xây dựng cải tạo, mở rộng 05 nút giao trọng điểm:

- Nút giao giữa đường Mậu Thân - Nguyễn Văn Cừ - Võ Văn Kiệt.
- Nút giao giữa đường Nguyễn Văn Linh - 30 tháng 4.
- Nút giao giữa đường Mậu Thân - đường 3 tháng 2.
- Nút giao giữa đường Nguyễn Văn Linh - đường Nguyễn Văn Cừ.
- Nút giao giữa đường Nguyễn Văn Linh - 3 tháng 2.

- Ngoài ra, giai đoạn 2030 – 2050 có thể đầu tư xây dựng mới 3 tuyến đường kết nối các khu vực quan trọng trong thành phố:

• Đường nối từ Khu công nghiệp Ô Môn đến Quận Thốt Nốt: Bắt đầu từ đường Đặng Thanh Sử nối với ĐT 920, cạnh nhà máy điện Ô Môn, đi về hướng Thốt Nốt và song song với QL91, chia làm 2 nhánh. Nhánh thứ nhất kết nối với QL91 kéo dài, nhánh thứ hai kết nối với đường chánh khu vực Thốt Nốt- Vĩnh Thạnh. Có thể tiếp tục kéo dài để nối QL91 với Long Xuyên.

• Đường nối Ô Môn – Thới Lai – Cờ Đỏ - Vĩnh Thạnh: Xuất phát từ QL91 tại Ô Môn và kết nối với Ô Môn, Thới Lai và Cờ Đỏ, điểm cuối tại QL80 tại Vĩnh Thạnh. Với việc xây dựng cao tốc Cần Thơ-Sóc Trăng trong thời gian tới sẽ khiến vùng nằm phía Tây đường cao tốc bị cô lập. Việc xây dựng con đường này sẽ tạo kết nối khu vực phía Tây với các quận huyện khác và giảm bớt áp lực cho các tỉnh lộ hiện tại. Định hướng xây dựng tách rời khu dân cư để cho phép phương tiện di chuyển tốc độ cao.

• Đường nối QL61 đến QL80: Con đường dài khoảng 45 km sẽ kết nối QL 61 phía Nam Cần Thơ đến khu công nghiệp Vĩnh Thạnh ở phía Bắc, từ đó chia sẻ lưu lượng với QL91 và đường vành đai phía Tây. Định hướng con đường này trở thành xương sống thứ hai giúp xe lưu thông từ Vĩnh Thạnh đến Cái Răng, đặc biệt là cảng Cái Cui.

1.2 Hệ thống kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa:

1.2.1 Mạng lưới các tuyến đường thủy nội địa

- Các tuyến đường thủy nội địa cấp quốc gia: 06 tuyến (sông Hậu, sông Cần Thơ, kênh Xà No, kênh Cái Sắn, sông Ô Môn, kênh Thị Đội) đi qua địa bàn thành phố Cần Thơ với tổng chiều dài 134,9km do Bộ Giao thông vận tải quản lý đã được thực hiện nạo vét, bảo trì luồng thường xuyên, cắm mốc hành lang bảo vệ luồng và lắp đặt hệ thống báo hiệu đạt tiêu chuẩn kỹ thuật đường thủy nội địa cấp III (riêng đối với sông Hậu đạt cấp đặc biệt) theo quy hoạch, cơ bản đáp ứng yêu cầu khai thác vận tải thủy quốc gia và liên vùng. Giai đoạn 2021 - 2030, Bộ Giao thông vận tải sẽ triển khai đầu

tư xây dựng mới các cầu trên sông Ô Môn, kênh Thị Đội để đảm bảo tĩnh không khẩu độ thông thuyền đối với cấp kỹ thuật đường thủy cấp III theo quy hoạch

- Các tuyến đường thủy nội địa cấp thành phố: 09 tuyến (sông Ba Láng, rạch Phong Điền, rạch Cầu Nhiếm, sông Trà Nóc, kênh Thốt Nốt, kênh xáng Ô Môn, kênh KH8, kênh Bốn Tổng, kênh Đứng) nằm trên địa bàn thành phố Cần Thơ và kết nối liên tỉnh, liên quận, huyện với tổng chiều dài 127,05km, được kết nối với các tuyến đường thủy nội địa quốc gia và kết nối đến các quận, huyện, cơ bản đáp ứng phương tiện tải trọng 50 tấn lưu thông phục vụ vận tải liên tỉnh và liên quận, huyện. Tuy nhiên, trong thời gian qua các tuyến do thành phố quản lý chỉ khai thác theo thực trạng sông, kênh, rạch tự nhiên, do hạn chế về nguồn vốn nên chưa đầu tư nâng cấp mở rộng theo quy hoạch, chưa nạo vét, bảo trì thường xuyên, cắm mốc hành lang bảo vệ luồng và lắp đặt hệ thống báo hiệu (chỉ đầu tư nạo vét một số tuyến kênh Thắng Lợi 1, Thốt Nốt, Bốn Tổng - Một Ngàn, KH6, KH8 thuộc các dự án thủy lợi do Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn làm chủ đầu tư). Bên cạnh đó, các công trình cầu hiện hữu đa phần không đảm bảo tĩnh không khẩu độ thông thuyền đối với cấp kỹ thuật đường thủy nội địa theo quy hoạch, thực trạng dân cư xây dựng nhà và sản xuất trong phạm vi hành lang bảo vệ luồng khá nhiều. Giai đoạn 2021 - 2030, đề xuất chỉ ưu tiên bố trí kinh phí cho công tác nạo vét, bảo trì thường xuyên, cắm mốc hành lang bảo vệ luồng và lắp đặt hệ thống báo hiệu để phục vụ khai thác hiệu quả theo thực trạng. Không đầu tư nâng cấp, mở rộng các tuyến theo quy hoạch do việc đầu tư sẽ rất khó khăn, chi phí rất lớn như: nếu nâng cấp, mở rộng đạt tiêu chuẩn kỹ thuật đường thủy nội địa theo quy hoạch, thì đồng thời phải xây dựng mới thay thế các cầu hiện hữu chưa đảm bảo tĩnh không khẩu độ thông thuyền, phải thực hiện tái định cư và giải phóng mặt bằng đối với các hộ dân sinh sống dọc hai bờ tuyến đường thủy.

- Đối với các tuyến kênh, rạch do các quận, huyện quản lý, hầu hết đều nhỏ hẹp, chiều rộng và chiều sâu luồng không đảm bảo tiêu chuẩn đường thủy nội địa (dưới cấp VI). Nhiều tuyến có hướng tuyến bị cụt và chiều dài ngắn (<3km), không có kết nối với mạng lưới đường thủy cấp quốc gia và cấp thành phố, do vậy không có khả năng giao thông thủy. Đồng thời trên các tuyến này có rất nhiều công trình cầu không đảm bảo tĩnh không và khẩu độ thông thuyền, gây cản trở giao thông thủy. Các tuyến này sẽ đề nghị chuyển qua ngành thủy lợi hoặc cấp thoát nước đô thị quản lý. Đối với một số tuyến đường thủy có khả năng giao thông thủy, sẽ thực hiện duy tu thường xuyên để khai thác theo thực trạng tự nhiên, chủ yếu phục vụ vận chuyển, sản xuất nông nghiệp của các hộ cá thể.

1.2.2 Hệ thống cảng, bến thủy nội địa

Theo Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1829/QĐ-ttg ngày 31/10/2021. Giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Quy hoạch hệ thống Cảng bến thủy nội địa trên địa bàn thành phố Cần Thơ gồm:

- Cụm cảng hàng hóa đường thủy nội địa trên sông Hậu, Rạch Cần Thơ tiếp nhận cỡ tàu 5.000 tấn, công suất 5.050 tấn/ năm.

- Cụm cảng khách Cần Thơ – Hậu Giang trên sông Hậu, Kênh Xà No, kênh Quản Lộ Phụng Hiệp tiếp nhận cớ tàu 250 ghế, công suất 9,5 triệu hành khách/ năm.

- Cảng tổng hợp hàng hóa và hành khách Cần Thơ trên sông Hậu (tại Bến phà Cần Thơ cũ): thuộc danh mục các dự án kêu gọi đầu tư đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt tại Công văn số 2004/UBND-KT ngày 24/6/2018. Trong quá trình thực hiện đã có một số nhà đầu tư đề nghị tham gia đầu tư, tuy nhiên do còn vướng mắc cơ chế chính sách về tài chính, đất đai, về sử dụng tài sản công để thanh toán cho nhà đầu tư. Giai đoạn 2021 - 2030: cần tiếp tục kêu gọi đầu tư theo quy hoạch cảng biển là Bến cảng khách quốc tế Cần Thơ, chức năng phục vụ các tuyến vận tải khách nội địa và quốc tế, quy mô gồm bến khách phục vụ tuyến khách quốc tế Campuchia, tuyến từ bờ ra đảo và các tuyến du lịch nội địa khác, tiếp nhận tàu hàng hóa và tàu khách đến 2.000 tấn.

Giai đoạn 2021 – 2030, bổ sung vào quy hoạch làm cơ sở kêu gọi đầu tư xây dựng mới các cảng thủy nội địa chính như sau:

- Cảng thủy nội địa hành khách tại vị trí cuối đường số 1 (cuối tuyến đường Mai Chí Thọ vào trụ sở hành chính của Ban Chỉ đạo Tây Nam Bộ trước đây, nay là trụ sở hành chính của Ủy ban nhân dân quận Cái Răng), nằm ở vị trí bờ phải sông Hậu thuộc phường Phú Thứ, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ, quy mô tiếp nhận tàu khách đến 120 ghế và các tàu cao tốc từ bờ ra đảo, công suất dự kiến 5.000 ngàn Hành khách/năm.

- Cảng thủy nội địa hành khách tại vị trí cuối trục đường 2B (cuối tuyến đường vào khu công nghiệp Hưng Phú 1), nằm ở vị trí bờ phải sông Hậu thuộc phường Phú Thứ, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ, quy mô tiếp nhận tàu khách đến 120 ghế, công suất dự kiến 5.000 ngàn Hành khách/năm.

- Cảng thủy nội địa hành khách tại vị trí điểm đầu đường Nguyễn Văn Cừ tại Khu đô thị mới Cồn Khương, nằm ở vị trí bờ phải sông Hậu thuộc phường Cái Khế, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ, quy mô tiếp nhận tàu khách đến 120 ghế, công suất dự kiến 5.000 ngàn Hành khách/năm.

- Đối với các cảng, bến thủy nội địa hàng hóa hiện hữu do doanh nghiệp tư nhân quản lý đầu tư xây dựng và khai thác, giai đoạn 2021 - 2030 cần có chính sách hỗ trợ, kêu gọi các doanh nghiệp quản lý các cảng, bến này đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng, thiết bị công nghệ xếp dỡ để đạt quy mô, công suất theo quy hoạch (đối với cảng có năng lực tiếp nhận cỡ tàu 1.000-2.000 Tấn, công suất 200-800 ngàn Tấn/năm. Đối với bến có năng lực tiếp nhận cỡ tàu 500 Tấn, công suất 30-150 ngàn Tấn/năm).

1.3 Hạ tầng đường biển

1.3.1 Luồng cho tàu biển tải trọng lớn vào sông Hậu:

- Dự án Luồng cho tàu biển trọng tải lớn vào sông Hậu là dự án trọng điểm quốc gia, với mục tiêu thu hút, nâng cao năng lực thông qua hàng hóa tại khu vực ĐBSCL, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của khu vực và cả nước.

- Dự án được Bộ Giao thông vận tải phê duyệt tại Quyết định số 3744/QĐ-BGTVT ngày 30/11/2007 (do Cục Hàng hải Việt Nam làm chủ đầu tư) với quy mô đầu

tư đồng bộ các hạng mục nhằm phát huy hiệu quả của toàn bộ dự án. Quy mô đầu tư như sau: nạo vét luồng tàu với chiều dài luồng 46,5km, cao độ đáy -6,5m (Hải đồ) bao gồm đoạn luồng sông Hậu dài 12,1km (tính từ kênh Quan Chánh Bố về phía thượng lưu sông Hậu), đoạn kênh Quan Chánh Bố hiện hữu dài 19,2km, đoạn kênh Tắt dài 8,2km đào mới thông ra biển và đoạn luồng biển dài 7km.

- Do khó khăn về nguồn vốn, Bộ GTVT đã có Quyết định số 2368/QĐ-BGTVT ngày 09/8/2013 phê duyệt điều chỉnh Dự án, trong đó phân kỳ đầu tư gồm: giai đoạn thông luồng kỹ thuật (Giai đoạn 1) phục vụ cho tàu trọng tải 10.000 tấn đầy tải, 20.000 tấn giảm tải ra - vào các cảng trên sông Hậu. Giai đoạn 2 đầu tư hoàn chỉnh dự án, phục vụ cho tàu 20.000 tấn ra - vào các cảng trên sông Hậu.
- Giai đoạn 1 Dự án đã hoàn thành, được khai thác từ tháng 4/2017 đến nay đã phát huy hiệu quả, góp phần tích cực thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội trong khu vực. Tuy nhiên, do chưa thực hiện Giai đoạn 2 nên một số vị trí xung yếu hai bên bờ kênh Quan Chánh Bố chưa được kè bảo vệ dẫn đến sạt lở và bồi lắng, gây ảnh hưởng đến quá trình khai thác liên tục của luồng tàu. Nếu giải quyết được vấn đề này sẽ thu hút được các tàu có trọng tải đến 20.000 tấn lưu thông thường xuyên trên tuyến luồng, đẩy nhanh tốc độ tăng trưởng hàng hóa thông qua hàng năm.
- - Giai đoạn 2021 - 2030: Bộ Giao thông vận tải sẽ triển khai đầu tư Dự án hoàn chỉnh giai đoạn 2 Luồng cho tàu biển trọng tải lớn vào sông Hậu để đáp ứng cho các tàu có trọng tải đến 20.000 tấn lưu thông thường xuyên trên tuyến luồng ra - vào các cảng trên sông Hậu.

1.3.2 Cảng biển Cần Thơ

Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1579/QĐ-ttg ngày 22/9/2021. Trong đó hệ thống cảng biển trên địa bàn thành phố Cần Thơ thuộc nhóm cảng biển số 5, gồm:

a. Khu bến Cái Cui:

- Bến chính là bến Cái Cui đã đầu tư xây dựng hoàn thành 02/04 cầu cảng với chiều dài 365m. Ngoài ra còn có bến Tân Cảng Cái Cui do Tổng Công ty Tân Cảng Sài Gòn quản lý là bến tổng hợp, container với 180m chiều dài cầu cảng. Các bến chuyên dùng gồm: bến xăng dầu Petromekong và bến xăng dầu Đông Phương đang đầu tư. 03 bến tiếp nhận tàu 15.000 DWT của Công ty Cổ phần Xây dựng Sài Gòn M.E.G.A.
- Khu bến Cái Cui (do Công ty cổ phần Cảng Cần Thơ - Tổng Công ty Hàng hải Việt Nam quản lý đầu tư xây dựng và khai thác), đến nay thực trạng bao gồm 01 bến cầu cảng dài 165m cho tàu 10.000 tấn, 01 bến cầu cảng dài 200m cho tàu đến 20.000 tấn, hệ thống kho bãi gồm 06 kho với tổng diện tích 12.340m^2, bãi chứa hàng container và các kiện hàng có tải trọng lớn với tổng diện tích 51.580m^2 và hệ thống bãi mềm chứa hàng tổng hợp.
- Giai đoạn 2021 - 2030: bến Cái Cui cần tiếp tục đầu tư thêm 02 cầu cảng để đạt quy mô theo quy hoạch (04 cầu cảng với chiều dài 665m), đầu tư xây dựng hoàn thiện

hệ thống kho, bãi, đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật, lắp đặt thiết bị chuyên dụng.

- Chức năng khu bến phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng ĐBSCL kết hợp chuyển hàng cho Vương quốc Campuchia theo tuyến sông hậu. Có bến tổng hợp. Container. Tiếp nhận cỡ tàu trọng tải đến 20.000 tấn.

b. Khu bến Hoàng Diệu - Bình Thủy:

Cơ bản đã đầu tư xây dựng hoàn thành theo quy hoạch. Công ty Cảng Cần Thơ - Cảng Hoàng Diệu đang hoàn thiện cơ sở hạ tầng, đầu tư trang thiết bị đồng bộ cho bến Hoàng Diệu. Các bến chuyên dùng gồm: bến Total Gas. Bến X55. Bến Bình Thủy (sửa chữa tàu). Bến chuyên dùng xăng dầu K34. 01 bến của bến cảng Bình Thủy phục vụ sửa chữa tàu.

- Giai đoạn 2021 - 2030: giữ nguyên theo quy mô thực trạng, tiếp nhận tàu tải trọng 10.000 tấn, tiếp tục duy trì đầu tư chiều sâu bến Hoàng Diệu, không nâng cấp mở rộng, đồng thời sắp xếp di dời một số bến chuyên dùng ra khỏi phạm vi này, chỉ giữ lại các bến kết hợp quốc phòng – an ninh. Chức năng khu bến phục vụ phát triển KT-XH thành phố Cần Thơ. Có bến tổng hợp, hàng rời, khí lỏng. Tiếp nhận cỡ tàu trọng tải đến 20.000 tấn

- Giai đoạn 2030-2050: đề xuất chuyển đổi công năng khu bến này thành đất quy hoạch xây dựng đô thị để phục vụ phát triển đô thị, du lịch của thành phố, đồng thời quy hoạch xây dựng công trình cầu hoặc bến tàu kết nối với khu du lịch Cồn Khương, Cồn Sơn.

c. Khu bến Trà Nóc - Ô Môn - Thốt Nốt:

- Bến tổng hợp, container chính là bến Trà Nóc của Công ty Lương thực sông Hậu có cầu cảng dài 76m tiếp nhận tàu hàng tổng hợp 2.500 DWT. Bến phục vụ khu công nghiệp Thốt Nốt đã xây dựng hoàn thành theo quy hoạch với quy mô 01 bến cầu cảng dài 100m tiếp nhận tàu hàng tổng hợp 2.500 - 5.000 DWT. Các bến chuyên dùng gồm: bến cảng nhà máy nhiệt điện Ô Môn. Các bến xăng dầu (Phúc Thành, Sài Gòn Petro Cần Thơ, Nam Sông Hậu, PV Gas South, Tổng kho xây dựng Miền Tây, kho xây dựng Trà Nóc, 03 bến phao của Công ty lương thực Sông Hậu và 02 bến phao của Công ty cổ phần Cảng Cần Thơ).

- Giai đoạn 2021 - 2030: khu bến này có bến Trà Nóc (do Công ty Lương thực sông Hậu quản lý đầu tư xây dựng và khai thác) cần nâng cấp hoặc xây dựng mới cầu cảng để tiếp nhận tàu đến 20.000 DWT.

- Xây dựng cảng mới tại phía Bắc sông Ô Môn và mặt tiền sông Hậu, kết hợp khu logistic 200 ha và khu công nghiệp 1000 ha.

d. Bến cảng khách quốc tế Cần Thơ:

Giai đoạn 2021 - 2030 kêu gọi đầu tư theo quy hoạch là bến cảng biển, chức năng phục vụ các tuyến vận tải khách nội địa và quốc tế, quy mô gồm bến khách phục vụ tuyến khách quốc tế Campuchia, tuyến từ bờ ra đảo và các tuyến du lịch nội địa kết hợp tàu chở hàng sạch bảo đảm vệ sinh môi trường, tiếp nhận tàu khách đến 15.000 GT, tàu tổng hợp đến 10.000 tấn.

1.4 Hạ tầng hàng không

- Đã xây dựng hoàn thành đưa vào khai thác Cảng hàng không Quốc tế Cần Thơ đạt quy mô theo quy hoạch đến năm 2020: sân bay cấp 4E. 01 đường cất hạ cánh kích thước 3000mx45m. Sân đỗ đáp ứng 10 vị trí đỗ máy bay. Nhà ga đáp ứng 3 triệu hành khách/năm. Chưa có kho bãi hàng hóa và trung tâm logistics trong và ngoài phạm vi Cảng hàng không.
- Giai đoạn 2021 - 2030: xây dựng thêm 01 nhà ga hành khách, khu hàng không dân dụng và mở rộng sân đỗ máy bay để đạt công suất 7 triệu hành khách/năm. Phạm vi xây dựng nằm hoàn toàn trong ranh giới đất quy hoạch hiện hữu của Cảng hàng không diện tích là 388,90ha. Đồng thời, kêu gọi đầu tư xây dựng Trung tâm logistics hàng không Cần Thơ gắn với quy hoạch Cảng hàng không Quốc tế Cần Thơ, chức năng là Trung tâm thương mại - dịch vụ - logistics hàng không của cả vùng ĐBSCL phục vụ trung chuyển, vận chuyển, xuất nhập khẩu hàng hóa bằng đường hàng không đi các khu vực trong nước và quốc tế.
- Giai đoạn 2030 - 2050: xây dựng mới thêm 01 khu hàng không dân dụng và 01 đường hạ cất cánh, công suất 15 triệu hành khách/năm. Khu vực quy hoạch mở rộng bao gồm phần đất quy hoạch hiện hữu của Cảng Hàng không diện tích là 388,90ha và phần đất mở rộng thêm.

1.5 Hạ tầng đường sắt

1.5.1 Tuyến đường sắt quốc gia thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ:

Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1769/QĐ/ttg ngày 19/10/2021

Giai đoạn 2021-2030 xây dựng tuyến đường sắt thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ, đối với đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ có hướng tuyến vượt qua sông Hậu, đi trên cao trùng với hướng tuyến trục đường 1A hiện hữu qua khu công nghiệp Hưng Phú và khu đô thị mới Nam Cần Thơ, đi về điểm cuối tuyến tại nhà ga Cần Thơ trên địa bàn quận Cái Răng (tại vị trí nằm gần Đường nối Quốc lộ 91 - Nam Sông Hậu).

1.5.2 Các tuyến đường sắt đô thị

Quy hoạch 03 tuyến đường sắt đô thị đi trên cao, nằm giữa các đường chính đô thị trục dọc trên toàn địa bàn thành phố có lộ giới 40-80m (có dải phân cách giữa >4m để bố trí đường sắt đi trên cao), bao gồm:

- **Trục đường Vành đai phía Tây**: quy hoạch giai đoạn sau năm 2030, có điểm đầu từ nhà ga đường sắt thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ đến điểm cuối trên địa bàn quận Ô Môn và định hướng nối dài đến điểm giao với tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi để phục vụ khu công nghiệp Vĩnh Thạnh.
- **Trục quốc lộ Nam Sông Hậu và quốc lộ 91B**: quy hoạch giai đoạn sau năm 2030, có điểm đầu từ cảng Cái Cui và phân khu trung tâm logistics hạng II tại cảng Cái Cui đến điểm cuối tại phân khu Trung tâm logistics hàng không.
- **Trục Quốc lộ 91**: quy hoạch giai đoạn sau năm 2030, có điểm đầu tại lý trình

Km0 của Quốc lộ 91 đến điểm cuối tại Khu công nghiệp Thốt Nốt.

1.6 Hạ tầng logistics

Thành lập Trung tâm logistics hạng II thuộc tiểu vùng kinh tế trung tâm ĐBSCL tại thành phố Cần Thơ.

Theo Quyết định số 200/QĐ-ttg ngày 14/02/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch hành động nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển dịch vụ logistics Việt Nam đến năm 2025. Quyết định số 221/QĐ-ttg ngày 22/02/2021 về sửa đổi, bổ sung Quyết định số 200/QĐ-ttg ngày 14/02/2017 về việc phê duyệt Kế hoạch hành động nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển dịch vụ logistics Việt Nam đến năm 2025. Quyết định số 1012/QĐ-ttg ngày 03/7/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistics trên địa bàn cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030. Công văn số 701/UBND-XDĐT ngày 06/3/2017 về điều chỉnh quy mô trung tâm logistics hạng II thuộc tiểu vùng kinh tế trung tâm ĐBSCL nhằm hỗ trợ và phát triển cung ứng các dịch vụ vận tải, dịch vụ hỗ trợ phát triển công nghiệp – thương mại của vùng. Trung tâm logistics đặt tại cảng Cái Cui (khu công nghiệp Hưng Phú, phường Tân Phú, quận Cái Răng, TP. Cần Thơ) với diện tích trên 242ha. Khi chính thức đi vào hoạt động sẽ đáp ứng được nhu cầu phát triển lưu thông hàng hóa của thành phố và các tỉnh lân cận. Kết nối thuận tiện với các hệ thống giao thông vận tải. Bám sát được kết cấu hạ tầng giao thông và các hành lang vận tải.

2. Phương án phát triển hạ tầng thủy lợi

2.1 Phương án phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi cấp vùng

Trên địa bàn thành phố Cần Thơ, hai hệ thống thủy lợi cấp vùng đã được xây dựng bao gồm: Phần diện tích thuộc phía Bắc kênh Cái Sắn, thuộc hệ thống thuỷ lợi Tứ Giác Long Xuyên với diện tích khoảng 498.141 ha (trong đó diện tích của Cần Thơ 15.291 ha). Phần diện tích thuộc hệ thống thủy lợi Ô Môn – Xà No với diện tích 45.430 ha (trong đó diện tích của Cần Thơ: 18.894 ha).

Đối với phần diện tích thuộc hệ thống thủy lợi Tứ Giác Long Xuyên (15.921 ha chiếm 10,71% tổng diện tích đất tự nhiên của thành phố), phương án phát triển HTCS thủy lợi cho vùng này theo hướng kiểm soát lũ theo thời gian với cao trình đê bao đảm bảo bảo vệ lũ tháng 8 và đưa nước vào trong đồng trong lũ chính vụ. Phương hướng HTCS kiểm sát ngập cho phần còn lại của thành phố Cần Thơ được trình bày trong phần tiếp theo. Các phần diện tích còn lại của thành phố Cần Thơ (125.804 ha chiếm 89,29 % tổng diện tích đất tự nhiên của thành phố), sẽ được kiểm soát lũ cả năm (kiểm soát lũ triệt để).

Đối với phần diện tích thuộc hệ thống thủy lợi Ô Môn – Xà No (18.894 ha chiếm 13,41% tổng diện tích đất tự nhiên của thành phố), đã được bảo vệ bằng hệ thống công trình khép kín (gồm đê + cống và trạm bơm) , nhằm kiểm soát lũ cả năm cho vùng dự án, (bảo vệ sản xuất nông nghiệp 3 vụ ổn định, diện tích vườn cây ăn trái và hạ tầng cơ sở). Ngăn mặn, lấy phù sa cải tạo diện tích đất nông nghiệp và cấp nước sinh hoạt và

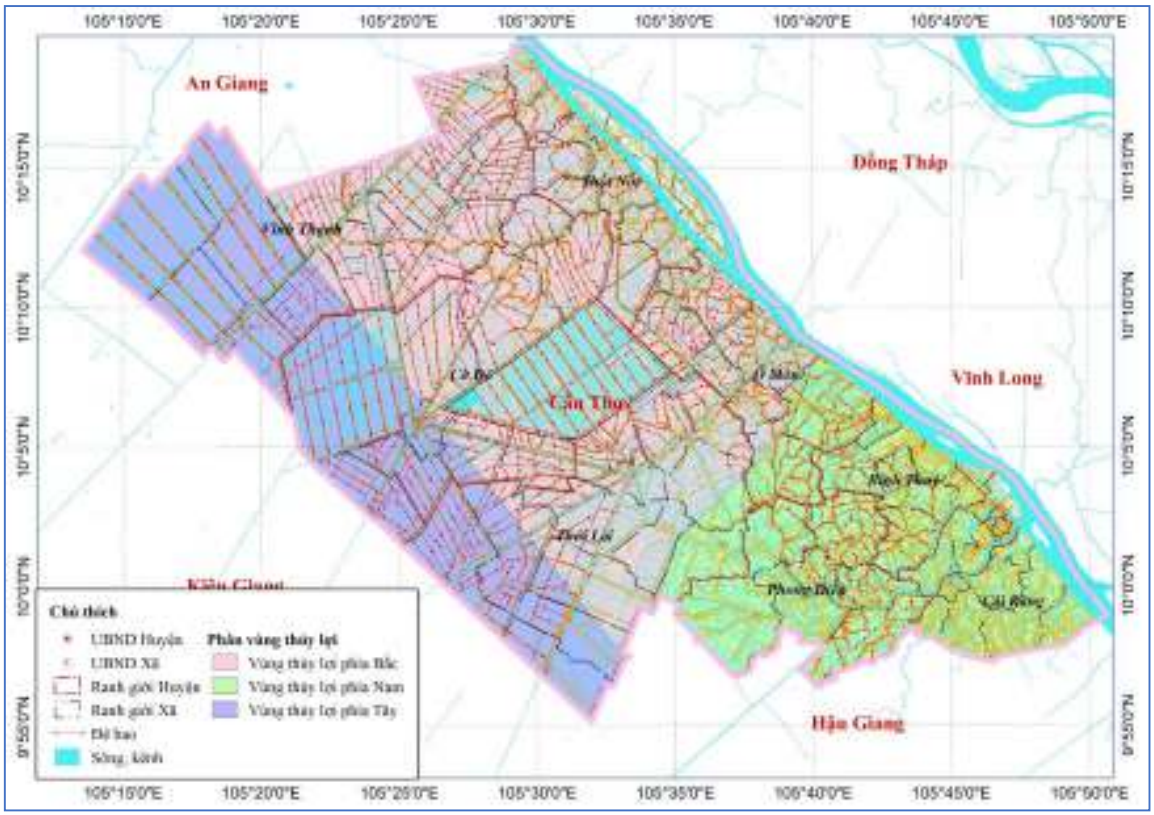
cung cấp nước sạch nông thôn, kết hợp giao thông nông thôn và bố trí chỗ ở dân cư. Sau khi đưa vào vận hành năm 2017, hệ thống thủy lợi OM-XN phát huy hiệu quả đối với việc kiểm soát ngập lũ, đảm bảo canh tác 3 vụ lúa, phát triển giao thông nông thôn. Tuy nhiên, những năm gần đây trong quá trình vận hành hệ thống phát sinh các vấn đề liên quan đến thoái hóa đất, ô nhiễm nước. Do vậy, hệ thống thủy lợi này cần duy trì nhưng vận hành theo hướng mở cống là chủ yếu để cải thiện ô nhiễm và vấn đề cần xem xét xây dựng lại quy trình vận hành hệ thống OM-XN.

Ngoài ra, Cần Thơ là khu vực có các trục lớn lấy nước từ sông Hậu vào khu vực Bán Đảo Cà Mau, hiện nay, các kênh trục này có hiện tượng bị bồi lắng lòng kênh, do vậy cần phối hợp với các tỉnh khác để nạo vét kênh, tăng khả năng cấp nước cho các nhu cầu dùng nước khi cần thiết. Các hạng mục kênh trục dự kiến cần nạo vét bao gồm các kênh: (Kênh Thắng Lợi, Kênh Ông Cò Kênh Đập Đá, Kênh 6 mét, Kênh Hải Nàm, Kênh Cống 11, Kênh Số Mười Bốn, Kênh 600, Rạch Ngã Tư, Kênh M, Kênh Ranh, Rạch Cá Hô.

2.2 Phương án phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi cấp thành phố

Đối với việc phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi cấp thành phố, việc phân vùng thủy lợi cần phải phù hợp với điều kiện tự nhiên của thành phố, đặc điểm sông nước và các quy hoạch đã có quyết định phê duyệt và đặc biệt là định hướng phát triển không gian đô thị trong quy hoạch này. Đối với việc phân vùng thủy lợi để phù hợp với bố trí sử dụng đất theo quy hoạch này, đề xuất phân vùng thủy lợi thành 03 vùng như đề xuất của quy hoạch bao gồm: Vùng liên quận huyện trung tâm phía Nam, phía Bắc và phía Tây.

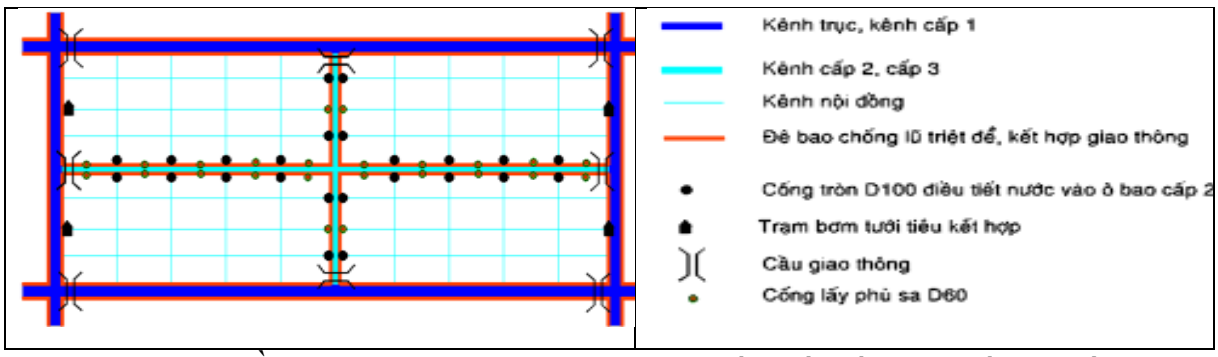
Hình 123: Bản đồ phân vùng thủy lợi TP. Cần Thơ



Nguồn: *Sở Tài nguyên và Môi trường*

Đối với việc cấp và thoát nước, thành phố Cần Thơ có nguồn nước sông Hậu khá dồi dào. Tuy nhiên, sông Hậu cũng là nguồn cho cả vùng BĐCM, vì vậy, để tạo nguồn cho các tỉnh Kiên Giang, Hậu Giang, Sóc Trăng, Bạc Liêu cần phải nạo vét hệ thống kênh trục đi qua thành phố Cần Thơ. Việc dẫn nước vào các khu tưới và tiêu nước được thực hiện thông qua khả năng tự chảy từ sông Hậu vào hệ thống kênh trục/cấp I, cấp II và cấp III. Để đưa nước lên mặt ruộng hoặc tiêu nước tùy thuộc vào khu vực mà có những hình thức khác nhau: tự chảy, bán tự chảy và tưới bằng động lực (bơm). Các đối tượng sử dụng nước khác, cũng có thể lấy nước trực tiếp từ hệ thống kênh trục/cấp I, hoặc cấp II, sau đó xử lý theo yêu cầu sử dụng. Thực hiện chủ trương nhân rộng mô hình cánh đồng mẫu lớn trên địa bàn thành phố Cần Thơ, tăng cường thực hiện liên kết và đảm bảo sản xuất bền vững, giúp nâng cao lợi nhuận cho sản xuất.

Hình 124: Mô hình bố trí thủy lợi cho khu vực sản xuất



Nguồn: *Sở Tài nguyên và Môi trường* và Phân tích của các chuyên gia

Đối với việc kiểm soát lũ, phương án đề xuất đối với khu vực đô thị lớn là thiết lập các đê bao và cống kiểm soát để kiểm soát ngập khi có lũ lớn và triều cường. Áp dụng theo chiến lược quản lý rủi ro lũ tích hợp (IFRM) bằng các giải pháp kiểm soát ngập hiệu quả cho những khu vực có đô thị đã phát triển và mở rộng khu vực bảo vệ thích ứng với quá trình phát triển trong tương lai theo phương châm (không hối tiếc). Với các khu đô thì mới, có quy mô nhỏ, có thể kết hợp việc kiểm soát ngập bằng hệ thống thủy lợi kết hợp với việc nâng cao cốt nền để tăng hiệu quả của việc kiểm soát ngập. Đối với khu vực nông nghiệp, ngoài hệ thống thủy lợi Ô Môn – Xà No được kiểm soát với diện tích lớn, các khu vực khác phương án đề xuất là thực hiện kiểm soát lũ triệt cho kênh trục/cấp 1 và kiểm soát lũ theo thời gian (đê bao lửng) cho các tuyến kênh cấp 2, cấp 3 với quy mô ô bao khoảng trên dưới 1.000 ha. Tại đầu kênh cấp 2 nối với kênh cấp 1 hoặc kênh trục bố trí cống hở 2 chiều cho phép vận hành linh hoạt đáp ứng yêu cầu giao thông thủy và lấy nước lũ đảm bảo vệ sinh đồng ruộng, cung cấp phù sa và nguồn thủy sinh tự nhiên, sau khi thu hoạch vụ Hè thu. Với các khu vực cù lao sông Hậu, thực hiện xây dựng đê bao kiểm soát lũ triệt để xung quanh các cù lao với tuyến quy hoạch cách đường mép nước trung bình khoảng 100m.

Đối với xâm nhập mặn, do hiện tượng xâm nhập mặn tăng cao trong những năm gần đây do biến động dòng chảy thượng lưu và biến đổi khí hậu., các hướng có nguy cơ xâm nhập mặn có thể từ sông Hậu. Do vậy, cần theo dõi xu thế xâm nhập mặn trong thời gian tới để có giải pháp ứng phó. Các giải pháp có thể sử dụng trong thời gian tới bao gồm việc xây dựng các trạm quan trắc mặn, trong trường hợp mặn xâm nhập thường xuyên cần phải xây dựng các cống ven sông Hậu để kiểm soát mặn khi cần thiết.

3. Phương án phát triển san nền, thoát nước mặt

3.1 Định hướng cốt xây dựng cho từng khu vực của thành phố.

3.1.1 Định hướng chung:

- Giải pháp quy hoạch cao độ nền cho từng khu vực đô thị Cần Thơ không xác định theo ranh hành chính mà chủ yếu dựa trên điều kiện đặc điểm thực trạng của các lưu vực thoát nước, điều kiện xây dựng của dân cư hiện hữu và cao độ nền thực trạng, chế độ thủy văn của các dòng chảy ảnh hưởng tới khu vực. Cao độ nền chỉ xác định cho phần đất đất xây dựng đô thị và công nghiệp, phần đất nông nghiệp, cây xanh mặt nước, không xây dựng thì giữ nguyên cao độ thực trạng.
- Từ quan điểm trên và căn cứ trên phân tích thực trạng cao độ nền thành phố Cần Thơ, định hướng quy hoạch cao độ nền thành phố theo hướng như sau:
- Cải tạo, nâng nền cục bộ các khu vực trung tâm có cao độ nền thấp H<2.5m. Tuy nhiên việc cải tạo nâng nền này chỉ thực hiện khi có dự án, xây dựng công trình mới. Việc chống ngập hiện tại ở các khu vực này chủ yếu dựa trên việc cải tạo cao độ đường giao thông và hệ thống thoát nước, đảm bảo thoát nhanh, thoát hết ra ngoài kênh rạch gần nhất.
- Cốt xây dựng của các khu đô thị được xác định căn cứ theo tần suất mực nước

lũ thực tế tại từng khu vực, tuân thủ quy chuẩn hiện hành.

- Khu vực đô thị ven sông, rạch lớn, xây dựng chưa phát triển, với khoảng cách từ 20-50m cách mép bờ cao của sông, rạch sẽ là hành lang bảo vệ sông rạch đồng thời cũng là vùng đệm, lưu trữ và thoát nước cho khu vực phía trong. Phần bên trong cao độ nền quy hoạch H ≥ Hxd theo từng đô thị
- Phần ngoại đô và vùng ven đô thị sẽ là các vùng đệm thoát nước cho đô thị, tại khu vực này hạn chế xây dựng và giữ nguyên cao độ thực trạng của khu vực. Tuy nhiên cao độ của các đường giao thông khống chế H ≥ Hxd.
- Phần canh tác nông nghiệp giữ nguyên cao độ thực trạng và không nên xây dựng đê bao bảo vệ vì đây sẽ là vùng lưu trữ và thoát nước cho đô thị trong trường hợp bất lợi nhất là kết hợp mưa lớn và lũ về.

3.1.2 Định hướng thiết kế quy hoạch chiều cao:

- Đối với các KĐT hiện hữu, mật độ xây dựng cao sẽ san, đắp cục bộ chống ngập lụt và tạo hướng thoát nước khi xây dựng cải tạo chỉnh trang đô thị.
- Riêng đối với Khu trung tâm TP hiện hữu (Khu vực Quận Ninh Kiều, Quận Bình Thủy) do mật độ xây dựng tập trung quá lớn nên cần tổ chức xây dựng bờ bao chống ngập lụt cho các khu vực có cao độ nền thấp bị ảnh hưởng ngập lụt
- Đối với các KĐT mới sẽ tiến hành san đắp nâng cao nền đất tới cao độ khống chế để tạo mặt bằng xây dựng, tuy nhiên phải triệt để tận dụng địa hình tự nhiên, giữ lại sông rạch hiện hữu đồng thời tăng cường đào hồ và kênh rạch dọc các trục đường để có tác dụng thoát nước, tạo cảnh quan cho đô thị và lấy đất đắp.
- Đối với khu vực dân cư nông thôn, khu vực có mật độ xây dựng thấp, nhà vườn chỉ san đắp cục bộ đối với nền xây dựng của các công trình tới cao độ khống chế, hạn chế tối đa việc san đắp làm thay đổi địa hình và mặt phủ tự nhiên.
- Độ dốc của nền có mặt phủ thấm nước nền > 0,003.
- Độ dốc dọc của các tuyến đường đắp cho phép lấy id = 0 nhưng phải thiết kế rãnh biên răng cưa để thoát nước tốt.
- Khi san lấp phải đảm bảo quy trình đắp đất và độ đầm nén của đất nền. Phải giữ lại lớp đất màu và sau đó phủ lên mặt đất nền mới đắp để tạo thảm thực vật bảo vệ tránh bị xói đất nền.

3.2 Định hướng thoát nước mặt:

3.2.1 Định hướng chung:

- Hệ thống thoát nước mưa của TP. Cần Thơ trong tương lai cần được xây dựng và cải tạo nhằm đáp ứng yêu cầu thoát nước mưa và thẩm mỹ của đô thị loại 1.
- Đối với các khu vực mới phát triển hệ thống thoát nước mưa được thiết kế theo hệ thống thoát riêng bằng cống ngầm và mương nắp đan xả trực tiếp ra sông rạch.
- Đối với các khu vực đô thị hiện hữu cần cải tạo lại các tuyến mương cống thoát nước hiện hữu, từng bước tách nước thải sinh hoạt để đưa về trạm xử lý trước khi xả ra môi trường đặc biệt là trong mùa khô để tránh ô nhiễm.
- Tận dụng tối đa hệ thống sông rạch hiện hữu để thoát nước mưa và tạo cảnh

quan sông nước, tăng cường nạo vét sông rạch để tăng khả năng tiêu thoát nước.

- Trong các khu công viên cây xanh sẽ đào một số hồ lớn tạo cảnh quan kết hợp làm hồ điều hòa thoát nước mưa trong mùa lũ và lấy đất đắp nền.
- Đối với các khu công nghiệp tập trung sẽ xây dựng hệ thống thoát nước mưa riêng của các khu công nghiệp.
- Đối với các khu vực dân cư nông thôn tập trung (trung tâm xã) có thể cho phép sử dụng hệ thống thoát nước chung nước mưa và nước thải sinh hoạt bằng cống, mương nắp đan, mương hở tuy nhiên nước bẩn sinh hoạt phải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại hoặc hồ sinh học trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung.

3.2.2 Phân chia lưu vực thoát nước mặt:

Phân chia lưu vực thoát nước mưa được dựa theo các tiêu chí sau:

- Đặc điểm xây dựng của đô thị hiện hữu
- Quy hoạch xây dựng đô thị trong tương lai
- Đặc điểm địa hình, thủy văn,… các khu vực trong đô thị
- Thực trạng các công trình thoát nước, thủy lợi, hạ tầng kỹ thuật,… cũng như các nguồn xả, nguồn tiếp nhận.
- Tham khảo các quy hoạch thoát nước liên quan đã được phê duyệt như: Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. “Quy hoạch thủy lợi chống ngập úng thành phố Cần Thơ” (đã được phê duyệt theo quyết định số 1721/QĐ-BNN-TCTL ngày 20/7/2012 của Bộ Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn). Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm (tại Quyết định số 1515/QĐ-ttg). Quy hoạch cao độ nền và thoát nước mặt thành phố Cần Thơ đến năm 2030(tại quyết định số 3182/QĐ-UBND ngày 05/12/2018) và các quy hoạch quận/huyện đã triển khai.
- Trên cơ sở các tiêu chí phân chia lưu vực thoát nước mặt, đề xuất phân chia lưu vực thoát nước mặt đô thị thành phố Cần Thơ thành 16 lưu vực.

Bảng 135: Phân chia lưu vực thoát nước mưa đô thị

TT	Tên lưu vực	Diện tích (ha)	Hướng thoát chính
1	Ninh Kiều 1	3.630	R. Khai Luông, S. Bình Thủy, R. Cái Sơn, S. Cần Thơ, S. Hậu, các rạch Cái Khế, Đầu Sấu, Ngỗng...
2	Ninh Kiều 2	810	S. Cần Thơ, R. Cái Sơn
3	Cái Răng 1	2.280	S. Hậu. S. Cần Thơ. R. Cái Sâu, R. Cái Đôi, R. Bùng Binh
4	Cái Răng 2	1.165	S. Cần Thơ, R. Cái Nai, R. Rau Răm, R. Ấp Mỹ
5	Cái Răng 3	2.630	R. Cái Cui, R. Cái Nai, R. Ấp Mỹ
6	Bình Thủy	2.425	S. Hậu, S. Bình Thủy, S. Trà Nóc

TT	Tên lưu vực	Diện tích (ha)	Hướng thoát chính
7	Trà Nóc	2.810	S. Hậu, S. Trà Nóc
8	Ô Môn 1	4.240	S. Ô Môn, K. Thơm Rơm
9	Ô Môn 2	425	S. Ô Môn
10	Ô Môn 3	4.860	S. Hậu, S. Ô Môn, K. Thơm Rơm
11	Thốt Nốt	3.540	S. Hậu, K. Cái Sắn, K. Thắng Lợi, S. Thốt Nốt
12	Phong Điền	505	S. Cần Thơ
13	Thới Lai	500	R. Ô Môn, K. Đứng, K. Bà Đầm
14	Cờ Đỏ	425	K. Thốt Nốt, K. Thơm Rơm, K. Đứng
15	Vĩnh Thạnh	550	K. Cái Sắn
16	Thạnh An	275	K. Cái Sắn
	Tổng	**31.070**	

Nguồn: *Sở Tài nguyên và Môi trường*

4. Phương án phát triển hệ thống cấp nước

4.1 Xác định tiêu chuẩn cấp nước

Theo quyết định phê duyệt "Quy hoạch cấp nước thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050", của UBND thành phố Cần Thơ ký ngày 19/01/2015, các tiêu chí cấp nước cho Thành phố được xác định như sau:

Bảng 136: Các tiêu chí cấp nước của Thành phố

TT	Tiêu chí	Tiêu chuẩn
I.	**Khu đô thị trung tâm**	
1	***Ninh Kiều -Bình Thủy***	
	A) Nước sinh hoạt:	
	- Tiêu chuẩn cấp nước (lít/người.ngày):	180
	- Tỷ lệ dân số được cấp nước (%):	100%
	B) Nước phục vụ công cộng (tưới cây, rửa đường, cứu hoả,…) và thương mại. Tính theo % của (a)	10
	C) Nước cho công nghiệp dịch vụ trong đô thị. Tính theo % của (a)	10
	D) Nước sản xuất trong khu công nghiệp: m^3/ha/ngđ	40
	E) Nước thất thoát. Tính theo % của tổng nhu cầu	15
	F) Nước cho yêu cầu riêng của các nhà máy xử lý nước. Tính theo % của (a+b+c+d+e)	8
2	***Các khu đô thị trung tâm khác***	
	A) Nước sinh hoạt:	
	- Tiêu chuẩn cấp nước (lít/người.ngày):	180

	- Tỷ lệ dân số được cấp nước (%):	100%
	B) Nước phục vụ công cộng (tưới cây, rửa đường, cứu hoả,…) và thương mại. Tính theo % của (a)	10
	C) Nước cho công nghiệp dịch vụ trong đô thị. Tính theo % của (a)	10
	D) Nước sản xuất trong khu công nghiệp: m^3/ha/ngđ	40
	E) Nước thất thoát. Tính theo % của tổng nhu cầu	15
	F) Nước cho yêu cầu riêng của nhà máy xử lý nước. Tính theo % của (a+b+c+d+e)	8
II	**Các thị trấn ngoại thành**	
	A) Nước sinh hoạt:	
	- Tiêu chuẩn cấp nước (lít/người.ngày):	150
	- Tỷ lệ dân số được cấp nước (%):	90%
	B) Nước phục vụ công cộng (tưới cây, rửa đường, cứu hoả,…) và thương mại. Tính theo % của (a)	10
	C) Nước cho công nghiệp dịch vụ trong đô thị. Tính theo % của (a)	10
	D) Nước sản xuất trong khu công nghiệp: m^3/ha/ngđ	40
	E) Nước thất thoát. Tính theo % của tổng nhu cầu	15
	F) Nước cho yêu cầu riêng của các nhà máy xử lý nước. Tính theo % của (a+b+c+d+e)	8

Nguồn: Quy hoạch c*ấp nướ*c thành ph*ố C*ần thơ *đến năm 2020 tầm nhìn đến năm* 2050

4.2 Xác định nhu cầu dùng nước

Nhu cầu dùng nước được xác định trên 3 nhu cầu:

- Nước sinh hoạt
- Nước khu công nghiệp và cụm công nghiệp
- Nước thương mại dịch vụ

4.2.1 Đối tượng phục vụ

Bảng 137: Dân số khu vực tính toán đến năm 2030

TT	Tên đô thị	Dân số 2025	Dân số 2030
I	**Khu đô thị trung tâm**	**1.000.000**	**1.340.000**
1	Quận Ninh Kiều - Bình Thủy	420.000	500.000
2	Khu Đô thị công nghiệp Cái Răng	220.000	300.000
3	Khu ĐT sinh thái Phong Điền	50.000	90.000
4	Khu ĐT mới Ô Môn – Phong Điền – Bình Thủy	100.000	160.000
5	Khu Đô thị công nghiệp Thốt Nốt	210.000	290.000

II	**Khu vực ngoại thành**	**68.000**	**81.000**
7	Thị trấn Cờ Đỏ	17.000	20.000
8	Thị trấn Thới Lai	20.000	22.000
9	Thị trấn Vĩnh Thạnh	20.000	26.000
10	Thị trấn Thạnh An	11.000	13.000
	Tổng cộng	**1.068.000**	**1.421.000**

Nguồn: *Sở Tài nguyên và Môi trường* và Phân tích của các chuyên gia

Bảng 138: Quy mô các khu công nghiệp đến năm 2030

TT	Tên khu công nghiệp	Quy mô (ha)
		2030
I	**Khu công nghiệp tập trung**	**2.354,02**
1	Vĩnh Thạnh	900,00
2	Bình Thủy	135,67
3	Cái Răng	463,30
4	Ô Môn	655,05
5	Thốt nốt	200,00
II	**Cụm công nghiệp, TTCN trong khu dân cư**	**158,42**
1	Cờ Đỏ	41,92
2	Thới Lai	25,50
3	Vĩnh Thạnh	45,00
4	Bình Thủy	46,00
	Tổng	**2.512,44**

Nguồn: Quy hoạch *cấp nước* thành phố *Cần thơ đến năm 2020 tầm nhìn đến năm* 2050

4.2.2 Dự báo nhu cầu dùng nước

TT	Chỉ tiêu	Quy mô		Tiêu chuẩn cấp nước		Tỷ lệ cấp nước (%)	Nhu cầu cấp nước (m^3/ngày)
		Đơn vị	Số lượng	Đơn vị	Tiêu chuẩn		
1	Đô thị trung tâm	Người	1.340.000	M^3/người.ngày	180	100	241.200,00
2	Thị trấn ngoại thành	Người	81.000	M^3/người.ngày	150	90	10.935,00
3	Tổng nhu cầu nước						252.135,00

	sinh hoạt (A)						
4	Nhu cầu nước dịch vụ (B)	%*A	10				25.213,50
5	Tưới cây, rửa đường (C)	%*A	10				25.213,50
6	Công nghiệp tập trung (ha)	Ha	2.354,02	M^3/ha	40		94.16
7	Cụm công nghiệp	Ha	158,42	M^3/ha	10		1.58
8	Tổng nhu cầu công nghiệp (D)						95.75
9	TỔNG (A+B+C+D)						302.657,75
10	Nước ngoài doanh thu	% (A+B+C+D)	15				45.398,66
11	Tổng nhu cầu dùng nước (E)						348.056,41
12	Nước bản thân nhà máy	%*E	8				27.844,51
13	**TỔNG NHU CẦU CẤP NƯỚC**						**375.900,92**

Nguồn: S*ở Tài nguyên và Môi trườ*ng và Phân tích c*ủ*a các chuyên gia

4.3 Phương án phát triển hệ thống cấp nước

4.3.1 Phân vùng cấp nước

Hệ thống cấp nước Cần Thơ được chia thành 3 vùng cấp nước chính, gồm:

- Vùng 1: Phía Nam thành phố, bao gồm: Trung tâm đô thị cũ Ninh kiều, trung tâm đô thị mới Cái răng, Trung tâm đô thị và sân bay Bình thủy và Trà Nóc, cụm công nghiệp cảng và đô thi cảng Cái Cui, , trung tâm công nghệ cao Cái răng, trung tâm ầu mối công nghệ nông nghiệp, trung tâm thương mại dịch vụ Cái Răng, đô thị đại học,

trung tâm chăm sóc sức khỏe, khu du lịch miệt vườn sinh thái đặc thù nông thôn miền Tây.

- Vùng 2: Phía Bắc thành phố, bao gồm quận đô thị hiện đại nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện, đô thị sinh thái du lịch ven sông Hậu, đô thị cảnh quan nông nghiệp, dải đô thị công nghiệp sinh thái Thốt nốt.
- Vùng 3:Phía Tây thành phố gồm: đô thị sinh thái ngập nước Cờ Đỏ, khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xem với nông nghiệp và các thị trấn.

4.3.2 Các nhà máy nước:

Vị trí cũng như công suất của các nhà máy nước được đề xuất trên cơ sở tính toán nhu cầu dùng nước, xem xét đến định hướng phát triển không gian thành phố trong tương lai, tình hình và diễn biến ô nhiễm và xâm nhập mặn đối với nguồn nước thô. Một số các nhà máy nước thực trạng tại các thị trấn sẽ được quy hoạch thành các trạm bơm tăng áp.

Với đặc thù của thành phố Cần Thơ được hưởng nguồn nước dồi dào có chất lượng tốt từ Sông Hậu công thêm với việc chịu ảnh hưởng ngày càng gia tăng của tình hình biến đổi khí hậu, nước biển dâng, các biên mặn không ngừng lấn sâu vào các sông và kênh rạch gây ảnh hưởng đến hoạt động của các nhà máy nước, để tăng tối đa thế mạnh và giảm thiểu các tác động tiêu cực và tăng tính an toàn cấp nước, giải pháp cấp nước tập trung được cho là thích hợp với Thành phố. Theo đó, các nhà máy nước hiện tại được đánh giá có chất lượng nước thô tốt, ít bị tác động do biến đổi khí hậu sẽ được cân nhắc đầu tư nâng cấp và mở rộng công suất để đáp ứng tối đa nhu cầu dùng nước trong khu vực. Các nhà máy mới được xây dựng để đáp ứng phần nhu cầu dùng nước bị thiếu hụt.

Một số các nhà máy nước nhỏ thực trạng tại các thị trấn sẽ được quy hoạch thành các trạm bơm tăng áp để tăng khả năng kết nối liên vùng cho hệ thống.

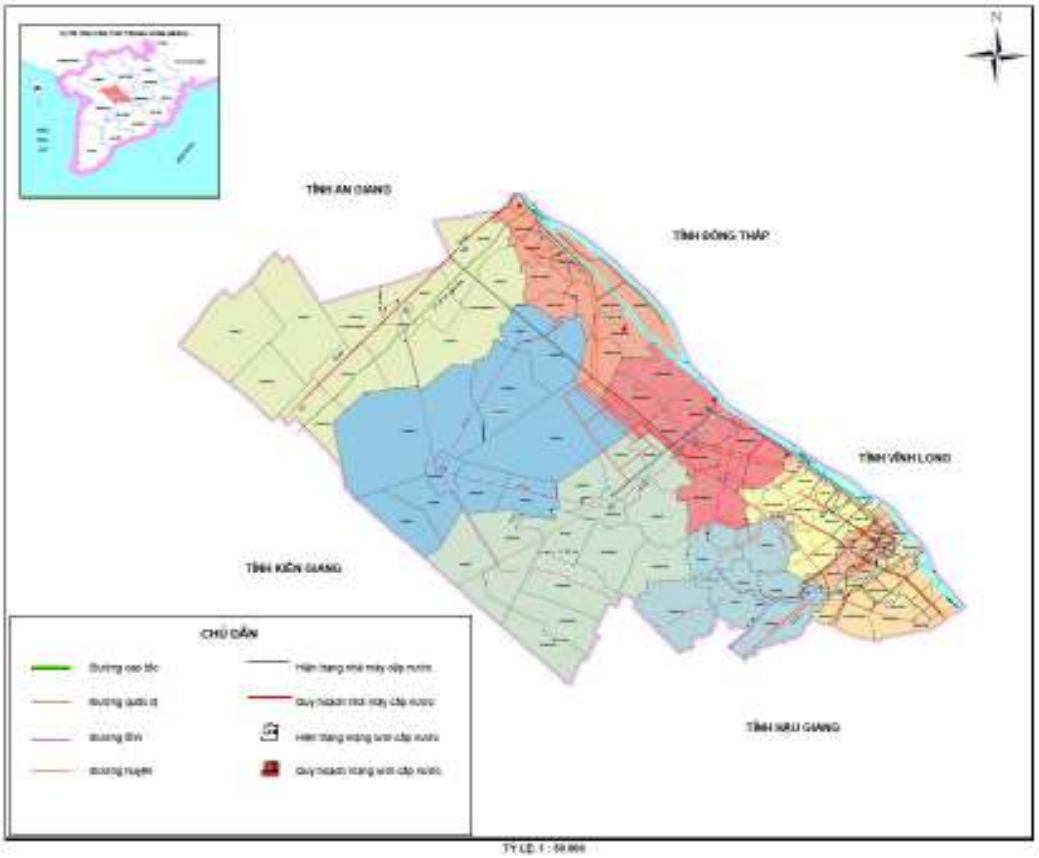
Bảng 139: Dự kiến các nhà máy nước tại thành phố Cần Thơ năm 2030

TT	Nhà máy nước	Tình trạng	Nguồn nước thô	Công suất hiện tại (m^3/ ngđ)	Công suất dự kiến năm 2030 (m^3/ ngđ)	Khu vực cấp nước
1	Cần Thơ 1	Hiện có	Sông Cần Thơ	55.000	55.000	Quận Ninh Kiều và bổ sung công suất khu đô thị Nam Cần Thơ.
2	Cần Thơ 2	Hiện có	Sông Hậu	52.500	97.500	Quận Bình Thủy, bổ sung công suất cho khu đô thị Trà Nóc và trung tâm quận Ô Môn
3	Long Hòa	Hiện có	Sông Bình Thủy	-	Chuyển thành trạm bơm tăng áp	Long Hòa cung cấp nước cho quận Bình Thủy
4	Trà Nóc	Hiện có	Sông Hậu	20.000	40.000	Khu công nghiệp Trà Nóc và một phần khu đô thị Trà Nóc
5	Ô Môn 1	Hiện có	Sông Ô Môn	2.500	Chuyển thành trạm bơm tăng áp	
6	Ô Môn 2	Hiện có	Sông Hậu	-	100.000	Quận Ô Môn và thị trấn Thới Lai và các quận trung tâm thành phố.
`7	Hưng Phú	Hiện có	Sông Hậu	10.000	10.000	Khu dân cư và khu công nghiệp Hưng Phú, quận Cái Răng
8	Ba Láng	Hiện có	Sông Ba Láng	7.500	Chuyển thành trạm bơm tăng áp	Quận Cái Răng
9	Bông Vang	Hiện có	Sông Cần Thơ	10.000	Chuyển thành trạm bơm tăng áp	Thị trấn Phong Điền và khu đô thị sinh thái vườn (huyện Phong Điền).
10	Thốt Nốt 1	Hiện có	Sông Hậu	10.000	10.000	Quận Thốt Nốt, thị trấn Vĩnh Thạnh, thị trấn Thạnh An của
11	Thốt Nốt	Hiện	Sông Hậu	-	100.000	

	2	có				huyện Vĩnh Thạnh.
12	Vĩnh Thạnh	Hiện có	Sông Cái Sắn	3.200	Chuyển thành trạm bơm tăng áp	Thị trấn Thạnh An và Thạnh An
13	Thạn An	Hiện có	Sông Cái Sắn	720	Chuyển thành trạm bơm tăng áp	
14	Thới Lai	Hiện có	Sông Ô Môn	2.500	Chuyển thành trạm bơm tăng áp	Thị trấn Thới Lai
15	Cờ Đỏ	Hiện có	Kênh thốt nốt	480	5.000	Thị trấn Thới Lai
Các trạm cấp nước nông thôn thuộc Trung tâm nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn						
		Hiện có	Nước ngầm	30.164		
TỔNG LƯU LƯỢNG CẤP NƯỚC				**204.584**	**417.500**	

Nguồn: S*ở Tài nguyên và Môi trườ*ng và Phân tích c*ủ*a các chuyên gia

Hình 125: **Bản đồ dự kiến các nhà máy xử lý nước cấp tại thành phố Cần Thơ năm 2030**



Nguồn: S*ở Tài nguyên và Môi trườ*ng và Phân tích c*ủ*a các chuyên gia

4.3.3 Mạng lưới tuyến ống truyền tải và phân phối

Như trên đã trình bày, hệ thống cấp nước TP. Cần Thơ sẽ chia thành 2 vùng chính: Vùng 1 phía Đông Nam. Vùng 2 phía Bắc và Tây Bắc. Mạng lưới sẽ được nâng cấp từng bước phù hợp với nhu cầu dùng nước của từng khu vực và mức độ mở rộng công suất của các nhà máy nước. Trong giai đoạn đầu, mạng lưới sẽ được nâng cấp cục bộ trong vùng. Các công việc chính bao gồm: thay thế các đường ống đã cũ, mở rộng mạng lưới đáp ứng nhu cầu dùng nước trong khu vực. Trong giai đoạn này mạng lưới cấp nước các vùng sẽ hoạt động tương đối độc lập. Trong các giai đoạn sau, khi các mạng lưới cấp nước vùng đã tương đối hoàn chỉnh và các nhà máy nước đã được mở rộng đạt tối đa công suất, dự kiến sẽ lắp đặt các tuyến ống cấp 1 kết nối các vùng để có thể điều tiết hoạt động của mạng lưới, phân phối đồng đều qua lại giữa các vùng cấp nước tăng tính an toàn về cấp nước

Đối với dự án cấp nước liên vùng ĐBSCL, cần có sự phối hợp giữa các ban ngành, các tỉnh để thống nhất về lộ trình chung phát triển dự án. Theo đó ngoài việc xây dựng nhà máy nước Sông Hậu 1, cần xây dựng tuyến ống truyền tải liên vùng, kết hợp với các trạm bơm tăng áp, hệ thống điều tiết, quản lý mạng lưới tự động để kết nối các vùng.

5. Phương án phát triển hệ thống thoát nước

5.1 Xác định lưu lượng nước thải

Theo quyết định phê duyệt "Quy hoạch thoát nước thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050" , của UBND thành phố Cần Thơ ký ngày 29/11/2016, các tiêu chí thoát nước cho Thành phố được xác định như sau:

Bảng 140: Tiêu chuẩn nước thải

TT	Khu vực	Đơn vị tính	Tiêu chuẩn
			Năm 2030
I	**NƯỚC THẢI SINH HOẠT VÀ DỊCH VỤ**		
1	Tiêu chuẩn nước thải sinh hoạt (80% cấp nước)		
	Các đô thị trung tâm	(l/ng.ng)	144
	Các thị trấn ngoại thành	(l/ng.ng)	120
2	Nước thải phi sinh hoạt (nước tiêu thụ phục vụ công cộng, khách vãng lai, ….dịch vụ)	% S. Hoạt	15
3	Tỉ lệ được phục vụ	%	
	Đô thị trung tâm		85-90
	Các thị trấn ngoại thành		80
4	Lượng nước thấm	% S. Hoạt	10

TT	Khu vực	Đơn vị tính	Tiêu chuẩn
			Năm 2030
5	Tiêu chuẩn lượng nước thải tương đương	(l/ng.ng)	
	Đô thị trung tâm		155-164
	Các đô thị vệ tinh và thị trấn ngoại thành		109
II	**NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP**		
	Tiêu chuẩn thải công nghiệp (80% cấp nước)		
	Nước cho công nghiệp dịch vụ trong đô thị	M^3/ha/ng.đ	8
	Nước sản xuất trong khu công nghiệp	M^3/ha/ng.đ	32
	Tỷ lệ được hhục vụ		
	Nước cho công nghiệp dịch vụ trong đô thị	%	100
	Nước sản xuất trong khu công nghiệp	%	100

Nguồn: Quy hoạch thoát nước thành phố Cần thơ đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2050

Bảng 141: Bảng lưu lượng nước thải sinh hoạt

TT	Chỉ tiêu	Quy mô		Tiêu chuẩn thoát nước		Nhu cầu thu gom (m^3/ngày)
		Đơn vị	Số lượng	Đơn vị	Tiêu chuẩn	
1	***Đô thị* trung tâm**	***Người***	**1.340.000**	**M^3/*người.ngày***	**164**	**219.760.000**
	Quận Ninh Kiều - Bình Thủy	Người	500.000	M^3/người.ngày	164	82.000.000
	Khu Đô thị công nghiệp Cái Răng	Người	300.000	M^3/người.ngày	164	49.200.000
	Khu ĐT sinh thái Phong Điền	Người	90.000	M^3/người.ngày	164	14.760.000
	Khu ĐT mới Ô Môn– Phong điền Bình Thủy	Người	160.000	M^3/người.ngày	164	26.240.000
	Khu Đô thị công	Người	290.000	M^3/người.ngày	164	47.560.000

	nghiệp Thốt Nốt					
2	***Thị trấn ngoại* thành**	***Người***	**81.000**	**M^3*/người.ngày***	**109**	**8.829.000**
	Thị trấn Cờ Đỏ	Người	20.000	M^3/người.ngày	109	2.180.000
	Thị trấn Thới Lai	Người	22.000	M^3/người.ngày	109	2.398.000
	Thị trấn Vĩnh Thạnh	Người	26.000	M^3/người.ngày	109	2.834.000
	Thị trấn Thạnh An	Người	13.000	M^3/người.ngày	109	1.417.000
	TỔNG NƯỚC THẢI SINH HOẠT					**228.589.000**

Nguồn: S*ở Tài nguyên và Môi trườ*ng và Phân tích c*ủa* các chuyên gia

Bảng 142: Lưu lượng nước thải sản xuất

TT	Chỉ tiêu	Quy mô		Tiêu chuẩn thoát nước		Nhu cầu thu gom (m^3/ngày)
		Đơn vị	Số lượng	Đơn vị	Tiêu chuẩn	
	Khu công nghiệp tập trung	Ha	2.354,02	M^3/ha	164	386.059
	Cụm công nghiệp	Ha	158,42	M^3/ha	109	17.268
	TỔNG NƯỚC THẢI SẢN XUẤT					**403.327**

Nguồn: S*ở Tài nguyên và Môi trườ*ng và Phân tích c*ủa* các chuyên gia

5.2 Phương án phát triển hệ thống thoát nước

5.2.1 Phân chia lưu vực

Theo điều kiện địa hình và các nguồn thải, Hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt của thành phố Cần Thơ có thể phân thành các lưu vực chính sau:

TT	Lưu vực	Khu vực	Diện tích
I	**KHU VỰC TRUNG TÂM**		
1	Lưu vực Ninh Kiều - Bình Thủy	Quận Ninh Kiều, khu vực phía nam sông Trà Nóc của quận Bình Thủy	8.100ha
2	Lưu vực Cái Răng	Toàn bộ quận Cái Răng	4.800ha

TT	Lưu vực	Khu vực	Diện tích
3	Lưu vực Trà Nóc	Phần phía bắc sông Trà Nóc của quận Bình Thủy, phần phía nam sông Ô Môn của quận Ô Môn	2.850ha
4	Lưu vực Ô Môn	Toàn bộ phần còn lại của quận Ô Môn, phần phía nam rạch Thơm Rôm của quận Thốt Nốt,	4.700ha
5	Lưu vực Thốt Nốt	Phần còn lại của quận Thốt Nốt	4.300ha
II	**CÁC THỊ TRẤN NGOẠI THÀNH**		
1	Lưu vực Phong Điền	Khu vực thị trấn Phong Điền	1.500ha
2	Lưu vực Thới Lai	Khu vực thị trấn Thới Lai	500ha
3	Lưu vực Cờ Đỏ	Khu vực thị trấn Cờ Đỏ	425ha
4	Lưu vực Vĩnh Thạnh	Khu vực thị trấn Vĩnh Thạnh	550ha
5	Lưu vực Thạnh An	Khu vực thị trấn Thạnh An	275ha
III	**CÁC KHU DÂN CƯ NHỎ LẺ**	Các khu vực dân cư nhỏ lẻ có mật độ dân số dưới 50 người/ha sẽ được coi như 1 lưu vực riêng biệt	
IV	**CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TẬP TRUNG**	Nước thải sẽ được thu gom trong nội bộ khu	
	NƯỚC THẢI Y TẾ		

Nguồn: S*ở Tài nguyên và Môi trườ*ng và Phân tích c*ủ*a các chuyên gia

5.2.2 Mạng lưới thu gom và truyền tải nước thải

a. Nước thải sinh hoạt và dịch vụ

Các khu vực trung tâm có hệ thống thoát nước chung hiện hữu: xây dựng các giếng tách nước thải và các tuyến cống bao thu gom nước thải tại các cửa xả ra sông Hậu, sông Cần Thơ, các kênh rạch và hồ trong lưu vực. Đồng thời cải tạo, bổ sung các tuyến cống nước thải để trở thành hệ thống nửa riêng. Xây dựng các tuyến cống bao và các trạng bơm tăng áp để đưa nước thải về các nhà máy xử lý nước thải tập trung.

Các khu vực đô thị mới: các khu vực này chưa có đường ống thu gom hiện hữu, xây dựng hệ thống cống riêng thu gom nước thải. Xây dựng các tuyến cống bao và các trạng bơm tăng áp để đưa nước thải về các nhà máy xử lý nước thải tập trung

b. Nước thải sản xuất

Toàn bộ nước thải phát sinh tại các cơ sở sản xuất, nhà máy xí nghiệp trong khu công nghiệp tập trung phải được thu gom theo với kiểu hệ thống riêng hoàn toàn và xử lý tập trung tại khu công nghiệp trước khi xả ra nguồn nước

c. Nước thải y tế

Toàn bộ nước thải phát sinh tại các cơ sở y tế sẽ được thu gom và xử lý tập trung tại các cơ sở này trước khi xả ra nguồn

5.2.3 Các nhà máy xử lý nước thải

Đề xuất áp dụng mô hình xử lý nước thải tập trung cho thành phố Cần Thơ. Theo đó, dự kiến xây dựng 11 nhà máy xử lý nước thải đô thị cho 10 lưu vực thu gom. Để nhằm mục đích linh hoạt trong quá trình đầu tư xây dựng, cũng như để tăng hiệu quả xử lý nước thải, mỗi nhà máy cần được phân kỳ đầu tư theo các giai đoạn phù hợp với sự tăng trưởng chung của Thành phố. Đồng thời, tại mỗi giai đoạn dự kiến sẽ (có thể) tiếp tục chia nhỏ công suất thành các đơn nguyên xử lý.

Vị trí các nhà máy xử lý nước thải tập trung được nghiên cứu và lựa chọn dựa trên các nguyên tắc, đảm bảo còn quỹ đất, an toàn về môi trường, thuận lợi về mặt thủy lực và kinh tế của dự án. Đồng thời sẽ dựa trên Quyết định phê duyệt Đồ án Quy hoạch thoát nước thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 có tham khảo đến các quy định của tiêu chuẩn TCXDVN: 7957-2008, quy chuẩn QCXDVN 01:2008, QCVN 07:2010, và các đặc điểm thực tế khác tại đô thị.

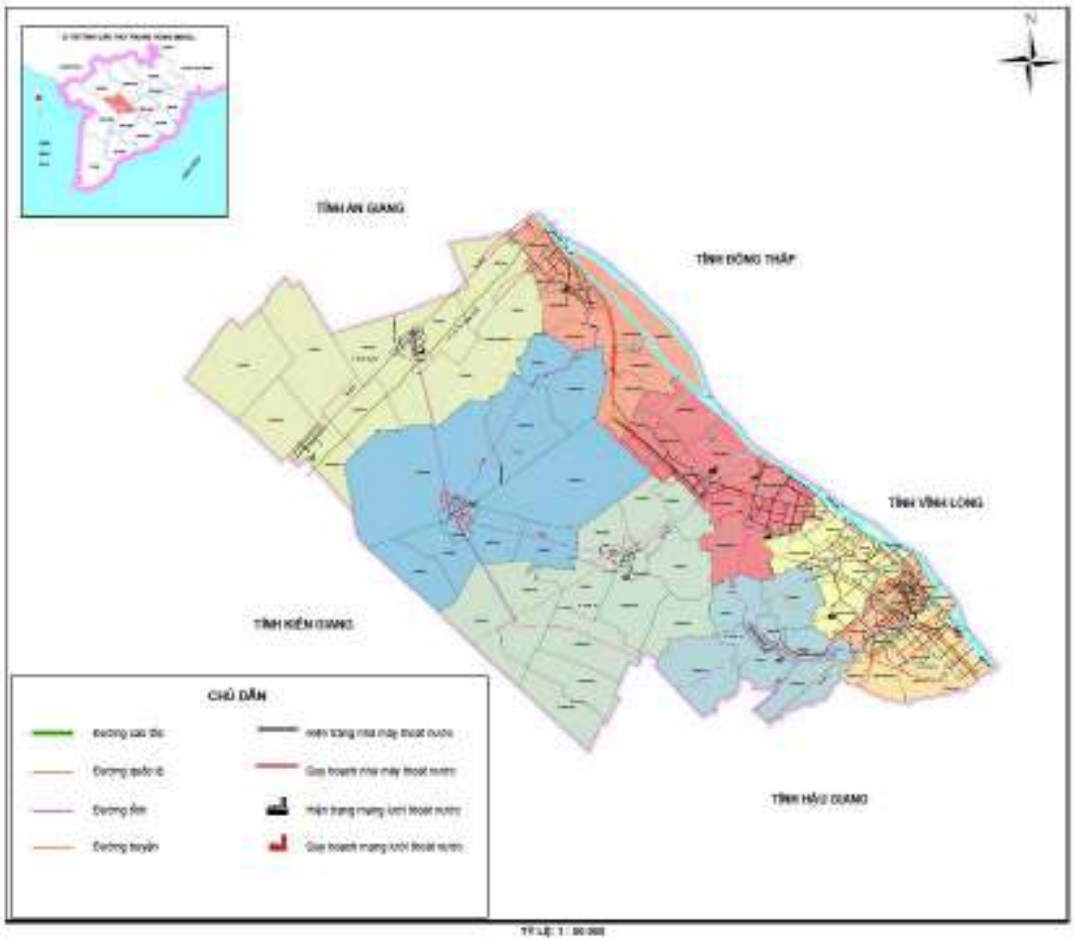
Bảng 143: Vị trí các nhà máy nước được đề xuất như sau:

TT	NM xử lý nước thải	Công suất dự kiến 2030 (m^3/ngđ)	Phạm vi phục vụ	Vị trí	Diện tích dự kiến
1	Cái Sâu 1	60.000	Lưu vực Ninh Kiều - Bình Thủy, lưu vực Cái Răng	Phường Phú Thứ, quận Cái Răng	5,0ha (đã giải phóng mặt bằng)
2	Cái Sâu 2	60.000	Lưu vực Ninh Kiều - Bình Thủy, và Cái Răng	*Phường* Phú Thứ, quận Cái Răng.	5,0ha
3	Long Tuyền	30.000	Lưu vực Ninh Kiều – Bình Thủy, và Phong Điền	Quận Bình Thủy	2,0ha
4	Trà Nóc	30.000	Lưu vực Trà Nóc	Phường Thới An Đông, quận Bình Thủy.	3,0ha

TT	NM xử lý nước thải	Công suất dự kiến 2030 (m^3/ngđ)	Phạm vi phục vụ	Vị trí	Diện tích dự kiến
5	Ô Môn	30.000	Lưu vực Ô Môn	Phường Thới An, quận Ô Môn.	3,0ha
6	Thốt Nốt	50.000	Lưu vực Thốt Nốt	Quận Thốt Nốt.	4,5ha
7	Phong Điền	15.000	Lưu vực TT Phong Điền	Xã Nhơn Ái, huyện Phong Điền	2,0ha
8	Vĩnh Thạnh	3.000	Lưu vực TT Vĩnh Thạnh	Thị trấn Vĩnh Thạnh.	0,5ha
9	Thạnh An	2.000	Lưu vực TT Thạnh An	Thị trấn Thạnh An.	0,5ha
10	Cờ Đỏ	3.000	Lưu vực TT Cờ Đỏ	Thị trấn Cờ Đỏ.	0,5ha
11	Thới Lai	3.000	Lưu vực TT Thới Lai	Thị trấn Thới Lai.	0,5ha
	Cộng	**286.500**			

Nguồn: *Sở Tài nguyên và Môi trường* và Phân tích của các chuyên gia

Hình 126: Bản đồ dự kiến vị trí các nhà máy xử lý nước thải tại thành phố Cần thơ tới năm 2030



Nguồn: S*ở Tài nguyên và Môi trườ*ng và Phân tích c*ủ*a các chuyên gia

6. Phương án phát triển hệ thống Phòng cháy chữa cháy

1.1 Trụ sở và doanh trại của các lực lượng phòng cháy chữa cháy và cứu nạn cứu hộ

- Dự kiến xây dựng các trụ sở sau:

- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Trung tâm
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Bình Thủy
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Ninh Kiều
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Thốt Nốt
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Ô Môn
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an huyện Thới Lai
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an huyện Vĩnh Thạnh
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Ô Môn
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an huyện Thới Lai
- Trung tâm huấn luyện nghiệp vụ PCCC và CNCH
- Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Cái Răng
- Đội PCCC chuyên ngành tại các khu công nghiệp (bố trí tại các khu công nghiệp)

- Trụ sở và doanh trại của lực lượng PCCC và CNCH phải ở gần các khu dân cư, khu đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp làng nghề, khu du lịch, bến cảng, sân bay, những nơi dễ xảy ra chay, tai nạn…

- Các đơn vị PCCC và CNCH phải được đặt tại các trung tâm hành chính, gần nơi trọng điểm về kinh tế chính trị của địa phương, có đường giao thông thuận lợi cho phương tiện chữa cháy ra vào và tiếp cận đám cháy, các nơi xảy ra tai nạn một cách nhanh nhất.

- Vị trí trụ sở Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH đặt tại trung tâm thành phố Cần Thơ.

- Vị trí các Đội CC và CNCH khu vực thuộc Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH đặt tại 03 địa bàn cấp quận trọng điểm, có nguy cơ xảy ra cháy n hoặc trên địa bàn có ít nhất 01 khu công nghiệp, khu kinh tế. Hiện tại đã đặt tại các quận Ninh Kiều, Bình Thủy và Thốt Nốt.

- Vị trí các Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận, huyện đạt tại Trung tâm hành chính quận, huyện

- Vị trí trụ sở, doanh trại của lực lượng PCCC chuyên ngành, cơ sở và dân phòng đặt tại cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp và nơi cư trú.

- Trụ sở, doanh trại đơn vị PCCC và CNCH phải đạt được các yêu cầu sau:

• Có địa hình bằng phẳng, diện tích để xây dựng công trình, sân bãi theo quy định. Liên kết thuận lợi với các tuyến và đường giao thông.

• Không tiếp giáp với các công trình, khu vực quá đông người, phương tiện giao thông.

• Trang bị đầy đủ các phương tiện thông tin liên lạc phục vụ nhận tin báo cháy và chỉ huy điều hành các hoạt động chữa cháy. Bản đồ kỹ thuật số quản lý địa bàn, khu dân cư, cơ sở, vị trí nguồn nước chữa cháy để dễ dàng cập nhật, truy xuất các thông tin và dữ liệu cần thiết phục vụ hoạt động phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

• Có đủ nhà ở, nhà làm việc, gara xe, và công trình phụ trợ.

• Có đủ hệ thống kỹ thuật: cấp năng lượng/ nhiên liệu và nước chữa cháy cho các xe chữa cháy, xe chuyên dùng và các phương tiện khác. Đảm báo chúng luôn sẵn sàng hoạt động.

• Có đủ sân bãi luyện tập và khu vực xây dựng các mô hình huấn luyện chữa cháy và cứu nạn cứu hộ, hồ bơi, sân chơi thể thao...

• Để đảm bảo yêu cầu tầm nhìn đến năm 2050, đồng thời bảo đảm tính ổn định lâu dài, diện tích đất để xây dựng doanh trại của mỗi đơn vị Cảnh sát PCCC và CNCH cấp đội phải có diện tích tối thiểu là 3.500m^2, sân tập có kích thước không nhỏ hơn 50×125m.

- Các yêu cầu hạng mục trong mỗi đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực và đội Cấp huyện bao gồm:

• Nhà ở, nhà làm việc, thường trực chiến đấu cho 25 - 30 CBCS.
• Nhà để xe ô tô chữa cháy, xe CNCH và xe chuyên dùng (04 xe).
• Nhà để xe đạp, mô tô, ô tô cá nhân cho khách và CBCS.
• Nhà ăn + bếp phục vụ CBCS.

• Bể nước chữa cháy 100m^3, trạm rửa xe, vệ sinh, phơi phương tiện chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ và các công trình phụ trợ khác.

• Kho bảo quản phương tiện, vật tư.

• Sân bãi tập nghiệp vụ, kích thước 50×125m.

• Khu vực mô hình luyện tập nghiệp vụ hàng ngày.

• Tháp tập huấn luyện cứu nạn trên cao, hồ bơi phục vụ huấn luyện cứu nạn dưới nước, khu thể dục thể thao rèn luyện thể lực, nhà tập đa năng, sân thể thao ngoài trời…

• Khu vực trồng cây xanh và cây cảnh, đường lối đi lại…

- Trụ sở doanh trại của các lực lượng PCCC khác

• Các đội PCCC cơ sở đóng tại trụ sở cơ quan của các cơ sở, do người đứng đầu cơ sở thành lập, bố trí trụ sở và trang bị phương tiện theo Thông tư số 150/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an quy định về trang bị phương tiện phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ cho lực lượng dân phòng, lực lượng phòng cháy và chữa cháy cơ sở, lực lượng phòng cháy và chữa cháy chuyên ngành.

• Các đội dân phòng đóng tại trụ sở thôn xóm, tổ dân phố và trụ sở UBND, do chủ tịch UBND phường xã, thị trấn thành lập, việc bố trí trang bị phương tiện theo Thông tư số 150/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an.

• Các đội PCCC chuyên ngành đóng tại khu công nghiệp, nhà máy, cảng hàng không, bến cảng, kho gas, xăng dầu…theo Mục 3 điều 44 của Luật Phòng cháy và chữa cháy năm 2001 và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy, năm 2013. Có trụ sở cơ quan của các cơ sở (doanh nghiệp), do người đứng đầu cơ sở thành lập và bố trí trụ sở. Trang bị phương tiện được mua sắm theo quy định trong Thông tư số 150/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an quy định về trang bị phương tiện phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ cho lực lượng dân phòng, lực lượng phòng cháy và chữa cháy cơ sở, lực lượng phòng cháy và chữa cháy chuyên ngành.

• Trong quy hoạch và theo tiến độ xây dựng của các khu công nghiệp, các đội PCCC chuyên ngành tại các khu công nghiệp được thành lập phù hợp với tiến độ thành lập và xây dựng các khu công nghiệp và có trụ sở nằm trong các Khu công nghiệp theo quy định của pháp luật PCCC.

• Trong giai đoạn 2021-2030, quy hoạch, bố trí vị trí đất, xây dựng trụ sở các Đội cảnh sát PCCC và CNCH 09 quận, huyện tại vị trí đất bố trí cho lực lượng Công an các quận, huyện và 04 vị trí đất cho các Đội Chữa cháy khu vực, Trung tâm huấn luyện nghiệp vụ PCCC và CNCH đảm bảo đủ diện tích, xây dựng các công trình theo quy định. Trụ sở các đội PCCC chuyên ngành tại các khu công nghiệp thành lập mới được bố trí tại các khu công nghiệp. Cụ thể tại bảng sau:

Bảng 144: trụ sở, doanh trại phòng cháy chữa cháy

Số TT	Tên trụ sở, doanh trại phòng cháy và chữa cháy	Diện tích (m^2)
1	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Trung tâm	3.500
2	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Bình Thủy	3.500

Số TT	Tên trụ sở, doanh trại phòng cháy và chữa cháy	Diện tích (m^2)
3	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Ninh Kiều	3.500
4	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Thốt Nốt	3.500
5	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Ô Môn (có trong nghị quyết của Hội đồng nhân dân)	20.238
6	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an huyện Thới Lai (có trong nghị quyết của Hội đồng nhân dân)	22.400
7	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an huyện Vĩnh Thạnh	3.500
8	Trung tâm huấn luyện nghiệp vụ PCCC và CNCH	20.000
9	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Cái Răng	3.500
10	Đội PCCC chuyên ngành tại các khu công nghiệp (bố trí tại các khu công nghiệp)	2.500-3.000m^2/01 đội

1.2 Hệ thống giao thông phục vụ chữa cháy và cứu nạn cứu hộ

- Giao thông đảm bảo đủ rộng và đủ tải để xe chữa cháy hoặc CNCH dài nhất, rộng nhất, cao nhất và nặng nhất (thường là xe thang) của lực lượng chữa cháy và CNCH tiếp cận được 100% trung tâm các thôn, xóm trên địa bàn toàn thành phố. Các cấp cầu, đường tải trọng phải đủ cho xe chữa cháy hoạt động (khối lượng xe chữa cháy khi đầy nước giao động từ 8-10 tấn). Chiều rộng đường tối thiểu là 3.5m, chiều cao các chướng ngại vật phía trên đường không được thấp dưới 4.25m. Đối với những đoạn đường thiết kế 01 làn xe thì tối thiểu cứ 100m phải thiết kế một đoạn mở rộng tối thiểu 7m, dài tối thiểu 8m để xe chữa cháy và các xe khác có thể tránh nhau.
- Trước lối ra vào kết nối đường giao thông của tất cả các Đội chữa cháy và CNCH phải có lối sang đường (nếu là đường đôi có giải phân cách cứng), có đèn tín hiệu giao thông (do đội đó vận hành tín hiệu đèn, khi cần) để đảm bảo xuất xe chữa cháy và xe CNCH ra khỏi đơn vị được an toàn theo tất cả các hướng.
- Trên các làn khẩn cấp chạy qua địa bàn thành phố, phải có lối ra vào ở các đầu mối giao thông chính, và có làn khẩn cấp, có chiếu nghỉ đủ lớn cho các xe chữa cháy và CNCH quay đầu, đi ngược chiều trong làn khẩn cấp khi tắc đường.
- Các vị trí giao nhau với đường sắt, phải thiết kế để xe chữa cháy và xe CNCH đi qua dễ dàng. Tiếp cận mọi vị trí đường sắt bằng đường bộ.
- Đối với các đoạn đường cụt phải thiết kế các bãi quay xe bảo đảm yêu cầu:

• Nếu thiết kế bãi quay xe hình tam giác đều thì chiều dài cạnh không được nhỏ hơn 7m, một đỉnh nằm ở đường cụt, 2 đỉnh nằm cân đối 2 bên đường.

• Nếu thiết kế bãi quay xe hình vuông, mỗi cạnh không được nhỏ hơn 12m.

• Nếu thiết kế bãi quay xe hình tròn, đường kính không nhỏ hơn 10m.

• Nếu thiết kế bãi quay xe hình chữ nhật vuông góc với đường cụt, cân đối về 2 bên thì diện tích không được nhỏ hơn 5x20m.

1.3 Hệ thống cung cấp nước chữa cháy

- Hệ thống cấp nước chữa cháy cho thành phố và khu công nghiệp cần tuân thủ theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 33: 2006, Cấp nước bên ngoài và công trình, tiêu chuẩn thiết kế. Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2622:1995 Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế. Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 3890:2009 Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng.
- Hệ thống cấp nước chữa cháy cho thành phố sử dụng hệ thống chữa cháy áp lục thấp, áp lực trên mạng lưới lúc có cháy cần đảm báo 10m cột nước.
- Hệ thống đường ống cấp nước chữa cháy cần bố trí theo mạng vòng với đường kính tối thiểu D100. Trụ nước chữa cháy ngoài nhà phải bố trí dọc theo đường giao thông, khoảng cách giữa các trụ không quá 150m. Trụ nước chữa cháy ngoài nhà phải đặt cách đường ít nhất 5m và nên bố trí ở ngã ba hay ngã tư đường. Nếu trụ bố trí ở hai bên đường xe chạy thì không nên đặt cách xa mép đường quá 2,5m, đường ống chữa cháy phải chia thành từng đoạn và tính toán để số trụ nước chữa cháy trên mỗi đoạn không nhiều quá 5 trụ.
- Tính toán mạng lưới cấp nước phải căn cứ vào: áp lực lượng nước chữa cháy cần thiết, số đám cháy cùng một lúc, thời gian dập tắt đám cháy.
- Trường hợp không thể lấy nước trực tiếp từ nguồn cung cấp nước được hoặc lấy trực tiếp từ đường ống cấp nước đô thị nhưng không thường xuyên đảm bảo lưu lượng và áp suất thì phải có biện pháp dự trữ nước để chữa cháy. Lượng nước cần để dự trữ chữa cháy phải tính toán căn cứ vào lượng nước chữa cháy lớn nhất trong ba giờ.
- Các công viên có hồ nước trong khu đô thị bắt buộc phải có bến lấy nước cho xe chữa cháy.
- Với những nơi không có nước, không có nước vào mùa khô phải đào ao hồ và xây bể dự trữ nước chữa cháy. Có thể kết hợp và khai thác hệ thống nước chữa cháy với nước sinh hoạt.
- Các bể nước dự trữ chữa cháy được bố trí tại các trụ sở, doanh trại lực lượng Cảnh sát PCCC và CNCH. Trong các cơ quan, nhà máy, xí nghiệp khu công nghiệp, cụm công nghiệp, trung tâm thương mại... Theo quy hoạch đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.
- Bất kỳ nguồn nước tự nhiên và sông nào tiếp giáp với đường giao thông liên xã trở lên, đều phải có bến lấy nước chữa cháy. Số lượng bến trên mỗi hồ, sông đó tối thiểu là 1 và các bến cách nhau tối đa 450 m (bằng chiều dài tổng số vòi chữa cháy mà một xe chữa cháy cơ bản được trang bị: 25 vòi x 20 m/vòi)
- Các hồ thủy lợi, hồ nhân tạo, hồ tự nhiên và các khu dân cư ven sông, vị trí các cầu đường bộ bắc qua sông gần khu dân cưu, công nghiệp phải bố trí các bến lấy nước cho xe chữa cháy và máy bơm chữa cháy. Vị trí lấy nước phải thuận tiện giao thông cho xe chữa cháy ra vào. Bến lấy nước phải đảm bảo các yêu cầu sau: chiều cao hút (tính từ mặt nước lên đến trục bánh công tác) không vượt quá 4m. Có nền tương đối phẳng đủ tải để xe chữa cháy nặng nhất đậu và hút nước ổn định. Khoảng cách từ đuôi xe (họng

hút của bơm) đến mép nước dưới 7m (vì tổng chiều dài các ống hút chỉ đạt tối đa 8m). Vị trí đặt giỏ lọc có độ sâu của nước (tính từ mặt nước xuống đáy) phải đủ ngập giỏ lọc (>50cm).

1.4 Hệ thống thông tin liên lạc

- Hạ tầng viễn thông phục vụ công tác PCCC và CNCH bao gồm: hệ thống thông tin bằng điện thoại di động và hữu tuyến dựa vào cơ sở hạ tầng của ngành viễn thông dùng để báo, nhận tin cháy, tai nạn, sự cố. Hệ thống thông tin vô tuyến (bộ đàm) riêng của Cảnh sát PCCC và CNCH dùng để điều hành các hoạt động chỉ huy điều hành chữa cháy và CNCH. Hệ thống cơ sở dữ liệu dựa trên nền tảng Internet dùng để lưu trữ dữ liệu điều tra cơ bản của cơ sở và lực lượng PCCC và CNCH để phục vụ công tác phòng cháy và khai thác phục vụ công tác chữa cháy, CNCH khi cần.
- Quy hoạch hệ thống thông tin phục vụ PCCC và CNCH phải đảm bảo các yêu cầu sau đây:

• Mỗi Đội Cảnh sát PCCC và CNCH phải được lắp đặt hệ thống liên lạc vô tuyến cố định có kèm theo ăng ten vô tuyến thu phát tín hiệu. Hệ thống đặtt tại trụ sở của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH có công suất cao nhất, ăng ten cao nhất.

• Hệ thống báo và tiếp nhận thông tin báo cháy, tai nạn sự cố phải đồng bộ để có thể tiếp nhận cả các cuộc gọi theo phương thức Analog từ máy điên thoại cố định và điện thoại di động. Thông báo và tiếp nhận được cả các cuộc gọi theo phương thức video call, chuyển ảnh và vị trí điện thoại về tổng đài. Tiếp nhận các thông tin từ hệ thống báo cháy tự động thông minh được lắp đặt tại cơ sở qua phương thức giao tiếp bằng internet. Tiếp nhận được các thông tin định vị từ các hệ thống do tàu biển gửi về.

• Trung tâm thông tin chỉ huy của lực lượng chữa cháy và CNCH chuyên nghiệp phải lưu trữ được đầy đủ và cập nhật được thường xuyên các thông tin liên quan đến PCCC và CNCH của cơ sở để có thể khai thác nhanh phục vụ công tác ứng cứu như: tính chất hoạt động, kiến trúc và kết cấu, vị trí, khoảng cách đến các đơn vị PCCC và CNCH chuyên nghiệp, chuyên ngành xung quanh. Số lượng lực lượng phương tiện hiện có, hóa chất, giao thông, nguồn nước.... Tự động lựa chọn và điều động các đơn vị phù hợp đến hiện trường.

• Có thể kết nối với các đơn vị Cảnh sát PCCC lân cận và trung ương để nhờ hỗ trợ, chi viện và chia sẻ thông tin khi cần.

• Trung tâm thông tin chỉ huy, điều hành về PCCC được tích hợp chung với Trung tâm thông tin chỉ huy, điều hành về ANTT của Công an thành phố. Mỗi đội Cảnh sát PCCC và CNCH cấp huyện, Đội Chữa cháy khu vực thuộc Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH. Đội PCCC và CNCH chuyên ngành và các cơ quan đơn vị có một tổ thông tin để kết nối với nhau.

- Các cơ sở thuộc Phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định số 136/2020/NĐ-CP (có yêu cầu trang bị hệ thống hoặc thiết bị báo cháy, chữa cháy tự đọng theo quy định của tiêu chuẩn, quy chuẩn) phải cập nhật dữ liệu trực tuyến về PCCC và kết nối truyền

tin báo sự cố theo quy định của Thông tư 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an.

- Một phần hệ thống thông tin liên lạc phục vụ PCCC và CNCH được triển khai trên cơ sở sử dụng chung hạ tầng với một số thành phần của mạng lưới viễn thông và các hệ thống ứng dụng công nghệ thông tin theo quy hoạch phương án phát triển kết cấu hạ tầng thông tin truyền thông, hạ tầng viễn thông thụ động của thành phố thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 nên sử dụng chung quỹ đất với các công trình này.
- Đối với hệ thống đầu mối liên lạc và hệ thống ứng dụng quản lý hoạt động PCCC và CNCH trung tâm được triển khai tại Trung tâm chỉ huy, điều hành PCCC và CNCH của thành phố nên sử dụng chung quỹ đất với địa điểm doanh trại Trung tâm chỉ huy, điều hành PCCC và CNCH thành phố.
- Đối với một số hệ thống cảm biến, giám sát PCCC tự động được triển khai cùng với kết cấu hạ tầng kỹ thuật giao thông, đô thị… thì sử dụng chung quỹ đất với các kết cấu hạ tầng kỹ thuật này.

1.5 Danh mục dự án ưu tiên đầu tư phát triển hạ tầng phòng cháy và chữa cháy và thứ tự ưu tiên thực hiện

Các dự án hạ tầng phục vụ phòng cháy chữa cháy cần xác định mức độ ưu tiên theo các tiêu chí sau:

- Trung tâm chỉ huy, điều hành PCCC và CNCH để kết nối thông tin từ hệ thống báo cháy tự động (hoặc hệ thống báo cháy nhanh) và hệ thống giám sát an ninh phục vụ phòng cháy và chữa cháy của các cơ sở, nhà máy, xí nghiệp, kho tàng, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, trung tâm thương mại và các công trình quan trọng trên địa bàn thành phố.
- Địa bàn trọng điểm phát triển kinh tế - xã hội như tập trung các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, trung tâm thương mại, khu đô thị, khu vực tập trung đông dân cư có nguy cơ cháy, nổ.
- Chưa có trụ sở, doanh trại, công trình phục vụ phòng cháy và chữa cháy. Hoặc cách xa trụ sở, doanh trại lực lượng Cảnh sát PCCC và CNCH.
- Địa bàn tiềm ẩn nguy cơ cháy, nổ.

Bảng 145: Danh mục dự án ưu tiên đầu tư hạ tầng PCCC

Số TT	Tên trụ sở, doanh trại Phòng cháy và chữa cháy	Nội dung Ưu tiên đầu tư	Thời gian Thực hiện
1	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Ninh Kiều	Xây dựng mới	2021 - 2025
2	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Khu vực Trung tâm	Xây dựng mới	2021 - 2025

Số TT	Tên trụ sở, doanh trại Phòng cháy và chữa cháy	Nội dung Ưu tiên đầu tư	Thời gian Thực hiện
3	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Thốt Nốt	Xây dựng mới	2021 - 2025
4	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an quận Ô Môn	Xây dựng mới	2021 - 2025
5	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an huyện Vĩnh Thạnh	Xây dựng mới	2021 - 2025
6	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH Công an huyện Thới Lai	Xây dựng mới	2021 - 2025
7	Trung tâm thông tin, chỉ huy điều hành PCCC và CNCH	Xây dựng mới	2021 - 2025
8	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Bình Thủy	Xây dựng mới	2026 - 2030
9	Trung tâm huấn luyện nghiệp vụ PCCC và CNCH	Xây dựng mới	2026 - 2030
10	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH khu vực Cái Răng	Xây dựng mới	2026 - 2030
11	Rà soát lắp đặt bổ sung các Trụ, bến bãi lấy nước chữa cháy tại các khu dân cư, khu công nghiệp	Xây dựng mới	2021-2025

7. Phương án phát triển các khu xử lý chất thải

7.1 Nhu cầu về quy hoạch các khu xử lý chất thải

- Khối lượng các loại chất thải phát sinh ngày càng lớn và thành phần ngày càng đa dạng.
- Quy định về xử lý chất thải ngày càng chặt chẽ như chất thải nguy hại phải xử lý tại khu xử lý được quy hoạch vùng/quốc gia và tỷ lệ chôn lấp đến 2025 là <20%.

- Nhu cầu về chất lượng cuộc sống ngày càng cao nên không thể quy hoạch các trạm trung chuyển ở các khu dân cư và phải chuyển đổi công năng.
- Chất thải hữu cơ ở vùng nông thôn cần phải tái sử dụng làm phân hữu cơ nên cần có quy hoạch khu xử lý riêng biệt về lĩnh vực này.
- Ngoài xử lý chất thải rắn sơ cấp thì vấn đề xử lý chất chất thải rắn thứ cấp cũng là quan trọng, nhất là tro của quá trình đốt, được xem là chất thải nguy hại.
- Không có một khu xử lý chất thải nào có thể đáp ứng hiệu quả cho tất cả các nhu cầu về xử lý chất thải nên cần phải có các khu xử lý có chức năng chuyên sâu.

7.2 Phương án phát triển các khu xử lý chất thải nguy hại cấp vùng

- Nguyên tắc phát triển các khu xử lý chất thải nguy hại cấp vùng:
- Tuân thủ quy hoạch cấp quốc gia và cấp vùng.
- Không sử dụng biện pháp chôn lấp hợp vệ sinh (Landfill) cho xử lý chất thải nguy hại.
- Các khu xử lý chất thải nguy hại chỉ là khu trung chuyển và vận chuyển đến khu xử lý chất thải nguy hại trong quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng trên địa bàn.

7.3 Phương án phát triển các khu xử lý chất thải liên quận, huyện

7.4 Mục đích:

Mục đích phương án phát triển các khu xử lý chất thải liên quận, huyện là phục vụ cho xử lý chất thải sinh hoạt phát sinh tại các quận/huyện hiệu quả, đạt được yêu cầu tối thiểu theo quyết định 491/QĐ-ttg.

a. Nguyên tắc phát triển các khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt

- Hạn chế ô nhiễm phân tán nên không quy hoạch khu xử lý có diện tích nhỏ và chỉ phục vụ mỗi đơn vị hành chính là một khu xử lý.
- Khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt cần có diện tích đáp ứng xử lý tối thiểu 20 năm.
- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng theo tỷ lệ chôn lấp giảm theo lộ trình và theo quyết định 491/QĐ-ttg.
- Việc đề xuất phương án phát triển các khu xử lý chất thải liên quận, huyện phụ thuộc vào hiệu quả phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, hiệu quả phân loại càng tăng, khối lượng thành phần chất thải rắn sinh hoạt được tái sử dụng tái chế càng nhiều thì diện tích cho xử lý chất thải rắn sinh hoạt càng thấp.
- Trong đề xuất phương án quy hoạch khu xử lý chất thải rắn, vấn đề tái chế, giảm thiểu chất thải là sẽ không được đi sâu mà chúng tôi chỉ đề cập đến các kịch bản có thể xảy ra khi quy hoạch. Kịch bản về phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn là quan trọng vì góp phần vào lượng chất thải rắn đưa vào các khu xử lý.
- Trong việc thu gom chất thải rắn, do sẽ thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn nên không quy hoạch các trạm trung chuyển mà chất thải rắn được đưa thẳng đến các khu xử lý.
- **Kịch bản xấu nhất** (như thực trạng): không thực hiện được công tác phân loại

chất thải rắn tại nguồn, 100% chất thải rắn được đưa đến các khu xử lý là phải chôn lấp. Tỷ lệ chôn lấp 100%.

- **Kịch bản trung bình:** công tác phân loại chất thải rắn tại nguồn sẽ thu hồi được 50% thành phần cho tái chế, tái sử dụng. 50% chất thải rắn còn lại được đưa đến các khu xử lý là phải chôn lấp. Tỷ lệ chôn lấp 50%.
- **Kịch bản tốt nhất:** công tác phân loại chất thải rắn tại nguồn sẽ thu hồi được lớn hơn 80% thành phần cho tái chế, tái sử dụng. Lượng nhỏ hơn 20% chất thải rắn còn lại được đưa đến các khu xử lý là phải chôn lấp. Tỷ lệ chôn lấp nhỏ hơn 20%.

b. Đề xuất phương án phát triển các khu xử lý chất thải liên quận, huyện

Các đề xuất được dựa vào cơ sở của kịch bản tốt nhất, tỷ lệ chôn lấp nhỏ hơn 20%.

c. Không để tồn tại các trạm trung chuyển chất thải trong các quận nội thành. Loại bỏ các trạm trung chuyển theo quyết định số: 280 /QĐ-UBND38[39]:

- Trạm trung chuyển phường Thới Thuận, quận Thốt Nốt (0,85ha).
- Trạm trung chuyển phường Tân Lộc, quận Thốt Nốt (0,05ha).
- Trạm trung chuyển phường Long Hòa, quận Bình Thủy (0,2ha).
- Trạm trung chuyển phường Cái Khế, quận Ninh Kiều (0,3ha).
- Trạm trung chuyển phường Hưng Phú, quận Cái Răng (0,3ha).

d. Chuyển các trạm trung chuyển thành các khu xử lý các thành phần chất thải sau phân loại chất thải rắn tại nguồn (trừ thành phần làm phân hữu cơ).

Như vậy, có 05 khu tái chế chất thải nằm tại các quận nội thành.

e. Để tận dụng tối đa lượng chất thải hữu cơ để làm phân hữu cơ, đề xuất bổ sung mỗi huyện một khu làm phân hữu cơ dọc sát theo đường cao tốc dự kiến.

- Các khu xử lý Thới Lai (huyện Thới Lai), Thạnh Quới (huyện Vĩnh Thạnh), Đông Thắng (Cờ Đỏ) không thực hiện chức năng làm phân hữu cơ vì chuyển sang làm phân hữu cơ tại các khu xử lý compst được bổ sung ở 04 huyện.
- Như vậy, có 04 khu tái chế chất thải hữu cơ (làm phân hữu cơ) từ thành phần hữu cơ sau phân loại nằm tại 04 huyện.

f. Các khu xử lý Thới Lai (huyện Thới Lai), Thạnh Quới (huyện Vĩnh Thạnh), Đông Thắng (Cờ Đỏ) chỉ thực hiện chức năng chôn lấp và đốt chất thải sau phân loại tại nguồn.

g. Về chất thải nguy hại: không cho đốt tại khu xử lý Phước Thới (quận Ô Môn) vì định hướng quy hoạch TP không còn KXL này và cần vận chuyển đến khu xử lý chất thải nguy hại được quy hoạch vùng/quốc gia.

- Đối với tro bay (chất thải thứ cấp) của Nhà máy đốt rác phát điện Cần Thơ

---

[38] Quyết định về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch xử lý chất thải rắn thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

[39] Quyết định về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch xử lý chất thải rắn thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

(Công ty Trách nhiệm hữu hạn Năng lượng môi trường EB Cần Thơ quản lý) và Khu xử lý tại Đông Thắng (Cờ Đỏ) được xem là chất thải nguy hại cũng phải vận chuyển đến khu xử lý chất thải nguy hại được quy hoạch vùng/quốc gia.

h. Các khu xử lý chất thải Thới Lai (huyện Thới Lai), Thạnh Quới (huyện Vĩnh Thạnh) giữ một số chức năng theo quyết định số: 280 /QĐ-UBND.

- Thới Lai (huyện Thới Lai): chỉ xử lý CTRSH, xử lý CTR công nghiệp, bùn đô thị…
- Thạnh Quới (huyện Vĩnh Thạnh): chỉ xử lý CTRSH, xử lý CTR công nghiệp thông thường, chất thải xây dựng.

i. Các (02) dự án xử lý chất thải rắn được mời gọi đầu tư mới là phải có nghiên cứu khả thi kỹ thuật. Chỉ những nhà đầu tư cam kết thực hiện đúng các yêu cầu mà thành phố đặt ra thì mới được đầu tư vì thành phố sẽ nắm thế chủ động mà không phụ thuộc vào năng lực về kinh tế, kỹ thuật, công nghệ và kinh nghiệm của nhà đầu tư.

j. Phải thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, thu hồi 80% thành phần có thể tái chế sẽ giải quyết được những vấn đề sau:

- Tiết kiệm và sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên.
- Giảm lượng chất thải phải đưa vào xử lý, trong đó có xử lý bằng phương pháp đốt tại các Nhà máy đốt rác phát điện Cần Thơ và khu xử lý Đông Thắng (Cờ Đỏ).
- Giảm khối lượng tro bay (chất thải nguy hại) dẫn đến giảm công tác xử lý chất thải thứ cấp.

8. Phương án phát triển hệ thống điện, năng lượng, dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt

8.1 Phân vùng phụ tải điện

- Theo định hướng quy hoạch 2021-2030, Cần Thơ được phân thành 03 vùng liên quận huyện: Trung tâm phía Nam, phía Bắc, phía Tây đường cao tốc An Giang- Trần Đề.
- Trung tâm phía Nam gồm 1 - Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều. 2 - Trung tâm đô thị mới Cái Răng. 3 - Trung tâm đô thị Sân bay quốc tế Cần Thơ . 4 - Cụm công nghiệp cảng và đô thị cảng Cái Cui. 5 - Trung tâm công nghệ cao Cái Răng. 6 - Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp - Bình Thủy. 7 - Trung tâm thương mại dịch vụ Cái Răng- Phong Điền. 8 - Đô thị đại học. 9 - Trung tâm chăm sóc sức khỏe. 10 - Khu miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn miền Tây.
- Khu vực phía Bắc gồm các quận huyện Ô Môn, Thốt Nốt, Cờ Đỏ, Thới Lai, Vĩnh Thạnh phần phía Đông đường cao tốc An Giang- Trần Đề.
- Khu vực đô thị phía Tây gồm các huyện Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh phần nằm phía Tây đường cao tốc An Giang- Trần Đề.
- Theo đó, cần tăng cường nguồn cấp cho Trung tâm phía Nam để đáp ứng yêu

cầu phát triển các trung tâm đô thị, trung tâm công nghệ cao, trung tâm thương mại và dịch vụ.

8.2 Tính toán nhu cầu phụ tải điện thành phố Cần Thơ

8.2.1 Tính toán dự báo nhu cầu phụ tải bằng phương pháp tính toán trực tiếp:

Dự báo nhu cầu phụ tải được tính toán theo các nhóm ngành và dựa theo QCVN 01-2021/BXD và (dự thảo) quy hoạch phát triển điện lực 2021 - 2030, tầm nhìn đến 2050 được tính toán trên cơ sở phương án 2 được chọn là:

Tăng trưởng kinh tế thời kỳ 10 năm 2021-2030 là 9,0%. I) Cơ cấu kinh tế các khu vực lần lượt là: Nông nghiệp, Công nghiệp và Dịch vụ đạt 8,0%, 31,3%, 53,7% vào năm 2025 và đạt 5,2%, 34,9%, 53% vào năm 2030. Ii) Tăng trưởng của khu vực trong thời kỳ 2021-2025: Nông nghiệp tăng 0,7%, Công nghiệp tăng 8,5%, Dịch vụ tăng 9,7 % và thời kỳ 2026-2030: Nông nghiệp tăng 0,6%, Công nghiệp tăng 12,6 %, Dịch vụ tăng 9,6%.

Trên cơ sở kế thừa những mục tiêu đề ra tại Hợp phần Quy hoạch phát triển hệ thống điện 110kv tại Quyết định số 747/QĐ-BCT ngày 06/3/2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương. Quy hoạch phát triển điện lực thành phố Cần Thơ giai đoạn 2016 – 2025, có xét đến 2035. Hợp phần Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung và hạ áp sau các trạm 110kv tại Quyết định số 3486/QĐ-UBND ngày 28/02/2018 của UBND. Dự thảo Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 – 2030 tầm nhìn đến 2045 (Quy hoạch điện VIII) với hệ số đàn hồi điện thương phẩm/GDP đạt khoảng 1,31-1,34 lần trong giai đoạn 2021-2025. Cải thiện khoảng 8% đạt 1,24-1,25 lần trong giai đoạn 2026-2030 và mỗi 5 năm sau đó, đề xuất phương án cụ thể như sau:

a. Năm 2025

Công suất cực đại Pmax = 720 MW, điện thương phẩm 4,667trkwh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân giai đoạn 2021-2025 là 9%, trong đó:

Công nghiệp –Xây dựng: 8,2%/năm. Nông – Lâm- Thủy sản 0,8%/năm. Thương mại-dịch vụ tăng 9,7%/năm. Quản lý –Tiêu dùng dân cư tăng 8,1%/năm. Hoạt động khác tăng 6,1%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 4.370kwh/người/năm.

Như vậy, Pmax cùng kỳ tăng thêm khoảng 10% so với Quyết định số 3486/QĐ-UBND ngày 28/02/2018 của UBND thành phố Cần Thơ.

b. Năm 2030

Công suất cực đại Pmax = 1.065 MW, điện thương phẩm 6,904tr kwh. Tốc độ điện thương phẩm bình quân giai đoạn 2026-2030 là 8,1%, trong đó:

Công nghiệp –Xây dựng: 12,2%/năm. Nông – Lâm- Thủy sản 0,7%/năm. Thương mại-dịch vụ tăng 9,4%/năm. Quản lý –Tiêu dùng dân cư tăng 8,0%/năm. Hoạt động khác tăng 5,7%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 4.858kwh/người/năm.

Như vậy, Pmax cùng kỳ tăng thêm khoảng 20% so với Quyết định số 3486/QĐ-UBND ngày 28/02/2018 của UBND thành phố Cần Thơ.

Lưu ý: Sau năm 2025, trên cơ sở tiến độ triển khai các dự án khu công nghiệp, đô thị, có thể điều chỉnh Pmax cho năm 2030.

c. Năm 2035

Công suất cực đại Pmax = 1.515 MW, điện thương phẩm 9,821tr kwh. Tốc độ điện thương phẩm bình quân giai đoạn 2031-2035 là 7,3%, trong đó:

Công nghiệp –Xây dựng: 11,5%/năm. Nông – Lâm- Thủy sản 0,6%/năm. Thương mại-dịch vụ tăng 9,6%/năm. Quản lý –Tiêu dùng dân cư tăng 8,2%/năm. Hoạt động khác tăng 5,7%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 6.911kwh/người/năm.

Như vậy, Pmax cùng kỳ tăng thêm khoảng 27% so với Quyết định số 3486/QĐ-UBND ngày 28/02/2018 của UBND thành phố Cần Thơ.

d. Năm 2040

Công suất cực đại Pmax = 2.075 MW, điện thương phẩm 13,451tr kwh. Tốc độ điện thương phẩm bình quân giai đoạn 2035-2040 là 6,5%, trong đó:

Công nghiệp –Xây dựng: 11%/năm. Nông – Lâm- Thủy sản 0,5%/năm. Thương mại-dịch vụ tăng 10,0%/năm. Quản lý –Tiêu dùng dân cư tăng 8,4%/năm. Hoạt động khác tăng 5,5%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 9.466kwh/người/năm.

(Giả thiết: sau năm 2030 số dân cơ bản không thay đổi, tốc độ tăng trưởng 7,5%/năm).

8.2.2 Cấp điện

Theo dự thảo quy hoạch điện VIII, Cần Thơ hiện đang có có những nguồn sau: Nhiệt điện Cần Thơ và Nhiệt điện Ô Môn I.

- Trong giai đoạn 2021-2025, tại Cần Thơ sẽ xây lắp 04 nhà máy nhiệt điện Tuabin khí hỗn hợp (TBKHH) tại Ô Môn, chi tiết như Bảng sau.

Bảng 146: Các dự án nhà máy điện Ô Môn giai đoạn 2021-2025

TT	Tên dự án	Công suất đặt 1* (MW)	Chủ đầu tư đã được giao	Nhiên liệu
1	TBKHH Ô Môn II	1.050	Tổng CTCP Thương mại Xây dựng và Tập đoàn Marubeni	Khí khai thác trong nước
2	TBKHH Ô Môn III	1.050	EVN	Khí khai thác trong nước
3	TBKHH Ô Môn IV	1.050	EVN	Khí khai thác trong nước
4	TBKHH Ô Môn V	>1.000	Dự án đang trong quá trình kiến nghị tích hợp vào quy hoạch điện VIII	LNG

Nguồn: S*ở Công thương*

a. Điện mặt trời

Ngoài ra, quy hoạch phát triển điện mặt trời dự kiến 30-50ha (trong khu 150ha), bổ sung tại khu sản xuất khí Hydrogen làm cơ sở sản xuất Hydrogen xanh.

Điện mặt trời mái nhà (không tính điện mặt trời vào tổng cân đối của hệ thống điện quốc gia do đặc điểm hạn chế về thời điểm, thời gian và đặc tính không ổn định, chưa có giải pháp lưu trữ ổn định của loại hình năng lượng này) nhưng có thể phát triển tại các cơ sở sản xuất, hộ dân để cấp điện tại chỗ, phụ tải nhỏ..

b. Hydrogen và LNG

Quy hoạch khu sản xuất hydrogen và quy hoạch kho cảng LNG, quy hoạch khí hydrogen. Dự kiến quy hoạch 150 ha, tại phường Phước Thới (Khu nhà máy xử lý rác Ô Môn), quận Ô Môn, TP.Cần Thơ)

c. Điện gió

Tốc độ gió trên địa bàn thành phố Cần Thơ không cao để có thể phát triển điện gió công suất lớn. Tuy vậy có thể nghiên cứu phát triển 1 số dự án điện gió trục đứng, công suất nhỏ phục vụ phụ tải nhỏ trong sản xuất nông nghiệp, tiêu dùng của hộ gia đình.

d. Điện sinh khối

Giai đoạn trước, đã có Quy hoạch phát triển điện sinh khối vùng ĐBSCL đến giai đoạn 2020, tầm nhìn đến 2030 của Bộ Công Thương số 9486/QĐ-BCT ngày 16 tháng 12 năm 2013. Tiếp đó, đã lập dự án điện trấu Đình Hải, tuy vậy đã dự án này hiện không triển khai. Sắp tới, có thể xem xét kêu gọi đầu tư nếu có nhu cầu.

e. Điện rác

Công nghệ đốt rác để tạo ra điện đang trở thành xu thế quan trọng trọng xử lý chất thải ở các đô thị, đặc biệt là ở những nơi mà quỹ đất hạn hẹp và việc chôn, lấp rác có thể gây ra nhiều hệ lụy, do công nghệ này có một số ưu điểm nổi bật so với các công nghệ khác, như giảm được trên 90% thể tích và khối lượng chất thải. Có thể tận dụng nhiệt. Giảm phát thải khí nhà kính so với biện pháp chôn lấp. Giảm thiểu ô nhiễm nước, mùi hôi...Hiện nay tại châu Âu, điện tạo ra từ chất thải được coi là từ một nguồn năng lượng tái tạo (Renewable Energy Resource - RES) và nếu cơ sở đốt chất thải phát điện do tư nhân điều hành thì sẽ được hưởng một số khoản ưu đãi thuế. Thụy Điển, Nhật Bản và gần đây là Trung Quốc đang phát triển nhanh các cơ sở theo hướng này. Ở Việt Nam, ngay tại Cần Thơ từ năm 2018, đã có 1 nhà máy điện rác. Theo quy hoạch 2021-2030, khi tỷ lệ đô thị hóa của Thành phố gần đến 100%, GRDP tăng, lượng rác thải sẽ tăng đáng kể, do đó, quy hoạch đề xuất tăng thêm công suất cho nhà máy điện rác hiện có tại huyện Thới Lai về cơ bản tuân theo quyết định số 280/QĐ-UBND của thành phố Cần Thơ.

8.2.3 Đường dẫn khí lô B:

Giữ nguyên như quy hoạch điện VII, tuy nhiên tiến độ cần điều chỉnh phù hợp với tiến độ xây dựng và đi vào vận hành các TBKHH Ô Môn để đảm bảo tiết kiệm và hiệu quả.

8.2.4 Định hướng thiết kế công trình lưới điện và TBA

Lưới điện: Theo dự thảo quy hoạch điện VIII, nâng cấp, mở rộng đường dây và trạm 500kv và 220kv: ở các trạm Cần Thơ, Ô Môn, Thốt Nốt...như đã nêu ở trên.

8.2.5 Tiêu chí phát triển lưới điện 220kv, 110kv

- Cấu trúc lưới điện: lưới điện 220kv, 110kv được thiết kế đảm bảo tin cậy cung cấp điện và chất lượng điện năng trong chế độ làm việc bình thường và sự cố đơn lẻ theo các quy định hiện hành. Lưới điện 220kv phải đảm bảo dự phòng cho phát triển ở giai đoạn kế tiếp.
- Trạm biến áp 220kv, 110kv được thiết kế với cấu hình quy mô trên hai máy biến áp.
- Gam máy biến áp: sử dụng gam máy biến áp 125MVA và 250MVA cho cấp điện áp 220kv. 40MVA, 63MVA cho cấp điện áp 110kv. Đối với trạm phụ tải của khách hàng, gam máy đặt tùy theo quy mô công suất sử dụng đảm bảo chế độ vận hành bình thường mang tải khoảng 75% công suất định mức.
- Hỗ trợ cấp điện giữa các trạm 110kv được thực hiện bằng các đường dây mạch vòng trung thế 22kv.

8.2.6 Tiêu chí phát triển lưới điện trung thế/áp

Định hướng xây dựng và cải tạo lưới điện: cấp điện áp 22kv tiêu chuẩn hóa cho phát triển lưới điện trung áp trên địa bàn thành phố.

a. Cấu trúc lưới điện:

- Khu vực các quận, khu đô thị mới, thị trấn, các hộ phụ tải quan trọng, lưới điện được thiết kế mạch vòng, vận hành hở. Khu vực nông thôn: lưới điện thiết kế hình tia.
- Các đường mạch trung thế mạch vòng ở chế độ làm việc bình thường mang tải từ 60-70% so với công suất mang tải cực đại cho phép của dây dẫn.
- Tại khu vực các quận, thị trấn và khu vực đông dân cư, các nhánh rẽ cấp điện cho trạm biến áp có thể sử dụng cáp ngầm hoặc cáp bọc cách điện, cáp vặn xoắn trên không để đảm bảo an toàn và mỹ quan đô thị.

b. Gam máy biến áp phân phối:

- Khu vực nội thành, đô thị mới, thị trấn sử dụng các máy biến áp có gam công suất từ 160kva đến 750kva.
- Khu vực nông thôn, đô thị mới, thị trấn sử dụng các máy biến áp có gam công suất từ 75kva đến 630kva.
- Các trạm biến áp chuyên dùng của khách hàng được thiết kế phù hợp với quy mô phụ tải.

c. Phát triển lưới điện hạ thế

- Xây mới đồng bộ với đường dây trung thế để giảm chi phí đầu tư.
- Cấp điện áp 220/380V, xây dựng với kết cấu chính là 3 pha 4 dây và nhánh rẽ 1 pha 2 dây hoặc 1 pha 3 dây.
- Khu vực các quận, thị trấn: dây dẫn dùng dây cáp vặn xoắn ruột nhôm (ABC), loại 4 ruột chịu lực, tiết diện >= 70mm^2, bán kính cấp điện 300-500m.
- Ngoại thành, nông thôn: dây dẫn dùng dây cáp vặn xoắn ruột nhôm (ABC), loại 4 ruột chịu lực, tiết diện >= 50mm^2, bán kính cấp điện <=400m trong xây dựng lưới mới.

d. Đối với việc xây dựng hạ tầng lưới điện, cải tạo, nâng cấp, di dời lưới điện trong nội thành, nội thị

Thực hiện ngầm hóa theo QCVN 07-5:2016/BXD Công trình cấp điện ban hành kèm theo Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dựng và những cơ sở pháp lý để thực hiện đầu tư, cải tạo, nâng cấp, di dời các công trình lưới điện có hiệu lực.

9. Phương án phát triển hạ tầng thông tin và truyền thông

9.1 Quan điểm, mục tiêu phát triển

Quan điểm

- Phát triển hạ tầng TT-TT đi trước một bước, tạo cơ sở cho chuyển đổi số, đáp ứng yêu cầu ứng dụng công nghệ thông tin, chính phủ/chính quyền số, kinh tế số, xã hội

số để đạt mục tiêu phát triển KT-XH và BVMT của TP. Cần Thơ.

- Quy hoạch hạ tầng TT-TT theo hướng hiện đại, đồng bộ, an toàn, tin cậy, đảm bảo truy cập an toàn và dịch vụ tin cậy với giá cả phù hợp cho mọi người, mọi lúc, mọi nơi.
- Huy động nguồn lực đa dạng để phát triển hạ tầng và cung cấp dịch vụ TT-TT.

Mục tiêu tổng quát đến năm 2030

Hạ tầng thông tin và truyền thông Tp Cần Thơ đáp ứng yêu cầu phát triển của Tp Cần Thơ, là trung tâm của vùng về dịch vụ thương mại, du lịch, logistics, công nghiệp chế biến, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, giáo dục và đào tạo, y tế chuyên sâu, khoa học công nghệ, văn hóa, thể thao; là đô thị hạt nhân vùng đồng bằng sông Cửu Long thông qua đảm bảo hạ tầng thông tin và truyền thông cho đổi mới căn bản, toàn diện hoạt động quản lý, điều hành của chính quyền, hạ tầng cho hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp số, đáp ứng phương thức sống và làm việc trong một môi trường số an toàn, rộng mở và hướng đến năm 2050 trở thành đô thị số.

Mục tiêu cụ thể

- Thành phố thuộc nhóm đứng đầu cả nước về công nghệ thông tin - ICT, chuyển đổi số - DTI trong cơ quan nhà nước & doanh nghiệp với cơ sở hạ tầng số chất lượng cao.
- Phát triển hạ tầng bưu chính đồng bộ, hiện đại, trở thành hạ tầng thiết yếu của Thành phố, phát triển mạnh thương mại điện tử và một trung tâm bưu chính của vùng.
- Phát triển hạ tầng số/viễn thông đạt mức tốt toàn quốc làm cơ sở cho chuyển đổi số và đảm bảo an toàn cho thực hiện chính quyền số, kinh tế số, XH số, an ninh và quốc phòng. Phấn đấu "Mỗi nhà một đường Internet cáp quang tốc độ cao, mỗi người một máy điện thoại thông minh".
- Phát triển công nghiệp CNTT trở thành 1 ngành kinh tế quan trọng của Thành phố góp phần đạt các mục tiêu đề ra trong Kế hoạch số 241/KH-UBND v/v Chuyển đổi số Tp. Cần Thơ đến năm 2025, định hướng đến năm 2030

9.2 Phương án phát triển

Nguyên tắc: Thực hiện theo các quy định của các Bộ, ngành Trung ương về phương án đấu nối công trình hạ tầng cấp quốc gia, cấp vùng vào hạ tầng cấp thành phố đối với từng loại hình công trình cụ thể.

9.2.1 Phương án phát triển mạng bưu chính công cộng

- Phát Phát triển hạ tầng bưu chính theo hướng đẩy mạnh chuyển đổi số trong bưu chính. Chuyển dịch từ dịch vụ bưu chính truyền thống sang dịch vụ bưu chính số, thúc đẩy thương mại điện tử cấp xã, phường.
- 100% phường, xã, quận, huyện, thị trấn có điểm phục vụ bưu chính đạt tiêu chuẩn xây dựng nông thôn mới; chỉ tiêu bán kính phục vụ là 1-1,3 km/điểm phục vụ, số

dân phục vụ bình quân dưới 5.000 người/điểm phục vụ. Phát triển các điểm ki ốt bưu chính đến các khu công nghiệp, khu du lịch, khu vực đông dân cư; đảm bảo hầu hết các xã, phường, thị trấn trên địa bàn toàn Thành phố có thư, báo đến trong ngày.

- Xây dựng mã địa chỉ bưu chính đến 100% hộ gia đình. Ứng dụng mã địa chỉ bưu chính đến từng gia đình cập nhật trên dữ liệu bản đồ số Việt Nam V-map.
- Xây dựng mạng điểm phục vụ bưu chính phục vụ thương mại điện tử với quy mô khác nhau đạt trên 20 điểm, trong đó bước đầu xây dựng 8-10 điểm phục vụ bưu chính phục vụ thương mại điện tử, đảm bảo mỗi đơn vị hành chính cấp quận huyện có ít nhất 01 điểm.
- Phát triển các nền tảng dùng chung phục vụ chính phủ số, kinh tế số và xã hội số, thực hiện nhiệm vụ hình thành cổng dữ liệu quốc gia về bưu chính trên cơ sở nâng cấp các điểm bưu chính quận, huyện, thị trấn.
- 100% điểm phục vụ bưu chính thuộc mạng bưu chính công cộng có khả năng phục vụ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến.
- Xây dựng các nền tảng quản lý, vận hành kho bãi, chuyển phát, địa chỉ số gắn với bản đồ số quốc gia ... Kết nối giữa chủ hàng, các nhà giao vận và khách hàng để tăng cường năng lực chuyển phát, rút ngắn thời gian giao nhận, vận chuyển giữa các bên liên quan.
- Phát triển Trung tâm bưu chính vùng theo dự thảo quy hoạch thông tin-truyền thông quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050, dự kiến đặt gần sân bay Trà Nóc, rộng khoảng 20 ha.
- Bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng số, kỹ năng phân tích dữ liệu thông qua nền tảng số cho cán bộ lãnh đạo; cán bộ, nhân viên bưu chính nhằm nâng cao về chất lượng/từng bước thích nghi thị trường lao động quốc tế và chuyển đổi sang môi trường số thông qua nền tảng phát triển kỹ năng số quốc gia và các nền tảng số Make in Viet Nam khác.
- Phân vùng/khu vực như đang triển khai theo đơn vị hành chính..

9.2.2 Phương án phát triển hạ tầng viễn thông/hạ tầng số

a. Phương án phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động

- Phát triển hạ tầng mạng thông tin di động: phát triển trạm 4G, phủ sóng phục vụ 100% dân số, phát triển trạm 5G để phục vụ 30-50% dân số vào năm 2025, tỷ lệ sử dụng chung hạ tầng giai đoạn 2021 – 2025 đạt trên 40% (trạm xây mới), giai đoạn 2026 – 2030 đạt trên 75% (trạm xây mới).
- Phổ cập điện thoại thông minh tới hầu hết người dân, với hộ nghèo, hộ cận nghèo trên địa bàn huy động từ các nguồn đóng góp XH hóa và quỹ dịch vụ viễn thông công ích. Thuê bao băng rộng di động đạt 90/100 dân; Thuê bao băng rộng di động đang sử dụng dữ liệu đạt 80 thuê bao/100 dân; Lưu lượng Internet băng rộng di động đạt 10 Gb/thuê bao.
- Loại bỏ hạ tầng thông tin di động công nghệ 2G trước năm 2025.
- Hạ tầng băng rộng: Đến năm 2030, phát triển hạ tầng băng rộng cố định đảm bảo 70% dân số có thể truy cập Internet băng rộng với kỹ năng số cơ bản được đào tạo; phát triển dịch vụ mobile money tới 65% dân số của Thành phố. Phát triển hạ tầng băng

rộng chất lượng cao trên địa bàn thành phố; ưu tiên triển khai tại các khu công nghiệp, cơ quan nhà nước, trường học, bệnh viện.

- Thực hiện cải tạo hạ tầng cột ăng ten cồng kềnh A2 (a2a, a2b) sang cột ăng ten A1 (a1a, a1b), ưu tiên tại các khu vực đô thị, khu vực yêu cầu về cảnh quan.
- Ngầm hóa hạ tầng mạng cáp viễn thông:

• Đối với các khu công nghiệp, khu dân cư, khu đô thị, tuyến đường mới, thực hiện ngầm hóa 100%.

• Đối với các khu công nghiệp, khu dân cư, khu đô thị, tuyến đường cũ: Ưu tiên ngầm tại các khu vực có yêu cầu mỹ quan, đến năm 2030, đảm bảo 50-60% hạ tầng mạng cáp (tính đến hệ thống tủ cáp và thuê bao) trên toàn địa bàn Thành phố, khu vực đô thị đạt 80-90%.

- Việc phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động chủ yếu theo hướng tích hợp trong các quy hoạch, chương trình, dự án và dùng chung cơ sở hạ tầng giữa các doanh nghiệp, tiết kiệm nguồn vốn đầu tư, bảo đảm mỹ quan đô thị, các doanh nghiệp cùng đầu tư một lần và sử dụng chung cơ sở hạ tầng. Các doanh nghiệp không tham gia đầu tư xây dựng hạ tầng phải chấp nhận mức giá cho thuê hạ tầng kỹ thuật viễn thông theo quy định.

b. Phương án phát triển dữ liệu số, trung tâm dữ liệu số, hạ tầng iot và nền tảng số

- Chuyển đổi ipv6 trong cơ quan nhà nước của địa phương theo đúng lộ trình chuyển đổi của quốc gia đển đảm bảo được an ninh mạng cũng như không gian truy cập.
- Hình thành hệ thống trung tâm dữ liệu Thành phố có ít nhất hai (02) trung tâm dữ liệu có năng lực tính toán cao và được kết nối đồng bộ để phục vụ các hệ thống thông tin của thành phố tin cậy, ổn định dựa trên công nghệ điện toán đám mây và kiến trúc siêu hội tụ, đạt chuẩn tối thiểu TIER3. Trong đó, trung tâm dữ liệu vùng có diện tích khoảng 07ha, dự kiến đặt tại quận Bình Thủy.
- Phát triển hạ tầng iot phục vụ xây dựng đô thị thông minh, sinh thái: tích cực chuẩn bị và triển khai cảm biến và các ứng dụng công nghệ số vào các hạ tầng thiết yếu như giao thông, môi trường, năng lượng, điện nước…. Để chuyển đổi thành một bộ phận cấu thành quan trọng của hạ tầng số. Giai đoạn 2021 – 2025: phát triển mới khoảng 1,5-2 triệu, giai đoạn 2026 – 2030 phát triển mới khoảng 2-3 triệu thiết bị iot trong những lĩnh vực trọng điểm: quản lý đô thị, môi trường, an ninh trật tự, nguồn nước, giáo dục, y tế.
- Phát triển, hoàn thiện các cơ sở dữ liệu chuyên ngành (ưu tiên y tế, giáo dục, khoa học và công nghệ, tài chính, tài nguyên môi trường, xây dựng trước năm 2025), bảo đảm tận dụng, kế thừa các cơ sở dữ liệu quốc gia.
- Xây dựng hạ tầng dữ liệu không gian trên cơ sở hợp nhất các dữ liệu như: đất đai, quy hoạch, xây dựng, giao thông, cấp thoát nước, cây xanh, phòng cháy chữa cháy, viễn thông, lưới điện …. (thuộc dự án phát triển thành phố Cần Thơ và tăng cường khả năng thích ứng của đô thị).
- Xây dựng, triển khai hồ sơ dữ liệu và kho dữ liệu tập trung dùng chung thành

phố, cho phép thu thập, tổng hợp và lưu trữ dữ liệu; Tích hợp, phân tích và xử lý dữ liệu, cung cấp, phân phối dữ liệu, chia sẻ, đồng bộ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin của địa phương với các cơ sở dữ liệu quốc gia (dân cư, như đất đai, đăng ký doanh nghiệp, tài chính, bảo hiểm) cũng như các hệ thống khác bên ngoài.

- Số hóa kết quả thủ tục hành chính còn hiệu lực và các văn bản chỉ đạo điều hành, quản lý, lưu trữ hồ sơ của các cơ quan Đảng, nhà nước, tổ chức, đoàn thể; dữ liệu số chuyên ngành (dân cư, doanh nghiệp, đất đai, giao thông, tư pháp…) để thay thế thành phần hồ sơ phải nộp trong cung cấp dịch vụ công.
- Xây dựng, công bố các dữ liệu mở của các cơ quan nhà nước theo quy định của pháp luật trên cổng dữ liệu của thành phố và cổng dữ liệu quốc gia.
- Phát triển nền tảng thông tin định danh cá nhân và kho dữ liệu số của người dân, doanh nghiệp trên địa bàn thành phố, kết nối với cổng dịch vụ vụ công trực tuyến thành phố, các hệ thống thông tin của các đơn vị như điện lực, cấp nước, môi trường đô thị, công chứng…. Tạo thuận lợi cho giao dịch điện tử của người dân, doanh nghiệp với cơ quan nhà nước và các giao dịch điện tử dân sự khác.
- Phối hợp triển khai hệ thống thanh toán điện tử cho phép doanh nghiệp viễn thông cung cấp dịch vụ thanh toán điện tử không thông qua tài khoản ngân hàng (Mobile Money).
- Xây dựng, phát triển nền tảng ứng dụng trên thiết bị di động hỗ trợ người dân, doanh nghiệp sử dụng các dịch vụ, tiện ích trong chính quyền điện tử, chính quyền số và đô thị thông minh.
- Xây dựng nền tảng tích hợp, quản lý thiết bị iot (iot platform), nền tảng quản lý video (VMS), Nền tảng phân tích dữ liệu thông minh (AI platform), sử dụng các công nghệ nhận dạng, học máy, khai thác dữ liệu …. Phục vụ phân tích dữ liệu, cảnh báo sớm, dự báo hỗ trợ ra quyết định.
- Thúc đẩy phát triển các nền tảng số có khả năng triển khai dùng chung rộng khắp trong một số lĩnh vực như thương mại điện tử, nông nghiệp, du lịch, y tế, giáo dục, giao thông, xây dựng, tài nguyên và môi trường, học trực tuyến, nội dung số, dịch vụ kế toán, tài chính doanh nghiệp, đô thị và ngân hàng.

9.2.3 Phương án phát triển hạ tầng công nghệ thông tin, ứng dụng công nghệ thông tin và an toàn thông

* Hạ tầng công nghệ thông tin

- Nâng cấp, hoàn thiện nền tảng trục tích hợp chia sẻ dữ liệu thành phố (LGSP) đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật của Bộ Thông tin và Truyền thông, kết nối với nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.

- Triển khai xây dựng hạ tầng lõi của đô thị thông minh và phát triển Chính quyền điện tử bao gồm trung tâm giám sát, điều hành thông minh Tp. Cần Thơ.

- Cung cấp dịch vụ công trực tuyến: Đến 2030, cung cấp 100% dịch vụ công mức độ 3 và mức độ 4.

- Nâng cấp cổng dữ liệu của Thành phố kết nối, chia sẻ dữ liệu với Cổng dữ liệu quốc gia.

- Xây dựng Chính quyền điện tử: Chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ, hướng tới Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số, thực hiện trong giai đoạn 2021 – 2025.

- 100% hệ thống phần mềm chuyên ngành, cơ sở dữ liệu của các sở, ngành, địa phương được kết nối, liên thông, đồng bộ trên nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu Tp. Cần Thơ.

- Hoàn thiện các ứng dụng dịch vụ dùng chung thiết yếu của Tp. Cần Thơ.

- Xây dựng đô thị thông minh Tp Cần Thơ: Triển khai đề án xây dựng thành phố Cần Thơ phát triển thành đô thị thông minh giai đoạn 2021 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030 theo quyết định số 1652/QĐ-UBND ngày 02 tháng 8 năm 2021 của UBND Thành phố.

- Phát triển các lĩnh vực ưu tiên nhằm gia tăng tiện ích của người dân: giáo dục thông minh; y tế thông minh; nông nghiệp thông minh, giao thông thông minh và quản lý, giám sát an ninh.

- Chuyển đổi và nâng cấp bệnh viện hiện có sang bệnh viện thông minh tại 70% các bệnh viện tuyến Tp, huyện, trường học thông minh tại 70% trường THPT; triển khai các phần mềm hỗ trợ nông nghiệp thông minh. Xây dựng hoàn thành, phát triển hệ thống giao thông thông minh, hệ thống camera giám sát an ninh trên địa bàn Tp. Cần Thơ.

- Nâng cấp Trung tâm tích hợp dữ liệu của Thành phố đáp ứng tiêu chuẩn, qui chuẩn theo quy định. Sau năm 2030, xây dựng thêm 01 Trung tâm tích hợp dữ liệu dự phòng.

- Hỗ trợ phát triển kinh tế số, xã hội số:

- Phát triển doanh nghiệp công nghệ số, thúc đẩy chuyển đổi số tại các doanh nghiệp;
- Triển khai kế hoạch phát triển thương mại điện tử Tp. Cần Thơ giai đoạn 2021-2025 theo quyết định số 1279/QĐ- UBND ngày 15 tháng 6 năm 2021 của Ủy ban Nhân dân thành phố và Kế hoạch số 241/KH-UBND về việc Chuyển đổi số Tp. Cần Thơ đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
- Thành lập Trung tâm Hỗ trợ chuyển đổi số thành phố Cần Thơ đặt tại Sở TT&TT nhằm hỗ trợ sở ngành thực hiện chuyển đổi số;
- Hỗ trợ người dân tham gia chuyển đổi số (cáp quang, thiết bị, kiến thức và kỹ năng, không dùng tiền mặt...);
- Phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số: đào tạo và dạy nghề gắn với công nghệ số như trí tuệ nhân tạo (AI), khoa học dữ liệu, dữ liệu lớn (big data), điện toán đám mây (Cloud computing), internet vạn vật (iot), thực tế ảo/thực tế tăng cường (VR/AR), chuỗi khối (blockchain), in ba chiều (3D printing).

*An toàn thông tin: Duy trì và nâng cấp Trung tâm giám sát an toàn thông tin (SOC) phục vụ các ngành và chính quyền các cấp trong toàn Thành phố, đảm bảo an toàn, an ninh mạng cấp độ 3.

9.2.4 Phương án phát triển công nghiệp CNTT

• Chuẩn bị mặt bằng, đầu tư hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội, đặc biệt quan tâm xây dựng các cơ chế chính sách phù hợp hỗ trợ, kêu gọi đầu tư, bảo đảm tính cạnh tranh để thu hút các doanh nghiệp lớn trong và ngoài nước tham gia đầu tư vào khu công công nghệ thông tin tập trung.

• Hình thành một ngành công nghiệp công nghệ thông tin đủ mạnh để làm ngành kinh tế mũi nhọn, thúc đẩy sự tăng trưởng của các ngành công nghiệp khác, tạo đà tăng trưởng cho nền kinh tế thành phố và khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, tạo điều kiện thuận lợi cho môi trường đầu tư vào lĩnh vực công nghệ thông tin của thành phố trong những năm tiếp theo.

• Thu hút các trường đại học, các cơ sở đào tạo công nghệ thông tin, các chuyên gia công nghệ thông tin để thực hiện công tác nghiên cứu, phát triển phần mềm và nội dung số, đào tạo và phát triển được một nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao để cung ứng cho thành phố Cần Thơ và cả vùng đồng bằng sông Cửu Long; đào tạo được nguồn nhân lực có khả năng tăng cung cấp dịch vụ cho thị trường quốc tế với khả năng kỹ thuật công nghệ cao.

• Ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý nhà nước, sản xuất kinh doanh, cung nhằm tăng cường năng lực và khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp trong nước.

• Đóng góp giá trị gia tăng cao góp phần vào tăng trưởng bền vững; tạo ra nhiều công việc gián tiếp. Hỗ trợ các doanh nghiệp liên kết, mở rộng thị trường đặc biệt là thị trường quốc tế; cung cấp cho doanh nghiệp hạ tầng tiêu chuẩn và cả chính sách hỗ trợ nguồn vốn để thực hiện các dịch vụ chất lượng; cung cấp nguồn nhân lực phù hợp, cung cấp môi trường hỗ trợ ươm tạo sản phẩm công nghệ cao.

Định hướng phân bổ không gian:

Loại hình công trình: khu công nghiệp CNTT tập trung với cơ sở hạ tầng kỹ thuật và môi trường kinh doanh thuận lợi cho các doanh nghiệp lĩnh vực CNTT hoạt động, góp phần phát triển ngành kinh tế mũi nhọn của đất nước - ngành công nghiệp CNTT. Khu CNTT tập trung cũng là vườn ươm cho doanh nghiệp mới phát triển, khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và đào tạo nhân lực quan trọng cho cả nước nói chung và ngành CNTT nói riêng.

Xem xét phát triển phân khu công nghiệp dữ liệu trong khu CNTT tập trung: Ưu tiên phát triển, bố trí các phân khu cụm công nghiệp dữ liệu tại các khu CNTT tập trung nằm gần các trung tâm dữ liệu, có vị trí địa lý giao thông thuận lợi, địa chất ổn định và có nguồn nhân lực tại chỗ đáp ứng được nhu cầu phát triển khu công nghiệp dữ liệu.

Phát triển các phòng thí nghiệm trọng điểm nhằm phát triển các sản phẩm trọng điểm Make in Viet Nam, phát triển nền tảng Internet công nghiệp, phục vụ sản xuất thông minh và sản phẩm iot Make in Viet Nam.

Định hướng khai thác, sử dụng: Phát triển khu CNTT tập trung để tạo hệ sinh thái, nâng cao năng lực cạnh tranh và hàm lượng sản phẩm CNTT Việt Nam trong chuỗi giá

trị sản xuất toàn cầu; cùng với đó là phát huy các kết quả, giá trị của các khu hoạt động thành công, tạo sự lan tỏa cho các khu CNTT tập trung trên cả nước.

Chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật: Khu CNTT tập trung đảm bảo đáp ứng đủ các tiêu chí tại Nghị định 154/2013/NĐ-CP ngày 8/11/2013 quy định về khu CNTT tập trung và các văn bản hướng dẫn khác có liên quan.

Đến năm 2025, trên cơ sở nhu cầu, xem xét dành thêm 20 ha đất, đảm bảo đủ lớn và tiêu chuẩn cao để thu hút đầu tư của các tập đoàn công nghệ lớn trên thế giới vào Việt Nam. Đây sẽ là các trung tâm công nghệ cao, có hoạt động R&D; Thúc đẩy mô hình liên kết chuỗi khu CNTT tập trung..

9.2.5 Phương án phát triển mạng lưới cơ sở báo chí, phát thanh, truyền hình, thông tin điện tử, cơ sở xuất bản, thông tin đối ngoại, thông tin cơ sở

- Giai đoạn 2021-2025: Giữ nguyên số lượng cơ quan báo chí. Giao quyền tự chủ tài chính cơ quan báo chí, Tp. Cần Thơ thực hiện cơ chế đặt hàng đối với các nội dung phục vụ nhiệm vụ chính trị. Giai đoạn 2026 – 2030: Hội tụ các cơ quan báo chí, hội tụ các ấn phẩm báo chí, chuyển đổi số mô hình, ứng dụng các công nghệ iot, AI, bigdata, thành lập Trung tâm báo chí là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Thông tin và Truyền thông TP, chịu sự chỉ đạo trực tiếp của Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông TP; Trung tâm có chức năng, nhiệm vụ tổ chức các cuộc họp báo, sự kiện báo chí, truyền thông để các cơ quan Đảng, chính quyền các cấp, các cơ quan, đơn vị có liên quan hoặc các tổ chức, cá nhân được phép tổ chức họp báo theo đúng quy định của pháp luật và thực hiện chức năng đầu mối đề nghị lãnh đạo TP và các cơ quan chức năng cung cấp, định hướng thông tin về các vấn đề dư luận xã hội đang bức xúc, quan tâm đến các cơ quan báo chí một cách công khai và minh bạch.

* Phương án phát triển hạ tầng phát thanh truyền hình: Phát triển hạ tầng phát thanh truyền hình đồng bộ với hạ tầng viễn thông/hạ tầng số. Ngầm hoá hạ tầng truyền hình cáp, truyền hình IPTV, truyền hình internet đồng bộ với hạ tầng mạng ngoại vi.

Truyền hình:

- Đối với truyền hình vệ tinh: Duy trì hạ tầng truyền dẫn, phát sóng vệ tinh bằng các trạm phát lên của doanh nghiệp truyền hình và vệ tinh do Việt Nam quản lý.
- Đối với truyền hình số mặt đất: Duy trì mạng truyền dẫn, phát sóng DVB-T2 của đài phát thanh truyền hình Thành phố và doanh nghiệp cung cấp dịch vụ truyền hình trả tiền trên địa bàn.
- Đối với truyền hình qua mạng cáp: Đầu tư, duy trì, phát triển mạng lưới truyền hình cáp công nghệ số hiện đại kết hợp truyền hình internet băng thông rộng.

Đảm bảo tất cả người dân sinh sống trên địa bàn được thu, xem miễn phí các kênh chương trình truyền hình thiết yếu phát sóng trên hạ tầng truyền hình số mặt đất hoặc từ vệ tinh. Tỷ lệ thuê bao truyền hình trả tiền đạt 50% (2025) và 80% (2030).

Duy trì hệ thống phát thanh tương tự tại các cơ quan báo chí đến thời điểm chấm dứt công nghệ này chuyển sang phát thanh số vào 2030.

Hệ thống truyền dẫn, phát sóng phát thanh số được xây dựng và phân bổ trên những địa bàn như hiện tại, xem xét hợp nhất để nâng cao chất lượng và hiệu quả nếu cần, ưu tiên tại những khu vực có nhu cầu cao thì triển khai trước.

Với các cơ sở in hiện xen kẽ trong khu dân cư, khu đô thị: Trên cơ sở tiêu chí, thực hiện rà soát, phân loại, xác định các cơ sở gây ô nhiễm môi trường, không phù hợp quy hoạch, trên cơ sở tham vấn với các bên liên quan để có kế hoạch và thực hiện di dời vào các khu, cụm công nghiệp.

9.3 Tầm nhìn 2050

9.3.1 Định hướng phát triển hạ tầng thông tin và truyền thông

- Phát triển rộng khắp các đại lý bưu điện, lắp đặt điểm giao dịch tự động, trạm bưu kiện tự động… cung cấp các dịch vụ tài chính bưu chính cá nhân đến trung tâm thành phố, quận, thị xã, thị trấn và một số cụm xã.

- Phát triển dịch vụ bưu chính đi đôi với việc bảo đảm an ninh, an toàn thông tin quốc gia và bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng, góp phần thúc đẩy kinh tế - xã hội phát triển.

- Sử dụng công nghệ để xác định thông tin vị trí khách hàng cho xe và nhân viên bưu chính, giám sát phương tiện vận chuyển, và truy tìm – định vị bưu gửi.

- Thực hiện ngầm hóa mạng cáp rộng khắp trên địa bàn toàn Thành phố đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả và mỹ quan đô thị.

- Dịch vụ thông tin và truyền thông phát triển theo 2 nhóm: dịch vụ về hạ tầng và dịch vụ về ứng dụng. Xã hội hóa trong cung cấp dịch vụ: mọi thành phần kinh tế (trong nước và ngoài nước) đều có thể tham gia cung cấp dịch vụ.

- Thực hiện quy hoạch tích hợp về phát triển hạ tầng nói chung gồm cả hạ tầng viễn thông/số.

- Đầu tư nâng cấp hạ tầng kỹ thuật bảo đảm an toàn, an ninh mạng. Phát triển hạ tầng iot và hạ tầng điện toán đám mây được ứng dụng rộng khắp trong khối cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và cộng đồng.

- Xây dựng và phát triển đồng bộ hạ tầng cơ sở dữ liệu. Hình thành các hệ thống dữ liệu tin cậy, ổn định của nhà nước và doanh nghiệp. Kết nối, chia sẻ theo phân cấp.

Tiếp tục phát triển, nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ Mạng truyền số liệu chuyên dùng của cơ quan Đảng, Nhà nước. Rà soát, đảm bảo triển khai mở rộng, kết nối mạng đến cấp xã và các đối tượng theo yêu cầu, phù hợp với phạm vi và tính chất ứng

dụng của Chính quyền điện tử, bảo đảm các yêu cầu về kỹ thuật, kết nối, an toàn thông tin.

Tiếp tục phát triển, mở rộng hạ tầng kỹ thuật Hệ thống chứng thực điện tử đáp ứng yêu cầu cung cấp, quản lý và sử dụng chữ ký số trong cơ quan nhà nước, phục vụ Chính quyền điện tử.

Quy hoạch xây dựng hạ tầng thanh toán số theo hướng đồng bộ, thống nhất, dùng chung, tận dụng và khai thác có hiệu quả hạ tầng mạng lưới viễn thông để triển khai các dịch vụ thanh toán cho người dân với chi phí thấp.

Tiếp tục triển khai ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng Chính quyền điện tử trên cơ sở cải cách hành chính, lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm, chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ, hướng tới Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số.

Tăng cường triển khai đồng bộ các hệ thống ứng dụng thông minh, hệ thống dịch vụ phục vụ người dân thông minh trên tất cả các lĩnh vực đời sống kinh tế xã hội.

80% các khu đô thị mới được thiết kế và xây dựng theo tiêu chuẩn đô thị thông minh. 50% các ngôi nhà mới được thiết kế và xây dựng theo tiêu chuẩn ngôi nhà thông minh.

Hoàn thiện các cơ sở dữ liệu chuyên ngành, kết nối liên thông, chia sẻ với Hệ thống thông tin một cửa điện tử, Cổng Dịch vụ công cấp Thành phố, Cổng Dịch vụ công quốc gia phục vụ người dân và doanh nghiệp.

Hoàn thiện triển khai quản lý hồ sơ sức khỏe điện tử đến từng người dân, kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu.

Duy trì triển khai dịch vụ chứng thực chữ ký số cho các hệ thống thông tin và thiết bị di động để thuận tiện cho việc sử dụng của người dân, doanh nghiệp, cán bộ, công chức, viên chức, các cơ quan nhà nước.

Mở rộng đầu tư, xây dựng, phát triển một số khu công nghệ thông tin tập trung trọng điểm tại Tp. Cần Thơ phù hợp với Quy hoạch quốc gia về thông tin và truyền thông, thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Tiếp tục đầu tư xây dựng hạ tầng đồng bộ đến các khu công nghệ thông tin tập trung, tạo môi trường thuận lợi cho các khu công nghệ thông tin tập trung; đầu tư xây dựng cơ sở nghiên cứu, vườn ươm trong các khu công nghệ thông tin tập trung.

Hỗ trợ phát triển công nghệ thông tin đẩy mạnh tái cơ cấu phát triển kinh tế của Thành phố, tăng cường năng lực sản xuất, cung cấp sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin của Thành phố nằm trong nhóm 5 tỉnh, thành phố đứng đầu trong cả nước; nâng cao trình độ khai thác, sử dụng công nghệ thông tin cơ quan chính quyền, doanh nghiệp, người dân.

Đầu tư phát triển các sản phẩm phần mềm dùng chung trong cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và xã hội, đặc biệt là các phần mềm cho các hệ thống lớn, phần mềm ứng dụng trên mạng di động, mạng internet; phát triển các sản phẩm, giải pháp dựa trên phần mềm nguồn mở và trên nền công nghệ mở.

Phát triển các sản phẩm nội dung số thương hiệu của Tp. Cần Thơ; các sản phẩm phục vụ cơ quan nhà nước, giáo dục, nông nghiệp, nông thôn; các sản phẩm trên mạng di động, internet, công cụ, dịch vụ tìm kiếm trên mạng.

Đảm bảo an toàn, an ninh mạng hỗ trợ phát triển kinh tế số, xã hội số, gồm:

- Phát triển hệ thống xác định, phát hiện thông tin vi phạm pháp luật trên không gian mạng và kịp thời xử lý, gỡ bỏ.
- Vận hành hệ thống đánh giá tín nhiệm số đối với hệ thống thông tin của các tổ chức, doanh nghiệp cung cấp dịch vụ trực tuyến.
- Phát triển mạng lưới các cơ quan, doanh nghiệp bảo hiểm rủi ro cho chuyển đổi số, an toàn, an ninh mạng và giao dịch trên không gian mạng.

Định hướng đến năm 2050, Cần Thơ phát triển hạ tầng phát thanh truyền hình đa phương tiện, đa nền tảng, có thể thụ hưởng trên nhiều thiết bị.

9.3.2 Định hướng phát triển mạng lưới cơ sở báo chí, phát thanh, truyền hình, thông tin điện tử, cơ sở xuất bản, thông tin đối ngoại, thông tin cơ sở

Định hướng đến năm 2050 các cơ sở báo chí, phát thanh, truyền hình trên địa bàn Tp. Cần Thơ phát triển theo mô hình tòa soạn hội tụ ứng dụng các công nghệ cao như AI, iot đáp ứng được các nhiệm vụ được giao cũng như nhu cầu của thị trường.

Định hướng đến năm 2050 mạng lưới thông tin cơ sở của Tp. Cần Thơ hoàn thiện, hiện đại ứng dụng các công nghệ cao đáp ứng được nhu cầu thông tin của người dân, góp phần tích cực vào phát triển kinh tế số, xã hội số ở địa bàn xã, phường.

II. Phương án phát triển hạ tầng xã hội

1. Hạ tầng giáo dục đào tạo và nghề nghiệp

1.1 Quan điểm phát triển hạ tầng giáo dục

- Hiện đại hóa cơ sở hạ tầng, quy mô trường lớp ở các cấp từ mầm non đến phổ thông, cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cao đẳng, đại học để xứng tầm trở thành trung tâm giáo dục của ĐBSCL.
- Phát triển hệ thống cơ sở giáo dục, đào tạo nghề nghiệp đáp ứng nhu cầu học tập của nhân dân, đặc biệt là ở khu vực nông thôn.
- Khuyến khích các đơn vị tư nhân tham gia đầu tư vào xây dựng hệ thống giáo dục
- Đẩy nhanh việc xây dựng các trường chuẩn quốc gia, đảm bảo việc tiếp cận giáo dục công bằng cho tất cả công dân.
- Tăng cường ứng dụng khoa học công nghệ trong dạy học và quản lý giáo dục, đảm bảo 100% trường tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông thực hiện công tác quản lý trường học thông qua mạng Internet, đảm bảo công khai về tài chính, nhân sự và chất lượng giáo dục, tạo kênh thông tin liên lạc thường xuyên, hiệu quả giữa nhà

trường và phụ huynh học sinh, giữa nhà trường và cộng đồng.

- Đối với giáo dục nghề nghiệp: Hạ tầng giáo dục nghề nghiệp cần được phát triển tập trung, đồng bộ và có trọng điểm, phù hợp với định hướng dài hạn của thành phố, mục tiêu là xây dựng được đội ngũ nhân sự tay nghề cao, đáp ứng được nhu cầu về nhân lực chất lượng cao trong thời gian tới.

1.2 Phương án phát triển cơ sở hạ tầng giáo dục cho từng cấp học

1.2.1 Cấp mầm non và phổ thông

- Cấp mầm non: Đến năm 2025, đầu tư xây dựng thêm 250 phòng học mới, cùng với đó là xây dựng thêm các phòng giáo dục thể chất, phòng nghệ thuật.
- Cấp tiểu học: Đầu tư xây dựng phòng học, các phòng chức năng (giáo dục thể chất, giáo dục nghệ thuật, tin học, ngoại ngữ, thiết bị giáo dục, hỗ trợ giáo dục khuyết tật học hòa nhập) và thư viện, bàn ghế 02 chỗ ngồi, máy tính và thiết bị phòng học ngoại ngữ. Tiếp tục rà soát thực trạng cơ sở vật chất để kiên cố hóa các phòng học chưa đạt chuẩn chất lượng, đảm bảo an toàn cho học sinh. Đặc biệt chú trọng việc xây dựng các sân chơi cho học sinh tiểu học để đảm bảo phát triển toàn diện.
- Cấp trung học: Căn cứ điều kiện thực tế, sắp xếp mạng lưới cơ sở giáo dục trung học theo hướng liên cấp bảo đảm đúng quy định và có quy mô phù hợp. Khuyến khích tư nhân đầu tư phát triển cơ sở giáo dục trung học. Có 770 phòng học cần xây mới cho cấp THCS và 356 phòng cần xây mới cho cấp THPT đến năm 2025, chủ yếu tập trung vào các phòng chức năng gồm phòng học bộ môn, phòng thiết bị, thư viện.

Bảng 147: Nhu cầu xây dựng phòng kiên cố và phòng học mới đến năm 2025

STT	Cấp học	Nhu cầu xây dựng phòng kiên cố (phòng học)	Nhu cầu xây dựng phòng học mới (phòng học)
1	Mầm non	257	250
2	Tiểu học	330	1209
3	THCS	77	770
4	THPT	44	356
5	**Tổng**	**708**	**2585**

Nguồn: *Sở Giáo dục và Đào tạo*

Theo Sở Giáo dục và Đào tạo thành phố Cần Thơ, năm 2019, thành phố ước đạt 24 trường đạt chuẩn quốc gia, đạt 100% chỉ tiêu kế hoạch năm. Nâng tổng số trường đạt chuẩn quốc gia của thành phố lên 327/455 trường (đạt 71,15%). Cụ thể: Bậc mầm non: 115/175 trường. Tiểu học: 141/176 trường. THCS: 50/68 trường và THPT: 21/36 trường. Mục tiêu đã được đề ra trong quy hoạch ngành Giáo dục theo quyết định 107/QĐ-UBND chỉ ra tổng số trường Mầm non, tiểu học, THCS, THPT là 546 trường, trong đó 505 trường đạt chuẩn quốc gia

Bảng 148: Tổng hợp nhu cầu trường mầm non, TH, THCS, THPT đạt chuẩn quốc gia năm 2030

Cấp học	2019			Mục tiêu 2030		
	Số trường	Tỷ lệ (%)	Số CQG	Số trường	Tỷ lệ (%)	Số CQG
MN	175	66	**115**	201	90	**181**
TH	176	80	**141**	209	95	**199**
THCS	68	74	**50**	98	95	**93**
THPT	36	58	**21**	38	85	**32**
Tổng	**455**	**72**	**327**	**546**	**92.5**	**505**

Nguồn: Sở Giáo dục và Đào tạo

1.2.2 Giáo dục nghề nghiệp

Về mục tiêu tổng quan, hạ tầng giáo dục nghề nghiệp cần được quy hoạch rõ ràng, phân chia chức năng và đạo tạo trọng điểm. Từ đó, có thể kết hợp xây dựng cơ sở hạ tầng và trang thiết bị cho phù hợp với ngân sách và yêu cầu đào tạo. Phân bố chức năng cần được tính toán hợp lý dựa trên nguồn lực sẵn có và vị trí hiện tại của các khu vực và thuận tiện với quy hoạch trong thời gian sắp tới.

- Mở rộng và nâng cấp các trường cao đẳng, trung cấp nghề, trung cấp chuyên nghiệp và trường dạy nghề để đáp ứng yêu cầu học tập của học sinh sau khi tốt nghiệp trung học cơ sở.
- Phát triển các trung tâm giáo dục thường xuyên theo hướng hợp nhất với trung tâm dạy nghề của các quận, huyện trở thành Trung tâm Giáo dục thường xuyên - Dạy nghề và Giới thiệu việc làm đáp ứng yêu cầu vừa dạy văn hóa, vừa dạy nghề cho học sinh sau trung học cơ sở, đồng thời dạy nghề ngắn hạn và góp phần tạo việc làm cho nhân dân, ưu tiên các huyện: Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Phong Điền và Thới Lai. Củng cố và hoàn thiện các trung tâm văn hóa học tập cộng đồng nhằm tạo cơ hội cho mọi người có thể học tập suốt đời.
- Nâng cấp trường Cao đẳng nghề Cần Thơ thành trường dạy nghề chất lượng cao, tập trung đầu tư mua sắm thiết bị cho 7 ngành gồm Công nghệ ô tô, công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm), quản trị mạng máy tính, điện tử công nghiệp, điện công nghiệp, cắt gọt kim loại, cơ điện tử.
- Các mục tiêu cụ thể:

• Về số lượng lao động, phấn đấu giai đoạn 2021 – 2025 hoàn thành đào tạo cho 250.000 lao động (50.000 người đạt trình độ cao đẳng và trung cấp. 200.000 người đạt trình độ sơ cấp và dưới 3 tháng).

• Về tỷ lệ lao lao động qua đào tạo, mục tiêu số lượng lao động qua đào tạo nghề nghiệp theo các thời kỳ lần lượt là: 62% (2025), 65% (2026-2030), 68% (2045-2050), tỷ lệ lao động qua đào tạo có văn bằng chứng chỉ lần lượt là: 35% (2025), 40% (2026-2030), 68% (2045-2050)

1.2.3 Trường cao đẳng và đại học

- Mở rộng quy mô đào tạo của các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp, trung cấp nghề, nhằm đáp ứng nhu cầu nhân lực phục vụ tiến trình phát triển kinh tế - xã hội.
- Phát triển trường đại học Cần Thơ theo mô hình Đại học quốc gia và thành lập 4 trường trực thuộc: Trường Nông nghiệp trên cơ sở Khoa Nông nghiệp, Trường Kinh tế trên cơ sở Khoa Kinh tế. Trường Bách Khoa trên cơ sở Khoa Công nghệ. Trường Công nghệ Thông tin và Truyền thông trên cơ sở Khoa Công nghệ thông tin và Truyền thông.
- Xây dựng khu sinh thái đại học thuộc Đại học Nam Cần Thơ. Đây sẽ là tổ hợp trường mẫu giáo đến phổ thông các cấp theo tiêu chuẩn quốc tế, trung tâm đào tạo nghề ứng dụng, thư viện số, trung tâm sản xuất phần mềm, trung tâm thương mại…
- Hiện đại hóa trang thiết bị kỹ thuật của Đại học Y Dược Cần Thơ, để hoàn thiện vai trò là trung tâm đào tạo nguồn nhân lực ngành y tế hàng đầu của ĐBSCL.
- Phát triển đại học Tây Đô đến năm 2025 trở thành một trong các trường đại học tư thục đa ngành hàng đầu ở vùng ĐBSCL, với định hướng nghiên cứu ứng dụng phục vụ cộng đồng. Phấn đấu đến năm 2035, một số ngành đào tạo hệ đại học chính quy của Trường sẽ phát triển ngang tầm các trường đại học trong khu vực Đông Nam Á.
- Định hướng phát triển đại học FPT Cần Thơ thành đơn vị hàng đầu của khu vực ĐBSCL trong việc đào tạo nguồn nhân lực cho các ngành Công nghệ Thông tin, Truyền thông (những thế mạnh của tập đoàn FPT), để từ đó xây dựng nguồn nhân lực CNTT chất lượng cao, góp phần vào việc xây dựng thành phố thông minh như nghị quyết 59-NQ/TW.

2. Hạ tầng y tế và chăm sóc sức khỏe

2.1 Quan điểm phát triển hạ tầng y tế

- Phát triển hệ thống y tế thành phố Cần Thơ phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, với quy hoạch phát triển tổng thể hệ thống y tế Việt Nam.
- Đến năm 2030, tiếp tục đầu tư bổ sung, nâng cấp về cơ sở vật chất, trang thiết bị và phát triển nguồn nhân lực cho toàn bộ các cơ sở y tế trong toàn Thành phố theo hướng nâng cao năng lực của hệ thống, nâng cao chất lượng dịch vụ và phát triển chuyên sâu các chuyên ngành. Phát triển cụm ngành y tế theo định hướng phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố thành trung tâm y tế của ĐBSCL. Một số cơ sở y tế sẽ được ưu tiên để tăng cường chức năng các đô thị trung tâm của thành phố, đồng thời để thực hiện lộ trình nâng cấp chất lượng đô thị theo phân loại đô thị theo Quy hoạch xây dựng Thành phố.
- Phát triển mạng lưới cung cấp dịch vụ y tế gắn liền với các cụm dân cư nhằm tạo cơ hội cho mọi người dân được bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe với chất lượng ngày càng cao.

- Bảo đảm cung ứng đầy đủ các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu, khám bệnh, chữa bệnh cho từng người dân trên địa bàn, cung ứng dịch vụ theo hướng toàn diện, liên tục, phối hợp và lồng ghép chặt chẽ giữa dự phòng và điều trị giữa các cơ sở y tế trên địa bàn và với tuyến trên.

- Giai đoạn 2021-2025, tập trung thực hiện nâng cấp, sửa chữa các cơ sở theo dự án thuộc danh mục đầu tư công trung hạn 2021-2025 đã được phê duyệt và Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế 2022-2023 của Chính phủ. Thành lập Trung tâm điều hành cấp cứu 115 và mạng lưới cấp cứu vệ tinh, Trung tâm điều trị Bệnh nhiệt đới, Trung tâm ghép tủy. Xây mới Bệnh viện Tim mạch quy mô 200 giường.

- Giai đoạn 2026-2030, nâng cấp, cải tạo các bệnh viện tuyến thành phố như: Nhi đồng, Đa khoa thành phố, Lao và Bệnh phổi, Tâm thần, Ung bướu và các bệnh viện đa khoa quận huyện. Chia tách Bệnh viện Mắt - Răng Hàm Mặt trong đó xây dựng mới Bệnh viện Mắt. Xây mới Bệnh viện Da liễu, Tai Mũi Họng.

- Giai đoạn 2030-2050: nâng cấp mở rộng Bệnh viện Y học cổ truyền, Huyết học Truyền máu, Phụ sản. Xây mới Bệnh viện Răng Hàm Mặt. Thành lập Ngân hàng lưu trữ tế bào gốc máu cuốn rốn.

- Căn cứ mô hình bệnh tật và xu hướng già hóa dân số để thành lập Bệnh viện Bệnh nhiệt đới (quy mô 100 giường) và Bệnh viện Lão khoa – Nội tiết (quy mô 100 giường). Kêu gọi đầu tư xã hội hóa Bệnh viện Phục hồi chức năng, Bệnh viện chuyên khoa nội tiết.

2.2 Hệ thống tổ chức cơ sở khám chữa bệnh công lập

a. Tuyến Trung ương

Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Trung ương Cần Thơ tại Khu đô thị An Bình (quậnninh Kiều, TP.Cần Thơ), dự kiến quy mô 300 giường, khi đi vào hoạt động sẽ góp phần phục vụ nhu cầu khám, điều trị của người dân miền Tây Nam bộ cũng như giảm tải cho các bệnh viện tuyến trên.

Bênh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ là cơ sở y tế trọng điểm chuyên sâu phục vụ chăm sóc sức khoẻ cho người dân khu vực ĐBSCL, phát triển hướng đến trở thành Bệnh viện hạng đặc biệt.

b. Tuyến thành phố

Nâng cấp, mở rộng quy mô giường bệnh cho các Bệnh viện Chuyên khoa tuyến thành phố theo hướng chuyên khoa kỹ thuật cao và chuyên khoa sâu.

- Căn cứ tình hình chuyển đổi cơ cấu bệnh tật tại địa phương, các bệnh viện tuyến thành phố thành lập các trung tâm y tế chuyên sâu, kỹ thuật cao như:

+ Bệnh viện Đa khoa thành phố cần thành lập thêm một số Trung tâm chuyên sâu như Trung tâm Nội tiết, Trung tâm điều hành cấp cứu 115 và mạng lưới cấp cứu vệ tinh, Trung tâm Thận học. Nâng cấp cải tạo Khoa Nhiễm của Bệnh viện đa khoa thành phố thành Trung tâm điều trị Bệnh nhiệt đới, 50 giường (gồm 20 giường hồi sức và 30 giường

điều trị), giai đoạn 2021-2025.

+ Bệnh viện Da liễu thành lập Trung tâm ứng dụng điều trị tế bào gốc, Trung tâm phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ để đáp ứng nhu cầu phục vụ nhân dân.

+ Bệnh viện Phụ sản thành lập Trung tâm hỗ trợ sinh sản, Trung tâm Nhi sơ sinh tích hợp vào Trung tâm sàng lọc trước sinh và sơ sinh. Ngân hàng tế bào gốc cuống rốn phục vụ cho điều trị các bệnh: ung thư, bệnh về máu, ghép tạng, da… theo nhu cầu thực tế.

+ Bệnh viện Mắt triển khai các chuyên khoa sâu về mắt như: Khoa phẫu thuật thẩm mỹ tạo hình. Khoa khúc xạ.

+ Bệnh viện Nhi đồng thành lập Trung tâm Hồi sức Nhi sơ sinh. Trung tâm Phẫu thuật và ghép tạng nhi.

+ Bệnh viện Huyết học Truyền máu thành lập Trung tâm Ghép tủy.

c. Tuyến quận, huyện

- Nâng cấp, mở rộng Bệnh viện Đa khoa tuyến quận, huyện theo hướng đa khoa cơ bản và đa khoa nâng cao.
- Cải tạo, mở rộng và nâng cấp các Trung tâm y tế, đảm bảo 100% Trung tâm y tế quận, huyện được đầu tư trang thiết bị y tế theo chuẩn của Bộ Y tế để các đơn vị này được hoạt động đồng bộ, có chiều sâu và hiệu quả, chỉ đạo thực hiện tốt các chương trình y tế. Trung tâm Y tế quận, huyện được trang bị phòng xét nghiệm đạt tiêu chuẩn an toàn sinh học cấp I trở lên, các trang thiết bị kỹ thuật, phương tiện đi lại, thiết bị truyền thông được đầu tư theo quy định của Bộ Y tế.
- Phát triển một số chuyên khoa như: Nội, Ngoại, Sản, Nhi... Cần lưu ý đến việc củng cố đơn vị đột quỵ, chăm sóc sức khỏe người cao tuổi.
- Củng cố hoàn thiện mô hình tổ chức y tế tuyến quận, huyện theo hướng tinh gọn để hình thành trung tâm y tế đa chức năng, tiến tới hình thành hệ thống Trung tâm Kiểm soát dịch bệnh đồng bộ ở tất cả các cấp.

d. Tuyến xã, phường, thị trấn

- Nâng cao năng lực, đầu tư xây dựng, nâng cấp các Trạm y tế đủ tiêu chuẩn tối thiểu đáp ứng Bộ tiêu chí quốc gia về y tế xã và điều kiện thực tế.
- Tổ chức hệ thống Trạm y tế xã, phường, thị trấn gắn với y tế học đường và phù hợp với đặc điểm của thành phố Cần Thơ.
- Duy trì 100% xã, phường, thị trấn có Trạm y tế có thể triển khai các điểm khám lưu động để người dân thuận tiện trong tiếp cận và sử dụng các dịch vụ y tế, đặc biệt là địa bàn có khu công nghiệp. Đầu tư trang thiết bị theo cụm liên xã để tổ chức các đợt khám chữa bệnh. Triển khai mô hình Trạm y tế tuyến xã hoạt động theo nguyên lý y học gia đình, phòng khám bác sĩ gia đình cùng làm nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu, phòng bệnh và khám chữa bệnh cho người dân trên địa bàn.

2.3 Hệ thống khám chữa bệnh tư nhân

- Khuyến khích các tổ chức tư nhân thành lập các cơ sở y tế, khám chữa bệnh, phục vụ cho nhu cầu khám chữa bệnh đa dạng của nhân dân cũng như giảm tải áp lực cho hệ thống y tế công. Đảm bảo đến năm 2025 tỉ lệ giường bệnh tư nhân đạt 10%. Đến năm 2030 tỉ lệ giường bệnh tư nhân đạt 15% theo Nghị quyết 20-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Ban Chấp hành Trung ương khoá XII về tăng cường công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khoẻ nhân dân trong tình hình mới.

3. Hạ tầng khoa học công nghệ

Phát triển hạ tầng khoa học và công nghệ nhằm phục vụ, hỗ trợ kỹ thuật cho nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đáp ứng với mục tiêu đưa Cần Thơ trở thành trung tâm khoa học và công nghệ của vùng ĐBSCL. Thành phố cần tập trung vào việc tăng cường cơ sở vật chất, kỹ thuật, nhà xưởng, phòng thí nghiệm cho các tổ chức khoa học công nghệ công lập bao gồm : Vườn ươm công nghệ, các tổ chức khoa học và công nghệ công lập, các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn thành phố... Đặc biệt, cần chú trọng vào cơ sở hạ tầng số, hạ tầng thông minh, tạo nền tảng để xây dựng thành phố thông minh...

Bảng 149: Mục tiêu cụ thể đối với Hạ tầng Khoa học công nghệ trên địa bàn thành phố Cần Thơ đến 2030

Thứ tự ưu tiên	Tên dự án	Mục tiêu	Địa điểm
I. Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ			
1	Sàn giao dịch công nghệ	-Tăng cường xúc tiến, chuyển giao công nghệ, giới thiệu chào bán, kết nối cung cầu và chuyển giao công nghệ thiết bị. -Hình thành và phát triển thị trường khoa học công nghệ, phục vụ nhu cầu đầu tư, đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp thông qua hỗ trợ giao dịch công nghệ. -Góp phần đẩy mạnh việc thương mại hóa các sản phẩm nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, hỗ trợ khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo.	Phường An Bình, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ
2	Tăng cường cơ sở vật	-Đáp ứng định hướng phát triển nghiên cứu ứng dụng của Trung tâm Ứng dụng	Phường An Bình, quận

Thứ tự ưu tiên	Tên dự án	Mục tiêu	Địa điểm
	chất, trang thiết bị nâng cao năng lực, chất lượng hoạt động Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ thành phố Cần Thơ.	tiến bộ khoa học và công nghệ thành phố Cần Thơ trong giai đoạn 2021-2025 trong nghiên cứu, phát triển và ứng dụng khoa học kỹ thuật vào trong sản xuất nhất là Công nghệ sinh học, Công nghệ thực phẩm và Cơ khí chính xác. -Đảm bảo về số lượng và diện tích các phòng làm việc để sản xuất thử nghiệm, quảng bá quy trình công nghệ thông qua sản phẩm. Bổ sung đầy đủ cơ sở vật chất, thiết bị nhằm đảm bảo đầy đủ thiết bị, phát huy tối được các thiết bị máy móc hiện có.	Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ
II. Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng			
1	Dự án Bảo trì trụ sở và nâng cấp thiết bị Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Cần Thơ	Bảo trì định kỳ trụ sở và nâng cấp thiết bị	Số 45 đường 3/2, P.Xuân Khánh, quậnninh Kiều, TPCT
2	Dự án "Đầu tư mở rộng cơ sở 2 Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng"	Tiếp tục tăng cường trang thiết bị hiện đại chuyên sâu và chuẩn cấp cao để đồng bộ trong thực hiện các dịch vụ kỹ thuật phục vụ quản lý nhà nước về đo lường chất lượng đa ngành, đa lĩnh vực, quy mô phục vụ vùng ĐBSCL	Đường Nguyễn Văn Cừ nối dài, P.An Bình, quậnninh Kiều, TP.Cần Thơ (dự kiến)
III. Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ			
1	Dự án "Nâng cấp mở rộng	- Nâng cao hiệu quả hoạt thông tin, thống kê khoa học và công nghệ và đổi	Địa chỉ: Số 118/3 đường

Thứ tự ưu tiên	Tên dự án	Mục tiêu	Địa điểm
	và nâng cao năng lực hoạt động Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ Cần Thơ"	mới sáng tạo phục vụ nghiên cứu, phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. - Nâng cao năng lực, hiệu quả hoạt thông tin, thống kê khoa học và công nghệ và đổi mới sáng tạo phục vụ nghiên cứu, phát triển kinh tế - xã hội của địa phương	Trần Phú, phường Cái Khế, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ.
2	Dự án "Trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo thành phố Cần Thơ"	Trung tâm sẽ là nơi quy tụ, hội tụ, liên kết và chia sẻ các nguồn lực bên trong, bên ngoài thành phố, cũng như vùng để tạo động lực và dẫn dắt hoạt động KNĐMST trong thời gian tới. Định hướng phát triển thành Trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo tầm quốc gia và với vai trò là hạt nhân khu vực ĐBSCL.	Dự kiến nội ô quận Ninh Kiều, TP. Cần Thơ
IV. Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn quốc			
1	Dự án tăng cường nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng, trang thiết bị nghiên cứu phục vụ ươm tạo và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc	- Xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật hoàn chỉnh nhằm phục vụ cho các doanh nghiệp sau khi ươm tạo thành công tại Vườn ươm có thể thực hiện hoạt động sản xuất kinh doanh.. - Đầu tư mua sắm các trang thiết bị nghiên cứu thuộc các lĩnh vực như công nghệ sinh học, công nghệ thông tin, môi trường, năng lượng mới và đặc biệt là đầu tư cho lĩnh vực chế biến nông sản, chế biến thủy sản và cơ khí chế tạo	Tại Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc, đường số 8, khu công nghiệp Trà Nóc 2, phường Phước Thới, quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ

Nguồn: Sở Khoa học và Công nghệ

4. Hạ tầng thương mại

Hạ tầng thương mại cần tuân theo Quy hoạch phát triển Thương mại của thành phố đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030 phải đảm bảo các yếu tố sau: Phát triển hiện đại và đồng bộ, tích hợp đa mô hình, áp dụng nền tảng số nhằm phục vụ cho việc quản lý và gắn với mục tiêu trở thành Thành phố thông minh.

4.1 Mạng lưới bán buôn bán lẻ

4.1.1 Chợ đầu mối nông sản

Theo Quyết định số 6841/QĐ-BCT ngày 26/6/2015 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển mạng lưới chợ toàn quốc đến năm 2025, tầm nhìn đến 2035. Trong đó, quy hoạch giai đoạn 2021-2025 trên địa bàn thành phố Cần Thơ xây dựng mới 01 chợ đầu mối nông sản tại quận Cái Răng. Ngày 03/6/2021, Sở Công Thương đã có Tờ trình số 1248/ttr-SCT trình Ủy ban nhân dân thành phố xin chủ trương quy hoạch chợ đầu mối nông, thủy sản ĐBSCL giai đoạn 1, với diện tích từ 10 - 18 ha (cả 3 giai đoạn dự kiến từ 55-60 ha).

4.1.2 Mạng lưới chợ

Đối với mạng lưới chợ, cần có kế hoạch kiểm soát và quản lý số lượng và mật độ mạng lưới để đảm bảo tính đồng đều, tránh trường hợp quá tải hoặc không sử dụng hết diện tích. Thực hiện mở rộng thêm đối với những địa điểm quá tải và cải tạo nhằm mục đích khác như cho thuê đối với những kiosk bị bỏ trống.

Thay đổi một phần thói quen họp chợ truyền thống của người dân bằng cách xây dựng mô hình lai giữa chợ truyền thống và siêu thị/ cửa hàng thông minh. Nâng cấp cơ sở vật chất ở nông thôn.

Chuẩn hóa phương thức bố trí, bày biện trong chợ và cần có hướng dẫn cụ thể với từng địa phương. Thí điểm chọn lọc tại một số chợ lớn rồi nhân rộng mô hình trên khía cạnh khu vực. Cần có các tiêu chuẩn cụ thể về bày trí, vệ sinh thực phẩm môi trường, an toàn chữa cháy.

4.1.3 Hệ thống cửa hàng thương mại, tạp hóa

Tạo cơ chế để thúc đẩy sự phát triển của các cửa hàng thương mại, tạp hóa hiện đại ngay ở những khu dân cư nông thôn, xa trung tâm, để người dân làm quen với mô hình thương mại phát triển và hiện đại.

4.1.4 Mạng lưới siêu thị, cửa hàng bán lẻ hiện đại

Nghiên cứu và phân bố mạng lưới siêu thị tới các vùng xa trung tâm. Quy hoạch và định hướng để đưa vào hệ thống siêu thị hiệu quả. Thay đổi linh hoạt quy mô của siêu thị để phù hợp với nhu cầu của người dân vùng xa trung tâm.

4.1.5 Mạng lưới trung tâm thương mại

Mở rộng và xây dựng các trung tâm thương mại hiện đại, hợp tác với các doanh nghiệp trong và ngoài nước, đáp ứng tiêu chuẩn phục vụ cho cả cư dân thành phố lẫn khách vãng lai và khách quốc tế.

4.2 Hạ tầng phục vụ luân chuyển hàng hóa

4.2.1 Hệ thống trung tâm hội chợ, triển lãm thương mại

Đẩy mạnh việc xây dựng các trung tâm hội chợ, triển lãm thương mại đạt quy mô khu vực, thu hút các hoạt động thương mại, quảng bá giới thiệu sản phẩm không chỉ trong khu vực mà còn trên phạm vi toàn quốc và quốc tế.

Theo Quyết định số 9428/QĐ-BCT ngày 13/12/2013 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm hội chợ triển lãm trên địa bàn cả nước đến năm 2020, định hướng 2030, trong đó, thành phố Cần Thơ thuộc nhóm A, đầu tư nâng cấp Trung tâm hội chợ triển lãm Cần Thơ với tổng diện tích tối thiểu 30 ha. Hiện nay diện tích của Trung tâm hội chợ triển lãm Quốc tế Cần Thơ chỉ 3.5ha không còn quỹ đất mở rộng Trung tâm hội chợ triển lãm Quốc tế với diện tích 30ha theo tiêu chí. Việc quy hoạch Trung tâm hội chợ triển lãm Quốc tế 30 ha tại Cần Thơ đúng theo định hướng phát triển của thành phố giai đoạn 2021-2025

4.2.2 Hệ thống logistics

Xây dựng hệ thống trung tâm logistics hoạt động hoàn chỉnh, liên kết giữa các cụm cảng, hệ thống giao nhận, hệ thống xe, hệ thống kho vận hành. Mục tiêu là trở thành trung tâm trung chuyển và đầu mối của vùng. Ngoài ra, cần áp dụng công nghệ vào việc quản lý thông tin, đồng bộ hóa, giúp tiết kiệm chi phí quản lý và tăng hiệu suất luân chuyển hang hóa.

5. Hạ tầng du lịch

5.1 Quan điểm phát triển hạ tầng du lịch

- Nâng cấp cơ sở hạ tầng ngành du lịch đồng bộ, hiện đại, làm cơ sở để ngành du lịch thực sự trở thành ngành kinh tế mũi nhọn của Thành phố.
- Phát triển hạ tầng du lịch theo hướng bền vững, kết hợp phát triển du lịch nhưng vẫn đảm bảo bảo vệ môi trường.

- Huy động mọi nguồn vốn đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật du lịch có nhiều tiềm năng, tăng cường và hoàn thiện kết nối cho các khu, điểm du lịch.
- Tập trung thu hút các nhà đầu tư chiến lược cho các dự án hạ tầng du lịch lớn của Thành phố, từng bước hoàn thiện hạ tầng hiện đại, đáp ứng nhu cầu trở thành trung tâm du lịch của ĐBSCL.

5.2 Phương hướng phát triển

5.2.1 Hạ tầng du lịch chung

- Tăng cường đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng giao thông các tuyến gắn với các điểm, cụm, trung tâm du lịch trên địa bàn Thành phố.Cơ sở hạ tầng giao thông yếu kém chính là rào cản lớn đối với phát triển du lịch,những dự án nâng cấp giao thông sẽ làm tăng đáng kể khả năng kết nối, thu hút khách du lịch tới Cần Thơ.
- Cải thiện công tác quản lý môi trường, rác thải tốt hơn, tăng cường kế hoạch chương trình kiểm tra tình trạng môi trường. Xây dựng chương trình thu gom và xử lý rác thải cho chợ nổi Cái Răng và các khu điểm du lịch. Thực hiện hợp tác công tư trong bảo vệ môi trường, có các chương trình, dự án như cùng với người dân, du khách thực các hoạt động vệ sinh môi trường, vớt rác trên sông, trồng cây xanh,…Ngoài ra, cần đảm bảo công tác an ninh tại các khu du lịch để nâng cao trải nghiệm của du lịch

5.2.2 Hạ tầng du lịch sông nước

- Nâng cao hạ tầng để phục vụ du lịch đường sông Cần Thơ có các tuyến đường sông quan trọng kết nối thành phố Hồ Chí Minh đến Cần Thơ và các tỉnh, thành phố vùng ĐBSCL. Đầu tháng 12/2019, thành phố Cần Thơ khai trương tuyến tàu cao tốc Cần Thơ – Trần Đề - Côn Đảo. Đầu năm 2020, du thuyền Victoria Mekong đã khai trương tuyến hành trình đường sông Cần Thơ – Châu Đốc – Phnom Penh, góp phần nâng tầm sản phẩm du lịch đường sông, kết nối 3 điểm đến du lịch với nhiều địa danh nổi tiếng, giúp du khách trải nghiệm, tìm hiểu văn hóa con người, tận hưởng không khí sông nước yên bình dọc hành trình khám phá sông Mê Công. Do vậy, đây là thời điểm thích hợp để đẩy mạnh liên du lịch đường sông bằng cách nâng cấp cơ sở hạ tầng bến thuyền, phà - đặc biệt là bến phà Cần Thơ để đón được các tàu khách du lịch, đặc biệt là tàu khách du lịch quốc tế. Ngoài ra, cần khuyến khích có thêm các mô hình tàu khách du lịch hạng sang như tàu Victoria để thu hút khách du lịch hạng sang cũng như nâng cao trải nghiệm của khách hàng. Các tuyến đường du lịch sông có thể phát triển bao gồm:
  - Tuyến đường sông nội địa: Cần Thơ – An Giang (đã triển khai), Cần Thơ - Côn Đảo, Cần Thơ – Bạc Liêu, Cần Thơ -Thành phố Hồ Chí Minh
  - Tuyến đường sông quốc tế: Cần Thơ - Phnom Penh , Cần Thơ – Phnom Penh- Siem Riep, Cần Thơ – Châu Đốc- Phnom Penh- Băng Cốc

- Nghiên cứu kết hợp các mô hình bán lẻ hiện đại trên chợ nổi (ví dụ như mô hình cửa hàng 7-eleven trên du thuyền tại Thái Lan.

- Tập trung đẩy mạnh đề án Phát triển Chợ nổi Cái Răng, xây dựng chợ nổi Cái Răng thành điểm đến đặc trưng của thành phố Cần Thơ, trong đó tập trung vào:

• Sắp xếp trật tự các bến tàu, xây dựng và triển khai các dự án du lịch xanh, xây dựng phương án làm bờ kè tại chợ nổi. Cũng như nên có khu vực check-in chợ nổi. Văn hóa check-in tại một điểm du lịch đang ngày càng trở nên phổ biến, do vậy cần tận dụng xu hướng này để lan tỏa giá trị của chợ nổi Cái Răng.

• Tổ chức thu gom rác trên sông bảo vệ môi trường, đảm bảo cảnh quan xanh-sạch-đẹp tại khu vực chợ nổi.

• Tập huấn các kỹ năng làm du lịch cho người dân tại chợ nổi, để có tác phong phục vụ chuyên nghiệp hơn, gia tăng trải nghiệm cho khách du lịch.Ngoài việc đào tạo cho người dân về kĩ năng giao tiếp với khách du lịch, cần đẩy mạnh việc phát triển văn hóa bản địa, trong đó giới thiệu cho người dân về các loại xuồng ghe, cũng như dạy các bài hò, đờn ca tài tử để người dân có thể tương tác nhiều hơn với khách du lịch và tạo điểm nhấn cho hoạt động tham quan chợ nổi.

• Xây dựng các mô hình tổ hợp tác, hợp tác xã sản xuất nông sản, trái cây sạch cung nguồn cho chợ nổi.

• Tăng cường quảng bá hình ảnh của chợ nổi qua các phương tiện truyền thông, đặc biệt là truyền thông trên nền tảng số. Cân nhắc việc mời các blogger du lịch có tầm ảnh hưởng đến trải nghiệm chợ nổi, liên kết với các chuyên trang du lịch như Trip Advisor hay các trang đánh giá về du lịch trên Facebook để quảng bá về chợ nổi,

5.2.3 Hạ tầng du lịch văn hóa

- Với các di sản văn hóa truyền thống: tập trung nâng cấp và bảo tồn cần các di sản văn hóa cốt lõi, đặc biệt là các di sản văn hóa phi vật thể quốc gia là: Nghệ thuật đờn ca tài tử Nam Bộ, Văn hóa chợ nổi Cái Răng, Lễ hội Kỳ yên đình Bình Thủy, Hò Cần Thơ và Hát ru của người Việt ở Cần Thơ.

- Tích cực xây dựng và triển khai đề án phát triển kinh tế đêm ở khu vực quận Ninh Kiều, tập trung vào các dịch vụ: (1) ăn uống, chợ đêm. (2) kinh doanh, mua sắm. (3) các hoạt động vui chơi giải trí khác. Để có thể thành công trong việc phát triển kinh tế đêm, cần lưu ý những điểm sau

• Cần đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, bảo đảm khoa học và đồng bộ.Thiết lập lực lượng an ninh phản ứng nhanh kết nối với mạng lưới thông tin chung của khu vực nhằm kiểm soát tổng thể, ứng phó khẩn cấp.

• Đầu tư cơ sở hạ tầng, chỉnh trang cảnh quan, thiết bị chiếu sáng công cộng, wifi công cộng, dịch vụ 5G tại các khu vực thí điểm đề án kinh tế đêm.

• Triển khai chương trình trợ cấp cụ thể đối với các hoạt động kinh doanh, tiêu thụ hàng hóa, dịch vụ ban đêm, hay quảng bá các hoạt động du lịch về đêm.

• Đa dạng hóa các hoạt động kinh tế đêm, có thể cân nhắc đến các hoạt động biểu diễn nghệ thuật ở gần Bến Ninh Kiều.

- Áp dụng số hóa trong việc phát triển bảo tàng. Phát triển định dạng 3D và chương trình tham quan ảo, cho phép người xem sử dụng các thiết bị di động thông minh

để tìm hiểu các tác phẩm, bộ sưu tập, tác giả và thông tin có liên quan (chi tiết xem tại phần 7. H*ạ tầng văn hóa)*

5.2.4 Hạ tầng du lịch MICE

- Khuyến khích xây dựng thêm các khách sạn, khu nghỉ dưỡng 4-5 sao để phục vụ đối tượng khách hạng sang. Các khách sạn, khu nghỉ dưỡng để có thể đa dạng hình thức: từ resort ven sông đến các homestay chất lượng cao, hay các khu nghỉ dưỡng ngay trên trang trại.
- Phát triển cơ sở hạ tầng hội nghị, hội thảo chất lượng cao: Phòng ốc hiện đại, cao cấp, có trung tâm hội chợ triển lãm đạt tiêu chuẩn để tổ chức những sự kiện, hội họp, hội nghị quốc tế tầm cỡ. Cung cấp đầy đủ các dịch vụ trọn gói. Cơ sở hạ tầng phục vụ du lịch MICE sẽ tập trung phát triển ở quận Ninh Kiều, Cái Răng.

5.2.5 Hạ tầng du lịch theo định hướng " Ngôi nhà thứ hai"

Xây dựng thêm các sản phẩm bất động sản du lịch nghỉ dưỡng dọc sông Hậu để phục vụ cho định hướng phát triển lĩnh vực " ngôi nhà thứ hai" tại Cần Thơ. Điều này sẽ giúp Cần Thơ không chỉ trở thành một điểm đến cho khách du lịch đến tham quan trong thời gian ngắn hạn mà còn giúp Cần Thơ trở thành một nơi nghỉ dưỡng với không khí trong lành, cảnh quan sinh thái để khách hàng từ các tỉnh, thành khác có thể đến ở thường xuyên.

6. Hạ tầng thể dục, thể thao

6.1 Quan điểm phát triển

- Hạ tầng thể thao cần phù hợp với mục đích và chức năng đã đề ra: thiết kế bền vững với môi trường và đáp ứng các yêu cầu về xây dựng
- Hạ tầng đạt chất lượng cao, khuyến khích được sự tham gia của người dân trong các hoạt động thể thao, ở bất kì độ tuổi hay giới tính
- Hạ tầng thể thao phục vụ tốt cho nhu cầu và lợi ích cộng đồng: cải thiện sức khỏe, tinh thần, chất lượng cuộc sống của người dân , xây dựng lối sống và môi trường văn hóa lành mạnh

6.2 Quy hoạch tổng thể mặt bằng công trình thể thao

6.2.1 Cấp cơ sở (xã, phường)

- 01 sân thể thao cơ bản.
- 01 bể bơi luyện tập (nếu có điều kiện).
- 01 nhà tập.
- Tối thiểu 3 – 5 sân thể thao từng môn được phân bổ trên các địa bàn dân cư.

Tổng diện tích từ 1,5 ha đến 2,0 ha theo bảng dưới đây.

Bảng 150: Công trình thể thao cấp cơ sở (xã phường)

STT	Tên công trình	Đơn vị	Số lượng	Quy mô	Cấp kỹ thuật
1	Sân thể thao cơ bản	Sân	01	Sân bóng đá 64x100 (m) Đường chạy vòng 400m	III - II
2	Bể bơi tập luyện	Bể	01	4-6 đường bơi	II
3	Nhà tập	Nhà	01	Khán đài tối đa 500 chỗ, kích thước sàn 12x24m	II
4	Sân thể thao cho từng môn	Sân	10		III - II
	Tổng cộng			Tổng diện tích từ 1.5ha đến 2 ha	

Nguồn: *Sở Văn hóa Thể* thao và Du lịch

6.2.2 Cấp quận/huyện

- 01 sân vận động 2000 chỗ - đến 5000 chỗ (quận, huyện có nhu cầu cao được phép có quy mô lớn hơn).
- 01 – 02 bể bơi tập luyện và thi đấu từ 500 chỗ - 1500 chỗ.
- 01 nhà tập luyện và thi đấu từ 500 chỗ - 1500 chỗ (quận, huyện có nhu cầu cao được phép có quy mô lớn hơn).
- Một số sân thể thao ngoài trời.
- Tổng diện tích từ 6 ha đến 6,5 ha.

Bảng 151: Quy hoạch công trình thể thao cấp quận, huyện

STT	Tên công trình	Đơn vị	Số lượng	Quy mô	Cấp kỹ thuật
1	Sân thể thao cơ bản	Sân	01	Khán đài 2000 chỗ đến 5000 chỗ, đường chạy vòng 400m	II - III
2	Bể bơi tập luyện	Bể	01	Khán đài 500 đến 1.500 chỗ, 4 đến 6 đường bơi.	II
3	Nhà tập	Nhà	01	Khán đài 500 đến 1.500 chỗ	II

4	Sân thể thao cho từng môn	Sân	15		II - III
	Tổng cộng			Tổng diện tích từ 6 ha đến 6,5 ha.	

Nguồn: S*ở Văn hóa Thể* thao và Du lịch

6.2.3 Cấp tỉnh/thành phố

- 01 sân vận động trung tâm từ 10.000 chỗ đến 20.000 chỗ (tỉnh/thành phố có nhu cầu cao được phép có quy mô lớn hơn).
- 02 – 03 bể bơi tập luyện và thi đấu từ 2.000 chỗ - 3.000 chỗ (bể nhảy cầu nếu có).
- Sân thể thao từng môn (diện tích khoảng 2ha) tối thiểu 06 sân.
- Nhiều nhà tập cho từng môn.
- 01 – 02 nhà tập và thi đấu nhiều môn có khán đài từ 2.000 chỗ đến 3.000 chỗ.
- 01 trường bắn súng thể thao (nếu có).
- 01 cơ sở luyện tập các môn thể thao đặc thù.
- Tổng diện tích: từ 12 ha – 16 ha theo bảng dưới đây.

Bảng 152: Các công trình thể thao cấp tỉnh/thành phố

STT	Tên công trình	Đơn vị tính	Số lượng	Quy mô	Cấp kỹ thuật
1	Sân vận động trung tâm	Sân	01	Khán đài từ 20.000 đến 30.000 chỗ	I, II
2	Bể bơi tập luyện	Bể	03	Khán đài từ 1.500 chỗ đến 3.000	I, II
3	Sân thể thao từng môn	Sân	6		I, II
4	Nhà tập và thi đấu nhiều môn	Nhà	02	Khán đài từ 2.000 chỗ đến 3.000 chỗ	I, II
5	Nhà tập từng môn	Nhà	10		I, II
6	Trường bắn		01		I, II
	Tổng cộng			Tổng diện tích từ 12 ha – 16 ha	

Nguồn: S*ở Văn hóa Thể* thao và Du lịch

7. Hạ tầng văn hóa

7.1 Quan điểm phát triển hạ tầng văn hóa

Lý luận xây dựng hạ tầng văn hóa theo Hiệp hội Văn hóa và Xã hội của Đại học Western Sydney bao gồm 3 yếu tố chính:

- Hạ tầng văn hóa phải phù hợp với bối cảnh của đất nước và khu vực
- Hạ tầng văn hóa phải đáp ứng được tầm nhìn và chiến lược của thành phố
- Hạ tầng văn hóa phải đồng bộ với những Hạ tầng khác của cộng đồng.

Đối với trường hợp của Cần Thơ, việc phát triển hạ tầng văn hóa phải đảm bảo:

- Hạ tầng văn hóa phải phù hợp với tầm nhìn phát triển của kinh tế Việt Nam được đặt ra trong Đại hội XII của Đảng (năm 2030: Là nước đang phát triển, cơ bản có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao. Năm 2045: Trở thành nước phát triển, thu nhập cao.) Và khu vực ĐBSCL theo Nghị quyết số 21-NQ/TW (xây dựng vùng ĐBSCL trở thành vùng trọng điểm phát triển kinh tế của cả nước với tốc độ tăng trưởng kinh tế cao, hiệu quả, bền vững).
- Hạ tầng văn hóa đáp ứng được với kịch bản chiến lược của Cần Thơ (năm 2025: phát huy thế mạnh trung tâm nông nghiệp của ĐBSCL nói riêng và Việt Nam nói chung. 2030: trở thành trung tâm kinh tế đa dạng hàng đầu miền Nam Việt Nam. 2050: nhìn thành phố thông minh đáng sống Việt Nam vào năm 2050 – trở thành "trái tim" của ĐBSCL).
- Hạ tầng văn hóa phải đồng bộ với hạ tầng kinh tế, đặc biệt là hạ tầng du lịch: gắn với bốn chiến lược phát triển du lịch giá trị cao của Cần Thơ: (1) Điểm sinh thái độc đáo. (2) Trung tâm văn hóa ĐBSCL. (3) Phát triển du lịch hội nghị, hội thảo. (4) Du lịch bất động sản nghỉ dưỡng kết hợp kinh doanh (Second home). Và các hạ tầng văn hóa khác của cộng đồng, bao gồm biểu diễn nghệ thuật, điện ảnh, dịch vụ văn hóa, phục vụ nhu cầu thụ hưởng văn hóa cho nhân dân, đặc biệt là thanh, thiếu nhi.

7.2 Chiến lược phát triển hạ tầng văn hóa

Chiến lược phát triển hạ tầng văn hóa phải đáp ứng được mục tiêu của toàn cảnh kinh tế xã hội của Cần Thơ theo từng giai đoạn phân kỳ, đồng thời đồng bộ với chiến lược phát triển hạ tầng du lịch.

Giai đoạn	Chiến lược của Cần Thơ	Chiến lược hạ tầng văn hóa
Đến năm 2025	Phát huy thế mạnh trung tâm nông nghiệp của ĐBSCL nói riêng và Việt Nam nói chung	Xây dựng hạ tầng văn hóa dựa trên nền tảng sẵn có, với đặc trưng là văn hóa sông nước và văn hóa nông nghiệp. Các địa điểm sinh thái được xây dựng mang đậm bản sắc văn hóa ĐBSCL

Đến năm 2030	Trở thành trung tâm kinh tế đa dạng hàng đầu miền Nam Việt Nam	Xây dựng hạ tầng văn hóa hiện đại và năng động, sẵn sàng phục vụ cho nhu cầu của nền kinh tế mới. Phát triển mạnh hạ tầng văn hóa đáp ứng với hai mục tiêu của du lịch (3) Du lịch hội nghị, hội thảo và (4) Du lịch bất động sản nghỉ dưỡng kết hợp với kinh doanh. Xây dựng nền kinh tế đêm bao gồm 3 loại dịch vụ chính: (1) Ăn uống, vui chơi tại các khu vực chợ đêm Tây Đô (chợ cổ), chợ đêm Ninh Kiều, chợ đêm Trần Phú. Các khu vực ăn uống ẩm thực và nhà hàng tập trung ở đường Võ Văn Kiệt, vòng xoay Hồ Búng Xáng, vòng xoay hồ Xáng Thổi… . (2) Kinh doanh siêu thị, thời trang, mỹ phẩm… của các tiểu thương, doanh nghiệp phục vụ khách nội địa và khách du lịch tập trung ở các tuyến đường Mậu Thân, đường Nguyễn Trãi, đường Trần Hưng Đạo, đường 30-4… và (3) dịch vụ vui chơi giải trí như karaoke, bar, cà phê…. Tour ngắm bình minh lên trên sông Hậu…
Đến năm 2050	Thành phố thông minh đáng sống Việt Nam	Xây dựng hạ tầng văn hóa trên nền tảng số, và dung công nghệ để quản lý hạ tầng văn hóa vật lý. Tích hợp các giải pháp thông minh đối với các công trình văn hóa sẵn có.

Nguồn: S*ở Văn hóa Thể* thao và Du lịch

7.3 Các yếu tố thành công của việc xây dựng hạ tầng văn hóa.

- **Thành phố** không cần xây dựng tràn lan mà chỉ **cần tập trung vào một vài công trình trọng điểm** được đầu tư kỹ càng để tạo điểm nhấn văn hóa. Các công trình này ưu tiên tích hợp đa tính năng: vừa có thể là bảo tàng lưu giữ văn hóa, được thiết kế mang đậm bản sắc văn hóa ĐBSCL, vừa có thể được sử dụng thương mại với mục đích phát triển du lịch hội nghị, hội thảo và du lịch bất động sản nghỉ dưỡng kết hợp kinh doanh. Theo báo cáo Chỉ số Hạ tầng Văn hóa năm 2020 của AEA Consulting, 54% số dự án hạ tầng văn hóa trên thế giới hoàn thành thuộc thể loại bảo tàng/triển lãm. Theo sau đó là các trung tâm biểu diễn nghệ thuật. Chỉ 5% thuộc về các cơ sở trung tâm văn hóa phường xã. Ví dụ điển hình cho trường hợp này là Bảo tàng cà phê ở Buôn Ma Thuột do Tập đoàn Trung Nguyên Legend đầu tư. Ngoài ra, Vĩnh Long vừa phê duyệt "Đề án xây dựng bảo tàng nông nghiệp vùng ĐBSCL" với mức đầu tư khoảng 400 tỷ đồng.

Ví dụ tham khảo 22: Bảo tàng Cà phê giúp Buôn Ma Thuột tăng 40% khách

Bảo tàng cà phê là một phần của dự án "Thủ phủ Cà phê Toàn Cầu" của ông Đặng Lê Nguyên Vũ, Thành phố Cà phê định hướng phát triển theo mô hình thành phố thông minh, có quy mô 45,45ha, khởi công từ tháng 1/2017 và mới được Trung Nguyên mở bán.

Chính thức mở cửa vào tháng 11/2018, bảo tàng có tổng diện tích khoảng 13.400m^2, bao gồm 5 khối nhà cong dài 60-70m, mái cao 16m, đổ bê tông tại chỗ. Các khối nhà được thiết kế theo kiến trúc Nhà dài - không gian quen thuộc đặc trưng của vùng đất Tây nguyên linh thiêng, cách điệu thành những đường cong đa hình và uyển chuyển, giao thoa với nhau. Tuy nhiên, không ít du khách du lịch ví nơi đây như châu Âu bởi nét hiện đại pha lẫn truyền thống.

Không gian triển lãm mang tới những tương tác với ngũ quan, từ nghe, nhìn đến nếm, ngửi, chạm. Hiện vật trưng bày tại bảo tàng được sưu tầm từ khắp nơi trên thế giới, nổi bật là hơn 10.000 vật dụng liên quan đến cà phê qua nhiều thời kỳ lịch sử và văn hóa trên thế giới của Bảo tàng cà phê thế giới Jens Burg - một trong những điểm du lịch đặc sắc của thành phố Hamburg (Đức). Ngoài ra, còn rất nhiều vật dụng, công cụ sản xuất cà phê của người Việt từ xưa đến nay.
Không chỉ triển lãm, với định hướng là một bảo tàng "sống", tại đây còn diễn ra rất nhiều hoạt động liên quan đến cà phê, được tổ chức định kỳ như đào tạo pha chế cà phê, barista, tọa đàm,...

Được biết, từ khi mở cửa, nơi đây đã đón hơn 1 triệu khách, góp phần tăng gần 40% lượng khách du lịch tới Buôn Ma Thuột. Năm 2020, bảo tàng còn được tạp chí du lịch Wanderlust của Anh Quốc bình chọn vào danh sách 17 điểm đến tuyệt nhất tại Việt Nam. Thiết kế của bảo tàng do a21studio – một công ty kiến trúc thuần Việt – đảm nhiệm.

Ví dụ tham khảo 23: Khu bảo tàng sinh thái tre độc nhất vô nhị Đông Nam Á tại Bình Dương

Khu Bảo tàng sinh thái tre và bảo tồn thực vật Phú An (Làng tre Phú An, xã Phú An, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương) được xem là khu bảo tồn tre tự nhiên lớn nhất cũng như sớm nhất tại Việt Nam và Đông Nam Á, với khoảng 1.500 bụi tre với nhiều giống loài khác nhau. Đây còn là điểm du lịch sinh thái lý tưởng, mang đến nhiều điều lý thú cho những người yêu thiên nhiên và làng quê Việt Nam.

Đây là chương trình hợp tác giữa UBND tỉnh Bình Dương, vùng Rhône - Alpes (Pháp), Vườn thiên nhiên Pilat (Pháp) và Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia TP. HCM. Hàng năm, làng tre Phú An đón tiếp gần 30.000 lượt khách trong và ngoài nước đến tham quan, học tập, nghiên cứu về công tác bảo tồn tre xanh Việt Nam. Đây cũng là nơi cung ứng cây giống và hướng dẫn kỹ thuật trồng tre, cây cảnh cho các trường học, cơ quan, doanh trại quân đội, góp phần cải thiện môi trường và tạo mảng xanh tại địa phương và các vùng lân cận. Ngoài ra, đây còn là địa điểm chụp ảnh cưới, phim trường cho các đoàn làm phim.

Năm 2010, làng tre Phú An đã được Liên hợp quốc trao giải thưởng Xích đạo (Equator Prize) về đa dạng sinh học, trở thành một trong số 21 ngôi làng trên thế giới được trao giải thưởng này. Đây là một giải thưởng dành cho những sáng kiến trong việc bảo vệ môi trường, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, phát triển cộng đồng, phát triển bền vững gắn với mục tiêu giảm nghèo… Năm 2016 được công nhận là thành viên của Hiệp hội các Vườn thực vật nói tiếng Pháp trên thế giới.

Áp dụng cho thành phố: Thành phố hoàn thiện Trung Tâm Văn hóa Tây Nam Bộ hoặc hoàn thiện Khu văn hóa Tây Đô và quy hoạch một phần của dự án này thành khu vực Bảo tàng mang những đặc trưng của Cần Thơ. Hai yếu tố quan trọng nhất tạo nên thành công của địa điểm này và góp phần thu hút khách du lịch là kiến trúc và hoạt động. Về kiến trúc, Cần Thơ có thể hợp tác với các kiến trúc sư nổi tiếng của Việt Nam và chọn thiết kế đậm văn hóa ĐBSCL nhưng vẫn hài hòa với tính đương đại. Với các hoạt động, cần thu hút và tổ chức các hoạt động mang tính tầm cỡ của khu vực như các hội thảo, hội nghị, sự kiện văn hóa nổi bật để quảng bá cho khu vực, sau đó xây dựng các hoạt động thường xuyên nhằm đáp ứng nhu cầu của khách tham quan sau khi đã có lượng khách thường xuyên như trải nghiệm, mua sắm sản phẩm địa phương, workshop và biểu diễn thương mại...

- Đối với các địa điểm hạ tầng văn hóa còn lại, **cần tập trung mang tính bảo tồn để giữ gìn bản sắc cốt lõi**. Ngoài ra, cần có kế hoạch cụ thể trong việc bảo tồn và phát triển 5 Di sản văn hóa phi vật thể quốc gia là: Nghệ thuật đờn ca tài tử Nam Bộ, Văn hóa chợ nổi Cái Răng, Lễ hội Kỳ yên đình Bình Thủy, Hò Cần Thơ và Hát ru của người Việt ở Cần Thơ. Các di sản này cần được đưa vào thương mại hóa gắn liền với du lịch, qua đó có động lực phát triển đào tạo nhân lực và biểu diễn phi thương mại.
- Việc **vận dụng công nghệ và tài nguyên số vào xây dựng các địa điểm hạ tầng văn hóa** có thể bắt đầu từ việc dùng công nghệ để kiểm soát và quản lý các công trình hạ tầng văn hóa, sau đó tiến hành áp dụng công nghệ vào trải nghiệm của người sử dụng (ví dụ khách du lịch). Ví dụ có thể kể tới là thành phố London áp dụng công nghệ vào quản lý hạ tầng văn hóa.

Ví dụ tham khảo 24: Thành phố London áp dụng công nghệ trong xây dựng hạ tầng văn hóa

Thị trưởng của London vào tháng 3, năm 2019 đã cho ra mắt website mang tên Cultural Infrastructure Map (Bản đồ hạ tầng văn hóa của London) nhằm cung cấp thông tin về cơ sở hạ tầng văn hóa của thành phố, bao gồm tên, địa điểm, thực trạng xây dựng, các sự kiện sắp diễn ra. Từ đó, chính phủ có thể quản lý dễ dàng hơn về thực trạng văn hóa, đồng thời đưa vào phụ trợ cho việc khách du lịch có thể sử dụng nhằm tìm hiểu và lên lịch trình phù hợp cho chuyến đi của mình.

- **Áp dụng cho thành phố:** Tận dụng cơ sở dữ liệu quy hoạch để tạo nền tảng bản đồ xây dựng cho hai đối tượng quản lý hạ tầng văn hóa và khách du lịch. Đơn vị quản lý hạ tầng văn hóa sẽ cung cấp và giám sát thông tin liên quan đến địa điểm văn hóa. Khách du lịch sử dụng ứng dụng trong việc sắp xếp lịch trình di chuyển, tham quan... Thành phố có thể tận dụng thông tin từ trang Canthotourism để tạo ra ứng dụng với giao diện đơn giản và dễ sử dụng cho người dùng phổ thông.

8. Hạ tầng an sinh xã hội

- Đối với giáo dục nghề nghiệp, phối hợp với sở giáo dục trong việc đề xuất các dự án xây dựng các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, gắn liền với nhu cầu thực tiễn của thành phố trong tương lai sắp tới. Các cơ sở giáo dục nghề nghiệp này sẽ tập trung đào tạo các cho các ngành trọng tâm mà hiện chưa có lao động tay nghề cao tại Cần Thơ. Đảm bảo trang thiết bị chuyên dụng, tập trung vào việc huấn luyện tay nghề sát với thực tiễn. Có thể liên kết với các cơ sở kinh doanh hoặc các đơn vị sản xuất để thuê để tiết kiệm chi phí. Ngoài ra, các kỹ năng mềm như ngoại ngữ, giao tiếp, giải quyết vấn đề cũng cần được đưa vào chương trình đào tạo chính thức để đảm bảo nguồn lao động chất lượng, năng động và trình độ cao
- Đối với lao động và việc làm, thành lập các cơ sở hướng nghiệp cho sinh viên

dưới dạng các văn phòng hoặc hội chợ di động, kết hợp với các trường đại học để cùng tổ chức, từ đó có thể đảm bảo được nhu cầu việc làm và tình trạng lao động như trong kế hoạch

- Đối với các đối tượng cần được quan tâm như hộ nghèo, thương binh, gia đình liệt sỹ và người có công, đặc biệt với những gia đình khó khăn, thành phố cần tạo điều kiện để hỗ trợ xây nhà, tạo công ăn việc làm ổn định để tạo mức sống ổn định cho họ trong dài hạn.
- Đối với các đối tượng đặc biệt khác như người già, trẻ nhỏ, người tàn tật và trẻ mồ côi, cần đảm bảo có những hạ tầng cụ thể đáp ứng nhu cầu của từng nhóm đối tượng này. Đối với người già, đảm bảo có cơ sở chăm sóc người già neo đơn, kết hợp với bệnh viện để có thể cung cấp dịch vụ chăm sóc đặc biệt dành cho người già. Đối với trẻ nhỏ, cần xây dựng thêm các khu vui chơi ngoài trời để đảm bảo trẻ được vận động đúng với lứa tuổi. Với người tàn tật, cần có các tiện ích dành riêng cho người tàn tật tại nơi công cộng, các điểm tham quan.

PHẦN VII: LẬP PHƯƠNG ÁN PHÂN BỔ VÀ KHOANH VÙNG ĐẤT ĐAI THEO KHU CHỨC NĂNG VÀ THEO LOẠI ĐẤT ĐẾN TỪNG ĐƠN VỊ HÀNH CHÍNH CẤP QUẬN, HUYỆN

I. Định hướng sử dụng đất của thành phố trong thời kỳ quy hoạch

1. Quan điểm chung về sử dụng đất

Đất đai là yếu tố quan trọng của môi trường sống, là một dạng tư liệu sản xuất đặc biệt, khai thác, sử dụng đất đai có hiệu quả đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế – xã hội của thành phố đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, đồng thời góp phần bảo vệ môi trường sinh thái đảm bảo phát triển bền vững cho thành phố Cần Thơ. Vì vậy, quan điểm khai thác, sử dụng và quản lý đất đai trên địa bàn thành phố phải đảm bảo các nội dung sau:

- Đóng góp quan trọng trong thực hiện chiến lược, mục tiêu phát triển kinh tế – xã hội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050, bảo vệ môi trường hướng tới phát triển bền vững.
- Do đất đai là tài nguyên quan trọng nhưng hạn chế, việc sử dụng đất có hiệu quả, sẽ quyết định đến sự phát triển kinh tế – xã hội và sự ổn định chính trị trước mắt cũng như lâu dài. Nên cần khai thác, sử dụng đất đai hợp lý, tiết kiệm, đúng mục đích và có hiệu quả kinh tế trên cơ sở vận dụng tính ưu thế và đa dạng của quỹ đất, vừa duy trì và nâng cao độ phì đất đai.
- Bố trí sử dụng đất theo quy hoạch được duyệt, đảm bảo quá trình chuyển đổi mục đích sử dụng đất đai đồng bộ với quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế, đô thị hóa trong giai đoạn công nghiệp hóa – hiện đại hóa.
- Ưu tiên bố trí đủ quỹ đất cho lĩnh vực kết cấu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng phúc lợi xã hội. Đồng thời, chú trọng bố trí phát triển quỹ đất đáp ứng cho nhu cầu xã hội hóa ngành giáo dục, y tế, văn hóa, thể dục thể thao nhằm khai thác tiềm năng, thế mạnh các ngành này trong tương lai.
- Cân đối quỹ đất để đáp ứng nhu cầu xây dựng khu, cụm công nghiệp, khu dân

cư và tái định cư, các công trình dịch vụ thương mại, du lịch, khu nghĩa trang, nghĩa địa phù hợp với phong tục tập quán, tâm linh của người dân theo hướng bảo vệ môi trường và tiết kiệm đất.

- Chú trọng khai thác phần không gian chiều cao bên trên và không gian ngầm dưới mặt đất để nâng cao hệ số sử dụng đất khi đầu tư xây dựng các công trình sản xuất, kinh doanh, công nghiệp, thương mại – dịch vụ và nhà ở.
- Nâng cao hiệu quả kinh tế đầu tư trên đất, nhất là đất phi nông nghiệp. Áp dụng khoa học kỹ thuật trong việc sử dụng, cải thiện, bảo vệ và duy trì độ phì của đất. Xây dựng cơ chế chính sách nhằm tạo quỹ đất dự trữ, đất sạch để chủ động đáp ứng nhu cầu đất đai cho phát triển kinh tế – xã hội, tạo thuận lợi để kêu gọi và thu hút đầu tư, đảm bảo an ninh quốc phòng.

1.3 Khai thác khoa học, hợp lý và sử dụng tiết kiệm, bền vững, có hiệu quả đối với đất sản xuất nông nghiệp:

- Về tổng thể cần giảm mạnh diện tích đất nông nghiệp đi đôi với sử dụng tiết kiệm, hiệu quả hơn diện tích đất nông nghiệp.
- Bảo vệ và phục hồi sức khỏe đất, cho đất nghỉ, chống ô nhiễm và suy thoái đất.
- Sử dụng đất phù hợp với điều kiện và tiềm năng tự nhiên, hạn chế can thiệp thô bạo.
- Tăng hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp bằng cách giảm diện tích lúa, tăng cường xen canh, đa dạng hóa sản phẩm. Đối với những khu vực không thể có điều kiện phát triển nông nghiệp, nên chuyển đổi sang các mục đích trả lại tự nhiên, phát triển rừng ngập nước và đa dạng sinh học để phục vụ phát triển môi trường sinh thái.
- Hoàn thiện hệ thống kênh mương thủy lợi, đảm bảo được yêu cầu tưới tiêu chủ động, góp phần tạo điều kiện chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp theo hướng thuận thiên, xoay trục về Thủy sản- Cây trái- Lúa và đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp.
- Bảo vệ đất nông nghiệp chừng nào chưa có những nhu cầu chuyển đổi một cách thiết yếu, tránh phát triển đô thị treo, tràn lan.

1.4 Khai thác khoa học, hợp lý và sử dụng tiết kiệm, bền vững, có hiệu quả đối với đất phi nông nghiệp:

- Tăng tỷ lệ đất phi nông nghiệp một cách đáng kể so với hiện nay. Chuyển dịch cơ cấu sử dụng đất từ nông nghiệp sang phi nông nghiệp một cách phù hợp, đáp ứng đúng, đủ nhu cầu đất đai cho phát triển kinh tế-xã hội.
- Bảo vệ tầng đất canh tác khi chuyển đất sản xuất nông nghiệp sang sử dụng vào các mục đích phi nông nghiệp.
- Ưu tiên trước hết diện tích để phát triển kinh tế phi nông nghiệp bao gồm sản xuất, thương mại dịch vụ, những công năng tạo ra động lực phát triển kinh tế đô thị lâu dài.
- Tiếp theo là đảm bảo quỹ đất phát triển hạ tầng, bao gồm cả hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội, không gian công cộng, không gian xanh đô thị.
- Sau cùng, đáp ứng các nhu cầu phát triển đất ở đô thị. Nhưng cần tránh hiện

tượng phát triển tràn lan, quy hoạch treo. Ngược lại, cũng không thể cố định diện tích đất ở đô thị như hiện nay, vì định hướng phát triển có tăng dân, tăng mật độ, tăng sự đa dạng cũng như tăng nhu cầu sử dụng đất ở do mức sống cao lên. Quan trọng là cần phải cân đối các thể loại không gian ở đô thị, nhằm thu hút được những nhóm tiềm năng cho phát triển kinh tế xã hội của Cần Thơ, đồng thời đảm bảo đa dạng thành phần và sinh kế cho những tầng lớp thu nhập thấp, phi chính quy trong đô thị.

- Nguyên tắc phát triển là đô thị nén, mật độ cao đối với phần không gian xây dựng, bê tông hóa, đồng thời bảo vệ mạng lưới không gian xanh, không gian trống để đảm bảo yếu tố hạ tầng xanh, cảnh quan môi trường và chất lượng sống. Tuy nhiên, cũng cần xác định là nền đất của Cần Thơ cũng như mức giá đất hiện nay tại Cần Thơ không hỗ trợ việc xây cao ốc.
- Không phân biệt đất ở đô thị và đất ở nông thôn, vì toàn bộ Cần Thơ là một đô thị, với cấu trúc và mật độ khác nhau.

1.5 Khai thác sử dụng đất phải đảm bảo bền vững, gắn liền với bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu, nước biển dâng

- Dành chỗ cho nước, những không gian ven kênh rạch, ven sông, và vùng trữ lũ.
- Phục hồi và phát triển diện tích rừng ngập nước, đặc biệt là ở khu vực phía tây đường cao tốc Nam sông Hậu theo quy hoạch, là khu vực ít hấp dẫn về kết nối với khu vực đô thị trung tầm, đồng thời là vùng trũng, đất phèn, có vấn đề giáp nước, tù đọng, không có hiệu quả cao đối với phát triển nông nghiệp.
- Sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật để sử dụng hợp lý, tránh gây ô nhiễm môi trường đất.
- Nguyên tắc cân bằng đào đắp, tạo những vùng đất cao hơn để phát triển đô thị và vùng nước để trữ nước kết hợp với cảnh quan và phát triển thuỷ sản.
- Xác định quỹ đất cho các giải pháp kỹ thuật Polder, bảo vệ các vùng phát triển khỏi những vấn đề về BĐKH cũng như ngập lụt diện rộng.
- Sử dụng đất trong các hoạt động khai thác sản xuất vật liệu xây dựng phải có phương án an toàn về môi trường, khi kết thúc hoạt động khai thác phải có kế hoạch phục hồi hiện trạng bề mặt sử dụng đất ban đầu.

1.6 Khai thác sử dụng đất để phục vụ phát triển kinh tế-xã hội gắn liền với đảm bảo quốc phòng, an ninh

Việc khai thác sử dụng đất đai theo quy hoạch, kế hoạch để đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế-xã hội cần phải gắn với vấn đề quốc phòng, an ninh. Xây dựng thế trận quốc phòng toàn dân và thế trận an ninh nhân dân, kết hợp kinh tế với quốc phòng, quốc phòng với kinh tế, đồng thời giải quyết tốt các vấn đề xã hội, có chính sách hỗ trợ các gia đình chính sách, có công với cách mạng.v.v

1.7 Khai thác sử dụng đất phải đảm bảo gìn giữ bản sắc văn hóa

Trong quản lý, khai thác và quy hoạch sử dụng đất cần đặc biệt quan tâm đến yếu tố tập quán của nhân dân trên địa bàn để đảm bảo, gìn giữ và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc, văn hóa vùng miền. Nên phát triển những cấu trúc ít gây xáo trộn đến cấu trúc cảnh quan và định cư hiện hữu, để có thể tận dụng những cấu trúc tư bản xã hội hiện hữu.

II. Xác định chỉ tiêu sử dụng đất theo khu chức năng:[40]

Hiện nay, về cơ bản Cần Thơ chưa được có quy hoạch theo các khu chức năng. Quy định của ngành TNMT tính toàn bộ diện tích hành chính của các quận là khu chức năng đô thị, sẽ dẫn tới việc xác định chỉ tiêu sử dụng đất theo các khu chức năng trở nên vô nghĩa. Khi đó, ngoài khu chức năng đô thị, chỉ còn toàn đất nông nghiệp. Vì thế, trong định hướng này, các khu đô thị được xác định là những khu vực mang chức năng đô thị tổng hợp, bao gồm cả đất ở, hạ tầng và dịch vụ đô thị. Còn các khu chức năng khác sẽ được khoanh vùng nếu xác định những khu vực đô thị thiên về một trong những loại chức năng chủ đạo, hay có thể nói là những vùng đô thị chuyên môn hóa. Những ranh giới khu đô thị hay khu chức năng này được xác định dựa trên chiến lược phát triển không gian, chứ không theo ranh giới hành chính của các quận huyện. Những công năng nhỏ, đan xen trong khu đô thị, chứ không hình thành những vùng đô thị mang tính chuyên môn hóa, thì không được gọi là khu chức năng, mà sẽ vẫn thuộc khu đô thị.

1. Khu sản xuất nông nghiệp

1.1 Định hướng không gian phát triển nông nghiệp

1.1.1 Vùng trồng trọt

Phát triển cây trồng thâm canh, sản xuất lúa gạo chất lượng cao và có giá trị xuất khẩu cao. Hình thành các vùng chuyên canh, cụ thể:

Vùng chuyên canh lúa cao sản tại huyện Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh.

Vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại huyện Thới Lai, Cờ Đỏ.

Vùng chuyên canh cây ăn trái kết hợp du lịch: cam, quýt, xoài, bưởi tại huyện Phong Điền, quận Ô Môn và Thốt Nốt.

[40] bao gồm chỉ tiêu sử dụng đất do quy hoạch sử dụng đất quốc gia phân bổ và chỉ tiêu sử dụng đất theo nhu cầu sử dụng đất cấp TP gồm: đất trồng cây lâu năm; đất ở tại nông thôn; đất ở tại đô thị; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp; đất xây dựng cơ sở ngoại giao; đất cụm công nghiệp; đất thương mại - dịch vụ; đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp; đất sử dụng cho hoạt động khóang sản; đất di tích lịch sử - văn hóa; đất danh lam thắng cảnh; đất phát triển hạ tầng cấp TP gồm đất xây dựng cơ sở văn hóa, cơ sở y tế, cơ sở giáo dục và đào tạo, cơ sở thể dục thể thao, đất giao thông, đất thủy lợi, đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính viễn thông; cơ sở tôn giáo; đất làm nghĩa trang, nhà tang lễ, nhà hỏa táng;

1.1.2 Vùng chăn nuôi:

Phát triển vùng chăn nuôi trên địa bàn các huyện như Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh theo hướng sản xuất công nghiệp và bán công nghiệp, hình thành các trang trại quy mô lớn áp dụng công nghệ hiện đại.

1.1.3 Vùng thủy sản:

Phân bố tại khu vực quận Thốt Nốt và các huyện Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ để phát triển nuôi trồng tập trung và quy mô lớn, sử dụng giống chất lượng cao và công nghệ hiện đại để nâng cao hiệu quả sản xuất, đồng thời đa dạng hóa các loại hình thủy sản nuôi trồng để tăng sức cạnh tranh trên thị trường.

1.2 Định hướng sử dụng đất

Hiện nay, sản xuất nông nghiệp trên địa bàn thành phố đạt hiệu quả kinh tế khá cao, tuy chưa hình thành các khu sản xuất nông nghiệp tập trung riêng biệt, nhưng được phân bố tương đối tập trung, hoặc đan xen giữa các khu vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản với nhau. Do đó, để đảm bảo hoạt động sản xuất nông nghiệp đúng theo định hướng phát triển trên địa bàn. Dự kiến, diện tích đất dành cho phát triển khu sản xuất nông nghiệp đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 khoảng 90.000 - 100.000 ha.

2. Khu lâm nghiệp, khu bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học

Hiện nay, trên địa bàn thành phố không có khu lâm nghiệp, khu bảo tồn thiên và đa dạng sinh học. Định hướng đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050, thành phố không hình thành khu lâm nghiệp tập trung (chỉ hình thành các công viên cây xanh và trồng cây phân tán trong đô thị), khu bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học.

3. Khu phát triển công nghiệp

3.1 Định hướng không gian phát triển công nghiệp

Vùng công nghiệp tập trung ven sông Hậu: tập trung dọc theo sông Hậu trên địa bàn các quận Cái Răng, Bình Thủy, Ô Môn, Thốt Nốt với quy mô khoảng 3.000 ha, trên cơ sở các khu công nghiệp hiện hữu như Hưng Phú 1 GĐ1 (quận Cái Răng), Trà Nóc 1, Trà Nóc 2 (quận Bình Thủy, Ô Môn), Thốt Nốt GĐ1 (quận Thốt Nốt), tiếp tục xây dựng mới và mở rộng để phục vụ cho nhu cầu phát triển các ngành công nghiệp chế biến nông thủy sản, dầu khí, công nghiệp dược, mỹ phẩm, hàng tiêu dùng gia dụng và lắp ráp thiết bị điện tử, kho tàng, logistic.

Vùng công nghiệp tập trung công nghệ cao: tập trung tại huyện Thới Lai với quy mô khoảng 400 ha được đầu xây dựng mới để phục vụ cho nhu cầu phát triển công nghiệp có hàm lượng công nghệ cao như cơ khí chế tạo, lắp ráp độ chính xác cao, hóa chất phục vụ sản xuất công nghiệp và nông nghiệp. Hóa dược phục vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng .....

Vùng công nghiệp gắn với đô thị: các cụm công nghiệp tại khu vực các quận, huyện với quy mô từ 30-50 ha (Cờ Đỏ, Phong Điền, Thới Lai, Vĩnh Thạnh và Bình Thủy) để phục vụ cho nhu cầu phát triển ngành công nghiệp chế biến sản phẩm nông nghiệp, hàng

tiêu dùng, vật liệu xây dựng, chế biến thức ăn gia súc,…. Có quy mô nhỏ.

3.2 Định hướng sử dụng đất

Hiện nay, phát triển công nghiệp của thành phố tập trung tại các khu công nghiệp trên địa bàn các quận như Bình Thủy, Ô Môn, Thốt Nốt. Do đó, để đảm bảo phát triển công nghiệp theo định hướng như trên. Dự kiến, diện tích đất dành cho phát triển công nghiệp (khu, cụm công nghiệp) đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2030 khoảng 3.000-4.500 ha.

4. Khu đô thị

4.1 Định hướng phát triển không gian đô thị

4.1.1 Khu đô thị trung tâm

Khu đô thị truyền thống Ninh Kiều – Bình Thủy: là khu vực trung tâm lịch sử truyền thống, bố trí trung tâm chính trị - hành chính thành phố. Trung tâm tiếp vận về đường bộ, đường thủy và đường hàng không. Trung tâm thể dục thể thao cấp thành phố và cấp vùng. Trung tâm giáo dục đào tạo cấp vùng và cấp quốc gia. Trung tâm y tế đa khoa, chuyên khoa cấp thành phố và cấp vùng. Trung tâm thương mại, dịch vụ và tài chính cấp thành phố và cấp vùng. Các khu ở hỗn hợp, khu ở chỉnh trang, khu ở tập trung. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 420.000 người. Năm 2030- 500.000 người.
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 5.170 ha. Năm 2030 – 8.100 ha.

Khu đô thị Cái Răng: trung tâm công nghiệp và dịch vụ cảng, đầu mối giao thông về đường bộ, đường thủy và đường sắt, trung tâm tiếp vận về dịch vụ cảng và dịch vụ hậu cần - kho bãi (logistics) cấp vùng. Trung tâm dịch vụ - thương mại cấp thành phố và cấp vùng, trung tâm văn hóa cấp vùng, các khu ở tập trung và ở sinh thái nhà vườn. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 220.000 người. Năm 2030- 300.000 người
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 3.520 ha. Năm 2030 – 4.850 ha.

Khu đô thị sinh thái Phong Điền: là trung tâm hành chính, chính trị của quận Phong Điền trong tương lai. Trung tâm du lịch văn hóa - sinh thái, trung tâm bảo tồn cảnh quan vườn cây ăn trái. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 50.000 người. Năm 2030- 90.000 người.
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 1.000 ha. Năm 2030 – 1.500 ha.

Khu đô thị mới Ô Môn: là các KĐT mới của thành phố, là đầu mối giao thông về đường bộ, đường thủy, đường sắt. Trung tâm giao dịch quốc tế. Trung tâm nghiên cứu khoa học công nghệ, giáo dục - đào tạo cấp quốc gia và quốc tế. Trung tâm tài chính, thương mại - dịch vụ cấp quốc gia. Trung tâm công nghiệp công nghệ cao, công viên chuyên đề nông nghiệp công nghệ cao sông Hậu. Trung tâm văn hóa - hội chợ triển lãm cấp vùng và quốc gia. Trung tâm du lịch cảnh quan và sinh thái cấp vùng. Các khu ở tập trung, khu ở sinh thái vườn. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 100.000 người. Năm 2030- 160.000 người.

- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 2.100 ha. Năm 2030 – 4.100 ha.

Khu đô thị Thốt Nốt: là trung tâm công nghiệp chế biến nông sản, thủy sản và công nghiệp phụ trợ. Trung tâm kho vận cấp vùng, trung tâm thương mại - dịch vụ cấp thành phố và cấp vùng, trung tâm du lịch sinh thái cảnh quan trên sông Hậu và các khu ở tập trung và ở sinh thái. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 210.000 người. Năm 2030- 290.000 người.
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 3.000 ha. Năm 2030 – 4.850 ha.

4.1.2 Khu đô thị thuộc khu vực ngoại thành:

Đây là các đô thị thuộc các huyện khu vực ngoại thành, chức năng là các đô thị tiểu thủ công nghiệp – dịch vụ. Là các đô thị vệ tinh hỗ trợ khu vực trung tâm thành phố. Quy mô đến năm 2030 dân số khoảng 80.000 người. Diện tích xây dựng các đô thị khoảng 1.750 ha. Được xây dựng theo tiêu chuẩn đô thị loại V. Bao gồm:

Thị trấn Cờ Đỏ: là trung tâm hành chính – chính trị, trung tâm kinh tế - văn hóa, khoa học kỹ thuật của huyện Cờ Đỏ và của vùng phía Tây TP. Cần Thơ. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 17.000 người. Năm 2030-20.000 người.
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 306 ha. Năm 2030 – 425 ha.

Thị trấn Thới Lai: là trung tâm hành chính – chính trị, kinh tế - văn hóa, khoa học của huyện Thới Lai. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 20.000 người. Năm 2030- 22.000 người.
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 360 ha. Năm 2030 – 500 ha.

Thị trấn Vĩnh Thạnh: là trung tâm hành chính, chính trị, kinh tế văn hóa, khoa học kỹ thuật của huyện Vĩnh Thạnh. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 20.000 người. Năm 2030- 26.000 người.
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 396 ha. Năm 2030 – 550 ha.

Thị trấn Thạnh An: là trung tâm kinh tế phía Tây của huyện Vĩnh Thạnh. Trong đó, về quy mô:

- Dân số: năm 2025 khoảng 11.000 người. Năm 2030- 13.000 người.
- Đất xây dựng đô thị: năm 2025 – 198 ha. Năm 2030 – 275 ha.

4.2 Định hướng sử dụng đất

Giai đoạn 2005-2015, đô thị trên địa bàn phát triển khá nhanh, nên đã góp phần đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và đô thị hóa, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế-xã hội của thành phố. Dự kiến, diện tích đất dành cho phát triển các khu đô thị đến năm 2025 và đến năm 2030 theo các quy hoạch hiện hữu khoảng 18.500 - 28.000 ha.

5. Khu thương mại – dịch vụ

5.1 Định hướng sử dụng đất

Giai đoạn 2010-2020, khu vực kinh tế thương mại – dịch vụ trên địa bàn phát triển nhanh, có vai trò quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế - xã hội của thành phố. Dự kiến, diện tích đất dành cho phát triển các khu thương mại – dịch vụ (tại khu vực đô thị và nông thôn) đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 khoảng 500-1.000 ha.

6. Khu dân cư nông thôn

6.1 Định hướng sử dụng đất

Trên địa bàn thành phố, dân cư nông thôn tập trung dọc theo các tuyến giao thông thủy bộ chính. Dự kiến, diện tích đất dành cho phát triển khu dân cư nông thôn đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 khoảng 12.000-15.000 ha.

III. Xác định chỉ tiêu sử dụng đất theo loại đất:[41]

Về chỉ tiêu sử dụng đất, chia làm hai loại. Một loại chỉ tiêu dựa trên nhu cầu sử dụng đất của các ngành và quận huyện. Nhu cầu này được tổng hợp và phân bổ đất theo quy hoạch sử dụng đất hiện hữu tới 2030. Nhu cầu này bao gồm những dự án đã được xác định tại thời điểm hiện tại, do các bên có nhu cầu đưa lên.

Quy hoạch hay kế hoạch sử dụng đất 2030 là một công cụ pháp lý chính xác tới từng lô đất, đảm bảo phân bổ đất đai cho tất cả các nhu cầu đã rõ thành dự án tại thời điểm thực trạng. Tuy nhiên, trong quá trình phát triển, những lô đất khác ngoài phạm vi các công trình đã được xác định này vẫn có thể được chuyển đổi mục đích sử dụng, dựa trên việc thống nhất với định hướng sử dụng đất 2030 và 2050 trong quy hoạch này, mà không cần phải điều chỉnh quy hoạch tích hợp. Cần phải hiểu bản kế hoạch sử dụng đất 2030 như một loại công cụ để thực hiện quy hoạch, và sẽ được áp dụng linh hoạt trong quá trình thực hiện quy hoạch.

---

[41] bao gồm chỉ tiêu sử dụng đất do quy hoạch sử dụng đất quốc gia phân bổ và chỉ tiêu sử dụng đất theo nhu cầu sử dụng đất cấp TP gồm: đất trồng cây lâu năm; đất ở tại nông thôn; đất ở tại đô thị; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp; đất xây dựng cơ sở ngoại giao; đất cụm công nghiệp; đất thương mại - dịch vụ; đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp; đất sử dụng cho hoạt động khóang sản; đất di tích lịch sử - văn hóa; đất danh lam thắng cảnh; đất phát triển hạ tầng cấp TP gồm đất xây dựng cơ sở văn hóa, cơ sở y tế, cơ sở giáo dục và đào tạo, cơ sở thể dục thể thao, đất giao thông, đất thủy lợi, đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính viễn thông; cơ sở tôn giáo; đất làm nghĩa trang, nhà tang lễ, nhà hỏa táng;

1. Chỉ tiêu sử dụng đất do quy hoạch sử dụng đất cấp Quốc gia phân bổ

Tại Quyết định Số 326/QĐ-ttg, ngày 09 tháng 3 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ. Phân bổ cho TP. Cần Thơ các chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2030, cụ thể như sau:

Bảng 153. So sánh các chỉ tiêu sử dụng đất cấp Quốc gia và chỉ tiêu cấp tỉnh xác định phương án phân bổ đến năm 2030

TT	Loại đất	Mã	Diện tích năm 2020 (ha)	Diện tích QH đến năm 2030		Chênh lệch giữa QH/HT	Chênh lệch giữa DT phân bổ/Tỉnh xác định
				Diện tích cấp Quốc gia phân bổ	Tỉnh xác định (ha)		
(1)	(2)		(3)	(4)	(6)=(4)+(5)	(7)=(6)-(3)	(8)=(4)-(3)
TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN			**144.040**		**144.040**	-	
I	**Loại đất**		-		-		
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	114.256	104.807	104.807	-9.449	0
	Trong đó:						
1.1	Đất trồng lúa	LUA	78.632	74.319	74.319	-4.313	0
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	78.632	74.319	74.319	-4.313	0
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	1.916		1.547	-368	
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	30.872		25.506	-5.366	
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-		-	-	
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-		-	-	
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-		-	-	
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	2.798		2.864	66	
1.8	Đất làm muối	LMU	-		-	-	
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	39		570	532	
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**29.764**	39.233	**39.233**	**9.469**	0
	Trong đó:		-		-	-	
2.1	Đất quốc phòng	CQP	845	844	844	-1	0
2.2	Đất an ninh	CAN	65	76	76	11	0
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	475	2.350	2.350	1.875	0
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-		-	-	
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	0		158	158	
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	412		818	406	
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	659		941	282	
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-		-	-	
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	9		9	-	
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	9.700	12.517	12.517	2.817	0
	Trong đó		-		-	-	
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	3.661	5.651	5.651	1.990	0
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	4.620		3.884	-736	
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn* hóa	DVH	55	191	191	136	0
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	88	145	145	57	0

TT	Loại đất	Mã	Diện tích năm 2020 (ha)	Diện tích QH đến năm 2030		Chênh lệch giữa QH/HT	Chênh lệch giữa DT phân bổ/Tỉnh xác định
				Diện tích cấp Quốc gia phân bổ	Tỉnh xác định (ha)		
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	571	1.299	1.299	728	0
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	DTT	39	143	143	104	0
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	210	244	244	34	0
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn thông*	DBV	37	57	57	20	0
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia*	DKG	-	13,00	13,00	13,00	0
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn* hóa	DDT	18	41	41	23	0
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	60	176	176	116	0
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	144		148	4	
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa* táng	NTD	165		240	75	
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	2		206	204	
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	2		11	9	
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	28		68	40	
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	1		168	167	
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	3.441		3.974	533	
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	5.206		8.082	2.876	
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	179		280	101	
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	37		38	1	
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-		-	-	
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	12		22	11	
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	90		325	235	
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	23		26	4	
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	8.576		8.568	-7	
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	15		15	0	
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	21		21	0	
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**20**	**0**	**0**	**-20**	0

Nguồn: Quyết định Số *326/QĐ-ttg, ngày 09 tháng 3 năm 2022 của* Thủ tướng Chính phủ

Như vậy UBND TP. Cần Thơ cập nhật các chỉ tiêu sử dụng đất Quốc gia phân bổ trên địa thành phố và các chỉ tiêu sử dụng đất của thành phố phù hợp với chỉ tiêu quy hoạch cấp Quốc gia.

2. Chỉ tiêu sử dụng đất theo loại đất cho các ngành, lĩnh vực:

Từ kết quả thống kê đất đai 2020 và định hướng sử dụng đất hiện hữu dựa trên thu thập nhu cầu sử dụng đất của các sở ban ngành, UBND các quận, huyện của thành phố Cần Thơ cho thấy khả năng đáp ứng về số lượng, chất lượng đất đai cho nhu cầu sử dụng của các loại đất thể hiện như sau:

1.3 Khu vực nông lâm nghiệp - thủy sản

Diện tích đất khu vực nông, lâm, thủy sản đến năm 2030 là 101.373 ha, giảm 10.047 ha so với năm 2020.

Trong những năm tới đất sản xuất nông nghiệp vẫn là nguồn kinh tế quan trọng trong phát triển kinh tế nhằm đảm bảo mục tiêu an toàn lương thực, giải quyết việc làm cho lao động nông thôn.Việc khai thác quỹ đất trong kỳ quy hoạch đã tận dụng triệt để, tối đa, sử dụng đất tiết kiệm đúng mục đích, đủ nhu cầu, có hiệu quả và bền vững. Cần hoàn thiện hệ thống thuỷ lợi (kênh mương, trạm bơm, kè, cống…) đảm bảo tưới, tiêu, thâm canh tăng vụ và chuyển dịch cơ cấu cây trồng: Một số diện tích đất trồng lúa kém hiệu quả chuyển sang trồng màu, nuôi trồng thủy sản. Việc khai thác sử dụng đất đai được gắn liền với bảo vệ môi trường, các chất thải trong sản xuất, chất thải sinh hoạt trong khu dân cư cần được xử lý kịp thời tránh tình trạng ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến sức khoẻ nhân dân.

- Trong giai đoạn từ nay đến năm 2030, để đáp ứng được yêu cầu đất cho các mục đích phát triển kinh tế - xã hội, dự kiến sẽ chuyển 10.188 ha đất nông nghiệp sang sử dụng vào mục đích phi nông nghiệp.

1.4 Khu vực công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp

Để đảm bảo chỉ tiêu phát triển kinh tế ngành công nghiệp đã đề ra, đến năm 2030 thành phố cần bố trí quỹ đất phù hợp để đảm bảo mục tiêu.

Tổng quỹ đất cho công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp đến năm 2030 là 3.449 ha. Trong đó:

- Đất khu công nghiệp: Đến năm 2030 là 2.350 ha (theo đúng chỉ tiêu phân bổ Quốc gia).

Diện tích đất KCN phân bổ ở: Bình Thủy 136 ha. Cái Răng 463 ha. Ô Môn 562 ha. Thốt Nốt 289 ha và Vĩnh Thạnh 900 ha.

- Đất cụm công nghiệp: Đến năm 2030 có 8 cụm công nghiệp với tổng diện tích 158 ha.

- Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp: Đến năm 2030 có 941 ha, tăng 282 ha so với năm 2020. Quy hoạch các cụm TTCN-làng nghề, các cơ sở sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp, các nhà máy, công xưởng,…

1.5 Khu vực thương mại – dịch vụ

Đến năm 2030, diện tích đất phát triển thương mại, dịch vụ có 818 ha, tăng 406ha so với năm 2020.

Những hạng mục quan trọng quy hoạch trong kỳ gồm: Triển khai thực hiện Khu thương mại dịch vụ (thuộc quy hoạch khu dân cư, tái định cư và trung tâm văn hóa TDTT phía Nam QL.91 - QH 1/500). Tuyến dịch vụ thương mại (thuộc Quy hoạch chi tiết xây dựng mở rộng trung tâm quận Ô Môn - QH 1/2000). Trung tâm hội chợ triển lãm. Đất các TTTM, siêu thị, các khu TMDV tại các quận, huyện và quy hoạch các khu du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, các điểm thương mại dịch vụ ở các xã, phường, thị trấn trên địa bàn các quận, huyện,..

1.6 Chỉ tiêu sử dụng đất cho lĩnh vực quốc phòng - an ninh

- Đất quốc phòng đến năm 2030 có 844 ha giảm 1,2 ha so với năm 2020. Diện tích đất quốc phòng thực hiện theo đúng tinh thần văn bản 1549/BCH-HC ngày 27/7/2021 về việc đăng ký nhu cầu sử dụng đất trên địa bàn thành phố thời kỳ 2021-2030 và Quy hoạch thế trận quân sự khu vực phòng thủ thành phố Cần Thơ giai đoạn 2012-2015 và định hướng đến 2020 đã được Bộ Tổng Tham mưu phê duyệt. Theo đó Bô chỉ huy quận sự thành phố đăng ký 20 hạng mục công trình Sở chỉ huy căn cứ hậu phương và Sở chỉ huy căn cứ chiến đấu với diện tích là 113 ha, diện tích đăng ký các công trình sử dụng 100% trên đất quốc phòng, chính vì vậy chỉ tiêu sử dụng đất không có sự biến động. Mặt khác đất quốc phòng giảm 1,2 ha, do chuyển sang đất chuyên dùng.

- Thực hiện theo Văn bản số 749/CATP-PH10 ngày 21/7/2021 của công an thành phố về đăng ký nhu cầu sử dụng đất Đất an ninh đến năm 2030, cụ thể: Thời kỳ đến năm 2030 đăng ký 18 hạng mục công trình dự án, trong đó có 16 công trình có nhu cầu sử dụng đất với nhu cầu sử dụng đất là 7,15 ha, để xây dựng các công trình dự án: Trụ sở làm việc Công an phường Tân An. Trụ sở làm việc Công an phường An Phú. Trụ sở làm việc Công an phường Trà Nóc. Trụ sở làm việc Công an thị trấn Thới Lai. Trụ sở làm việc Công an xã Trường Thắng. Trụ sở làm việc Công an xã Tân Thạnh. Trụ sở làm việc Công an xã Trung An. Trụ sở làm việc Công an xã Tân Thới. Trụ sở làm việc Công an xã Giai Xuân. Xây dựng trụ sở làm việc Thủy đội phòng Cảnh sát giao thông đường thủy - Công an thành phố Cần Thơ (Phường Thới Thuận, quận Thốt Nốt). Nâng cấp, mở rộng Nhà tạm giữ Công an quận Bình Thủy. Thao trường tập luyện, diễn tập phòng chống bạo loạn, biểu tình - PK02, PCCC&CNCH Công an thành phố Cần Thơ (Phường Long Tuyền, quận Bình Thủy, thành phố Cần Thơ). Cơ sở làm việc Phòng Cảnh sát giao thông đường bộ (Phường Cái Khế, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ). Trụ sở làm việc Đội chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ huyện Vĩnh Thạnh. Trụ sở làm việc Đội chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ huyện Thới Lai. Ngoài ra trong phương án còn dự kiến 4,51 ha đất an ninh dự phòng xây dựng các cơ sở công an cấp xã.

Đến năm 2030 diện tích đất an ninh có 76 ha, tăng 11 ha so với năm 2020, đúng theo chỉ tiêu Quốc gia phân bổ.

1.7 Chỉ tiêu sử dụng đất cho lĩnh vực phát triển hạ tầng – xã hội

Diện tích đất cho lĩnh vực phát triển hạ tầng, xã hội đến năm 2030 có 12.517 ha. Tăng 2.817 ha so với năm 2020. Đất phát triển hạ tầng xã hội bao gồm: Đất giao thông. Đất thủy lợi. Đất văn hóa. Đất cơ sở y tế. Đất cơ sở giáo dục. Đất thể dục thể thao. Đất năng lượng. Đất bưu chính viễn thông. Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia. Đất di tích lịch sử văn hóa. Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng. Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ. Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội và đất chợ.

3. Nhu cầu sử dụng đất tới 2030 và 2050 theo định hướng mới:

Bảng 154: Nhu cầu sử dụng đất tới 2030 và 2050 theo định hướng mới

STT	Sử dụng đất	Thực trạng %	Quy hoạch SDD hiện hữu đến 2030 %	Đề xuất 2030 %	Đề xuất 2050 %
I	**Đất nông nghiệp:**	**79**	**72**	**55**	**50**
1.1.	Đất lúa	54,6%	48,3%	25	15
1.2.	Thủy sản	1,9%	2,1%	5	8
1.3.	Rừng ngập nước	0%	0%	1	2
1.4.	Cây trái	21,4%	19,8%	22	23
1.5.	Khác	1,4%	1,8%	2	2
II	**Đất phi nông nghiệp:**	**21**	**28**	**45**	**50**
2.1.	Sản xuất (2.3-2.8)	1,1%	3,3%	10	15
2.2.	Hạ tầng (2.9)	6,7%	8,8%	10	10
2.3.	Ở (2.11, 2.12)	6,0%	8,5%	10	10
2.4.	Không gian trống (2.10, 2.17, 2.19, 2.20)	6,0%	6,2%	10	10
2.5	Khác	0,8%	1,2%	5	5

Trong khi kế hoạch sử dụng đất 2030 nhằm đảm bảo phân bổ quỹ đất tối ưu cho nhu cầu phát triển với các dự án hiện hữu, được các bên liên quan đề xuất, việc định hướng những nhu cầu sử dụng đất mới cho 2030 và 2050 nhằm hoạch định cơ cấu sử dụng đất tối ưu để có thể đạt được tầm nhìn tổng thể của thành phố Cần Thơ đã được xác định rõ ở phần III. Về cơ bản, những cấu trúc đất ở, hạ tầng kỹ thuật và xã hội nhằm

phục vụ nhu cầu theo quy chuẩn ở các cấp từ xã, huyện, quận và thành phố đều đã được đề xuất rất chi tiết trong các nhu cầu sử dụng đất hiện nay được đưa lên. Vì thế, về cơ bản không có nhu cầu phải điều chỉnh các loại đất này. Có thể coi đây là kịch bản tối thiểu về sử dụng đất, đảm bảo cho Cần Thơ đạt các chỉ tiêu kỹ thuật cho một đô thị loại I như chương trình phát triển đô thị đề ra.

Những định hướng sử dụng đất khác biệt lớn so với kịch bản tối thiểu này chủ yếu bao gồm những diện tích chuyển đổi lớn, nhằm tạo ra các khu công năng đô thị trọng yếu cấp vùng và quốc gia, nhằm biến Cần Thơ thực sự trở thành một trung tâm khoa học công nghệ, thương mại dịch vụ của vùng ĐBSCL, là một điểm đối trọng với vùng TP.HCM trên trục động lực chính của vùng ĐBSCL.

Những dự án chiến lược thành phố mới, ngoài các dự án đã xác định hiện hữu, sẽ được hoạch định trong phạm vi chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất mới này.

IV. Tổng hợp, cân đối nhu cầu sử dụng đất, phân bổ và khoanh vùng các chỉ tiêu sử dụng đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện

Việc cân đối phân bổ và khoanh vùng các nhu cầu sử dụng đất tới từng đơn vị hành chính cấp huyện chỉ có thể xác định đối với những dự án hiện đã được định hình, do các ban ngành và địa phương đề xuất. Như đã nêu ở trên, đây chỉ là kịch bản sử dụng đất tối thiểu. Đối với những nhu cầu phát triển ngoài phạm vi này, theo định hướng về chuyển đổi sử dụng đất 2030 và 2050 của quy hoạch này, sẽ không thể phân bổ chi tiết tới từng đơn vị hành chính cấp huyện. Sau này, dựa trên logic chung về định hướng phát triển kinh tế xã hội và không gian tổng thể, các huyện, quận có thể điều chỉnh kế hoạch sử dụng đất chi tiết hàng năm hoặc 5 năm của mình.

1. Chỉ tiêu sử dụng đất cấp tỉnh

Trên cơ sở phương hướng, mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của thành phố giai đoạn 2021 - 2030, tiềm năng đất đai, các quan điểm định hướng sử dụng đất và nhu cầu sử dụng của các ngành, các lĩnh vực, các quận, huyện và cân đối với chỉ tiêu phân bổ đất Quốc Gia. Chỉ tiêu sử dụng đất trong phương án phân bổ đất đai của TP được xác định như sau:

Bảng 155. Diện tích các chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2030

STT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**144.040**	**100,00**	**144.040**	**100,00**	**-**
I	**Loại đất**		-		-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**114.256**	**79,32**	**104.807**	**72,76**	**-9.449**
	Trong đó:		-		-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	78.632	54,59	74.319	51,60	-4.313
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	78.632	54,59	74.319	51,60	-4.313
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	1.916	1,33	1.547	1,07	-368
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	30.872	21,43	25.506	17,71	-5.366
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	0
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	0
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	0

STT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	2.798	1,94	2.864	1,99	66
1.8	Đất làm muối	LMU	-	-	-	-	0
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	39	0,03	570	0,40	532
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**29.764**	**20,66**	**39.233**	**27,24**	**9.469**
	Trong đó:		-	-	-	-	0
2.1	Đất quốc phòng	CQP	845	0,59	844	0,59	-1
2.2	Đất an ninh	CAN	65	0,04	76	0,05	11
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	475	0,33	2.350	1,63	1.875
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	0
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	158	0,11	158
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	412	0,29	818	0,57	406
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	659	0,46	941	0,65	282
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	0
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	9	0,01	9	0,01	0
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	9.700	6,73	12.517	8,69	2.817
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	3.661	2,54	5.651	3,92	1.990
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	4.620	3,21	3.884	2,70	-736
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	55	0,04	191	0,13	136
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	88	0,06	145	0,10	57
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	571	0,40	1.299	0,90	728
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	DTT	39	0,03	143	0,10	104
2.9.7	***Đất công trình năng lượng***	**DNL**	**210**	**0,15**	**244**	**0,17**	34
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn thông*	DBV	37	0,03	57	0,04	20
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia*	DKG	-	-	13	0,01	13
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	18	0,01	41	0,03	23
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	60	0,04	176	0,12	116
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	144	0,10	148	0,10	4
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	165	0,11	240	0,17	75
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	2	0,00	206	0,14	204
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	2	0,00	11	0,01	9
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	28	0,02	68	0,05	40
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	1	0,00	168	0,12	167
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	3.441	2,39	3.974	2,76	533
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	5.206	3,61	8.082	5,61	2.876
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	179	0,12	280	0,19	101
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	37	0,03	38	0,03	1
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	12	0,01	22	0,02	11
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	90	0,06	325	0,23	235
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	23	0,02	26	0,02	4
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	8.576	5,95	8.568	5,95	-7
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	15	0,01	15	0,01	0
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	21	0,01	21	0,01	0
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**20**	**0,01**	**-**	**-**	-20

2. Tổng hợp, cân đối các chỉ tiêu sử dụng đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện

Bảng 156: Các chỉ tiêu sử dụng đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện đến năm 2030

Chỉ tiêu	Mã	Diện tích cấp quốc gia phân bổ (ha)	Diện tích cấp tỉnh xác định bổ sung (ha)	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(7)+...+(..)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN				**144.040**	**7.087**	**6.782**	**2.890**	**13.191**	**12.167**	**31.991**	**12.559**	**26.700**	**30.674**
Loại đất													
Đất nông nghiệp	**NNP**	**104.807**	0	**104.807**	**2.167**	**1.961**	**88**	**8.181**	**7.023**	**27.618**	**8.947**	**22.843**	**25.979**
Trong đó:													
Đất trồng lúa	LUA	74.319	0	74.319	572	-	-	3.585	3.812	23.559	1.161	18.364	23.267
Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	74.319	0	74.319	572	-	-	3.585	3.812	23.559	1.161	18.364	23.267
Đất trồng cây hàng năm khác	HNK			1.547	209	75	42	151	313	318	95	164	181
Đất trồng cây lâu năm	CLN			25.506	1.343	1.878	32	4.241	2.140	2.657	7.690	3.910	1.616
Đất rừng phòng hộ	RPH			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Đất rừng đặc dụng	RDD			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Đất rừng sản xuất	RSX			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS			2.864	43	8	14	202	748	572	1	360	915
Đất làm muối	LMU			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Đất nông nghiệp khác	NKH			570	1	-	-	1	10	512	-	46	-
Đất phi nông nghiệp	**PNN**	**39.233**	**0**	**39.233**	**4.920**	**4.821**	**2.801**	**5.011**	**5.144**	**4.373**	**3.611**	**3.857**	**4.696**
Trong đó													
Đất quốc phòng	CQP	844	0	844	575	27	13	11	20	128	62	3	4
Đất an ninh	CAN	76	0	76	21	6	18	3	6	6	8	5	5
Đất khu công nghiệp	SKK	2.350	0	2.350	136	463	-	562	289	-	-	-	900
Đất cụm công nghiệp	SKN			158	46	-	-	-	-	42	-	26	45

Chỉ tiêu	Mã	Diện tích cấp quốc gia phân bổ (ha)	Diện tích cấp tỉnh xác định bổ sung (ha)	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
Đất thương mại, dịch vụ	TMD			818	25	296	109	32	18	28	201	62	47
Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC			941	68	74	58	159	160	222	27	97	77
Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX			9	2	3	-	-	4	-	-	-	0
Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	**DHT**	**12.517**	0	**12.517**	**1.242**	**887**	**905**	**1.341**	**566**	**2.065**	**887**	**2.208**	**2.417**
Trong đó													
Đất giao thông	DGT	5.651	0	5.651	901	566	495	456	233	509	733	764	995
Đất thuỷ lợi	DTL			3.884	9	2	15	31	36	1.332	6	1.215	1.238
Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	191	0	191	18	90	13	19	3	13	14	15	7
Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	145	0	145	10	21	59	21	7	4	7	12	5
Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	1.299	0	1.299	221	136	249	260	194	83	53	58	45
Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao	DTT	143	0	143	10	4	27	12	4	49	7	14	16
Đất công trình năng lượng	DNL	244	0	244	18	10	4	174	15	5	5	12	1
Đất công trình bưu chính viễn thông	DBV	57	0	57	5	5	5	5	4	24	1	8	0
Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia	DKG	13	0	13	-	-	-	13,00	-	-	-	-	-
Đất có di tích lịch sử văn hóa	DDT	41	0	41	1	1	1	-	-	5	34	1	-
Đất bãi thải, xử lý chất thải	DRA	176	0	176	6	21	4	59	9	10	4	59	4
Đất cơ sở tôn giáo	TON			148	19	9	14	12	12	10	4	14	55

Chỉ tiêu	Mã	Diện tích cấp quốc gia phân bổ (ha)	Diện tích cấp tỉnh xác định bổ sung (ha)	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng	NTD			240	17	14	4	72	37	18	9	22	46
Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ	DKH			206	-	0	8	197	1	-	-	-	-
Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội	DXH			11	3	-	0	2	-	-	3	3	-
Đất chợ	DCH			68	5	8	6	9	10	4	7	11	7
Đất danh lam thắng cảnh	DDL			168	74	-	-	-	46	-	48	-	-
Đất ở tại nông thôn	ONT			3.974	-	-	-	-	-	1.361	1.077	734	802
Đất ở tại đô thị	ODT			8.082	1.367	1.820	1.188	1.288	1.679	163	194	173	210
Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC			280	27	73	18	41	47	21	33	12	9
Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS			38	4	0	3	4	7	0	0	19	1
Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH			22	2	1	1	1	1	1	2	10	3
Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV			325	90	42	59	6	1	1	63	48	16
Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN			26	2	2	2	7	2	1	5	1	5
Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON			8.568	1.236	1.106	427	1.551	2.296	333	1.005	460	156
Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC			15	3	7	0	5	0	-	-	-	-
Đất phi nông nghiệp khác	PNK			21	-	14	1	1	4	2	-	-	-
Đất chưa sử dụng	**CSD**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Khu chức năng													
Đất khu công nghệ cao*	**KCN**			-									

Chỉ tiêu	Mã	Diện tích cấp quốc gia phân bổ (ha)	Diện tích cấp tỉnh xác định bổ sung (ha)	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
					Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
Đất khu kinh tế*	**KKT**			-									
Đất đô thị*	**KDT**			**144.040**	**7.087**	**6.782**	**2.890**	**13.191**	**12.167**	**31.991**	**12.559**	**26.700**	**30.674**
Đất khu sản xuất nông nghiệp	**KNN**			**104.807**	**2.167**	**1.961**	**88**	**8.181**	**7.023**	**27.618**	**8.947**	**22.843**	**25.979**
Khu lâm nghiệp	**KLN**			-									
Khu du lịch	**KDL**			**251**							**251**		
Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học	**KBT**			**11**							**11**		
Khu phát triển công nghiệp	**KPC**			**2.508**	**182**	**463**	**-**	**562**	**289**	**42**		**26**	**945**
Khu đô thị (trong đó có khu đô thị mới)	**DTC**	**59.310**	**13.395**	**45.915**	**7.087**	**6.782**	**2.890**	**13.191**	**12.167**	**69**	**243**	**972**	**2.515**
Khu thương mại, dịch vụ	**KTM**			**1.735**	**93**	**371**	**167**	**190**	**179**	**249**	**204**	**158**	**124**

V. Phương án thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất

1. Diện tích đất cần thu hồi

Nhằm phục vụ nhu cầu sử dụng đất của các ngành và địa phương, hoàn thành phương án sử dụng đất và khai thác đất một cách hiệu quả, tiết kiệm nhất. Trên cơ sở diện tích cần chuyển đổi mục đích sử dụng đất giữa các loại đất thì diện tích địa phương cần phải thực hiện thu hồi đất để thực hiện các công trình, dự án sử dụng đất vào các mục đích quy định tại Điều 61 và Điều 62 của Luật Đất đai số 45/2013/QH13 thực hiện trong thời kỳ quy hoạch đến từng đơn vị hành chính cấp huyện. Diện tích các loại đất cần thu hồi đến năm 2030 là 11.613 ha, cụ thể như sau:

Bảng 157: Diện tích đất cần thu hồi theo từng quận huyện đến năm 2030

STT	Mục đích sử dụng	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
(1)	(2)	(3)	(4) = (5)+…+(...)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**11.613**	**1.353**	**1.568**	**384**	**1.706**	**998**	**1.290**	**1.231**	**964**	**2.118**
	Trong đó:											
1.1	Đất trồng lúa	LUA	4.524	266	13	13	780	101	355	309	708	1.978
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	4.524	266	13	13	780	101	355	309	708	1.978
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	452	47	72	1	33	46	197	5	42	9
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	6.188	1.026	1.482	369	890	851	329	917	212	111
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	450	14	2	1	3	-	410	0	2	20
1.8	Đất làm muối	LMU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**1.191**	**30**	**120**	**21**	**130**	**172**	**252**	**50**	**146**	**271**
	Trong đó		-									
2.1	Đất quốc phòng	CQP	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	Đất an ninh	CAN	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-									
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	4	-	-	-	-	-	2	1	1	-
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	9	-	-	-	-	-	4	1	1	3
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Mục đích sử dụng	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	1.070	29	120	20	130	172	228	3	126	243
	Trong đó											
2.9.1	Đất giao thông	DGT	238	11	100	-	45	46	23	1	5	8
2.9.2	Đất thuỷ lợi	DTL	825	18	20	20	85	126	203	-	121	233
2.9.3	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9.4	Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-
2.9.5	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	5	-	-	-	-	-	0	2	0	2
2.9.6	Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao	DTT	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
2.9.7	Đất công trình năng lượng	DNL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9.8	Đất công trình bưu chính viễn thông	DBV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9.9	Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia	DKG	-									
2.9.10	Đất có di tích lịch sử văn hóa	DDT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9.11	Đất bãi thải, xử lý chất thải	DRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9.12	Đất cơ sở tôn giáo	TON	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
2.9.13	Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng	NTD	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0
2.9.14	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ	DKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9.15	Đất chợ	DCH	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	77	-	-	-	-	-	13	29	15	20
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	22	0	-	1	-	0	4	9	2	6
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	0	-	-	0	-	-	-	-	0	-
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Mục đích sử dụng	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	7	-	-	-	-	-	0	7	-	-
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Diện tích các loại đất chuyển mục đích trong phương án phân bổ đất đai đến năm 2030

Căn cứ các trường hợp chuyển mục đích sử dụng đất phải được phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định tại Điều 57 Luật đất đai năm 2013, thành phố Cần Thơ cụ thể như sau:

Bảng 158: Diện tích đất chuyển mục đích theo từng quận, huyện đến năm 2030

STT	Chỉ tiêu	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
(1)	(2)	(3)	(4)=(5)+…+(...)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	**Đất nông nghiệp chuyển sang đất phi nông nghiệp**	**NNP/PNN**	**10.188**	**1.353**	**1.556**	**373**	**1.706**	**998**	**722**	**1.010**	**775**	**1.695**
1.1	Đất trồng lúa	LUA/PNN	3.723	266	0	2	780	101	355	88	576	1.555
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC/PNN	3.723	266	0	2	780	101	355	88	576	1.555
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK/PNN	286	47	72	1	33	46	65	5	9	9
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN/PNN	6.091	1.026	1.482	369	890	851	255	917	188	111
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH/PNN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD/PNN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX/PNN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS/PNN	87	14	2	1	3	-	47	0	2	20

STT	Chỉ tiêu	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
1.8	Đất làm muối	LMU/PNN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.9	Đất nông nghiệp khác	NHK/PNN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	**Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất trong nội bộ đất nông nghiệp**		**1.233**	-	-	-	-	-	**20**	**221**	**265**	**727**
2.1	Đất trồng lúa chuyển sang đất trồng cây lâu năm	LUA/CLN	221	-	-	-	-	-	-	221	-	-
2.2	Đất trồng lúa chuyển sang đất trồng rừng	LUA/LNP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Đất trồng lúa chuyển sang đất nuôi trồng thuỷ sản	LUA/NTS	496	-	-	-	-	-	-	-	132	364
2.4	Đất trồng lúa chuyển sang đất làm muối	LUA/LMU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	Đất trồng cây hàng năm khác chuyển sang đất nuôi trồng thuỷ sản	HNK/NTS	20	-	-	-	-	-	20	-	-	-
2.6	Đất trồng lúa chuyển sang đất nông nghiệp khác	LUA/NKH	496	-	-	-	-	-	-	-	132	364
2.7	Đất rừng phòng hộ chuyển sang đất nông nghiệp không phải là rừng	RPH/NKR(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	Đất rừng đặc dụng chuyển sang đất nông nghiệp không phải là rừng	RDD/NKR(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9	Đất rừng sản xuất chuyển sang đất nông nghiệp không phải là rừng	RSX/NKR(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.10	Đất phi nông nghiệp không phải là đất ở chuyển sang đất ở	PKO/OCT	347	34	165	-	26	83	11	8	6	14

VI. Phương án đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng

Đến năm 2030 diện tích đất chưa sử dụng sẽ đưa vào sử dụng chủ yếu cho mục đích phi nông nghiệp, cụ thể như sau:

Bảng 159: Diện tích đất chưa sử dụng đưa vào sử dụng theo từng quận, huyện đến năm 2030

STT	Mục đích sử dụng	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
(1)	(2)	(3)	(4) = (5)+…+(...)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2	**Đất phi nông nghiệp**	PNN	**20,05**	**-**	**14,91**	**3,63**	**-**	**1,51**	**-**	**-**	**-**	**-**
2.1	Đất quốc phòng	CQP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	Đất an ninh	CAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	8,54	-	4,91	3,63	-	-	-	-	-	-
2.7	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	11,51	-	10,00	-	-	1,51	-	-	-	-
2.8	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.10	Đất có di tích lịch sử văn hóa	DDT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.11	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.12	Đất bãi thải, xử lý chất thải	DRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.13	Đất ở tại nông thôn	ONT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.14	Đất ở tại đô thị	ODT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.15	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	CTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Mục đích sử dụng	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
2.16	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	-	-	-	-		-	-	-	-	-
2.17	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.18	Đất cơ sở tôn giáo	TON	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.19	Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng	NTD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.20	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.21	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.22	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.23	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.24	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.25	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.26	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

VII. Giải pháp thực hiện

1. Về quy hoạch sử dụng đất

Phương án phân bổ và khoanh vùng đất đai theo khu chức năng và theo loại đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện trong quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 thành phố Cần Thơ sau khi được Chính phủ phê duyệt sẽ là cơ sở để quy hoạch, kế hoạch các ngành, lĩnh vực, địa phương của thành phố liên quan đến việc sử dụng đất. Việc tổ chức thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất phải thống nhất chặt chẽ từ thành phố đến các quận, huyện đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh của thành phố.

2. Về chính sách tài chính đất đai

- Có chính sách tạo nguồn về tài chính để các chủ thể thực hiện đúng tiến độ các dự án theo phương án sử dụng đất được cấp có thẩm quyền phê duyệt.
- Có chính sách điều tiết giá trị gia tăng từ đất do Nhà nước đầu tư cơ sở hạ tầng và chuyển mục đích sử dụng đất mang lại. Điều tiết các nguồn thu từ đất để cân đối, phân phối hợp lý tạo nguồn lực phát triển đồng đều giữa các địa phương trong thành phố, bảo đảm hài hòa giữa mục tiêu phát triển kinh tế với các mục tiêu an sinh xã hội, tạo môi trường sống hài hòa, bền vững cho người dân. Ngăn chặn tình trạng chuyển nhượng đất vì mục đích đầu cơ.

3. Về quản lý sử dụng đất

- Xây dựng các quy định cụ thể để quản lý và bảo vệ các vùng trồng lúa, khu bảo tồn thiên nhiên. Phát triển các vùng chuyên canh quy mô lớn trong sản xuất nông nghiệp.
- Xây dựng và ban hành quy định để xác định rõ trách nhiệm cụ thể giữa thành phố và địa phương, trong từng ngành, từng cấp, từng cơ quan, đơn vị, trách nhiệm tập thể và cá nhân trong việc quản lý đất đai nói chung và thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được quyết định, xét duyệt nói riêng.
- Kiên quyết thu hồi đất đối với những dự án đã được giao, cho thuê đất nhưng không thực hiện đầu tư đúng thời gian quy định, sử dụng đất không hiệu quả, sử dụng đất trái mục đích được giao, thuê. Ngăn chặn có hiệu quả tình trạng mua bán, chuyển nhượng, chuyển mục đích sử dụng đất trái phép. Phát huy tốt vai trò của người đứng đầu các cấp, các ngành, cơ quan, đơn vị trong quản lý tài nguyên đất đai.
- Xác lập pháp lý đối với đất cồn mới nổi, bãi bồi ven sông. Dứt điểm xác lập pháp lý đối với đất do nhà nước quản lý.

3.1 Các chính sách đối với đất nông nghiệp

3.1.1 Các chính sách chung:

- Đầu tư quy hoạch xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng nông thôn nhằm hỗ trợ nông dân phát triển sản xuất và ổn định cuộc sống.
- Hỗ trợ, khuyến khích nông dân áp dụng các tiến bộ khoa học, thực hiện các biện pháp nhằm sử dụng tiết kiệm và tăng giá trị sử dụng đất.

- Tổ chức điều tra, đánh giá thực trạng đất canh tác nông nghiệp bỏ hoang hóa (nhất là đất trồng lúa) để đề xuất cơ chế, chính sách nhằm khuyến khích việc sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả tránh bỏ hoang, không sử dụng gây lãng phí đất đai.

3.1.2 Đối với đất trồng lúa

- Xây dựng và hoàn thiện hệ thống các công trình cơ sở hạ tầng chống lũ, ngăn mặn, thoát lũ, phòng chống ô nhiễm, bồi lấp, thoái hóa đất. Các cơ sở phục vụ sản xuất, chế biến và tiêu thụ lúa gạo ở các vùng sản xuất lúa tập trung chuyên canh theo hướng hiện đại.
- Bố trí nguồn vốn để các địa phương thực hiện xác định ranh giới, diện tích và xây dựng cơ sở dữ liệu đất trồng lúa theo Thông tư số 17/2014/TT-BTNMT ngày 21/4/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Xử lý nghiêm các tổ chức, cá nhân vi phạm trong công tác quản lý và thực hiện quy hoạch sử dụng đất lúa.

3.2 Chính sách đất đai đối với phát triển công nghiệp

- Xây dựng cơ chế, chính sách nhằm khuyến khích các nhà đầu tư phát triển khu, cụm công nghiệp đã được quy hoạch, đặc biệt là tại các huyện còn khó khăn trong thành phố.
- Có chính sách ưu tiên đầu tư cơ sở hạ tầng nhằm từng bước thu hút phát triển công nghiệp, khuyến khích các nhà đầu tư chuyển các cơ sở sản xuất vào các cụm công nghiệp để hạn chế việc lấy đất vào diện tích đất nông nghiệp và tại các khu dân cư.

3.3 Chính sách đất đai đối với phát triển đô thị

- Xây dựng chính sách điều chỉnh quá trình phát triển đô thị phù hợp với tốc độ phát triển công nghiệp, với quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế và phân công lao động của thành phố.
- Xây dựng cơ chế quản lý đô thị nhằm khắc phục tình trạng mất cân đối trong cơ cấu sử dụng đất đô thị giữa đất ở với đất xây dựng cơ sở hạ tầng

3.4 Chính sách đất đai đối với phát triển hạ tầng

- Tạo quỹ đất để thu hút đầu tư phát triển, xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội. Có các giải pháp và chính sách cụ thể bảo đảm quỹ đất cho các lĩnh vực giáo dục - đào tạo, y tế, văn hóa, thể dục thể thao, trong đó chú trọng kêu gọi cho xã hội hóa các lĩnh vực này.
- Có chính sách đầu tư hạ tầng đối với quỹ đất ít có khả năng nông nghiệp để làm mặt bằng sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp và phát triển khu dân cư mới nhằm hạn chế đến mức thấp nhất việc chuyển đất sản xuất nông nghiệp có hiệu quả sang sử dụng vào các mục đích phi nông nghiệp.

4. Chính sách thu hút đầu tư

- Thực hiện các chính sách ưu đãi để tạo sức thu hút phát triển công nghiệp, các ngành dịch vụ, du lịch. Có chính sách bồi thường, hỗ trợ linh hoạt đối với các trường

hợp thu hồi đất. Ưu tiên dành quỹ đất tái định cư để bố trí cho các hộ bị giải tỏa, thu hồi đất. Đầu tư kết cấu hạ tầng tại các khu tái định cư nhằm ổn định đời sống của nhân dân.

- Xây dựng kế hoạch cụ thể, giải quyết tốt vấn đề nông dân, nông nghiệp và nông thôn, đào tạo nghề và tạo việc làm cho lao động nông nghiệp khi bị thu hồi đất sản xuất nông nghiệp. Tập trung mọi nguồn lực và kêu gọi đầu tư xã hội hóa để hoàn thành mục tiêu xây dựng nông thôn mới nhằm ổn định sản xuất và đời sống khu vực nông thôn.
- Xây dựng cơ chế tạo quỹ đất sạch theo quy hoạch. Tăng cường thực hiện việc đấu giá đất khi Nhà nước giao đất, cho thuê đất, khai thác khoáng sản nhằm tăng thu ngân sách từ đất, khuyến khích đầu tư phát triển vào những lĩnh vực thế mạnh của thành phố theo nguyên tắc tiết kiệm, có hiệu quả, bảo vệ tài nguyên đất và môi trường sinh thái.

5. Giải pháp đào tạo nguồn nhân lực

- Xây dựng và thực hiện đào tạo và nâng cao chất lượng chuyên môn nghiệp vụ, năng lực và ý thức trách nhiệm của đội ngũ cán bộ làm công tác quản lý đất đai ở các cấp, đặc biệt là ở cấp huyện, thành phố, cán bộ địa chính xã, phường, thị trấn để đáp ứng yêu cầu về đổi mới ngành và hội nhập quốc tế.
- Chú trọng công tác đào tạo cán bộ chuyên môn có đủ năng lực lập quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đạt hiệu quả và chất lượng.
- Nâng cao năng lực cho cán bộ quản lý, giám sát thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất các cấp đã được phê duyệt.
- Tăng cường cơ sở vật chất kỹ thuật cho các đơn vị sự nghiệp có chức năng lập quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất của Sở Tài nguyên và Môi trường.
- Xây dựng các chương trình đào tạo ngắn hạn trên cơ sở đào tạo theo chuyên đề, ưu tiên đào tạo cho cán bộ lập, thực hiện và giám sát quy hoạch sử dụng đất ở địa phương

6. Giải pháp về khoa học công nghệ và kỹ thuật

- Bố trí đủ điều kiện vật chất, từng bước ứng dụng thành tựu khoa học, công nghệ trong việc lập và giám sát, tổ chức thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.
- Tăng cường công tác điều tra cơ bản, nâng cao chất lượng công tác dự báo, sự tham gia phản biện khoa học trong và ngoài ngành nhằm nâng cao tính khả thi của phương án quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.
- Xây dựng và cập nhật cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên đất, áp dụng công nghệ tiên tiến để cải thiện chất lượng điều tra quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.
- Củng cố và nâng cao hệ thống thông tin về đất đai, ứng dụng công nghệ viễn thám trong việc kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đáp ứng yêu cầu quản lý đất đai và hội nhập quốc tế.

7. Giải pháp về bảo vệ, cải tạo đất và bảo vệ môi trường

- Có chính sách thỏa đáng tiếp tục khuyến khích mọi tổ chức, cá nhân đầu tư bảo vệ, cải tạo, nâng cao độ phì của đất. Khuyến khích khai hoang, đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng cho các mục đích nông nghiệp, phi nông nghiệp nhằm sử dụng triệt để, tiết kiệm và hiệu quả quỹ đất tự nhiên trên địa bàn.

- Bảo vệ tầng đất canh tác khi chuyển đất sản xuất nông nghiệp sang sử dụng vào các mục đích phi nông nghiệp.

- Đẩy mạnh việc khoanh nuôi, bảo vệ, trồng mới rừng, nâng cao hệ số che phủ, trồng rừng ngập ven sông rạch ven biển và trồng cây xanh phân tán trong các khu vực phát triển đô thị, khu công nghiệp,...

- Đầu tư các công trình xử lý chất thải ở các khu, cụm công nghiệp, bệnh viện, khu đô thị,... Đảm bảo chất thải được xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường, các khu, cụm công nghiệp chỉ được đưa vào hoạt động khi có khu xử lý nước thải hoàn chỉnh.

- Thường xuyên kiểm tra, giám sát và xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Tăng cường công tác quản lý môi trường trong khu công nghiệp, khu đô thị. Tổ chức tốt hoạt động quản lý môi trường trong các khu công nghiệp, khu đô thị theo sự phân cấp và ủy quyền của bộ máy quản lý môi trường. Nâng cao năng lực của bộ máy quản lý môi trường trong các khu công nghiệp, khu dân cư đô thị, khu dân cư nông thôn.

- Sớm xây dựng và ban hành quy chế, nội quy về bảo vệ môi trường. Nghiên cứu xây dựng quy chế khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư trang thiết bị sản xuất hiện đại, cũng như trang thiết bị xử lý các tác động môi trường trong hoạt động sản xuất kinh doanh.

- Ngoài việc bảo đảm hệ thống xử lý nước thải công nghiệp ngay trong quá trình đầu tư phát triển hạ tầng khu công nghiệp, cần phối hợp với các cơ quan có liên quan cấp tỉnh, thành phố xây dựng quy hoạch xử lý chất thải rắn qua hệ thống thu gom và xử lý tập trung.

- Các địa phương cần triển khai đồng bộ, kịp thời việc đầu tư các công trình xử lý rác thải công nghiệp, rác thải sinh hoạt tại các khu đô thị, khu dân cư nông thôn.

- Xây dựng hệ thống quan trắc môi trường trong các khu công nghiệp, khu đô thị, khu dân cư nông thôn. Xây dựng cơ chế phối hợp giữa cơ quan quản lý nhà nước về môi trường với Ban quản lý các khu công nghiệp. Thông qua hệ thống quan trắc môi trường đánh giá kịp thời, chính xác và kiểm soát được tình trạng chất lượng môi trường cũng như mức độ ô nhiễm môi trường trong các khu công nghiệp, khu đô thị, khu dân cư nông thôn.

- Sử dụng đất trong các hoạt động khai thác sản xuất vật liệu xây dựng phải có phương án an toàn về môi trường, khi kết thúc hoạt động khai thác phải có kế hoạch phục hồi hiện trạng bề mặt sử dụng đất ban đầu.

- Xây dựng cơ chế để hình thành doanh nghiệp dịch vụ môi trường phục vụ cho các hoạt động của các khu công nghiệp, khu đô thị, khu dân cư nông thôn.

- Kiên quyết di dời toàn bộ nhà máy, xí nghiệp sản xuất gây ô nhiễm ra khỏi khu dân cư theo quy hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt.

- Tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức cho người dân và các tổ chức, doanh nghiệp về bảo vệ môi trường, coi bảo vệ môi trường là trách nhiệm chung của toàn xã hội..

8. Một số giải pháp cụ thể

8.1 Ứng phó với biến đổi khí hậu

- Để ứng phó với biến đổi khí hậu cần phải tạo vành đai rừng ven biển, rừng phòng hộ ngăn sóng gió và nước biển dâng cao. Thực hiện có hiệu quả các biện pháp quản lý đất rừng phòng hộ. Xây dựng cơ chế khuyến khích ưu đãi người trồng rừng nhằm tăng mật độ che phủ, hạn chế xâm ngập mặn, sạt lở đất bảo vệ bãi bồi, thúc đẩy quá trình bồi tụ. Bên cạnh đó, đầu tư đồng bộ hệ thống thủy lợi để đảm bảo tính bền vững.
- Để tạo cuộc sống thích nghi với biến đổi khí hậu thất thường, triển khai bố trí lại cây trồng, vật nuôi cho phù hợp như là mô hình trồng lúa kết hợp nuôi tôm. Trên các vùng đất mặn ở xa vùng nước ngọt cần đắp những con đê nhỏ bao quanh các cánh đồng ruộng để kiểm soát sự xâm nhập mặn. Đưa các giống lúa chịu được mặn trồng ở đây vào mùa mưa.
- Nghiên cứu khả năng xây dựng các đập, cống giữ nước nhằm tận dụng các kênh, rạch tự nhiên làm hệ thống hồ trữ nước ngọt vào mùa khô để đảm bảo cung cấp nước tại chỗ cho sinh hoạt và sản xuất.

8.2 Các biện pháp nhằm chống sạt lở đất, xâm nhập mặn

- Đối với đất nhiễm mặn:

• Nâng cấp các hệ thống tưới tiêu: Để tăng cường năng lực tiêu và kiểm soát mực nước ngầm cũng như việc phát sinh mặn.

• Đắp đê để tránh xâm nhập mặn: Dọc theo bờ đê cần đào những con kênh sâu để tránh sự thấm của nước biển vào đất.

• Đối với khu vực ven biển cần phát triển mô hình trồng rừng ngập nước kết hợp với nuôi trồng thủy sản theo phương thức xen canh.

- Đối với sạt lở đất:

• Kiểm soát tốc độ sạt lở tại các khu vực trọng điểm trên các sông lớn Ba Lai, Hàm Luông, Cổ Chiên. Đặc biệt tại khu vực thượng lưu đập Ba Lai. Xử lý nghiêm các trường hợp khai thác cát trái phép làm thay đổi dòng chảy gây sạt lở.

• Tổ chức khảo sát các khu vực xung yếu, xây dựng hệ thống đê bao, bờ, kè chống sạt lở để bảo vệ đất đai. Cải tiến chế độ canh tác để bảo vệ và gia tăng độ phì của đất.

8.3 Các biện pháp nhằm sử dụng tiết kiệm và tăng giá trị sử dụng đất

- Bón phân cân đối: Khi tiến hành bón phân cho cây trồng nông nghiệp, đặc biệt là cây hàng năm cần lưu ý bón cân đối các loại phân và cân đối các thành phần N, P, K. Bón cân đối các loại phân vô cơ và hữu cơ với mức độ bón phân phụ thuộc vào loại đất, loại và đặc điểm cây trồng, có tính toán tới lượng chất dinh dưỡng bị mất do xói mòn, rửa trôi.
- Tiến hành các biện pháp làm đất thích hợp: đối với canh tác rau màu nên làm đất ở ẩm độ thích hợp. Đối với canh tác lúa nên sử dụng các loại máy cày nhỏ trong

khâu chuẩn bị đất để hạn chế tác động nén dẽ trong điều kiện làm đất ướt.

- Nghiên cứu, phát triển giống mới: Việc chọn tạo giống cây trồng mới theo hướng: Giống có sức sinh trưởng khỏe, chống chịu ngoại cảnh tốt. Chịu hạn, mặn. Chống chịu sâu bệnh tốt. Có thời gian sinh trưởng ngắn để có thể tăng vụ, chuyển vụ, né tránh thiên tai. Khả năng thích ứng rộng, năng suất ổn định.

PHẦN VIII: PHƯƠNG ÁN QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÙNG LIÊN QUẬN HUYỆN, VÙNG HUYỆN

I. Phương án quy hoạch xây dựng vùng liên quận huyện

1. Mục đích phân vùng liên quận huyện

Ranh giới giữa các quận huyện nhiều khi không phải dựa trên một chiến lược kinh tế- xã hội - không gian rõ ràng ngay từ đầu mà do sự tùy biến linh hoạt theo lịch sử đô thị hóa, khu vực đô thị mở rộng về phía nông thôn, tạo nên những ranh giới kiểu da báo. Khi hệ thống giao thông, hạ tầng, dự án chiến lược mới xuất hiện không trùng khớp với những ranh giới ấy sẽ tạo ra những khó khăn nhất định trong quản lý và phát triển đô thị. Chính vì vậy, sự liên kết, tương tác giữa các quận huyện với nhau thành một liên quận- huyện sẽ phù hợp với các định hướng chiến lược cho toàn thành phố.

Mặt khác, đối với các đô thị lớn như Cần Thơ, khoảng cách giữa quy hoạch chung với quy hoạch chi tiết, giữa định hướng tổng quát của toàn thành phố với kế hoạch phát triển từng quận- huyện có độ xa, độ lệch nhất định vì lý do khác biệt quy mô đối tượng. Các phân vùng, phân khu sẽ điều hòa sự khác biệt về quy mô giữa toàn đô thị với từng quận- huyện.

Ngoài ra, các khu vực trong thành phố Cần Thơ có điều kiện tự nhiên, kinh tế- xã hội khác nhau, có nền tảng không đồng đều. Vậy nên, việc phân vùng sẽ giúp các khu vực có định hướng phát triển phù hợp với tiềm năng sẵn có của mình.

Cuối cùng, nguồn lực đầu tư phát triển không phải vô hạn. Việc phân vùng sẽ giúp sự phân kỳ đầu tư cho toàn thành phố hiệu quả hơn, cần xác định những khu vực nào đầu tư trước để tạo động lực kéo theo sự phát triển cho các khu vực khác.

2. Cơ sở, tiêu chí phân vùng

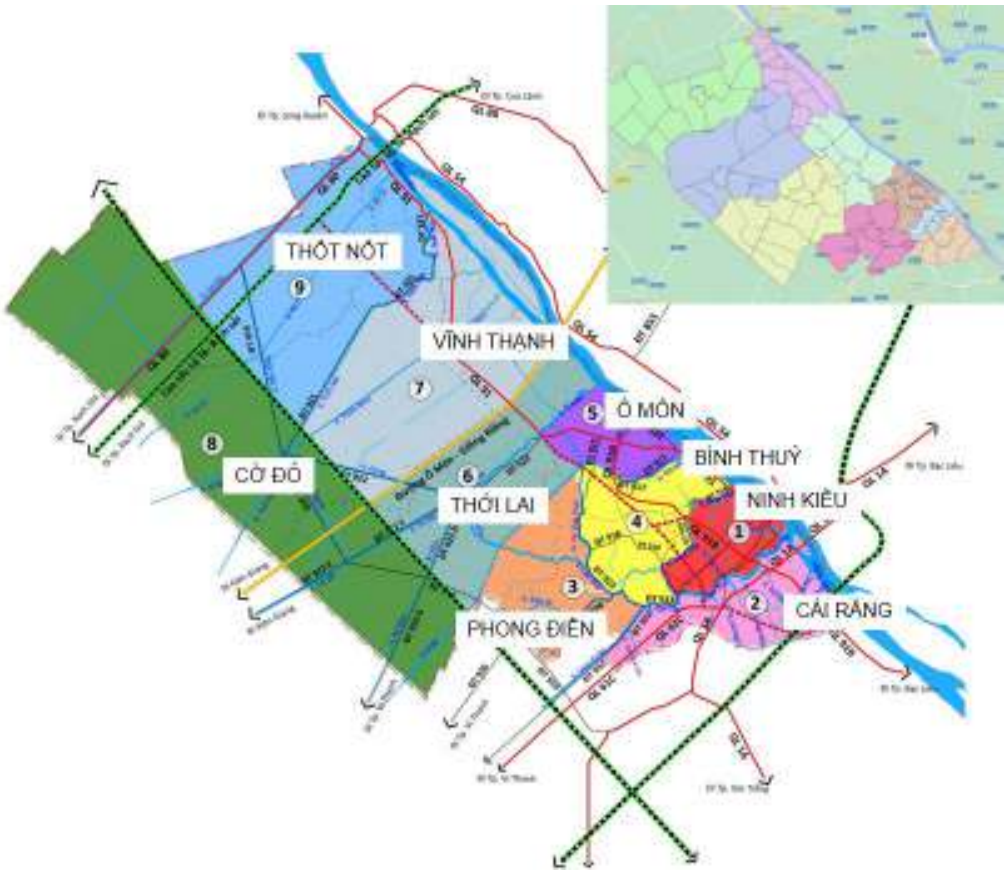
- Khả năng tương liên thúc đẩy phát triển kinh tế: Mỗi quận - huyện trong vùng có những thế mạnh về kinh tế, văn hóa - xã hội, sinh thái - cảnh quan, hình thái riêng của mình, nhưng chúng có thể hỗ trợ, kết hợp cùng nhau để tạo nên một vùng kinh tế đặc trưng, cùng nhau tăng cường sức mạnh kinh tế.
- Khả năng kết nối giao thông trong vùng: Giao thông giữa các quận - huyện trong vùng phải thuận tiện. Đối với Cần Thơ, giao thông đường bộ và đường thủy đều quan trọng, vậy nên các mảnh ghép trong phân vùng phải liên hệ thuận tiện bằng cả hai hình thức giao thông này.
- Khả năng cùng nhận diện ranh giới: Ranh giới là yếu tố quan trọng trong quy hoạch xây dựng, nhất là hình thái. Các phân mảnh quận - huyện khác nhau nhưng cùng chia sẻ một ranh giới có thể gom lại thành một vùng liên huyện để tạo nên những khu vực có bản sắc.
- Khả năng sắp xếp phân kỳ đầu tư: Mỗi phân vùng có thể phân kỳ đầu tư, quan trọng trước, ít quan trọng hơn sau, không thể dàn trải đầu tư tất cả ngay lập tức.

3. Phân chia lại địa giới hành chính các quận huyện

- TP. Cần Thơ là đô thị sông nước đề xuất nên lấy sông làm ranh giới.
- TP. Cần Thơ có 5 quận diện tích nhỏ, mật độ cao, tạo nên vùng lõi đô thị và phân chia 3 huyện đều có mặt tiền sông Hậu, một mặt tiếp cận cao tốc, có kết nối về vùng TP.HCM, riêng vùng phía tây cao tốc nam sông Hậu nên là một huyện do bị cách biệt.
- Ranh giới và tên quận huyện làm sao phát huy tối đa thương hiệu hiện hữu.
- Mỗi quận huyện có một trọng tâm, một thương hiệu.

- Ninh Kiều: trung tâm lịch sử, điều chỉnh ranh giới hanh chính trong thời kỳ quy hoạch 2021-2030.
- Cái Răng: trung tâm đô thị mới, cảng biển vùng, nhà ga vùng.
- Bình Thuỷ: đô thị sân bay, trung tâm dịch vụ vùng: đầu mối nông nghiệp, y tế, giáo dục, văn hoá thể thao, trung tâm hành chính thành phố
- Ô Môn: trung tâm năng lượng vùng.
- Phong Điền: trung tâm du lịch sinh thái miệt vườn.
- Thới Lai: trung tâm nghiên cứu công nghệ lúa.
- Vĩnh Thạnh: mô hình đô thị du lịch trang trại, vườn ao chuồng.
- Thốt Nốt: trung tâm công nghiệp vùng.
- Cờ Đỏ: trung tâm du lịch sinh thái ngập nước và nông trại.

Hình 127: Bản đồ ranh quận huyện đề xuất điều chỉnh



STT	Quận/ Huyện	Diện tích cũ (ha)	Diện tích mới (ha)	Diện tích thay đổi (ha)
1	Ninh Kiều	2.889,6	5.504,3	+ 2.614,7
2	Bình Thuỷ	7.087,0	9.674,1	+ 2.587,1
3	Cái Răng	6.781,6	8.967,2	+ 2.185,6
4	Ô Môn	13.191,2	5.289,0	- 7.902,2
5	Thốt Nốt	12.166,6	24.492,8	+ 12.326,2
6	Phong Điền	12.558,5	8.565,6	- 3.992,9
7	Thới Lai	26.700,3	16.914,4	- 9.785,9
8	Cờ Đỏ	31.990,6	37.804,3	+ 5.813,7
9	Vĩnh Thạnh	30.674,4	26.828,1	- 3.846,3

4. Phương án quy hoạch vùng liên huyện

Phương án quy hoạch được lựa chọn dựa trên:

- Tiếp cận phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu và bối cảnh phát triển quốc tế, khu vực, quốc gia và vùng.

- Cụ thể hóa tinh thần nghị quyết của Bộ Chính trị về phát triển TP. Cần Thơ và nghị quyết 120/NQ-CP về thuận thiên. Ví dụ: làm nổi bật thành phố sinh thái mang đặc trưng sông nước, xác định ưu tiên mặt tiền các quận, các khu đô thị là các con sông, hạn chế sử dụng mặt sông cho các khu CN. Phân vùng môi trường và phòng chống thiên tai với các giải pháp đồng bộ.

- Cụ thể hóa phát triển từng ngành, lĩnh vực kinh tế và cả đa ngành theo các chiến lược quốc gia về kinh tế số, logistic, khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo. Trong đó có các điểm nhấn thể hiện trong phân vùng, trong phát triển các ngành kinh tế, hạ tầng kỹ thuật và xã hội. Đổi mới sáng tạo qua giới thiệu các ngành kinh tế mới, thân thiện môi trường như kinh tế sinh học, dược, khu năng lượng và hydrogen…

Về các chỉ tiêu đo lường kinh tế:

- Đã thực hiện rà soát, đánh giá theo quy hoạch phát triển kinh tế-xã hội 2011-2020, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 2011-2015, 2016-2020, đặc biệt so sánh với 1 số địa phương có nét tương đồng, các nghiên cứu trường hợp quốc tế để làm rõ hiện trạng phát triển của TP. Cần Thơ. Sử dụng chỉ tiêu CARG để làm cơ sở xác định các ngành tiềm năng…

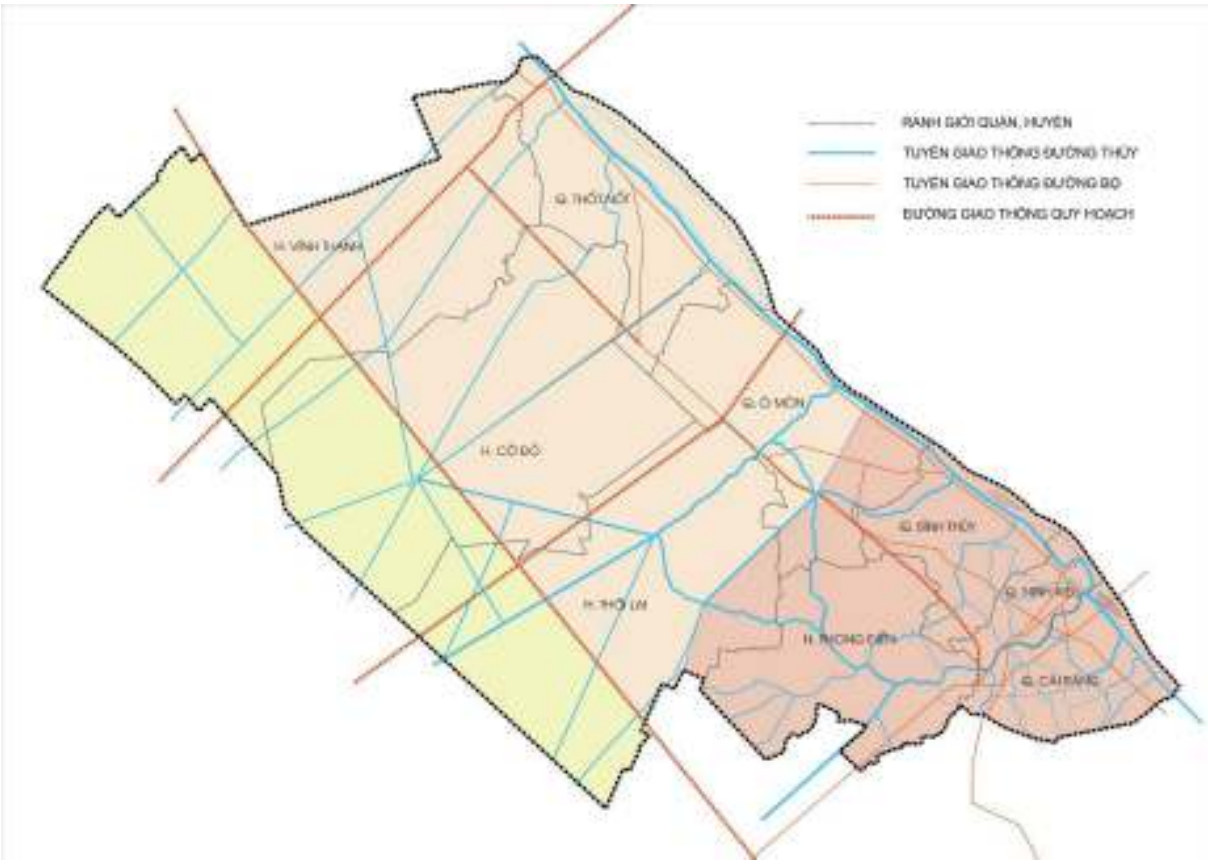
Khái quát về điều kiện thực hiện quy hoạch:

- Đây là phương án khi TP. Cần Thơ có chuyển dịch cơ cấu tích cực sang công nghiệp chế biến, dịch vụ và nông nghiệp công nghệ cao. Mức tăng trưởng GRDP đạt như phương án chọn trên cơ sở các cải thiện về năng lực cạnh tranh, thu hút đầu tư và phát triển và kết nối cơ sở hạ tầng được thực hiện như quy hoạch, kế hoạch đề ra, những tác động tiêu cực do Covid được khắc phục nhanh chóng.

- Khi đó, trong khu vực dịch vụ với các động lực chính như trung tâm đầu mối đa ngành, du lịch, thương mại được chú trọng phát triển, các ngành mới khác như thương mại điện tử hay tài chính cũng bước đầu được hình thành.

Trên cơ sở các tiêu chí phân vùng kể trên, thành phố Cần Thơ được chia thành 3 vùng liên quận huyện: Trung tâm phía Nam, phía Bắc, phía Tây đường cao tốc An Giang- Trần Đề.

Hình 128: Hình Sơ đồ phân vùng liên huyện thành phố Cần Thơ



Bảng 160: Quy hoạch sử dụng đất phân theo các quận / huyện đến năm 2030 Thành Phố Cần Thơ

STT	Chỉ tiêu	Mã	Tổng diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính (ha)								
				Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Ô Môn	Thốt Nốt	Cờ Đỏ	Phong Điền	Thới Lai	Vĩnh Thạnh
(1)	(2)	(3)	(6)=(7)+...+(..)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**144.040**	**7.087**	**6.782**	**2.890**	**13.191**	**12.167**	**31.991**	**12.559**	**26.700**	**30.674**
I	**Loại đất**											
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**103.685**	**2.123**	**1.632**	**95**	**8.039**	**7.022**	**27.570**	**9.343**	**22.131**	**25.729**
	Trong đó:											
1.1	Đất trồng lúa	LUA	69.597	175	-	-	2.745	3.100	22.787	734	17.482	22.574
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	69.597	175	-	-	2.745	3.100	22.787	734	17.482	22.574
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	1.878	212	118	42	181	358	454	100	199	214
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	28.543	1.691	1.496	37	4.910	2.806	3.018	8.507	4.205	1.872
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	3.013	43	8	14	202	748	959	1	222	815
1.8	Đất làm muối	LMU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	654	1	10	2	1	10	352	-	22	256
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**40.347**	**4.964**	**5.145**	**2.793**	**5.152**	**5.143**	**4.420**	**3.216**	**4.569**	**4.945**
	Trong đó											
2.1	Đất quốc phòng	CQP	1.088	586	27	13	63	34	168	80	81	34
2.2	Đất an ninh	CAN	148	42	11	29	10	8	8	20	11	8
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	2.506	7.103	135	463	-	1.855	1.350	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	271	46	-	-	-	-	30	30	120	45
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	663	25	291	106	32	18	42	61	37	50
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	871	68	64	58	159	159	158	38	98	70
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	9	2	3	-	-	4	-	-	-	0
2.9	**Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã**	**DHT**	**12.709**	**1.267**	**910**	**878**	**1.340**	**574**	**2.083**	**741**	**2.262**	**2.654**
	Trong đó											
2.9.1	Đất giao thông	DGT	5.003	900	595	448	390	233	348	527	595	968
2.9.2	Đất thuỷ lợi	DTL	4.590	9	2	35	110	141	1.530	10	1.312	1.440
2.9.3	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	203	18	124	12	19	3	4	4	15	5
2.9.4	Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	161	10	22	76	21	7	7	3	10	5
2.9.5	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	960	175	87	225	115	51	66	87	101	52
2.9.6	Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao	DTT	401	79	4	39	47	44	59	43	71	16
2.9.7	Đất công trình năng lượng	DNL	309	18	10	4	174	15	2	7	25	55
2.9.8	Đất công trình bưu chính viễn thông	DBV	39	1	2	2	0	0	24	1	7	0

2.9.9	Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia	DKG	-									
2.9.10	Đất có di tích lịch sử văn hóa	DDT	45	5	1	1	0	-	4	32	3	-
2.9.11	Đất bãi thải, xử lý chất thải	DRA	195	6	21	4	59	11	10	4	77	4
2.9.12	Đất cơ sở tôn giáo	TON	146	19	9	14	12	12	7	4	14	55
2.9.13	Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng	NTD	351	17	14	4	176	37	18	11	26	48
2.9.14	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ	DKH	209	-	0	8	201	1	-	-	-	-
2.9.15	Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội	DXH	18	5	-	0	9	-	-	4	-	-
2.9.16	Đất chợ	DCH	79	5	20	6	9	18	3	5	6	7
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	160	74	-	-	-	46	-	40	-	-
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	3.919	-	-	-	-	-	1.367	1.008	800	743
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	8.382	1.366	2.033	1.203	1.288	1.679	194	139	231	250

2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	182	17	27	13	32	28	20	28	8	9
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	91	4	38	3	8	9	5	4	20	2
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	23	2	1	1	1	1	3	2	11	1
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	234	90	42	59	6	1	6	7	9	16
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	30	2	2	2	7	2	1	5	1	8
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	8.571	1.236	1.106	427	1.551	2.296	333	1.012	455	156
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	15	3	7	0	5	0	-	-	-	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	21	-	14	1	1	4	2	-	-	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**8**	**-**	**5**	**2**	**-**	**2**	**-**	**-**	**-**	**-**
II	**Khu chức năng**											
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	**-**									
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	**-**									
3	**Đất đô thị***	**KDT**	**-**									

4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	**103.685**	**2.123**	**1.632**	**95**	**8.039**	**7.022**	**27.570**	**9.343**	**22.131**	**25.729**
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	**-**									
6	**Khu du lịch**	**KDL**	**-**									
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	**-**									
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	**3.231**	**180**	**569**	**-**	**652**	**281**	**30**	**30**	**546**	**945**
9	**Khu đô thị**	**DTC**	**46.485**	**7.087**	**6.782**	**2.890**	**13.191**	**12.167**	**69**	**813**	**972**	**2.515**
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	**1.534**	**93**	**356**	**163**	**190**	**177**	**200**	**99**	**135**	**121**

II. Vùng liên quận huyện trung tâm phía Nam

1. Định hướng về phạm vi, tính chất, hướng phát triển trọng tâm

1.1 Phạm vi

Liên kết ba quận Ninh Kiều- Bình Thủy- Cái Răng và huyện Phong Điền và một phần quận Ô môn, phía nam sông Ô môn thành cụm đô thị lưu vực sông Cần Thơ.

1.2 Tính chất chung

Bản sắc tổng thể của vùng đô thị này được liên kết bởi hệ thống sông kênh rạch thuộc lưu vực sông Cần Thơ. Qua đó, vùng liên quận huyện này có một mối liên hệ rất hữu cơ, thông qua một vùng địa lý có điều kiện tự nhiên rất chặt chẽ, khác hẳn các khu vực xung quanh.

Về công năng, đây là vùng đô thị trung tâm của Cần Thơ, với tính chất là đô thị thủ phủ vùng ĐBSCL, cực đối trọng với vùng TP.HCM. Trong cụm đô thị này có gần hết các động lực phát triển kinh tế cho Cần Thơ dưới dạng một đô thị tập trung. Đây là khu vực ưu tiên phát triển đầu tiên của toàn thành phố vì đã có sẵn các cơ sở hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật để phát triển.

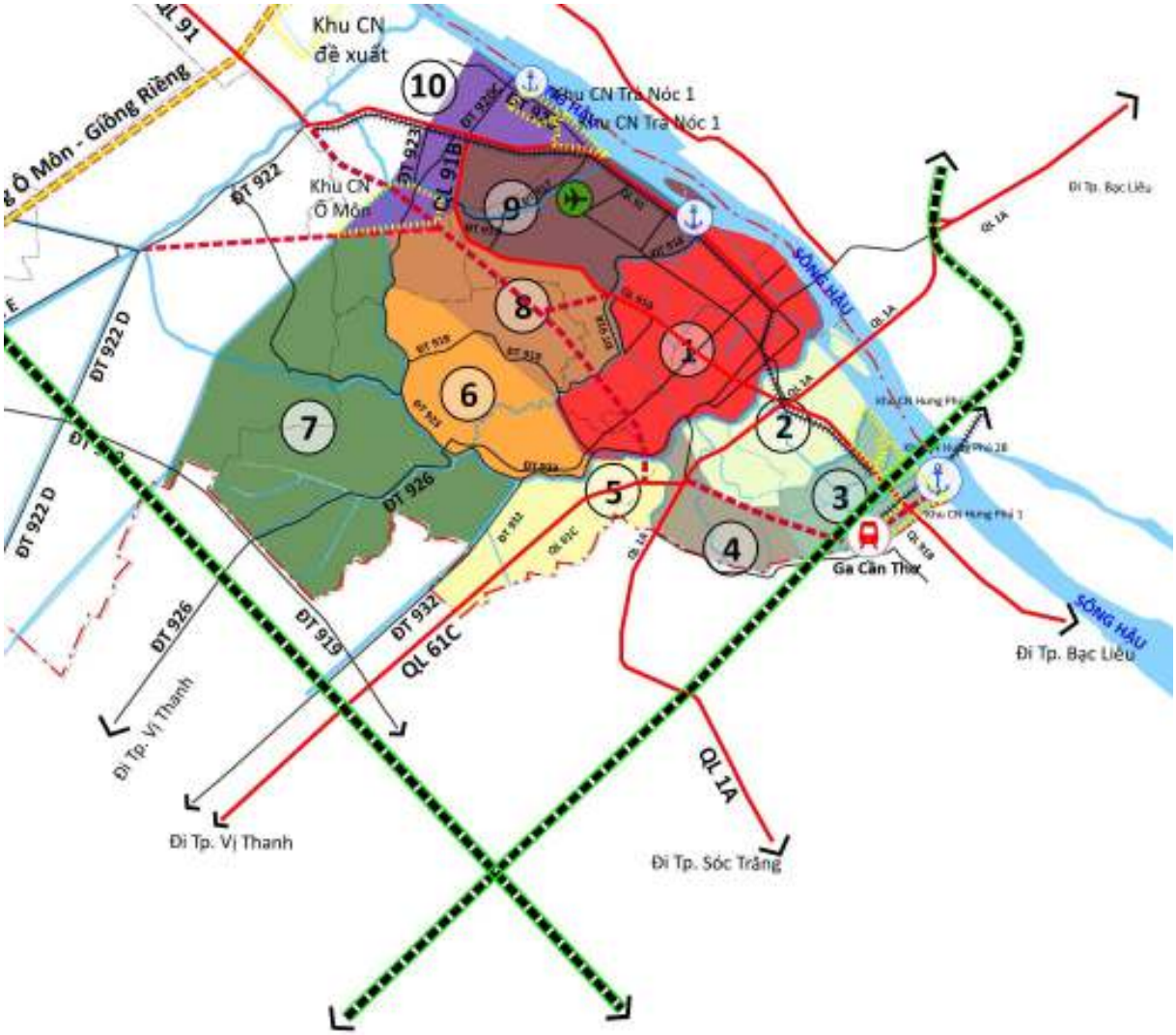
1.3 Cấu trúc phát triển tổng thể

Phát triển theo 3 vành đai sông nước khu vực Ninh Kiều- Bình Thủy- Phong Điền: khu vực trong vành đai 1 là vùng lõi đô thị đa năng. Vành đai 2 là các vùng sản xuất, thương mại dịch vụ mang tính chuyên môn hóa, tạo thành một vùng đô thị động lực, với rất nhiều cụm công năng khác nhau, là các vùng công năng cấp vùng và cấp quốc gia, tạo ra các động lực mới cho phát triển Cần Thơ. Vùng ngoài cùng sẽ là một phần phía tây của huyện Phong Điền, xác định là vùng đô thị sinh thái.

2. Định hướng về hệ thống đô thị và nông thôn

Xác định đây là một chùm đô thị với những tính chất khác nhau, có mảng thì đa năng, có những mảng chuyên môn hóa, với mật độ, tính chất không gian khác nhau, tập hợp thành một cụm. Ranh giới các khu vực chức năng đô thị và nông thôn khu vực trung tâm phía Nam được phân chia dựa theo đường biên sông nước và đường bộ quan trọng.

Hình 129: Các khu vực chức năng vùng liên quận- huyện trung tâm phía Nam:



1	Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều
2	Trung tâm đô thị mới Cái Răng
3	Cụm công nghiệp cảng và đô thị cảng Cái Cui
4	Trung tâm công nghệ cao Cái Răng (Technopolis)
5	Trung tâm thương mại, dịch vụ Cái Răng
6	Đô thị cảnh quan cao cấp
7	Trung tâm chăm sóc sức khỏe và nghỉ dưỡng miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn Miền Tây
8	Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp
9	Trung tâm đô thị sân bay quốc tế Cần Thơ

Khu vực số 1: Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều

Trung tâm lịch sử, du lịch, thương mại, dịch vụ, tập trung quanh khu vực bến Ninh Kiều và phường Cái Khế. Công năng phức hợp, đa dạng, mật độ cao. Đặc biệt quan tâm phát triển những tổ hợp đô thị đa năng, sáng tạo, công nghệ cao, cao ốc văn phòng, tạo

ra động lực kinh tế mới cho quận Ninh Kiều. Có hai công năng quan trọng nhất cần được tổ chức tại Ninh Kiều bao gồm trung tâm sáng tạo, và vườn ươm doanh nghiệp.

2- Khu vực số 2: Trung tâm đô thị mới

Khu này tạo thành nửa bên kia sông của vùng lõi trung tâm đô thị. Phần này sẽ tập trung ở khu vực các phường ven sông Cần Thơ. Những công năng chính của khu vực đô thị này bao gồm: Trung tâm văn hoá nghệ thuật, trung tâm hành chính, trung tâm công nghệ thông tin và trung tâm hội chợ triển lãm, hội chợ, hội nghị.

3- Khu vực số 3: Cụm công nghiệp và đô thị cảng, TOD nhà ga

Logistics cấp vùng kết hợp với cảng quốc tế chính của vùng ĐBSCL trong 10 năm tới. Đây là điểm tập trung vận chuyển container của vùng ĐBSCL theo đường thuỷ và đường hàng Hải. Kết hợp với vận tải nhanh bằng đường sắt trong tương lai kết nối với vùng TP.HCM.

4- Khu vực số 4: Trung tâm công nghệ cao (Technopolis)

Vùng đô thị sinh thái kết hợp với công nghệ cao, vườn ươm doanh nghiệp công nghệ cao, 4.0, công nghệ thông tin ... Quan điểm là tạo ra một vùng đô thị có chất lượng cao về không gian, sinh thái, hấp dẫn các doanh nghiệp quan trọng trong các lĩnh vực công nghệ mới, công nghệ số.

Vùng này được xác định nằm ở phía tây Nam của quận Cái Răng, có kết nối tối ưu về mọi hướng, đặc biệt là kết nối đường sắt về TP.HCM.

5- Khu vực số 5: Trung tâm thương mại dịch vụ:

Nằm ở phía Tây Cái Răng và một phần Phong Điền, nút giao thuận lợi từ phía Tây, Nam, Bắc và kết nối phía Đông về trục tăng trưởng vùng và TP.HCM. Đây là một vùng đô thị thương mại dịch vụ lớn, bao gồm rất nhiều chức năng:

- Cửa hàng outlet
- Chợ đầu mối
- Trung tâm vui chơi giải trí, công viên chuyên đề ...

6- Khu vực số 6: Trung tâm y tế, giáo dục, có thể kết hợp trụ sở đảng uỷ tương lai:

Là một vùng đô thị kết hợp các loại dịch vụ cấp vùng và quốc gia về y tế, điều dưỡng, thể dục thể thao. Ngày nay, xu hướng quốc tế là những khu vực chăm sóc sức khoẻ, bao gồm y tế, trị liệu, điều dưỡng, thể thao, thể hình, được đặt trong những bối cảnh không gian rất đẹp, như là những đô thị du lịch sang trọng. Bởi vì quan niệm là sức khoẻ chỉ có thể đạt được thông qua một sự hài lòng và dễ chịu tổng thể, chứ không phải nằm chính ở thuốc men, máy móc, bệnh viện.

7- Khu vực số 7- Khu miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn miền Tây

Nằm ở khu vực phía tây của huyện Phong Điền. Kết hợp những dịch vụ du lịch với du lịch cộng đồng, du lịch resort cao cấp và bất động sản xanh. Tận dụng những cấu trúc cảnh quan và nông nghiệp hiện hữu để phát triển du lịch sinh thái. Kết hợp với các dịch vụ thể dục thể thao, chẳng hạn một làng Opympic quốc tế, và chăm sóc sức khoẻ.

8- Khu vực số 8- Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp - trung tâm liên kết sản xuất và chế biến nông nghiệp

Nằm giữa vùng các quận Ninh Kiều - Bình Thuỷ - Phong Điền, kết nối giữa một vùng nguyên liệu và sản xuất nông nghiệp đa dạng, từ rau màu, cây trái, thuỷ sản, lúa, với các trung tâm đô thị, giáo dục đào tạo, kết nối nhanh ra sân bay và các cảng.

9- Khu vực số 9- Trung tâm đô thị Sân bay quốc tế Cần Thơ

Phát triển đô thị mới quanh tổ hợp sân bay và cảng Trà Nóc, kết nối ra bờ sông Hậu. Các công năng chính liên quan tới logistics sân bay, cảng, văn phòng, khu ở cao cấp, dịch vụ đào tạo hàng không ... Quy mô của trung tâm đô thị này không nên xác định quá lớn. Xác định không gian dự phòng cho việc mở rộng thêm đường bay trong trường hợp cần thiết. Trong tương lai xa, có thể di rời các khu công nghiệp ven sông

3. Định hướng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật liên quận huyện

3.1 Hạ tầng xã hội:

Đây là khu vực vùng liên quận, huyện trung tâm của Cần Thơ, bao gồm các loại dịch vụ đô thị, hạ tầng xã hội cấp đô thị, cấp vùng và quốc gia. Vì thế, ngoài những dự án hạ tầng xã hội cụ thể phục vụ nhu cầu hành chính các cấp, từ thành phố tới quận huyện, phường xã theo tiêu chuẩn, thì hệ thống các vùng công năng này đã tạo ra một tổ hợp hạ tầng xã hội lớn hơn nhiều so với yêu cầu của một khu vực đô thị.

Về mặt bố cục không gian, tập trung bố trí những công trình hạ tầng xã hội mới quan trọng nhất dọc theo tuyến Nam sông Hậu, là tuyến trung tâm đô thị sau này.

3.2 Hạ tầng kỹ thuật:

3.2.1 Đường bộ:

- Tiếp tục sử dụng quốc lộ 1, quốc lộ 91, kết hợp khớp nối quy hoạch với cao tốc Bắc Nam trung tâm vùng, xác định đấu nối với tuyến cao tốc An Giang- Trần đề. - Tập trung phát triển tuyến đường Nam sông Hậu với mặt cắt đường 80m theo quy hoạch. Tuyến đường này cần có sự phối hợp giữa nhiều quận huyện nằm dọc theo tuyến. Tuyến này trong tương lai xác định là một tuyến giao thông đa phương tiện, thành trục xương sống của toàn thành phố.
- Cân nhắc phát triển thêm những tuyến giao thông chính liên vùng quận huyện

3.2.2 Hàng không:

Cảng hàng không quốc tế Cần Thơ tiếp tục là đầu mối giao thông, logistic của vùng Đông Nam Bộ. Có khả năng mở rộng diện tích cảng hàng không thêm đường băng số 2. Cần có hợp tác chặt chẽ giữa hai quận Bình Thủy và Ô Môn để tập trung phát triển cụm logistics và đô thị sân bay, kết nối với vùng cảng Ô Môn, Trà Nóc.

3.2.3 Cảng sông, biển:

Trước mắt vẫn để 3 cảng Cái Cui, Trà Nóc và Hoàng Diệu. Trong tương lai xa, nên tập trung phát triển cảng Cái Cui thành trung tâm logistics và cảng công nghiệp của

toàn vùng, khu bến Hoàng Diệu- Trà Nóc chuyển đổi dần thành đô thị ven sông, kết hợp cảng khách du lịch quốc tế Cần Thơ, kết nối đường thủy toàn vùng Tây Nam Bộ, Campuchia và vươn ra biển.

3.2.4 Giao thông thuỷ nội địa:

Quan trọng nhất đối với vùng này là tuyến giao thông thuỷ nội địa dọc sông Cần Thơ. Cần xác định những điểm đấu nối nội vùng trên tuyến sông Cần Thơ.

3.2.5 Đường sắt:

Theo quy hoạch mạng lưới đường sắt quốc gia 2021-2030, tầm nhìn 2050, tuyến đường sắt TP. Hồ Chí Minh – Cần Thơ đi qua địa phận TP. Cần Thơ có tổng chiều dài khoảng 5 km. Kết nối thông qua ga Cái Răng đặt tại phường Phú Thứ - quận Cái Răng. Cần có kết nối đặc biệt thuận lợi từ ga tàu đến tất cả các khu vực khác trong vùng, đặc biệt là những kết nối phương tiện công cộng, để biến khu vực ga tàu thành một TOD thực sự, nhằm phát huy tối đa tiềm năng kết nối của đường sắt.

3.2.6 Thủy lợi và phòng chống thiên tai:

Định hướng giải pháp bảo vệ vùng lõi:

Định hướng giải pháp bảo vệ vùng vành đai 2:

Theo phương án quy hoạch xây dựng vùng liên quận huyện, thành phố Cần Thơ chia ra 3 khu vực: Vùng liên quận huyện trung tâm phía Nam, phía Bắc và phía Tây.

Đối với khu vực phía Nam, đây là khu vực trung tâm hành chính của thành phố, các đô thị cũ và mới đã và đang được xây dựng. Hiện tại, dự án nâng cấp đô thị cho thành phố Cần Thơ đang được triển khai xây dựng với vốn vay của WB kiểm soát ngập cho diện tích khoảng 2700 ha (phần lớn diện tích của tiểu vùng 1 theo phân vùng trong quy hoạch này). Phương án phát triển hạ tầng thủy lợi đề xuất mở rộng diện tích bảo vệ cho các tiểu vùng 1 đến tiểu vùng 9 là những khu vực quan trọng của thành phố. Trong 9 tiểu vùng này, dựa vào hệ thống kiểm soát ngập đang xây dựng hiện nay và thực trạng hệ thống kênh rạch của vùng, đề xuất bảo vệ theo 2 khu vực: (i) Khu vực 1: bao gồm các tiểu vùng 1, 3, 6, 7, 8, 9. Khu vực 2: bao gồm các tiểu vùng 2, 4, 5, 7. Đối với tiểu vùng 10 là khu miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn miền Tây, đề xuất xây dựng đê bao nhỏ để phù hợp với cảnh quan sông nước mà không cản lũ và khả năng cấp nước của các kênh rạch.

Đối với vùng liên quận huyện trung tâm phía Bắc và phía Tây, phương hướng HTCS thủy lợi kiểm soát ngập đã nêu chương 1.2 (Phương án hạ tầng cơ sở thủy lợi cấp thành phố) đối với các khu vực nông nghiệp. Các khu vực đô thị mới, khu công nghiệp và các thị trấn cần nâng cao cốt nền để vượt lũ và đỉnh triều cao. Nâng cao năng lực phòng chống, giảm nhẹ thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng tránh và khắc phục tình trạng sạt lở sông rạch. Tăng cường các biện pháp bảo vệ môi trường đô thị, nông thôn.

Đối với việc phòng chống sạt lở, cần nâng cấp các hệ thống đê bao bờ bao bị sạt lở chưa đáp ứng được thực trạng sản xuất. Ngoài ra, trên sông Hậu có các cồn: Cồn Tân Lộc, Cồn Sơn, Cồn Khương, Cồn Ấu, tình hình sạt lở đang diễn ra mạnh mẽ và phức tạp. Cần phải có các giải pháp chỉnh trị, xây dựng kè chống sạt lở hoặc lên phương án ứng phó di dời dân khi cần thiết. Với khu vực đô thị, cần kết hợp các giải pháp xây dựng kè để phòng chống thiên tai kết hợp với chỉnh trang đô thị. Cần nghiên cứu và đưa vào áp dụng các giải pháp dựa vào tự nhiên (ví du: kè sinh thái) để bảo vệ các khu sạt lở bờ sông/kênh, đáp ứng tiêu chuẩn của đô thị sinh thái.

Đối với việc lún nền, cần có những quan trắc thường xuyên tại các vị trí xung yếu. Đối với cơ sở hạ tầng đê bao, cần có giải pháp bù lún để phòng trường hợp mực nước sông dâng cao gây ngập và mất ổn định bờ bao. Quan trắc mực nước kết hợp với cao trình cơ sở hạ tầng để có giải pháp thích hợp. Bám sát các nghiên cứu về lún tổng thể cho ĐBSCL nói chung và các nghiên cứu về lún cho Thành Phố Cần Thơ để có những giải pháp ứng phó khi cần thiết.

3.2.7 Thoát nước thải:

- Như đã trình bày trong mục 6, việc xây dựng quy hoạch hệ thống thu gom và xử lý nước thải của thành phố Cần Thơ chịu ảnh hưởng của 2 đặc điểm chính:

• Địa hình thành phố tương đối bằng phẳng tạo điều kiện thuận lợi cho việc thu gom nước thải tuy nhiên gây bất lợi cho việc bố trí hệ thống tuyến ống thu gom do độ dốc địa hình nhỏ dẫn đến độ dốc yêu cầu của tuyến thu gom lớn-> độ sâu ống và các công trình kỹ thuật trên mạng lưới lớn -> chi phí đầu tư xây dựng lớn, và phức tạp trong công tác quản lý, vận hành.

• Sự phân bố dân cư không đồng đều, dân cư tập trung đông tại các khu vực trung tâm. -> khó khăn trong việc lựa chọn vị trí xây dựng các nhà máy xử lý nước thải do có thể dẫn đến chi phí cao trong việc xây dựng tuyến ống truyền tải

- Với các đặc điểm nêu trên, việc lựa chọn giải pháp xây dựng hệ thống thoát nước phân tán cho Thành Phố được đánh giá là phù hợp, theo đó nước thải được phân vùng thu gom cục bộ theo từng cụm phát sinh nước thải. Các nhà máy xử lý nước thải sẽ nằm tại trung tâm các cụm này và tại các vị trí được đánh giá là tối ưu đối với nguồn tiếp nhận nước thải. Mạng lưới và công suất nhà máy xử lý nước thải sẽ được phát triển rộng dần theo nhu cầu từ các hệ thống sẵn có.

Với định hướng nêu trên trong giai đoạn trước mắt hệ thống thoát nước tại Vùng liên quận huyện trung tâm phía nam được đề xuất quy hoạch là hệ thống thoát nước cục bộ, không có liên kết vùng.

3.2.1 Cấp nước:

Các nhà máy nước nằm ở khu vực Trung tâm liên quận huyện phía Nam gồm: NMN Cần Thơ 1, Cần Thơ 2, Long Hòa. Trà Nóc, Ô Môn 1, Ô Môn 2, Hưng Phú, Ba Láng, Bông Vang, Thới Lai. Về cơ bản, các nhà máy nước này sẽ chủ yếu phục vụ nhu cầu dùng nước cho vùng liên quận huyện phía nam gồm: các quận Ninh Kiều, Bình

Thủy, Ô môn, Cái Răng, thị trấn Phong Điền và Thới lai. Tuy nhiên để tăng tính an toàn cho hệ thống cấp nước, mạng lưới cấp nước của thành phố nên được kết nối liên vùng. Việc kết nối vùng sẽ tạo điều kiện điều tiết lưu lượng theo nhu cầu dùng nước giữa các vùng cũng như hướng tới tự động hóa việc quản lý/vận hành mạng lưới. Qua phân tích định hướng phát triển của Thành phố, chúng tôi thấy rằng Vùng liên huyện phía Bắc trong tương lai sẽ có tốc độ tăng trưởng cao về dân số và nhu cầu dùng nước tuy nhiên chỉ có 2 nhà máy nước được đặt tại đây, do do vậy đề xuất kết nối mạng lưới cấp nước vùng trung tâm liên quận huyện phía Nam với vùng liên huyện Phía Bắc để tận dụng khả năng cấp nước của các nhà máy phía Nam (Giảm chi phí đầu tư xây dựng các nhà máy nước mới ở phía Bắc) cũng như đồng bộ hóa việc quản lý và vận hành 2 vùng cấp nước chính của thành phố.

III. Vùng liên huyện phía Bắc

1. Phạm vi, tính chất, hướng phát triển trọng tâm

1.1 Phạm vi

- Liên kết các quận huyện Ô Môn, Thốt Nốt, Cờ Đỏ, Thới Lai, Vĩnh Thạnh phía Đông đường cao tốc An Giang- Trần Đề thành khu vực phía Bắc.

1.2 Tính chất

Đây là một vùng có địa hình rộng lớn bằng phẳng, cấu trúc khá đơn giản, được định hình bởi những kênh trục nhân tạo theo hướng đông tây, vuông góc với sông Hậu. Chỉ có dải đất mỏng sát sông Hậu mới có những cấu trúc địa hình kênh rạch tự nhiên. Trừ dải đất tự nhiên ven sông Hậu này ra, về cơ bản khu vực này không có những giá trị về cảnh quan, sinh thái, lịch sử, đô thị như khu vực đầu. Tính chất chung của khu vực này là những loại hình có mật độ sử dụng đất thấp hơn, với quy mô diện tích sử dụng đất rộng hơn khu vực trung tâm, dành cho những loại công năng sản xuất cần tới diện tích lớn như công nghiệp sạch, nông nghiệp công nghệ cao.

1.3 Hướng phát triển trọng tâm

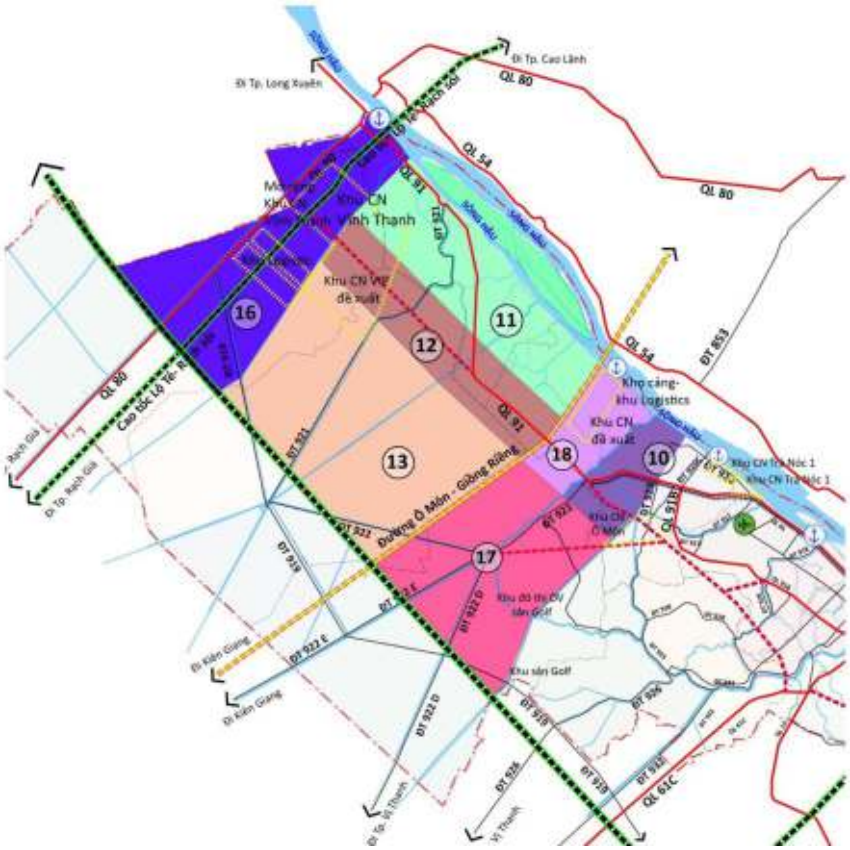
Phát triển một vùng công nghiệp quy mô lớn, xen lẫn đất sinh thái và các điểm trung tâm đô thị nhỏ, tạo thành một cực phát triển ở phía bắc thành phố, từ Thốt Nốt đến Vĩnh Thạnh, dọc theo trục đường cao tốc Lộ Tẻ- Rạch Sỏi và quốc lộ 80, kênh Cái Sắn. Đây là khu vực ưu tiên phát triển thứ hai của thành phố Cần Thơ nhằm tạo ra hai cực động lực đô thị ở hai đầu Bắc- Nam thành phố.

Trục đa phương tiện kết nối hai cực Nam– Bắc đó, với tuyến Nam sông hậu nằm ở giữa. Trục này sẽ dẫn tới một vùng lõi đô thị dạng tuyến tính, tập trung chính ở dọc hai bên tuyến Nam sông Hậu. Hạt nhân trung tâm của trục này là đoạn giữa, thuộc đô thị Ô Môn hiện hữu.

Phía tây của trục kết nối này là vùng nông nghiệp công nghệ cao và phía đông, ven sông Hậu là khu vực phát triển đô thị du lịch sinh thái cao cấp ven sông.

2. Định hướng hệ thống đô thị và nông thôn

Hình 130: Các khu vực chức năng vùng liên huyện phía Bắc:



10	Khu công nghiệp năng lượng, logistic cảng
11	Đô thị sinh thái, du lịch ven Sông Hậu
12	Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện
13	Đô thị cảnh quan nông nghiệp
16	Dải đô thị công nghiệp Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh
17	Đô thị du lịch sinh thái , sân Golf
18	Đô thị công nghiệp cảng, logistics

Về cơ bản, hệ thống đô thị ở khu vực này có tính chất phân tán, sinh thái, đan xen với những khu vực nông nghiệp, cảnh quan.

Trên nền đó có một số điểm tụ là những thị trấn huyện lỵ Thới Lai, Vĩnh Thạnh và vùng lõi của hai quận là Ô Môn, Thốt Nốt. Những điểm tụ này có mật độ và độ đa dạng cao hơn khu vực xung quanh, cung cấp các dịch vụ đô thị cho khu vực xung quanh.

Trên nền đó có một số điểm tụ là những thị trấn huyện lỵ Thới Lai, Vĩnh Thạnh và vùng lõi của hai quận là Ô Môn, Thốt Nốt. Những điểm tụ này có mật độ và độ đa dạng cao hơn khu vực xung quanh, cung cấp các dịch vụ đô thị cho khu vực xung quanh.

Khu vực số 10 - Vùng công nghiệp Ô Môn

Bao gồm khu trung tâm năng lượng Ô môn, với tập trung vào nhiệt điện và khí hoá lỏng. Ngoài ra, đây là khu vực có thể phát triển lĩnh vực dược, sản xuất linh kiện điện tử cũng như chế biến nông sản công nghệ cao. Khu vực này cũng đan xen với đô thị, các loại hình dịch vụ cấp vùng. Một phần khu này có thể được cân nhắc làm đô thị quân đội.

11- Khu vực số 11- Đô thị sinh thái, du lịch ven sông Hậu

Đô thị này nằm từ Sông Hậu tới vành đai 1, QL 91, thuộc hai quận Ô Môn và Thốt Nốt. Công năng chủ yếu là bất động sản du lịch và đô thị du lịch, phát huy tối đa cấu trúc nước của các rạch sông tự nhiên và mặt tiền chính là bờ sông Hậu. Cũng có thể đang xen các điểm coong nghiệp sạch, công nghệ cao hay thủ công nghiệp, thương mại dịch vụ để tạo sự đa dạng về sinh kế cho người dân.

12- Khu vực số 12- Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện

Theo ý tưởng của đồ án quy hoạch xây dựng thành phố năm 2013. Tuyến đô thị này được bố trí dọc theo một trục giao thông đa phương tiện, hiện đại, với đặc biệt chú trọng giao thông công cộng.

Hai bên trục này, đô thị được bố trí xen kẽ với các vùng nước, tạo thành những tầng bậc với cao độ khác nhau, cho những công năng đô thị khác nhau.

Những không gian công cộng chính có thể tiếp cận dễ dàng từ trục, tại các điểm ga công cộng**.**

13- Khu vực số 13 - Đô thị cảnh quan nông nghiệp:

Đô thị này được dự tính phát triển trên khu vực đồng ruộng của nông trường Sông Hậu, Cờ Đỏ, với một số nguyên tắc sau:

Giữ một vùng cảnh quan ruộng lúa và rau màu ở giữa, đan xen cấu trúc đô thị dạng nanh sấu. Trong khu vực đô thị, dùng cấu trúc phân lô ruộng hiện hữu, đa dạng hoá sản phẩm nông nghiệp trong từng lô, đan xen công trình, thành một dạng đô thị vườn hiện đại, dựa trên cấu trúc chia ô vuông thẳng, khác với tính chất không gian tự nhiên của khu vực ven sông Hậu hay khu vực Phong Điền.

Đa dạng hoá sản phẩm và công nghệ nông nghiệp, tạo điều kiện để đào tạo, nâng cao năng lực của người dân trong vùng, sau đó dần dần đan xen dân từ nơi khác đến.

16- Khu vực số 16- Dải đô thị công nghiệp sinh thái Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh:

Khu vực cụm cảng Thốt Nốt xác định là một điểm trung tâm nhỏ, hoạt động logistics là chính, kết hợp kho bãi, công nghiệp chế biến, nhằm đón đầu luồng hàng rời từ phía tây qua kênh Cái Sắn, Cao tốc Lộ Tẻ- Rạch Sỏi và từ phía bắc An Giang về, chủ yếu là lĩnh vực lúa gạo.

Quan trọng là phát trên cả một dải công nghiệp sạch đan xen với cảnh quan sinh thái, vùng bảo tồn dọc theo quốc lộ 80 và cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi, như kinh nghiệm nhiều nước trên thế giới đang làm hiện nay.

18- Khu vực số 17- Đô thị du lịch sinh thái sân golf Thới Lai:

Thay vì mở rộng khu vực xây dựng đô thị ngày nay, thì tạo ra một vùng vành đai xanh sinh thái xung quanh đô thị này, nâng cao chất lượng không gian của khu vực đô thị này, biến đây thành một điểm đến về không gian đô thị, chứ không chỉ là một trung tâm hành chính của một xã nông thôn.

Ngoài ra, còn dự kiến phát triển Đô thị du lịch sinh thái sân golf tại khu vực phía nam Thới Lai. Ở đây có vị trí khá gần với Trung tâm TP. Cần Thơ và nằm trên tuyến đường dự kiến Định Môn - Trường Xuân A. Việc phát triển một quần thể sân golf lớn ở khu vực này có thể tạo ra một điểm đến mới về du lịch cho Cần Thơ.

19- Khu vực số 18- Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn:

- Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn ở phía Bắc sông Ô Môn, phía Nam Tuyến Sa Đéc (Đồng Tháp) - Ô Môn (Cần Thơ) - Giồng Riềng (Kiên Giang), với các loại hình chức năng Khu đô thị, cảng, Khu công nghiệp, dịch vụ và logistic là điểm kết nối giữa trung tâm TP. Cần Thơ với các khu vực trong vùng ĐBSCL. Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn phải đảm bảo không ảnh hưởng đến việc phát triển Đô thị sinh thái, du lịch ven Sông Hậu.

3. Định hướng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật

3.1 Hạ tầng xã hội

Khu vực này có mật độ dân cư thấp hơn so với khu vực trung tâm, mô hình đô thị phát triển theo dạng tuyến là chủ yếu, do đó vấn đề bố trí các chức năng hạ tầng xã hội sẽ không thể thuận tiện và tập trung như khu vực phía Nam được.

Định hướng bố trí các công trình hạ tầng xã hội cấp vùng liên quận huyện với quy mô trung bình, "nhảy cóc" theo tuyến giao thông Nam sông Hậu và ven sông Hậu. Hệ quả là sẽ xuất hiện các cụm dân cư mới bao quanh bến giao thông và các công trình công cộng. Có thể sẽ hình thành 3-4 cụm hạ tầng xã hội dọc theo tuyến Nam sông Hậu. Một số điểm hiện hữu trên tuyến này là vùng lõi của Ô Môn trên tuyến QL 91 và vùng lõi của Thốt Nốt ven sông Hậu. Sau này có thể hình thành một điểm nữa ở đầu đoạn kéo dài tuyến Nam sông Hậu và ở khu vực giao cắt tuyến này với QL80.

Những điểm đô thị nằm rời như Thới Lai hay Vĩnh Thạnh, xác định sẽ chỉ cung cấp dịch vụ hạ tầng xã hội cục bộ cho khu vực xung quanh.

3.2 Hạ tầng kỹ thuật

3.2.1 Giao thông bộ:

Ngoài các đường quốc lộ hiện có là QL 91 và 80, khu vực này sẽ có các tuyến đường cao tốc đối ngoại: cao tốc Bắc Nam phía Tây (Lộ Tẻ- Rạch Sỏi), cao tốc Ô Môn - Giồng Riềng, cao tốc An Giang - Trần Đề. Vấn đề của hạ tầng liên vùng ở đây là những kết nối và đường gom cho các tuyến cao tốc này.

Dự án kéo dài QL91 song song với sông Hậu tạo thành vùng phía bắc của trục Nam sông Hậu, với mặt cắt 80m, là một trong những dự án trọng điểm của vùng liên huyện.

3.2.2 Giao thông thuỷ:

Xác định vai trò của cảng Thốt Nốt, cảng Ô Môn và các tuyến kênh trục đối với giao thông thuỷ của vùng liên huyện. Xác định những điểm trung tâm kết nối thuỷ bộ cấp vùng liên quận huyện.

3.2.3 Thủy lợi:

Đề xuất một hệ thống thuỷ lợi nhằm đảm bảo an toàn cho khu vực này trong điều kiện BĐKH và đáp ứng những nhu cầu về một hệ thống nông nghiệp công nghệ cao, đa dạng thể loại. Đặc biệt nghiên cứu những mô hình thuỷ lợi tuần hoàn nước, để giảm nguy cơ ô nhiễm nguồn nước và áp dụng các công nghệ canh tác hữu cơ, tuần hoàn.

3.2.4 Điện:

Nhà máy điện Ô Môn hòa lưới điện quốc gia qua các tuyến đường dây hiện và sẽ được nâng cấp theo Quy hoạch Điện VIII, xây mới một số tuyến điện 500kv từ Ô Môn - Thốt Nốt đi các tỉnh lân cận.

Xác định những hạ tầng điện cần thiết cho một vùng công nghiệp dọc QL80.

3.2.5 Xử lý nước thải:

Tương tự với các đánh giá và nhận định cho hệ thống thu gom và xử lý nước thải tại vùng liện quận huyện trung tâm phía Nam -> Vùng liên quận huyện phía Bắc được đề xuất quy hoạch là hệ thống thoát nước cục bộ, không có liên kết vùng.

3.2.6 San nền tiêu thuỷ:

Cấu trúc hạ tầng san nền tiêu thuỷ vùng liên quận huyện

3.2.7 Cấp nước:

Các nhà máy nước nằm ở khu vực Trung tâm liên quận huyện phía Bắc gồm: NMN Thốt Nốt 1, Thốt nốt 2. Trong tương lai đến năm 2050, tùy theo nhu cầu dùng nước của Thành phố và định hướng kết nối tổng thể về mạng lưới cấp nước vùng ĐBSCL, sẽ cân nhắc phương án xây dựng nhà máy nước liên Vùng Sông Hậu. Vị trí xây dựng NMN Sông Hậu 1 dự kiến đặt tại phường Thuận Hưng, quận Thốt Nốt (theo Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng TP. Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến 2050 đã được phê duyệt tại Quyết định số 1515/QĐ-ttg ngày 28/8/2013 của Thủ tướng Chính phủ).

Theo như phân tích trong mục II – „hệ thống cấp nước khu vực trung tâm liên quận huyện phía Nam“ – hệ thống cấp nước khu vực liên huyện phía Bắc và phía Nam sẽ được kết nối với nhau

IV. Vùng liên huyện phía Tây

1. Phạm vi, tính chất, hướng phát triển trọng tâm

1.1 Phạm vi

- Liên kết các huyện Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh thành vùng đô thị phía Tây đường cao tốc An Giang- Trần Đề.

1.2 Tính chất

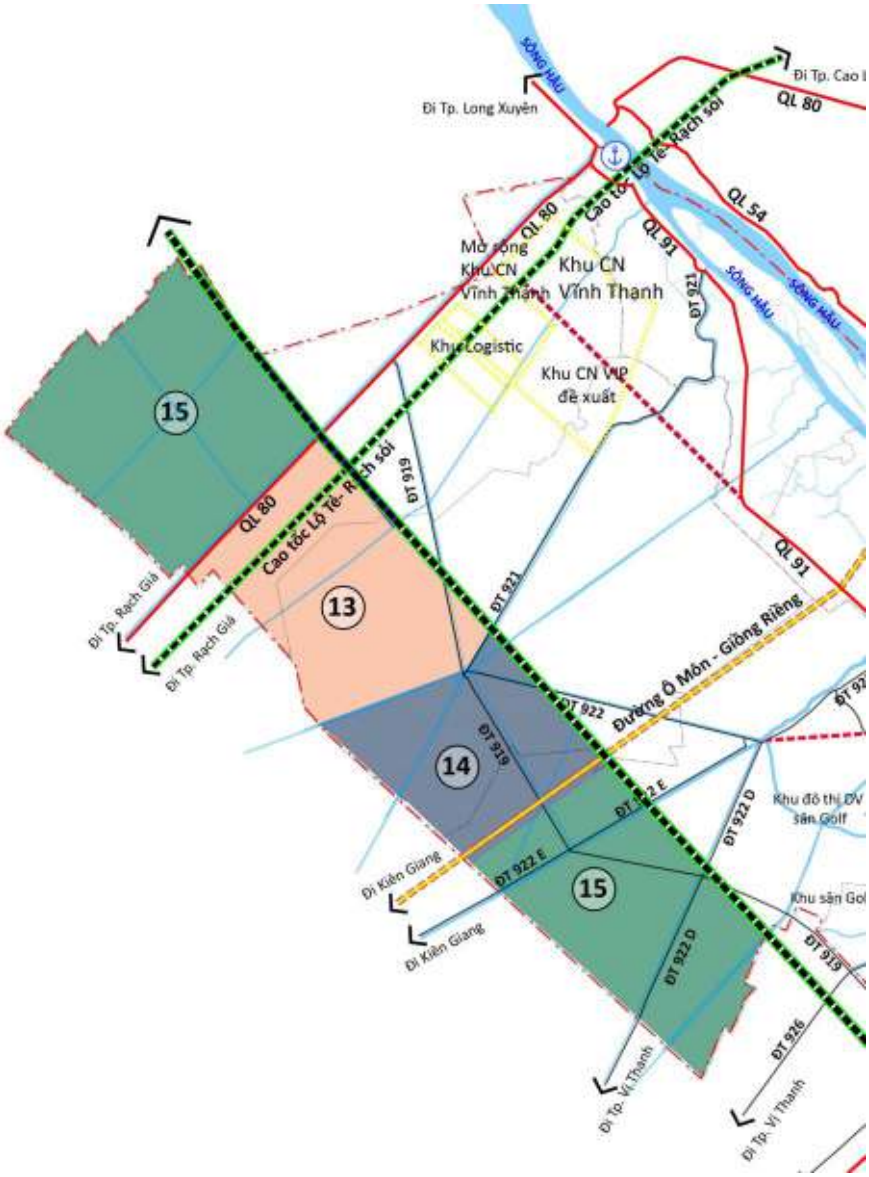
Đặc điểm tự nhiên của khu vực này là một vùng trũng, giáp nước, có nhiều nguy cơ ô nhiễm. Thổ nhưỡng đất phèn hoạt động. Đây là một trong những khu vực có điều kiện tự nhiên ít thuận lợi nhất của thành phố Cần Thơ. Trong tương lai, đường cao tốc An Giang - Trần Đề sẽ gây nên sự hạn chế nhất định cho khu vực này trong việc kết nối với phía đông, khiến cho vùng này càng có tính chất cô lập, ít gắn kết như một bộ phận hữu cơ của đô thị Cần Thơ. Nếu không có những thay đổi về chiến lược, khu vực này sẽ là một vùng không có động lực phát triển kinh tế so với những khu vực phía đông. Do đó, nên phát triển khu vực này theo một đô thị chuyên ngành phù hợp với điều kiện tự nhiên, có thể là đô thị nước, đô thị du lịch dựa trên tài nguyên là một vùng đô thị được khôi phục, hoặc đô thị nông nghiệp đan xen với những loại hình công nghiệp cần ít độ tập trung như điện gió, điện mặt trời.

1.3 Hướng phát triển trọng tâm

Đô thị sinh thái sông nước, phát triển du lịch ở khu vực giữa. Nông nghiệp kết hợp năng lượng sạch ở hai bên bắc Nam.

2. Hệ thống đô thị và nông thôn

Hình 131: Các khu vực chức năng vùng liên huyện phía Tây:



13	Đô thị cảnh quan nông nghiệp
14	Đô thị sinh thái sông nước Cờ Đỏ
15	Khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với nông nghiệp

Lấy thị trấn Cờ Đỏ làm trung tâm đô thị của khu vực, tạo đường liên kết nội khu song song với đường cao tốc An Giang- Trần Đề. Thị trấn Thạnh An làm điểm nhấn đô thị ở phía bắc đường cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi. Có thể thêm một điểm đô thị nhỏ làm trung tâm của góc phía nam. Nghiên cứu điều chỉnh địa giới hành chính toàn bộ khu vực này trở thành một quận hoặc huyện.

Trong khu vực này, có thị trấn Thạnh An làm điểm cung cấp dịch vụ đô thị.

13- Khu vực số 13 - Đô thị cảnh quan nông nghiệp:

Đô thị này được dự tính phát triển trên khu vực đồng ruộng của nông trường Sông Hậu, Cờ Đỏ, với một số nguyên tắc sau:

Giữ một vùng cảnh quan ruộng lúa và rau màu ở giữa, đan xen cấu trúc đô thị dạng nanh sấu. Trong khu vực đô thị, dùng cấu trúc phân lô ruộng hiện hữu, đa dạng hoá sản phẩm nông nghiệp trong từng lô, đan xen công trình, thành một dạng đô thị vườn hiện đại, dựa trên cấu trúc chia ô vuông thẳng, khác với tính chất không gian tự nhiên của khu vực ven sông Hậu hay khu vực Phong Điền.

Đa dạng hoá sản phẩm và công nghệ nông nghiệp, tạo điều kiện để đào tạo, nâng cao năng lực của người dân trong vùng, sau đó dần dần đan xen dân từ nơi khác đến.

14- Khu vực số 14- Đô thị sinh thái Cờ Đỏ

Đối với vùng giữa, thực trạng quan trọng nhất là thị trấn Cờ Đỏ. Thị trấn này vốn là trung tâm hành chính của huyện Cờ Đỏ. Nhưng khi có đường cao tốc mới, thị trấn bị cắt ra phía Tây, không phục vụ tối ưu không gian phía Đông. Nếu không có những chiến lược phát triển đặc thù, toàn bộ khu vực phía Tây cao tốc gần như sẽ trở thành khu vực thừa, không có động lực phát triển lâu dài và hiện đại. Như vậy, sẽ là bất công đối với vài chục ngàn dân cư đang sống ở khu vực này. Mặt khác, như vậy cũng là không phát huy hết tiềm năng của điều kiện tự nhiên của TP.

Đặc điểm điều kiện tự nhiên ở đây là: Hội tụ của nhiều kênh nước lớn, vùng đất trũng, thổ nhưỡng phèn hoạt động, vùng giáp nước giữa thuỷ triều biển Đông và biển Tây, không thực sự thuận lợi cho phát triển nông nghiệp. Làm nông nghiệp ở khu vực này về lâu dài sẽ không đủ lợi nhuận để đảm bảo thu nhập tốt cho người dân tương đương với các khu vực khác. Vì thế, tốt nhất là nên tạo dựng lại hệ sinh thái rừng ngập nước cho khu vực này. Từ đó, tạo thành một tài nguyên mới để phát triển đa dạng sinh học, cũng như cảnh quan độc nhất vô nhị cho khu vực Cờ Đỏ, trở thành một đô thị vùng rừng ngập nước. Trong đó, cũng có thể có những khu vực đô thị nổi trên nước, như ví dụ của Hà Lan.

15- Khu vực số 15- Khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với nông nghiệp:

Toàn bộ khu vực phía bắc và phía Tây, bị ngăn cách bởi các tuyến cao tốc, có mật độ dân cư hiện hữu rất thấp, có thể xác định là những khu vực rộng lớn để sản xuất năng lượng mặt trời. Bên dưới hệ thống pin mặt trời vẫn có thể trồng lúa, nuôi trồng thuỷ sản hoặc làm rau màu, chăn nuôi ...

Với diện tích năng lượng mặt trời này, Cần Thơ không chỉ tự chủ được nguồn năng lượng cho mình, mà còn có thể trở thành trung tâm năng lượng tái tạo của vùng. Khu vực này sẽ cung cấp năng lượng tái tạo trực tiếp cho vùng công nghiệp Vĩnh Thạnh.

3. Định hướng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật

3.1 Hạ tầng xã hội

Đây là khu vực dân cư thưa thớt, chủ yếu sống dọc theo các kênh đào và tập trung ở thị trấn Cờ Đỏ, Thạnh An.

Vì bao quanh bởi các đường cao tốc, vùng giữa của khu vực này với thị trấn Cờ Đỏ sẽ tương đối độc lập. Vì vậy, cần tập trung phát triển hạ tầng xã hội cho thị trấn Cờ Đỏ trở thành trung tâm của vùng liên huyện.

3.2 Hạ tầng kỹ thuật

Xây dựng cơ sở hạ tầng đặc thù cho đô thị trên mặt nước Cờ Đỏ.

3.2.1 Giao thông bộ:

Cần có điểm kết nối thị trấn Cờ Đỏ với đường cao tốc An Giang - Trần Đề. Có đường gom cạnh cao tốc để kết nối nội khu, cũng như các hầm, cầu vượt xuyên qua cao tốc để kết nối với vùng liên huyện phía Đông, Bắc.

3.2.2 Năng lượng:

Sản xuất năng lượng điện mặt trời, đề xuất giải pháp hòa mạng lưới điện quốc gia. Trong ngắn hạn, khi chưa nối lưới, sẽ chủ yếu đáp ứng yêu cầu phụ tải công nghiệp và dân dụng về ban ngày.

3.2.3 Cấp nước:

Các nhà máy nước nằm ở khu vực Trung tâm liên quận huyện phía Tây gồm: NMN Vĩnh Thạnh, Thanh An, Cờ Đỏ. Các đánh giá về hiện trạng nhà máy cũng như dự báo về chất lượng và trữ lượng nguồn nước thô cho thấy rằng việc nâng cấp và mở rộng các nhà máy này để đáp ứng nhu cầu về cấp nước là không khả thi xét cả về mặt kỹ thuật và hiệu quả đầu tư do vậy chúng tôi đề xuất trong tương lai gần khi công suất các nhà máy nước vẫn đáp ứng được nhu cầu dùng nước khu vực liên huyện Phía Tây, các nhà máy nước này sẽ được sử dụng như nguồn cấp nước sạch cục bộ. Với tầm nhìn dài hạn sau năm 2030 khi nhu cầu dùng nước trong khu vực vượt quá khả năng phục vụ của các nhà máy, nguồn nước sạch bổ sung sẽ được cấp từ các nhà máy khu vực liên huyện phía Bắc và Nam. Riêng huyện Thạnh An có vị trí quá xa so với các nhà máy nước vùng liên huyện phía Bắc và Nam do đó áp lực nước cấp có thể bị giảm. Để đảm bảo chất lượng dịch vụ, chúng tôi đề xuất khi mạng lưới cấp nước tại đây đã được kết nối với các khu vực liên vùng phía Bắc, nước cấp cho Huyện Thạnh An sẽ được lấy 100% từ các nhà máy liên quận huyện phía Bắc, 2 nhà máy nước nhỏ tại đây là Vĩnh Thạnh và Thạnh An sẽ được chuyển đổi thành trạm bơm tăng áp.

3.2.4 Xử lý nước thải:

Tương tự với các đánh giá và nhận định cho hệ thống thu gom và xử lý nước thải tại vùng liện quận huyện trung tâm phía Nam và phía Bắc-> Vùng liên quận huyện phía Tây được đề xuất quy hoạch là hệ thống thoát nước cục bộ, không có liên kết vùng.

V. Phương án quy hoạch xây dựng vùng quận, huyện

1. Quận Ninh Kiều

1.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Ninh Kiều là một đô thị tầm trung điển hình kiểu tiền hiện đại, với tất cả các không gian kinh tế đô thị cần thiết cho một dạng đô thị hành chính, buôn bán, văn hóa xã hội có sự phát triển ổn định, sầm uất. Tuy nhiên, để nói là một trung tâm đô thị hiện đại, thông minh, sáng tạo, dịch vụ, sản xuất cao cấp có tầm cỡ vùng, là bản lề giữa hai trục hành lang vùng, là đối trọng của Thành phố Hồ Chí Minh thì chưa phải.

Đất dự trữ phát triển còn rất ít, hiệu quả sử dụng đất chưa cao.

Ninh Kiều có bản sắc văn hóa đa dạng, được hình thành từ lịch sử lâu đời. Tuy nhiên, bản sắc này chưa thực sự được chú trọng và phát huy trên thực tế và các quy hoạch phân khu, quy hoạch chỉnh trang nâng cấp đô thị.

Hệ thống đất xanh và mặt nước của quận Ninh Kiều có giá trị lớn đối với cảnh quan văn hóa đặc thù của Cần Thơ cũng như đa dạng sinh học. Có những loại hình cảnh quan và đa dạng sinh học không chỉ là đặc thù của quận Ninh Kiều, mà có thể có ở nhiều quận huyện khác hay ở nhiều nơi khác trong vùng ĐBSCL. Tuy nhiên, giá trị lớn nhất ở đây là nó được tích hợp trong một không gian kinh tế văn hóa dày đặc, mật độ cao và giá trị cao. Vì thế, mỗi ha đất xanh, mặt nước ở đây có giá trị khác hẳn với ở nơi khác. Nếu được xử lý tốt, chúng sẽ mang lại lợi ích đa dạng, tích hợp cho toàn quận và toàn thành phố.

Dân cư đông đúc, kết cấu hạ tầng (hệ thống thoát nước thải, nước mưa, xử lý rác thải...) Chưa đáp ứng yêu cầu, nguy cơ ô nhiễm môi trường trở thành hiện thực và ngày càng nghiêm trọng. Đặc biệt giải pháp đê bao để bảo vệ vùng nội đô Cần Thơ khỏi ngập lụt và nước biển dâng sẽ tất yếu dẫn tới nguy cơ gia tăng ô nhiễm do khả năng lưu chuyển nước và tự làm sạch của các dòng nước đều sẽ bị suy giảm.

Quận Ninh Kiều có hệ thống hình thái điểm- tuyến- diện- khối đa dạng nhưng chưa thật sự ấn tượng, chưa khai thác hết đặc trưng hình thái đô thị sông nước.

1.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Xây dựng quận Ninh Kiều trở thành một đô thị hạt nhân văn minh hiện đại của thành phố Cần Thơ. Kinh tế quận Ninh Kiều phát triển nhanh và bền vững dựa trên các ngành thương mại, dịch vụ ngân hàng, tài chính, khoa học công nghệ, giáo dục - đào tạo có hàm lượng công nghệ và chất lượng cao. Tăng trưởng kinh tế gắn kết chặt chẽ với phát triển văn hóa, xây dựng con người, thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội, nâng cao

phúc lợi xã hội và chất lượng cuộc sống của nhân dân, bảo vệ môi trường sinh thái. Bảo đảm phát triển bền vững đô thị, chủ động ứng phó với các tác động của biến đổi khí hậu toàn cầu và nước biển dâng, củng cố và tăng cường tiềm lực quốc phòng - an ninh, giữ vững an ninh chính trị, trật tự, an toàn xã hội.

Định hướng quận Ninh Kiều phát triển chủ yếu hai khu vực chức năng chính:

- Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều: Trung tâm lịch sử, du lịch, thương mại, dịch vụ, tập trung quanh khu vực bến Ninh Kiều và phường Cái Khế. Công năng phức hợp, đa dạng, mật độ cao. Đặc biệt quan tâm phát triển những tổ hợp đô thị đa năng, sáng tạo, công nghệ cao, cao ốc văn phòng, tạo ra động lực kinh tế mới cho quận Ninh Kiều. Có hai công năng quan trọng nhất cần được tổ chức tại Ninh Kiều bao gồm trung tâm sáng tạo, và vườn ươm doanh nghiệp.
- Về cơ bản, đất quận Ninh Kiều đã dày đặc. Các dự án lớn mới chỉ có thể tập trung ở khu vực trung tâm và khu vực Cái Khế, nếu có thể thay đổi được cấu trúc sử dụng đất ở phường Cái Khế, cồn Khương và di dời được những diện tích công lớn như hành chính, đại học ra khỏi vùng lõi trung tâm.
- Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp - Bình Thủy: khu vực này nằm ở chỗ giao với quận Bình Thủy và huyện Phong Điền, kết nối giữa một vùng nguyên liệu và sản xuất nông nghiệp đa dạng, từ rau màu, cây trái, thuỷ sản, lúa, với các trung tâm đô thị, giáo dục đào tạo, kết nối nhanh ra sân bay và các cảng. Đây là điểm hội tụ và tiếp cận của giới học thuật, giáo dục đào tạo, nghiên cứu về các lĩnh vực nông nghiệp. Kết nối và hợp tác cấp vùng, quốc gia và quốc tế về lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt là nông nghiệp ở các đồng bằng châu thổ. Thực hiện các dự án thí điểm về công nghệ, mô hình nông nghiệp. Trung tâm chuyển giao các loại công nghệ nông nghiệp. Nơi tổ chức các sự kiện liên quan tới nông nghiệp vùng. Trung tâm du lịch về sinh thái và cảnh quan nông nghiệp…

Hình 132: Định hướng phát triển chức năng quận Ninh Kiều:

1 - Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều.

Một số chỉ tiêu phát triển:

- Tốc độ tăng trưởng kinh tế giai đoạn 2021-2030 đạt 11,0-12,0%/năm. Trong đó: ngành dịch vụ đạt tốc độ tăng trưởng bình quân 18,53%, tốc độ tăng giá trị sản xuất công nghiệp bình quận 9-10%/năm
- Về tỷ trọng cơ cấu kinh tế 3 khu vực (nông nghiệp – công nghiệp xây dựng-thương mại dịch vụ) giai đoạn 2030: 0,12% - 15,57% - 84,31%.
- Tổng sản phẩm trên địa bàn bình quận đầu người GRDP giai đoạn 2030 đạt 600 - 630 triệu đồng.
- Quy mô dân số quận đến năm 2030, quy mô dân số khoảng 308.000 - 310.000 người với tỷ lệ tăng dân số tự nhiên duy trì khoảng 0,7%.
- Về y tế: đến năm 2030 đạt chỉ tiêu 58-59 giường/1 vạn dân.
- Tỷ lệ học sinh các cấp học đúng độ tuổi giai đoạn 2021-2030 : nhà trẻ 30%, mẫu giáo 95%, tiểu học 100%, THCS 98%, THPT 90%.
- Tỷ lệ lao động qua đào tạo giai đoạn đến 2030 đạt 80%.

Bảng 161 Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Ninh Kiều:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**2.889,60**	**100,00**	**2.889,60**	**100,00**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**441,21**	**15,27**	**88,45**	**3,06**	**-352,76**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	13,18	0,46	-	0,00	-13,18
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	13,18	0,46	-	0,00	-13,18
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	31,70	1,10	42,38	1,47	10,68
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	381,12	13,19	31,66	1,10	-349,46
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	15,21	0,53	14,41	0,50	-0,80
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**2.444,76**	**84,61**	**2.801,15**	**96,94**	**356,39**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	13,23	0,46	13,23	0,46	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	17,45	0,60	18,45	0,64	0,99
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	-	0,00	-	0,00	-
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	0,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	105,61	3,65	109,24	3,78	3,63
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	41,61	1,44	57,61	1,99	16,00
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	0,00	-	0,00	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	710,72	24,60	904,51	31,30	193,79
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	384,83	13,32	494,76	17,12	109,93
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	21,46	0,74	14,96	0,52	-6,50
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	11,20	0,39	12,68	0,44	1,48
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	44,48	1,54	59,14	2,05	14,66
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	197,50	6,83	248,99	8,62	51,49
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	DTT	20,19	0,70	26,87	0,93	6,68
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	3,86	0,13	4,36	0,15	0,50

2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn thông*	DBV	1,89	0,07	5,29	0,18	3,40
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia*	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	0,50	0,02	0,50	0,02	-
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	2,16	0,07	4,06	0,14	1,90
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	14,41	0,50	14,44	0,50	0,03
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	3,02	0,10	4,24	0,15	1,22
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	0,38	0,01	8,03	0,28	7,65
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,03	0,00	0,03	0,00	-
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	4,82	0,17	6,17	0,21	1,35
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	1.075,30	37,21	1.187,88	41,11	112,58
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	13,10	0,45	18,04	0,62	4,95
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	2,41	0,08	2,54	0,09	0,13
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	0,71	0,02	1,11	0,04	0,40
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	35,18	1,22	58,97	2,04	23,79
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	1,85	0,06	1,98	0,07	0,13
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	426,86	14,77	426,86	14,77	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	0,03	0,00	0,03	0,00	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	0,71	0,02	0,71	0,02	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**3,63**	**0,13**	**-**	**0,00**	**(3,63)**
II	**Khu chức năng**		-	-	-	-	-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-	-	-	-	-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-	-	-	-	-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	2.889,60	100,00	2.889,60	100,00	-
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	441,21	15,27	88,45	3,06	-352,76
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-	-	-	-	-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-	-	-	-	-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-	-	-	-	-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	-	-	-	-	-
9	**Khu đô thị**	**DTC**	1.075,30	37,21	2.889,60	100,00	1.814,30
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	105,61	3,65	166,85	5,77	61,24

1.3 Định hướng quy hoạch xây dựng

1.3.1 Định hướng kinh tế đô thị:

Mật độ hiện nay của các phường đều nằm trong phạm vi tốt, chưa đến mức quá tải hạ tầng, tất cả các phường đều còn tiềm năng tăng dân. Đặc biệt hai phường Cái Khế và An Bình có tiềm năng lớn để tăng dân số, mật độ đáng kể.

Đây là khu vực đất vàng, cũng là nơi có tiềm năng phát triển lớn nhất, giá trị nhất, cần có chiến lược sử dụng đất hợp lý. Hướng đi là phải bổ sung những công năng tiên tiến, hiện đại, có tầm chiến lược, với mật độ sử dụng đất cao (giá trị đầu tư và kinh tế trên diện tích đất, không phải là mật độ xây dựng).

Di dời những khu công cộng lớn không thực sự hiệu quả về sử dụng đất vàng ra vùng phường An Bình. Ở đây có quỹ đất rộng, hiện nay còn thấp trũng nhưng sau này có đê bao sẽ đảm bảo an toàn. Các kết nối thuỷ bộ đều vẫn rất thuận lợi, có thể dễ dàng tiếp cận từ trung tâm ra. Khi di dời như vậy, các khu này sẽ tạo động lực phát triển mới cho vùng biên, đồng thời dành quỹ đất vàng quan trọng cho khu vực lõi. Đặc biệt quan tâm các trường đại học, bệnh viện, các công năng công cộng ở Cái Khế.

Hình 133: Những khu vực nghiên cứu di dời, chuyển đổi chức năng sử dụng đất hiệu quả hơn như dịch vụ tài chính, trung tâm sáng tạo, vườn ươm doanh nghiệp…

Xem xét tái cấu trúc đặc biệt khu vực Cồn Khương, Cái Khế, trung tâm hành chính, bệnh viện lớn, trường đại học, để thành lập những trung tâm có động lực kinh tế cao như vườn ươm doanh nghiệp, trung tâm thương mại dịch vụ, trung tâm tài chính, văn phòng, trung tâm sáng tạo và văn hóa nghệ thuật.

Kinh nghiệm quốc tế:

Các đô thị tầm 1 triệu dân trở lên muốn tạo động lực phát triển trong thời đại toàn cầu hóa cạnh tranh khốc liệt giữa các đô thị toàn cầu hiện nay đều cần có các trung tâm sáng tạo, khu vườn ươm doanh nghiệp, trung tâm dịch vụ tài chính cao cấp… Thành phố Hàng Châu, nơi đỡ đầu cho nhiều doanh nghiệp thế hệ mới của Trung Quốc có nhiều các trung tâm như vậy. Những khu vực này quy mô không cần quá rộng, thường nằm ở khu vực dễ tiếp cận với các nhà đầu tư trong và ngoài đô thị. Những khu đất trống và chưa sử dụng hiệu quả ở quận Ninh Kiều có thể tham khảo chuyển đổi theo định hướng như vậy.

Hình 134: Một khu trung tâm sáng tạo ở Hàng Châu

1.3.2 Định hướng xã hội học đô thị

Hình thành một bản đồ phân tiểu vùng bản sắc văn hóa xã hội làm định hướng cho các hoạt động quy hoạch, quản lý, chỉnh trang nâng cấp đô thị. Nhiệm vụ thiết kế cho điều chỉnh quy hoạch phân khu và các tiểu phân khu cần chú trọng định nghĩa cụ thể những bản sắc này và đề xuất giải pháp để bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị của các tiểu vùng đó.

Đặc biệt cần chú trọng là các tiểu vùng văn hóa đô thị dạng phố chợ cổ quanh vùng bến Ninh Kiều, các Khu vực dân cư tự phát quanh hồ Xáng Thổi. Khu vực trung tâm du lịch Cái Khế, khu vực làng chài ven sông. Khu vực văn hóa công giáo và Phật giáo quanh các công trình tín ngưỡng.

Các dự án chiến lược về văn hóa- xã hội:

- Phát huy bản sắc các khu đô thị cổ, làng chài: phía Nam phường Tân An, khu trung tâm quanh hồ Búng Xáng, khu phường Hưng Lợi ven sông…
- Bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa xã hội khu trung tâm cảnh quan kênh rạch,

miệt vườn quanh rạch Cái Sơn: cấu trúc không gian đặc thù và hiệu quả, hoạt động sông nước, bến thuyền.

Hình 135: Những khu vực đề xuất nghiên cứu dự án chiến lược văn hóa- xã hội

Kinh nghiệm quốc tế:

Bảo tồn các khu vực đô thị cổ lưu giữ các yếu tố tạo thị sơ khai của một thành phố có ý nghĩa về mặt bản sắc và du lịch rất lớn đối với các đô thị muốn chứng minh bề dày lịch sử của mình. Ví dụ thành phố (quốc gia) Singapore mặc dù là trung tâm tài chính toàn cầu nhưng vẫn bảo tồn làng chài Pulau Ubin.

Hình 136: Làng chài Pulau Ubin ở Singapore hiện nay

1.3.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Do đất Ninh Kiều rất giá trị, mật độ lại cao, nên việc mở rộng đất xanh mặt nước là khó. Tuy nhiên, cần cải tạo, nâng cao chất lượng của các vùng xanh và kênh rạch trọng yếu. Cải thiện chất lượng mặt nước, khoanh vùng những khu vực mặt nước kênh rạch chô hệ sinh thái tự nhiên dưới nước. Khuyến khích mở những dạng bảo tồn sinh thái kết hợp du lịch. Nếu có được một đa dạng sinh học và cảnh quan ngay trong nội đô thì sẽ rất hấp dẫn. Có thể tạo dựng một trung tâm sinh thái cảnh quan miệt vườn kênh rạch ở khu vực quanh rạch Mương Khai.

Trong khu vực quận Ninh Kiều có nhiều chỗ kênh rạch đang trong tình trạng ô nhiễm như rạch Tham Tướng, hồ Bún Xáng, rạch Mít Nài, rạch Đầu Sấu… Những khu vực này cần được cải tạo môi trường cũng như cảnh quan để trả lại vẻ đẹp nên thơ đặc sắc cho đô thị sông nước Cần Thơ.

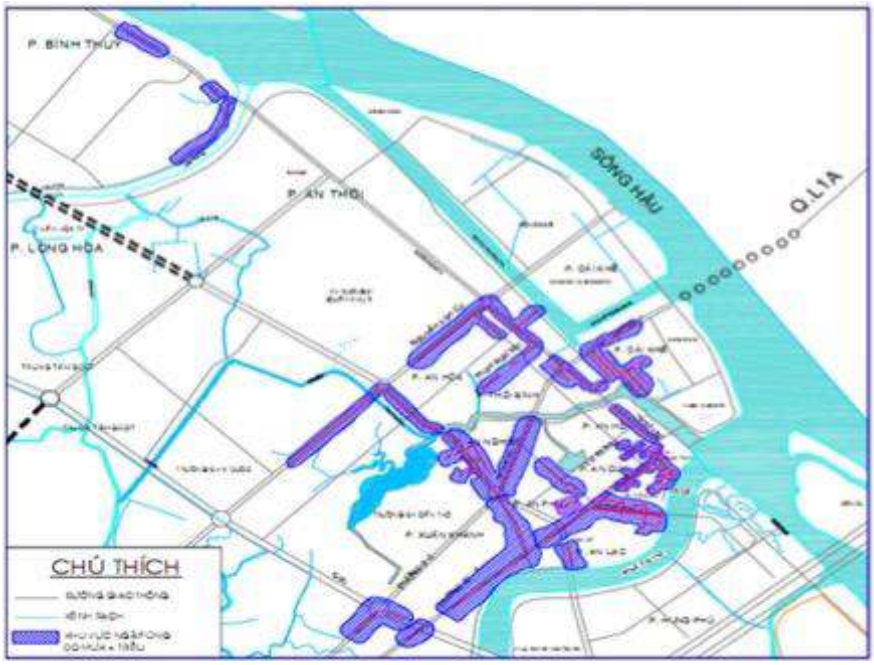
Có thể nói hệ thống hạ tầng nước thải, thoát nước và thu gom xử lý rác thải của Ninh Kiều hiện vẫn còn ở trạng thái sơ khai, lạc hậu. Nếu trong tương lai có thể cải thiện đáng kể hai hạ tầng này, cùng với việc chuyển đổi mục đích sử dụng các cơ sở gây ô nhiễm ven sông, vì giá trị đất và cảnh quan ven các sông lớn ở Ninh Kiều là cao nhất Cần Thơ cũng như vùng ĐBSCL, thì cũng sẽ có một xu hướng giảm ô nhiễm nước mặt. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy, đối với các khu vực trung tâm như vậy, việc giữ cho hệ thống nước sạch đẹp, sinh thái là vấn đề sống còn, có hiệu quả về mọi mặt. Cần phải coi diện tích mặt nước này là tiền, là bất động sản, là không gian công cộng, cảnh quan sinh thái, thì sẽ có giải pháp. Mật độ dân cư và sinh hoạt của một trung tâm đô thị như Ninh Kiều hoàn toàn không phải là không giải quyết được về mặt kỹ thuật để có được hệ thống mặt nước sạch đẹp.

- *Về* ô nhiễm tiếng *ồn*: trên địa bàn quận Ninh Kiều có lưu lượng giao thông lớn,

thường xuyên tắc nghẽn là: Giao lộ Võ Văn Kiệt - Nguyễn Văn Linh, giao lộ Nguyễn Văn Linh - 3/2. Giao lộ tại Công viên Lưu Hữu Phước. Ngoài ra, điểm tắc nghẽn giao thông quan trọng nữa là Hẻm 51, thông ra đường 3/2. Cần quản lý tiếng ồn ở khu dân cư, trung tâm đô thị, từ tất cả các nguồn. Cải thiện hệ thống giao thông thuỷ bộ, quản lý tiếng ồn do phương tiện giao thông, giải quyết nút thắt giao thông, đặc biệt là nút thắt tại hẻm 51.

- *Về* chiếu sáng: Ở các hẻm nhỏ, các khu dân cư tự phát, làng chài cũ ven sông có tình trạng thiếu ánh sáng mặt trời do không gian chật hẹp, gây mất vệ sinh, ô nhiễm do ẩm thấp, tối tăm. Ở những khu vực trung tâm đô thị, các vùng trung tâm du lịch, các trục đường chính, lại bắt đầu xuất hiện tình trạng ô nhiễm ánh sáng nhân tạo do các hoạt động quảng cáo, trang trí đường phố, chiếu sáng quá mức, màu mè lòe loẹt, nhấp nháy rối loạn ... Vì vậy, để trở thành một điểm đến hấp dẫn, một thủ phủ vùng, một đô thị hiện đại, thông minh, nhiều giá trị về cảnh quan, văn hóa xã hội, thì việc quy hoạch đồng bộ hệ thống chiếu sáng tự nhiên và chiếu sáng ban đêm với rất nhiều tiêu chí chất lượng là việc làm cần thiết.
- *Về* nhi*ệt độ*: cần có quan trắc về nhiệt đô thị thường xuyên, có mô hình nhiệt, và các giải pháp quy hoạch, quản lý nhiệt đô thị. Tỷ lệ đất trống, cây xanh mặt nước, che bóng tự nhiên, thông gió tự nhiên, loại hình và vật liệu kiến trúc đều là những khía cạnh quan trọng, cần phải được tính toán và có quy định quản lý kỹ trong các quy hoạch xây dựng.
- Cần xử lý ô nhiễm đất ở điểm tập kết rác ở khu tái định cư Thới Nhựt.
- Xử lý ngập lụt đô thị theo các dự án riêng đang thực hiện.

Hình 137: Những vị trí ngập lụt cần xử lý



Kinh nghi*ệ*m qu*ố*c t*ế*:

Môi trường, sinh thái là yếu tố quan trọng cho sự phát triển bền vững của đô thị. Thành phố Seoul sau khi nhận ra không thể đánh đổi tăng trưởng kinh tế bằng môi trường sinh thái, đã cải tạo những con sông nhỏ trong thành phố trở thành những công viên xanh- sạch- đẹp, tạo sự gắn kết và thu hút cư dân. Cần Thơ hiện có nhiều kênh rạch bị lãng quên nên cần chú ý ngay đến vấn đề sinh thái cảnh quan của chúng.

Hình 138: Ví dụ cải tạo không gian ven kênh rạch (Seoul)

1.3.4 Định hướng hình thái đô thị

Kết hợp với phần Tây Nam sông Bình Thủy của quận Bình Thủy để tạo nên vành đai sông nước số 1, trở thành trung tâm của trung tâm Cần Thơ.

Ninh Kiều có nhiều tiềm năng về không gian tự nhiên và cấu trúc đô thị để có thể có những điểm nhấn hình thái. Tuy nhiên, cho tới nay, mới chỉ có rất ít địa điểm phát huy tác dụng. Đặc biệt thiếu là những không gian điểm nhấn trống có tác dụng hội tụ đám đông, dạng quảng trường. Một phần, vấn đề là chất lượng hình ảnh của các công trình điểm nhấn chưa cao. Nhưng quan trọng nữa là việc quy hoạch xác định hệ thống các vị trí điểm nhấn trong đô thị.

Cần tạo dựng và cải tạo các công trình điểm nhấn, cửa ngõ hấp dẫn, dễ ghi nhớ địa điểm, đặc biệt là các cầu trên sông Cần Thơ. Lập tuyến du lịch kết nối những điểm nhấn hiện hữu và dự kiến trong các quy hoạch đô thị mới như Cồn Khương.

Hình 139: Các địa điểm cửa ngõ khu trung tâm Ninh Kiều cần được cải tạo, xây dựng mới

Mở rộng các tuyến phố đi bộ. Cải tạo tuyến kênh nước thành tuyến đi bộ, đi xe đạp và thuyền du lịch nhỏ, với cảnh quan và dịch vụ hai bên. Thiết kế cảnh quan, nâng cấp 4 tuyến chính 30/4, Nguyễn Trãi và Trần Văn Khéo, Lý Tự trọng, đặc biệt lưu ý điểm nhấn hai đầu đường và cấu trúc mặt đứng dọc tuyến.

Hình 140: Các tuyến không gian Ninh Kiều cần phát huy giá trị thông qua các dự án thiết kế đô thị

Nâng cấp, cải tạo các cấu trúc đô thị tự phát - kết hợp với dự án chiến lược về văn hóa xã hội. Bảo tồn, phát huy cấu trúc nông thôn ven kênh. Bổ sung những cấu trúc đô thị mới, cao cấp hơn, đặc sắc hơn, cho nhu cầu phát triển tương lai. (một phần, những cấu trúc này đã được đề xuất trong các dự án đô thị mới Cồn Khương).

Xác định chiến lược phát triển khối tích đô thị, đặc biệt dọc theo bờ sông Hậu, sông Cần Thơ và dọc các trục đường chính. Khối tích của quận sẽ cao ở phía gần sông Hậu, sông Cần Thơ và thấp dần theo hướng Tây, trong đó khu vực ven sông Hậu sẽ tập trung nhiều nhà cao tầng nhất, xen kẽ các khoảng không gian mở lớn nhìn ra sông tạo cảm giác mạnh mẽ, giàu sang nhưng khoáng hoạt.

Kinh nghiệm quốc tế:

Những đô thị sông nước với điều kiện có nét tương đồng với Cần Thơ như Amsterdam, Rotterdam, Venice, Bangkok… đều chú ý đến các điểm nhấn cầu và các công trình công cộng, quảng trường ven sông nước, những tuyến phố đi bộ, xe đạp, và silhouette bên sông.

Hình 141: Ví dụ điểm nhấn không gian công trình cầu (Sevilla, Amsterdam)

Hình 142: Ví dụ điểm nhấn ven sông (Bangkok)

Hình 143: Ví dụ tuyến phố, cầu đi bộ, xe đạp ở Amsterdam

Hình 144: Ví dụ silhouette thành phố nước hiện đại (Rotterdam)

1.4 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đườ*ng b*ộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông đường bộ: Hoàn chỉnh các tuyến đường quốc lộ trên địa bàn, các tuyến đường trục nội thị nối trung tâm với các quận huyện khác.

- *Đườ*ng th*ủ*y: Chú trọng phát triển hệ thống đường nội thị đáp ứng yêu cầu giao thông đô thị. Nâng cấp 63 tuyến hẻm, xây mới 12 cây cầu… góp phần thực hiện chỉnh trang đô thị. Tập trung nạo vét các tuyến đường thủy, kết hợp đồng bộ giao thông thủy, bộ, tiếp tục đầu tư xây dựng hệ thống kè sông.

- H*ạ tầ*ng th*ủ*y l*ợ*i: Đây là khu vực trung tâm của thành phố, hệ thống kiểm soát ngập đang được xây dựng để bảo vệ 1 phần của quận. Do vậy, phương án phát triển hạ tầng thủy lợi sẽ mở rộng hệ thống kiểm soát ngập này để bảo vệ cho toàn bộ diện tích. Hệ thống đê bao kết hợp với cống kiểm soát ngập nối tiếp với dự án Nâng cấp đô thị của thành phố đang triển khai hiện nay và kéo dài theo bờ phía Bắc sông Cái Răng.

- C*ấp nướ*c, thoát *nướ*c: bổ sung ở những nơi còn thiếu hoặc nâng cấp một số đường ống chưa đồng bộ. Tiếp tục kêu gọi đầu tư các dự án thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt trên địa bàn thành phố.

- San nề*n* và thoát *nướ*c mặt: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.

- H*ồ điề*u ti*ết nướ*c: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.

- M*ạng lướ*i c*ấp điệ*n: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn. Xây mới các trạm biến áp xây mới để cấp điện cho các khu dân cư mới và các khu vực có hộ dân chưa có đồng hồ chính.

- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường. Xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông hiện đại, có độ bao phủ rộng khắp, cung cấp đa dạng dịch vụ với chất lượng tốt và hiệu quả. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội. Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển chính quyền điện tử, thương mại điện tử tại địa phương.

2. Quận Cái Răng

2.4 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ cư dân còn thấp xen lẫn sinh thái, hoặc là dạng nông thôn đang trong quá trình đô thị hóa nội tại. Dân cư hiện hữu này lại phân bố hết ở những vùng đất thuận lợi: cao, ven kênh rạch, có cảnh quan, giao thông thuỷ bộ.

Tiềm năng lớn nhất của quận có lẽ là vùng cảng Cái Cui và khu công nghiệp quanh cảng. Những đô thị thực ra là phần ăn theo cảng. Tỷ lệ đất sản xuất, hạ tầng so với đất

dân dụng đang còn là quá thấp. Nên dành đất dự trữ cho phát triển công nghiệp nếu cần, đặc biệt là xung quanh trục kết nối cao tốc.

Bản sắc văn hóa quan trọng nhất của Cái Răng phải kể đến chợ nổi Cái Răng. Khu vực đô thị hiện hữu Lệ Bình có quan hệ mật thiết với chợ nổi Cái Răng. Tuy nhiên, hiện nay, chợ nổi đã suy giảm nhiều do việc chuyển từ giao thông thuỷ sang bộ. Muốn khôi phục và phát huy chợ nổi Cái Răng, cần đồng bộ từ yếu tố nông nghiệp, vận tải và du lịch. Cần kết hợp thêm nhiều yếu tố du lịch sông nước vào khu vực chợ nổi Cái Răng.

2.5 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Theo định hướng vùng liên huyện, quận Cái Răng sẽ phát triển các khu chức năng:

- *Trung tâm đô thị* mới *Cái Răng*: Khu này tạo thành nửa bên kia sông của vùng lõi trung tâm đô thị. Phần này sẽ tập trung ở khu vực các phường ven sông Cần Thơ. Những công năng chính của khu vực đô thị này bao gồm: Trung tâm văn hóa nghệ thuật, trung tâm hành chính, trung tâm công nghệ thông tin và trung tâm hội chợ triển lãm, hội chợ, hội nghị.
- Cụm công nghiệp c*ảng và đô thị* cảng Cái Cui: Logistics cấp vùng, công nghiệp chế biến, chế tạo ... Kết hợp với cảng quốc tế chính của vùng ĐBSCL trong 10 năm tới. Đây là điểm tập trung vận chuyển container của vùng ĐBSCL theo đường thuỷ và đường hàng Hải. Kết hợp với vận tải nhanh bằng đường sắt trong tương lai kết nối với vùng Thành phố Hồ Chí Minh.
- Trung tâm công nghệ cao *Cái Răng*: Vùng đô thị sinh thái kết hợp với công nghệ cao, vườn ươm doanh nghiệp công nghệ cao, 4.0, công nghệ thông tin ... Quan điểm là tạo ra một vùng đô thị có chất lượng cao về không gian, sinh thái, hấp dẫn các doanh nghiệp quan trọng trong các lĩnh vực công nghệ mới, công nghệ số.
- *Trung tâm thương mại* dịch vụ *Cái Răng- Phong Điề*n: Nằm ở phía Tây Cái Răng và một phần Phong Điền, nút giao thuận lợi từ phía Tây, Nam, Bắc và kết nối phía Đông về trục tăng trưởng vùng và Thành phố Hồ Chí Minh. Đây là một vùng đô thị thương mại dịch vụ lớn, bao gồm các chức năng: chợ đầu mối, trung tâm vui chơi giải trí, công viên chuyên đề, vườn bách thú, vườn thực vật ...

Hình 145: Định hướng phát triển chức năng quận Cái Răng:

2 Trung tâm đô thị mới Cái Răng
3 Cụm công nghiệp cảng và đô thị cảng Cái Cui
4 Trung tâm công nghệ cao Cái Răng (Technopolis)
5 Trung tâm thương mại, dịch vụ Cái Răng

Một số chỉ tiêu phát triển kinh tế- xã hội của quận Cái Răng:

- Tốc độ tăng trưởng kinh tế giai đoạn 2021-2030 đạt 9-10%/năm. Trong đó: ngành dịch vụ đạt tốc độ tăng trưởng bình quân 18,53%, tốc độ tăng giá trị sản xuất công nghiệp bình quận 9-10%/năm
- Về tỷ trọng cơ cấu kinh tế 3 khu vực (nông nghiệp – công nghiệp xây dựng-thương mại dịch vụ) năm 2030: 0,5-1% - 53-54% - 45-46%.
- Tổng sản phẩm trên địa bàn bình quận đầu người GRDP giai đoạn 2030 đạt 8000-9000 USD.
- Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên duy trì khoảng 0,9%/năm. Quy mô dân số đến năm 2030 là từ 150.000-160.000 người.
- Về y tế: bao phủ BHYT toàn dân.
- Tỷ lệ học sinh các cấp học đúng độ tuổi giai đoạn 2021-2030: mẫu giáo 5 tuổi đạt 100%. Tiểu học đạt 100%. Trung học cơ sở đạt 98%. Trung học phổ thông đạt 85%.
- Tỷ lệ lao động qua đào tạo giai đoạn đến 2030 đạt từ 85%.

2.6 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Cái Răng

Bảng 162: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Cái Răng

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**6.781,72**	**100,00**	**6.781,72**	**100,00**	-
I	**Loại đất**			-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**3.516,88**	**51,86**	**1.961,06**	**28,92**	**-1.555,82**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	12,52	0,18	-	-	-12,52
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	12,52	0,18	-	-	-12,52
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	134,30	1,98	74,62	1,10	-59,68
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	3.360,32	49,55	1.878,20	27,70	-1.482,12
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	9,74	0,14	8,24	0,12	-1,50
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.249,93**	**47,92**	**4.820,66**	**71,08**	**1.570,73**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	26,78	0,39	26,78	0,39	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	5,20	0,08	5,70	0,08	0,50
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	145,04	2,14	463,30	6,83	318,26
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	0,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	179,55	2,65	296,14	4,37	116,59
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	54,45	0,80	74,45	1,10	20,00
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	2,85	0,04	2,85	0,04	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	651,81	9,61	886,67	13,07	234,86
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	507,17	7,48	565,53	8,34	58,36
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	22,52	0,33	2,32	0,03	-20,20
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	10,08	0,15	89,72	1,32	79,64
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	9,11	0,13	21,36	0,31	12,25
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	64,87	0,96	136,44	2,01	71,57
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể* thao	DTT	1,72	0,03	3,72	0,05	2,00
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	4,40	0,06	9,61	0,14	5,21

2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn thông*	DBV	2,23	0,03	5,43	0,08	3,20
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia*	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	0,56	0,01	0,56	0,01	-
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	4,10	0,06	20,70	0,31	16,60
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	9,25	0,14	9,35	0,14	0,10
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	13,86	0,20	13,86	0,20	0,00
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	0,26	0,00	0,26	0,00	-
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	1,69	0,02	7,82	0,12	6,13
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	985,06	14,53	1.820,23	26,84	835,17
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	27,31	0,40	72,66	1,07	45,35
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	0,22	0,00	0,22	0,00	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	0,84	0,01	0,84	0,01	-
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	41,83	0,62	41,83	0,62	0,00
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	2,36	0,03	2,36	0,03	0,00
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	1.106,02	16,31	1.106,02	16,31	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	6,65	0,10	6,65	0,10	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	13,97	0,21	13,97	0,21	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**14,91**	**0,22**	**-**	**0,00**	**(14,91)**
II	**Khu chức năng**		-	-	-	-	-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-	-	-	-	-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-	-	-	-	-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	6.781,72	100,00	6.781,72	100,00	-
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	3.516,88	51,86	1.961,06	28,92	-1.555,82
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-	-	-	-	-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-	-	-	-	-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-	-	-	-	-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	145,04	2,14	463,30	6,83	318,26
9	**Khu đô thị**	**DTC**	985,06	14,53	6.781,72	100,00	5.796,66
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	179,55	2,65	370,59	5,46	191,04

2.7 Định hướng quy hoạch xây dựng

2.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Cái Răng có nhiều tiềm năng để trở thành trung tâm mới của Cần Thơ. Số lượng, khối lượng và tốc độ tăng trưởng dự án ở khu vực này cũng cho thấy điều đó. Tuy nhiên,

để trở thành trung tâm đô thị, ngoài những công năng có tính tiềm năng và diện tích đất đô thị thì điều quan trọng là cần phải đạt được số lượng và mật độ dân cư. Những định hướng kinh tế đô thị cho Cái Răng chủ yếu là:

- Tiếp tục phát triển dọc sông Cần Thơ để trở thành đô thị hai bên sông. Ở khu vực ven sông cần giải tỏa một số khu nhà ở ngõ hẻm để tạo ra những ô đất có diện tích lớn để xây nhà cao tầng cũng như khoảng không gian mở hướng ra sông Cần Thơ.
- Phát triển công nghiệp cảng Cái Cui và đô thị cảng Cái Cui làm động lực phát triển phía Đông quận cũng như toàn quận. Tuy nhiên cần quy hoạch cảng thành một khu vực có độ mở nhất định với cư dân, có thể tham quan dạo chơi, không phải là một khu đóng kín tách biệt.
- Thành lập trung tâm công nghệ cao Cái Răng để thúc đẩy phát triển phía Tây quận.
- Tiếp tục phát triển Cồn Ấu trở thành một ốc đảo nghỉ dưỡng cao cấp với resort, sân golf.

Kinh nghiệm quốc tế:

- Đô thị hai bên sông là một mô hình được nhiều thành phố trong và ngoài nước áp dụng thành công, tạo hiệu quả tốt về kinh tế, văn hóa, hình thái, như Budapest, Seoul, Đà Nẵng, Thành phố Hồ Chí Minh…
- Khu vực cảng được quy hoạch, thiết kế thân thiện với người dân, không phải là một khu vực tách biệt, ví dụ cảng Rotterdam.
- Trung tâm công nghệ cao là chức năng cần thiết của các đô thị tổng hợp hiện nay. Vai trò của công nghệ là yếu tố quan trọng đối với phát triển đô thị hiện đại.

Hình 146: Thành phố hai bên sông Hàn (Seoul). Khu công nghệ cao Jinan (Trung Quốc)

Hình 147: Cảng Rotterdam được quy hoạch và thiết kế thân thiện với người dân

2.4.2 Định hướng xã hội học đô thị

Bản sắc văn hóa quan trọng nhất của Cái Răng phải kể đến chợ nổi Cái Răng. Khu vực đô thị hiện hữu Lệ Bình có quan hệ mật thiết với chợ nổi Cái Răng. Tuy nhiên, hiện nay, chợ nổi đã suy giảm nhiều do việc chuyển từ giao thông thuỷ sang bộ. Muốn khôi phục và phát huy chợ nổi Cái Răng, cần có giải pháp đồng bộ từ yếu tố nông nghiệp, vận tải và du lịch. Cần kết hợp thêm nhiều yếu tố du lịch sông nước vào khu vực chợ nổi Cái Răng.

Tái cấu trúc lao động và công ăn việc làm cho người dân ở khu vực đền bù giải tỏa làm dự án mới.

Phát triển vùng đô thị An Bình trở thành trung tâm trên bên dưới thuyền, có liên quan mật thiết đến văn hóa sông nước từ các vùng lân cận đổ về.

Đào tạo, thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ cho cảng Cái Cui, Trung tâm công nghệ cao, du lịch chợ nổi Cái Răng.

Kinh nghiệm quốc tế:

Chợ nổi là một hiện tượng văn hóa - kinh tế đặc sắc của ĐBSCL nói chung, Cần Thơ nói riêng. Chợ nổi Cái Răng hiện nay tuy thu hút khách du lịch đông, những hình ảnh, sản phẩm du lịch chưa chuyên nghiệp. Nếu học tập cách làm du lịch chợ nổi của Thái Lan, với kiến trúc đặc sắc, đa dạng các mặt hàng thương mại, giá trị kinh tế du lịch sẽ còn cao hơn nữa.

Hình 148: Chợ nổi Pattaya, Thái Lan

2.4.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Phục hồi hệ thực vật ven sông rạch quận Cái Răng.

Bảo vệ môi trường Chợ nổi Cái Răng: trang bị nhà vệ sinh và hệ thống thu gom rác cho chợ nổi Cái Răng.

Khắc phục một số điểm ngập lụt trong quận, ví dụ nút giao thông IC3 Cầu Cần Thơ ở phường Hưng Phú.

Cần có giải pháp tổng thể chống lại hiện tượng sạt lở ở quận Cái Răng bởi các nguyên nhân thiếu phù sa, tác động chặn cát và phù sa của thủy điện sông Mekong và do khai thác cát.

Các khu dân cư ở Cái Răng có hiện tượng ô nhiễm tiếng ồn bởi xe cộ, karaoke, vườn nuôi chim. Lưu ý giảm thiểu hiện tượng ô nhiễm này.

Trên sông Cần Thơ, sông Cái Răng Bé, rạch Ba Láng, sông Cái Đôi đều ít nhiều bị ô nhiễm. Đặc biệt, phường Hưng Thạnh bị ô nhiễm nghiêm trọng do các kênh rạch bị

bít, không lưu thông và lượng nước thải, rác thải đổ xuống hàng ngày. Cần có giải pháp khắc phục.

Quỹ đất ở quận Cái Răng chịu áp lực ít hơn so với quận Ninh Kiều. Quận Cái Răng có thể dành ra một số diện tích để thành lập một số khu bảo tồn cảnh quan thiên nhiên ngay trong lòng đô thị, ví dụ như ở các phường Hưng Thạnh, có diện tích quỹ đất đất có thể làm được một số khu công viên-bảo tồn cảnh quan nhỏ ở ngay giữa lòng đô thị. Các khu này sẽ có giá trị rất lớn về nhiều mặt, nhất là về du lịch.

Kinh nghiệm quốc tế:

Những đô thị hiện đại châu Á gắn liền với sông nước đều có thời gian trải qua sự ô nhiễm do phát triển kinh tế nóng như Seoul, Singapore. Tuy nhiên, sau đó họ nhận ra thiếu sót và đã cải tạo các con sông sạch đẹp, phục vụ người dân và khách du lịch.

Hình 149: Cải tạo sông Singapore

2.4.4 Định hướng hình thái đô thị

Dọc sông Cần Thơ còn dư địa để phát triển trung tâm dịch vụ, thương mại, nhà ở, cùng với Ninh Kiều tạo thành đô thị hai bên bờ sông Hậu. Cùng với đó là bổ sung thêm cầu kết nối hai quận tạo thành đô thị hai bên sông.

Tạo dựng các điểm nhấn hấp dẫn, cửa ngõ dễ ghi nhớ trên QL1A và QL91C. Lựa chọn hình thức kiến trúc hấp dẫn cho các tòa nhà cao tầng ở các khu dân cư cũng như các cây cầu để tạo điểm nhấn đặc sắc.

Nâng cấp các tuyến phố chính với cảnh quan và hoạt động hấp dẫn như Phạm Hùng, Nam Sông Hậu.

Nâng cấp, cải tạo các cấu trúc đô thị tự phát - kết hợp với dự án chiến lược về văn hóa xã hội. Bảo tồn, phát huy cấu trúc nông thôn ven kênh. Hoàn chỉnh các chức năng ở khu đô thị mới, thu hút dân cư để trở thành trung tâm đô thị hấp dẫn. Đề xuất điều chỉnh quy hoạch chi tiết, giảm bớt mật độ đường phụ.

Xác định chiến lược phát triển khối tích đô thị, đặc biệt dọc theo bờ sông Hậu, sông Cần Thơ và dọc các trục đường chính. Về cơ bản khu vực ven sông Cần Thơ nhiều nhà cao tầng và thấp dần về phía Tây Nam.

Hình 150: Những điểm, tuyến cần chú ý thiết kế đô thị hấp dẫn

Kinh nghiệm quốc tế:

Cái Răng là quận có nhiều đầu mối giao thông cửa ngõ, cần có thiết kế đô thị khu vực cửa ngõ để nhận biết dấu mốc này.

Chợ nổi Cái Răng cũng cần có nghiên cứu silhouette phù hợp và đặc sắc.

Hình 151: Cửa ngõ thành phố Las Vegas

Hình 152:Ví dụ silhouette khu chợ nổi ở Bangkok

2.8 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đườ*ng b*ộ*: Cần rà soát, nâng cấp, sửa chữa hoàn thiện các tuyến đường đối ngoại hiện hữu đạt tiêu chuẩn để đảm bảo lưu thông thông suốt và an toàn. Tổ chức các tuyến đường trong nội đô, liên khu vực…, hệ thống đường sắt cao tốc đi qua địa phận quận Cái Răng và tuyến tramway dọc sông Hậu chạy xuyên thành phố Cần Thơ, từ ga đầu thuộc quận Thốt Nốt đến quận Ô Môn, Bình Thủy, Ninh Kiều và kết thúc ga cuối ở quận Cái Răng. Phát triển hệ thống giao thông công cộng thông minh, hiện đại để hạn chế phương tiện cá nhân, thay đổi tập quán đi lại của đại bộ phận người dân.

- *Đườ*ng th*ủ*y: Chú trọng phát triển hệ thống đường nội thị đáp ứng yêu cầu giao thông và phát triển du lịch. Quy hoạch 1 bến thuyền du lịch.

- H*ạ t*ầng th*ủy lợ*i: Như đã trình bày trong Phương án phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi liên quận huyện, phương án đề xuất được đưa ra khi mực nước sông dâng cao thì toàn bộ diện tích của quận sẽ được bảo vệ bởi hệ thống kiểm soát ngập đi dọc theo bờ Nam sông Cái Răng, bờ hữu sông Hậu và theo ranh giới của quận ở phía Nam.

- C*ấp nướ*c, thoát *nướ*c: Cấp nước: Đầu tư nối mạng khép kín hệ thống phân phối nước cho các tuyến dân cư, các khu đô thị mới, đô thị vệ tinh, khu dân cư tập trung. Đầu tư hoàn chỉnh hệ thống thủy lợi, hệ thống bờ kè dọc theo các sông. Đồng thời, nghiên cứu đầu tư các dự án thủy lợi để ứng phó với biến đổi khí hậu. Tiếp tục kêu gọi đầu tư các dự án thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt trên địa bàn thành phố.

- San n*ề*n và thoát *nướ*c m*ặ*t: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.

- H*ồ điề*u ti*ết nướ*c: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.

- M*ạng lướ*i c*ấp điệ*n: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn. Xây mới các trạm biến áp xây mới để cấp điện cho các khu dân cư mới và các khu vực có hộ dân chưa có đồng hồ chính.

- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường. Xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông hiện đại, có độ bao phủ rộng khắp, cung cấp đa dạng dịch vụ với chất lượng tốt và hiệu quả. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội. Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển chính quyền điện tử, thương mại điện tử tại địa phương.

Nâng cao chất lượng, hiệu quả các dự án đầu tư xây dựng khu dân cư, khu tái định cư, đảm bảo cho sự phát triển của quận theo hướng văn minh, hiện đại.

3. Quận Bình Thủy

3.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ dân cư còn thấp, chưa có khu vực trung tâm quận hấp dẫn về hoạt động, kiến trúc cảnh quan chưa hiện đại. Bình Thủy là không có khu vực nào đạt mật độ đủ cao cho một trung tâm đô thị.

Sân bay và cảng còn thiếu rất nhiều hạ tầng logistic và kinh doanh sản xuất để phát huy hết tiềm năng của chúng. Trong khi đó những khu quân đội lại chiếu diện tích lớn do trước đây là khu vực ngoại ô. Nếu những khu này nằm ở các vùng đang có mật độ thấp và chủ yếu sống bằng nông nghiệp như An Thới Đông, Long Tuyền, Long Hòa thì sẽ mang lại những động lực kinh tế phi nông nghiệp cho các khu vực này. Nhưng các khu quân đội lớn nằm giữa các phường đông dân, với kỳ vọng và vai trò trung tâm như An Thới, Bình Thủy thì lại trở thành yếu tố kìm hãm phát triển, do nó khiến cho mật độ dân cư khu vực trung tâm không tăng lên được và cấu trúc đô thị cũng như kinh tế xã hội các khu vực này không hình thành được như cần có đối với một trung tâm đô thị.

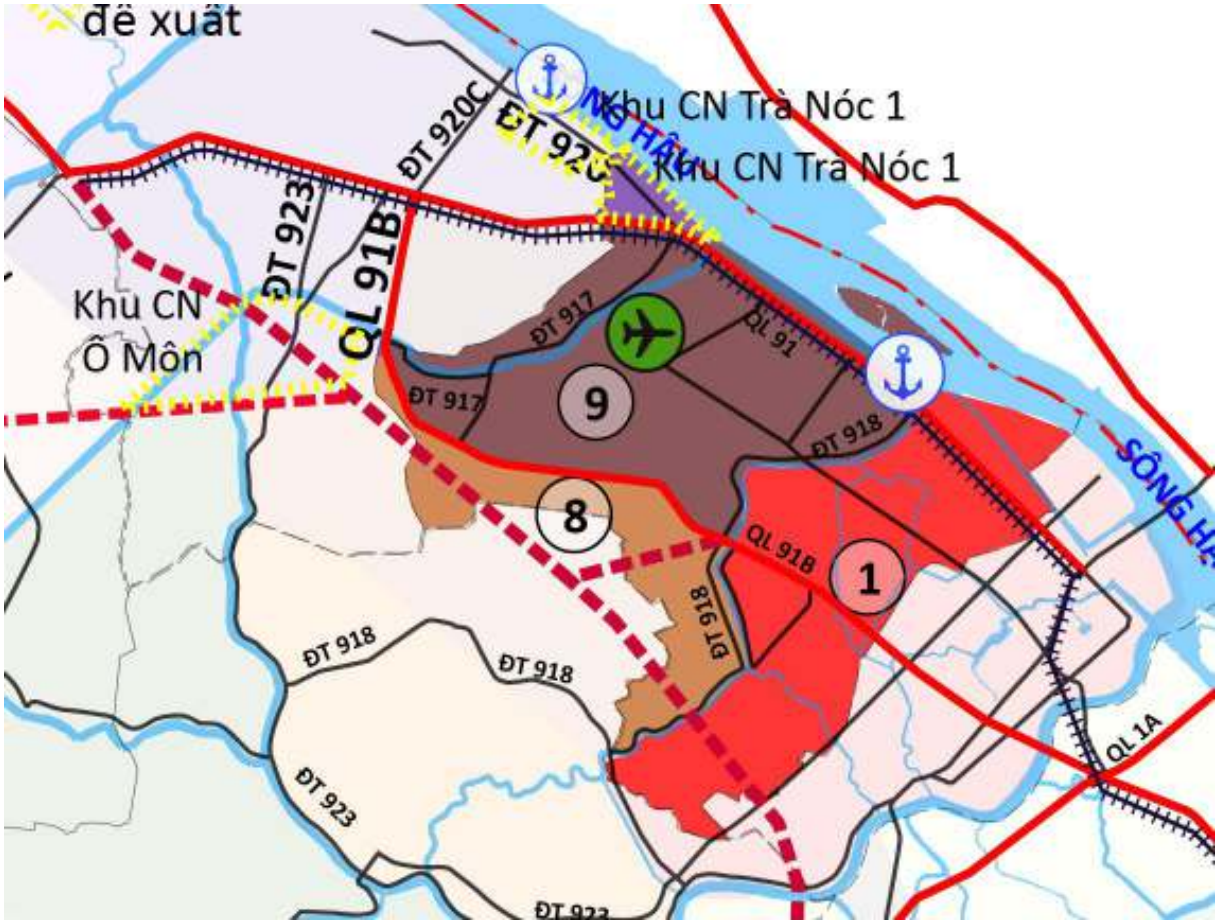
Hình thái của quận chưa rõ bản sắc. Các cơ sở nhận diện như điểm- tuyến- diện- khối đều mờ nhạt.

3.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Xây dựng quận Bình Thủy trở thành một trong những trung tâm kinh tế. Trung tâm giáo dục đào tạo, trung tâm văn hóa bảo tồn di tích lịch sử truyền thống của thành phố Cần Thơ. Đầu mối quan trọng về giao thông vận tải thủy nội vùng và liên vận quốc tế (đường bộ, đường thủy, đường hàng không). Kinh tế quận Bình Thủy dựa trên các ngành, lĩnh vực có hàm lượng công nghệ và chất lượng cao. Là trung tâm công nghiệp, du lịch, cảng và dịch vụ cảng, dịch vụ hàng không, thương mại, nông nghiệp đô thị và giáo dục - đào tạo.

- *Trung tâm đô thị* Sân bay quốc tế Cần Thơ: Phát triển đô thị mới quanh tổ hợp sân bay và cảng Trà Nóc, kết nối ra bờ sông Hậu. Các công năng chính liên quan tới logistics sân bay, cảng, văn phòng, khu ở cao cấp, dịch vụ đào tạo hàng không ... Quy mô của trung tâm đô thị này không nên xác định quá lớn. Xác định không gian dự phòng cho việc mở rộng thêm đường bay trong trường hợp cần thiết.
- *Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp - Bình Thủy*: Nằm giữa vùng các quận Ninh Kiều - Bình Thủy - Phong Điền, kết nối giữa một vùng nguyên liệu và sản xuất nông nghiệp đa dạng, từ rau màu, cây trái, thuỷ sản, lúa, với các trung tâm đô thị, giáo dục đào tạo, kết nối nhanh ra sân bay và các cảng.

Hình 153: Định hướng phát triển chức năng quận Bình Thủy:



1 Trung tâm đô thị lịch sử Ninh Kiều
8 Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp
9 Trung tâm đô thị sân bay quốc tế Cần Thơ

Một số chỉ tiêu phát triển *đến năm 2030:*

- Tốc độ tăng trưởng kinh tế (GRDP): bình quân tăng 7,5 – 8,5%/năm.
- Tổng thu ngân sách trên địa bàn tăng bình quân 12-14%/năm.
- Tổng sản phẩm trên địa bàn bình quận đầu người GRDP năm 2025 đạt 145-160 triệu đồng, năm 2030 đạt 300-350 triệu đồng.
- Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên duy trì khoảng 0,8%/năm.
- Về y tế: tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt 100%. Trẻ em dưới 01 tuổi được tiêm chủng đầy đủ các loại vắc xin đạt 100%. Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng dưới 5%.
- Tỷ lệ học sinh các cấp học đúng độ tuổi giai đoạn 2021-2030 : nhà trẻ 30%, mẫu giáo 5 tuổi đạt 100%, tiểu học 100%, THCS 98%, THPT 90%.
- Tỷ lệ lao động qua đào tạo giai đoạn đến 2030 đạt trên 80%.

3.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Bình Thủy

Bảng 163: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Bình Thủy:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**7.086,95**	**100,00**	**7.086,95**	**100,00**	-
I	**Loại đất**					-	
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**3.520,15**	**49,67**	**2.166,90**	**30,58**	**-1.353,25**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	837,97	11,82	571,77	8,07	-266,21
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	837,97	11,82	571,77	8,07	-266,21
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	255,91	3,61	208,60	2,94	-47,32
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	2.368,96	33,43	1.342,73	18,95	-1.026,23
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	56,62	0,80	43,12	0,61	-13,50
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,69	0,01	0,69	0,01	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.566,80**	**50,33**	**4.920,05**	**69,42**	**1.353,25**
	Trong đó:			0,00		0,00	
2.1	Đất quốc phòng	CQP	576,46	8,13	575,26	8,12	-1,20
2.2	Đất an ninh	CAN	15,11	0,21	20,67	0,29	5,56
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	118,20	1,67	135,67	1,91	17,47
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	46,00	0,65	46,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	25,43	0,36	25,43	0,36	0,00
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	53,05	0,75	68,05	0,96	15,00
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	1,70	0,02	1,70	0,02	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	629,24	8,88	1.242,10	17,53	612,87
	Trong *đó*			-		-	
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	505,48	7,13	900,73	12,71	395,25
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	12,27	0,17	9,48	0,13	-2,79
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	6,92	0,10	18,27	0,26	11,35
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	1,99	0,03	10,05	0,14	8,06
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	48,91	0,69	220,67	3,11	171,76
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể* thao	DTT	0,19	0,00	9,84	0,14	9,65
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	17,37	0,25	17,95	0,25	0,58
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn* thông	DBV	1,12	0,02	4,65	0,07	3,53

2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia*	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	0,75	0,01	0,75	0,01	-
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	0,00	0,00	6,00	0,08	6,00
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	18,57	0,26	18,57	0,26	0,00
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	10,28	0,15	17,13	0,24	6,85
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	-	-	-	-	-
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	1,60	0,02	2,86	0,04	1,26
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	3,78	0,05	5,15	0,07	1,37
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	74,40	1,05	74,40
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	879,03	12,40	1.367,09	19,29	488,06
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	16,59	0,23	26,59	0,38	10,00
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	3,97	0,06	4,39	0,06	0,42
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	2,11	0,03	2,34	0,03	0,23
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	6,08	0,09	89,74	1,27	83,66
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	0,82	0,01	1,60	0,02	0,78
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	1.236,29	17,44	1.236,29	17,44	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	2,73	0,04	2,73	0,04	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	-	-	-	-	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**-**	**0,00**	**-**	**0,00**	**-**
II	**Khu chức năng**		-		-		-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-		-		-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-		-		-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	7.086,95		7.086,95		-
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	3.519,46		2.166,90		-1.352,56
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-		-		-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-		-		-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-		-		-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	118,20		181,67		63,47
9	**Khu đô thị**	**DTC**	879,03		7.086,95		6.207,92
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	25,43		93,48		68,05

3.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

3.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Bình Thủy có những khu quân đội lớn. Nếu những khu này nằm ở các vùng đang có mật độ thấp và chủ yếu sống bằng nông nghiệp như An Thới Đông, Long Tuyền, Long Hòa thì sẽ mang lại những động lực kinh tế phi nông nghiệp cho các khu vực này.

Nhưng các khu quân đội lớn nằm giữa các phường đông dân, với kỳ vọng và vai trò trung tâm như An Thới, Bình Thủy thì lại trở thành yếu tố kìm hãm phát triển, do nó khiến cho mật độ dân cư khu vực trung tâm không tăng lên được và cấu trúc đô thị cũng như kinh tế xã hội các khu vực này không. Xem xét di dời các khu quân sự hiện hữu quận Bình thuỷ về phía Tây, để có thể phát triển được không gian đô thị có liên kết, hấp dẫn. Khu quân sự mới có thể trở thành một đô thị quân đội có bản sắc riêng.

Sân bay và cảng là thế mạnh của quận nhưng còn thiếu rất nhiều hạ tầng Logistic và kinh doanh sản xuất để phát huy hết tiềm năng của chúng nên cần mở rộng khu vực chức năng này. Trong tương lai xa, có thể di dời các khu công nghiệp ven sông Hậu thuộc Bình Thủy để làm đô thị, cảng du lịch, thành phố sẽ tập trung vào một vùng cảng Cái Cui.

Để phát huy tiềm năng của khu vực hiện hữu, cần tái cấu trúc trục QL 91 và dải ven sông, hoàn thiện trục trung tâm Đặng Văn Dày, đặc biệt đầu phía sông Hậu.

Khu vực phía Nam của quận Bình Thủy sẽ kết hợp với quận Ninh Kiều, huyện Phong Điền để tạo nên trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp, đô thị đại học.

Kinh nghiệm quốc tế:

Cần Thơ sẽ tập trung phát triển cảng công nghiệp cho Cái Cui, còn các cảng nhỏ ở quận Bình Thủy về lâu dài sẽ chuyển đổi thành cảng hỗn hợp và cảng chuyên du lịch. Thành phố Busan cũng có dự án chuyển đổi như vậy để đa dạng ngành nghề kinh tế, tăng cường du lịch.

Hình 154: Cảng du lịch Busan

Định hướng xã hội học đô thị

Mật độ dân cư và đa dạng dân cư có ở khu vực hiện hữu phường An Thới và Bùi Hữu Nghĩa, tuy nhiên thành phần chủ đạo là dân lao động đô thị, tỷ lệ dân nghèo cao. Cơ hội tìm việc làm phi nông nghiệp trong khu vực không cao, ngoại trừ phục vụ quân đội và một ít lao động ở cảng Trà Nóc, sân bay. Việc mở rộng vùng logistic xung quanh sân bay Trà Nóc cũng như các dự án đầu tư mới ven sông Hậu từ Ninh Kiều đến sân bay sẽ gia tăng cơ hội việc làm đáng kể cho cư dân.

Nâng cấp cải tạo khu dân cư tự phát hiện hữu với đầy đủ hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật của một quận trung tâm.

Khu vực các phường ở ngoài có bản sắc đặc thù vùng miệt vườn kênh rạch trù phú, với nhịp sống, nhịp sinh hoạt còn gắn liền với hệ thống nước. Vì vậy, cần khoanh vùng bảo tồn, phát huy khu dân cư nông thôn miệt vườn ven kênh rạch.

Tạo vùng trung tâm văn hóa xã hội, tối ưu là ở khu vực dải ven sông Hậu.

3.4.2 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Phục hồi thực vật ven sông Bình Thủy, Rạch Cam và các kênh rạch nhánh. Phục hồi thực vật tự nhiên ven sông Bình Thủy, rạch Cam, và các kênh rạch để tăng khả năng tự làm sạch của sông ngòi, tăng giá trị cảnh quan. Nên tránh làm bờ kè tràn lan, phá hủy cảnh quan tự nhiên, mất khả năng tự làm sạch của sông ngòi, và làm hủy hoại sinh thái sông ngòi dẫn đến cạn kiệt thủy sản tự nhiên.

Giải quyết ô nhiễm sông rạch, đặc biệt tại rạch Sao, tổ 5 phường Trà Nóc. Chìa khóa của việc giải quyết ô nhiễm sông ngòi có 2 vấn đề chính. Một là dòng chảy thông thóang và hai là lượng ô nhiễm dưới ngưỡng chịu đựng của thủy vực, tức dưới khả năng tự làm sạch của thủy vực.

Giảm thiểu tác động ô nhiễm tiếng ồn từ giao thông, sân bay, cảng. Đảm bảo khoảng cách khu dân cư đến cảng hàng không, tăng cường các vùng cây xanh cách lý tiếng ồn.

Hàng năm, có 14 tuyến đường ở Bình Thủy với tổng chiều dài khoảng 11km bị ngập 20-50cm từ 2-3 lần trong năm, ảnh hưởng giao thông, đời sống sinh hoạt và sản xuất ở quận Bình Thủy. Cần có giải pháp chống ngập lụt cho quận như khơi thông các kênh, làm hồ điều hòa.

Giảm thiểu tác động của sạt lở. Sạt lở là một hệ quả tất yếu của việc đáy sông bị sâu hơn trước do quá trình tái phân phối đáy sông. Khi đáy sông Hậu tiếp tục ngày càng sâu hơn do thủy điện chặn nguồn phù sa và do khai thác cát thì sông Hậu sẽ tiếp tục rút đáy sông Bình Thủy ra. Do đó, chỉ nên làm bờ kè chống sạt lở ở những nơi thực sự xung yếu, tránh làm bờ kè khắp nơi.

Bảo vệ cảnh quan tự nhiên Cồn Sơn. Lối sống của người dân Cồn Sơn còn khá mộc mạc, thân thiện với môi trường, có thể đại diện cho văn hóa sông nước ĐBSCL vài mươi năm trước. Do đó, cảnh quan và lối sống của người dân Cồn Sơn nên được chú trọng bảo vệ, tránh những hình thức phát triển quy mô, hiện đại. Thay vào đó, nổ lực hiện tại về du lịch thiên nhiên và du lịch cộng đồng nên được hỗ trợ.

3.4.3 Định hướng hình thái đô thị

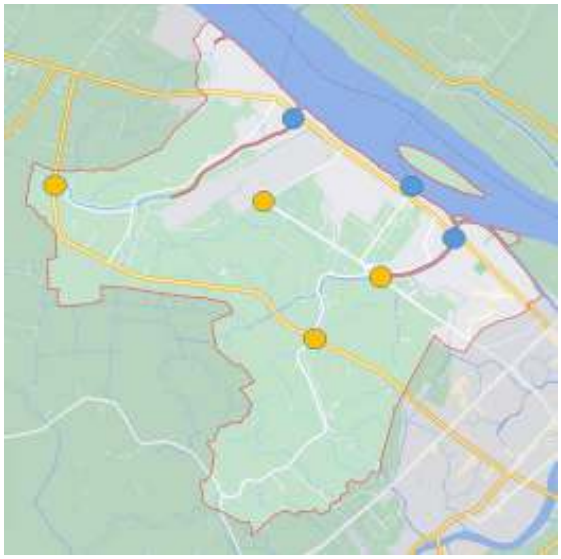
Về mặt tổ chức hình thái không gian, các phường Bùi Hữu Nghĩa, An Thới, Long Hòa, một phần phường Long Tuyền (khu vực hữu ngạn sông Bình Thủy) chuyển hướng kết nối với quận Ninh Kiều để hình thành một tứ giác nước trung tâm như đã đề xuất

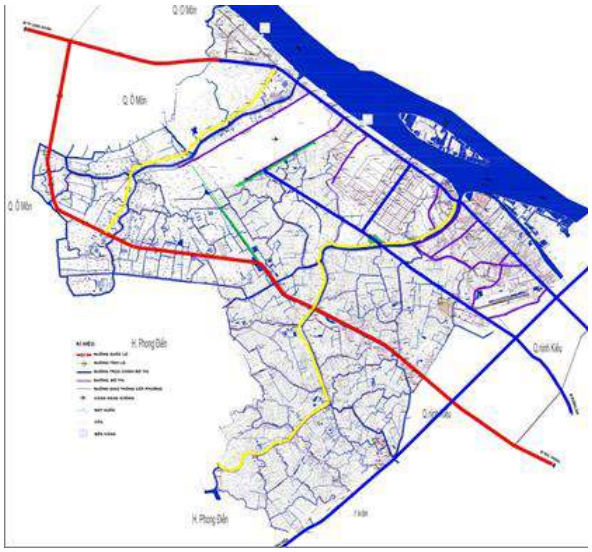
trong phần quận Ninh Kiều. (chuyển hướng kết nối không gian chứ không cần điều chỉnh ranh giới hành chính).

Điều chỉnh sử dụng đất, thiết kế cảnh quan dải đất chạy dọc QL 91 và sông Hậu, đoạn từ sông Trà Nóc đến sông Bình Thủy để trở thành một đường biên nước hấp dẫn, những không gian công cộng phục vụ người dân kết hợp trung tâm dịch vụ, thương mại, văn phòng, thu hút nguồn lực đầu tư.

Cải tạo và bổ sung các công trình điểm nhấn, cửa ngõ quận hấp dẫn hơn.

Hình 155: Các điểm nhấn cửa ngõ và tuyến không gian cần chú ý thiết kế đô thị





Nâng cấp, cải tạo các cấu trúc đô thị tự phát - kết hợp với dự án chiến lược về văn hóa xã hội. Bảo tồn, phát huy cấu trúc nông thôn ven kênh. Hoàn chỉnh các chức năng ở khu đô thị mới, thu hút dân cư để trở thành trung tâm đô thị hấp dẫn.

Xây dựng kịch bản silhouette cho quận. Về khối tích, độ cao tầng sẽ giảm dần từ bờ sông Hậu về phía Tây Nam.

Ngoài du lịch sinh thái, Cồn Sơn còn có tiềm năng phát triển văn hóa nghệ thuật. Có thể tạo ra triển lãm nghệ thuật quốc tế liên quan đến yếu tố nước, sinh thái, môi trường.

Kinh nghiệm quốc tế:

Một số thành phố trên thế giới đã tạo dựng thương hiệu của mình bằng những triển lãm nghệ thuật quốc tế như Venice, Busan. Hiện nay, Việt Nam chưa có thành phố nào tổ chức theo hình thức như vậy. Cần Thơ với văn hóa sông nước đặc trưng có thể thành lập một biennale đặc sắc khai thác thế mạnh của mình. Cồn Sơn là một địa điểm phù hợp.

Hình 156: Hình ảnh biennale nghệ thuật Busan

3.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đường bộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông đường bộ:

- *Đường thủy*: Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa do quận quản lý (sông Bình Thủy, sông Trà Nóc). Có kế hoạch nạo vét, nâng cấp các tuyến thủy nội địa do quận quản lý.

- *Đường hàng không*: Phát triển các dịch vụ vệ tinh phục vụ cảng hàng không quốc tế như xe buýt, taxi, mua bán, tiếp thị sản phẩm hàng không, bán vé máy bay…

- *Hạ tầng thủy lợi*: Một phần tiểu vùng 1 của quận nằm trong dự án Nâng cấp đô thị của thành phố đang triển khai. Phương án đề xuất: toàn bộ diện tích của quận sẽ được bảo vệ bởi hệ thống kiểm soát ngập trong tương lai đã được đề cập trong Phương án phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi liên quận huyện.

- San nền và thoát *nước mặt*: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.

- *Hồ điều tiết nước*: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.

- *Mạng lưới cấp điện*: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.

- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường. Xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông hiện đại, có độ bao phủ rộng khắp, cung cấp đa dạng dịch vụ với chất lượng tốt và hiệu quả. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội. Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển chính quyền điện tử, thương mại điện tử tại địa phương.Quận Ô Môn

4.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ dân cư thấp, còn nhiều dư địa để phát triển. Về cơ bản quận chỉ có phường Châu Văn Liêm (khu vực thị trấn Ô Môn cũ) là có mật độ của một đô thị trung bình nhỏ.

Khả năng tiếp cận nguồn vốn đầu tư lớn bị hạn chế so với nhu cầu phát triển, đặc biệt trong việc nâng cấp cơ sở hạ tầng đường bộ - thủy như nâng cấp mở rộng Quốc lộ 91, các tuyến đường tỉnh, bến xe quận, các bến cảng dọc sông Hậu và sông Ô Môn còn hạn chế.

Quận có nền địa chất công trình tương đối yếu, mực nước ngầm nông gây khó khăn cho việc xây dựng các công trình có quy mô lớn, đòi hỏi chi phí đầu tư cao cho việc gia cố nền móng.

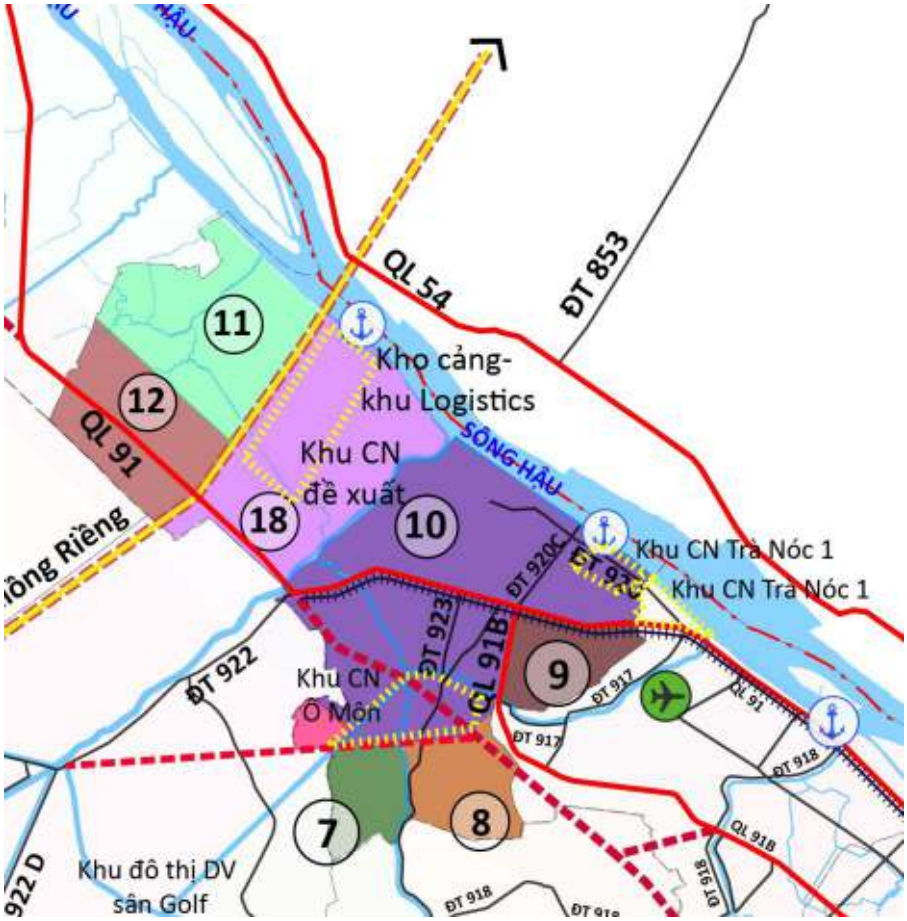
Hình thái của quận chưa rõ bản sắc. Các cơ sở nhận diện như điểm- tuyến- diện- khối đều mờ nhạt.

4.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Theo định hướng vùng liên huyện, quận Ô Môn sẽ phát triển 3 hướng chủ yếu:

- *Trung tâm đô thị* Sân bay quốc tế Cần Thơ : Nằm ở phía Đông Nam của quận. Phát triển đô thị mới quanh tổ hợp sân bay và cảng Trà nóc, kết nối ra bờ sông Hậu. Các công năng chính liên quan tới logistics sân bay, cảng, văn phòng, khu ở cao cấp, dịch vụ đào tạo hàng không ...
- Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện: Nằm ở phía Tây Nam của quận. Tuyến đô thị này được bố trí dọc theo một trục giao thông đa phương tiện, hiện đại, với đặc biệt chú trọng giao thông công cộng. Hai bên trục này, đô thị được bố trí xen kẽ với các vùng nước, tạo thành những tầng bậc với cao độ khác nhau, cho những công năng đô thị khác nhau. Những không gian công cộng chính có thể tiếp cận dễ dàng từ trục, tại các điểm ga công cộng.
- *Đô thị* sinh thái, du lịch ven sông Hậu: Nằm ở phía Đông Bắc của quận. Công năng chủ yếu là bất động sản du lịch và đô thị du lịch, phát huy tối đa cấu trúc nước của các rạch sông tự nhiên và mặt tiền chính là bờ sông Hậu.

Hình 157: Định hướng phát triển chức năng quận Ô Môn:



7	Trung tâm chăm sóc sức khỏe và nghỉ dưỡng miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn Miền Tây
8	Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp
9	Trung tâm đô thị sân bay quốc tế Cần Thơ
10	Khu công nghiệp năng lượng, logistic cảng
11	Đô thị sinh thái, du lịch ven Sông Hậu
12	Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện
18	Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn

Một số chỉ tiêu xã hội:

- Về y tế: tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt 100%. Trẻ em dưới 01 tuổi được tiêm chủng đầy đủ các loại vắc xin đạt 100%. Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng dưới 5%.
- Tỷ lệ học sinh các cấp học đúng độ tuổi giai đoạn 2021-2030 : nhà trẻ 30%, mẫu giáo 5 tuổi đạt 100%, tiểu học 100%, THCS 98%, THPT 90%.
- Tỷ lệ lao động qua đào tạo giai đoạn đến 2030 đạt trên 80%.

4.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Ô Môn

Bảng 164: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận quận Ô Môn:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**13.191,19**	**78,03**	**13.191,19**	**78,03**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**9.811,45**	**58,03**	**8.180,64**	**48,39**	**-1.630,81**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	4.365,10	25,82	3.584,93	21,20	-780,17
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	4.365,10	25,82	3.584,93	21,20	-780,17
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	184,06	1,09	151,46	0,90	-32,60
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	5.056,48	29,91	4.241,44	25,09	-815,04
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	205,03	1,21	202,03	1,20	-3,00
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,78	0,00	0,78	0,00	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.379,74**	**19,99**	**5.010,54**	**29,64**	**1.630,81**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	11,30	0,07	11,30	0,07	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	2,00	0,01	2,50	0,01	0,50
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	148,69	0,88	562,38	3,33	413,69
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	0,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	20,55	0,12	31,55	0,19	11,00
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	143,53	0,85	158,53	0,94	15,00
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	0,00	-	0,00	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	681,88	4,03	1.340,51	7,93	658,63
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	270,63	1,60	455,74	2,70	185,11
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	102,86	0,61	31,09	0,18	-71,77
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	12,15	0,07	19,09	0,11	6,94
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	9,77	0,06	20,74	0,12	10,97
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	47,27	0,28	259,80	1,54	212,53
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể* thao	DTT	6,86	0,04	11,86	0,07	5,00
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	163,77	0,97	173,53	1,03	9,76

2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn* thông	DBV	0,42	0,00	4,92	0,03	4,50
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc* gia	DKG	-	-	13,00	0,08	13,00
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn* hóa	DDT	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	28,67	0,17	59,03	0,35	30,36
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	11,42	0,07	11,69	0,07	0,27
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	23,67	0,14	72,21	0,43	48,54
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	0,53	0,00	197,03	1,17	196,50
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,00	0,00	2,14	0,01	2,14
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	3,87	0,02	8,65	0,05	4,78
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	772,58	4,57	1.287,87	7,62	515,29
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	31,58	0,19	41,30	0,24	9,72
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	4,23	0,03	4,23	0,03	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	0,99	0,01	1,41	0,01	0,42
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	1,51	0,01	5,51	0,03	4,00
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	4,82	0,03	7,38	0,04	2,56
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	1.550,60	9,17	1.550,60	9,17	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	4,87	0,03	4,87	0,03	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	0,60	0,00	0,60	0,00	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	-		-		-
II	**Khu chức năng**		-		-		-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-		-		-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-		-		-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	13.191,19		13.191,19		-
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	9.810,67		8.180,64		-1.630,03
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-		-		-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-		-		-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-		-		-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	148,69		562,38		413,69
9	**Khu đô thị**	**DTC**	772,58		13.191,19		12.418,61
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	20,55		190,08		169,53

4.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

4.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Văn phòng, logistic phục vụ cảng sông, cảng hàng hàng không cho sân bay Trà Nóc, phát triển ở khu vực giáp quận Bình Thủy.

Cân đối phát triển các chức năng công nghiệp, cảng nhỏ. Trước mắt, khu vực này vẫn là động lực phát triển kinh tế, giữ chân lao động ở quận.

Du lịch sinh thái ven sông Hậu.

Quận có một số chùa của người Khmer đẹp, đặc biệt là Pothi Somron, ngay cạnh sông Ô Môn. Cần phát triển du lịch văn hóa các dân tộc khác nhau kết hợp sông nước.

Kinh nghiệm quốc tế:

Với cảnh quan đô thị trung bình nhỏ, mật độ thấp, nhiều kênh rạch, văn hóa đa dạng, Ô Môn có tiềm năng phát triển du lịch sông nước, văn hóa, tôn giáo, kiểu như Giethoorn của Hà Lan.

Hình 158: Du lịch ở Giethoorn, Hà Lan

4.4.2 Định hướng xã hội học đô thị

Ô Môn là quận có nhiều di tích lịch sử văn hóa, tâm linh quan trọng như: Chùa pôthisomrom, đình Thới An, Linh Sơn cổ miếu, di tích lịch sử Lộ Vòng Cung, chùa Sanvor, chùa Quan Đế, Tây Cảnh tự, chùa An Hòa, lăng cá Ông. Vùng đất này còn lưu giữ nhiều lễ hội truyền thống như: lễ hội cúng đình, lễ vía Bà, cúng Ông, lễ hội Ooc-om-boc, lễ hội Dolta, lễ Dâng Y của người Khmer…Bên cạnh đó là những vườn cây ăn trái, ao nuôi thả cá, cánh đồng lúa, làng nghề truyền thống…Đây là những tiềm năng rất lớn cho phép Ô Môn phát triển du lịch văn hóa- sinh thái trong thời gian tới.

Trên địa bàn quận có các dân tộc Việt, Hoa, Khmer sinh sống với những nét văn hóa truyền thống đặc thù. Cần bảo tồn bản sắc của các dân tộc, đồng thời tạo điều kiện phát triển kinh tế dựa trên yếu tố văn hóa.

Đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, làm cơ sở để chuyển đổi, phát triển các định hướng kinh tế.

4.4.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Quận Ô Môn có 20 tuyến đường bị ngập sâu 0.3-0.6m vào những đợt nước trong (triều cường của tháng) xung quanh các ngày 30.8, rằm tháng 9 âm lịch hàng năm. Cần khắc phục tình trạng này, đảm bảo giao thông vận tải.

Phục hồi hệ thực vật ven sông rạch quận Ô Môn. Phục hồi trồng lại thực vật bản địa ven sông ở những nơi nào còn bãi bùn để phục hồi sinh thái sông ngòi. Không nên làm bờ kè tràn lan khắp nơi vì bờ kè không giải quyết được sạt lở và hủy hoại sinh thái sông ngòi.

Vấn đề sạt lở bờ sông. Việc xây dựng bờ kè để chống sạt lở là hiệu quả vì tình hình sạt lở hiện nay là rất nghiêm trọng ảnh hưởng đến tính mạng, tài sản của nhà nước và nhân dân, vì vậy việc xây dựng các công trình kè chống sạt lở là rất cần thiết, đặc biệt là công trình kè chống sạt lở đầu cồn phường Tân Lộc.

4.4.4 Định hướng hình thái đô thị

Xác lập và chỉnh trang cửa ngõ sông nước ở cửa sông Ô Môn. Phát triển một trung tâm mới ở cửa sông Ô Môn, tạo thành tam giác đô thị, cùng với khu trung tâm lịch sử ở phường Châu Văn Liêm và khu công nghiệp phía giáp Trà Nóc.

Cải tạo và xây mới các công trình điểm nhấn, tuyến không gian dễ nhận biết.

Hình 159: Một số điểm nhấn không gian cần lưu ý thiết kế đô thị

Bảo tồn, phát huy cấu trúc nông thôn ven kênh ở một số khu vực, đồng thời chuyển đổi sang cấu trúc đô thị kiểu mới dạng ô bàn cờ. Bố trí các khu dịch vụ, cây xanh công viên gần khu công nghiệp để đảm bảo nhu cầu thiết thực của công nhân.

Hoàn chỉnh các chức năng ở khu đô thị mới với khoảng cách phù hợp với khu công nghiệp để tiện cho công nhân đi làm.

Phát huy hình ảnh silhouette trên sông, kênh nhỏ là một đặc điểm hình thái đặc sắc của Ô Môn.

Hình 160: Ô Môn cần phát huy những silhouette đặc sắc như khu vực chùa pôthisomrom

4.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đườ*ng b*ộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông

đường bộ:

- *Đườ*ng th*ủ*y: Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa do quận quản lý (sông Ô Môn). Có kế hoạch nạo vét, nâng cấp các tuyến thủy nội địa do quận quản lý.
- H*ạ t*ầng th*ủ*y l*ợ*i: Tiểu vùng 3 và tiểu vùng 8 đề xuất được bảo vệ theo hệ thống kiểm soát ngập theo đê bao lớn đã được đề cập trong Phương án phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi liên quận huyện. Tiểu vùng 11 và 12 đề xuất được bảo vệ bởi việc nâng cấp các ô bao nhỏ hiện nay theo các kênh cấp 2 khi cần thiết.
- San nề*n* và thoát *nướ*c mặt: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.
- H*ồ điề*u ti*ết nướ*c: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.
- M*ạng lướ*i c*ấp điệ*n: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.
- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường. Xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông hiện đại, có độ bao phủ rộng khắp, cung cấp đa dạng dịch vụ với chất lượng tốt và hiệu quả. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội. Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển chính quyền điện tử, thương mại điện tử tại địa phương.

4. Quận Ô Môn

4.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ dân cư thấp, còn nhiều dư địa để phát triển. Về cơ bản quận chỉ có phường Châu Văn Liêm (khu vực thị trấn Ô Môn cũ) là có mật độ của một đô thị trung bình nhỏ.

Khả năng tiếp cận nguồn vốn đầu tư lớn bị hạn chế so với nhu cầu phát triển, đặc biệt trong việc nâng cấp cơ sở hạ tầng đường bộ - thủy như nâng cấp mở rộng Quốc lộ 91, các tuyến đường tỉnh, bến xe quận, các bến cảng dọc sông Hậu và sông Ô Môn còn hạn chế.

Quận có nền địa chất công trình tương đối yếu, mực nước ngầm nông gây khó khăn cho việc xây dựng các công trình có quy mô lớn, đòi hỏi chi phí đầu tư cao cho việc gia cố nền móng.

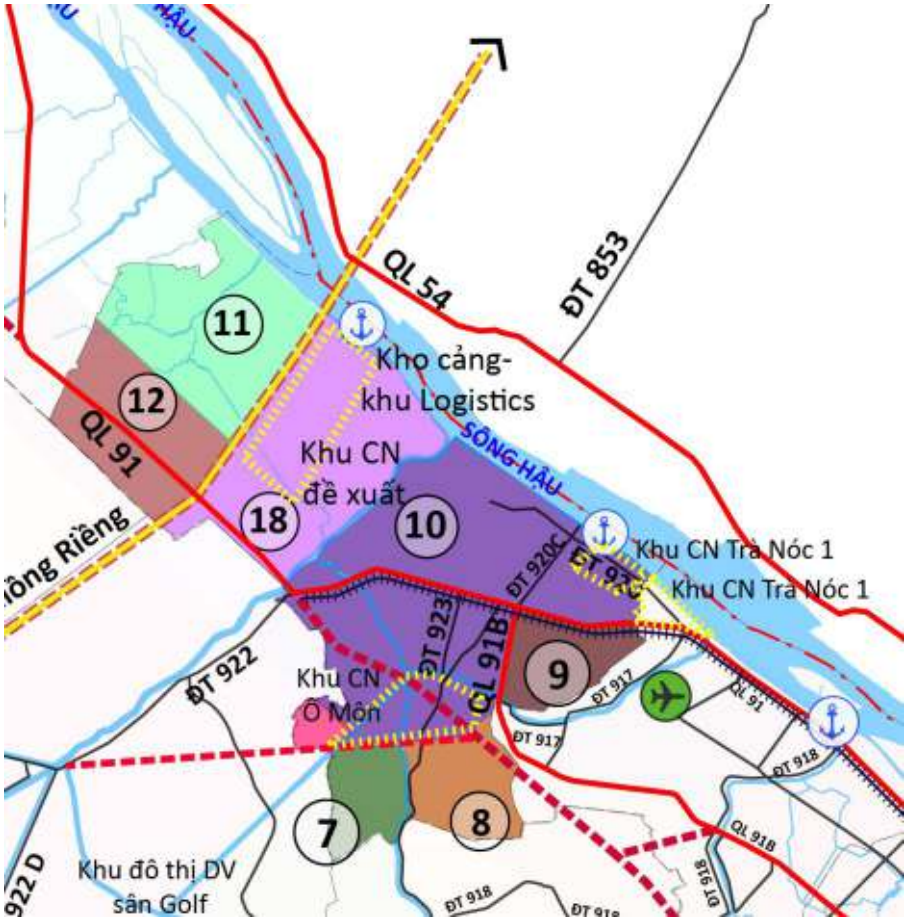
Hình thái của quận chưa rõ bản sắc. Các cơ sở nhận diện như điểm- tuyến- diện- khối đều mờ nhạt.

4.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Theo định hướng vùng liên huyện, quận Ô Môn sẽ phát triển 3 hướng chủ yếu:

- *Trung tâm đô thị* Sân bay quốc tế Cần Thơ : Nằm ở phía Đông Nam của quận. Phát triển đô thị mới quanh tổ hợp sân bay và cảng Trà nóc, kết nối ra bờ sông Hậu. Các công năng chính liên quan tới logistics sân bay, cảng, văn phòng, khu ở cao cấp, dịch vụ đào tạo hàng không ...
- Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện: Nằm ở phía Tây Nam của quận. Tuyến đô thị này được bố trí dọc theo một trục giao thông đa phương tiện, hiện đại, với đặc biệt chú trọng giao thông công cộng. Hai bên trục này, đô thị được bố trí xen kẽ với các vùng nước, tạo thành những tầng bậc với cao độ khác nhau, cho những công năng đô thị khác nhau. Những không gian công cộng chính có thể tiếp cận dễ dàng từ trục, tại các điểm ga công cộng.
- *Đô thị* sinh thái, du lịch ven sông Hậu: Nằm ở phía Đông Bắc của quận. Công năng chủ yếu là bất động sản du lịch và đô thị du lịch, phát huy tối đa cấu trúc nước của các rạch sông tự nhiên và mặt tiền chính là bờ sông Hậu.

Hình 161: Định hướng phát triển chức năng quận Ô Môn:



7	Trung tâm chăm sóc sức khỏe và nghỉ dưỡng miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn Miền Tây
8	Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp
9	Trung tâm đô thị sân bay quốc tế Cần Thơ
10	Khu công nghiệp năng lượng, logistic cảng
11	Đô thị sinh thái, du lịch ven Sông Hậu
12	Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện
18	Đô thị công nghiệp cảng, logistics Ô Môn

Một số chỉ tiêu xã hội:

- Về y tế: tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt 100%. Trẻ em dưới 01 tuổi được tiêm chủng đầy đủ các loại vắc xin đạt 100%. Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng dưới 5%.
- Tỷ lệ học sinh các cấp học đúng độ tuổi giai đoạn 2021-2030 : nhà trẻ 30%, mẫu giáo 5 tuổi đạt 100%, tiểu học 100%, THCS 98%, THPT 90%.
- Tỷ lệ lao động qua đào tạo giai đoạn đến 2030 đạt trên 80%.

4.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Ô Môn

Bảng 165: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận quận Ô Môn:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**13.191,19**	**78,03**	**13.191,19**	**78,03**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**9.811,45**	**58,03**	**8.180,64**	**48,39**	**-1.630,81**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	4.365,10	25,82	3.584,93	21,20	-780,17
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	4.365,10	25,82	3.584,93	21,20	-780,17
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	184,06	1,09	151,46	0,90	-32,60
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	5.056,48	29,91	4.241,44	25,09	-815,04
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	205,03	1,21	202,03	1,20	-3,00
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,78	0,00	0,78	0,00	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.379,74**	**19,99**	**5.010,54**	**29,64**	**1.630,81**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	11,30	0,07	11,30	0,07	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	2,00	0,01	2,50	0,01	0,50
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	148,69	0,88	562,38	3,33	413,69
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	0,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	20,55	0,12	31,55	0,19	11,00
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	143,53	0,85	158,53	0,94	15,00
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	0,00	-	0,00	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	681,88	4,03	1.340,51	7,93	658,63
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	270,63	1,60	455,74	2,70	185,11
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	102,86	0,61	31,09	0,18	-71,77
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	12,15	0,07	19,09	0,11	6,94
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	9,77	0,06	20,74	0,12	10,97
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	47,27	0,28	259,80	1,54	212,53
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể* thao	DTT	6,86	0,04	11,86	0,07	5,00
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	163,77	0,97	173,53	1,03	9,76

2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn* thông	DBV	0,42	0,00	4,92	0,03	4,50
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc* gia	DKG	-	-	13,00	0,08	13,00
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	28,67	0,17	59,03	0,35	30,36
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	11,42	0,07	11,69	0,07	0,27
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa,* nhà *tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	23,67	0,14	72,21	0,43	48,54
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	0,53	0,00	197,03	1,17	196,50
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,00	0,00	2,14	0,01	2,14
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	3,87	0,02	8,65	0,05	4,78
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	772,58	4,57	1.287,87	7,62	515,29
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	31,58	0,19	41,30	0,24	9,72
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	4,23	0,03	4,23	0,03	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	0,99	0,01	1,41	0,01	0,42
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	1,51	0,01	5,51	0,03	4,00
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	4,82	0,03	7,38	0,04	2,56
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	1.550,60	9,17	1.550,60	9,17	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	4,87	0,03	4,87	0,03	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	0,60	0,00	0,60	0,00	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	-		-		-
II	**Khu chức năng**		-		-		-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-		-		-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-		-		-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	13.191,19		13.191,19		-
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	9.810,67		8.180,64		-1.630,03
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-		-		-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-		-		-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-		-		-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	148,69		562,38		413,69
9	**Khu đô thị**	**DTC**	772,58		13.191,19		12.418,61
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	20,55		190,08		169,53

4.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

4.4.5 Định hướng kinh tế đô thị

Văn phòng, logistic phục vụ cảng sông, cảng hàng hàng không cho sân bay Trà Nóc, phát triển ở khu vực giáp quận Bình Thủy.

Cân đối phát triển các chức năng công nghiệp, cảng nhỏ. Trước mắt, khu vực này vẫn là động lực phát triển kinh tế, giữ chân lao động ở quận.

Du lịch sinh thái ven sông Hậu.

Quận có một số chùa của người Khmer đẹp, đặc biệt là Pothi Somron, ngay cạnh sông Ô Môn. Cần phát triển du lịch văn hóa các dân tộc khác nhau kết hợp sông nước.

Kinh nghiệm quốc tế:

Với cảnh quan đô thị trung bình nhỏ, mật độ thấp, nhiều kênh rạch, văn hóa đa dạng, Ô Môn có tiềm năng phát triển du lịch sông nước, văn hóa, tôn giáo, kiểu như Giethoorn của Hà Lan.

Hình 162: Du lịch ở Giethoorn, Hà Lan

4.4.6 Định hướng xã hội học đô thị

Ô Môn là quận có nhiều di tích lịch sử văn hóa, tâm linh quan trọng như: Chùa pôthisomrom, đình Thới An, Linh Sơn cổ miếu, di tích lịch sử Lộ Vòng Cung, chùa Sanvor, chùa Quan Đế, Tây Cảnh tự, chùa An Hòa, lăng cá Ông. Vùng đất này còn lưu giữ nhiều lễ hội truyền thống như: lễ hội cúng đình, lễ vía Bà, cúng Ông, lễ hội Ooc-om-boc, lễ hội Dolta, lễ Dâng Y của người Khmer…Bên cạnh đó là những vườn cây ăn trái, ao nuôi thả cá, cánh đồng lúa, làng nghề truyền thống…Đây là những tiềm năng rất lớn cho phép Ô Môn phát triển du lịch văn hóa- sinh thái trong thời gian tới.

Trên địa bàn quận có các dân tộc Việt, Hoa, Khmer sinh sống với những nét văn hóa truyền thống đặc thù. Cần bảo tồn bản sắc của các dân tộc, đồng thời tạo điều kiện phát triển kinh tế dựa trên yếu tố văn hóa.

Đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, làm cơ sở để chuyển đổi, phát triển các định hướng kinh tế.

4.4.7 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Quận Ô Môn có 20 tuyến đường bị ngập sâu 0.3-0.6m vào những đợt nước trong (triều cường của tháng) xung quanh các ngày 30.8, rằm tháng 9 âm lịch hàng năm. Cần khắc phục tình trạng này, đảm bảo giao thông vận tải.

Phục hồi hệ thực vật ven sông rạch quận Ô Môn. Phục hồi trồng lại thực vật bản địa ven sông ở những nơi nào còn bãi bùn để phục hồi sinh thái sông ngòi. Không nên làm bờ kè tràn lan khắp nơi vì bờ kè không giải quyết được sạt lở và hủy hoại sinh thái sông ngòi.

Vấn đề sạt lở bờ sông. Việc xây dựng bờ kè để chống sạt lở là không hiệu quả vì: sạt lở là tất yếu khi đáy sông bị sâu thêm do bị sông Hậu rút đáy ra. Sạt lở xảy ra do đứt chân bờ sông chứ không phải ở mái dốc, chân bờ sông bị đứt trước thì mái dốc mới sụp đổ sau. Làm kè bảo vệ một nơi thì gây sạt lở nơi khác do làm mất cân bằng động lực. Công trình luôn luôn có tuổi thọ nhất định và đòi hỏi phải có chi phí duy tu bảo dưỡng càng tăng theo thời gian. Công trình chống sạt lở tạo cảm giác an toàn giả, đến khi công

trình sụp đổ hoặc hết tuổi thọ, thiếu duy tu bảo dưỡng, thiệt hại sẽ lớn hơn gấp nhiều lần. Biện pháp hiệu quả nhất là thuận theo tự nhiên, di dời tái định cư người dân sớm ra khỏi những nơi có nguy cơ sạt lở cao và chỉ thực hiện công trình ở những nơi thực sự xung yếu, mật độ dân cư cao.

4.4.8 Định hướng hình thái đô thị

Xác lập và chỉnh trang cửa ngõ sông nước ở cửa sông Ô Môn. Phát triển một trung tâm mới ở cửa sông Ô Môn, tạo thành tam giác đô thị, cùng với khu trung tâm lịch sử ở phường Châu Văn Liêm và khu công nghiệp phía giáp Trà Nóc.

Cải tạo và xây mới các công trình điểm nhấn, tuyến không gian dễ nhận biết.

Hình 163: Một số điểm nhấn không gian cần lưu ý thiết kế đô thị

Bảo tồn, phát huy cấu trúc nông thôn ven kênh ở một số khu vực, đồng thời chuyển đổi sang cấu trúc đô thị kiểu mới dạng ô bàn cờ. Bố trí các khu dịch vụ, cây xanh công viên gần khu công nghiệp để đảm bảo nhu cầu thiết thực của công nhân.

Hoàn chỉnh các chức năng ở khu đô thị mới với khoảng cách phù hợp với khu công nghiệp để tiện cho công nhân đi làm.

Phát huy hình ảnh silhouette trên sông, kênh nhỏ là một đặc điểm hình thái đặc sắc của Ô Môn.

Hình 164: Ô Môn cần phát huy những silhouette đặc sắc như khu vực chùa pôthisomrom

4.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đường bộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông đường bộ:

- *Đường thủy*: Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa do quận quản lý (sông Ô Môn). Có kế hoạch nạo vét, nâng cấp các tuyến thủy nội địa do quận quản lý.

- *Hạ tầng thủy lợi*: Tiểu vùng 3 và tiểu vùng 8 đề xuất được bảo vệ theo hệ thống kiểm soát ngập theo đê bao lớn đã được đề cập trong Phương án phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi liên quận huyện. Tiểu vùng 11 và 12 đề xuất được bảo vệ bởi việc nâng cấp các ô bao nhỏ hiện nay theo các kênh cấp 2 khi cần thiết.

- San nền *và thoát nước* mặt: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.

- *Hồ điều tiết nước*: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.

- *Mạng lưới cấp điện*: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.

- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường. Xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông hiện đại, có độ bao phủ rộng khắp, cung cấp đa dạng dịch vụ với chất lượng tốt và hiệu quả. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội. Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển chính quyền điện tử, thương mại điện tử tại địa phương.

5. Quận Thốt Nốt

5.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ dân cư thấp, còn nhiều dư địa để phát triển. Vị trí xa trung tâm thành phố Cần Thơ nhưng lại gần thành phố Long Xuyên. Lực lượng lao động thấp, khó gia tăng do sự chuyển dịch dân cư về các trung tâm đô thị.

Quận có nền địa chất công trình tương đối yếu, mực nước ngầm nông gây khó khăn cho việc xây dựng các công trình có quy mô lớn, đòi hỏi chi phí đầu tư cao cho việc gia cố nền móng.

Hệ thống cơ sở hạng tầng dù đã được chú trọng đầu tư trong thời gian qua nhưng vẫn còn nhiều hạn chế so với yêu cầu phát triển trong điều kiện mới. Thực tế này đang ảnh hưởng lớn đến khả năng thu hút đầu tư trong và ngoài nước, gây trở ngại cho quá trình chu chuyển hàng hóa.

Hình thái của quận chưa rõ bản sắc. Các cơ sở nhận diện như điểm- tuyến- diện- khối đều mờ nhạt.

5.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Theo định hướng vùng liên huyện, quận Thốt Nốt sẽ phát triển chủ yếu là đô thị sinh thái, du lịch ven sông Hậu, và một phần nhỏ nằm trong trục đô thị hiện đại. Quận cần phát triển hạ tầng du lịch và tạo dựng sản phẩm du lịch độc đáo, không trùng lặp với các tỉnh lân cận. Nên kết hợp du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng với các hoạt động văn hóa nghệ thuật như lễ hội, triển lãm nghệ thuật.

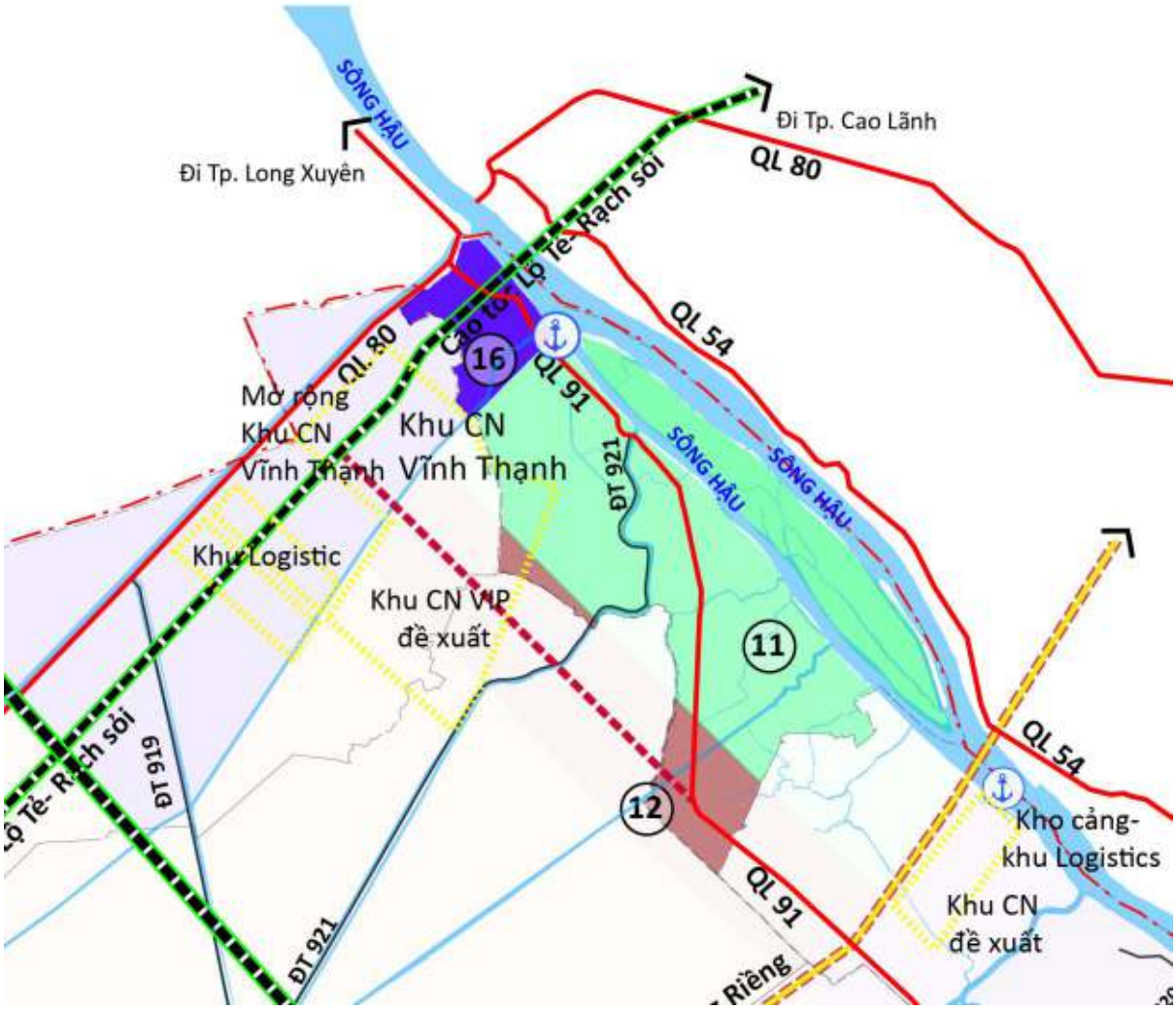
Cù lao Tân Lộc sẽ là trung tâm du lịch sinh thái không chỉ của Cần Thơ mà còn các tỉnh lân cận trong các tuyến du lịch sông nước lưu vực sông Hậu.

Tăng cường nhân lực được đào tạo về du lịch. Có chính sách hỗ trợ người dân trong quận khởi nghiệp về du lịch để họ khai thác chính những lợi thế của quận, không tìm việc ở các đô thị lớn hơn lân cận, dẫn đến thất thoát nhân lực.

Một số chỉ tiêu xã hội:

- Về y tế: tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt 100%. Trẻ em dưới 01 tuổi được tiêm chủng đầy đủ các loại vắc xin đạt 100%. Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng dưới 5%.
- Tỷ lệ học sinh các cấp học đúng độ tuổi giai đoạn 2021-2030 : nhà trẻ 30%, mẫu giáo 5 tuổi đạt 100%, tiểu học 100%, THCS 98%, THPT 90%.
- Tỷ lệ lao động qua đào tạo giai đoạn đến 2030 đạt trên 80%.

Hình 165: Định hướng phát triển chức năng quận Thốt Nốt:



11 Đô thị sinh thái, du lịch ven Sông Hậu

12 Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện

16 Dải đô thị công nghiệp sinh thái Thốt Nốt -Vĩnh Thạnh

5.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Thốt Nốt

Bảng 166: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 quận Thốt Nốt:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**12.166,70**	**100,00**	**12.166,70**	**100,00**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**7.916,11**	**65,06**	**7.022,87**	**57,72**	**-893,24**

	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	3.913,71	32,17	3.812,40	31,33	-101,31
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	3.913,71	32,17	3.812,40	31,33	-101,31
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	358,08	2,94	312,58	2,57	-45,50
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	2.886,14	23,72	2.139,71	17,59	-746,43
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	747,79	6,15	747,79	6,15	0,00
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	10,39	0,09	10,39	0,09	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**4.249,08**	**34,92**	**5.143,83**	**42,28**	**894,75**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	19,65	0,16	19,65	0,16	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	4,81	0,04	5,51	0,05	0,70
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	62,65	0,51	288,65	2,37	226,00
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	0,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	7,49	0,06	18,29	0,15	10,80
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	143,74	1,18	160,25	1,32	16,51
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	3,67	0,03	3,67	0,03	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	476,97	3,92	565,57	4,65	88,60
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	214,47	1,76	233,27	1,92	18,80
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	159,37	1,31	36,27	0,30	-123,10
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	1,89	0,02	2,85	0,02	0,96
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	5,83	0,05	6,63	0,05	0,80
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	39,46	0,32	194,41	1,60	154,95
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	DTT	1,92	0,02	3,84	0,03	1,92
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	4,48	0,04	15,49	0,13	11,01
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn* thông	DBV	0,15	0,00	4,49	0,04	4,34
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc* gia	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	2,44	0,02	9,18	0,08	6,74
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	11,42	0,09	11,58	0,10	0,16
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	33,79	0,28	37,13	0,31	3,34
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	0,57	0,00	0,57	0,00	-

2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	1,18	0,01	9,86	0,08	8,68
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	1,37	0,01	45,69	0,38	44,32
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	1.189,95	9,78	1.679,16	13,80	489,21
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	28,17	0,23	46,70	0,38	18,53
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	6,59	0,05	6,59	0,05	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	0,74	0,01	0,75	0,01	0,01
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	1,19	0,01	1,19	0,01	0,00
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	1,81	0,01	2,03	0,02	0,22
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	2.295,56	18,87	2.295,56	18,87	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	0,41	0,00	0,26	0,00	(0,15)
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	4,31	0,04	4,31	0,04	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**1,51**	**0,01**	**-**	**0,00**	**(1,51)**
II	**Khu chức năng**		-	-	-	-	-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-	-	-	-	-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-	-	-	-	-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	12.166,70	100,00	12.166,70	100,00	-
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	7.905,72	64,98	7.022,87	57,72	-882,85
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-	-	-	-	-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-	-	-	-	-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-	-	-	-	-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	62,65	0,51	288,65	2,37	226,00
9	**Khu đô thị**	**DTC**	1.189,95	9,78	12.166,70	100,00	10.976,75
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	7,49	0,06	178,54	1,47	171,05

5.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

5.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Phát triển khu vực thị trấn Thốt Nốt cũ trở thành một trung tâm đô thị tổng hợp, là điểm trung gian giữa thành phố Long Xuyên với các trung tâm đô thị phía Đông Nam thành phố Cần Thơ.

Thốt Nốt là khu vực cửa ngõ phía Tây Bắc của thành phố Cần Thơ, cần ưu tiên phát triển sau khu vực trung tâm Ninh Kiều - Cái Răng - Bình Thủy. Thốt Nốt phát triển sẽ tạo hai cực kinh tế hai đầu Tây Bắc- Đông Nam của Cần Thơ, tạo động lực phát triển cho các khu vực ở giữa.

Phát triển kinh tế chủ đạo là du lịch sinh thái kết hợp với sản xuất nông nghiệp đặc thù.

5.4.2 Định hướng xã hội học đô thị

Thu hút giữ chân lực lượng lao động không di cư đến các trung tâm đô thị lân cận, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là về du lịch sinh thái, nông nghiệp.

Nâng cấp cải tạo khu dân cư tự phát hiện hữu thuộc thị trấn Thốt Nốt cũ và chân cầu Vàm Cống với đầy đủ hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, tạo thành một trung tâm đô thị mới có quy mô lớn hơn

Đào tạo nguồn nhân lực về kinh tế du lịch, dịch vụ, nông nghiệp chất lượng cao, là những định hướng cơ bản của quận.

5.4.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Phục hồi thực vật ven sông. Trồng và phục hồi tự nhiên thực vật ven sông Hậu qua Thốt Nốt, sông Thốt Nốt, và các kênh rạch nhánh để phục hồi sinh thái sông ngòi, phục hồi thủy sản tự nhiên.

Khu vực Thạnh Phước 1, phường Thạnh Hóa, bãi rác tập trung của phường gây ô nhiễm nghiêm trọng. Cần có giải pháp thu gom, xử lý rác thải rắn theo tiêu chuẩn đô thị.

Khắc phục tình trạng ngập úng ở 34 tuyến đường cạnh sông Hậu do ảnh hưởng của thủy triều và nước lũ sông Mekong.

Cù lao Tân Lộc có 3 điểm sạt lở nghiêm trọng, với tổng chiều dài 6,23km, làm mất dần diện tích đất, ảnh hưởng sinh hoạt, sản xuất, tài sản và tính mạng của người dân. Trong đó, nghiêm trọng nhất là điểm sạt lở tại đầu cù lao thuộc khu vực Long Châu. Dọc sông Hậu còn có nhiều điểm sạt lở khác cần khắc phục.

Việc xây dựng bờ kè để chống sạt lở là không hiệu quả vì: sạt lở là tất yếu khi đáy sông bị sâu thêm do bị sông Hậu rút đáy ra. Sạt lở xảy ra do đứt chân bờ sông chứ không phải ở mái dốc, chân bờ sông bị đứt trước thì mái dốc mới sụp đổ sau. Làm kè bảo vệ một nơi thì gây sạt lở nơi khác do làm mất cân bằng động lực. Công trình luôn luôn có tuổi thọ nhất định và đòi hỏi phải có chi phí duy tu bảo dưỡng càng tăng theo thời gian. Công trình chống sạt lở tạo cảm giác an toàn giả, đến khi công trình sụp đổ hoặc hết tuổi thọ, thiếu duy tu bảo dưỡng, thiệt hại sẽ lớn hơn gấp nhiều lần. Biện pháp hiệu quả nhất là thuận theo tự nhiên, di dời tái định cư người dân sớm ra khỏi những nơi có nguy cơ sạt lở cao và chỉ thực hiện công trình ở những nơi thực sự xung yếu, mật độ dân cư cao.

5.4.4 Định hướng hình thái đô thị

Thế mạnh hình thái của quận Thốt Nốt liên quan đến du lịch miệt vườn, sông nước. Do đó cần nhấn mạnh cù lao Tân Lộc, tạo sản phẩm du lịch hấp dẫn.

Tạo dựng những cụm dân cư, đơn vị ở phát triển theo định hướng giao thông công cộng dọc quốc lộ 91 và ven sông Hậu.

Nâng cấp các tuyến không gian nước: giao thông thuỷ, đường đi xe đạp, cảnh quan, điểm dừng ngắm cảnh, các dịch vụ, tiện ích dọc tuyến.

Nâng cấp các tuyến phố chính đô thị: QL91, bao gồm thiết kế đô thị, công năng, hoạt động văn hóa.

Xác định chiến lược phát triển khối tích đô thị, đặc biệt dọc theo bờ sông Hậu, sông Thốt Nốt và dọc các trục đường chính.

Xác định hệ thống các khu vực đặt điểm nhấn đô thị quan trọng và tính chất các loại điểm nhấn đó. Đề xuất một đài ngắm cảnh hấp dẫn ở cù lao Tân Lộc.

Hình 166: Các điểm nhấn, tuyến không gian cần lưu ý thiết kế đô thị

Kinh nghi*ệm trong nướ*c và qu*ố*c t*ế*:

Cù lao Tân Lộc có nhiều điều kiện để phát triển du lịch sinh thái. Ngoài ra khu vực này cũng cần có một điểm nhấn để định hướng không gian trên sông Hậu. Đài ngắm cảnh là một ví dụ phù hợp, tuy nhiên cần được thiết kế hấp dẫn, bắt mắt, thu hút khách tham quan.

5.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đườ*ng b*ộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông đường bộ:
- *Đườ*ng th*ủ*y: Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa do quận quản lý. Có kế hoạch nạo vét, nâng cấp các tuyến thủy nội địa do quận quản lý.
- H*ạ t*ầng th*ủ*y l*ợ*i: Quận Thốt Nốt bao gồm các tiểu vùng 11, 12 và 14. Đối với tiểu vùng 11, một phần diện tích tiểu vùng 12 và 14, đề xuất bởi việc nâng cấp các ô bao nhỏ hiện nay theo các kênh cấp 2 khi cần thiết. Đối phần diện tích thuộc tiểu vùng 12 nằm tại cù lao trên sông Hậu, đề xuất xây dựng đê bao triệt để bao quanh cù lao này.
- San n*ề*n và thoát *nướ*c m*ặ*t: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên

quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.

- H*ồ điề*u ti*ết nướ*c: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.
- M*ạng lướ*i c*ấp điệ*n: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.
- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường.

6. Huyện Phong Điền

6.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Là một huyện sinh thái, được ví như "lá phổi xanh" của Trung tâm thành phố Cần Thơ, có tiềm năng phát triển du lịch sinh thái và tâm linh, với những đặc trưng sinh thái nông nghiệp Giàn Gừa, là khu di tích cách mạng, và các điểm tham quan nổi tiếng: khu du lịch sinh thái Mỹ Khánh, Chợ nổi Phong Điền, và đặc biệt là Thiền Viện Trúc Lâm Phương Nam.

Thiếu hụt nguồn lao động chất lượng cao, thiếu nhân lực được đào tạo bài bản, đặc biệt là lao động phục vụ các ngành dịch vụ trên địa bàn.

Thị trấn Phong Điền có nhiều thế mạnh về hình thái, văn hóa, tự nhiên để tạo nên một đô thị có bản sắc.

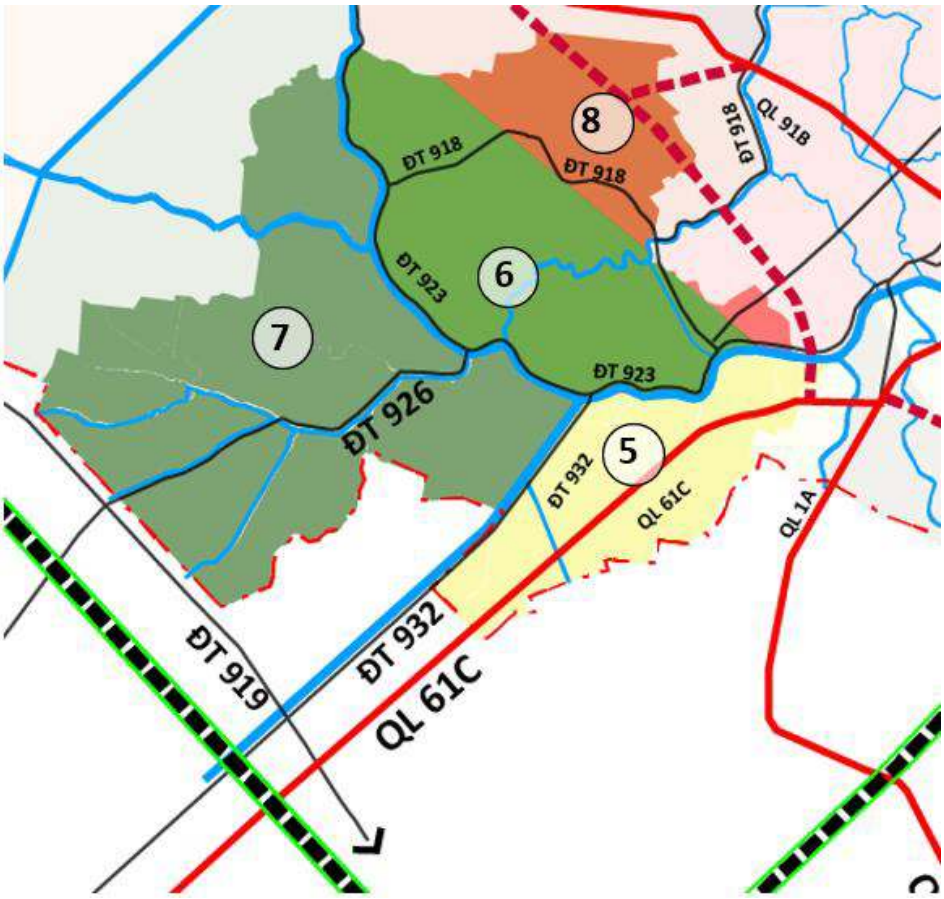
6.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Theo định hướng liên kết vùng liên huyện, huyện Phong Điền sẽ phát triển chủ đạo theo các hướng:

- *Đô thị đạ*i học: Tạo ra một vùng đô thị đại học sinh thái, môi trường đại học trong rừng, trong vườn, như mô hình trường đại học của Ấn Độ.
- *Trung tâm chăm sóc sứ*c khỏe: Là một vùng đô thị kết hợp các loại dịch vụ cấp vùng và quốc gia về y tế, điều dưỡng, thể dục thể thao.
- Khu mi*ệt vườ*n, du l*ịch sinh thái đặ*c thù nông thôn miền Tây: Kết hợp những dịch vụ du lịch với du lịch cộng đồng, du lịch resort cao cấp và bất động sản xanh. Tận dụng những cấu trúc cảnh quan và nông nghiệp hiện hữu để phát triển du lịch sinh thái.

Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là về du lịch sinh thái, nông nghiệp.

Hình 167: Định hướng phát triển chức năng huyện Phong Điền:



5 Trung tâm thương mại, dịch vụ Cái Răng

6 Đô thị đại học, y tế

7 Trung tâm chăm sóc sức khỏe và nghỉ dưỡng miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn Miền Tây

8 Trung tâm đầu mối công nghệ nông nghiệp

6.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Phong Điền

Bảng 167 Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Phong Điền:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**12.558,54**	**100,00**	**12.558,54**	**100,00**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**9.956,87**	**79,28**	**8.947,33**	**71,24**	**-1.009,54**

	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	1.469,65	11,70	1.161,05	9,25	-308,61
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	1.469,65	11,70	1.161,05	9,25	-308,61
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	100,70	0,80	95,43	0,76	-5,27
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	8.385,19	66,77	7.689,60	61,23	-695,59
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	1,33	0,01	1,26	0,01	-0,07
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**2.601,67**	**20,72**	**3.611,21**	**28,76**	**1.009,54**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	62,13	0,49	62,13	0,49	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	7,20	0,06	7,80	0,06	0,60
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	-	0,00	-	0,00	-
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	0,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	61,17	0,49	200,60	1,60	139,43
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	8,11	0,06	26,81	0,21	18,70
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	0,00	-	0,00	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	409,67	3,26	887,14	7,06	477,47
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	326,09	2,60	733,36	5,84	407,27
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	0,00	0,00	5,75	0,05	5,75
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	3,57	0,03	13,69	0,11	10,12
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	3,43	0,03	6,73	0,05	3,30
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	44,03	0,35	52,85	0,42	8,82
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể* thao	DTT	0,20	0,00	7,26	0,06	7,06
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	3,35	0,03	5,34	0,04	1,99
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn* thông	DBV	0,70	0,01	0,79	0,01	0,09
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc* gia	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	12,46	0,10	33,51	0,27	21,05
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	0,00	0,00	4,17	0,03	4,17
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	4,35	0,03	4,35	0,03	0,00
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	9,29	0,07	9,29	0,07	0,00
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	-	-	-	-	-

2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,00	0,00	2,70	0,02	2,70
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	2,21	0,02	7,36	0,06	5,15
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	-	-	47,83	0,38	47,83
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	904,37	7,20	1.077,35	8,58	172,98
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	99,97	0,80	194,22	1,55	94,25
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	27,95	0,22	33,01	0,26	5,06
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	0,43	0,00	0,43	0,00	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	1,51	0,01	1,51	0,01	-
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	2,59	0,02	62,96	0,50	60,37
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	4,76	0,04	4,76	0,04	0,00
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	1.011,82	8,06	1.004,67	8,00	-7,15
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	-	0,00	-	0,00	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	-	-	-	-	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**-**	**0,00**	**-**	**0,00**	**-**
II	**Khu chức năng**		-	-	-	-	-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-	-	-	-	-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-	-	-	-	-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	12.558,54	100,00	12.558,54	100,00	-
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	9.956,87	79,28	8.947,33	71,24	-1.009,54
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-	-	-	-	-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-	-	251,00	2,00	251,00
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-	-	11,00	0,09	11,00
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	-	-	-	-	-
9	**Khu đô thị**	**DTC**	99,97	0,80	242,94	1,93	142,97
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	61,17	0,49	203,76	1,62	142,59

6.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

6.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Phân vùng các chức năng dựa trên các đường biên nước để nhấn mạnh bản sắc sông nước của Cần Thơ. Các chức năng chính là: Đô thị đại học, Trung tâm chăm sóc sức khỏe, Khu miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn miền Tây.

6.4.2 Định hướng xã hội học đô thị

Văn hóa - xã hội: Phát huy tối đa điều kiện tự nhiên văn hóa đặc thù liên quan đến sông nước để nhấn mạnh bản sắc đô thị sông nước, đặc biệt là chợ nổi Phong Điền. Gìn giữ các không gian tâm linh như thiền viện Trúc Lâm Phương Nam.

6.4.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Sinh thái, cảnh quan: Cần cải thiện chất lượng nước của sông Cần Thơ và hệ thống kênh rạch của huyện Phong Điền đang bị ô nhiễm. Ngập lụt và sạt lở cũng là những vấn đề cần giải quyết.

6.4.4 Định hướng hình thái đô thị

Hình thái: Cải tạo, phát huy các thế mạnh hình thái về điểm - tuyến - diện - khối của thị trấn Phong Điền. Mở rộng thị trấn về phía Nam cùng với dự án cầu Tây Đô mới. Các công trình hướng tới kiến trúc sinh thái, bền vững.

Kinh nghiệm quốc tế:

Mô hình thành phố đại học đã được phương Tây thực hiện hàng trăm năm nay, tiêu biểu nhất là Oxford. Mô hình này hiện đang được thực hiện với nhiều quốc gia châu Á như Ấn Độ, Qatar. Cần Thơ là một thành phố có thể phát triển mô hình này. Phong Điền là khu vực có đất dự trữ đủ lớn cũng như gần trung tâm, phù hợp để áp dụng mô hình này.

Hình 168: Mô hình Thành phố đại học Al Rayyan, Qatar

6.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đường bộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông đường bộ. Hoàn thiện dự án cầu Tây Đô mới

- *Đường thủy*: Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa. Có kế hoạch nạo vét, nâng cấp các tuyến thủy nội địa do huyện quản lý. Chỉnh trang chợ nổi Phong Điền.

- Hạ tầng thủy lợi: Các khu vực này nằm trong Khu vực đô thị, công nghiệp đan xen với phần lớn diện tích sản xuất nông nghiệp, phương án đề xuất củng cố các đê bao cặp các kênh cấp 2, 3 hiện nay để bảo vệ triệt để cho khu vực.

- San nền và thoát nước mặt: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.

- Hồ điều tiết nước: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.

- Mạng lưới cấp điện: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.

- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường.

7. Huyện Thới Lai

7.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ dân cư thấp, chủ yếu sản xuất nông nghiệp. Khu vực này trước đây là nông trường sông Hậu, có cơ sở để phát triển nông nghiệp chất lượng cao.

Quận có nền địa chất công trình tương đối yếu, mực nước ngầm nông gây khó khăn cho việc xây dựng các công trình có quy mô lớn, đòi hỏi chi phí đầu tư cao cho việc gia cố nền móng.

Thị trấn Thới Lai chưa rõ bản sắc đô thị, nhiều chức năng dịch vụ đô thị còn thiếu. Các cơ sở nhận diện như điểm - tuyến - diện - khối đều mờ nhạt.

Chất lượng nguồn nhân lực không cao, những người có khả năng thoát nông, tìm cơ hội ở các trung tâm đô thị.

Tuy ở vị trí trung tâm lãnh thổ của Cần Thơ nhưng mối liên kết đối nội và đối ngoại của huyện Thới Lai không mấy thuận lợi.

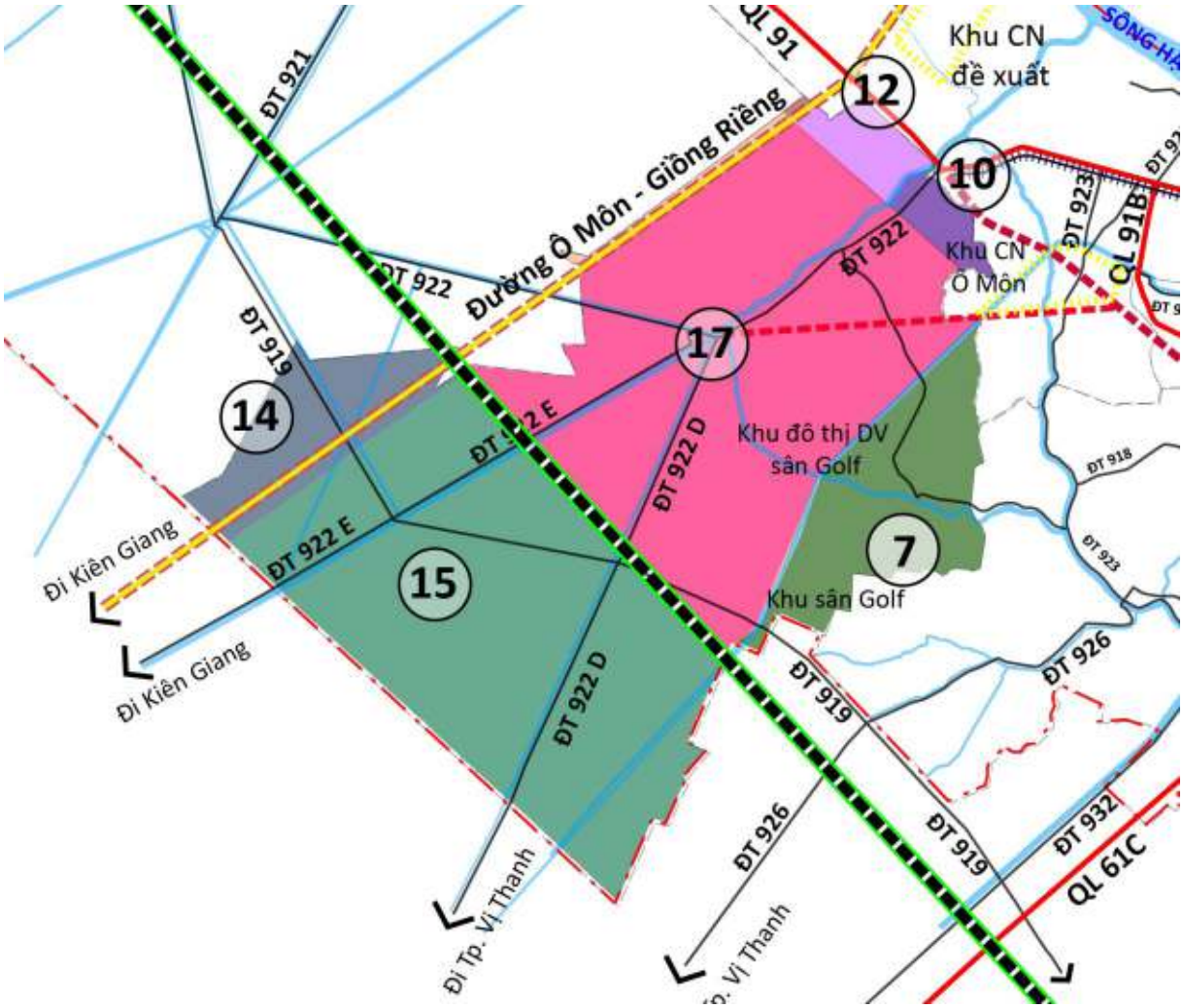
7.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Theo định hướng liên kết vùng liên huyện, huyện Thới Lai sẽ phát triển chủ đạo theo các hướng:

- *Đô thị cả*nh quan nông nghi*ệ*p: Đô thị này được dự tính phát triển trên khu vực đồng ruộng của nông trường Sông Hậu, dùng cấu trúc phân lô ruộng hiện hữu, đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp trong từng lô, đan xen công trình, thành một dạng đô thị vườn hiện đại. Xung quanh thị trấn Thới Lai tạo ra một vùng vành đai xanh sinh thái, nâng cao chất lượng không gian của khu vực đô thị này, biến đây thành một điểm đến về không gian đô thị.
- *Đô thị* du l*ị*ch sinh thái sân golf: dự kiến phát triển Đô thị du lịch sinh thái sân golf tại khu vực phía nam Thới Lai. Ở đây có vị trí khá gần với Trung tâm TP. Cần Thơ và nằm trên tuyến đường dự kiến Định Môn - Trường Xuân A. Việc phát triển một quần thể sân golf lớn ở khu vực này có thể tạo ra một điểm đến mới về du lịch cho Cần Thơ.
- Khu v*ự*c s*ả*n xu*ất năng lượ*ng m*ặ*t tr*ời đan xen vớ*i nông nghi*ệ*p: Khu vực phía Tây huyện, bị ngăn cách bởi các tuyến cao tốc, có mật độ dân cư hiện hữu rất thấp, có thể xác định là những khu vực rộng lớn để sản xuất năng lượng mặt trời. Bên dưới hệ thống pin mặt trời vẫn có thể trồng lúa, nuôi trồng thuỷ sản hoặc làm rau màu, chăn nuôi.

Bảo đảm thu nhập tối thiểu và giảm nghèo: Hỗ trợ người yếu thế có việc làm, bảo đảm thu nhập tối thiểu: Cần tạo nhiều cơ hội việc làm có thu nhập cao và ổn định, tăng cường cải thiện điều kiện việc làm thông qua vay vốn tạo việc làm, tiếp cận thông tin, thông tin thị trường lao động, thực hiện Chương trình Mục tiêu quốc gia về Việc làm và dạy nghề.

Hình 169: Định hướng phát triển chức năng huyện Thới Lai:



7	Trung tâm chăm sóc sức khỏe và nghỉ dưỡng miệt vườn, du lịch sinh thái đặc thù nông thôn Miền Tây
10	Khu công nghiệp năng lượng, logistic cảng
12	Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện
13	Đô thị cảnh quan nông nghiệp
14	Đô thị sinh thái sông nước Cờ Đỏ
16	Đô thị sinh thái kết hợp vui chơi giải trí, sân golf
17	Đô thị du lịch sinh thái, sân Golf

7.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Thới Lai

Bảng 168: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Thới Lai:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**26.700,30**	**100,00**	**26.700,30**	**100,00**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**23.501,89**	**88,02**	**22.843,27**	**85,55**	**-658,62**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	18.985,75	71,11	18.363,62	68,78	-622,13
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	18.985,75	71,11	18.363,62	68,78	-622,13
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	205,82	0,77	163,63	0,61	-42,19
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	4.058,80	15,20	3.910,40	14,65	-148,40
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	229,23	0,86	359,53	1,35	130,30
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	22,29	0,08	46,09	0,17	23,80
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.198,41**	**11,98**	**3.857,03**	**14,45**	**658,62**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	3,16	0,01	3,16	0,01	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	4,11	0,02	4,82	0,02	0,71
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	-	-	-	-	-
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	25,50	0,10	25,50
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	8,97	0,03	61,66	0,23	52,69
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	63,28	0,24	96,81	0,36	33,53
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	0,00	-	0,00	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	1.929,79	7,23	2.208,04	8,27	278,25
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	488,24	1,83	763,97	2,86	275,73
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	1.308,32	4,90	1.214,55	4,55	-93,77
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	6,05	0,02	14,85	0,06	8,80

2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	4,68	0,02	11,78	0,04	7,10
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	44,13	0,17	58,28	0,22	14,15
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	DTT	3,36	0,01	14,14	0,05	10,78
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	12,47	0,05	12,47	0,05	0,00
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn thông*	DBV	7,37	0,03	7,53	0,03	0,16
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia*	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	0,00	0,00	0,81	0,00	0,81
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	16,48	0,06	59,08	0,22	42,60
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	12,57	0,05	13,97	0,05	1,40
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	22,25	0,08	22,25	0,08	0,00
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	-	-	-	-	-
2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,00	0,00	3,00	0,01	3,00
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	3,87	0,01	11,36	0,04	7,49
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	647,65	2,43	733,96	2,75	86,31
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	50,02	0,19	173,06	0,65	123,04
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	8,24	0,03	12,23	0,05	3,99
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	18,73	0,07	18,73	0,07	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	2,65	0,01	10,45	0,04	7,80
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	1,48	0,01	48,28	0,18	46,80
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	0,701	0,00	0,70	0,00	0,00
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	459,63	1,72	459,63	1,72	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	-	0,00	-	0,00	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	-	-	-	-	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**-**	**0,00**	**-**	**0,00**	**-**
II	**Khu chức năng**		-	-	-	-	-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-	-	-	-	-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-	-	-	-	-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	12.558,54	47,04	968,64	3,63	(11.589,90)

4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	23.479,60	87,94	22.843,27	85,55	-636,33
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-	-	-	-	-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-	-	-	-	-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-	-	-	-	-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	-	-	25,50	0,10	25,50
9	**Khu đô thị**	**DTC**	50,02	0,19	972,13	3,64	922,11
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	8,97	0,03	158,47	0,59	149,50

7.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

7.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Tạo dựng vành đai sinh thái xung quan thị trấn Thới Lai, đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp, vừa phục vụ sản xuất, xuất khẩu, vừa làm sản phẩm du lịch. Sản xuất năng lượng mặt trời kết hợp sản xuất nông nghiệp.

7.4.2 Định hướng xã hội học đô thị

Đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, làm cơ sở để chuyển đổi, phát triển các định hướng kinh tế.

7.4.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Thới Lai tuy không chịu ảnh hưởng nhiều bởi các yếu tố bất lợi của môi trường như ngập, sạt lở, tiếng ồn, nhưng vẫn cần cải thiện môi trường nước, yếu tố cốt lõi cảnh quan- bản sắc của thành phố Cần Thơ.

7.4.4 Định hướng hình thái đô thị

Nâng cấp và hoàn thiện hệ thống cơ sở hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật thị trấn Thới Lai theo hướng là trung tâm của một đô thị cảnh quan nông nghiệp. Cải tạo, phát huy các thế mạnh hình thái về điểm- tuyến- diện- khối của thị trấn.

Kinh nghiệm quốc tế:

Huyện Thới Lai có thể chuyển đổi trồng các cây nông nghiệp có giá trị kinh tế cao hơn lúa, đồng thời khai thác vẻ đẹp cảnh quan từ nông nghiệp để làm du lịch, ví dụ như cách người Hà Lan trồng hoa tulip.

Sản xuất năng lượng mặt trời kết hợp với sản xuất nông nghiệp đã được nhiều nơi áp dụng.

Hình 170: Cánh đồng hoa ở Hà Lan

Hình 171: Cánh đồng nông nghiệp kết hợp pin trời

7.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đườ*ng b*ộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông đường bộ. Cần có các đường thủy bộ xuyên qua cao tốc để tiếp tục đảm bảo giao thông trong huyện.
- *Đườ*ng th*ủ*y: Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa. Có kế hoạch nạo vét, nâng cấp các tuyến thủy nội địa.
- H*ạ t*ầng th*ủ*y l*ợ*i: Các khu vực này nằm trong Khu vực đô thị, công nghiệp đan xen với phần lớn diện tích sản xuất nông nghiệp, phương án đề xuất củng cố các đê bao cặp các kênh cấp 2, 3 hiện nay để bảo vệ triệt để cho khu vực.
- San n*ề*n và thoát *nướ*c m*ặ*t: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố.

Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.

- Hồ điều tiết nước: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.
- Mạng lưới cấp điện: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.
- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường.

8. Huyện Cờ Đỏ

8.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ dân cư thấp, chủ yếu sản xuất nông nghiệp. Chất lượng nguồn nhân lực không cao, những người có khả năng thoát nông, tìm cơ hội ở trung tâm đô thị.

Tỷ lệ lao động qua đào tạo không cao (năm 2015 chỉ đạt 38%, trong khi trung bình của thành phố 48%. Đào tạo nghề chỉ đạt 18%, trung bình của thành phố 45%), tuy những năm gần đây đã có sự thay đổi đáng kể. Đây là khó khăn hàng đầu trong điều kiện phát triển nhanh, và đòi hỏi chất lượng cao như hiện nay và sau này.

Quận có nền địa chất công trình tương đối yếu, mực nước ngầm nông gây khó khăn cho việc xây dựng các công trình có quy mô lớn, đòi hỏi chi phí đầu tư cao cho việc gia cố nền móng.

Tình trạng ngập do lũ và úng do vùng đất thấp, diễn ra thường xuyên, nhất là trong những năm gần đây diễn biến ngày càng phức tạp, đã gây nhiều bất lợi cho sản xuất và đời sống của người dân trong huyện và cả vùng. Nhiều sông rạch chảy qua làm cho việc xây dựng mạng lưới giao thông, nhất là đường bộ gặp nhiều khó khăn. Cũng theo đó, giải quyết vấn đề thủy lợi khó khăn và rất tốn kém trong việc tổ chức sản xuất quy mô lớn, chất lượng cao.

Thị trấn Cờ Đỏ là nơi giao lưu các kênh rạch, có bản sắc đô thị sông nước, cần đẩy mạnh tính chất đó hơn nữa.

8.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

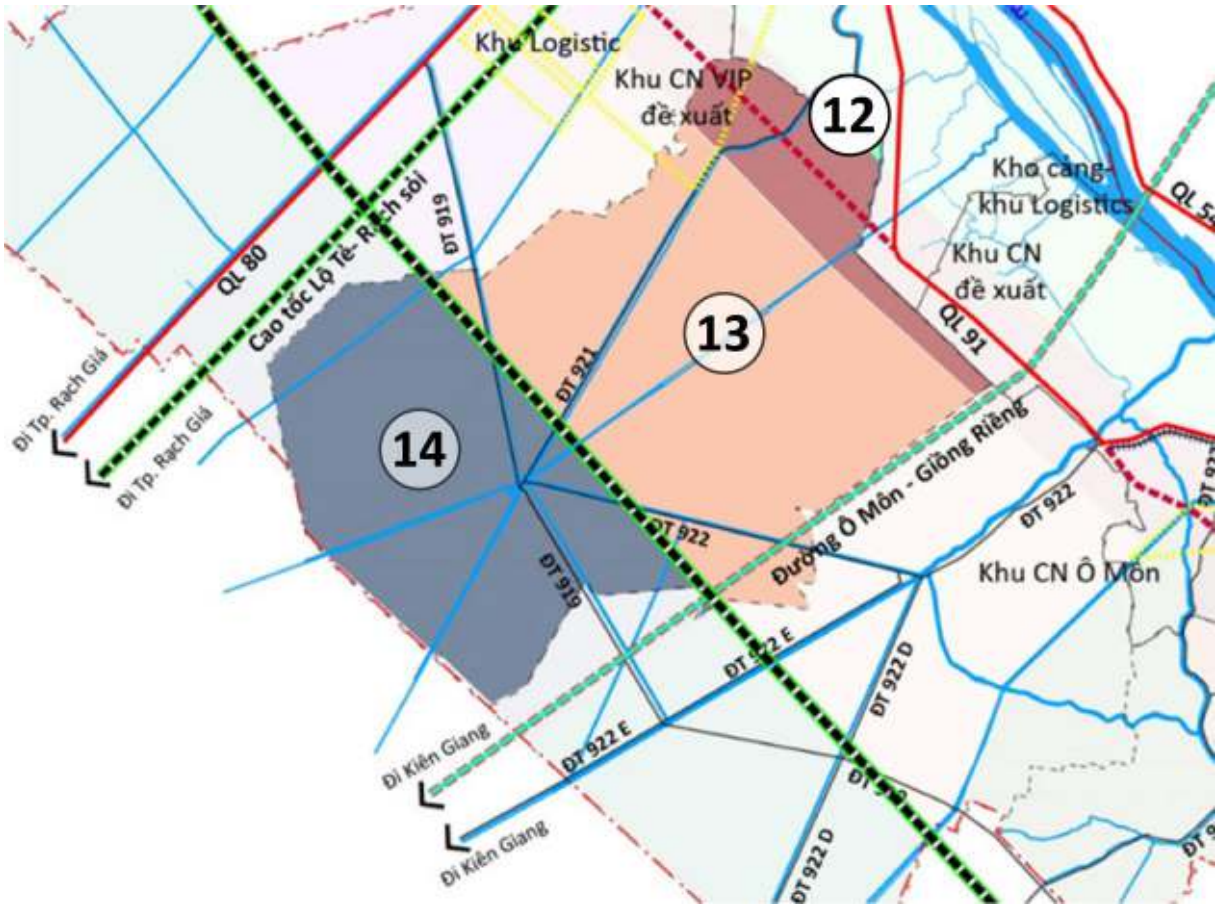
Theo định hướng liên kết vùng liên huyện, huyện Thới Lai sẽ phát triển chủ đạo theo các hướng:

- *Đô thị sinh thái sông nước Cờ Đỏ*: Trả lại hệ sinh thái cây xanh ngập nước cho khu vực xung quanh thị trấn Cờ Đỏ, phía Tây đường cao tốc An Giang- Trần Đề. Từ đó, tạo thành một tài nguyên mới để phát triển đa dạng sinh học, cũng như cảnh quan độc nhất vô nhị cho khu vực Cờ Đỏ, trở thành một đô thị sinh thái sông nước.

- Khu vực cảnh quan nông nghiệp: được giới hạn bởi hai đường cao tốc phía Nam và phía Đông. Dùng cấu trúc phân lô ruộng hiện hữu, đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp trong từng lô, đan xen công trình. Trong định hướng đến 2050 khu vực này sẽ trở thành trung tâm đô thị thứ ba của Cần Thơ.

- Một phần của trục *đô thị* hiện đại, nằm dọc *theo lõi giao thông đa phương tiệ*n: Theo ý tưởng của đồ án quy hoạch xây dựng thành phố năm 2013. Tuyến đô thị này được bố trí dọc theo một trục giao thông đa phương tiện, hiện đại, với đặc biệt chú trọng giao thông công cộng.

Hình 172: Định hướng phát triển chức năng huyện Cờ Đỏ:



12 Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện
13 Đô thị cảnh quan nông nghiệp
14 Đô thị sinh thái sông nước Cờ Đỏ

8.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Cờ Đỏ

Bảng 169: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Cờ Đỏ:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**31.990,55**	**100,00**	**31.990,55**	**100,00**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**28.140,88**	**87,97**	**27.617,80**	**86,33**	**-523,08**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	23.788,61	74,36	23.558,51	73,64	-230,10
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	23.788,61	74,36	23.558,51	73,64	-230,10
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	514,38	1,61	317,67	0,99	-196,71
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	2.871,24	8,98	2.656,76	8,30	-214,48
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	961,91	3,01	572,40	1,79	-389,51
1.8	Đất làm muối	LMU	-	-	-	-	-
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	4,74	0,01	512,46	1,60	507,72
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.849,67**	**12,03**	**4.372,74**	**13,67**	**523,08**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	128,49	0,40	128,49	0,40	**0,00**
2.2	Đất an ninh	CAN	4,94	0,02	5,54	0,02	0,60
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	-	0,00	-	0,00	-
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	41,92	0,13	41,92
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	2,55	0,01	27,80	0,09	25,25
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	119,46	0,37	221,67	0,69	102,21
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	-	-	-	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	1.890,12	5,91	2.065,34	6,46	175,23
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất giao thông*	DGT	241,48	0,75	509,15	1,59	267,67
2.9.2	*Đất thuỷ lợi*	DTL	1.534,55	4,80	1.331,95	4,16	-202,59
2.9.3	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	DVH	1,90	0,01	13,12	0,04	11,22
2.9.4	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	DYT	3,71	0,01	3,83	0,01	0,12
2.9.5	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	DGD	48,35	0,15	82,61	0,26	34,26
2.9.6	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	DTT	3,90	0,01	49,42	0,15	45,52
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	0,00	0,00	4,55	0,01	4,55
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn thông*	DBV	22,60	0,07	23,70	0,07	1,10
2.9.9	*Đất xây dựng kho dự trữ quốc gia*	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất có di tích lịch sử văn hóa*	DDT	4,07	0,01	4,87	0,02	0,80
2.9.11	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	DRA	6,12	0,02	10,12	0,03	4,00
2.9.12	*Đất cơ sở tôn giáo*	TON	7,34	0,02	9,62	0,03	2,28
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	NTD	13,09	0,04	17,94	0,06	4,85
2.9.14	*Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ*	DKH	-	-	-	-	-

2.9.15	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ xã hội*	DXH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.9.16	*Đất chợ*	DCH	3,02	0,01	4,47	0,01	1,45
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	1.281,25	4,01	1.360,85	4,25	79,60
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	68,61	0,21	162,81	0,51	94,20
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	16,92	0,05	20,59	0,06	3,67
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	0,21	0,00	0,21	0,00	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	1,03	0,00	1,03	0,00	-
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	0,21	0,00	0,71	0,00	0,50
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	0,86	0,00	1,07	0,00	0,21
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	333,21	1,04	332,90	1,04	-0,31
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	-	0,00	-	0,00	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	1,82	0,01	1,82	0,01	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**-**	**0,00**	**-**	**0,00**	**-**
II	**Khu chức năng**		-	-	-	-	-
1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-	-	-	-	-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-	-	-	-	-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	31.990,55	100,00	830,47	2,60	(31.160,08)
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	28.136,14	87,95	27.617,80	86,33	-518,34
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-	-	-	-	-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-	-	-	-	-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-	-	-	-	-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	-	-	41,92	0,13	41,92
9	**Khu đô thị**	**DTC**	68,61	0,21	68,64	0,21	0,03
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	2,55	0,01	249,47	0,78	246,92

8.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

8.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Phát triển nông nghiệp công nghệ cao là hạt nhân, là trung tâm phát triển kinh tế huyện, trong đó có đô thị sinh thái ngập nước Cờ Đỏ, khu vực cảnh quan nông nghiệp.

8.4.2 Định hướng xã hội học đô thị

Đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, làm cơ sở để chuyển đổi, phát triển các định hướng kinh tế.

8.4.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Giao thông thủy từng là thế mạnh của Thị trấn Cờ Đỏ. Các tuyến sông chảy qua thị trấn Cờ Đỏ nối các tỉnh Kiên Giang, Hậu Giang, và các quận, huyện của Cần Thơ. Tuy nhiên, nhiều tuyến sông này hiện nay đã trở nên ô nhiễm và bị lấn chiếm nghiêm trọng. Cần trả lại những công sông, kênh không bị ô nhiễm cho Cờ Đỏ.

8.4.4 Định hướng hình thái đô thị

Phát huy bản sắc sông nước của thị trấn Cờ Đỏ với những điểm - tuyến - diện mang đặc tính nước. Cần có công trình điểm nhấn ở khu vực giao các kênh ở thị trấn Cờ Đỏ làm công trình dẫn hướng thị giác.

8.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đườ*ng b*ộ*: Khi các đường cao tốc xây dựng xong, huyện Cờ Đỏ sẽ bị phân tách thành những không gian, chức năng ít liên hệ với nhau, nhất là thị trấn Cờ Đỏ với trục đô thị hiện đại. Đề xuất bổ sung thêm một tuyến đô thị nhỏ kết nối chúng với nhau.
- *Đườ*ng th*ủy*: Giao thông thủy có ý nghĩa bản sắc đối với thị trấn Cờ Đỏ, cần phải duy trì và phát huy. Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa.
- H*ạ tầ*ng th*ủy* l*ợi*: Các khu vực này nằm trong Khu vực đô thị, công nghiệp đan xen với phần lớn diện tích sản xuất nông nghiệp, phương án đề xuất củng cố các đê bao cặp các kênh cấp 2, 3 hiện nay để bảo vệ triệt để cho khu vực.
- San n*ề*n và thoát *nướ*c m*ặt*: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.
- H*ồ điề*u ti*ết nướ*c: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.
- M*ạng lướ*i c*ấp điệ*n: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.
- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường.

9. Huyện Vĩnh Thạnh

9.1 Những vấn đề thực trạng về không gian xây dựng chính

Mật độ dân cư thấp, chủ yếu sản xuất nông nghiệp. Chất lượng nguồn nhân lực không cao, còn nhiều hạn chế, nhất là về trình độ chuyên môn, kỹ thuật, về tư duy kinh tế và quản lý.

Vĩnh Thạnh có tính kết nối liên vùng tốt bởi có vị trí địa lý cũng như các tuyến đường giao thông liên vùng quan trọng đi qua.

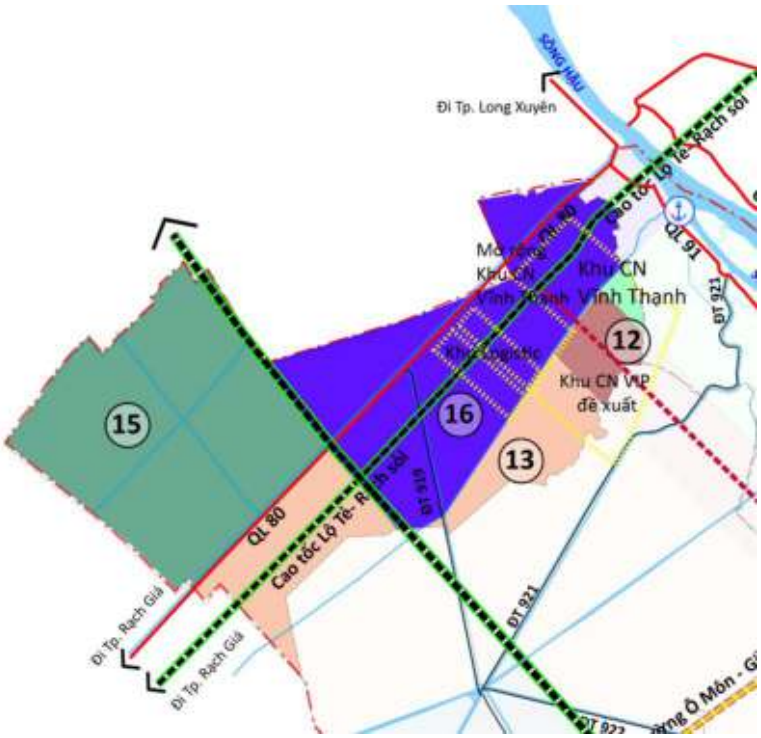
Do ở xa trung tâm đô thị Cần Thơ nhưng lại gần thành phố Long Xuyên của tỉnh bạn, Vĩnh Thạnh trở thành một vùng biên mà các lực hút kinh tế, không gian đều yếu. Chính vì vậy cần xây dựng Vĩnh Thạnh thành một cực trung tâm mới phía Tây Bắc, tạo đà tăng trưởng cho vùng giữa thành phố Cần Thơ.

9.2 Định hướng phát triển kinh tế- xã hội

Theo định hướng liên kết vùng liên huyện, huyện Thới Lai sẽ phát triển chủ đạo theo các hướng:

- Khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với nông nghiệp: Khu vực phía Tây huyện, bị ngăn cách bởi các tuyến cao tốc, có mật độ dân cư hiện hữu rất thấp, có thể xác định là những khu vực rộng lớn để sản xuất năng lượng mặt trời. Bên dưới hệ thống pin mặt trời vẫn có thể trồng lúa, nuôi trồng thuỷ sản hoặc làm rau màu, chăn nuôi.
- Dải đô thị công nghiệp sinh thái Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh: Phát triển một dải công nghiệp sạch đan xen với cảnh quan sinh thái, vùng bảo tồn dọc theo quốc lộ 80 và cao tốc Lộ Tẻ - Rạch Sỏi, như kinh nghiệm nhiều nước trên thế giới đang làm hiện nay.

Hình 173: Định hướng phát triển chức năng huyện Vĩnh Thạnh



12 Trục đô thị hiện đại, nằm dọc theo lõi giao thông đa phương tiện
13 Đô thị cảnh quan nông nghiệp
15 Khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với nông nghiệp
16 Dải đô thị công nghiệp Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh
16 Khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với nông nghiệp
17 Dải đô thị công nghiệp sinh thái Thốt Nốt - Vĩnh Thạnh

9.3 Định hướng Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Vĩnh Thạnh

Bảng 170: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Vĩnh Thạnh:

TT	Chỉ tiêu	Mã	Hiện trạng năm 2020		QH đến năm 2030		Tăng (+). Giảm (-)
			Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ Cấu (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	TỔNG DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN		**30.674,40**	**100,00**	**30.674,40**	**100,00**	-
I	**Loại đất**		-	-	-	-	-
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**27.450,61**	**89,49**	**25.978,61**	**84,69**	**-1.472,00**
	Trong đó:		-	-	-	-	-
1.1	Đất trồng lúa	LUA	25.245,18	82,30	23.266,73	75,85	-1.978,45
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	25.245,18	82,30	23.266,73	75,85	-1.978,45
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	130,63	0,43	181,04	0,59	50,41
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	1.504,04	4,90	1.615,99	5,27	111,95
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	570,76	1,86	914,85	2,98	344,09
1.8	Đất làm muối	LMU	-	0,00	-	0,00	0,00
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.223,79**	**10,51**	**4.695,79**	**15,31**	**1.472,00**
	Trong đó:		-	0,00	-	0,00	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	4,00	0,01	4,00	0,01	0,00
2.2	Đất an ninh	CAN	3,70	0,01	5,01	0,02	1,31

2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	-	0,00	900,00	2,93	900,00
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-	-	-	-	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	45,00	0,15	45,00
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	0,29	0,00	47,12	0,15	46,83
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	31,91	0,10	76,73	0,25	44,82
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	0,29	0,00	0,29	0,00	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	2.319,35	7,56	2.417,11	7,88	97,76
	Trong đó		-	-	-	-	-
2.9.1	*Đất* giao thông	DGT	722,75	2,36	994,50	3,24	271,75
2.9.2	*Đất* thuỷ lợi	DTL	1.458,97	4,76	1.237,85	4,04	-221,12
2.9.3	*Đất* xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	1,23	0,00	6,73	0,02	5,50
2.9.4	*Đất* xây dựng cơ sở y tế	DYT	4,69	0,02	4,74	0,02	0,05
2.9.5	*Đất* xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	36,88	0,12	44,95	0,15	8,07
2.9.6	*Đất* xây dựng cơ sở thể dục thể thao	DTT	0,22	0,00	16,05	0,05	15,83
2.9.7	*Đất* công trình năng lượng	DNL	0,70	0,00	0,70	0,00	0,00
2.9.8	*Đất* công trình bưu chính viễn thông	DBV	0,08	0,00	0,20	0,00	0,12
2.9.9	*Đất* xây dựng kho dự trữ quốc gia	DKG	-	-	-	-	-
2.9.10	*Đất* có di tích lịch sử văn hóa	DDT	0,00	0,00	0,00	0,00	-

2.9.11	*Đất* bãi thải, xử lý chất thải	DRA	0,00	0,00	3,66	0,01	3,66
2.9.12	*Đất cơ sở* tôn giáo	TON	54,77	0,18	54,77	0,18	0,00
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa*, nhà tang lễ, nhà hỏa táng	NTD	35,76	0,12	45,60	0,15	9,84
2.9.14	*Đất* xây dựng *cơ sở* khoa học và công nghệ	DKH	-	-	-	-	-
2.9.15	*Đất* xây dựng *cơ sở* dịch vụ xã hội	DXH	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.9.16	*Đất* chợ	DCH	3,30	0,01	7,36	0,02	4,06
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	607,50	1,98	801,71	2,61	194,21
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	85,76	0,28	210,00	0,68	124,24
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	9,09	0,03	9,09	0,03	0,00
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	0,66	0,00	0,66	0,00	0,00
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-
2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	0,94	0,00	2,77	0,01	1,83
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	-	0,00	16,00	0,05	16,00
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	4,62	0,02	4,62	0,02	0,00
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	155,68	0,51	155,68	0,51	0,00
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	-	0,00	-	0,00	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	-	-	-	-	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**-**	**0,00**	**-**	**0,00**	**-**
II	**Khu chức năng**		-	-	-	-	-

1	**Đất khu công nghệ cao***	**KCN**	-	-	-	-	-
2	**Đất khu kinh tế***	**KKT**	-	-	-	-	-
3	**Đất đô thị***	**KDT**	30.674,40	100,00	2.514,98	8,20	(28.159,42)
4	**Đất khu sản xuất nông nghiệp**	**KNN**	27.450,61	89,49	25.978,61	84,69	-1.472,00
5	**Khu lâm nghiệp**	**KLN**	-	-	-	-	-
6	**Khu du lịch**	**KDL**	-	-	-	-	-
7	**Khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học**	**KBT**	-	-	-	-	-
8	**Khu phát triển công nghiệp**	**KPC**	-	-	945,00	3,08	945,00
9	**Khu đô thị**	**DTC**	85,76	0,28	2.514,88	8,20	2.429,12
10	**Khu thương mại, dịch vụ**	**KTM**	0,29	0,00	123,85	0,40	123,56

9.4 Định hướng quy hoạch xây dựng

9.4.1 Định hướng kinh tế đô thị

Kinh t*ế đô thị*: Hình thành trung tâm đô thị mới của thành phố theo dải công nghiệp sinh thái từ thị trấn Thốt Nốt (cũ) đến thị trấn Thạnh An để tạo đường biên hấp dẫn phía Bắc cho toàn thành phố Cần Thơ. Khu vực góc Tây Bắc bị bao quanh bởi các đường cao tốc, dân thưa thớt, sẽ là khu vực sản xuất năng lượng mặt trời đan xen với công nghiệp.

9.4.2 Định hướng xã hội học đô thị

Tổ chức đào tạo, đào tạo lại và thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao về huyện làm việc để đáp ứng nhu cầu về lao động chất lượng cao cho huyện. Đảm bảo các dịch vụ thiết yếu cho thị trấn Vĩnh Thạnh và Thạnh An.

9.4.3 Định hướng sinh thái, cảnh quan

Cải thiện ô nhiễm ở sông Cái Sắn, phục hồi thảm thực vật ven sông, giảm thiểu sạt lở.

9.4.4 Định hướng hình thái đô thị

Cải tạo, phát huy các thế mạnh hình thái về điểm- tuyến- diện- khối của thị trấn.

Kinh nghiệm quốc tế:

Khu công nghiệp sạch, bền vững là một xu thế mới của thế giới, với mục đích giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong quá trình sản xuất công nghiệp. Ví dụ khu công nghiệp sạch Tây Jurong ở Singapore.

Hình 174: Đồ án Khu công nghiệp sạch Tây Jurong, Singapore

9.5 Định hướng hạ tầng kỹ thuật

- *Đường bộ*: Tập trung xây dựng và từng bước hiện đại hóa mạng lưới giao thông đường bộ. Cần có giải pháp kết nối giao thông trong huyện và liên huyện hợp lý thuận tiện khi đường cao tốc chia cắt lãnh thổ huyện.
- *Đường thủy*: Phối hợp với cấp thành phố trong việc quản lý và khai thác hiệu quả các tuyến đường thủy nội địa.
- *Hạ tầng thủy lợi*: Các khu vực này nằm trong Khu vực đô thị, công nghiệp đan xen với phần lớn diện tích sản xuất nông nghiệp, phương án đề xuất củng cố các đê bao cặp các kênh cấp 2, 3 hiện nay để bảo vệ triệt để cho khu vực.
- San nền và thoát *nước mặt*: Tuân thủ các quy hoạch thoát nước cấp trên có liên quan đến khu vực tính toán. Kết hợp với các quận, huyện kế cận trong việc định hướng xây dựng các đê bao kết hợp cống ngăn triều và trạm bơm, mở rộng, xây mới các tuyến kênh rạch … tạo thành một hệ thống khép kín bảo vệ toàn khu vực và toàn thành phố. Xây dựng kè, tường chắn đối với các lưu vực trung tâm, xác định cao độ khống chế với một số lưu vực và giải pháp thích ứng với các lưu vực chưa có điều kiện xây dựng đê bao hoặc tôn nền.
- *Hồ điều tiết nước*: Quy hoạch các hồ điều tiết nước trên địa bàn quận nhằm điều tiết nước, đảm bảo lưu thông nước cho các sông kênh rạch trên địa bàn quận, vừa là vùng trữ nước phòng chống ngập úng và biến đổi khí hậu vừa tạo cảnh quan không gian sống cho khu đô thị.
- *Mạng lưới cấp điện*: Đầu tư nâng cấp hệ thống đường dây trung thế, hạ thế, trạm biến áp trên địa bàn.
- Thông tin và truyền thông: Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính, đa dạng hóa các loại hình dịch vụ, tăng cường xã hội hóa hoạt động bưu chính, củng cố và hoàn thiện mô hình điểm bưu điện văn hóa phường.

PHẦN IX: PHƯƠNG ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, KHAI THÁC, BẢO VỆ TÀI NGUYÊN NƯỚC, PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Tháng 9/2021, thành phố Cần Thơ vinh dự được nhận Giải thưởng thành phố ASEAN bền vững môi trường lần thứ 5 tại Hội nghị Quan chức cấp cao ASEAN về môi trường lần thứ 32 - ASOEN 32. Thấy rằng, lãnh đạo thành phố Cần Thơ rất quan tâm vấn đề bảo vệ môi trường đi đôi với phát triển kinh tế bền vững. Thành phố có nhiều mô hình, giải pháp hay trong xây dựng môi trường xanh - sạch - đẹp như xây dựng nhà máy xử lý rác đạt tiêu chuẩn môi trường, các mô hình: "Phường sạch rác", "Tuyến đường sáng - xanh - sạch - đẹp", nỗ lực tìm giải pháp để quản lý, khai thác và sử dụng có hiệu quả nguồn nước sạch, bảo vệ nguồn tài nguyên nước... Thành phố Cần Thơ cũng sở hữu hệ thống cồn dọc sông Hậu, những vườn cây trái, mảng xanh đô thị vừa giúp bảo vệ môi trường, vừa là tài nguyên phát triển du lịch.

Song song, giai đoạn phát triển sắp tới, những thách thức chính trong công tác bảo vệ môi trường ở TP. Cần Thơ là:

- Chưa tạo ra được nền tảng đồng bộ về kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, nhằm thu hút sự tham gia đầu tư của toàn xã hội không những chỉ nhằm tăng trưởng kinh tế mà còn để bảo vệ môi trường, thích ứng với thiên tai và biến đổi khí hậu một cách hiệu quả.
- Cần Thơ đang đối mặt với vấn đề biến đổi khí hậu nhanh hơn dự báo, nhiều tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu như xâm nhập mặn, ngập lụt, gia tăng nhiệt độ, một số hiện tượng thời tiết cực đoan như giông lốc sẽ có tác động tiêu cực đến đời sống, kinh tế - xã hội.
- An ninh nguồn nước bị ảnh hưởng nghiêm trọng do tác động biến đổi khí hậu trên toàn lưu vực sông Mê Công và bị chi phối mạnh bởi hoạt động khai thác quá mức của các quốc gia khu vực thượng nguồn sông.
- Đất đai đã có nhiều thay đổi do quá trình khai thác phát triển kinh tế, quy hoạch và quản lý thực hiện còn nhiều bất cập, diện tích đất bị nhiễm mặn, phèn, thoái hóa và ô nhiễm tuy vẫn nằm trong tiêu chuẩn cho phép, nhưng đang có dấu hiệu gia tăng.
- Sự đa dạng thành phần loài động thực vật của hệ sinh thái đất ngập nước đã bị suy giảm do sự gia tăng dân số. Sử dụng xung điện, xuyệt điện để khai thác thủy sản. Sinh vật ngoại lai.
- Áp lực do gia tăng dân số cùng quá trình đô thị hóa, đẩy mạnh khai thác tài nguyên và nâng cao mức tiêu dùng sẽ làm gia tăng chiều hướng tiêu cực với an ninh nguồn nước, suy giảm ĐDSH, tăng ô nhiễm không khí, rác thải công nghiệp và sinh hoạt.
- Để cải thiện chất lượng môi trường, phục hồi ĐDSH, ứng phó hiệu quả với thiên tai và BĐKH những nội dung chủ yếu về các nguyên tắc bảo vệ môi trường trên địa bàn TP. Cần Thơ như sau đây.

I. Nguyên tắc và cơ chế phối hợp thực hiện biện pháp quản lý và bảo vệ môi trường trên địa bàn TP. Cần Thơ

1. Mục tiêu

- Xây dựng được nguyên tắc, phương thức, nội dung phối hợp và trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị, tổ chức, cá nhân có liên quan trong công tác quản lý Nhà nước và bảo vệ môi trường trên địa bàn TP. Cần Thơ thời kỳ 2021 – 2030, tuân thủ các quy định pháp lý và điều kiện thực tế về quản lý môi trường của TP. CT.
- Xác định phạm vi điều chỉnh, cơ chế phối hợp và đối tượng áp dụng.

2. Nguyên tắc

- Đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
- Đảm bảo mọi hoạt động quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường giữa các sở, ban, ngành, UBND các quận, huyện được thống nhất, thông suốt, đúng chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền.
- Sở Tài nguyên và Môi trường là cơ quan quản lý nhà nước về môi trường dựa trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn được phân công chủ trì phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan theo các quy định hiện hành nhằm đảm bảo hoạt động hiệu quả của các cơ quan, đơn vị phối hợp. Tính khách quan trong quá trình phối hợp. Sự phối hợp thống nhất và tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình quản lý bảo vệ môi trường trên địa bàn toàn thành phố.

3. Thực trạng tổ chức bộ máy quản lý tài nguyên và môi trường TP. Cần Thơ:

Các cơ quan thực hiện nhiệm vụ quản lý về môi trường của TP. Cần Thơ hiện nay gồm có[42]:

- Sở Tài nguyên và Môi trường (Thanh tra Sở, Chi cục Bảo vệ môi trường, Phòng Khoáng sản và Tài nguyên nước).
- Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp (Phòng Quản lý Môi trường).
- Phòng Tài nguyên và Môi trường các quận, huyện.
- Phòng Cảnh sát môi trường - Công an TP. Cần Thơ. Và
- Cán bộ phụ trách môi trường tại các phường, xã, thị trấn.

Ngoài ra, còn có các sở, ban, ngành, các tổ chức chính trị-xã hội có mối liên hệ công tác trong lĩnh vực này.

4. Để nâng cao hiệu quả công tác BVMT, đề xuất TP. Cần Thơ triển khai thực hiện cơ chế phối hợp như sau:

4.1 Xác định phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng và nguyên tắc phối

[42] Sở TN&MT TP. Cần Thơ, Báo cáo Công tác Bảo vệ *môi trường năm 2020 trên địa* bàn TP. Cần Thơ

hợp

Bổ sung một số đối tượng còn thiếu trong phạm vi điều chỉnh như "tài nguyên, đa dạng sinh học, BĐKH, bảo vệ di sản thiên nhiên, ban hành các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường tại địa phương". Tùy theo từng lĩnh vực phối hợp, bổ sung thêm đối tượng áp dụng như Công an thành phố, Hải quan, Kiểm lâm...

4.1.1 Phối hợp trong công tác bảo tồn đa dạng sinh học

- Sở Tài nguyên và Môi trường làm đầu mối, phối hợp với các Sở, ban, ngành TP và UBND quận, huyện triển khai thực hiện Kế hoạch đa dạng sinh học thành phố Cần Thơ. Tổ chức tuyên truyền, giáo dục và nâng cao nhận thức cộng đồng. Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu và chia sẻ thông tin về đa dạng sinh học.
- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức thực hiện nhiệm vụ bảo tồn, đa dạng sinh học trong lĩnh vực nông, lâm, ngư nghiệp, thủy sản được phê duyệt trong Kế hoạch đa dạng sinh học.
- Sở Khoa học và Công nghệ quản lý và điều phối các đề tài nghiên cứu khoa học, công nghệ liên quan đến bảo tồn, đa dạng sinh học trong đã được duyệt trong Kế hoạch đa dạng sinh học của thành phố.
- Cục Hải quan phối hợp với các Sở, ban, ngành thành phố kiểm tra, giám sát việc xuất nhập khẩu các loài sinh vật biến đổi gen, sinh vật ngoại lai. Chủ động phòng, chống buôn lậu, vận chuyển trái phép các loài động vật, thực vật quý hiếm. Xử lý nghiêm các hành vi vận chuyển trái phép động vật, thực vật qua biên giới theo quy định của pháp luật.
- Công an thành phố phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan liên quan thực hiện phòng ngừa, phát hiện, điều tra và xử lý các hành vi vi phạm pháp luật về bảo tồn đa dạng và an toàn sinh học trên địa bàn thành phố.

4.1.2 Phối hợp truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường

- Tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.
- Triển khai các hoạt động hưởng ứng các ngày Quốc tế về môi trường.
- Tổ chức tập huấn triển khai các quy định pháp luật về công tác bảo vệ môi trường.
- Bố trí kinh phí tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

a. Trách nhiệm thực hiện các nội dung phối hợp trong hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường của Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Thực hiện việc tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho đội ngũ cán bộ quản lý nhà nước cấp thành phố, tổ chức hội thảo cấp thành phố, các cơ sở sản xuất kinh doanh thuộc thẩm quyền quản lý cấp thành phố, cấp bộ.

- Tổ chức tuyên truyền, giới thiệu các văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường trên các phương tiện truyền thông như website, tạp chí của ngành.

- Định hướng nội dung và tài liệu truyền thông bảo vệ môi trường trên phạm vi toàn thành phố hàng năm để các tổ chức, đoàn thể thực hiện.

- Tổ chức tập huấn triển khai các quy định pháp luật về công tác bảo vệ môi trường.

- Tổ chức các hoạt động hưởng ứng các Ngày quốc tế về môi trường.

- Là đơn vị thường trực, phối hợp với các quận, huyện và các tổ chức, cá nhân có liên quan tổ chức và thực hiện kế hoạch đã được UBND thành phố phê duyệt. Đôn đốc, tổng hợp tình hình, kết quả triển khai, thực hiện của các đơn vị tham gia và báo cáo kết quả cho Bộ Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố.

- Chủ trì thực hiện hoặc phối hợp với các đơn vị tư vấn có chức năng để triển khai thực hiện các hoạt động theo kế hoạch.

- Phối hợp với các đơn vị có chức năng như Đài Phát thanh - Truyền hình, Báo Tài nguyên môi trường và các đơn vị tư vấn để thực hiện kế hoạch.

- Chủ trì tổng hợp trình Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt kế hoạch tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường của các sở, ban, ngành, đoàn thể, tổ chức chính trị - xã hội cấp thành phố.

b. Trách nhiệm thực hiện các nội dung phối hợp trong hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường của các Sở, ban, ngành:

- Thực hiện lồng ghép việc tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho các tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp thuộc lĩnh vực quản lý chuyên ngành của đơn vị.

- Phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường tham gia hưởng ứng các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

- Lập kế hoạch kèm theo dự toán kinh phí năm sau cho việc tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường về bảo vệ môi trường của đơn vị mình gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường để tổng hợp trình Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt.

- Sở Tài chính: tham mưu Ủy ban nhân dân thành phố cân đối, bố trí kinh phí thực hiện các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho các cơ quan, đơn vị cấp thành phố theo đúng quy định của Luật Ngân sách nhà nước,.

- Sở Thông tin và Truyền thông: chỉ đạo các phương tiện truyền thông thuộc phạm vi quản lý tăng cường công tác tuyên truyền về bảo vệ môi trường và đưa tin về các hoạt động theo kế hoạch truyền thông được UBND thành phố phê duyệt.

- Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch: tăng cường công tác tuyên truyền cổ động trực quan nhằm nâng cao nhận thức của cộng đồng, doanh nghiệp thuộc lĩnh vực du lịch về giữ gìn vệ sinh môi trường trong hoạt động du lịch. Chỉ đạo các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực quản lý chuyên ngành về việc hạn chế sử dụng và có các biện pháp phân loại,

thu gom và xử lý chất thải nhựa tại các khu du lịch, do mình quản lý, chỉ đạo Phòng Văn hóa các quận, huyện xây dựng kế hoạch tuyên truyền, huy động lực lượng và phương tiện để tuyên truyền đến mọi tầng lớp nhân dân trên địa bàn thành phố.

- Sở Giáo dục và Đào tạo: đưa nội dung tuyên truyền về công tác bảo vệ môi trường vào các hoạt động ngoại khóa của các trường. Tham gia các hoạt động truyền thông theo kế hoạch đã được UBND thành phố phê duyệt.
- Ban Quản lý các Khu công nghiệp: tuyên truyền vận động các doanh nghiệp trong khu công nghiệp hưởng ứng, tham gia các hoạt động truyền thông môi trường. Vận động các doanh nghiệp trong khu công nghiệp cử cán bộ, nhân viên tham gia các hoạt động, sự kiện. Theo dõi, đôn đốc, tổ chức đánh giá và định kỳ báo cáo kết quả thực hiện cho Sở Tài nguyên và Môi trường.
- Các đoàn thể, tổ chức chính trị - xã hội đã ký kết liên tịch với Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm hàng năm lập kế hoạch kèm theo dự toán kinh phí năm sau cho việc tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường của đơn vị mình gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường để tổng hợp trình UBND thành phố phê duyệt làm cơ sở để bố trí kinh phí thực hiện hàng năm.
- Đài Phát thanh - Truyền hình thành phố đưa tin, bài chủ đề về các hoạt động truyền thông môi trường, tăng cường tin tức, phóng sự về môi trường và các hoạt động được tổ chức theo nội dung kế hoạch được phê duyệt.

c. Trách nhiệm thực hiện các nội dung phối hợp trong hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường của Ủy ban nhân dân cấp quận, huyện:

- Chủ trì xây dựng, phê duyệt kế hoạch tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho các tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp trên địa bàn quản lý.
- Chỉ đạo các phường, xã, thị trấn tuyên truyền đến các tổ dân phố, thôn, xóm và vận động các hộ gia đình thu gom rác thải, chất thải, dọn dẹp vệ sinh tại khu vực sinh sống, trồng cây xanh... Thông qua hệ thống phát thanh hàng ngày.
- Phối hợp cùng Sở Tài nguyên và Môi trường xây dựng kế hoạch, chuẩn bị các điều kiện cần thiết để tổ chức các hoạt động truyền thông môi trường theo kế hoạch truyền thông được UBND thành phố phê duyệt hàng năm.
- Ủy ban nhân dân quận, huyện sử dụng kinh phí của địa phương cho việc tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho các tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp trên địa bàn quản lý.
- Trước ngày 31/10 hàng năm, Ủy ban nhân dân quận, huyện có trách nhiệm gửi kế hoạch tổ chức các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho các tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp trên địa bàn quản lý đã được phê duyệt về Sở Tài nguyên và Môi trường để theo dõi, tổng hợp.

d. Phối hợp trong xây dựng, ban hành văn bản quy phạm pháp luật

- Sở Tài nguyên và Môi trường: Chủ trì xây dựng, tham mưu cho UBND thành phố ban hành văn bản Quy phạm pháp luật, Chương trình, Kế hoạch về bảo vệ môi trường trên địa bàn thành phố theo quy định của pháp luật.

- Các Sở, ban, ngành, UBND quận, huyện: Phối hợp, tham gia xây dựng, góp ý dự thảo khi Sở Tài nguyên và Môi trường đề nghị. Cụ thể hóa các Chương trình, Nghị quyết, Kế hoạch, văn bản của thành phố để triển khai thực hiện ở ngành, địa phương.

e. Phối hợp trong quản lý chất thải rắn

Đối với chất thải rắn sinh hoạt

- Sở Tài nguyên và Môi trường là cơ quan đầu mối, thống nhất quản lý Nhà nước về chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố. Chủ trì, phối hợp với Sở Xây dựng tổ chức xây dựng cơ sở dữ liệu về chất thải rắn sinh hoạt, quản lý, khai thác, trao đổi, cung cấp thông tin có liên quan đến quản lý chất thải rắn sinh hoạt. Phối hợp với các sở, ban, ngành thành phố và UBND quận, huyện, tham mưu UBND thành phố báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Xây dựng về công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn theo quy định.

- UBND quận, huyện hàng năm báo cáo UBND thành phố về quản lý chất thải rắn sinh hoạt.

- UBND cấp phường, xã hàng năm báo cáo UBND cấp quận, huyện về quản lý chất thải rắn sinh hoạt.

Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với Sở Công Thương tổ chức xây dựng cơ sở dữ liệu về chất thải rắn công nghiệp thông thường. Phối hợp với các sở, ban, ngành thành phố và UBND quận, huyện tham mưu UBND thành phố báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công Thương về công tác quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường trên địa bàn thành phố theo quy định.

Đối với chất thải rắn nguy hại

- Sở Tài nguyên và Môi trường là cơ quan quản lý các hoạt động và hồ sơ, báo cáo, hợp đồng, chứng từ của các chủ nguồn thải chất thải nguy hại trên địa bàn thành phố. Cập nhật cơ sở dữ liệu về chất thải nguy hại và triển khai đăng ký chủ nguồn thải, kê khai chứng từ chất thải nguy hại, báo cáo quản lý chất thải nguy hại trực tuyến tại địa phương.

- Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành thành phố và UBND quận, huyện tham mưu UBND thành phố báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công Thương về công tác quản lý chất thải rắn nguy hại trên địa bàn thành phố theo quy định.

- Ban Quản lý các khu công nghiệp: Thực hiện chức năng, nhiệm vụ theo đúng Quy chế phối hợp trong công tác quản lý môi trường trong các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

- Sở Xây dựng: Tổ chức lập, thẩm định quy hoạch xây dựng cơ sở xử lý chất thải

rắn trên địa bàn thành phố, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

- Sở Giao thông vận tải:

• Quy hoạch giao thông phải thực hiện theo đúng quy định của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải về bảo vệ môi trường trong phát triển kết cấu hạ tầng giao thông.

• Quản lý các phương tiện tham gia giao thông đường thủy, đường bộ phải đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn về kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường của cơ quan đăng kiểm theo quy định.

• Quản lý các phương tiện vận chuyển chất thải nguy hại phải đáp ứng đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật theo quy định của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

• Quản lý các phương tiện thủy nội địa hoạt động trên đường thủy nội địa trong thành phố phải tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.

• Chỉ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan kiểm tra về công tác bảo vệ môi trường của các chủ cảng, bến thủy nội địa và bến thủy nội địa kinh doanh xăng dầu, khí hóa lỏng trên địa bàn thành phố.

- Sở Y tế: Phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu UBND thành phố xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch thu gom, vận chuyển xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn thành phố; thực hiện quản lý rác thải y tế theo quy định của Bộ trưởng Bộ Y tế và Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải y tế.

- Sở Khoa học và Công nghệ:

• Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành thành phố, UBND cấp quận, huyện và các viện, trường thực hiện nghiên cứu, chuyển giao, phát triển, ứng dụng khoa học và công nghệ về bảo vệ môi trường.

• Bảo đảm quyền lợi, khuyến khích các tổ chức, cá nhân phát huy sáng kiến và áp dụng các giải pháp công nghệ trong bảo vệ môi trường.

• Thẩm định hoặc có ý kiến đối với dự án đầu tư sử dụng công nghệ hạn chế chuyển giao hoặc dự án đầu tư sử dụng công nghệ có nguy cơ tác động xấu đến môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn:

• Chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn cụ thể việc quản lý thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn trong lĩnh vực nông nghiệp trên địa bàn thành phố theo quy định.

• Phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện tốt Thông tư liên tịch 05/2016/TTLT-BNNPTNT-BTNMT ngày 16/5/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn việc thu gom, vận chuyển và xử lý bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng.

- Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch: Phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện tốt Thông tư liên tịch số 19/2013/TTLT-BVHTTDL-BTNMT ngày 30/12/2013 của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch và Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn bảo vệ môi trường trong hoạt động du lịch, tổ chức lễ hội, bảo vệ và phát huy giá trị di tích.

- Sở Công Thương:

• Chủ trì hướng dẫn việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án, dự án, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật của ngành công thương. Chủ trì tổ chức thực hiện Đề án phát triển ngành công nghiệp môi trường, chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp, các chương trình, đề án, dự án khác thuộc trách nhiệm của Bộ Công Thương hoặc theo phân công của UBND thành phố.

• Chủ trì xây dựng, hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu về môi trường ngành công thương trên địa bàn thành phố theo hướng dẫn của Bộ Công Thương.

• Hàng năm, Sở Công Thương tổng hợp, báo cáo Bộ Công Thương về công tác bảo vệ môi trường của ngành công thương tại địa phương, đồng gửi Sở Tài nguyên và Môi trường tổng hợp, báo cáo UBND thành phố.

• Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổng hợp kế hoạch bảo vệ môi trường của ngành công thương và đưa vào kế hoạch bảo vệ môi trường chung của địa phương trình UBND thành phố phê duyệt.

- Các Sở, ban, ngành có liên quan:

• Phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Công Thương và UBND quận, huyện xây dựng quy hoạch ngành tuân thủ các quy định về quy hoạch quản lý chất thải của thành phố.

• Hướng dẫn các đơn vị theo phân cấp quản lý chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải theo đúng quy định.

- UBND quận, huyện:

• Chủ tịch UBND cấp quận, huyện chịu trách nhiệm toàn diện về vấn đề quản lý, xử lý chất thải rắn trên địa bàn.

• Thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật để xây dựng các công trình xử lý chất thải theo quy hoạch. Tổ chức phân loại chất thải rắn tại nguồn, kiểm tra việc thu gom và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn. Xử lý, giải tỏa các bãi rác tự phát, các trường hợp đổ chất thải không đúng quy định.

• Chỉ đạo các phòng chuyên môn rà soát, hướng dẫn, đôn đốc các cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ trên địa bàn thực hiện các thủ tục pháp lý về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải theo quy định của pháp luật.

f. Phối hợp trong ứng phó BĐKH

Để triển khai thực thi chính sách ứng phó BĐKH, UBND thành phố Cần Thơ đã thành lập Ban Chỉ đạo Ứng phó biến đổi khí hậu, do đồng chí Phó Chủ tịch UBND thành phố làm Trưởng ban; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường làm Phó Trưởng ban thường trực, thành viên là lãnh đạo các cơ quan sở/ngành của thành phố.

- Sở Tài nguyên và Môi trường:

• Là cơ quan đầu mối giúp UBND thành phố trong việc quản lý và thực hiện Kế hoạch hành động ứng phó biến đổi khí hậu.

• Tham mưu tổ chức triển khai, đánh giá việc thực hiện các nhiệm vụ đã được xác định tại kế hoạch.

• Theo dõi, báo cáo việc triển khai thực hiện các nhiệm vụ đã được xác định tại kế hoạch.

• Phối hợp với các sở, ban ngành và các tổ chức, cá nhân xây dựng chương trình, đề tài nhiệm vụ, dự án có liên quan đến lĩnh vực biến đổi khí hậu để thực hiện tốt Kế hoạch ứng phó biến đổi khí hậu của thành phố.

- Sở Kế hoạch và Đầu tư:

• Chủ trì, phối hợp với các Sở (Tài chính, Tài nguyên và Môi trường) điều phối các nguồn vốn cho các nhiệm vụ, dự án triển khai thực hiện Kế hoạch hành động.

• Chủ trì xây dựng, thông tin các chính sách hỗ trợ, khuyến khích đầu tư đối với các tổ chức, cá nhân trong lĩnh vực ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Sở Tài chính: Trên cơ sở các nhiệm vụ, dự án về ứng phó với biến đổi khí hậu được UBND thành phố phê duyệt và dự toán do các cơ quan, đơn vị lập, Sở Tài chính phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan, đơn vị có liên quan tham mưu UBND thành phố bố trí kinh phí để thực hiện các nhiệm vụ, dự án của kế hoạch sử dụng từ nguồn chi thường xuyên ngân sách theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước, khả năng cân đối ngân sách hàng năm và theo phân cấp quản lý ngân sách hiện hành.

- Sở Khoa học và Công nghệ:

• Thực hiện chức năng quản lý nhà nước được phân công. Phối hợp với các sở, ngành và UBND các quận, huyện quản lý và thực hiện tốt Kế hoạch hành động ứng phó biến đổi khí hậu.

• Tổ chức kiểm tra, giám sát việc sử dụng ngân sách nhà nước cho việc nghiên cứu và thực hiện các giải pháp khoa học của thành phố trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu.

• Chủ trì và phối hợp với các sở, ban, ngành liên quan tổ chức tham mưu đặt hàng và triển khai thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ bảo vệ tài nguyên môi trường, năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính.

- Sở Công thương, Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải, Sở Văn hóa Thể thao và Du lịch, Sở Y tế, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, các sở ban ngành liên quan và các tổ chức xã hội và doanh nghiệp:

• Chịu trách nhiệm xây dựng và thực hiện Kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho ngành, lĩnh vực mình.

• Theo chức năng, nhiệm vụ, chủ động tham gia vào các hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu, đặc biệt là lĩnh vực thông tin giáo dục, truyền thông.

• Hỗ trợ và huy động sự tham gia của cộng đồng, phổ biến kinh nghiệm các mô hình ứng phó hiệu quả với biến đổi khí hậu. Thực hiện hoặc tham gia thực hiện các đề án, dự án trong Kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu của các ban ngành, địa phương.

• Tổ chức kiểm tra, giám sát, đôn đốc việc xây dựng và triển khai Kế hoạch hành động cũng như các hoạt động khác có liên quan, định kỳ báo cáo UBND thành phố.

- Ủy ban nhân dân các quận, huyện:

• Phối hợp thực hiện có hiệu quả các nội dung, chương trình của các ngành lĩnh vực liên quan đến hành động thích ứng với việc biến đổi khí hậu.

• Tăng cường sự phối hợp, hỗ trợ chặt chẽ giữa các cấp, ngành và sự tham gia của cộng đồng trong việc triển khai các chương trình, dự án trên địa bàn đảm bảo đồng bộ, hiệu quả, phát triển bền vững.

• Phối hợp tuyên truyền, phổ biến kết quả của Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu đến các đối tượng trên địa bàn quản lý.

- Văn phòng Công tác Biến đổi khí hậu

• Thành lập theo Quyết định số 1301/QĐ-UBND ngày 17-5-2017 của Chủ tịch UBND thành phố Cần Thơ.

• Là cơ quan chuyên trách, trực thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường.

• Giúp việc cho Ban Chỉ đạo Ứng phó biến đổi khí hậu, thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường - cơ quan thường trực có vai trò chủ trì phối hợp với các sở/ngành, quận/huyện trong thành phố thực hiện triển khai các nhiệm vụ ứng phó biến đổi khí hậu.

4.2 Bố trí nhân lực cho các bộ phân chuyên môn về môi trường ở các cơ quan từ thành phố đến cấp cơ sở:

• Đảm bảo thực hiện các nhiệm vụ bảo vệ môi trường ở các cơ quan, đơn vị: Chi cục Bảo vệ môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường, Phòng Tài nguyên và Môi trường các quận, huyện.

• Quan tâm đào tạo nguồn nhân lực về môi trường chuyên sâu và tiếp cận với các công nghệ xử lý môi trường tiên tiến, hiện đại của thế giới làm cơ sở vận dụng, áp dụng trên địa bàn thành phố.

4.3 Hoàn thành mục tiêu, chỉ tiêu, nhiệm vụ 03 khâu đột phá đã được xác định tại Đại hội Đảng bộ thành phố Cần Thơ lần thứ XIV:

• Phối hợp trong xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ xanh, văn minh, hiện đại mang đậm bản sắc miền Tây Nam Bộ; là trung tâm của vùng đồng bằng sông Cửu Long về công nghiệp, dịch vụ phục vụ công nghiệp chế biến và nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; về giáo dục và đào tạo, y tế chuyên sâu, khoa học và công nghệ, du lịch, văn hóa và thể thao; là đô thị hạt nhân vùng Đồng bằng sông Cửu Long; đời sống vật chất và tinh thần của người dân đạt mức cao; tổ chức đảng và hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh; quốc phòng, an ninh vững chắc.

• Nâng cao hiệu quả hoạt động đối ngoại và hợp tác quốc tế; phát triển văn hóa - xã hội đồng bộ phát triển kinh tế, làm nền tảng phát triển thành phố bền vững; kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế - xã hội với bảo đảm quốc phòng - an ninh và trật tự, an toàn xã hội; tăng cường công tác xây dựng Đảng, xây dựng chính quyền trong sạch, vững mạnh.

• Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tập trung xây dựng đội ngũ cán bộ lãnh đạo các cấp, chuyên gia đầu ngành, cán bộ chuyên môn có bản lĩnh chính trị vững vàng, giỏi về nghiệp vụ, đủ phẩm chất, năng lực và uy tín, đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ trong thời kỳ hội nhập quốc tế.

• Huy động mọi nguồn lực thu hút đầu tư, xây dựng kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội đồng bộ, hiện đại; chú trọng xây dựng kết cấu hạ tầng đô thị, giao thông, logistics; phát triển thị trường tài chính, thương mại, dịch vụ, du lịch và nông nghiệp công nghệ cao; tiếp tục đẩy mạnh cải cách hành chính, xây dựng chính quyền điện tử hành động, phục vụ.

• Tận dụng cơ hội cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, phát triển mạnh mẽ hạ tầng công nghệ thông tin - truyền thông; khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh...

•

II. Phương án về phân vùng và bảo vệ môi trường

1. Quan điểm

- Phân vùng môi trường là cơ sở khoa học và thực tiễn, phục vụ trực tiếp cho việc định hướng BVMT của từng vùng.

- Phân vùng môi trường là một trong những nội dung cơ bản để quản lý môi trường, là cơ sở để xây dựng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch và dự án phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng, phát triển bền vững.

- Phân vùng môi trường thực hiện trên cơ sở đánh giá những đặc trưng riêng của từng vùng, phù hợp thực tế khách quan về tài nguyên thiên nhiên, chất lượng môi trường của các vùng sinh thái, tiềm năng sử dụng lãnh thổ, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng, phát triển bền vững.

- Phân vùng môi trường TP. Cần Thơ phù hợp với định hướng phân vùng môi trường trong quy hoạch BVMT cấp Quốc gia.

2. Mục tiêu

- Thực hiện phân vùng môi trường và triển khai các hoạt động BVMT để quản lý, thực hiện phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng theo hướng bền vững.
- Chia các vùng môi trường thành (vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng môi trường khác) và các tiểu vùng trên cơ sở các tiêu chí về phân vùng môi trường.

3. Nguyên tắc phân vùng

Trong phân vùng môi trường thường áp dụng các nguyên tắc cơ bản sau[43]:

- Tôn trọng tính khách quan của vùng và tiểu vùng.
- Chấp nhận tính đồng nhất tương đối của vùng và các tiểu vùng.
- Đảm bảo sự phù hợp với chức năng môi trường của vùng và tiểu vùng.
- Phù hợp với phương thức quản lý hành chính (khi cần thiết).
-

Mỗi nguyên tắc giữ một vai trò quan trọng, thông thường trong phân vùng sử dụng tổ hợp các nguyên tắc.

- Tôn trọng tính khách quan của vùng và tiểu vùng: Vùng là một thực thể khách quan, nó được hình thành do tác động tương hỗ lâu dài của các yếu tố tự nhiên, môi trường và tác động của con người, tuân theo quy luật tự nhiên về dòng năng lượng và trao đổi vật chất.
- Chấp nhận tính đồng nhất tương đối của vùng: Thiên nhiên vốn rất đa dạng và sự phân hóa của nó theo không gian cũng rất phức tạp, do vậy không thể có sự đồng nhất tuyệt đối của giới tự nhiên trên địa bàn của một thành phố. Mỗi vùng được phân chia theo sự đồng nhất của rất nhiều tiêu chí, tuy nhiên đó chỉ là sự đồng nhất tương đối. Vì vậy, vấn đề quan trọng là xác định được các tiêu chí chính, mang tính chủ đạo để phân chia các vùng và tiêu chí phụ, mang tính bổ trợ để phân chia các đơn vị tiểu vùng.
- Phù hợp với bản chất tự nhiên của vùng: Mỗi vùng được xem là một tổ hợp các hệ sinh thái (học sinht) được phát triển trong cùng các điều kiện môi trường tương đồng. Mỗi tiểu vùng là một học sinht quy mô nhỏ hơn. Chức năng sử dụng của vùng, tiểu vùng thể hiện sự gắn kết chặt chẽ theo chiều ngang giữa các hợp phần trong vùng, tiểu vùng.
- Đảm bảo tính logic trong hệ thống phân vùng môi trường. Hệ thống phân vùng môi trường có thể gồm nhiều cấp độ. Kinh nghiệm thực tế cho thấy, đối với phân vùng môi trường các thành phố, thì hệ thống phân vùng môi trường chỉ nên xây dựng ở mức 2 cấp, gồm: cấp vùng, cấp tiểu vùng. Giữa các đơn vị phân vùng có mối quan hệ nhân quả, trong đó mỗi đơn vị phân vùng ở cấp thấp có những đặc trưng riêng mang tính đặc

---

[43] *Đặ*ng Trung Thu*ận, Phân vùng môi trườ*ng – *Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứ*u, trang 201 – *210, trong sách "Mộ*t s*ố vấn đề về* KH-*CN môi trườ*ng, Ch*ủ* biên: Lê Trình, *Đỗ* Ng*ọc Khuê, NXB Quân độ*i Nhân dân, 2003

.

thù, nhưng đồng thời phải có một số tính chất chung giống với đơn vị phân vùng ở cấp độ cao hơn.

- Phù hợp với phương thức và yêu cầu quản lý: Phân vùng phục vụ quy hoạch bảo vệ môi trường là một công cụ để quy hoạch, quản lý, khai thác sử dụng tài nguyên trong khả năng chịu tải của các học sinht. Ranh giới phân chia các tiểu vùng thường là ranh giới tự nhiên, trong trường hợp đặc biệt thì có thể khoanh vẽ theo ranh giới hành chính.

4. Tiêu chí phân vùng

Thông thường việc phân vùng môi trường được thực hiện dựa trên tổng hợp nhiều tiêu chí và yếu tố thuộc ba nhóm:

- **Nhóm yếu tố điều kiện tự nhiên** gồm: Vị thế, địa chất, địa hình, đất đai, sông ngòi, mạng thủy văn.
- **Nhóm yếu tố môi trường tự nhiên** gồm: Tài nguyên thiên nhiên và sự phân bố các dạng tài nguyên (đất đai, rừng, biển và hải đảo). Thảm thực vật, các hệ sinh thái, khu bảo tồn. Chất lượng môi trường/ô nhiễm môi trường. Tác động của biến đổi khí hậu. Và
- **Nhóm yếu tố môi trường nhân sinh** gồm: Dân cư, dân tộc. Hoạt động nhân sinh đô thị, quần cư nông thôn, công trình văn hóa, tài sản vật thể. Hoạt động phát triển kinh tế: công, nông, lâm, ngư nghiệp, dịch vụ và tác động nhân sinh khác. Trong những tiêu chí trên được phân ra tiêu chí chính, mang tính tính chủ đạo và tiêu chí phụ mang tính bổ trợ. Căn cứ vào tiêu chí chính để chia ra các vùng quy mô lớn. Các tiêu chí phụ được sử dụng để phân chia các tiểu vùng. Các yếu tố chính và phụ luôn luôn song hành tồn tại.

Bản chất tự có của mỗi vùng và tiểu vùng đã thể hiện ý nghĩa của vấn đề quản lý. Tùy theo đặc điểm mang tính địa phương của đối tượng phân vùng mà các tiêu chí, nhất là tiêu chí mang tính trội, có thể thay đổi. Ranh giới phân chia các vùng thường là ranh giới tự nhiên, đó có thể là một đường bình độ chuyển tiếp từ đồng bằng lên miền gò đồi, hoặc dòng sông, một đường phân thủy lưu vực sông... Cũng vậy, đối với ranh giới các tiểu vùng. Tuy nhiên, trong trường hợp có điều kiện, thì có thể khoanh vẽ ranh giới tiểu vùng theo ranh giới hành chính, nhằm nâng cao tính khả thi trong việc quản lý tài nguyên, môi trường và các hệ sinh thái theo đơn vị hành chính.

5. Phân vùng môi trường

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP Nghị định Quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT (2020) có hiệu lực ngày 10/01/2022, Điều 22: “Quy định chung về phân vùng môi trường” trong Nghị định Chính phủ Quy định một số điều của Luật BVMT (2020) . Theo đó toàn địa bàn thành phố cần được phân thành:

- Vùng bảo vệ nghiêm ngặt.
- Vùng hạn chế phát thải.
- Vùng khác.

Phân vùng môi trường TP. Cần Thơ theo các vùng và tiểu vùng đã được định hướng trong quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia: Phù hợp với điều kiện tự nhiên, chấp nhận tính đồng nhất tương đối và đảm bảo hài hòa với phân vùng kinh tế - xã hội.

Dựa vào các nguyên tắc, các tiêu chí phân vùng, đặc điểm tự nhiên, môi trường sinh thái và kinh tế - xã hội của TP. Cần Thơ, làm cơ sở xây dựng nguyên tắc phân vùng chức năng môi trường TP. Cần Thơ. Theo đó, đối với Cần Thơ, phân vùng môi trường theo Luật BVMT 2020 là sự phân chia trên địa bàn thành phố thành các vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác theo quy định tại điểm b khoản 9 Điều 28 Nghị định số 37/2019/NĐ-CP[44]. Khoản 2, 3 và 4 Điều 22 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP[45] và điểm a khoản 1 Điều 10 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT[46] dựa trên các tiêu chí về yếu tố nhạy cảm về môi trường và tính dễ bị tổn thương trước tác động của các hoạt động phát triển và ô nhiễm môi trường với mục tiêu bảo vệ sức khỏe, tài nguyên sinh vật, kiểm soát hoạt động xả nước thải, khí thải ra môi trường theo phân vùng môi trường bảo đảm không gây tác động xấu đến sự sống và phát triển bình thường của con người, sinh vật.

Bảng : Phân vùng môi trường TP Cần Thơ

TT	Tên vùng	Ký hiệu	Tiểu vùng	Ký hiệu	Ranh giới
I	**Vùng bảo vệ nghiêm ngặt**	**A**			
1	**Nội thành TP. Cần Thơ (đô thị loại I)**				Toàn bộ diện tích các quận của TP
1.1			Quận Ninh Kiều	A1	
1.2			Quận Ô Môn	A2	
1.3			Quận Bình Thủy	A3	
1.4			Quận Cái Răng	A4	
1.5			Quận Thốt Nốt	A5	
2	**Nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước**		Các con sông cung cấp nước sinh hoạt từ 10.000 m^3/ngày đêm: Sông Cần Thơ và Sông Hậu	A6	Toàn bộ diện tích mặt sông và vùng cách bờ sông 500 -1000 m
3	**Các khu du lịch sinh thái**		Cồn Ấu (quận Ninh Kiều); Cù lao Tân Lộc (quận Thốt Nốt); Cồn Sơn (quận Bình Thủy);	A7	Toàn bộ diện tích các Khu du lịch sinh thái

[44] Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch.

[45] Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

[46] Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

TT	Tên vùng	Ký hiệu	Tiểu vùng	Ký hiệu	Ranh giới
			Vườn Cò Bằng Lăng (huyện Thốt Nốt); Làng du lịch Mỹ Khánh (huyện Phong Điền); Vườn sinh thái Hoa Súng (quận Cái Răng); Vườn du lịch sinh thái Lê Lộc (quận Cái Răng); Vườn sinh thái Xẻo Nhum (quận Cái Răng); Khu du lịch Phù Sa (quận Cái Răng); Vườn du lịch sinh thái Giáo Dương (huyện Phong Điền); Vườn du lịch sinh thái Út Hiên (quận Cái Răng); Làng hoa Bà Bộ (quận Ninh Kiều).		
4	**Khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử văn hóa**		Chợ nổi Cái Răng (quận Cái Răng); Nhà cổ Bình Thủy (quận Bình Thủy); Thiền viện Trúc Lâm Phương Nam (huyện Phong Điền); Chùa Ông (Bến Ninh Kiều); Khu di tích lịch sử Giàn Gừa (huyện Phong Điền); Khu du lịch Lung Cột Cầu (huyện Phong Điền); Làng nghề hủ tiếu (quận Ninh Kiều); Vườn sinh thái Bảo Trang Gia Viên (quận Cái Răng); Chùa Nam Nhã (quận Bình Thủy); Bảo tàng Cần Thơ (quận Ninh Kiều); Bảo tàng Quân Khu 9 (quận Ninh Kiều); Đình Bình Thủy (quận Bình Thủy); Chùa Quảng Đức (quận Ninh Kiều); Chợ đêm Tây Đô (quận Ninh Kiều).	A8	Toàn bộ diện tích Khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử văn hóa
5	**Khu vực các cơ sở giáo dục-đào tạo**		Đại học Cần Thơ; Đại học Tây Đô; Đại học Kỹ thuật Công nghệ Cần Thơ; Đại học Y Dược Cần Thơ; Đại học Nam Cần Thơ; Đại học FPT Cần Thơ; Cao đẳng Cần Thơ; Cao đẳng Kinh tế Kỹ thuật Cần Thơ; Cao đẳng Y tế Cần Thơ; Cao đẳng Kinh tế Đối Ngoại Cần Thơ; Cao đẳng nghề Cần Thơ; Trường cao đẳng An Ninh Mạng ispace; Trường Cao đẳng Đại Việt Cần Thơ; Trường Cao đẳng Cơ điện Và Nông nghiệp Nam Bộ; Trường Cao đẳng Du	A9	Toàn bộ diện tích các cơ sở giáo dục-đào tạo

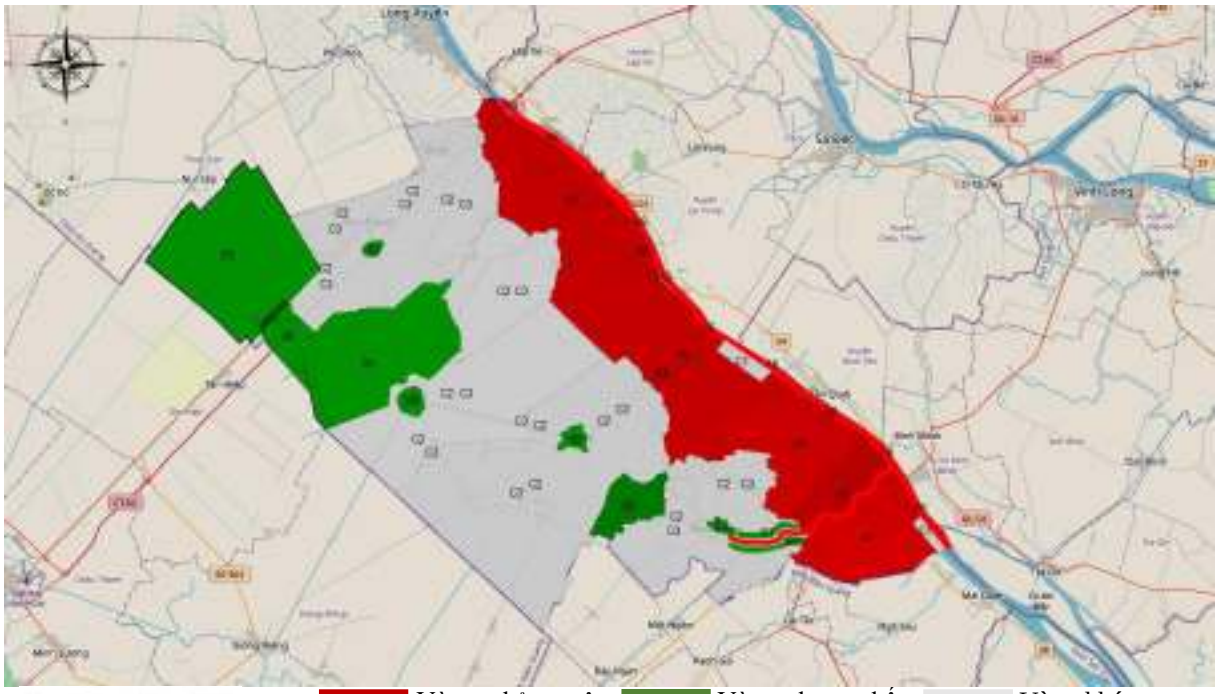
TT	Tên vùng	Ký hiệu	Tiểu vùng	Ký hiệu	Ranh giới
			lịch Cần Thơ; Trường Trung cấp Kinh tế Kỹ thuật Cần Thơ; Trường Trung cấp Y Dược Mekong;Trường Trung Cấp Hồng Hà; và các trường cấp I, II, III.		
6	**Các công viên trên địa bàn TP. Cần Thơ**		Công viên Lưu Hữu Phước (quận Ninh Kiều); Công viên Tao Đàn (quận Ninh Kiều); Công viên bờ kè sông Hậu (quận Ninh Kiều); Công viên đường số 11 (quận Ninh Kiều).	A10	Toàn bộ diện tích các công viên
II	**Vùng hạn chế phát thải**	**B**			
7	**Vùng đệm các khu du lịch sinh thái nêu trên**			B1	Toàn bộ diện tích vùng đệm
8	**Khu dân cư tập trung ở đô thị (bao gồm cả nội thành, nội thị của các đô thị loại IV, loại V theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị) và các trung tâm huyện, xã**		Các thị trấn (Thạnh An, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Phong Điền, Thới Lai) và trung tâm hành chính huyện, trung tâm xã ở toàn bộ các huyện được quy hoạch	B2	Các khu vực nội thành, nội thị các thị trấn: Thạnh An, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Phong Điền, Thới Lai và các trung tâm hành chính 04 huyện, trung tâm xã
9	**Khu vực bảo vệ 2 của di tích lịch sử văn hóa nêu trên**			B3	Toàn bộ diện tích khu vực bảo vệ 2
10	**Các khu vực phát triển du lịch**		Ngày hội vườn trái cây tại Tân Lộc; Lễ hội OK Om Bok tại chùa Pothi Somrôm	B4	Toàn bộ diện tích khu vực
11	**Các khu vực tập trung sản xuất nông nghiệp trọng điểm: các nơi thí điểm cánh đồng mẫu lớn (Khu vực trồng lúa nước từ 2 vụ trở lên với diện tích liền khoảnh trên 500 ha), trồng rau màu với diện tích lớn, các khu dự kiến quy hoạch nông**		Cánh đồng lúa lớn liền khoảnh kéo dài các xã Thạnh An, xã Thạnh Thắng và xã Thạnh Lợi, huyện Vĩnh Thạnh; xã Trường Thành, huyện Thới Lai; xã Thạnh Phú, huyện Cờ Đỏ	B5	Toàn bộ diện tích cánh đồng lúa lớn

TT	Tên vùng	Ký hiệu	Tiểu vùng	Ký hiệu	Ranh giới
	nghiệp công nghệ cao				
III	**Vùng khác**	**C**			
12	**Vùng công nghiệp: Các KCN, CCN, cụm cảng**		Các KCN, cảng ven sông Cần Thơ và sông Hậu; và ở các quận, huyện	C1	Toàn bộ diện tích các KCN, CCN, cụm cảng trên địa bàn TP Cần Thơ
13	**Vùng thương mại-dịch vụ**		Các khu vực thương mại - dịch vụ ở các quận, huyện	C2	Toàn bộ diện tích thương mại - dịch vụ
14	**Các vùng còn lại trên địa bàn TP không thuộc danh mục liệt kê tại các mục nêu trên.**		Các vùng còn lại	C3	Diện tích còn lại

Ghi chú:

1. Trong phân vùng môi trường có sự xen phủ:
   - Các phường của 05 quận: Ninh Kiều, Ô Môn, Bình Thủy, Cái Răng, Thốt Nốt là Vùng bảo vệ nghiêm ngặt; tuy nhiên quận Thốt Nốt và Cái Răng có các KCN/CCN và cụm cảng ven sông Hậu sẽ được xếp vào Vùng khác.
   - Các cơ sở giáo dục-đào tạo và các công viên trong nội thành TP Cần Thơ đều nằm các quận cùng thuộc Vùng bảo vệ nghiêm ngặt.
   - Các Trung tâm hành chính Nhà nước của huyện cùng nằm tại vị trí khu dân cư tập trung đô thị - các thị trấn huyện cùng thuộc Vùng hạn chế phát thải.
   - Các Trung tâm xã và các cánh đồng lúa lớn liền khoảnh ở huyện cùng thuộc Vùng hạn chế phát thải.
   - Các khu vực phát triển du lịch: Ngày hội vườn trái cây tại Tân Lộc (quận Thốt Nốt) và Lễ hội OK Om Bok tại chùa Pothi Somrôm (quận Ô Môn) thuộc Vùng hạn chế phát thải, nhưng 02 nơi đây thuộc quận nội thành nên cũng là Vùng bảo vệ nghiêm ngặt.
2. Không thể liệt kê và đưa lên bản đồ ở các huyện: các trường học cấp I, II, III; các Trung tâm hành chính huyện và Trung tâm xã.

Hình 175: Sơ đồ phân vùng môi trường TP Cần Thơ



Ghi chú:

5.1 Vùng bảo vệ nghiêm ngặt

- Các khu du lịch sinh thái tại: Cồn Ấu (quận Ninh Kiều), cù lao Tân Lộc (quận Thốt Nốt), Cồn Sơn (quận Bình Thủy)… Cần quan tâm bảo tồn ĐDSH.
- Khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử văn hóa: Chợ nổi Cái Răng, nhà cổ Bình Thủy, Thiền viện Trúc Lâm Phương Nam, Chùa Ông, Khu di tích lịch sử Giàn Gừa, Khu du lịch Lung Cột Cầu, Làng nghề hủ tiếu. Và
- Các công viên trên địa bàn TP. Cần Thơ.

5.2 Vùng hạn chế phát thải

- Vùng đệm các khu du lịch sinh thái nêu trên.
- Các khu đô thị loại IV, V trở lên được quy hoạch.
- Các con sông lớn trên địa bàn TP. Cần Thơ: sông Hậu, sông Cần Thơ.
- Khu vực bảo vệ 2 của di tích lịch sử văn hóa.
- Các khu vực phát triển du lịch: Ngày hội vườn trái cây tại Tân Lộc, Lễ hội OK Om Bok tại chùa Pothi Somrôm…
- Các khu vực tập trung sản xuất nông nghiệp trọng điểm (các nơi thí điểm cánh đồng mẫu lớn, trồng rau màu với diện tích lớn, các khu dự kiến quy hoạch nông nghiệp công nghệ cao các khu vực trạm cấp nước đô thị và nông thôn…)
- Vùng môi trường khác
- Các vùng còn lại trên địa bàn thành phố không thuộc danh mục liệt kê tại mục

nêu trên.

III. Định hướng bảo vệ môi trường tại các vùng môi trường

1. Vùng bảo vệ nghiêm ngặt

- Tiếp tục quản lý bảo vệ có hiệu quả khu hệ động, thực vật hiện có.
- Ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào quản lý ĐDSH.
- Chỉ chấp thuận dự án đầu tư sinh thái, vì mục đích bảo tồn và sử dụng công nghệ thân thiện với môi trường.
- Không quy hoạch, phát triển dự án khai thác khoáng sản. Xây dựng kho chứa hóa chất độc hại, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu có yếu tố độc hại đối với với môi trường. Xây dựng cơ sở xử lý, bãi chôn lấp, vị trí thải bỏ chất thải rắn, cơ sở sản xuất, kinh doanh phát sinh chất ô nhiễm độc hại, có hoạt động xâm hại đến các đối tượng, yếu tố cần bảo vệ nghiêm ngặt.
- Tập trung bảo vệ diện tích và tài nguyên sinh vật của Khu BTTN.
- Bảo tồn và phục hồi các hệ sinh thái rừng, đất ngập nước và biển, tính đa dạng loài, các loài động, thực vật bản địa, nguy cấp, quý, hiếm và các sinh cảnh tự nhiên độc đáo của các khu du lịch sinh thái trên địa bàn TP.
- Sử dụng bền vững tài nguyên đa dạng sinh học, bảo tồn tài nguyên động, thực vật, đặc biệt là các loài động, thực vật nguy cấp, quý, hiếm.
- Bảo tồn sự đa dạng của hệ sinh thái biển và hệ sinh thái đất ngập nước, hỗ trợ khả năng thích ứng của hệ sinh thái và sinh vật bị đe dọa đối với tình trạng biến đổi khí hậu và giảm thiểu các tác động tiêu cực do các hoạt động kinh tế xã hội.
- Tiếp tục triển khai các công trình thoát, xử lý nước thải tập trung. Đảm bảo đến năm 2030 trên 80% lưu lượng nước thải ở TP được xử lý đạt QCVN.
- Tiếp tục triển khai các hệ thống quản lý CTR, CTNH trên địa bàn TP. Đảm bảo đến năm 2030 toàn bộ (100%) khối lượng CTR sinh hoạt, CTNH trên địa bàn thành phố Cần Thơ được thu gom, phân loại, xử lý an toàn, vệ sinh.
- Thường xuyên thực hiện quan trắc chất lượng không khí, nước mặt, nước dưới đất. Cảnh báo sớm các vấn đề ô nhiễm môi trường, nếu có.
- Giám sát ô nhiễm. Cải thiện, tôn tạo cảnh quan và phục hồi, phát triển hệ sinh thái, đa dạng sinh học.

2. Vùng hạn chế phát thải

- Phát triển kinh tế xã hội, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế vùng đệm. Thực hiện cơ chế chia sẻ lợi ích cho cộng đồng vùng đệm.
- Phát triển đô thị, cụm dân cư hài hòa với cảnh quan môi trường, có cơ sở hạ tầng cấp, thoát nước, xử lý nước thải. Tỷ lệ cây xanh/diện tích tự nhiên cao.
- Bảo vệ chất lượng nước sông, hồ, kiểm soát ô nhiễm đất và nước do chất thải công nghiệp, nông nghiệp gây ra.
- Khuyến khích đầu tư các dự án xanh (công nghệ thân thiện với môi trường), du

lịch sinh thái, hạn chế phát thải theo hướng gắn kết phát triển hài hòa về mặt môi trường, cảnh quan các khu đô thị.

- Hạn chế quy hoạch, phát triển dự án đầu tư xâm hại lớn đến đối tượng cần bảo vệ, phát thải lượng lớn chất ô nhiễm độc hại. Các dự án đầu tư trong vùng hạn chế tác động phải thực hiện đánh giá sơ bộ tác động môi trường, phải được cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường cấp phép về giá trị giới hạn và tổng lượng thải chất ô nhiễm độc hại ra môi trường và chịu sự giám sát, kiểm tra nghiêm ngặt về môi trường đó.
- Không quy hoạch phát triển các dự án có nguồn nước thải hoặc khí thải hoặc CTR lớn: các KCN, CCN nặng. Các dự án công nghiệp hóa chất, nhiệt điện, sản xuất vật liệu xây dựng, chế biến thủy sản, thuộc da, luyện kim….
- Các cơ sở sản xuất, kinh doanh phải đảm bảo lắp đặt hệ thống xử lý chất thải đạt quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Kiểm soát, giám sát nghiêm ngặt các nguồn thải và chất lượng nước thải, khí thải, chất lượng môi trường chung quanh đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh.
- Tiếp tục triển khai các hệ thống quản lý CTR, CTNH.
- Gia tăng diện tích công viên cây xanh ở các khu dân cư, thị trấn, đảm bảo chỉ tiêu 10m^2 cây xanh/người vào năm 2030.
- Định hướng phục hồi các tiểu vùng có dấu hiệu ô nhiễm như các kênh, rạch. Giám sát môi trường.

3. Các vùng khác

- Ngăn ngừa ô nhiễm do hoạt dộng các cơ sở sản xuất trong KCN, CCN, làng nghề, các cơ sở sản xuất xen kẽ trong khu dân cư, bảo vệ chất lượng nước mặt và chất lượng không khí khu đô thị, khu dân cư.
- Xây dựng đô thị, KCN theo hướng “xanh và sạch”. Gia tăng diện tích cây xanh ở các KCN, đảm bảo quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Xây dựng.
- Tập trung xây dựng, sử dụng có hiệu quả các KCN, CCN đã được quy hoạch, hạn chế mở rộng vào đất đô thị, đất nông nghiệp. Khoảng cách tối thiểu từ ranh giới KCN, CCN đến khu dân cư tập trung tối thiểu là 500 m. Mỗi KCN, CCN có trạm xử lý nước thải tập trung. Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn về nước thải công nghiệp.
- Các cơ sở sản xuất trong KCN phải đảm bảo lắp đặt hệ thống xử lý chất thải và xử lý đạt quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Đảm bảo hệ thống thoát nước thải: tách riêng khỏi nước mưa, xây dựng các trạm xử lý nước thải tập trung, toàn bộ nước thải được đưa về Trạm Xử lý nước thải tập trung. Đảm bảo đất cây xanh sử dụng công cộng đạt tỷ lệ trên 4m^2/người.
- Kiểm soát, giám sát nghiêm ngặt các nguồn thải và chất lượng nước thải, khí thải, chất lượng môi trường chung quanh đối với các cơ sở CN trong các KCN.
- Thường xuyên thực hiện quan trắc chất lượng không khí, nước mặt, nước dưới đất. Cảnh báo sớm các vấn đề ô nhiễm môi trường ở các KCN, nếu có.

- Tiếp tục phát triển nông nghiệp, phát triển đô thị và các khu du lịch, giao thông theo Quy hoạch của TP.
- Quản lý chất thải. Kiểm soát ô nhiễm ở các khu dân cư và đồng ruộng.
- Bảo vệ các hồ chứa, sông ngòi là nguồn cấp nước sinh hoạt và thủy lợi chính của TP cả về lưu lượng và chất lượng.
- Định hướng phục hồi các tiểu vùng có dấu hiệu ô nhiễm như các khu vực tiếp nhận nước thải sau xử lý của các khu công nghiệp, các định hướng khu công nghiệp, sản xuất sạch hơn trong công nghiệp, mô hình kinh tế tuần hoàn…

IV. Phương án phát triển rừng, bảo tồn ĐDSH, phục hồi hệ sinh thái

1. Mục tiêu tổng quát

Bảo đảm các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, các loài và nguồn gen quý, hiếm được bảo tồn và phát triển bền vững. Duy trì và phát triển dịch vụ hệ sinh thái thích ứng với BĐKH nhằm thúc đẩy phát triển bền vững của thành phố. Xây dựng và nâng cao nhận thức cộng đồng trong việc bảo tồn ĐDSH của TP. Cần Thơ.

2. Mục tiêu cụ thể

- Xác định và khoanh vùng bảo vệ các hệ sinh thái tự nhiên trên cạn và đất ngập nước quan trọng. Đặc biệt là bảo vệ và phát triển học sinht đất ngập nước như: sông, cồn, cù lao.
- Mục tiêu đến năm 2030: Bảo vệ và phát triển các Khu bảo tồn thiên nhiên trên địa bàn TP phát huy các giá trị đặc biệt về thiên nhiên, đa dạng sinh học, nguồn gen sinh vật, dự trữ thiên nhiên, cảnh quan, cung cấp nguồn lợi sinh vật, tài nguyên thủy sản, hỗ trợ ứng phó BĐKH. Phát triển nghiên cứu khoa học phục vụ bảo tồn đa dạng sinh học, phục hồi cảnh quan bị suy thoái, ngăn ngừa xói mòn sụt lở vùng ven sông, ven biển và giảm thiểu ô nhiễm. Cung ứng dịch vụ môi trường rừng. Đảm bảo diện tích và chất lượng rừng trên đất liền và các hệ sinh ngập nước thái không suy giảm so với hiện tại. Phát triển hoạt động du lịch sinh thái và giáo dục môi trường rừng. Quản lý, sử dụng và khai thác tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học một cách hợp lý, hướng đến bảo tồn, tôn tạo, phát huy các giá trị của tài nguyên du lịch. Thu hút các nhà đầu tư trong và ngoài nước đầu tư phát triển du lịch theo quy hoạch tổng thể phát triển khu du lịch sinh thái trên địa bàn TP.

- Giai đoạn đến năm 2050: Bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học một cách bền vững, gắn liền với bảo vệ môi trường, tài nguyên đất, nước và khoáng sản và phát triển KT-XH của thành phố và khu vực. Quản lý và sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên sinh vật trên địa bàn TP. Bảo tồn đa dạng sinh học đáp ứng sự phù hợp theo định hướng mục tiêu, nhiệm vụ và các giải pháp thực hiện mà đã được yêu cầu tuân thủ theo hướng dẫn của mục tiêu của chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2020,

tầm nhìn đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1250/QĐ-ttg. Và Bảo tồn đa dạng sinh học hướng đến đánh giá một cách tổng thể toàn diện vai trò, chức năng các hệ sinh thái tự nhiên, giảm thiểu, hạn chế tác hại của thiên tai (lũ lụt, hạn hán, xói lở đất, sa mạc hóa đất đai, làm sạch môi trường không khí, ứng phó tốt với biến đổi khí hậu...).

- Nâng cao chất lượng và tăng diện tích các hệ sinh thái tự nhiên được bảo vệ trên phạm vi của thành phố.
- Nâng cao vai trò hệ sinh thái trong giảm nhẹ ngập lụt cho thành phố và bảo vệ môi trường không khí cho khu vực đô thị

3. Các chỉ tiêu bảo tồn đa dạng sinh học TP. Cần Thơ:

- Chỉ tiêu bảo tồn đa dạng sinh học là thước đo có những chuẩn mực được đề ra dùng để kiểm tra hay đánh giá các chương trình phát triển có tác động ảnh hưởng đến việc bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học, hướng đến sự phát triển bền vững.
- Chỉ tiêu bảo tồn đa dạng sinh học không đứng riêng lẻ, mà liên kết trong một tập hợp - Bộ Chỉ tiêu bao gồm các yêu cầu về chất lượng, năng suất và khả năng tuân thủ các quy định, quy chế được đề ra theo một không gian. Kết quả cuối cùng biểu thị được tính bền vững về môi trường. Chỉ tiêu bảo tồn đa dạng sinh học thể hiện hiệu quả của bản quy hoạch phát triển cho toàn vùng sinh thái cảnh quan đặc trưng của địa phương. Với những đặc trưng TP. Cần Thơ thì chỉ tiêu bảo tồn đa dạng sinh học dẫn dắt cho bản quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội sẽ hài hòa cân xứng với vấn đề bảo tồn tự nhiên và môi trường.
-

3.1 Chỉ tiêu 1: Sự tuân thủ theo các các hướng dẫn mang tính pháp lý

Điều đầu tiên là tất cả chỉ tiêu được đưa ra đều phải theo quy định và hướng dẫn mang tính pháp lý định hướng cho quy hoạch bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học. Trong trường hợp này các chỉ tiêu bảo tồn đa dạng sinh học sẽ tuân thủ các quy định của Luật BVMT, Luật Tài nguyên và môi trường biển và hải đảo, Luật Lâm nghiệp, Luật Thủy sản, các Quy chuẩn quốc gia (QCVN) và các văn bản pháp lý khác.

3.2 Chỉ tiêu 2: Bảo vệ môi trường, bảo tồn, phát triển bền vững đa dạng sinh học các học sinht

- Bảo vệ môi trường, bảo tồn, phát triển bền vững đa dạng sinh học học sinht liên quan rất nhiều đến kết quả mở rộng diện tích, thành lập mới các khu vực bảo tồn. Chú trọng đến chương trình phục hồi các hệ sinh thái, đặc biệt là các học sinht đất ngập nước.
- Bảo vệ môi trường học sinht liên quan đến xây dựng các tiêu chí và những yêu cầu kỹ thuật nghiêm ngặt theo chuẩn quốc tế về môi trường đối với các dự án đầu tư có nguy cơ ô nhiễm môi trường cao, bảo đảm phòng ngừa, ngăn chặn không để xảy ra các sự cố gây ô nhiễm môi trường, giảm thiểu và xử lý hiệu quả các nguồn gây ô nhiễm.
- Trên cơ sở ứng dụng khoa học, công nghệ tiên tiến, đặc biệt là áp dụng các mô

hình thông minh sẽ có khả năng thích ứng, chống chịu với thiên tai và tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu.

4. Xây dựng các giải pháp thực hiện bảo tồn và sử dụng bền vững ĐDSH:

Đề xuất các giải pháp lồng ghép quy hoạch bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội TP. Cần Thơ như dưới đây.

- Đề xuất các giải pháp lồng ghép quy hoạch bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội TP. Cần Thơ như dưới đây.
- Các giải pháp lồng ghép quy hoạch bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH vào quy hoạch trong nông ngư nghiệp.
- Các giải pháp lồng ghép quy hoạch bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH vào quy hoạch phát triển du lịch TP. Cần Thơ, đặc biệt là du lịch sinh thái tại Cồn Ấu, Khu du lịch sinh thái tại Mỹ Khánh, Phong Điền và Thốt Nốt.
- Các giải pháp xây dựng mảng xanh tại khu dân cư đô thị, KCN và các hành lang xanh gắn với bảo tồn ĐDSH, BVMT cảnh quan.
- Giải pháp hoàn thiện tổ chức và tăng cường năng lực cho các cơ quan quản lý Nhà nước các cấp trong lĩnh vực bảo vệ tài nguyên sinh thái và ĐDSH. Giải pháp tăng cường nguồn lực tài chính phục vụ cho công tác bảo tồn đa dạng sinh học TP. Cần Thơ.
- Xây dựng quy chế hoạt động, bảo vệ và bảo tồn ĐDSH cho từng khu vực có mức độ ĐDSH khác nhau.
- Giải pháp và chương trình truyền thông giáo dục nâng cao ý thức cộng đồng trong bảo vệ và sử dụng bền vững ĐDSH.
- Các giải pháp quản lý theo hướng gắn liền lợi ích của bảo tồn ĐDSH với các giá trị nhân văn của cộng đồng địa phương và có sự đóng góp của cộng đồng, thực hiện chiến lược phát triển kinh tế bền vững.
- Giải pháp tổng hợp ứng dụng 08 công cụ quản lý lưu vực sông vào quy hoạch bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH TP. Cần Thơ. Giải pháp ứng dụng kỹ thuật sinh thái – Hệ thống thoát nước đô thị bền vững (SUDS) nhằm kiểm soát và giảm thiểu tác động của các nguồn ô nhiễm đối với ĐDSH, đặc biệt là các nguồn ô nhiễm phân tán từ hoạt động nông nghiệp, ngư nghiệp, nước mưa chảy tràn.
- Chương trình quan trắc ĐDSH phục vụ quản lý cho toàn bộ quy hoạch TP. Cần Thơ.
- Nghiên cứu các giải pháp quản lý hạ tầng xanh ở các công trình công cộng như công viên, bờ kè. Chương trình ngăn ngừa, kiểm soát sinh vật ngoại lai xâm hại, bảo tồn gen nhất là gen quý và giải pháp quản lý sinh vật biến đổi gen… trong quy hoạch bảo tồn ĐDSH của TP.
- Các nghiên cứu, đánh giá và đưa ra giải pháp để bảo vệ ĐDSH cho khu vực đô thị TP trong tương lai được lồng ghép vào quy hoạch bảo tồn và phát triển kinh tế - xã hội..
- Phát triển vùng đất ngập nước tại các cù lao thuộc sông Hậu và sông Cần Thơ thành khu vực có ĐDSH cao, hạn chế phát triển đất ở đô thị.

- Phát triển vùng sinh thái Cờ Đỏ thành đô thị vùng rừng ngập nước-sinh thái du lịch cảnh quan mới, vừa phát triển đa dạng sinh học vừa tăng độ che phủ rừng nhằm phục vụ quy hoạch TP phù hợp định hướng quy hoạch vùng ĐBSCL (theo Quyết định số 287/QĐ-ttg ngày 28/02/2022[47]).

- Phát triển đô thị sinh thái cảnh quan nông nghiệp tại khu vực đồng ruộng của nông trường Sông Hậu-đô thị vườn hiện đại: vừa phát triển đa dạng sinh học với một vùng cảnh quan ruộng lúa và rau màu ở giữa, vừa đan xen công trình.

- Tận dụng những cấu trúc cảnh quan và nông nghiệp hiện hữu vừa phát triển đa dạng sinh học, vừa phát triển du lịch sinh thái tại khu vực phía tây của huyện Phong Điền.

V. Phương án phát triển mạng lưới quan trắc

1. Quan điểm:

- Mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường được quy hoạch bảo đảm lồng ghép tối đa giữa các lĩnh vực, có tính kế thừa, tận dụng cơ sở vật chất kỹ thuật và đội ngũ quan trắc viên hiện có, trong đó mạng quan trắc khí tượng thủy văn là nòng cốt.

- Mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường phải đảm bảo tính đồng bộ, tiên tiến, hiện đại và toàn diện. Đẩy nhanh tốc độ hiện đại hóa công nghệ và thiết bị quan trắc, phân tích, truyền tin và xử lý thông tin theo hướng số hóa, tự động hóa trên cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin trong nước và tiếp thu công nghệ tiên tiến của nước ngoài.

- Mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường là một hệ thống mở, liên tục được bổ sung, nâng cấp và hoàn thiện, được kết nối và chia sẻ thông tin.

- Từng bước đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đảm bảo công tác quản lý và vận hành mạng quan trắc tài nguyên và môi trường tiên tiến, hiện đại, đáp ứng việc cung cấp số liệu, thông tin điều tra cơ bản về tài nguyên và môi trường và phục vụ hiệu quả cho công tác quản lý ngành tài nguyên và môi trường.

- Đầu tư xây dựng mới phải tập trung, có trọng tâm, trọng điểm, phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội trong từng giai đoạn.

2. Mục tiêu:

- Xây dựng mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường bảo đảm thống nhất, đồng bộ, tiên tiến và từng bước hiện đại, đáp ứng nhu cầu thu nhập và cung cấp thông tin, số liệu điều tra cơ bản về môi trường, tài nguyên nước, khí tượng thủy văn, phục vụ có hiệu quả cho công tác xử lý, khắc phục ô nhiễm môi trường, dự báo, cảnh báo, phòng, tránh, giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai gây ra, phát triển mạnh và bền vững kinh tế - xã hội của đất nước.

- Việc thiết lập một chương trình quan trắc là phải xác định rõ ràng các mục tiêu,

[47] Quyết định số 287/QĐ-TTg ngày 28/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch vùng Đồng bằng sông Cửu Long thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

để tránh lãng phí thời gian, công sức và tiền bạc. Cần biết rõ mục tiêu và sẽ rất tốt nếu biết rõ mục tiêu của việc quan trắc. Thông tin cần thiết về mục tiêu quan trắc sẽ phụ thuộc vào những người sử dụng số liệu quan trắc khác nhau và do đó sẽ thiệt lập mạng lưới quan trắc khác nhau.

- Thực hiện các chương trình quan trắc chuyên đề tại cơ sở sản xuất, kinh doanh; các khu công nghiệp; làng nghề; khu dân cư; hoạt động giao thông; nhà máy xử lý chất thải rắn… có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường và tác động xấu đến môi trường.
-
- Giai đoạn 2021-2030, Đầu tư xây dựng mạng lưới quan trắc môi trường đảm bảo việc thực hiện quan trắc và kiểm soát chất lượng môi trường trên địa bàn toàn TP. Ưu tiên quan trắc tự động, liên tục, ứng dụng công nghệ 4.0 vào cung cấp thông tin, số liệu về hiện trạng và diễn biến chất lượng môi trường, kịp thời cảnh báo, dự báo chất lượng môi trường phục vụ cho công tác quản lý và hoạch định các chính sách kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ.

2.1 Mục tiêu quan trắc nước mặt:

Cần phải xác định rõ về mục tiêu quan trắc đối với các thành phần được quan trắc, đối tượng, phạm vi:

- Quan trắc diễn biến.
- Quan trắc tác động.
- Quan trắc chịu tác động hoặc tác động thứ cấp.

2.2 Mục tiêu quan trắc nước ngầm, không khí, đất:

- Để đánh giá/hiểu rõ về chất lượng nước ngầm, không khí, đất (môi trường xung quanh và giám sát hoạt động).
- Xác định các nguồn ô nhiễm chính (giám sát môi trường xung quanh).
- Tuân thủ các quy định/tiêu chuẩn.
- Xác định và đánh giá tác động của ô nhiễm ngẫu nhiên (giám sát cảnh báo sớm).

3. Nguyên tắc:

3.1 Nguyên tắc môi trường

Nguyên tắc môi trường được thể hiện hoặc sử dụng như là các chuẩn mực với một nguyên tắc bảo vệ và một nguyên tắc mở rộng cho một loạt các cách giải thích định hướng cho hành vi trong lĩnh vực môi trường. Để thiết lập mạng lưới quan trắc cần nhất quán theo những nguyên tắc cơ bản sau:

- Quy định của Luật BVMT 2020.
- Quy định về kỹ thuật, các quy chuẩn/tiêu chuẩn tương ứng, ưu tiên QCVN,

TCVN, Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT[48].

- Các quy hoạch mạng lưới quan trắc môi trường quốc gia, cấp thành phố.
- Tuân thủ về phương pháp, tuân thủ về xử lý số liệu và công bố thông tin.

3.2 Nguyên tắc phổ biến – quan hệ:

- Mạng lưới quan trắc môi trường của TP phải được đặt trong mối quan hệ với Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng của TP.
- Mạng lưới quan trắc môi trường của TP quan trắc tác động và chịu tác động với các điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và môi trường xung quanh.
- Mạng lưới quan trắc quan trắc môi trường của TP có ảnh hưởng qua lại với Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng của TP và mạng lưới quan trắc môi trường Quốc gia.

3.3 Nguyên tắc phát triển:

- Mạng lưới quan trắc quan trắc môi trường của TP sẽ luôn vận động và phát triển từ ít đến nhiều, từ đơn giản đến phức tạp, từ chưa hoàn thiện đến tốt hơn.
- Mạng lưới quan trắc quan trắc môi trường của TP sẽ phát triển từ mạng lưới quan trắc "gốc" được thiết lập.
- Mạng lưới quan trắc quan trắc môi trường của TP sẽ phải có khuynh hướng phát triển hiện đại theo tầm quốc tế.

3.4 Các tiêu chí được thiết lập mạng lưới quan trắc:

- Tiêu chí kiểm tra, thăm dò.
- Tiêu chí thiết kê mạng quan trắc và tiêu chí đặt vị trí quan trắc.
- Tiêu chí các phương pháp được chấp nhận
- Tiêu chí quan trắc các chất gây ô nhiễm và các chất gây ô nhiễm không theo tiêu chí.
- Tiêu chí về đảm bảo chất lượng cho chất ô nhiễm các chất gây ô nhiễm không theo tiêu chí.

3.5 Phương án quan trắc môi trường:

Chương trình quan trắc môi trường được thực hiện đồng bộ cả quan trắc chất lượng nước mặt, nước ngầm, nước biển, chất lượng đất, chất lượng không khí và đa dạng sinh học.

---

[48] Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường

3.5.1 Môi trường nước

a. Nước mặt

Hiện tại môi trường nước mặt được quan trắc như sau:

- Hệ thống nước mặt ô nhiễm tập trung thực hiện tại 35 điểm trên 19 sông, kênh, rạch có khả năng ô nhiễm cao trên địa bàn thành phố Cần Thơ như: 1. Rạch Tham Tướng - Ninh Kiều; 2. Rạch Cái Khế - Ninh Kiều; 3. Rạch Búng Xáng - Ninh Kiều; 4. Rạch Cái Sơn Hàng Bàng - Ninh Kiều; 5. Rạch Ba Láng - Cái Răng; 6. Sông Cái Răng Bé - Cái Răng; 7. Rạch Sang Trắng - Bình Thủy; 8. Rạch Cam - Bình Thủy; 9. Rạch Cây Me - Ô Môn; 10. Rạch Cái Chôm - Ô Môn; 11. Rạch Bò Ót - Thốt Nốt; 12. Rạch Trà Niền - Phong Điền; 13. Kênh Xáng - Thới Lai; 14. Rạch Xẻo Xào - Thới Lai; 15. Kênh Thị Đội - Thới Lai; 16. Kênh KH6 - Cờ Đỏ; 17. Sông Thốt Nốt - Cờ Đỏ; 18. Kênh số 2, Cái Sắn - Vĩnh Thạnh; 19. Kênh Sáu Bọng, Bốn Tổng, Vĩnh Thạnh.
- Hệ thống nước mặt theo mạng lưới: các tuyến sông, rạch chính trên các quận, huyện của thành phố, được bố trí tại 38 điểm trên 25 tuyến sông, rạch Cần Thơ như: 1. Sông Hậu; 2. Sông Cần Thơ; 3. Sông Trà Nóc – Bình Thủy; 4. Sông Bình Thủy – Bình Thủy; 5. Sông Cái Răng – Cái Răng; 6. Sông Ô Môn – Ô Môn, Thới Lai và Cờ Đỏ; 7. Sông Thốt Nốt – Thốt Nốt; 8. Kênh Cái Sắn – Vĩnh Thạnh và Thốt Nốt; 9. Kênh Ranh – Thới Lai; 10. Kênh Thị Đội – Thới Lai; 11. Kênh KH6 – Cờ Đỏ; 12. Kênh D – Vĩnh Thạnh, 13. Kênh E – Vĩnh Thạnh; 14. Rạch Khai Luông – Ninh Kiều; 15. Rạch Cái Khế - Ninh Kiều; 16. Rạch Sang Trắng – Bình Thủy; 17. Rạch Cam – Bình Thủy; 18. Rạch Cái Cui – Cái Răng; 19. Rạch Cái Sâu – Cái Răng; 20. Rạch Bến Bạ - Cái Răng; 21. Rạch Chanh – Ô Môn; 22. Rạch Thơm Rơm – Thốt Nốt; 23. Rạch Cần Thơ Bé – Thốt Nốt; 24. Rạch Bắc Đuôn – Thốt Nốt; 25. Rạch Xà No – Phong Điền.
- Quan trắc tự động: hiện TP đã lắp đặt và vận hành 04 trạm quan trắc Nước mặt tại các vị trí gần khu công nghiệp để kịp thời phát hiện nguy cơ ô nhiễm nguồn nước. Vị trí xây dựng, lắp đặt 04 trạm quan trắc nước mặt tự động, liên tục được xây dựng và lắp đặt tại khu vực trạm bơm cấp 1 của nhà máy Nước Cần Thơ 1 (đường 30/4, phường Xuân Khánh, quận Ninh Kiều). Công ty Cổ phần Cấp nước Trà Nóc (KCN Trà Nóc 2, phường Trà Nóc, quận Bình Thủy), Nhà máy cấp nước Thốt Nốt và Nhà máy cấp nước Hưng Phú. Các thông số quan trắc ph, DO, TDS, EC, TSS, COD, Amoni, Nitrat [49].
- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung thêm các vị trí quan trắc trên sông (khu vực đầu nguồn và khu vực có nguy cơ bị ô nhiễm) và các chỉ thị sinh học (bio-indicator) vào chương trình quan trắc chất lượng nước mặt. Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước mặt hiện hành.

b. Nước dưới đất

- Hiện tại quan trắc tại 09 quận, huyện: với các thông số quan trắc như ph. Màu. Độ cứng tổng. Cl-. Sunfat. Nitrat. Sắt tổng. COD. Mn. Pb. As. Hg. Coliform (13 thông

[49] Dự thảo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2021

số).

- Quận Ninh Kiều: Trạm cấp nước Tăng Thị Bảy (phường An Bình).
- Quận Cái Răng: 1. Trạm cấp nước Phạm Văn Năm (phường Tân Phú), 2. Trạm cấp nước Bùi Văn Cu (phường Thường Thạnh), 3. Trạm cấp nước Nguyễn Văn Hoàng (phường Phú Thứ).
- Quận Bình Thủy: 1. Trạm cấp nước Hồ Văn Tổng (phường Thới An Đông), 2. Trạm cấp nước Trần Văn Chạy (phường Long Tuyền).
- Quận Ô Môn: 1. Trạm cấp nước Trần Ngọc Kiều (phường Thới An), 2. Trạm cấp nước hộ Nguyễn Văn Đảng (phường Phước Thới), 3. Trạm cấp nước Nguyễn Công Chức (phường Trường Lạc).
- Quận Thốt Nốt: 1. Trạm cấp nước Lê Văn Liệt (phường Trung Kiên), 2. Trạm cấp nước Nguyễn Phước Trung (phường Thuận Hưng), 3. Trạm cấp nước Lê Văn Thành (phường Trung Nhất), 4. Trạm cấp nước Phạm Văn Xe (phường Thuận An), 5. Trạm cấp nước khu vực Thới Hòa 2 (phường Thới Thuận).
- Huyện Phong Điền: 1. Trạm cấp nước Lê Văn Dự (xã Nhơn Ái), 2. Trạm cấp nước Võ Văn Tài (xã Mỹ Khánh), 3. Trạm cấp nước Nguyễn Thị Tư (xã Giai Xuân).
- Huyện Cờ Đỏ: 1. Trạm cấp nước Lê Thị Đào (xã Thới Đông), 2. Trạm cấp nước Đào Hoa (xã Thới Xuân), 3. Trạm cấp nước Đào Sơn (xã Đông Thắng).
- Huyện Thới Lai: 1. Trạm cấp nước Nguyễn Văn Hận (xã Trường Xuân), 2. Trạm cấp nước Võ Văn Xuân (thị trấn Thới Lai), 3. Trạm cấp nước Trần Văn Hơn (xã Đông Bình).
- Huyện Vĩnh Thạnh: 1. Trạm cấp nước Lê Hữu Cầu (xã Thạnh Tiến), 2. Trạm cấp nước Lê Mộng Hùng (xã Thạnh Quới), 3. Trạm cấp nước Nguyễn Khải Hoàng (xã Thạnh Tiến), 4. Trạm cấp nước KDCVL Sáu Bọng (xã Thạnh Lộc).
- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung thêm 04 vị trí quan trắc tại các khu vực trọng điểm của 04 KCN và các vị trí nếu phát sinh khu chăn nuôi tập trung tại các huyện Phong Điền, Cờ Đỏ, Thới Lai, Vĩnh Thạnh hoặc các cồn. Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước dưới đất có hiệu lực.

3.5.2 Môi trường đất

- Hiện tại quan trắc tại tại 22 điểm quan trắc thuộc 09 quận, huyện trên địa bàn thành phố được quan trắc 02 thông số bao gồm kim loại nặng (Cu, Zn, Pb, Cd, As) và thuốc bảo vệ thực vật (gốc Clo, gốc Photpho): Vùng đất có nguy cơ ô nhiễm tổng hợp. Vùng đất có nguy cơ suy thoái.
- Quy hoạch định hướng thời kỳ 2021 - 2030: Bổ sung thêm các vị trí quan trắc chịu ảnh hưởng do hoạt động khai thác khoáng sản và khu vực có nguy cơ gây ô nhiễm tổng hợp của 04 KCN trên địa bàn TP. Cần Thơ. Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng đất có hiệu lực.

3.5.3 Môi trường không khí - tiếng ồn

Hiện tại quan trắc 15 vị trí của 09 quận, huyện trên địa bàn TP. Cần Thơ: bao gồm môi trường không khí - tiếng ồn giao thông, không khí - tiếng ồn khu dân cư tập trung và không khí - tiếng ồn khu công nghiệp, làng nghề.

a. Quan trắc môi trường không khí - tiếng ồn tại các nút giao thông

Gồm 07 vị trí quan trắc tại:

1. Giao lộ Nguyễn Văn Linh - Đường 3/2
2. Giao lộ Lưu Hữu Phước - Đại lộ Hòa Bình
3. Giao lộ Võ Văn Kiệt - Nguyễn Văn Cừ
4. Đường Lê Hồng Phong trước cửa vào Khu hành chánh quận Bình Thủy
5. Ngã ba Quốc lộ 1 - cầu Cần Thơ
6. Giao lộ Khu hành chánh - Chợ Phong Điền
7. Ngã ba Quốc lộ 80 - đường 922

Đo 01 thông số hiện trường và 07 thông số trong phòng thí nghiệm.

Quan trắc tự động: hiện TP đã lắp đặt và vận hành 01 trạm quan trắc không khí tự động, liên tục tại cửa ngõ thành phố. Vị trí trạm quan trắc không khí tự động, liên tục được xây dựng, lắp đặt tại nút giao thông IC3 cầu Cần Thơ nhằm giám sát chất lượng không khí tại các khu dân cư và giao thông đô thị. Trong đó nhà trạm được đặt trong sân của Trạm Cảnh sát giao thông cửa ô Hưng Phú (khu vực 1, phường Hưng Thạnh, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ), các thông số quan trắc gồm bụi, khí CO, SO2, NO2, O3, Benzene, Toluene, p-Xylene, m-Xylene, Formaldehyde, Phosgene, Phenol và Hg và các thông số khí tượng như hướng gió, tốc độ gió, nhiệt độ, độ ẩm và áp suất khí quyển..

Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung thêm các vị trí quan trắc tại các nút giao thông lớn. Xây dựng các trạm quan trắc khí thải tự động tại nút giao thông trên quốc lộ 1A địa phận TP. Cần Thơ và các quận huyện còn lại. Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh có hiệu lực.

b. Quan trắc môi trường không khí - tiếng ồn tại các khu công nghiệp

Gồm 04 vị trí quan trắc các khu công nghiệp tại:

1. KCN Trà Nóc 1 (Quận Bình Thủy)
2. KCN Hưng Phú (Quận Cái Răng)
3. KCN Trà Nóc 2 (Quận Ô Môn)
4. KCN Thốt Nốt (Quận Thốt Nốt)

Quy hoạch định hướng thời kỳ 2021 - 2030: Bổ sung thêm vị trí quan trắc khu dân cư cạnh 04 KCN và tại KCN mới hình thành trong tương lai. Các thông số quan trắc

thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh có hiệu lực

c. Quan trắc môi trường không khí - tiếng ồn tại các khu dân cư tập trung Gồm 04 vị trí tại:

1. UBND quận Ô Môn
2. UBND quận Thốt Nốt
3. Trung tâm chợ thị trấn Thới Lai
4. UBND huyện Cờ Đỏ

- Quy hoạch định hướng thời kỳ 2021 - 2030: Bổ sung thêm 05 vị trí quan trắc các khu dân cư phát triển tại trung tâm quận Ninh Kiều, quận Cái Răng, quận Bình Thủy, huyện Phong Điền và huyện Vĩnh Thịnh còn lại. Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh có hiệu lực.
- Hiện nay, Cần Thơ đang triển khai thực hiện Dự án đầu tư hệ thống trang thiết bị truyền nhận, phần mềm quản lý, giám sát dữ liệu quan trắc môi trường tự động, liên tục và xây dựng, quản lý cơ sở dữ liệu quốc gia về nguồn thải và thiết bị giám sát, quản lý khối lượng chất thải rắn [50]. Dự án Xây dựng mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến 2030 [51]. Và Dự án Xây dựng bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai do biến đổi khí hậu và tăng cường mạng lưới quan trắc xâm nhập mặn tại thành phố Cần Thơ [52].

3.5.4 Đối với đa dạng sinh học

- Hiện tại, theo kết quả điều tra "Xây dựng kế hoạch Đa dạng sinh học thành phố Cần Thơ giai đoạn 2011-2015 và định hướng đến năm 2020" thì việc quan trắc trên địa bàn TP tại các hệ sinh thái đất ngập nước và thủy vực đã có phân tích định tính và định lượng các loài động vật, thực vật. Cũng như chỉ ra các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ và số nguồn gen quý có giá trị.
- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Kiểm kê, quan trắc và xây dựng cơ sở dữ liệu về ĐDSH TP. Cần Thơ.

• Ưu tiên quan trắc: Cảnh quan sinh thái, Loài và Nguồn gen.

---

[50] Quyết định số 1240/QĐ-UBND ngày 10/6/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ Về việc phê duyệt chủ trương đầu tư xây dựng Dự án đầu tư hệ thống trang thiết bị truyền nhận, phần mềm quản lý, giám sát dữ liệu quan trắc môi trường tự động, liên tục và xây dựng, quản lý cơ sở dữ liệu quốc gia về nguồn thải và thiết bị giám sát, quản lý khối lượng chất thải rắn

[51] Quyết định số 2359/QĐ-UBND ngày 28/9/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ Về việc phê duyệt đề cương chi tiết – dự toán thực hiện nhiệm vụ "Xây dựng mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường thành phố Cần Thơ giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến 2030".

[52] Quyết định số 791/QĐ-UBND ngày 14/4/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ Về việc phê duyệt khoản viện trợ phi dự án "Xây dựng bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai do biến đổi khí hậu và tăng cường mạng lưới quan trắc xâm nhập mặn tại thành phố Cần Thơ" do Bộ Ngoại giao Hàn Quốc tài trợ thông qua Quỹ Hợp tác Mê Công Hàn Quốc (MKCF).

- Tần suất quan trắc: 02 lần/năm.
- Sử dụng phần mềm quản lý ĐDSH.
- Tích hợp vào bộ cơ sở dữ liệu ĐDSH và bản đồ thực trạng sử dụng đất của TP. Cần Thơ.
- Đánh giá những nguy cơ tác động, ảnh hưởng đến sự bảo tồn và phát triển các loài nguy cấp quý hiếm và giải pháp bảo tồn.

3.6 Phương án phát triển mạng lưới quan trắc:

Xây dựng hệ thống quan trắc, thực hiện các chương trình quan trắc, xây dựng cơ sở dữ liệu và báo cáo về môi trường:

- Chú trọng nâng cao năng lực quan trắc, giám sát, cảnh báo ô nhiễm môi trường, nhất là đầu tư hiện đại hóa trang thiết kỹ thuật phục vụ công tác quản lý môi trường. Và
- Chú trọng trong kiện toàn tổ chức bộ máy và đầu tư xây dựng cơ sở vật chất, đổi mới công nghệ quan trắc.

Nghiên cứu, ứng dụng các thành tựu khoa học công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực:

- Đẩy mạnh nghiên cứu và ứng dụng các thành tựu khoa học công nghệ, nhất là công nghệ quan trắc, truyền tin, xử lý, quản lý và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường. Nghiên cứu chế tạo các thiết bị quan trắc tự động phù hợp với điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội TP. Cần Thơ.
- Nghiên cứu, đổi mới chương trình đào tạo quan trắc viên tài nguyên và môi trường theo hướng có chọn lọc, bảo đảm quan trắc viên được đào tạo có thể thực hiện được nhiều loại hình quan trắc, một số được đào tạo chuyên sâu thành kỹ thuật viên. Và
- Đẩy mạnh đào tạo lại để nâng cao nghiệp vụ, tay nghề cho đội ngũ cán bộ, kỹ thuật viên và quan trắc viên hiện có, chú trọng nâng cao năng lực thực hành của quan trắc viên đáp ứng yêu cầu vận hành của từng trạm, điểm quan trắc và toàn bộ mạng lưới.

Tăng cường và đa dạng hóa các nguồn vốn đầu tư: Trong đó nguồn ngân sách địa phương đóng vai trò chủ đạo. Huy động tối đa các nguồn vốn từ các tổ chức quốc tế, các tổ chức phi chính phủ, các dự án, các doanh nghiệp để nâng cấp và đầu tư mới cho mạng lưới quan trắc.

VI. Phương án bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên trên địa bàn thành phố

1. Bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên đất

- Kiểm soát chặt quỹ đất, từng bước phục hồi nâng dần tỷ lệ che phủ rừng, cân bằng và chuyển hóa một phần quỹ đất nông nghiệp hiện có trong đô thị sang đất xây dựng để đáp ứng tiêu chí phát triển đô thị, phát triển hạ tầng kỹ thuật và xã hội để thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội.

- Phần quỹ đất nông nghiệp còn lại phải tương ứng với cơ cấu quy hoạch sử dụng đất cho phát triển đô thị, đồng thời phải thực hiện chính sách phát triển nông nghiệp - công nghệ cao, để gia tăng năng suất cây trồng, đảm bảo quy mô sản lượng và chất lượng cao, cải thiện cuộc sống cư dân được sống tốt với làng nghề trong lòng đô thị.

- Đầu tư xây dựng và hoàn thiện hệ thống thông tin đất đai, hồ sơ địa chính theo mô hình hiện đại, tập trung thống nhất mang tính tích hợp. Chỉ đạo thực hiện nghiêm túc công khai, minh bạch công tác giao đất, cho thuê đất để thực hiện các dự án phát triển kinh tế - xã hội thông qua đấu giá quyền sử dụng đất, đấu thầu dự án có sử dụng đất. Tiếp tục hoàn thiện hệ thống các công cụ tài chính kinh tế đất, phát triển lành mạnh thị trường bất động sản, có cơ chế kiểm soát chặt chẽ, khắc phục tình trạng đầu cơ đất đai.

- Đối với đất sử dụng cho dự án du lịch, tâm linh, cần rà soát có quy hoạch cụ thể, tính toán giao quỹ đất phù hợp trên nguyên tắc tiết kiệm, tránh lãng phí tài nguyên đất. Đồng thời bảo đảm hiệu quả kinh tế.

2. Bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên khoáng sản.

2.1 Dự báo nhu cầu sử dụng khoáng sản làm VLXD thông thường

2.1.1. Nhu cầu sử dụng cát làm vật liệu san lấp

Trên địa bàn thành phố, hiện tại chỉ có nguồn cát trên lòng sông Hậu có thể sử dụng làm vật liệu san lấp, lượng cát được thăm dò, cấp phép khai thác đã tuân thủ quy định.

Dự tính nhu cầu vật liệu san lấp cho giai đoạn từ nay đến năm 2030 có những thách thức do có rất nhiều công trình quy mô như các khu đô thị, khu công nghiệp, cao tốc, quốc lộ và tỉnh lộ cũng như các công trình dân sinh đang và sẽ được triển khai trong giai đoạn quy hoạch, nhưng các thông số liên quan đến chuẩn bị kỹ thuật, cốt san nền và nhu cầu san lấp mặt bằng với số liệu gần đúng chỉ có được sau khi các dự án có quy hoạch chi tiết 1:2.000 hay 1:500.

Vì vậy những số liệu dự báo ở đây chỉ mang tính chất ước tính và định hướng theo quy hoạch của các ngành liên quan. Căn cứ theo quy hoạch TP. Cần Thơ thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050, nhu cầu vật liệu san lấp cho thành phố Cần Thơ đến năm 2030 được ước tính như dưới đây.đây.

A. Nhu cầu vật liệu san lấp cho xây dựng các khu, cụm công nghiệp

Theo quy hoạch nêu trên, đến năm 2030 thành phố sẽ đẩy nhanh tiến độ quy hoạch và triển khai đầu tư xây dựng hoàn chỉnh dần cơ sở hạ tầng, thu hút đầu tư vào các khu công nghiệp tại Thốt Nốt, Ô Môn, Vĩnh Thạnh, Thới Lai, Cờ Đỏ.... Ngoài ra còn quy hoạch và triển khai thực hiện khu công nghiệp công nghệ thông tin, xây dựng vườn ươm công nghệ. Giai đoạn này cần san lấp khoảng 2.700 ha cho xây dựng và mở rộng các khu, cụm công nghiệp. Như vậy, với giả thiết lượng vật liệu san lấp cần bổ sung với độ dày trung bình khoảng 0,1 m thì lượng đất, cát san lấp phục vụ nhu cầu san lấp cho xây dựng các khu, cụm công nghiệp giai đoạn đến năm 2030 là khoảng 2,7 triệu m^3. Giai đoạn 2030-2050 nhu cầu dự tính sẽ giảm đôi chút do quỹ đất không còn nhiều cho phát triển khu và cụm công nghiệp và chủ yếu phục vụ phát triển đô thị, các ngành dịch vụ, cùng với áp dụng các giải pháp KHCN và nguyên tắc cân bằng đào đắp, song

sẽ tăng 1 phần do cần đắp bù sụt lún nền và ngập lụt diện rộng nên chỉ còn khoảng 2,2 triệu m^3..

B. Nhu cầu vật liệu san lấp cho công trình giao thông

Về giao thông, đã và đang triển khai nhiều dự án cao tốc, quốc lộ, tỉnh lộ, cải tạo, nâng cấp các đầu mối giao thông đảm bảo nhu cầu giao lưu thông suốt.

Về cao tốc: số km đường cao tốc qua địa bàn thành phố Cần Thơ là khoảng 74km (1 phần cao tốc Mỹ Thuận- Cần Thơ, dự án cầu Cần Thơ 2 và 1 phần cao tốc Cần Thơ-Cà Mau, cao tốc Châu Đốc – Cần Thơ- Sóc Trăng có đoạn qua Cần Thơ dài trên 47km), cơ bản là giai đoạn 2021-2030 quy mô 04 làn xe bề rộng nền đường Bn = 17m, giai đoạn 2030 - 2050 sẽ tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh theo quy mô đường cao tốc 06 làn xe, bề rộng nền đường Bn = 33m.

Bảng 171: Số km cao tốc nâng cấp và mở rộng thời kỳ 2021-2030, 2030-2050 thành phố Cần Thơ

STT	Loại đường	Hiện trạng		Quy hoạch 2030		Số km tăng thêm
		Số tuyến	Chiều dài (km)	Số tuyến	Chiều dài (km)	
1	Cao tốc	1	24	3	97,37*	73,4
2	Quốc lộ	6	137	6	136,5	(Nâng cấp) 137km
3	Đường tỉnh	11	160	20	466	306
4	Đường huyện	27	153	32	237	84
5	Đường đô thị	228	201	1.003	1.028	827
6	Đường xã	741	1.791	709	1.688	947
TỔNG		1.014	2.466	1.773	3.652	

*Giai đoạn 2031-2050: nâng cấp lên 6 làn xe.

Như vậy tổng lượng cát san nền (trên cơ sở tham khảo số liệu của Cao tốc Mỹ Thuận – Cần Thơ dài gần 23km, cần đến 1,3tr m^3 cát san lấp cho đường chính quy mô 4 làn xe và đường gom) ước tính là khoảng 4,3tr m^3 cát san lấp cho giai đoạn 2021-2030 và giai đoạn 2030-2050 sẽ là khoảng 3tr m^3.

Về quốc lộ, giai đoạn 2021-2030, chủ yếu mở rộng 1 số đoạn của QL 91 (đoạn từ Km0-Km7: đầu tư xây dựng theo quy hoạch đạt quy mô tiêu chuẩn kỹ thuật đường

phố chính cấp II, 6 làn xe, bề rộng nền đường 37m, tuyến nối Quốc lộ 91 và tuyến tránh thành phố Long Xuyên đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III, 2 làn xe và đường Nam Sông Hậu đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ, quốc lộ 80, các tuyến tỉnh lộ... Cụ thể như sau.

Quốc lộ giai đoạn 2021-2030 : nâng cấp chủ yếu Quốc lộ 1, Quốc lộ 91, Quốc lộ 91B, 61C, Quốc lộ 80. Tổng cộng khoảng 137km.

Ước tính khoảng 137 km đường được nâng cấp, cần khoảng 200 nghìn m^3 cát san lấp[53].

Giai đoạn 2030-2050 sẽ tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh: các tuyến quốc lộ này, gồm cả QL1 đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp I, 6 làn xe và cả 3 đoạn của QL91 sẽ được tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các đoạn qua đô thị đạt quy mô, lộ giới phù hợp theo quy hoạch chung của thành phố Cần Thơ, đường Nam Sông Hậu đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp I - II, 4-6 làn xe, và quốc lộ 91B (toàn tuyến nằm trên địa bàn thành phố Cần Thơ từ giao với Quốc lộ 1 cũ đến giao với Quốc lộ 91) được hoàn chỉnh đạt quy mô lộ giới 80m theo quy hoạch chung thành phố Cần Thơ đã được phê duyệt và quốc lộ 61C trong đó đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ dài 10,2km, quốc lộ 80 đoạn qua địa bàn thành phố Cần Thơ dài khoảng 24km. Ước tính khoảng 137 km đường được nâng cấp mở rộng, cần khoảng 400 nghìn m^3 cát san lấp.

Ngoài ra còn có các tuyến liên kết vùng, hệ thống đường tỉnh cần xây dựng mới, nâng cấp, mở rộng.

- - Giai đoạn 2021 - 2030: 10 tuyến đường tỉnh (đường tỉnh 917, 918, 921, 922, 920, 920B, 920C, 923, 926, 932) với tổng chiều dài 306 **km** nâng cấp toàn tuyến đạt cấp III. Ước tính cần khoảng 450 nghìn m^3 cát san lấp.
- Giai đoạn 2030 - 2050: tổng chiều dài **222,50km** đạt quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật cấp III 2-4 làn **(trong đó làm mới 110 km).** Ước tính cần khoảng 900 nghìn m^3 cát san lấp (có tính bù sụt lún và chống ngập lụt

C. Nhu cầu vật liệu san lấp cho các công trình xây dựng dân dụng

Ngoài việc sử dụng vật liệu san lấp cho các công trình giao thông và cho việc xây dựng hạ tầng cơ sở các khu và cụm công nghiệp thì vật liệu san lấp còn dùng để san lấp đất ở, đất đô thị hay các công trình dân sinh trước khi đi vào sử dụng.

Theo **dự thảo** quy hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021- 2030, dự kiến từ nay đến năm 2030 Thành phố cần đầu tư mở rộng thêm khoảng 6.700 ha đất ở và đất xây dựng. Với giả thiết đất san lấp bổ sung với độ dày trung bình khoảng 0,15 m thì nhu cầu đất san lấp của Cần Thơ trong giai đoạn đến năm 2030 cho công trình xây dựng dân dụng là khoảng 10 triệu m^3. Giai đoạn 2030-2050: nhu cầu có thể giảm đôi chút nhờ áp dụng công nghệ mới trong thiết kế thi công công trình và áp dụng triệt để nguyên tắc

[53] Với giả thiết các tuyến đường cần bổ sung để nâng nền với độ dày trung bình khoảng 1,5m theo TCVN.

cân bằng đào đắp, song sẽ phải đắp thêm do sụt lún và ngập lụt gia tăng dự tính sẽ cần khoảng 18-20 triệu m^3.

D. Nhu cầu vật liệu *đắp đê*

Tính đến tháng 4/2019, thành phố Cần Thơ có khoảng 779km kênh trục và kênh cấp 1. 2.000km kênh cấp 2 và 1.000km kênh cấp 3. Phần lớn đê làm bằng đất có kết cấu mặt nhựa đường, tấm đan bê tông cốt thép, đá sỏi, hoặc đất tự nhiên[54].

Vật liệu đắp đê chủ yếu là đất nhưng có 1 số yêu cầu kinh tế và kỹ thuật mà có thể nhiều loại bùn đất khai thác gần đó có thể không đạt và cần chuyển từ mỏ đất về.

Theo dự thảo quy hoạch hoạch thành phố Cần Thơ thời kỳ 2021- 2030, dự kiến từ nay đến năm 2030 Thành phố sẽ có thêm gần 95ha đất công trình thủy lợi gồm các hệ thống đê bao (bảng 137). Nếu giả định chiều cao đê cần đáp ứng yêu cầu kiểm soát triều cường, ngăn mặn, số km đê cần xây mới, hoặc gia cố khoảng 5%/năm, tổng km đê là khoảng 1.000km cho giai đoạn 2021-2030. Tuy vậy do quy mô các loại đê gồm cả đê bao khá đa dạng, nên ở đây tham khảo số liệu đào đắp đê năm 2019 khoảng 150.000m^3. Dự tính lượng đất đắp đê giai đoạn 2021-2030 do đó sẽ khoảng 1,5 triệu m^3, khoảng 150.000 m^3/năm, lượng cát cần khoảng 10%, sẽ là 15.000m^3/năm. Giai đoạn 2030-2050, do áp dụng các mô hình thuận thiên, nên tốc độ phát triển đê sẽ chậm lại, nhu cầu đất cho đắp đê sẽ tương tự giai đoạn trước là 150.000m^3/năm.

Lưu ý: ước tính này sẽ được chỉnh sửa trên cơ sở số liệu về khối lượng đất dùng đắp đê giai đoạn 2011-2020 do Sở NN&PTNT thành phố Cần Thơ cung cấp.

Bảng 172: Tổng hợp nhu cầu sử dụng cát san lấp của thành phố Cần Thơ, thời kỳ 2021-2030, 2030-2050

Đơn vị: triệu m^3

TT	Nhu cầu sử dụng cát san lấp	2021-2030	2030-2050
1	San lấp cho xây dựng các khu, cụm công nghiệp	2.7	2.2
2	San lấp cho công trình giao thông		
2.1	Cao tốc	4.3	3.2
2.2	Quốc lộ	0.2	0.4
2.3	Tỉnh lộ, huyện	0.45	0.9
3	San lấp cho các công trình xây dựng dân dụng	10	20
4	Làm vật liệu *đắp đê*		
4.1	Cát sử dụng trong đắp đê	0.15	0.15

[54] https://phongchongthientai.mard.gov.vn/Pages/hieu-qua-he-thong-de-bao-phuc-vu-san-xuat.aspx

5	Tổng cộng giai đoạn	17.8	26.65
6	Nhu cầu trung bình mỗi năm (triệu m^3/năm)	1.8	1.4

Tổng hợp nhu cầu vật liệu san lấp phục vụ cho xây dựng các khu, cụm công nghiệp, đường giao thông, khu đô thị và các công trình xây dựng khác của thành phố trong giai đoạn từ nay đến 2030 là khoảng 17,8 triệu m^3 (trung bình 1,8 triệu m^3/năm).

Nhu cầu vật liệu san lấp giai đoạn 2030-2050 sẽ vào khoảng 26,65 triệu m^3 (trung bình khoảng 1,4 triệu m^3/năm).

Lưu ý: Do chất lượng của cát khai thác trên địa bàn thành phố Cần Thơ hiện không đạt yêu cầu cát san lấp cho cao tốc nên số cát này cơ bản chỉ phục vụ cho san nền các dự án giao thông quốc lộ, đường tỉnh, khu công nghiệp và xây dựng dân dụng của Thành phố. Nguồn cát cho san lấp trong dự án cao tốc sẽ cần mua từ các nguồn đạt yêu cầu nằm ngoài Tp. Cần Thơ.

Bảng 173: Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của quy hoạch thành phố Cần Thơ, thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050).

2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**10.583,31**
	Trong đó:		-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	242,37
2.2	Đất an ninh	CAN	83,00
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	2.485,55
2.4	Đất khu chế xuất	SKT	-
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	271,30
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	251,62
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	212,10
2.7	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	3.009,90
	Trong đó		-
2.9.1	*Đất* giao thông	DGT	1.341,71
2.9.2	*Đất* thuỷ lợi	DTL	-30,08
2.9.3	*Đất* xây dựng *cơ sở văn hóa*	DVH	147,99
2.9.4	*Đất* xây dựng *cơ sở* y tế	DYT	73,20
2.9.5	*Đất* xây dựng *cơ sở* giáo dục *và đào tạo*	DGD	388,34
2.9.6	*Đất* xây dựng *cơ sở* thể dục thể thao	DTT	362,94
2.9.7	*Đất công trình năng lượng*	DNL	98,74
2.9.8	*Đất công trình bưu chính viễn* thông	DBV	2,62
2.9.9	*Đất* xây dựng kho dự trữ quốc gia	DKG	-
2.9.10	*Đất* có di tích lịch sử *văn hóa*	DDT	26,29
2.9.11	*Đất* bãi thải, xử lý chất thải	DRA	135,13
2.9.12	*Đất cơ sở* tôn giáo	TON	1,91
2.9.13	*Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa*, nhà tang lễ, nhà hỏa táng	NTD	185,68
2.9.14	*Đất* xây dựng *cơ sở* khoa học và công nghệ	DKH	207,65
2.9.15	*Đất* xây dựng *cơ sở* dịch vụ xã hội	DXH	16,80
2.9.16	*Đất* chợ	DCH	50,98
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	158,72
2.11	Đất ở tại nông thôn	ONT	478,04
2.12	Đất ở tại đô thị	ODT	3.175,74
2.13	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	3,38
2.14	Đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp	DTS	53,98
2.15	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-

2.16	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	11,51
2.17	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	143,79
2.18	Đất cơ sở tín ngưỡng	TIN	7,31

2.2 Khả năng đáp ứng nhu cầu trong kỳ quy hoạch

2.2.1 Đối với cát san lấp

Theo dự báo ở trên, nhu cầu cát san lấp trên địa bàn TP. Cần Thơ đến năm 2030 vào khoảng 17,8 triệu m^3, tức khoảng 1,8 triệu m^3/năm từ 2021 đến 2030. Do cát san lấp khai thác trên địa bàn thành phố Cần Thơ không đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật của đường cao tốc, nên lượng cát đó sẽ cần huy động từ ngoài Tp. Cần Thơ, dẫn đến nhu cầu chỉ còn 13,5 tr m^3/10 năm, tức là khoảng 1,35 tr m^3/năm.

Cập nhật hiện trạng khai thác khoáng sản TP. Cần Thơ đến tháng 2 năm 2022 thể hiện ở bảng sau.

Bảng 174: Hiện trạng khai thác, sử dụng cát san lấp

STT	Tên mỏ	Vị trí mỏ	Diện tích (ha)	Trữ lượng, tài nguyên (m^3)	Công suất khai thác (m^3/năm)	Tính chất quy hoạch	Số hiệu khu quy hoạch
1	Long Châu – Lân Thạnh 2	P. Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	90	75.700	75.700	Giấy phép đã hết hạn vào ngày 11 tháng 4 năm 2021	
2	Tân Mỹ	Quận Thốt Nốt	17,9	311.987	200.000	Tạm dừng hoạt động khai thác cát san lấp trên lòng sông Hậu theo Thông báo số 1827/TB-STNMT ngày 24/6/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường và Giấy phép đã hết hạn	

STT	Tên mỏ	Vị trí mỏ	Diện tích (ha)	Trữ lượng, tài nguyên (m^3)	Công suất khai thác (m^3/năm)	Tính chất quy hoạch	Số hiệu khu quy hoạch
						vào ngày 26 tháng 6 năm 2021.	
3	Tân An - Tân Mỹ 1	Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	30,16	1.192.000	400.000	Tạm dừng hoạt động khai thác cát san lấp trên lòng sông Hậu theo Thông báo số 1827/TB-STNMT ngày 24/6/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường và Giấy phép hết hạn vào ngày 04 tháng 4 năm 2022	
4	Trường Thọ	P. Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	40	504.000	100.000	Đang khai thác và hết hạn vào ngày 20/3/2026	
5	Thới An	Quận Ô Môn	49	625.000	200.000	Đang khai thác và hết hạn khai thác vào ngày 31/12/2023	

STT	Tên mỏ	Vị trí mỏ	Diện tích (ha)	Trữ lượng, tài nguyên (m^3)	Công suất khai thác (m^3/năm)	Tính chất quy hoạch	Số hiệu khu quy hoạch
6	Bùi Hữu Nghĩa	Quận Bình Thủy	39	380.000	190.000	Đang khai thác và hết hạn vào ngày 16/7/2022	
7	Phước Lộc	Quận Thốt Nốt	24	784.000	100.000	Đang thực hiện thủ tục cấp phép	
8	Tân Lộc	Quận Thốt Nốt	76	2.916.000	200.000	Đang thực hiện thủ tục cấp phép	
9	Phú Thứ-Tân Phú	P. Phú Thứ, Tân Phú, Quận Cái Răng	33,8	480.000	100.000	Đấu giá	CSL.QH10_CR
10	Tân Phú	P. Tân Phú, Quận Cái Răng	34,3	613.750	100.000	Đấu giá	CSL.QH11_CR
11	Phước Lộc 2	P. Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	21	455.000	200.000	Đấu giá	CSL.TN01_TN
12	Trà Nóc	P. Trà Nóc, Quận Bình Thủy, P. Phướ	96	1.668.000	700.000	Đấu giá	CSL.TN03_OM

STT	Tên mỏ	Vị trí mỏ	Diện tích (ha)	Trữ lượng, tài nguyên (m^3)	Công suất khai thác (m^3/năm)	Tính chất quy hoạch	Số hiệu khu quy hoạch
		c Thới, Quận Ô Môn					
	Cộng:			8.425.750	1.890.000		

Như vậy tổng trữ lượng cát san lấp còn khoảng 8,425,750 m^3, trong đó:

- Trữ lượng đã được cấp phép, đang khai thác là 1,509,000 m^3.
- Trữ lượng đang chờ cấp phép: 3,700,000 m^3.
- Trữ lượng đang đấu giá: 3,216,750 m^3.

Tổng lượng cát có thể khai thác nhiều nhất là: 1,890,000m^3/năm. Trong đó số cát đã được cấp phép, đang khai thác 490,000 m^3/năm. Số cát đang chờ cấp phép 300,000 m^3/năm. Số cát đang đấu giá có thể cung cấp 1,100,000m^3/năm.

Một nguồn cát khác có thể huy động được là từ dự án nạo vét cửa Định An, mà theo cơ chế đặc thù, thành phố Cần Thơ có thể có được 1 số cát tận thu từ việc nạo vét cửa Định An, song do lượng cát chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ trong bùn nạo vét được nên dự tính chỉ thu được khoảng 1 triệu m^3 trong thời gian 5 năm.

Như vậy, dù tất cả số mỏ đều đi hoạt động như dự định và thêm 1 ít cát tận thu từ dự án nạo vét, thì cũng chỉ vừa đủ cung cấp cát nhiều nhất là khoảng 6 năm nữa, tức là sau năm 2028 cơ bản thành phố Cần Thơ sẽ thiếu hụt cát san lấp.

Giai đoạn sau đó 2030- 2050, thành phố cần có giải pháp kịp thời như: nhập khẩu cát từ địa phương khác về, tái sử dụng xà bần xây dựng, sử dụng cát mặn nếu đạt yêu cầu theo giải pháp KHCN mới, áp dụng nguyên tắc cân bằng đào đắp….

2.2.2 Đối với sét gạch ngói

Công tác điều tra địa chất về khoáng sản trên địa bản thành phố Cần Thơ của Dự án quy hoạch đã phát hiện và xác định chất lượng và tài nguyên khoáng sản sét gạch ngói tại 10 khu vực. Sét tại các khu vực trên có chất lượng hoàn toàn đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật để làm gạch, ngói. Với tổng tài nguyên cấp 333 là 614.770.000 m^3 hoàn toàn đáp ứng được nhu cầu về sét sản xuất gạch ngói trong nhiều năm sau.

2.2.3 Đối với nguyên liệu sét keramzit sản xuất hạt đất nung nở

Dự án quy hoạch đã điều tra, đánh giá sự phân bố, tài nguyên trữ lượng và chất lượng của sét keramzit trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Xác định được 02 khu vực sét keramzit có tài nguyên cấp 333 là hơn 53 triệu m^3. Với tiềm năng lớn như vậy, hoàn toàn đáp ứng khi có nhu cầu sử dụng sét keramzit sản xuất sỏi nhẹ quy mô công nghiệp.

2.2.4 Những yếu tố tác động đến nguồn cung và cầu cát san lấp

Nguồn cát san lấp trên địa bàn chịu nhiều yếu tố tác động từ cơ chế chính sách của Quốc hội, Chính phủ, quy định của cơ quan Chính phủ thúc đẩy quá trình phát triển vùng ĐBSCL trong đó có Cần Thơ, phát triển của khoa học và công nghệ đến các phát triển ở thượng nguồn, biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

Các cơ chế, chính sách tác động trực tiếp là các nghị quyết 60/NQ-CP, 133/NQ-CP, cơ chế đặc thù của thành phố Cần Thơ vừa được Quốc hội thông qua, các quy định chuyên ngành xây dựng. Cụ thể là:

Nhằm đẩy nhanh tiến độ Dự án đầu tư xây dựng một số đoạn đường bộ cao tốc trên tuyến Bắc - Nam phía Đông giai đoạn 2017 - 2020 (gọi tắt là Dự án đường cao tốc), ngày 16/6/2021, Chính phủ đã ban hành nghị quyết số 60/NQ-CP về việc áp dụng cơ chế đặc thù trong cấp phép khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường cung cấp cho Dự án đường cao tốc. Sau 3 tháng thực hiện Nghị quyết số 60/NQ-CP, các địa phương đã cấp phép thăm dò, khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường và đã tháo gỡ được một số khó khăn cho các nhà thầu, nhà đầu tư. Tuy nhiên, nguồn đất đắp nền cho đường cao tốc, nhất là trong năm 2021 vẫn còn thiếu với khối lượng lớn, không đáp ứng được theo yêu cầu tiến độ thi công Dự án đường cao tốc.

Do đó, Chính phủ ban hành tiếp nghị quyết số 133/NQ-CP để sửa đổi, bổ sung một số nội dung Nghị quyết số 60/NQ-CP. Trong đó có "cơ chế đặc thù" đối với UBND tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nơi Dự án đường cao tốc đi qua (quy định tại điểm b Mục 1), Nghị quyết sửa đổi, bổ sung theo hướng, đối với các mỏ khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường (trừ cát, sỏi lòng sông, cửa biển) đã cấp phép, đang hoạt động, còn thời hạn khai thác, được phép quyết định nâng công suất không quá 50% công suất ghi trong giấy phép khai thác.

Riêng đối với các mỏ đất đắp nền đường, được phép nâng công suất theo nhu cầu của Dự án đường cao tốc. Sau khi đã khai thác cung cấp đủ khối lượng cho Dự án đường cao tốc, Nghị quyết nêu rõ, dừng việc nâng công suất, tiếp tục khai thác theo công suất quy định trong giấy phép khai thác khoáng sản đã cấp.

Tháng 1/2022, Quốc hội thông qua Nghị quyết thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển thành phố Cần Thơ, gồm 6 cơ chế, chính sách lớn, trong đó có hỗ trợ đầu tư đối với dự án nạo vét kết hợp thu hồi sản phẩm luồng hàng hải Định An - Cần Thơ. Việc này giúp thành phố Cần Thơ có thể chủ động ban hành và thực hiện ưu đãi với nhà đầu tư thực hiện dự án nạo vét, nhờ đó có thể tận thu 1 số lượng bùn và cát phục vụ san nền. Tuy nhiên, do tỷ lệ cát chỉ khoảng 30%, nên khả năng cũng chỉ có thể

cung cấp được khoảng vài trăm ngàn m^3/năm và mặt khác cơ chế đặc thù chỉ có hiệu lực trong 5 năm kể từ ngày 01/3/2022 nên thành phố Cần Thơ cần tranh thủ đẩy nhanh tiến độ triển khai dự án này.

Theo dự thảo quy hoạch vùng ĐBSCL, việc áp dụng nguyên tắc cân bằng đào đắp, đề ra và tuân thủ chiều cao nền trong chuẩn bị mặt bằng và áp dụng khoa học công nghệ mới trong thiết kế thi công có thể giúp giảm đáng kế lượng cát san lấp, việc nghiên cứu sử dụng cát nhiễm mặn để san lấp cũng sẽ giảm áp lực với nguồn cát san lấp đang ngày càng hạn chế.

Những yếu tố có thể làm giảm nguồn cung cát san lấp: về lâu dài, do phát triển các hệ thống thủy điện ở thượng nguồn sẽ làm giảm dần lượng phù sa về ĐBSCL và về lâu dài lượng cát bổ sung để tạo thêm các mỏ mới sẽ không còn nhiều.

Cùng với đó do tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng, xâm nhập mặn có thể vào sâu hơn, dẫn đến 1 số mỏ có thể bị nhiễm mặn không sử dụng được. Kế hoạch cần ưu tiên khai thác số mỏ cát có thể bị nhiễm mặn này. Mặt khác, sụt lún và ngập diện rộng sẽ làm tăng lượng cát cần cho san nền khoảng 10%/5 năm.

2.3 Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng cát san lấp đến 2030

2.3.1 Trên cơ sở dự báo nhu cầu cát san lấp hàng năm là 1.800.000 m^3/năm, đề xuất quy hoạch khai thác như dưới đây.

- Tiếp tục khai thác các mỏ Trường Thọ, Thới An, Bùi Hữu Nghĩa, khi hết sẽ làm thủ tục đóng mỏ như quy định .

- Đẩy nhanh thủ tục cấp phép và đấu giá cho các mỏ: Phước Lộc, Tân Lộc, Phú Thứ-Tân Phú, Tân Phú, Phước Lộc 2, Trà Nóc.

Chi tiết xem Bảng dưới.

Bảng 175: Quy hoạch chi tiết thăm dò, khai thác, sử dụng cát san lấp đến năm 2030

STT	Tên mỏ	Vị trí mỏ	Diện tích (ha)	Trữ lượng, tài nguyên (m^3)	Công suất khai thác (m^3/năm)	Tính chất quy hoạch	Số hiệu khu quy hoạch
1	Trường Thọ	P. Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	40	504,000	100,000	Đang khai thác và hết hạn vào ngày 20/ 3/2026	
2	Thới An	Quận Ô Môn	49	625,000	200,000	Đang khai thác và hết hạn khai thác vào ngày 31/12/2023	
3	Bùi Hữu Nghĩa	Quận Bình Thủy	39	380,000	190,000	Đang khai thác và hết hạn vào ngày 16/7/2022	
4	Phước Lộc	Quận Thốt Nốt	24	784,000	100,000	Đang thực hiện thủ tục cấp phép	
5	Tân Lộc	Quận Thốt Nốt	76	2,916,000	200,000	Đang thực hiện thủ tục cấp phép	
6	Phú Thứ-Tân Phú	P. Phú Thứ, Tân Phú, Quận Cái Răng	33,8	480,000	100,000	Đấu giá	CSL.QH10_CR
7	Tân Phú	P. Tân Phú, Quận Cái Răng	34,3	613,750	100,000	Đấu giá	CSL.QH11_CR
8	Phước Lộc 2	P. Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	21	455,000	200,000	Đấu giá	CSL.TN01_TN

9	Trà Nóc	P. Trà Nóc, Quận Bình Thủy, P. Phước Thới, Quận Ô Môn	96	1,668,000	700,000	Đấu giá	CSL.TN03_OM
	Cộng:			8,425,750	1,890,000		

2.4 Khu vực dự trữ khoáng sản

2.4.1 Khu vực dự trữ sét gạch ngói

- Dự báo nhu cầu: Theo Chỉ thị 10/CT-ttg năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ đến năm 2020 về việc tăng cường sử dụng vật liệu không nung và hạn chế sản xuất, sử dụng gạch đất sét nung, đồng thời gạch đất sét nung được sản xuất với công nghệ hiện đại hơn (lò tuynen) tại các tỉnh lân cận như An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long và từ miền Đông Nam Bộ được sử dụng ngày càng nhiều tại thành phố Cần Thơ, các lò gạch thủ công hiện đã đóng cửa theo lộ trình. Vì vậy các khu vực sét gạch ngói đã được điều tra, đánh giá không đưa vào quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng đến 2030.

- Mục tiêu quy hoạch: quy hoạch dự trữ nhằm bảo vệ khu vực có tài nguyên khoáng sản mà trong tương lai gần có thể thăm dò, khai thác, sử dụng. Thời hạn quy hoạch dự trữ đủ lâu để đạt được mục tiêu, tuy nhiên không thể quá dài vì sẽ xung đột với các quy hoạch sử dụng đất khác, hoặc với sự tiến bộ của khoa học, công nghệ, tài nguyên này có thể không còn được sử dụng. Thời hạn dự trữ khoảng 10 năm sau kỳ quy hoạch.

- Quy hoạch khu vực dự trữ: trong 10 khu vực sét gạch ngói được điều tra, đánh giá trong dự án quy hoạch có 09 khu vực có tiềm năng sét gạch ngói rất lớn được đưa vào khu vực dự trữ khoáng sản, (không đưa vào quy hoạch dự trữ khu sét gạch ngói Hưng Thạnh - Phú Thứ - Thường Thạnh do chồng lấn đường giao thông). Tổng hợp các khu vực dự trữ khoáng sản sét gạch ngói, xem bảng sau.

Bảng 176: Các khu vực dự trữ khoáng sản sét gạch ngói

STT	Ký hiệu quy hoạch	Tên khu vực	Vị trí	Diện tích (ha)	Tài nguyên (triệu m^3)
1	SGN.DT 01_TN	Sét gạch ngói Trung Nhứt	P. Trung Nhứt, Quận Thốt Nốt	560	54,88
2	SGN.DT 02_VT	Sét gạch ngói Thạnh Quới	Xã Thạnh Quới, H. Vĩnh Thạnh	320	31,36
3	SGN.DT 03_OM	Sét gạch ngói Thới Long	P. Thới Long, Quận Ô Môn. P. Tân Hưng, Thuận Hưng, Quận Thốt Nốt	650	63,57
4	SGN.DT 04_OM	Sét gạch ngói Thới An	P. Thới An, P. Châu Văn Liêm, Quận Ô Môn	135	13,5
5	SGN.DT 05_TL	Sét gạch ngói Tân Thạnh - Xuân Thắng	Xã Tân Thạnh, xã Xuân Thắng, H. Thới Lai	1361	132,56
6	SGN.DT 06_TL	Sét gạch ngói Trường Xuân	Xã Trường Xuân, xã Trường Xuân B, H. Thới Lai	1100	109,12

STT	Ký hiệu quy hoạch	Tên khu vực	Vị trí	Diện tích (ha)	Tài nguyên (triệu m^3)
7	SGN.DT07_TL	Sét gạch ngói Trường Xuân B	Xã Trường Xuân B, xã Trường Xuân A, H. Thới Lai	1150	112,01
8	SGN.DT08_PĐ	Sét gạch ngói Giai Xuân - Trường Lạc	Xã Giai Xuân, H. Phong Điền, P. Trường Lạc, Quận Ô Môn	290	28,13
9	SGN.DT09_PĐ	Sét gạch ngói Trường Long	Xã Trường Long, H. Phong Điền	300	28,8
		Cộng:		**5.866**	**573,93**

2.4.2 Khu vực dự trữ sét keramzit

Sét keramzit làm nguyên liệu để sản xuất hạt nung nở, là loại vật liệu mới có nhiều ưu điểm nhưng do tập quán sử dụng đồng thời chưa có sự hỗ trợ, khuyến khích đầu tư nên nhu cầu hầu như rất ít. Vì vậy trong quy hoạch lần này 02 khu vực điều tra khoáng sản sét keramzit có tiềm năng rất lớn trong khu vực, được đưa vào khu vực dự trữ khoáng sản (xem bảng).

Bảng 177: Các khu vực dự trữ khoáng sản sét keramzit

STT	Ký hiệu quy hoạch	Tên khu vực	Vị trí	Diện tích (ha)	Tài nguyên (triệu m^3)
1	SKZ.DT01_TL	Sét keramzit Định Môn	Xã Định Môn, xã Thới Thạnh, huyện Thới Lai	1.179	50,697
2	SKZ.DT02_TL	Sét keramzit Trường Thắng	Xã Trường Thắng, huyện Thới Lai	768	33,024
		Cộng:		**1.947**	**83,721**

2.5 Đấu giá quyền khai thác khoáng sản

Điều 78, khoản 4 của Luật Khoáng sản quy định UBND thành phố Cần Thơ quyết định khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản thuộc thẩm quyền cấp giấy phép hoạt động khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường, than bùn.

Khoản 1 Điều 22 của Nghị định 158/2016/NĐ-CP quy định Khoanh định khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản. Các khu vực hoạt động khoáng sản đã được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp Giấy phép thăm dò khoáng sản, Giấy phép khai thác khoáng sản sẽ không đấu giá quyền khai thác khoáng sản.

UBND thành phố Cần Thơ đã ban hành quyết định khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản.

Các khu vực đấu giá quyền khai thác khoáng sản trên địa bàn thành phố Cần Thơ như sau:

Bảng 14: Các khu vực đấu giá quyền khai thác khoáng sản

STT	Loại khoáng sản, khu vực	Vị trí	Quy hoạch đến năm 2030		Ký hiệu khu vực quy hoạch trên Bản đồ
			Diện tích (ha)	Tài nguyên (m^3)	
	Cát san lấp		**117**	**2.123.000**	
1	Phú Thứ-Tân Phú	P. Phú Thứ, Tân Phú, Quận Cái Răng	33,8	680.000	CSL.QH10_CR
2	Tân Phú	P. Tân Phú, Quận Cái Răng	34,3	813.750	CSL.QH11_CR
3	Phước Lộc 2	P. Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	21	455.000	CSL.TN01_TN
4	Trà Nóc	P. Trà Nóc, Quận Bình Thủy, P. Phước Thới, Quận Ô Môn	96	1.668.000	CSL.TN03_OM

Nguồn: Phòng Khoáng sản, Sở TNMT TP. Cần Thơ, tháng 2.2022)

2.6 Các khu vực cấm hoạt động khoáng sản

Hoạt động khai thác cát san lấp chủ yếu thực hiện ven bờ sông trên địa bàn Thành phố, hiện nay việc cung cấp cát có vai trò rất quan trọng với phát triển Thành phố, mặt khác số mỏ này cũng cơ bản đóng mỏ trước năm 2030. Do đó, các dự án giao thông, phát triển hạ tầng khi cụ thể hóa hướng tuyến và kế hoạch triển khai cần tham vấn cụ thể với sở Tài nguyên Môi trường thành phố Cần Thơ để có thể điều chỉnh phù hợp, tránh ảnh hưởng đến hoạt động khai thác.

Về 1004 khu vực cấm hoạt động khoáng sản như đã nêu tại quyết định số 1214/QĐ-UBND ngày 14 tháng 5 năm 2018 của UBND thành phố Cần Thơ, phương hướng xử lý như sau:

- Giữ nguyên trừ khi chủ mảnh đất đó không còn sử dụng và bàn giao lại cho Tp. CT.

- Nếu trong **"1004 khu vực cấm hoạt động khoáng sản"** này, có khu vực nào nằm trong vùng Quy hoạch của thành phố Cần Thơ, thời kỳ 2021 – 2030 tầm nhìn đến năm 2050 thì bỏ khu vực cấm hoạt động khoáng sản này ra để thực hiện quy hoạch thành phố, rồi sau đó căn cứ theo Quy hoạch của Thành phố sau này, nếu thuộc tiêu chí khoanh định khu vực cấm hoạt động khoáng sản theo quy định của pháp luật thì phải khoanh định bổ sung cho khu vực cấm mới này.
- Nếu Quy hoạch của thành phố Cần Thơ, thời kỳ 2021 – 2030 tầm nhìn đến năm 2050, có khu vực nào mới thuộc tiêu chí khoanh định khu vực cấm hoạt động khoáng sản theo quy định của pháp luật mà chưa có trong **"1004 khu vực cấm hoạt động khoáng sản"** thì phải khoanh định bổ sung cho khu vực cấm mới này ứng với thời kỳ quy hoạch của thành phố.

2.7. Quy hoạch khoáng sản giai đoạn 2030 đến 2050

Việc cấp phép hoạt động khoáng sản được thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành hoặc có ý kiến chỉ đạo của UBND thành phố tùy tình hình thực tế đối với từng mỏ cát (nếu còn trữ lượng sau khi hết hạn cấp phép đến năm 2030).

VII. Phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra

1. Mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể của phương án khai thác và bảo vệ tài nguyên nước

1.1 Mục tiêu tổng quát

- Quản lý, phân bổ nguồn nước đảm bảo hài hòa, hợp lý giữa các ngành, tổ chức, cá nhân dùng nước, cấp đủ nước cho các ngành kinh tế, ưu tiên đảm bảo 100% nước cấp cho sinh hoạt, sản xuất công nghiệp có giá trị cao. Bảo vệ tài nguyên nước không bị ô nhiễm, suy thoái cạn kiệt, bảo vệ chức năng nguồn nước. Phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra trên địa bàn thành phố Cần Thơ nhằm đảm bảo an ninh lâu dài về tài nguyên nước, góp phần thúc đẩy, hoàn thành các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội thành phố Cần Thơ.

1.2 Mục tiêu cụ thể

- Đảm bảo nguồn cấp nước sinh hoạt đến năm 2030 là 51,57 triệu m^3/năm. Nước cho phát triển công nghiệp đến năm 2030 là 47,3 triệu m^3/năm. Phân bổ hài hòa, hợp lý tài nguyên nước giữa các vùng/tiểu vùng, lưu vực/tiểu lưu vực cho ngành nông nghiệp với nhu cầu nước 2030 là 979,28 triệu m^3/năm.
- Quản lý việc xây dựng, vận hành các công trình khai thác phía trên địa bàn, đảm bảo lượng nước cấp nước. Duy trì dòng chảy tối thiểu trên các sông chính để khai thác hiệu quả, ổn định, lâu dài nguồn nước mặt với tổng lượng có thể khai thác khoảng 2.140 triệu m^3/năm.
- Quản lý, bảo vệ nguồn nước, xây dựng các công trình để khai thác, đáp ứng cho sinh hoạt và các nhu cầu khác trên phạm vi toàn thành phố đến năm 2030 là 2.160 triệu

m^3/năm. Bảo đảm nguồn nước không bị ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt, đáp ứng mục tiêu chất lượng nước cho các ngành, các đối tượng khai thác, sử dụng nước trên địa bàn thành phố.

- Phòng, chống hạn hán, xâm nhập mặn cho các khu vực phía Nam của thành phố bao gồm địa bàn các quận Cái Răng, Bình Thủy và Phong Điền.

2. Phân bổ nguồn nước

2.1 Tính toán nguồn nước mặt có thể sử dụng

Sử dụng kết quả từ mô hình thủy lực toàn ĐBSCL để tính toán lượng nước mặt có thể sử dụng được theo năm ít nước với điều kiện hiện nay (2020), đến năm 2030 và năm 2050. Kết quả tính toán như sau:

Bảng 178: Tổng lượng nước đến theo tháng tần suất đảm bảo 85% (tỷ.m^3)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Tổng
Hiện trạng (2020)	0,31	0,27	0,26	0,33	0,33	0,61	1,60	2,20	2,98	2,13	1,19	0,72	12,91
2030	0,34	0,30	0,31	0,35	0,34	0,66	1,68	2,31	3,06	2,20	1,23	0,74	13,53
2050	0,38	0,34	0,36	0,36	0,35	0,71	1,77	2,44	3,16	2,27	1,28	0,77	14,19

Nguồn: Kết quả tính toán của tư vấn

2.2 Tính toán lượng nước mặt đảm bảo dòng chảy tối thiểu

Dòng chảy tối thiểu bao gồm nhu cầu dùng nước tại hạ lưu điểm kiểm soát (nhu cầu nước cho sinh hoạt, công nghiệp, bảo vệ môi trường, nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản…) và dòng chảy duy trì dòng sông, đảm bảo sự phát triển của hệ sinh thái thủy sinh phía hạ lưu: Qtt = Qdc+Qkt

Qtt: lưu lượng dòng chảy tối thiểu tại điểm kiểm soát.

Qdc: lưu lượng duy trì dòng sông hoặc đoạn sông, bảo đảm sự phát triển bình thường của hệ sinh thái thủy sinh.

Qkt: lưu lượng bảo đảm mức tối thiểu cho hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước ở hạ du điểm kiểm soát.

Xác định các nhu cầu dùng nước hạ lưu điểm kiểm soát (Qkt) trên cơ sở kết quả thu thập, điều tra khảo sát thực tế, tính toán nhu cầu nước theo các kịch bản hiện trạng và quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội từng vùng.

Trên cơ sở kết quả tính toán mô hình thủy lực, dòng chảy tối thiểu trên 1 số

sông/kên trục được xác định như trong bảng dưới đây.

Bảng 179: Dòng chảy tối thiểu trên các sông/kênh chính mùa kiệt năm 2030 (m^3/s)

TT	Tên sông, kênh	Tháng I	Tháng II	Tháng III	Tháng IV	Tháng V
1	Kênh Cái Sắn	89,22	89,17	88,22	82,70	65,75
2	Kênh Thắng Lợi	20,16	18,30	17,02	13,71	8,80
3	Kênh Bà Chiểu	7,90	7,96	7,69	6,70	4,98
4	Kênh Bốn Tổng	15,47	15,65	16,99	16,74	13,51
5	Kênh Thốt Nốt	61,71	57,82	56,63	51,89	42,38
6	Kênh Thơm Rơm	43,04	43,27	43,22	42,27	36,29
7	Rạch Bằng Tăng	5,60	4,62	4,74	4,14	0,12
8	Sông Ô Môn	126,28	119,98	116,21	107,56	82,93
9	Kênh Đứng	32,26	30,90	29,48	29,27	28,59
10	Kênh Thị Đội	53,09	48,39	46,91	39,57	23,67
11	K. Xáng Ô Môn	17,57	17,66	17,22	17,00	15,82
12	Kênh KH8	32,21	30,21	28,92	26,67	21,79
13	Sông Trà Nóc	9,50	9,79	9,67	8,59	5,70
14	Sông Bình Thủy	17,11	15,95	15,68	13,71	9,59
15	Sông Cần Thơ	131,54	118,40	109,77	91,26	44,24
16	K. Xáng Xà No	125,89	110,10	100,20	81,05	35,07
17	Sông Hậu	4559,4	3568,4	2784,0	2914,8	1176,2

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

2.3 Lượng nước mặt đảm bảo cho các nhu cầu thiết yếu trước khi phân bổ

Trong tính toán nhu cầu, đã xác định lượng nước dự phòng cho sinh hoạt, du lịch, dịch vụ, công nghiệp, phòng cháy chữa cháy trong trường hợp biến động nhu cầu sử dụng nước cho các địa phương, địa bàn trọng điểm của thành phố Cần Thơ với lượng dự phòng là 10%, các địa phương khác lượng dự phòng là 5%

2.3.1 Nhu cầu nước cho sinh hoạt

- **Nhu cầu dùng nước sinh hoạt cho đô thị năm 2030 là 41,52 triệu m^3.**
- **Nhu cầu dùng nước sinh hoạt nông thôn năm 2030 là 10,05 triệu m^3.**

Tổng nhu cầu nước cho sinh hoạt: Trên cơ sở tiêu chuẩn sử dụng nước, số liệu dân số nhu cầu nước cho sinh hoạt trong kỳ quy hoạch tăng từ 49,05 triệu m^3 năm 2020 lên 51,57 triệu m^3 năm 2030.

Bảng 180: Nhu cầu dùng nước sinh hoạt

TT	Quận/Huyện	Dân số HT (2020)		Dân số 2030		Nhu cầu nước (Tr.m^3/năm)	
		Thành thị	Nông thôn	Thành thị	Nông thôn	2020	2030
1	Ninh kiều	284.729	-	309.643	-	12,51	13,60
2	Ô môn	128.579	-	139.830	-	5,65	6,14
3	Bình thủy	144.735	-	157.399	-	6,36	6,91
4	Cái răng	107.500	-	116.906	-	4,72	5,13
5	Thốt nốt	154.986	-	168.547	-	6,81	7,40
6	Vĩnh thanh	14.882	82.512	16.184	76.348	3,07	2,95
7	Cờ đỏ	13.102	102.768	14.248	95.091	3,58	3,41
8	Phong điền	10.807	87.526	11.753	80.988	3,04	2,89
9	Thới lai	9.519	99.086	10.352	91.684	3,32	3,14
Tổng cộng		**868.839**	**371.892**	**944.862**	**344.112**	**49,05**	**51,57**

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

2.3.2 Nhu cầu nước cho công nghiệp

Trên cơ sở tiêu chuẩn sử dụng nước, số liệu các công nghiệp tập trung, sản xuất tiểu thủ công nhiệp, nhu cầu nước cho công nghiệp tăng từ 6,95 triệu m^3 năm 2020 lên 47,31 triệu m^3 vào năm 2030.

Bảng 181: Nhu cầu dùng nước công nghiệp

TT	Quận/Huyện	Diện tích (ha)		Nhu cầu nước (Tr.m^3/năm)	
		2020	2030	2020	2030
1	Ninh kiều	-	-	0,00	0,00
2	Ô môn	149	652	2,18	9,54
3	Bình thủy	118	180	1,73	2,63
4	Cái răng	145	569	2,12	8,33
5	Thốt nốt	63	281	0,92	4,11
6	Vĩnh thanh	-	945	0,00	13,83
7	Cờ đỏ	-	30	0,00	0,44
8	Phong điền	-	30	0,00	0,44
9	Thới lai	-	546	0,00	7,99
Tổng cộng		**475**	**3.231**	**6,95**	**47,31**

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

2.3.3 Nhu cầu nước cho nông nghiệp

Nhu cầu nước phục vụ cho nông nghiệp trong giai đoạn hiện nay khoảng hơn 1,07 tỷ m^3, đến năm 2030 nhu cầu nước đạt khoảng 979,28 triệu m^3. Trong đó nhu cầu nước cho trồng trọt khoảng 964,43 triệu m^3, nhu cầu nước cho chăn nuôi khoảng 14,84 triệu m^3

Bảng 182: Nhu cầu nước tính toán cho trồng trọt

TT	Quận/Huyện	Diện tích cây trồng (ngàn ha) 2020					Nhu cầu nước (Tr.m^3/năm)	
		Đông Xuân	Hè Thu	Thu Đông	Màu	Cây ăn quả	2020	2030
1	Ninh kiều	-	-	-	34	22	0,44	0,59
2	Ô môn	5.537	3.991	5.206	872	2.572	75,43	61,75
3	Bình thủy	700	640	481	1.031	1.481	26,22	17,71
4	Cái răng	14	-	-	1.074	1.846	22,88	19,98
5	Thốt nốt	4.614	3.821	4.593	774	1.960	64,74	55,57
6	Vĩnh thanh	25.147	24.855	19.769	913	273	257,60	236,29
7	Cờ đỏ	22.240	21.823	19.727	4.263	2.962	279,70	261,71
8	Phong điền	1.954	1.214	883	3.080	8.448	104,20	96,01
9	Thới lai	19.058	18.671	18.061	2.867	2.060	231,47	214,82
Tổng cộng		**79.264**	**75.015**	**68.720**	**14.907**	**21.623**	**1.062,7**	**964,43**

Nguồn: *Kết quả tính toán của chuyên gia*

Bảng 183: Nhu cầu nước cho chăn nuôi

TT	Quận/Huyện	Số lượng (con) 2020					Nhu cầu nước (Tr.m^3/năm)	
		Trâu	Bò	Lợn	Gia cầm	Dê, cừu	2020	2030
1	Ninh kiều	-	196	413	-	-	0,02	0,02
2	Ô môn	218	220	8.956	288.723	225	1,38	1,41
3	Bình thủy	5	1.064	3.321	94.077	772	0,52	0,53
4	Cái răng	46	856	1.901	67.714	594	0,37	0,38
5	Thốt nốt	-	242	9.996	181.354	295	0,97	0,98
6	Vĩnh thanh	31	514	41.705	429.803	588	2,68	2,73
7	Cờ đỏ	96	629	31.122	494.815	368	2,71	2,76
8	Phong điền	1	292	4.510	396.463	862	1,72	1,75
9	Thới lai	2	86	19.138	941.152	535	4,21	4,29
Tổng cộng		**399**	**4.099**	**121.062**	**2.894.101**	**4.239**	**14,6**	**14,84**

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

2.3.4 Nhu cầu nước cho nuôi trồng thủy sản

Nhu cầu nước tính toán cho nuôi trồng thủy sản trong giai đoạn hiện nay khoảng hơn 995 triệu m^3, đến năm 2030 nhu cầu nước đạt khoảng 1,072 tỷ m^3

Bảng 184: Nhu cầu dùng nước cho nuôi trồng thủy sản

TT	Quận/Huyện	Diện tích nuôi trồng (ha)		Nhu cầu nước (Tr.m^3/năm)	
		2020	2030	2020	2030
1	Ninh kiều	-	34	0,0	5,1
2	Ô môn	218	472	33,2	71,9
3	Bình thủy	84	101	12,8	15,3
4	Cái răng	38	19	5,8	2,9
5	Thốt nốt	416	1.746	63,4	266,1
6	Vĩnh thanh	472	1.902	71,9	289,8
7	Cờ đỏ	3.126	2.239	476,5	341,2
8	Phong điền	491	3	74,8	0,5
9	Thới lai	1.686	519	257,0	79,1
Tổng cộng		**6.531**	**7.033**	**995,4**	**1.072,0**

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

2.3.5 Nhu cầu nước cho du lịch, dịch vụ

Đối với du lịch, thương mại tính toán cụ thể với định mức theo tỷ lệ phần trăm nước sinh hoạt dân cư: 2020: 15%. 2030: 25%. Tương ứng với nhu cầu nước của loại hình du lịch trong giai đoạn hiện trạng khoảng 7,36 triệu m^3, đến năm 2030 khoảng 12,89 triệu m^3

2.3.6 Tổng nhu cầu dùng nước cho các ngành

Từ kết quả tính toán nhu cầu nước cho các ngành, xác định được tổng nhu cầu nước của Thành Phố Cần Thơ trong giai đoạn hiện nay (2020) khoảng gần 2,14 tỷ m^3, dự báo đến năm 2030 nhu cầu nước đạt khoảng hơn 2,16 tỷ m^3

Bảng 185: Tổng nhu cầu nước cho các đối tượng

TT	Đối tượng sử dụng nước	Nhu cầu sử dụng nước (triệu m^3)	
		2020	2030
1	Nông nghiệp	1.077,3	979,3
2	Công nghiệp	6,9	47,3
3	Sinh hoạt	49,0	51,6
4	Thủy sản	995,4	1.072,0
5	Du lịch-dịch vụ	7,4	12,9
Tổng Cộng		**2.136**	**2.163**

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

Nhận xét:

Từ kết quả, cho thấy trong cơ cấu dùng nước thì nông nghiệp vẫn chiếm tỷ lệ cao nhất trong các đối tượng có nhu cầu sử dụng nước. Ở thời điểm hiện tại thì tổng lượng nước dùng cho sản xuất nông nghiệp lên tới 1,07 tỷ m^3, chiếm phần lớn trong tổng nhu cầu nước của cả thành phố, trong đó đặc biệt nước sử dụng cho nuôi trồng thuỷ sản nước ngọt cũng chiếm tỷ trọng lớn, tuy nhiên lượng nước này không mất đi (trừ phần thất thoát do ngấm, bốc hơi..) Thì phần lớn trả lại môi trường tự nhiên. Vấn đề quan tâm nhất với nguồn nước này là ô nhiễm hữu cơ do thức ăn còn dư thừa trong nước (như thức ăn dư thừa trong nuôi thâm canh có thể chiếm (70 ÷ 80)% tổng lượng thức ăn).

2.4 Lượng nước có thể phân bổ

2.4.1 Phân vùng chức năng nguồn nước

Cơ bản mà nói thì định hướng sản xuất nông nghiệp như hiện nay của Cần Thơ (chuyển đất lúa sang nuôi trồng thủy sản, cây ăn trái) cũng như thay đổi sử dụng đất (đất lúa sang đất phi nông nghiệp) cũng không làm thay đổi nhiều đến hệ thống thủy lợi hiện hữu: i) hệ thống thủy lợi hiện hữu chủ yếu được thiết kế và xây dựng phục vụ sản xuất lúa, về cơ bản vẫn sẽ đáp ứng được nhu cầu canh tác cây trồng khác: thủy sản (hệ thống kênh cấp và thoát), rau màu (cấp nước), cây an trái (đê bao, bờ bao + cống/bơm tiêu chống ngập) mà không cần thay đổi hoặc đầu tư lớn. Ii) đối với các khu vực khu đô thị sinh thái cũng vẫn cần hệ thống sông/kênh và cây xanh để đáp ứng yêu cầu du lịch sinh thái bản sắc sông nước…

Vì vậy, thay đổi chính của hệ thống công trình thủy lợi là thay đổi cách thức vận hành hệ thống để đáp ứng các thay đổi về sử dụng đất, cũng như thích ứng với điều kiện BĐKH, cụ thể:

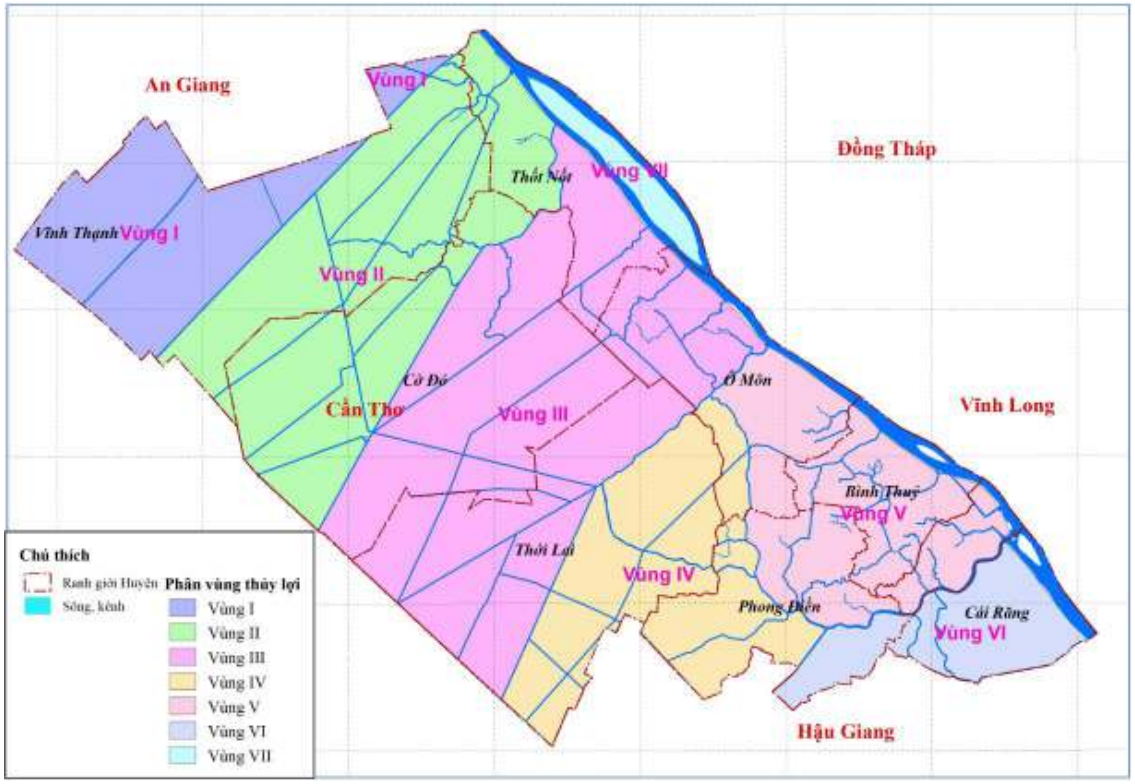
- Đối với ô bao kiểm soát lũ triệt để (sản xuất lúa): sẽ vận hành mở ô bao để

lấy nước lũ + phù sa vào ruộng, không canh tác lúa vụ 3, thay vào đó là cáy trồng hoặc sinh kế mùa lũ.

- Đối với khu vực nuôi trồng thủy sản tập trung (Cần Thơ sẽ không phát triển các khu nuôi tập trung quy mô lớn): nghiên cứu để thay đổi cách vận hành hệ thống thủy lợi để đảm bảo quản lý nước, hoặc vận hành như hệ thống cấp và thoát nước riêng rẽ.
- Đối với khu vực cây an trái chuyên canh: hiện đang phát triển rất nhiều: vẫn duy trì hệ thống đê bao/bờ bao + cống và trạm bơm để kiểm soát ngập.
- Đối với hệ thống Ô Môn-Xà No: nghiên cứu quy trình vận hành để cho phép chuyển đổi sản xuất, lấy nước lũ và phù sa vào đồng ruộng, giải quyết vấn đề thoái hóa đất và ô nhiễm môi trường.
- Đối với các độ thi/cụm dân cư: kiểm soát ngập (do triều cường + mưa) bằng hệ thống vận hành ô bao (polder system) + san nền, cơ bản giống mô hình dự án WB3 Cần Thơ đang thực hiện.

Với các phân tích trên thì hệ thống thủy lợi hiện hữu cơ bản vẫn đáp ứng như cầu quản lý nước trong tương lai. Vì vậy việc phân vùng thủy lợi như hiện nay (7 vùng) cơ bản phù hợp với các phân vùng chuyên ngành khác

Hình 176: Phân vùng thủy lợi thành phố Cần Thơ



2.4.2 Phương án cấp nước liên huyện

Phương án cấp nước liên huyện được xác định trên cơ sở phân vùng địa lý của TPCT. Theo đó, chỉ áp dụng hệ thống cấp nước thô liên huyện tại khu vực đồng bằng. Cụ thể như sau:

- Vùng đô thị, chức năng nguồn nước thau rửa môi trường, cấp nước sinh hoạt đô thị, du lịch và giao thông thủy.
- Vùng 2: Vùng nông thôn, chức năng nguồn nước là cấp nước sinh hoạt, thau rửa môi trường, cấp nước sản xuất nông nghiệp, giao thông thủy và du lịch.
- Vùng 3: Vùng có các khu công nghiệp, nguồn nước là thau rửa môi trường, giao thông thủy, và du lịch.

Bằng việc sử dụng hệ thống kênh rạch để vừa: cấp nước, tiêu thoát nước, thau rửa môi trường, sinh thái, du lịch và giao thông vận tải thủy. Chính vì vậy việc phân chia chức năng cho các nguồn nước mặt rất quan trọng trong việc quản lý các nguồn nước sau này

2.4.3 Phân bổ khai thác tài nguyên nước

a. Lượng nước phân bổ khai thác, sử dụng

- Lượng nước có thể phân bổ là kết quả sau khi tính toán cân bằng nước, đặc biệt ở những vùng khô hạn. Ở đây, nơi vùng ĐBSCL có rất nhiều kênh rạch và sông tự nhiên, việc phân bổ nguồn nước đều được thực hiện dựa trên mạng lưới sông kênh này. Do vậy lựa chọn kịch bản sử dụng nước hiện trạng ứng với tần suất cấp nước tại Kratie 85% theo tiêu chuẩn hiện hành. Và với tần suất cấp nước cho nhu cầu nước năm 2030. Trường hợp nguồn nước về ĐBSCL đạt ở mức thấp nhất giả định tại Kratie, thì lúc đó, xem xét nhu cầu nước trong tương lai có chịu ảnh hưởng không.
- Kịch bản 1: Hiện trạng sử dụng nước và nguồn nước tại mùa khô với tần suất 85%.
- Kịch bản 2: Tương lai sử dụng nước đến năm 2030 và nguồn nước mùa khô với tần suất 85%.
- Kết quả tính toán cân bằng nước như sau:

Bảng 186: Tính toán cân bằng nước theo kịch bản 1 (KB1) (m^3/s)

Vùng	Thành phần	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Vùng I	Nước đến	14.0	13.5	11.6	15.2	14.8	28.2	71.8	98.7	138.1	95.4	55.1	32.3
	Nhu cầu	7.2	7.1	1.4	9.8	8.7	8.7	2.6	2.3	4.2	4.3	4.6	4.4
	Cân bằng	6.8	6.4	10.2	5.5	6.1	19.5	69.2	96.4	133.9	91.1	50.6	27.9
Vùng II	Nước đến	30.2	29.3	25.1	32.9	32.0	60.9	155.1	213.1	298.2	206.1	119.1	69.7
	Nhu cầu	20.3	20.3	9.8	24.8	22.7	22.7	11.8	11.3	14.9	15.0	15.1	15.1
	Cân bằng	9.8	9.0	15.3	8.1	9.3	38.2	143.3	201.8	283.3	191.1	104.0	54.6
Vùng III	Nước đến	45.6	44.3	38.0	49.8	48.4	92.1	234.6	322.3	451.1	311.7	180.2	105.5
	Nhu cầu	30.4	30.4	17.9	35.3	32.5	32.5	19.9	19.5	24.2	24.1	23.7	23.9
	Cân bằng	15.2	13.9	20.1	14.5	15.9	59.6	214.7	302.8	427.0	287.6	156.5	81.6
Vùng IV	Nước đến	13.9	13.0	11.8	15.8	16.4	38.7	113.0	157.9	223.6	152.9	85.5	46.4
	Nhu cầu	12.1	12.2	7.6	13.9	12.5	12.5	7.9	7.8	9.3	9.1	9.0	9.4
	Cân bằng	1.7	0.8	4.2	1.9	4.0	26.2	105.1	150.1	214.3	143.8	76.5	37.0
Vùng V	Nước đến	16.2	15.7	13.5	17.7	17.2	32.7	83.2	114.4	160.1	110.6	63.9	37.4
	Nhu cầu	6.9	7.0	5.2	7.1	6.2	6.2	4.9	4.8	5.1	4.8	4.9	5.5
	Cân bằng	9.3	8.7	8.2	10.6	11.0	26.5	78.4	109.5	154.9	105.8	59.0	32.0
Vùng VI	Nước đến	7.1	6.9	5.9	7.8	7.6	14.4	36.7	50.4	70.5	48.7	28.2	16.5

	Nhu cầu	2.6	2.6	2.4	2.6	2.1	2.2	2.0	2.0	1.9	1.7	1.8	2.1
	Cân bằng	4.6	4.3	3.5	5.2	5.4	12.2	34.6	48.4	68.6	47.0	26.4	14.4
Vùng VII	Nước đến	3.0	3.0	2.5	3.3	3.2	6.2	15.7	21.5	30.1	20.8	12.0	7.0
	Nhu cầu	1.1	1.1	0.7	1.2	1.1	1.1	0.7	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8
	Cân bằng	2.0	1.9	1.9	2.1	2.2	5.1	15.0	20.8	29.3	20.0	11.2	6.2

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

Bảng 187: Tính toán cân bằng nước theo kịch bản 2 (KB2) (m^3/s)

Vùng	Thành phần	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Vùng I	Nước đến	14.0	13.5	11.6	15.2	14.8	28.2	71.8	98.7	138.1	95.4	55.1	32.3
	Nhu cầu	10.4	10.4	5.3	12.7	11.8	11.7	6.3	6.0	7.7	7.8	8.0	7.9
	Cân bằng	3.6	3.2	6.3	2.5	3.1	16.5	65.5	92.7	130.4	87.6	47.1	24.4
Vùng II	Nước đến	30.2	29.3	25.1	32.9	32.0	60.9	155.1	213.1	298.2	206.1	119.1	69.7
	Nhu cầu	23.6	23.5	14.1	27.7	25.8	25.7	15.8	15.3	18.6	18.7	18.8	18.8
	Cân bằng	6.6	5.7	11.0	5.2	6.2	35.2	139.3	197.7	279.6	187.4	100.3	50.9
Vùng III	Nước đến	45.6	44.3	38.0	49.8	48.4	92.1	234.6	322.3	451.1	311.7	180.2	105.5
	Nhu cầu	27.2	27.1	15.8	31.7	29.1	29.1	17.6	17.3	21.5	21.4	21.0	21.2
	Cân bằng	18.5	17.1	22.1	18.1	19.3	63.0	217.0	305.1	429.7	290.3	159.1	84.2
Vùng IV	Nước đến	13.9	13.0	11.8	15.8	16.4	38.7	113.0	157.9	223.6	152.9	85.5	46.4

	Nhu cầu	8.2	8.2	4.2	9.8	8.5	8.5	4.4	4.3	5.6	5.4	5.3	5.7
	Cân bằng	5.7	4.8	7.6	6.0	7.9	30.2	108.6	153.6	218.0	147.5	80.2	40.6
Vùng V	Nước đến	16.2	15.7	13.5	17.7	17.2	32.7	83.2	114.4	160.1	110.6	63.9	37.4
	Nhu cầu	6.2	6.3	5.2	6.3	5.5	5.5	4.8	4.8	4.8	4.5	4.6	5.1
	Cân bằng	10.0	9.4	8.3	11.4	11.7	27.1	78.5	109.6	155.2	106.1	59.4	32.3
Vùng VI	Nước đến	7.1	6.9	5.9	7.8	7.6	14.4	36.7	50.4	70.5	48.7	28.2	16.5
	Nhu cầu	2.1	2.1	2.0	2.1	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.3	1.4	1.7
	Cân bằng	5.1	4.8	3.9	5.7	5.8	12.7	35.0	48.7	69.0	47.4	26.8	14.8
Vùng VII	Nước đến	3.0	3.0	2.5	3.3	3.2	6.2	15.7	21.5	30.1	20.8	12.0	7.0
	Nhu cầu	2.4	2.4	2.0	2.5	2.4	2.4	2.0	2.1	2.2	2.2	2.1	2.2
	Cân bằng	0.7	0.6	0.5	0.9	0.9	3.8	13.6	19.5	27.9	18.7	9.9	4.9

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

Dựa theo kết quả tính toán cân bằng nước cho thấy, hầu hết trong các tháng nguồn nước từ sông Hậu về đều đảm bảo nhu cầu nước cho các phân vùng thủy lợi. Theo kết quả tính toán ứng với kịch bản 1, tháng 4 là tháng có nhu cầu nước lớn nhất và có lượng nước đến thấp nhất trong năm. Tương ứng với kịch bản 2 khi xét đến nhu cầu nước đến năm 2030 với dòng chảy 85% mùa kiệt hiện nay vẫn đáp ứng được nhu cầu dùng nước của thành phố Cần Thơ.

2.4.4 Lượng nước có thể phân bổ

Ngoài lượng nước mưa, đã được phân tích với lượng nước khoảng từ 1,756 tỷ m^3 đến 2,412 tỷ m^3 là lượng nước cung cấp tự nhiên. Lượng nước ngầm khai thác hàng năm đạt khoảng 95.944m^3/ngày, cùng với lượng nước mặt trên sông Hậu bổ cập vào thành phố Cần Thơ, xác định được lượng nước phân bổ theo các phân vùng thủy lợi ứng với tần suất 85% như sau:

Bảng 188: Lượng nước có thể phân bổ khu vực ranh giới TP.Cần Thơ trong giai đoạn hiện nay

***(đơn vị* Tr.m^3)**

Vùng	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Vùng I	39	35	35	47	66	104	225	295	395	296	164	93
Vùng II	85	80	99	150	336	448	721	864	1122	934	510	249
Vùng III	128	118	134	194	380	529	934	1156	1519	1217	668	345
Vùng IV	39	34	36	50	77	138	343	461	625	459	248	133
Vùng V	45	41	40	54	77	120	260	342	458	343	190	108
Vùng VI	20	18	18	24	34	53	115	151	202	151	84	48
Vùng VII	9	8	8	10	14	23	49	64	86	65	36	20

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

Bảng 189: Lượng nước có thể phân bổ theo các ngành tại thành phố Cần Thơ trong giai đoạn hiện nay

***(đơn vị* Tr.m^3)**

STT	Đối tượng dùng nước	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
1	Nông nghiệp	184	168	187	267	496	714	1335	1681	2223	1747	958	502
2	Sinh hoạt	8,38	7,67	8,5	12,1	22,6	32,5	60,8	76,53	101,2	79,56	43,6	22,9
3	Nuôi trồng thủy sản	170	156	172	247	459	659	1234	1553	2054	1615	885	464
4	Du lịch - dịch vụ	1,26	1,15	1,27	1,82	3,39	4,87	9,12	11,48	15,18	11,93	6,54	3,43
5	Công nghiệp	1,19	1,09	1,2	1,72	3,2	4,6	8,61	10,84	14,33	11,27	6,18	3,24

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

2.5 Thứ tự ưu tiên phân bổ nguồn nước mặt

2.5.1 Cơ sở xác định thứ tự ưu tiên trong sử dụng nước mặt

Quy hoạch TP.Cần Thơ thời kì 2021-2030, tầm nhìn 2050 thành một đô thị công nghiệp hiện đại, có hệ thống cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh, xứng tầm là 1 trung tâm thương mại, khoa học-công nghệ, dịch vụ-du lịch, y tế, văn hóa giáo dục của vùng ĐBSCL. Góp phần thúc đẩy kinh tế - xã hội phát triển, bảo đảm an ninh quốc phòng khu vực. Sẵn sàng đối mặt với các kịch bản biến đổi khí hậu trong tương lai.

Phân bố nguồn nước đảm bảo hài hòa giữa các lợi ích, đảm bảo ưu tiên thứ nhất cho cấp nước sinh hoạt, kế đến lần lượt là sản xuất công nghiệp có giá trị cao, nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, dịch vụ - du lịch… hạn chế thấp nhất những xung đột giữa các tổ chức, cá nhân sử dụng nước.

2.5.2 Thứ tự ưu tiên trong chia sẻ, phân bổ tài nguyên nước mặt

Việc phân bổ tài nguyên nước phải đảm bảo tính bền vững, dựa trên cơ sở kết quả đánh giá tương quan giữa nhu cầu khai thác, sử dụng và khả năng đáp ứng của nguồn nước mặt.

- Trong điều kiện bình thường: Đảm bảo nhu cầu sử dụng nước cho mục đích sinh hoạt, sản xuất công nghiệp, cấp nước cho sản xuất nông nghiệp và đảm bảo dòng chảy tối thiểu trên các sông. Cần phát huy và hạn chế và giảm thiểu tối đa nguy cơ ô nhiễm, cạn kiệt nguồn nước mặt.

- Trong điều kiện khô hạn, thiếu nước xảy ra: Đảm bảo đủ 100% nhu cầu sử dụng nước ưu tiên cho mục đích sinh hoạt, sau đó đến các loại hình sử dụng nước cho dịch vụ - y tế, còn lại phục vụ cho mục đích sản xuất công nghiệp, nước tưới cho sản xuất nông nghiệp và đảm bảo dòng chảy tối thiểu trên sông. Cần phát huy và hạn chế và giảm thiểu tối đa nguy cơ ô nhiễm, cạn kiệt nguồn nước mặt.

2.5.3 Lượng nước phân bổ cho các đối tượng khai thác, sử dụng

Nguồn cấp nước chính: Nguồn nước chủ yếu của TP.Cần Thơ là nước mặt Sông Hậu thông qua các nhánh: kênh Cái Sắn, kênh Thốt Nốt, kênh Thơm Rơm, sông Ô Môn, Sông Cần Thơ… Là khu vực chịu ảnh hưởng của thủy triều nên khi triều lên, tại khu vực phía Nam thành phố cần chú ý kiểm tra chất lượng nước (độ mặn) để có kế hoạch lấy nước cho phù hợp, giảm thiểu thiệt hại do sử dụng nước bị nhiễn mặn.

Nguồn nước mặt phong phú, trữ lượng lớn, có chất lượng tương đối tốt, không bị nhiễm mặn, như đã đánh giá trong phần hiện trạng, bảo đảm mọi nhu cầu dùng nước cho TP.Cần Thơ trong các giai đoạn phát triển. Đây không những là nguồn nước cho

riêng TP.Cần Thơ mà còn được chọn là nguồn cung cấp nước cho vùng kinh tế trọng điểm ĐBSCL, cung cấp nước cho tỉnh Kiên Giang, Cà Mau... Nhà máy nước cấp vùng có công suất tính toán 500.000-1.000.000m³/ngày đêm đã được xác định trong đồ án cấp nước Vùng kinh tế trọng điểm ĐBSCL được đặt ở Quận Ô Môn và lấy nước từ Sông Hậu… Ngoài ra nước ngầm cũng được dùng với số lượng hạn chế cho những khu dân cư ngoại thành xa nguồn nước Thành phố

Bảng 190: Lượng nước có thể phân bổ theo ranh giới các vùng cho giai đoạn năm 2030

(đơn vị m^3/s)

Vùng	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Vùng I	19.2	18.3	15.1	20.9	28.7	41.6	87.1	114.5	168.5	122.2	70.1	45.8
Vùng II	41.5	42.1	43.0	67.1	145.7	179.6	279.7	335.1	478.9	385.6	217.7	122.3
Vùng III	62.7	61.8	58.0	86.7	164.8	212.1	362.4	448.6	648.0	502.4	285.2	169.2
Vùng IV	19.3	17.8	15.6	22.3	33.3	55.4	132.9	178.9	266.7	189.6	105.8	65.0
Vùng V	22.2	21.2	17.5	24.2	33.3	48.2	101.0	132.8	195.3	141.6	81.3	53.0
Vùng VI	9.8	9.4	7.7	10.7	14.7	21.3	44.5	58.5	86.1	62.4	35.8	23.4
Vùng VII	4.2	4.0	3.3	4.5	6.3	9.1	19.0	25.0	36.7	26.6	15.3	10.0

Bảng 191: Lượng nước có thể phân bổ theo đối tượng dùng nước cho giai đoạn năm 2030

(đơn vị m^3/s)

TT	Đối tượng dùng nước	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
1	Nông nghiệp	90.2	88.1	80.8	119	215	286	518	652.3	948.2	721.4	409	246
2	Sinh hoạt	4.11	4.01	3.68	5.43	9.8	13	23.6	29.7	43.17	32.85	18.6	11.2
3	Nuôi trồng thủy sản	83.4	81.4	74.7	110	199	264	478	602.7	876.2	666.6	378	228
4	Du lịch - dịch vụ	0.62	0.6	0.55	0.81	1.47	1.95	3.54	4.455	6.476	4.927	2.79	1.68
5	Công nghiệp	0.58	0.57	0.52	0.77	1.39	1.85	3.34	4.207	6.116	4.653	2.64	1.59

Bảng 192: Lượng nước có thể phân bổ theo ranh giới các vùng cho giai đoạn năm 2050

(đơn vị m^3/s)

Vùng	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Vùng I	20.7	19.7	13.9	19.2	26.5	90.0	114.4	153.0	186.6	135.3	77.7	49.2
Vùng II	44.6	45.3	39.7	61.9	134.4	288.8	334.8	435.0	530.5	427.1	241.1	131.6
Vùng III	67.5	66.5	53.5	80.0	152.0	374.1	448.1	588.6	717.8	556.5	315.9	182.1
Vùng IV	20.8	19.1	14.4	20.5	30.7	137.2	178.7	242.3	295.4	210.0	117.2	70.0
Vùng V	23.9	22.9	16.1	22.3	30.7	104.3	132.6	177.4	216.3	156.8	90.0	57.1
Vùng VI	10.6	10.1	7.1	9.8	13.5	46.0	58.5	78.2	95.3	69.1	39.7	25.2
Vùng VII	4.5	4.3	3.0	4.2	5.8	19.6	25.0	33.4	40.7	29.5	16.9	10.7

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

Bảng 193: Lượng nước có thể phân bổ theo đối tượng dùng nước cho giai đoạn năm 2050

(đơn vị m^3/s)

STT	Đối tượng dùng nước	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
1	Nông nghiệp	97.1	94.8	74.5	110	199	535	652	861.3	1050	799	453	265
2	Sinh hoạt	4.42	4.31	3.39	5	9.04	24.3	29.7	39.22	47.82	36.38	20.6	12.1
3	Nuôi trồng thủy sản	89.8	87.6	68.8	102	183	494	602	795.9	970.5	738.3	419	245
4	Du lịch - dịch vụ	0.66	0.65	0.51	0.75	1.36	3.65	4.45	5.883	7.173	5.457	3.09	1.81
5	Công nghiệp	0.63	0.61	0.48	0.71	1.28	3.45	4.2	5.555	6.774	5.153	2.92	1.71

Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gi

2.6 Các công trình điều tiết

Thực tế, tại TP.Cần Thơ hiện nay chưa cần có các công trình điều tiết mà chủ yếu là nạo vét và khơi thông các kênh trục. Trong tương lai, đến năm 2030, cần thiết xây dựng các hồ chứa nước điều hòa, một mặt để tăng khả năng trữ nước cho vùng, mặt khác tạo cảnh quan và sinh thái cho thành phố, có thể là nơi tập trung vui chơi, thể thao về nước.

Hạn chế của việc xây hồ chứa là diện tích đền bù và giải phóng mặt bằng lớn, lượng nước bốc hơi trong mùa khô khá lớn so với lượng mưa nên cần có giải pháp bổ sung nước, hơn thế nữa, ở ĐBSCL là nguy cơ ô nhiễm nguồn nước chua phèn, do đó việc xây dựng hồ chứa cần nghiên cứu cẩn thận. Tránh tình trạng, hồ chứa nước trở thành túi ô nhiễm, nơi chứa đựng rác thải.

Qua tính toán rà soát thực trạng hệ thống kênh trục, cho thấy, danh mục các hệ thống kênh cần thiết phải nạo vét ở bảng sau.

Bảng 194: Danh mục hệ thống kênh trục, kênh cấp 1 cần nạo vét, mở rộng giai đoạn 2021-2030

TT	Tên kênh theo Quận/Huyện	Chiều dài nạo vét (km)	Bề rộng đáy (m)	Cao trình (m)
	Huyện *Vĩnh Thạnh*			
1	Kênh Thắng Lợi	3.515	20	-2,5
	Quận Thốt Nốt			
2	Kênh Thơm Rơm	657	25	-3,0
	Huyện *Cờ Đỏ*			
3	Kênh Lòng Ống	2.939	15	-2,5
4	Kênh Thơm Rơm	5.482	25	-3,0
	Huyện Thới Lai			
5	Kênh KH8	8.983,6	25	-2,5

Nguồn: Chi cục thủy lợi *Cần Thơ*

2.7 Mạng giám sát tài nguyên nước, khai thác, sử dụng

Mạng lưới quan trắc giám sát tài nguyên hiện nay chưa hình thành ở Cần Thơ, chủ yếu các trạm đo về lưu lượng, mực nước, dựa trên các trạm cơ bản của Đài Khí tượng thủy văn Nam Bộ, trong đó có các trạm cụ thể như: Cần Thơ trên sông Hậu đo cả năm, các trạm dọc kênh cái Sắn đo trong mùa lũ.

Ngoài ra, trên địa bàn TP.Cần Thơ đo đạc giám sát trên 38 trạm cố định về chất lượng nước, ngoài ra có các điểm đo nơi tập trung dân cư

Đối với hệ thống thu mẫu trên các tuyến sông chính (38 điểm), tuyến kênh mương nội đồng có nguy cơ ô nhiễm (37 điểm), 8 trạm quan trắc mặn và 2 trạm quan trắc tự động. Các vị trí thu mẫu quan trắc đều nằm trên các khu vực gần các khu công nghiệp, các khu dân cư đông đúc, các khu vực ngã ba sông, rạch lớn thuộc các vùng trọng yếu yêu cầu cao về chất lượng nước. Có thể thấy nếu các vị trí này có nồng độ chất ô nhiễm cao vượt mức cho phép thì khả năng phán tán sang các vùng lân cận rất nhanh cũng như có thể quản lý được chất lượng nước trên các kênh rạch nơi mà nước xả thải từ các khu công nghiệp xả ra. Vì vậy việc đặt các trạm quan trắc tại các vị trí này là hợp lý và có tầm quan trọng trong quản lý chất lượng nước trên hệ thống kênh rạch TP.Cần Thơ nói riêng và trong sự phát triển nông nghiệp của thành phố nói chung.

Hình 177: Bản đồ các trạm quan trắc thu mẫu chất lượng nước

Trong tương lai, với sự phát triển mạnh mẽ nền công nghiệp hóa, cũng như các lĩnh vực nông nghiệp phát triển mạnh mẽ như thủy sản, lúa năng suất cao. Sự cần thiết của mạng quan trắc chất lượng nước cần được đề cao và phát triển hơn nữa. Có thể thấy số lượng các trạm quan trắc này đã đánh giá khá đầy đủ chất lượng trên hệ thống kênh rạch TP.Cần Thơ, tuy nhiên trong tương lai, nguồn nước mặt đối diện với nhiều nguy cơ ô nhiễm từ công nghiệp cũng như từ nền sản xuất nông nghiệp, cần nâng cao tần suất quan trắc cũng như tăng thêm các vụ trí quan trắc mới tùy thuộc vào sự mở rộng của các khu sản xuất công nghiệp cũng như các khu vực có khả năng gây ô nhiễm. Cụ thể như các khu vực quận Thốt Nốt trên kênh Thốt Nốt, huyện Vĩnh Thạnh trên kênh Cái Sắn, kênh Thắng Lợi, huyện Cờ Đỏ trên các kênh trục chảy vào ngã bảy Cờ Đỏ, tăng cường

thêm một số trạm đo quan trắc liên tục gần các khu công nghiệp mới mở như trên khu vực quận Thốt Nốt, Ô Môn. Kết hợp với các công nghệ quản lý chất lượng nước (như chương trình Quản lý tài nguyên nước mặt sẽ giới thiệu ở phần sau) để có thể cập nhật ngay lập tức tình hình chất lượng nước trên hệ thống kênh, rạch cho các hộ sử dụng nước có thể biết được tình trạng nước trên hệ thống kênh.

3. Bảo vệ tài nguyên nước

3.1 Bảo vệ nguồn nước và chất lượng nước mặt

3.1.1 Bảo vệ nguồn nước mặt

Bảo vệ nguồn nước trong mùa kiệt

Trong phạm vi thành phố Cần Thơ giải pháp được đề xuất là giảm việc sử dụng nước, đặc biệt là trong các thời đoạn nguy hiểm (tháng IV, V) thông qua việc bố trí lại mùa vụ và cơ cấu cây trồng, giảm diện tích các loại cây trồng có yêu cầu sử dụng nước cao như lúa (vụ Xuân - Hè). Xây dựng hệ thống cống bọng để giữ nước, tăng khả năng trữ nước trên hệ thống kênh nội đồng để đảm bảo nhu cầu tưới mùa khô.

a. Phòng chống ô nhiễm, nguồn nước

Tương lai 10, 20 năm tới dân số, các hoạt kinh tế phát triển cùng với các tác động tiêu cực từ sự biến đổi khí hậu toàn cầu (nguồn nước ngọt ngày càng cạn kiệt, mực nước biển dâng cao...), vấn đề nguy cơ ô nhiễm nguồn nước sẽ lớn hơn.

Để phòng chống ô nhiễm nguồn nước, một số giải pháp sau được đề xuất:

- Truyền thông giáo dục: phải tăng cường công tác truyền thông giáo dục tới mọi tầng lớp nhân dân, đặc biệt cần đưa vấn đề bảo vệ môi trường vào chương trình giáo dục các cấp.
- Đảm bảo nguyên tắc chi trả: người sử dụng nguồn nước phải chịu chi phí xả thải.
- Tất cả các nguồn thải phải được kiểm soát, thông qua chế độ cấp phép
- Với các khu đô thị mới, cần quy hoạch hệ thống cấp, xả nước riêng biệt. Nước xả trước khi đổ ra sông rạch phải được tập trung về một chỗ, để xử lý (trước mắt nếu chưa có khả năng xây dựng các nhà máy xử lý, có thể áp dụng các biện pháp sinh học: khu vực xử lý là các hồ, đầm lầy trên đó trồng nhiều loại cây có khả năng làm sạch nước cao như Lục bình). Hệ thống tiêu thoát tại các khu đô thị, dân cư cũ cũng cần phải được cải tạo, xây mới.
- Thực hiện tốt chương trình quản lý tổng hợp chất thải rắn, đặc biệt là các loại đặc biệt độc hại như chất thải từ các cơ sở y tế. Làm quen dần với khái niệm 3R: giảm lượng thải, dùng lại và tái sử dụng (Reduce, Reuse & Recycle). Đây là một chương trình đã được sử dụng rất thành công ở Nhật Bản trước đây.
- Tăng cường công tác khuyến nông, khuyến ngư để giảm bớt khả năng ô nhiễm do sử dụng không hợp lý các loại hóa chất nông nghiệp, thức ăn cho thủy sản.
- Tăng cường công tác đăng kiểm các loại tàu thuyền hoạt động trên sông, để giảm thiểu khả năng ô nhiễm dầu.

b. Phòng chống bồi lắng, xói lở

Để phòng chống/giảm thiểu bồi lắng lòng kênh, sông do lượng phù sa từ nguồn nước lũ, giải pháp đề xuất là tăng tỷ lệ thảm phủ ở phía thượng lưu (thông qua các chương trình của Ủy hội Mê Công Quốc tế), tăng cường tần suất nạo vét (ít nhất 5 năm một lần). Ngoài ra các giải pháp như trồng cây, cỏ ven bờ kênh để giảm thiểu khả năng xói lở bờ.

Đề phòng, xói lở trên các sông lớn như sông Hậu, sông Cần Thơ, rạch Ô Môn, trước tiên phải kiểm soát được dòng chảy lũ. Ngoài giải pháp xây dựng các công trình trên dòng chính, phía Thượng lưu, trong đồng bằng nói chung và Cần Thơ nói riêng, không nên lên đê, kiểm soát lũ chính vụ tràn lan, tăng cường việc mở rộng các khu vực trữ nước (ao hồ, các khu đất ướt...). Hạn chế việc xây dựng các công trình có tải trọng lớn trên bờ. Quy định luồng lạch, quy định tải trọng hợp lý cho các loại tàu thuyền đi trên các tuyến.

Đối với các hệ thống kênh cấo I, cấp II có thể sử dụng hình thức trồng các loại cây có bộ rễ chắc, tốt (ví dụ như cỏ Vetiver – cỏ Úc) để bảo vệ bờ, chống sạt lở.

Đối với các đoạn sông/kênh trọng yếu, gần khu vực đô thị, đông dân cư...cần xây dựng hệ thống kè bảo vệ.

c. Phòng chống cạn kiệt

Công việc chống cạn kiệt nguồn nước là của chung tất cả các nước trong lưu vực và sẽ được giải quyết thông qua Ủy hội Mê Công Quốc tế. Trong phạm vi Cần Thơ giải pháp được đề xuất là giảm việc sử dụng nước, đặc biệt là trong các thời đoạn nguy hiểm (tháng IV, V) thông qua việc bố trí lại mùa vụ và cơ cấu cây trồng, giảm diện tích các loại cây trồng có yêu cầu sử dụng nước cao như lúa (vụ Xuân - Hè). Xây dựng hệ thống cống bộng để giữ nước, kiểm soát mặn (trong trường hợp nước biển dâng cao, mặn xâm nhập trên các sông chính).

d. Những vấn đề tồn tại cần giải quyết trong quy hoạch cấp nước

Phần lớn hệ thống kênh các cấp do được đào, nạo vét từ quá lâu, nên bị bối lấp, năng lực chuyển nước bị hạn chế. Vấn đề này làm giảm khả năng tưới tự chảy, bán tự chảy của một số khu vực, tăng chi phí tưới, nói chung. Ngoài ra, để tăng năng lực, giảm chi phí tưới, việc hoàn chỉnh hệ thống bờ bao, xây dựng hệ thống cống bộng và xây dựng hệ thống kênh nội đồng cũng là những nhu cầu cần thiết

Bảo vệ nguồn nước trong mùa lũ

a. Giải pháp chung khắc phục lũ

Nói tới bảo vệ nguồn nước trong mùa lũ phải nhắc tới các mặt như: trữ lượng, hàm lượng phù sa, tác dụng thau rửa đồng ruộng và nguồn thủy sản do lũ mang về. Thành phố Cần Thơ có khu vực Bắc Lộ Cái Sắn nằm trong vùng ngập lũ sâu, tuy nhiên tại đây

các cụm/tuyến dân cư đã hình thành lâu đời và phần lớn đều đã có cao trình vượt lũ. Một bộ phận nhỏ còn bị ảnh hưởng, song mức ngập không lớn, chỉ 20 – 30cm. Vì vậy giải pháp kiểm soát lũ cho dân cư ở khu vực này là tôn nền cho các hộ chưa đủ cao trình.

b. Các phương án công trình đề xuất

- Phương án I (quản lý lũ theo vùng lớn)

Nội dung của phương án này là các công trình phục vụ công tác quản lý tổng hợp TNN (chủ yếu là các công trình thủy lợi) sẽ được thực hiện trên nền kiểm soát lũ theo ô lớn. Toàn bộ diện tích T.p Cần Thơ sẽ được chia ba vùng: Bắc Cái Sắn, Đông QL 91 và Tây QL 91. Riêng vùng Ô Môn – Xà No thực hiện theo dự án của WB.

- Phương án II (quản lý lũ theo hệ thống kênh trục)

Nội dung của phương án này các công trình phục vụ công tác quản lý tổng hợp TNN (chủ yếu là các công trình thủy lợi) sẽ được thực hiện trên nền kiểm soát lũ theo hệ thống kênh trục: Cái Sắn, Thốt Nốt, Ô Môn. Hệ thống cống kiểm soát lũ, điều tiết nước được xây dựng đầu các kênh cấp II (như mô hình dự án) Môn – Xà No). Các công trình khác tương tự phương án I.

- Phương án III (quản lý lũ theo hệ thống kênh trục, cấp I)

Nội dung của phương án này các công trình phục vụ công tác quản lý tổng hợp TNN (chủ yếu là các công trình thủy lợi) sẽ được thực hiện trên nền kiểm soát lũ theo hệ thống kênh trục, kênh cấp I. Hệ thống cống kiểm soát lũ, điều tiết nước được xây dựng đầu các kênh cấp II. Các công trình khác tương tự phương án I, II.

- Phương án IV (quản lý lũ theo hệ thống kênh cấp II)

Phương án này còn được gọi là phương án bao nhỏ. Nội dung của phương án này các công trình phục vụ công tác quản lý tổng hợp TNN (chủ yếu là các công trình thủy lợi) sẽ được thực hiện trên nền kiểm soát lũ theo hệ thống kênh cấp II. Hệ thống cống kiểm soát lũ, điều tiết nước được xây dựng đầu các kênh cấp III. Các công trình khác tương tự phương án I.

Trên thực tế, các phương án quản lý lũ và kiểm soát lũ đã được trình bày trong "Quy hoạch chống ngập úng TP.Cần Thơ" đã được Bộ trưởng bộ Nông Nghiệp & PTNT phê duyệt theo quyết định số 1721/QĐ-BNN-TCTL ngày 20 tháng 07 năm 2012. Đồng thời đối với vùng sản xuất nông nghiệp đã và đang thực hiện theo "Quy hoạch củng cố hệ thống đê bao sông, rạch các khu vực sản xuất nông nghiệp TP.Cần Thơ", do đó chi tiết cho các giải pháp kiểm soát lũ sẽ không trình bày ở trong báo cáo này.

3.2 Lập hành lang bảo vệ nguồn nước mặt

Theo Nghị định số 43/NĐ-CP ngày 06 tháng 05 năm 2015 về Quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước. Hiện nay với mạng lưới sông kênh dày đặc, trong phạm vi khuôn khổ của dự án quy hoạch này, cần xây dựng và lập hành lang nguồn nước cho các sông, kênh trục chính đối với TP.Cần Thơ như sau:

Bảng 195: Chức năng nguồn nước và hành lang bảo vệ của sông, kênh trục chính

TT	Tên kênh	Chức năng của Hành lang bảo vệ	Chiều rộng hành lang
1	Sông Hậu	Phòng, chống các hoạt động có nguy cơ gây ô nhiễm, suy thoái nguồn nước	Ngoài đô thị B=15m. Đi qua khu đô thị tập trung B=20m
2	Kênh Cái Sắn	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
3	Kênh KH1	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
4	Kênh Bà Chiêu	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
5	Kênh Lòng Ống	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
6	Kênh Thốt Nốt	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
7	Kênh Thơm Rơm	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
8	Kênh KH3	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
9	Kênh KH5	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
10	Kênh KH6	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m

TT	Tên kênh	Chức năng của Hành lang bảo vệ	Chiều rộng hành lang
11	Kênh KH7	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
12	Kênh KH8	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
13	Kênh KH9	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
14	Kênh Xà No	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
15	Kênh KH6	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
16	Sông Ô Môn	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
17	Sông Thốt Nốt	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
18	Sông Bình Thủy	Bảo vệ sự ổn định của bờ và phòng chống lấn chiếm ven nguồn nước	Ngoài đô thị B=05m. Đi qua khu đô thị tập trung B=10m
19	Sông Cần Thơ	Phòng, chống các hoạt động có nguy cơ gây ô nhiễm, suy thoái nguồn nước	Ngoài đô thị B=15m. Đi qua khu đô thị tập trung B=20m

Nguồn: Chi cục thủy lợi C*ần Thơ*

3.3 Bảo vệ nguồn nước ngầm

3.3.1 Nâng cao năng lực điều tra, đánh giá tài nguyên nước ngầm

Hiện nay, việc nghiên cứu nước ngầm vẫn còn chưa được chú trọng, các số liệu cơ bản còn khá ít, do vậy cần phải tăng cường điều tra, quan trắc, giám sát, dự báo để cung cấp đầy đủ dữ liệu, thông tin về nước dưới đất phục vụ có hiệu quả công tác quản lý việc khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước có hiệu quả.

3.3.2 Hạn chế mở rộng khai thác nước ngầm

Tận dụng nguồn nước mặt tại các vùng có nguồn nước dồi dào, hạn chế mở rộng khai thác nước ngầm, ưu tiên nước ngầm để cấp cho dân sinh với những nơi không thể sử dụng nước mặt.

Đẩy mạnh công tác quản lý tài nguyên nước dưới đất, nhất là công tác cấp phép, kiểm tra, thanh tra việc chấp hành các quy định sau khi được cấp phép và việc thực hiện các biện pháp bảo vệ tài nguyên nước dưới đất.

A) Thực hiện việc rà soát, kiểm tra thường xuyên, phát hiện các tổ chức, cá nhân khoan, thăm dò, khai thác nước dưới đất chưa có giấy phép hoặc chưa đăng ký, trên cơ sở phát huy vai trò của nhân dân, cộng đồng và chính quyền địa phương cấp cơ sở, nhất là cán bộ địa chính xã. Định kỳ lập danh sách các tổ chức, cá nhân chưa có giấy phép, thông báo và công bố trên các phương tiện thông tin. Giải quyết dứt điểm việc đăng ký, cấp phép đối với các công trình khai thác nước dưới đất đã có để đưa vào quản lý theo quy định.

B) Xây dựng và thực hiện chương trình thanh tra, kiểm tra hằng năm, kết hợp với công tác kiểm tra đột xuất, chú trọng đối với các tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng nước lớn, các công trình có quy mô khai thác, chiều sâu giếng lớn và đối với các khu vực có nguy cơ ô nhiễm, nhiễm mặn rất cao. Kiên quyết xử lý vi phạm, nhất là các vi phạm về việc thực hiện xử lý trám lấp các giếng khoan không sử dụng, các vi phạm về việc thực hiện các biện pháp bảo vệ nước dưới đất theo quy định.

C) Xây dựng và thực hiện chương trình kiểm soát việc thực hiện trách nhiệm, nghĩa vụ xử lý, trám lấp các giếng không sử dụng đối với tất cả các hoạt động theo quy định để hạn chế, phòng ngừa nguy cơ ô nhiễm xâm nhập mặn các tầng chứa nước, chú trọng phát hiện từ cấp cơ sở để kiểm soát ngay từ đầu, nhất là đối với các khu vực có nguy cơ ô nhiễm, nhiễm mặn cao, khu vực khai thác nước dưới đất tập trung hoặc khu vực, tầng chứa nước có trữ lượng lớn, đóng vai trò quan trọng.

3.4 Duy trì, phục hồi nguồn nước mặt cần bảo tồn

Nguồn nước mặt ở trạng thái chảy liên tục trên hệ thống sông, kênh cần thiết phải được bảo tồn dưới dạng cần bảo vệ hành lang nguồn nước. Trong đó phải cắm mốc các

ranh giới nguồn nước mặt để bảo tồn và bảo vệ vùng tài nguyên như bảng trên. Ngoài ra, hệ thống kênh rạch phải được kiểm tra, giám sát thường xuyên cả về nguồn nước và chất lượng nước. Phải xem hệ thống kênh rạch không phải là sản phẩm của tự nhiên, mà là hệ thống công trình thủy lợi, cần có các giải pháp để ngăn ngừa, cấm lấn chiếm kênh rạch, trả lại không gian xanh, sạch cho khu vực ven kênh. Có như vậy, nguồn nước trên hệ thống sông kênh này mới được đảm bảo.

Ở TP.Cần Thơ có 2 hồ nước, hồ Xáng Thổi là hồ nhỏ, nhưng có vai trò rất quan trọng trong việc điều hòa nguồn nước cho Quận Ninh Kiều. Ngoài ra, trong khuôn khổ dự án Phát triển đô thị TP.Cần Thơ và tăng cường khả năng thích ứng đô thị, dưới sự hỗ trợ của Ngân hàng thế giới. Dự án bao gồm nhiều hợp phần, trong đó có hợp phần về Kiểm soát ngập lụt và vệ sinh môi trường, phát triển hành lang đô thị, tăng cường quản lý đô thị thích ứng với biến đổi khí hậu.

Có rất nhiều hạng mục hạ tầng sẽ được đầu tư nâng cấp trong khuôn khổ dự án, trong đó phải kể đến việc cải tạo các kênh rạch đô thị, Cải tạo các kênh rạch trong khu vực đô thị lõi đô thị gồm rạch Đầu Sấu, rạch Ngã Bát, rạch Hàng Bàng, rạch Mương Củi, rạch Ông Tà, rạch Xẻo Lá, rạch Xẻo Nhum, rạch Từ Hổ, rạch Bà Bộ, Mương lộ QL91B, rạch Sao, rạch Ông Đạo, rạch Cây Me. Xây dựng các hồ điều hòa, chứa nước tại Khu làng Đại học và hồ Long Hòa.

Như vậy, với việc bổ sung thêm hệ thống các hồ chứa và nạo vét chỉnh trang đô thị, nguồn nước mặt của TP.Cần Thơ từ nay đến 2030 sẽ được cải thiện rất đáng kể

4. Phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra

4.1 Giải pháp công trình

4.1.1 Công trình thô sơ (dân gian)

Đối với các khu vực có chế độ dòng chảy yếu và các khu vực không đông khu dân cư, thực hiện các giải pháp bảo vệ thô sơ để giảm chi phí xây dựng và tận dụng các nguyên liệu địa phương bằng các biện pháp như: (i) Trồng cây, trồng cỏ bảo vệ bờ. (ii) Cọc tre, cọc tràm. (iii) Bao tải cát.

4.1.2 Công trình bán kiên cố

Đối với các khu vực có chế độ dòng chảy mạnh trên các sông lớn và các khu vực có đông đúc các khu dân cư và cơ sở hạ tầng ven sông phát triển cần thực hiện các giải pháp bảo vệ kiên cố cho ven bờ sông, bờ kênh bằng các biện pháp như: (i) Kè đá xây. (ii) Kè gạch xây, tường xây. (iii) Khung bê tông và tấm đan.

4.2 Giải pháp phi công trình

4.2.1 Đề xuất các giải pháp kiểm soát hoạt động gây sạt, lở bờ

a. Quy hoạch tuyến luồng chạy tàu và quy định vận tốc tối đa của tàu thuyên trên một số trục giao thông chính

b. Quy định hành lang bảo vệ nguồn nước

Theo Nghị định 43/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 có thể tóm lược như sau:

- Tính từ mép bờ đối với đoạn sông, suối, kênh, rạch chảy qua các đô thị, khu dân cư tập trung hoặc được quy hoạch xây dựng đô thị, khu dân cư tập trung.

- Không nhỏ hơn 05 m tính từ mép bờ đối với đoạn sông, suối, kênh, rạch không chảy qua các đô thị, khu dân cư tập trung.

- Trường hợp đoạn sông, suối, kênh, rạch bị sạt, lở hoặc có nguy cơ bị sạt, lở, Ủy ban nhân dân thành phố căn cứ vào diễn biến lòng dẫn, tình trạng sạt, lở để quyết định phạm vi hành lang bảo vệ nhằm đảm bảo an toàn tính mạng, tài sản của nhân dân, hạn chế các nguyên nhân gây sạt, lở bờ, bảo vệ sự ổn định của bờ.

- Trường hợp đoạn sông, suối, kênh, rạch đã được kè bờ chống sạt, lở, lấn chiếm, Ủy ban nhân dân cấp thành phố xem xét, quyết định phạm vi của hành lang bảo vệ nguồn nước nhỏ hơn phạm vi tối thiểu.

4.2.2 Các nhóm giải pháp tránh né

Cho đến nay, các quận huyện đã thực hiện khá tốt vấn đề này. Hầu hết lực lượng an ninh của các quận, huyện, phường, đã có mặt kịp thời những điểm nóng về sạt lở khi cần thiết. Khu chợ Trà Nóc, khu cầu Trà Niền là những ví dụ điển hình. Nghiêm túc chấp hành việc tháo dỡ, di dời, không cho người vào ở trong tình trạng nhà ven sông bị nứt, có dấu hiệu sạt lở.

Trong tình trạng biến đổi lòng dẫn lớn, nhiều công trình xây dựng đang diễn ra ở khắp mọi nơi, ảnh hưởng không nhỏ đến an toàn của những hộ dân sống ven sông. Hệ thống sông, kênh, rạch của thành phố đã xảy ra nhiều điểm sạt lở, trong khi đó nguồn kinh phí dành cho việc xây dựng công trình chống sạt lở không nhiều vì vậy một giải pháp không tốn kém nhiều nhưng tạo cho người dân an cư để lạc nghiệp đó là giải pháp

Di dời nhà cửa ra khỏi vị trí đang xảy ra tình trạng sạt lở. Giải pháp này có nhiều ưu điểm như:

- Tạo cho người dân sống ổn định lâu dài tại vị trí an toàn hơn.

- Tạo được cảnh quan môi trường sạch đẹp hai bên sông và lòng sông.

- Tạo được dòng chảy thông thóang, giảm bớt tình trạng cản trở lũ, cản trở giao thông.

5. Ô nhiễm môi trường nước mặt

Do hệ thống nguồn nước liên tục biến đổi theo thời gian ở khu vực TP.Cần Thơ nên việc ô nhiễm nguồn nước hữu cơ như hiện nay được thau rửa.

Một khi đã ô nhiễm nguồn nước trên sông Hậu, việc thau rửa môi trường ô nhiễm sẽ rất khó khăn, do tính di đẩy của thủy triều, đặc biệt trong mùa khô, đồng thời nguồn ô nhiễm sẽ lan truyền đến các tỉnh hạ lưu sẽ gây thiệt hại về nước rất lớn.

Trong trường hợp đặc biệt, cần có các thiết bị để khoanh vùng ô nhiễm, trong hệ thống sông kênh để giảm thiểu lan truyền ô nhiễm. Một trong những công cụ khá hiệu quả để giảm lan truyền ô nhiễm là sử dụng các bó rơm rạ để làm thành các bức tường nổi ngăn dầu loang. Hoặc sử dụng các đập di động để ngăn kênh rạch, đắp đập tạm để khoanh các vùng ô nhiễm lại.

Hình 178: Hình ảnh đập di động, sản xuất và áp dụng, sản phẩm đã cấp bằng sở hữu trí tuệ (Nguồn Viện KHTL miền Nam)

Trên hình là đập di động có dạng thuyền với kích thước vừa các loại kênh cấp 2, cấp 3. Đập này sử dụng để đóng tạm kênh trong một thời gian nhất định, có thể ngăn ngừa ô nhiễm lan truyền, đồng thời có thể trữ nước trên kênh rạch để sử dụng trong mùa khô và đến mùa lũ thì lại tháo ra trả lại hiện trạng tự nhiên cho kênh rạch.

Ngoài giải pháp kỹ thuật, khi xảy ra sự cố cần thiết phải có những thông báo đảm bảo nhanh chóng đến tận nơi người dân. Hệ thống thông tin có thể xây dựng các bảng tin về thông tin nước tại các nơi tập trung đông người. Khi có hệ thống giám sát tự động liên tục, có thể kết nối với hệ thống biển báo quảng cáo hiện nay để đưa thông tin ô nhiễm đến cộng đồng một cách nhanh chóng.

6. Nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu

6.1 Giải pháp về quản lý

6.1.1 Tăng cường năng lực quản lý tài nguyên nước của các cấp, ngành:

- Đẩy mạnh công tác điều tra, đánh giá tài nguyên nước, ưu tiên những vùng đang và có nguy cơ thiếu nước, những khu vực có nhu cầu khai thác nước tăng mạnh trong kỳ quy hoạch.

- Thực hiện chương trình kiểm kê, đánh giá tài nguyên nước theo định kỳ: kiểm kê hiện trạng khai thác sử dụng nước.

- Hoàn thiện, nâng cấp hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu tài nguyên nước, gắn với cơ sở dữ liệu về môi trường, đất đai và các lĩnh vực khác thuộc lĩnh vực tài nguyên và môi trường, bảo đảm tích hợp với hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu về tài nguyên nước, cơ sở dữ liệu về tài nguyên và môi trường của Trung ương.

- Căn cứ diễn biến nguồn tài nguyên nước, tình hình thực tế về số lượng, chất lượng các nguồn nước và khai thác, sử dụng nước sẽ định kỳ rà soát, điều chỉnh bổ sung quy hoạch cho phù hợp với yêu cầu thực tế.

- Xây dựng chương trình giám sát và báo cáo về tình hình khai thác, sử dụng tài nguyên nước ở các vùng trên địa bàn thành phố.

- Đẩy mạnh giám sát xả nước thải vào nguồn nước. Xử lý ô nhiễm môi trường.

6.1.2 Tăng cường thể chế, năng lực quản lý của các cấp, các ngành:

- Tiếp tục rà soát và ban hành các văn bản quy phạm pháp luật thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân thành phố, trong đó: Tập trung vào cơ chế, chính sách nhằm đảm bảo việc phân bổ, bảo vệ tài nguyên nước và phòng, chống tác hại do nước gây ra theo quy hoạch đã đề xuất. Kiện toàn bộ máy quản lý tài nguyên nước từ cấp thành phố đến cấp huyện, cấp xã.

- Xây dựng cơ chế đối thoại, trao đổi thông tin. Cơ chế trách nhiệm giữa các ngành khai thác sử dụng tài nguyên nước và cơ quan quản lý Nhà nước về tài nguyên nước.

- Tăng cường các hoạt động giám sát của các bên liên quan thông qua mạng giám sát khai thác sử dụng tài nguyên nước.

6.1.3 Tăng cường công tác quản lý cấp phép về tài nguyên nước:

- Định kỳ lập danh sách các tổ chức, cá nhân chưa có Giấy phép, thông báo và công bố trên các phương tiện thông tin.

- Hoàn tất việc đăng ký, cấp phép đối với các công trình khai thác tài nguyên nước đã có để đưa vào quản lý theo quy định.

- Xây dựng và thực hiện chương trình thanh tra, kiểm tra hằng năm, kết hợp với công tác kiểm tra đột xuất, chú trọng đối với các tổ chức, cá nhân khai thác sử dụng nước lớn, các công trình có quy mô khai thác lớn.

6.1.4 Công tác truyền thông:

- Xây dựng và tổ chức thực hiện chương trình phổ biến pháp luật về tài nguyên nước trong các cơ quan chuyên môn ở cấp cơ sở (cấp huyện và cấp xã). Phát tờ rơi, phát động phong trào và khuyến khích người dân sử dụng nước tiết kiệm, bảo vệ nguồn nước....

- Công khai các cơ sở gây ô nhiễm tài nguyên nước lên các phương tiện thông tin, truyền thông nhằm phát huy sức mạnh cộng đồng trong bảo vệ tài nguyên nước.

- Nâng cao năng lực cảnh báo và dự báo thiên tai: Tăng cường năng lực dự báo, cảnh báo lũ lụt, hạn hán, nâng cao chất lượng cảnh báo lũ.

- Tăng cường nhận thức của người dân về thiên tai để chủ động phòng tránh.

6.2 Giải pháp về khoa học công nghệ

- Đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học - kỹ thuật và chuyển giao công nghệ về bảo vệ, khai thác, sử dụng tiết kiệm tài nguyên nước. Các giải pháp phòng, chống tác hại do nước gây ra. Công nghệ xử lý nước thải. Xây dựng và hoàn thiện mô hình quản lý tổng hợp lưu vực sông.

- Tăng cường ứng dụng các thiết bị quan trắc, giám sát số lượng và chất lượng nước trên các sông, khôi phục nguồn nước bị ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt. Phòng, chống, khắc phục hậu quả do nước gây ra.

- Áp dụng công nghệ sử dụng nước tiết kiệm và phát sinh ít nước thải. Ứng dụng công nghệ xử lý nước thải hiện đại. Sử dụng nước tuần hoàn, tái sử dụng nước và nâng cao hiệu suất sử dụng nước.

6.3 Giải pháp về phát triển nguồn nước

- Tăng cường các biện pháp quản lý, chống thất thoát, lãng phí tài nguyên nước từ các công trình khai thác, sử dụng tài nguyên nước, đặc biệt là các công trình thủy lợi và công trình cấp nước tập trung.

- Quản lý chặt chẽ các hoạt động khai thác sử dụng tài nguyên nước. Tăng cường bảo vệ chất lượng nguồn nước để đảm bảo nguồn cấp nước ổn định.

- Đánh giá tiềm năng và trữ lượng có thể khai thác nước trên địa bàn thành phố, làm cơ sở hoạch định giải pháp tạo nguồn bổ sung, xây dựng kế hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng hợp lý, có hiệu quả phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững của thành phố.

- Nghiên cứu tận dụng nguồn nước mưa hằng năm cho mục đích sinh hoạt. Khu vực nông thôn: Sử dụng các hệ thống lưu trữ và tái sử dụng nước mưa tại mỗi gia đình. Khu vực đô thị: Xây dựng các hồ nhân tạo chứa nước mưa với mục đích tạo nguồn nước trong mùa hạn hán, đồng thời giảm ngập úng trong mùa mưa.

6.4 Giải pháp về bảo vệ, cải tạo và phục hồi môi trường nước

- Nghiên cứu đề xuất xây dựng mạng tự động quan trắc, giám sát khai thác sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước trên địa bàn thành phố.

- Tăng cường bảo vệ môi trường nước các khu đô thị, khu công nghiệp tập trung. Áp dụng công nghệ sử dụng nước tiết kiệm và phát sinh ít nước thải. Ứng dụng công

nghệ xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường. Sử dụng nước tuần hoàn, tái sử dụng nước và nâng cao hiệu suất sử dụng nước.

- Khoanh định hành lang bảo vệ nguồn nước và thực hiện cắm mốc hành lang bảo vệ nguồn nước.

- Xây dựng vùng bảo hộ vệ sinh, vùng cấm, hạn chế khai thác. Lập danh mục nguồn nước không được san lấp làm cơ sở cho công tác quản lý tại địa phương.

- Đảm bảo độ che phủ cây xanh tại các khu đô thị để duy trì, cân bằng nguồn nước ngầm.

- Tăng cường ứng dụng khoa học và công nghệ về bảo vệ tài nguyên nước. Công nghệ xử lý nước thải hiện đại, hiệu quả.

6.5 Giải pháp về đầu tư và huy động nguồn vốn

A) Giải pháp về đầu tư:

- Đầu tư kinh phí thực hiện các dự án, chương trình đề xuất của quy hoạch.

- Đầu tư xây dựng mạng quan trắc, giám sát tài nguyên nước.

- Tăng cường đầu tư cho công tác quản lý tài nguyên nước để thực hiện các chương trình dự án, đề án trong lĩnh vực tài nguyên nước. Xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu về tài nguyên nước, nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học, kỹ thuật trong lĩnh vực tài nguyên nước.

B) Giải pháp về huy động nguồn vốn:

- Áp dụng việc đa dạng hóa nguồn vốn, xã hội hóa trong việc bảo vệ tài nguyên nước. Chủ động tìm kiếm tham gia các chương trình hợp tác quốc tế về tài nguyên nước nhằm tăng cường năng lực quản lý tài nguyên nước.

- Triển khai các chính sách thu thuế tài nguyên, tiền cấp quyền khai thác sử dụng tài nguyên nước, phí nước thải... Nhằm tạo nguồn vốn phục vụ công tác quản lý tài nguyên nước.

VIII. Phương án phòng chống thiên tai và ứng phó biến đổi khí hậu.

1. Xây dựng phương án quản lý rủi ro thien tai, thích ứng với biến đổi khí hậu trên địa bàn thành phố

1.1 Định hướng ứng phó BĐKH và phát triển

1.1.1 Định hướng ứng phó

-Thích ứng biến đổi khí hậu sẽ bao gồm tất cả các hoạt động công trình và phi công trình nhằm mục tiêu chủ yếu là giảm thiểu tác động, trên cơ sở áp dụng tính toán chi phí lợi ích có quan tâm đến môi trường và nguyên tắc không hối tiếc.

-Thích ứng khí hậu bền vững trên cơ sở triển khai xây dựng nền kinh tế xanh, lấy hoạt động ứng phó làm động lực cơ bản để phát triển kinh tế, tăng cường mức sống, sinh kế người dân và ngược lại lấy tăng cường thu nhập cho người dân, gia tăng tích lũy, phát triển kinh tế-xã hội để củng cố năng lực ứng phó cho cộng đồng thành phố.

-Các hành động, dự án thích ứng được lựa chọn thứ tự ưu tiên theo quyết định số: 1485/QĐ-BKHĐT, ngày 17 tháng 10 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc ban hành khung hướng dẫn lựa chọn ưu tiên thích ứng với biến đổi khí hậu trong lập kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội. Theo đó các dự án ưu tiên được lưa chọn theo 4 bước:

+Bước 1: Xác định mục tiêu ưu tiên cho thích ứng

+Bước 2: Phân loại sàng lọc các dự án theo mục tiêu ưu tiên ở Bước 1,

+Bước 3: Chấm điểm các dự án theo mức độ đáp ứng các mục tiêu,

+Bước 4: Xếp hạng dự án ưu tiên dựa vào mức độ đáp ứng mục tiêu và lồng ghép các dự án ưu tiên vào kế hoạch phát triển KTXH của địa phương hàng năm.

1.1.2 Nguy cơ của biến đổi khí hậu tại Cần Thơ

Căn cứ vào các kết quả đánh giá tác động biến đổi khí hậu có sự tham gia của cộng đồng được thực hiện bởi nhóm công tác tại 9 quận huyện trên địa bàn thành phố Cần Thơ, có thể xác định một số tác động do biến đổi khí hậu ảnh hưởng tới Cần Thơ như sau:

Bảng 196: Tóm tắt các nguy cơ khí hậu đối với Cần Thơ

Quận/huyện	Yếu tố tác động				
	Nhiệt cao	Ngập lụt	Sạt lở	Giông lốc	Mặn
Cái Răng	**	***	*	*	**
Phong Điền	*	***	***	**	-
Ninh Kiều	***	**	*	**	*
Bình Thủy	**	**	***	*	-

Ô Môn	*	***	*	*	-
Thới Lai	*	***	*	***	-
Cờ Đỏ	*	***	*	**	-
Thốt Nốt	**	***	**	**	-
Vĩnh Thạnh	*	***	*	***	**
Thành phố Cần Thơ	**	***	***	**	*

Ghi chú: *: mức độ nhẹ. **: mức độ trung bình. ***: mức độ nặng.

Bảng 197: Tác hại của nguy cơ do biến đổi khí hậu

Lĩnh vực đời sống	Yếu tố tác động				
	Nhiệt độ cao	Ngập lụt	Sạt lở	Giông lốc	Mặn
Sức khỏe	***	**	***	***	*
Tài sản	*	**	***	***	**
Sinh kế	***	**	***	**	**
Sản xuất nông nghiệp	***	***	*	***	***
Sản xuất thủy sản	**	***	***	*	**
Sản xuất công nghiệp	**	**	*	*	*
Dịch vụ du lịch	**	+/-	*	*	*

Ghi chú: *: mức độ nhẹ.**: mức độ trung bình.***: mức độ nặng. +/-: lợi hại tùy trường hợp

Tóm lại, thích ứng biến đổi khí hậu tại Cần Thơ là làm sao để cộng đồng có đủ năng lực và cơ sở hạ tầng để thích ứng với nhiệt độ cao, ngập lụt, sạt lở bờ sông rạch, giông lốc và xâm nhập mặn.

1.2 Mục tiêu ứng phó BĐKH

Căn cứ Chương trình hành động ứng phó BĐKH của Thành Ủy Cần Thơ mục tiêu kế hoạch ứng phó của thành phố cần đạt vào năm 2020 như sau:

- Nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo thiên tai, giám sát biến đổi khí hậu.
- Xây dựng và thực hiện có hiệu quả kế hoạch ứng phó biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030 định hướng 2050.
- Tiến hành thành lập mạng lưới ứng phó cho ĐBSCL.
- Xây dựng ý thức và trách nhiệm của mỗi thành viên trong xã hội về chủ động phòng chống thiên tai ứng phó biến đổi khí hậu để giảm thiệt hại.

- Xây dựng các công trình hạn chế tác động bất lợi của triều cường, ngập lụt, xâm nhập mặn, bảo vệ an toàn tính mạng và sản xuất của người dân.
- Đề xuất củng cố, cải tiến các chính sách pháp luật, quy định tài chính hiện hành, tạo điều kiện tăng cường năng lực và vận hành hiệu quả các hoạt động ứng phó biến đổi khí hậu.
- Tập trung phát triển, nâng cấp y tế tuyến cơ sở và tuyến cộng đồng.
- Nâng cao chất lượng và đa dạng hóa ngành nghề, chú trọng phát triển lực lượng lao động tay nghề cao, đáp ứng nhân lực phục vụ nhu cầu hội nhập kinh tế và thích ứng BĐKH.
- Từng bước định hướng thị trường sản xuất công – nông nghiệp và dịch vụ trong điều kiện BĐKH.

1.2.1 Phương án ứng phó thiên tai bao gồm một số nội dung chính sau đây

- Bảo vệ công trình phòng, chống thiên tai và công trình trọng điểm

Kiểm tra, rà soát những công trình trọng điểm, xung yếu trong vùng nguy cơ cao xảy ra thiên tai như công trình kè chống sạt lở bảo vệ bờ sông, hệ thống đê bao, các cống đầu mối, đường giao thông, cầu giao thông, công trình khác,… có kế hoạch xử lý kịp thời các hư hỏng, đảm bảo phục vụ cho công tác phòng, chống thiên tai.

- Xác định địa điểm sơ tán, bảo vệ người, tài sản, bảo vệ sản xuất

Xác định cụ thể các địa điểm an toàn để di dời các hộ dân sống trong khu vực có nguy cơ mất an toàn khi thiên tai xảy ra được di dời đến nơi an toàn. Tuyên truyền vận động người dân chủ động thực hiện các giải pháp phòng ngừa, ứng phó thiên tai, không chủ quan, lơ là, trông chờ ỷ lại vào nhà nước hỗ trợ.

- Đảm bảo an ninh trật tự, giao thông, thông tin liên lạc trong quá trình chỉ huy, điều hành

Lực lượng Công an phối hợp với Quân sự, Bộ đội biên phòng bố trí chốt chặn, hướng dẫn người dân tại các vị trí xung yếu, đảm bảo an toàn cho người dân khi tham gia giao thông. Đồng thời hỗ trợ nhân dân di dời đến nơi an toàn và bảo đảm an ninh trật tự tại các điểm trú tránh.

Thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN Thành phố phối hợp với Bộ Chỉ huy Quân sự Thành phố trực ban 24/24 giờ để truyền đạt thông tin về diễn biến thiên tai, chỉ huy điều hành đến các bộ phận, các tiểu ban đảm bảo thông tin xuyên suốt, kịp thời ứng phó, cứu hộ cứu nạn.

- Phối hợp chỉ huy phòng tránh, ứng phó thiên tai và tìm kiếm cứu nạn:

Thực hiện theo Quyết định số 2358/QĐ-UBND ngày 22/3/2021 của UBND Thành phố

về việc thành lập Ban Chỉ huy PCTT và TKCN Thành phố năm 2021, có phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng thành viên.

Từng thành viên có trách nhiệm thực hiện tốt các nhiệm vụ được phân công và bám sát địa bàn phụ trách để hướng dẫn, phối hợp chỉ đạo ở địa phương trong công tác phòng tránh, ứng phó với thiên tai.

- Xác định nguồn nhân lực ứng phó thiên tai

Huy động mọi nguồn lực sẵn có tại địa phương và trong nhân dân, sử dụng ngân sách nhà nước, các nguồn tài trợ, quỹ phòng chống thiên tai. Khi có trường hợp khẩn cấp đề nghị cấp có thẩm quyền quyết định điều động, bổ sung thêm lực lượng, trang thiết bị hoặc trưng dụng từ địa phương khác để hỗ trợ giúp địa phương bị ảnh hưởng thiên tai ứng phó và khắc phục hậu quả sau thiên tai.

- Chuẩn bị vật tư, phương tiện, trang thiết bị, nhu yếu phẩm

Đảm bảo phục vụ cho hoạt động phòng, chống thiên tai theo phương châm "4 tại chỗ". Bộ Chỉ huy Quân sự, Công an Thành phố, các Sở, ban ngành và địa phương chủ động kiểm kê, đánh giá, bảo quản các trang thiết bị hiện có, đề xuất mua sắm thêm vật tư, phương tiện, trang thiết bị và đề xuất cấp trên hỗ trợ khi cần thiết. Thực hiện công tác vận động, huy động các nguồn lực trong nhân dân, hợp đồng với các chủ phương tiện vận tải để sẵn sàng cơ động ứng cứu, hỗ trợ nhân dân di dời và khắc phục hậu quả thiên tai.

Giao Sở Công Thương thực hiện các phương án dự trữ cũng như ký kết hợp đồng với các đại lý cung cấp lương thực, thực phẩm, xăng dầu, vật tư, nhu yếu phẩm khác… để phục vụ cho công tác phòng, chống thiên tai hàng năm.

- Tổ chức tập huấn

Bộ Chỉ huy Quân sự Thành phố phối hợp với các địa phương tổ chức huấn luyện, diễn tập kỹ năng phòng, chống thiên tai cho lực lượng cứu hộ, cứu nạn cấp xã.

Tổ chức thường trực, trực ban: Tiếp nhận và truyền đạt thông tin về dự báo, cảnh báo, chỉ đạo về công tác PCTT của Trung ương, Thành phố đến BCH PCTT và TKCN quận, huyện triển khai thực hiện.

1.2.2 Phương án ứng phó cho một số loại thiên tai cụ thể

a. Đối với bão, áp thấp nhiệt đới, lũ lụt, triều cường, sạt lở đất:

- Tổ chức sơ tán người dân ra khỏi khu vực nguy hiểm trước khi thiên tai xảy ra, đặc biệt chú trọng các đối tượng dễ bị tổn thương. Đồng thời, thực hiện biện pháp đảm bảo an toàn đối với nhà cửa, kết cấu hạ tầng trên địa bàn.

- Kiểm đếm và thông tin vị trí, tọa độ tàu thuyền đang đánh bắt thủy sản trên biển, cửa sông lớn di chuyển đến nơi tránh trú an toàn. Khuyến cáo người dân chủ động kiểm tra, có kế hoạch rà soát, kiểm tra tu bổ bờ bao sản xuất (đặc biệt các hộ nuôi trồng thủy sản vùng lũ, triều cường) đảm bảo an toàn trước khi thiên tai xảy ra. Khi cần thiết khuyến

cáo người dân có thể thu hoạch nông sản sớm với phương châm "xanh nhà hơn già đồng".

- Triển khai các biện pháp khẩn cấp bảo vệ sản xuất nông nghiệp. Kiểm tra và xử lý kịp thời các sự cố công trình phòng, chống thiên tai. Công trình trọng điểm về kinh tế - xã hội và an ninh, quốc phòng.

- Đảm bảo an ninh, trật tự an toàn xã hội, bảo vệ tính mạng và tài sản của Nhà nước và nhân dân tại khu vực xảy ra thiên tai. Đảm bảo giao thông và thông tin liên lạc đáp ứng yêu cầu chỉ đạo, chỉ huy PCTT.

- Giám sát, hướng dẫn và chủ động thực hiện việc hạn chế hoặc cấm người, phương tiện đi vào khu vực nguy hiểm trên sông, khu vực và tuyến đường bị ngập sâu, khu vực có nguy cơ sạt lở đất và khu vực nguy hiểm khác.

- Thực hiện hoạt động tìm kiếm cứu nạn, cứu chữa người bị thương, hỗ trợ lương thực, thuốc chữa bệnh, nước uống và nhu yếu phẩm khác tại khu vực bị chia cắt, khu vực ngập lụt nghiêm trọng và địa điểm sơ tán.

- Huy động khẩn cấp về nhân lực, vật tư, phương tiện, trang thiết bị, nhu yếu phẩm để kịp thời ứng phó với thiên tai.

b. Đối với hạn hán và xâm nhập mặn

- Điều chỉnh, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, mùa vụ phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng, khí hậu của từng vùng, địa phương.

- Xây dựng kế hoạch nạo vét các tuyến kênh, rạch nội đồng, trục vớt lục bình khơi thông dòng chảy, không làm ô nhiễm các tuyến kênh, rạch đảm bảo khả năng trữ nước tối ưu nhất.

- Phối hợp với các đơn vị, cơ quan hữu quan trong việc quan trắc độ mặn. Có kế hoạch vận hành, điều tiết các cống đầu mối hợp lý đảm bảo tích trữ đủ nguồn nước bên trong nội đồng một cách tốt nhất để phục vụ sản xuất.

- Xây dựng kế hoạch lắp đặt thiết bị quan trắc tự động về mực nước, chất lượng nước ở các huyện phía Nam.

c. Đối với dông lốc, sét

- Triển khai hướng dẫn cho người dân các biện pháp phòng tránh dông lốc, sét, đặc biệt đối với người dân sống ở khu vực thường xảy ra dông lốc, sét.

- Thường xuyên tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng, tại các cuộc họp dân về mức độ nguy hiểm khi thiên tai xảy ra (cụ thể từng loại hình thiên tai đã xảy ra trên địa bàn). Hướng dẫn và vận động nhân dân cách thức và kinh nghiệm chằng chống nhà cửa trước mùa mưa, bão.

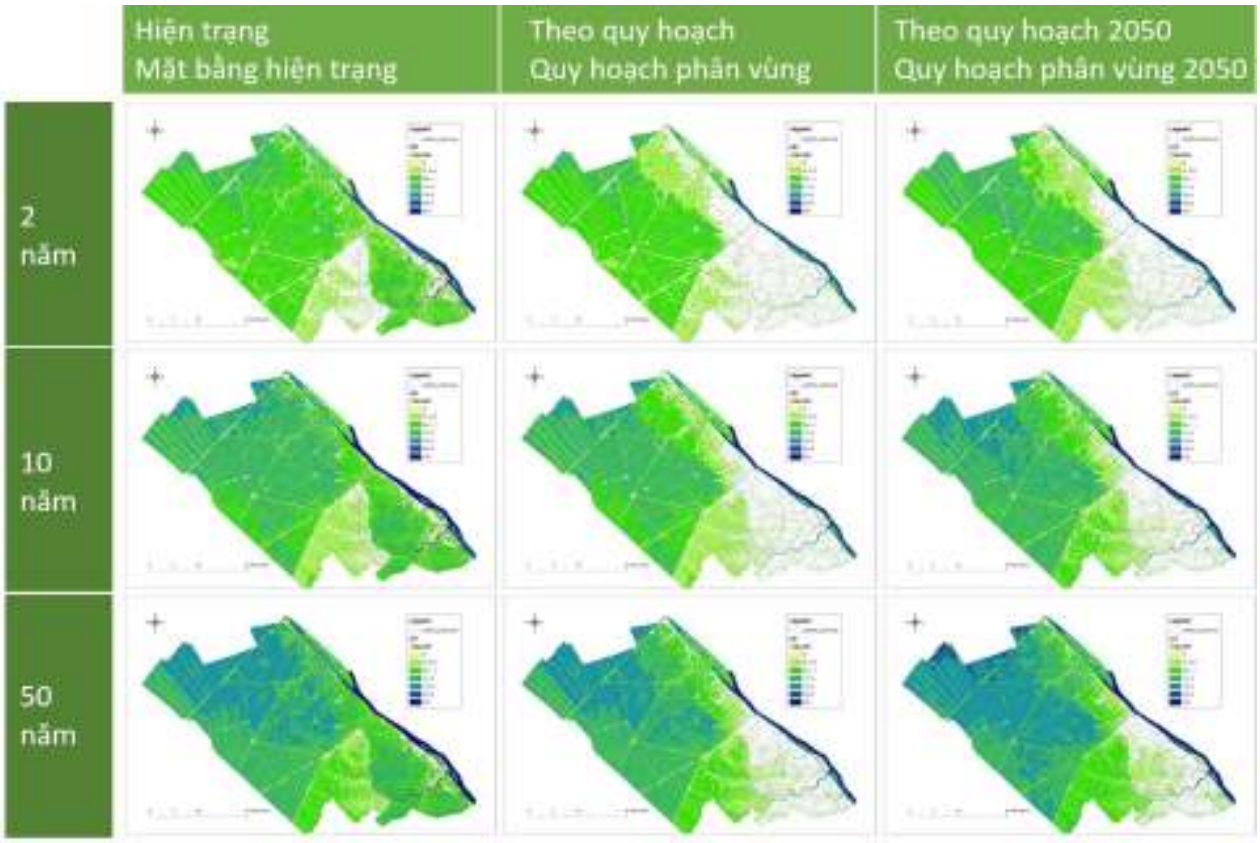
- Xây dựng Kế hoạch lắp đặt hệ thống cảnh báo dông, sét ở các địa phương thường xảy ra sét.

2. Phân vùng rủi ro đối với từng loại hình thiên tai

2.1 Phân vùng rủi ro thiên tai với ngập lụt

Dựa trên việc xây dựng bản đồ ngập được xây dựng dựa trên hiện trạng và phân vùng theo quy hoạch xác định mức độ rủi ro thiên tai trên địa bàn thành phố

Hình 179: Bản đồ ngập theo các kịch bản tính



Trong giai đoạn hiện nay, các khu vực có nguy cơ rủi ro thiên tai chiếm diện tích lớn và trải dài trên các quận, huyện trừ khu vực được bảo vệ bởi hệ thống thủy lợi Ô môn - Xà No. Nếu xét theo mức độ ngập với lũ 10 năm, diện tích có nguy cơ rủi ro thiên tai chiếm khoảng 76,77% tổng diện tích của thành phố. Những khu vực có có nguy cơ rủi ro thiên tai lớn nằm trong vùng phía Bắc của thành phố và một phần phía Nam bao gồm các quận trung tâm.

Khi thực hiện thao quy hoạch. Các khu vực có nguy cơ rủi ro thiên tai giảm đi so với hiện trạng và và tập trung chủ yếu ở các khu vực phía Tây Bắc của thành phố. Nếu xét theo mức độ ngập với lũ 10 năm, diện tích có nguy cơ rủi ro thiên tai chiếm khoảng 58,67% tổng diện tích của thành phố. Khi xét đến biến đổi khí hậu đến năm 2050 các khu vực có nguy cơ rủi ro thiên tai tăng lên so với quy hoạch. Nếu xét theo mức độ ngập với lũ 10 năm, diện tích có nguy cơ rủi ro thiên tai chiếm khoảng 66,92% tổng diện tích của thành phố.

Bảng 198: Mức độ rủi ro thiên tai trên địa bàn thành phố Cần Thơ

Giai đoạn	Diện tích rủi ro thiên tai (ha)								
	Phong Điền	Cờ Đỏ	Ô Môn	Bình Thủy	Cái Răng	Ninh Kiều	Vĩnh Thạnh	Thốt Nốt	Tổng
Hiện trạng	7.172	29.052	9.358	5.183	5.076	1.363	39.113	14.150	110.467
Quy hoạch	1.105	28.413	2.181	1.120	1.124	420	38.879	11.178	84.419
BĐKH 2050	2.622	35.130	3.090	1.154	1.170	435	39.472	13.230	96.303

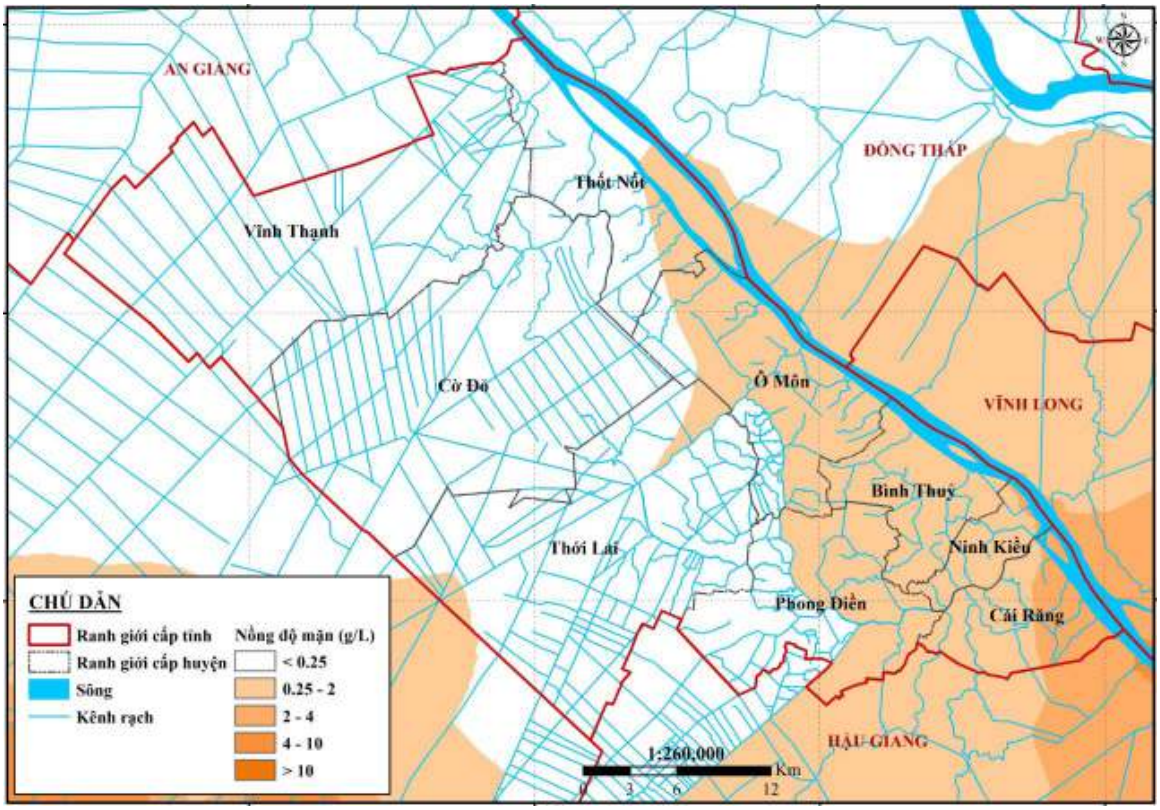
Nguồn: Kết quả tính toán của chuyên gia

2.2 Phân vùng rủi ro thiên tai với xâm nhập mặn

Trước diễn biến cực đoan của biến đổi khí hậu trong thời gian gần đây, tình hình xâm nhập mặn trên toàn ĐBSCL nói chung và thành phố Cần Thơ nói riêng đang có xu hướng bị xâm nhập sâu theo các tuyến sông chính vào trong vùng dự án. Do vậy, để xác định phạm vi các khu vực bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn trong thời gian sắp tới, tư vấn thực hiện mô phỏng kịch bản xâm nhập mặn trong điều kiện biến đổi khí hậu năm 2050 ứng với các hệ thống công trình kiểm soát mặn đã thực hiện tại vùng dự án cũng như các vùng lân cận như OMXN, hệ thống thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, hệ thống thủy lợi QLPH để đánh giá mức độ xâm nhập mặn trong vùng dự án.

Dựa trên kết quả mô phỏng xâm nhập mặn như Hình 9 cho thấy hầu như khu vực các quận huyện như Cái Răng, Ninh Kiều, Bình Thủy, Ô Môn, Thốt Nốt và Phong Điền ven sông Hậu trong thời gian sắp tới đều có nguy cơ bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn, do đó những khu vực này cần có những kế hoạch hay những giải pháp công trình lâu dài cho thời gian sắp tới xây dựng các công trình ngăn mặn. Mặt khác đối với các huyện giáp ranh với Kiên Giang và Hậu Giang như Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Thới Lai trong thời gian sắp tới khi hệ thống thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé đi vào hoạt động sẽ kiểm soát được mức độ xâm nhập mặn từ biển Tây tác động lên, do đó tại các khu vực này không ảnh hưởng gì xâm nhập mặn.

Hình 180: Mức độ xâm nhập mặn tại vùng dự án đến năm 2050



2.3 Phân vùng rủi ro thiên tai với mức độ sạt lở

Trên địa bàn thành phố Cần Thơ, tùy thuộc vào vị trí địa lý của từng quận, huyện mà tình hình sạt lở diễn ra ở những mức độ khác nhau. Sạt lở bờ sông diễn ra phổ biến, với mức độ thiệt hại lớn đối với các quận, huyện nằm cặp theo sông Hậu, sông Cần Thơ và các sông lớn nối trực tiếp với sông Hậu (Cái sắn, Thốt Nốt, Ô Môn, Trà Nóc, Bình Thủy, Bến Bạ …) như: quận Ninh Kiều, Bình Thủy, Cái Răng, Ô Môn, Thốt Nốt và huyện Phong Điền. Đối với các huyện Cờ Đỏ, Thới Lai, Vĩnh Thạnh do địa bàn không có tuyến sông Hậu chảy qua và nằm cách khá xa các cửa phân lưu từ sông Hậu nên tình hình sạt lở diễn ra ít hơn các quận, huyện còn lại.

- Tổng hợp tình hình thiệt hại do sạt lở gây ra trên địa bàn thành phố Cần Thơ trong giai đoạn 2010-2020:

- Số điểm sạt lở : 226 điểm.

- Chiều dài sạt lở : 8.827 mét.

- Tổng số người chết : 04 người.

(02 người chết do sạt lở cầu Trà Niền ngày 06/3/2010. 02 người chết do sạt lở cầu Rạch Cam ngày 09/5/2011).

- Tổng số người bị thương : 05 người.

- Tổng số nhà hư hại hoàn toàn : 84 căn.

• Riêng trong năm 2021, trên địa bàn thành phố Cần Thơ xảy ra 23 điểm sạt lở (làm sập hoàn toàn 05 căn nhà, 36 căn nhà bị sạt một phần và bị ảnh hưởng, tổng chiều dài ảnh hưởng do sạt lở 379 m với tổng thiệt hại ước trên 07 tỷ đồng).

• Qua số liệu tổng hợp tình hình thiệt hại do sạt lở gây ra cho thấy diễn biến của sạt lở bờ sông, kênh, rạch trên địa bàn thành phố Cần Thơ ngày một nghiêm trọng và phức tạp (tăng cả về cường độ và số lượng), đặc biệt là các đoạn sông, kênh, rạch chảy qua các khu vực đông dân cư, các kênh rạch có mật độ giao thông thủy lớn, những đoạn sông cong, các cửa phân lưu, nhập lưu, nơi giao thoa giữa dòng chảy sông và dòng triều … gây thiệt hại lớn về sinh mạng, gây mất đất, nhà cửa, tài sản, cơ sở hạ tầng xây dựng hai bên bờ sông, kênh, rạch. Theo số liệu báo cáo của các quận, huyện, hiện nay trên địa bàn thành phố có khoảng 171 điểm có nguy cơ sạt lở, với tổng chiều dài đoạn có nguy cơ sạt lở khoảng 179.138m, tổng số căn nhà cần phải di dời là 3.198 căn. Qua rà soát, phần lớn các điểm có nguy cơ sạt lở trên địa bàn thành phố là sạt lở bình thường (có thể xử lý sạt lở bằng các giải pháp phi công trình hoặc công trình Kè bán kiên cố, Kè bảo vệ bờ bằng vật liệu thô sơ tại địa phương, kết cấu đơn giản (cừ dừa, cừ bạch đàn, cừ tràm kết hợp rọ đá và vải địa kỹ thuật …) kết hợp cắm biển cảnh báo sạt lở và di dời dân cư đảm bảo an toàn.

• Riêng các điểm có nguy cơ sạt lở cặp theo các tuyến sông lớn, có địa hình đường bờ dốc, sâu, diễn biến sạt lở nhanh, phức tạp. Có vận tốc dòng chảy lớn, khu vực đông dân cư …, cụ thể các tuyến sông:

- Sông Cần Thơ (đoạn trên địa bàn huyện Phong Điền).
- Sông Bình Thủy (đoạn trên địa bàn quận Bình Thủy).
- Sông Trà Nóc (đoạn trên địa bàn quận Bình Thủy).
- Sông Ô Môn (đoạn trên địa bàn quận Ô Môn và huyện Thới Lai).
- Sông Thốt Nốt (đoạn trên địa bàn quận Thốt Nốt).
- Sông Cái Sắn (đoạn trên địa bàn quận Thốt Nốt và huyện Vĩnh Thạnh).
- Cù Lao Tân Lộc - trên địa bàn quận Thốt Nốt.
- Sông Bến Bạ (đoạn trên địa bàn quận Cái Răng) …

• Là các điểm sạt lở nguy hiểm và đặc biệt nguy hiểm cần được ưu tiên xử lý bằng các công trình kè chống sạt lở kiên cố hoặc bán kiên cố.

• Trước tác động của biến đổi khí hậu phức tạp gây nhiều hình thái thời tiết dị thường, thiên tai (đặc biệt là sạt lở bờ sông) liên tiếp xảy ra gây thiệt hại lớn về sinh mạng và tài sản của người dân và nhà nước. Trong thời gian qua, thành

phố Cần Thơ đã chủ động tổ chức thực hiện nhiều giải pháp phòng, chống sạt lở (giải pháp công trình kết hợp với giải pháp phi công trình) để hạn chế đến mức thấp nhất những thiệt hại về sinh mạng và tài sản của người dân.

- Để chủ động phòng, chống, ứng phó kịp thời có hiệu quả nhằm khắc phục,

ngăn chặn, hạn chế đến mức thấp nhất những thiệt hại về sinh mạng và tài sản của người dân và nhà nước do sạt lở bờ sông, kênh rạch trong thời gian tới, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề xuất đưa vào Quy hoạch thành phố Cần Thơ thời k 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đầu tư xây dựng các dự án kè chống sạt lở bờ sông khẩn cấp.

Hình 181: Các vị trí sạt lở tại thành phố Cần Thơ

Nguồn: Chi cục thủy lợi Cần Thơ

Bảng 199: Danh mục các đoạn sông có vị trí sạt lở trên địa bàn TP.Cần Thơ

STT	Khu vực sạt lở	Tên Quận	Địa điểm	Mức độ uy hiếp
1	Trà Nóc	Bình Thủy	P. Trà Nóc (bờ trái)	Chợ Trà Nóc, dân cư
2	Bờ sông Cần Thơ	Cái Răng	Khu vực xóm Chài	Dân cư, đất đô thị
3	Cồn Ấu	Cái Răng	Phường Hưng Phú	Đất du lịch, dân cư
4	Sông Bình Thủy	Bình Thủy	Viện Dưỡng Lão đến Cầu Bình Thủy, P. An Thới (2 bờ)	Dân cư
5	Sông Trà Nóc, P. Trà An	Bình Thủy	P. Trà An (bờ phải)	Dân cư
6	Rạch Cái Răng	Cái Răng	Đoạn từ ngã ba rạch Cái Răng bé - sông Hậu QL1 mới (2 bờ)	Dân cư

STT	Khu vực sạt lở	Tên Quận	Địa điểm	Mức độ uy hiếp
7	Mương lộ 91	Ô Môn	Hai bờ, đoạn từ Ngã Ba sông Ô Môn đến Cống Viện Lúa	Đường quốc lộ, dân cư
8	TT. Cờ Đỏ, ngã 7	Cờ Đỏ	Khu vực chợ tại Ngã 7	Chợ, dân cư tập trung, đường giao thông nội bộ
9	TT Thới Lai, ngã 5, phía bờ sông Ô Môn	Thới Lai	Khu vực bờ sông Cần Thơ	Chợ, dân cư tập trung, đường giao thông nội bộ
10	Cái Sắn, dọc quốc lộ 80	Vĩnh Thạnh	Cầu số 1, Chợ Vĩnh Trinh	Dân cư, đường giao thông
11	Sông Ô Môn	Ô Môn	Hạ lưu cầu (bờ phải)	Dân cư, đường giao thông
12	Sông Ô Môn	Ô Môn	Thượng lưu cầu (2 bờ)	Dân cư, đường giao thông
13	Ngã ba Bà Chiêu- K. Thủy lợi 1- Kênh Bò Ót	Thốt Nốt	Ngã ba kênh Bà Chiêu - K. Thủy lợi 1_ Kênh Bò Ót	Dân cư, đường giao thông
14	Đoạn đầu kênh Cái Sắn và sông Hậu	Thốt Nốt	Đầu kênh Cái Sắn – Sông Hậu	Dân cư, đường giao thông (qua cầu cái Sắn)
15	Tắc Ông Thục	Ô Môn	Từ cầu Tắc Ông Thục trở ra QL91 (2 bờ)	Dân cư, vườn cây ăn trái
16	Sông Thốt Nốt	Thốt Nốt	Từ cầu Trà Bay ra bờ sông Hậu	Dân cư, đường giao thông
17	Đầu kênh KH9-Sông Cần Thơ	Phong Điền	Thượng lưu cống KH9, bờ trái	Vườn, dân cư, đất thổ cư
18	Mỹ Khánh	Phong Điền	Chợ Mỹ Khánh	Lộ vòng cung, dân cư
19	Nhơn Đức	Phong Điền	Bờ đối diện chợ Mỹ Khánh	Đường liên thôn, dân cư
20	Rạch Cái Sơn	Ninh Kiều	P. An Bình (2 bờ)	Đường lộ giao thông, dân cư
21	An Bình, trên sông Cần Thơ	Ninh Kiều	P. An Bình, đối diện chợ nổi Cái Răng	Đường lộ vòng cung, các hộ dân ven sông
22	Cồn Khương	Ninh Kiều	P. Cái Khế	Ao cá, đất canh tác, đất quy hoạch du lịch tương lai
23	Cồn Khương	Bình Thủy	P. An Thới	Ao cá, đất canh tác, đất quy hoạch du lịch tương lai

STT	Khu vực sạt lở	Tên Quận	Địa điểm	Mức độ uy hiếp
24	Cồn Sơn	Bình Thủy	P. Bùi Hữu Nghĩa	Ao cá, đất canh tác, đất quy hoạch du lịch tương lai
25	Cù Lao Tân Lộc	Thốt Nốt	Đầu cù lao Tân Lộc	Ao cá, đất canh tác, đất quy hoạch khu nghỉ dưỡng

Nguồn: Chi cục thủy lợi Cần Thơ

3. Nguyên tắc và cơ chế phối hợp thực hiện biện pháp quản lý rủi ro thiên tai trên địa bàn thành phố

3.1 Nguyên tắc xây dựng quản lý rủi ro thiên tai

Tuân thủ theo Luật phòng chống thiên tai năm 2013 có nêu rõ các nguyên tắc chính cần thực hiện nhằm ứng phó và ngăn ngừa với các loại hình thiên tai xảy ra trên địa bàn như sau:

- Phòng ngừa chủ động, ứng phó kịp thời, khắc phục khẩn trương và hiệu quả.
- Phòng, chống thiên tai là trách nhiệm của Nhà nước, tổ chức, cá nhân, trong đó Nhà nước giữ vai trò chủ đạo, tổ chức và cá nhân chủ động, cộng đồng giúp nhau.
- Phòng, chống thiên tai được thực hiện theo phương châm bốn tại chỗ: chỉ huy tại chỗ. Lực lượng tại chỗ. Phương tiện, vật tư tại chỗ. Hậu cần tại chỗ.
- Lồng ghép nội dung phòng, chống thiên tai trong quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của cả nước, địa phương và quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành.
- Phòng, chống thiên tai phải bảo đảm tính nhân đạo, công bằng, minh bạch và bình đẳng giới.
- Phòng, chống thiên tai phải dựa trên cơ sở khoa học. Kết hợp sử dụng kinh nghiệm truyền thống với tiến bộ khoa học và công nghệ. Kết hợp giải pháp công trình và phi công trình. Bảo vệ môi trường, hệ sinh thái và thích ứng với biến đổi khí hậu.
- Phòng, chống thiên tai được thực hiện theo sự phân công, phân cấp, phối hợp chặt chẽ giữa các lực lượng và phù hợp với các cấp độ rủi ro thiên tai.

3.2 Đánh giá nguồn lực cho phòng, chống thiên tai

Hàng năm, UBND các cấp từ thành phố đến quận - huyện, xã đều củng cố, thành lập Ban Chỉ huy PCTT và TKCN. Có phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng thành viên và có xây dựng kế hoạch phòng chống thiên tai cụ thể hàng năm. Triển khai các Chỉ thị, Công điện, Công văn, Kế hoạch cho chính quyền, các cấp, đoàn thể và người dân cùng thực hiện

- Lực lượng cứu hộ cứu nạn gồm: Quân sự, bộ đội biên phòng, công an, cảnh sát phòng cháy chữa cháy, y tế, Hội chữ thập đỏ, Đội xung kích phòng chống thiên tai cấp xã, thanh niên tình nguyện, Hội nông dân, cựu chiến binh,... Mỗi xã có từ 1-2 đội cứu hộ, cứu nạn (Mỗi đội từ 20 -30 người). Hàng năm, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên

tai và Tìm kiếm cứu nạn quận - huyện phối hợp với Ban Chỉ huy Quân sự quận - huyện tổ chức tập huấn diễn tập PCTT trên địa bàn các xã.

- Phần lớn người dân nắm được thông tin về thiên tai nhanh nhất qua hệ thống truyền tin cấp xã, có khoảng 98% các hộ dân đều có sử dụng điện thoại di động, khoảng 90% hộ dân có xe máy, 60% hộ dân vùng lũ có xuồng đi lại trong mùa lũ, 80% hộ dân có dự trữ lương thực trong nhà, 10% người dân có áo phao khi đi trên sông. Đồng thời đa số người dân đều nghiêm chỉnh, chấp hành sơ tán khi có lệnh của chính quyền địa phương, có tinh thần đoàn kết giúp đỡ nhau khi thiên tai xảy ra, chủ động đóng góp sức lực, vật tư, phương tiện để hỗ trợ, tham gia cùng lực lượng cứu hộ - cứu nạn khắc phục thiệt hại do thiên tai gây ra.
- Phần đông người dân có kiến thức trong chăm sóc sức khỏe, điều trị bệnh, có ý thức bảo vệ môi trường có tổ chức thu gom và xử lý rác tại gia đình. Thành phố tiếp tục triển khai nghiên cứu và đầu tư xây dựng khu xử lý rác thải đảm bảo đủ công suất xử lý rác thải tập trung. Triển khai thực hiện kế hoạch thu gom và xử lý 100% rác thải trên địa bàn thành phố

3.3 Xây dựng kế hoạch, cơ chế phối hợp biện pháp quản lý rủi ro thiên tai

3.3.1 Những nguy cơ các loại hình thiên tai xảy ra trong thời gian tới

- Theo nhận định của các ngành chuyên môn, tình hình thời tiết thiên tai trong năm 2021 và những năm tiếp theo sẽ có nhiều diễn biến phức tạp do ảnh hưởng tác động của biến đổi khí hậu, tiềm ẩn nhiều thảm họa do thiên tai gây ra. Hiện tượng nắng nóng, hạn hán, xâm nhập mặn, mưa lớn, bão, áp thấp nhiệt đới, lốc xoáy, sạt lở đất, ngập úng,..hàng năm đã xảy ra thường xuyên và có chiều hướng gia tăng về cường độ. Các cơn bão có xu hướng mạnh, đến rất mạnh và hình thành ở vĩ độ thấp.
- Tình hình dông lốc, mưa lớn, hạn hán, xâm nhập mặn, sạt lở đất có thể xảy ra trên diện rộng hơn ở các vùng địa phương khác trên địa bàn Thành phố. Ngoài ra, trong thời gian tới các loại hình thiên tai mới cũng có thể xảy ra ở khu vực ngoài Thành phố gây ảnh hưởng đến địa bàn Thành phố, Nước dâng do triều cường xảy ra ở vùng cửa sông ảnh hưởng tới các quận- huyện như Ninh Kiều, Bình Thủy và Cái Răng, có khả năng gây thiệt hại đến sản xuất, nuôi trồng thủy sản, sạt lở đất, hư hỏng công trình, vỡ đê bao.

3.3.2 Tổ chức phòng, chống thiên tai

Thực hiện theo QĐ 379/QĐ-ttg về việc phê duyệt chiến lược quốc gia phòng chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 với các nhiệm vụ như sau**:**

❖ **Hoàn thiện h*ệ* thống pháp lu*ật*, chính sách v*ề* phòng ch*ống* thiên tai b*ảo đảm đồ*ng b*ộ*, th*ống* nhất, minh b*ạ*ch, kh*ả thi, trong đó tậ*p trung:**

- Rà soát, hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về phòng, chống thiên tai và các quy định pháp luật khác có liên quan đến công tác phòng, chống, khắc phục hậu quả thiên tai như pháp luật về đê điều, thủy lợi, tài nguyên nước, đầu tư, đầu tư công, xây dựng, đất đai, cứu hộ cứu nạn, vận động, quyên góp, cứu trợ,... Bảo đảm đồng bộ, thống

nhất, tạo môi trường pháp lý đầy đủ, phù hợp với thực tiễn, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ phòng, chống thiên tai, nhất là xử lý các nhiệm vụ cấp bách liên quan đến ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai. Đồng thời, bổ sung các chế tài đảm bảo thực thi pháp luật trong các hoạt động phòng, chống thiên tai.

- Hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, định mức kinh tế - kỹ thuật, các quy định về bảo đảm yêu cầu phòng chống thiên tai, nhất là tiêu chuẩn tiêu thoát nước ở các đô thị, phòng, chống bão, lũ, ngập lụt, sạt lở đối với cơ sở hạ tầng, công trình công cộng, cũng như nhà ở của người dân.

- Nghiên cứu hoàn thiện các cơ chế, chính sách liên quan đến phòng, chống, khắc phục hậu quả thiên tai, nhất là huy động nguồn lực từ ngân sách và ngoài ngân sách cho phòng, chống thiên tai, khuyến khích doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân nghiên cứu, đầu tư cho phòng chống thiên tai. Vận hành Quỹ phòng chống thiên tai. Bảo hiểm rủi ro thiên tai. Đóng góp tài chính và trách nhiệm bảo vệ, phục hồi đối với các hoạt động làm gia tăng rủi ro thiên tai. Hỗ trợ ổn định đời sống và sản xuất đối với bị ảnh hưởng, thiệt hại do thiên tai.

❖ **Nâng cao nhận thức về thiên tai, *rủi ro thiên tai, tăng cường* quản lý rủi ro thiên tai dựa vào *cộng đồng, trong đó tập* trung:**

- Tuyên truyền, phổ biến pháp luật, cơ chế, chính sách về phòng, chống thiên tai và liên quan đến công tác phòng, chống thiên tai. Hướng dẫn, phổ biến kỹ năng phòng, chống thiên tai, nhất là kỹ năng ứng phó khi xảy ra tình huống thiên tai lớn, phức tạp cho các cấp chính quyền cơ sở, người dân và doanh nghiệp để chủ động thực hiện các biện pháp phòng, chống, giảm thiệt hại.

- Đẩy mạnh thông tin truyền thông, chia sẻ thông tin, dữ liệu, tổ chức các hoạt động nâng cao hiệu quả truyền thông trong phòng chống thiên tai. Kết hợp giữa phương thức truyền thống với ứng dụng công nghệ, phù hợp với từng đối tượng để truyền tải thông tin chính xác, kịp thời về thiên tai, rủi ro thiên tai tới người dân, chú trọng các đối tượng dễ bị tổn thương.

- Tăng cường sự tham gia của người dân, doanh nghiệp, tổ chức xã hội và cộng đồng trong quá trình xây dựng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phòng chống thiên tai, hoạch định chính sách, đề xuất và thực hiện các chương trình, dự án, hoạt động liên quan đến phòng chống thiên tai, chú trọng sự tham gia của cộng đồng, đặc biệt là nhóm đối tượng dễ bị tổn thương trong việc lập kế hoạch, phương án phòng chống thiên tai cấp xã.
- Xây dựng lực lượng xung kích phòng chống thiên tai, lực lượng tình nguyện viên hỗ trợ người dân phòng chống thiên tai tại cấp xã và doanh nghiệp

- Tham mưu xây dựng Kế hoạch thực hiện Đề án "Nâng cao nhận thức cộng đồng và quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng, đến năm 2030" (Quyết định phê Đề án số 553/QĐ-ttg ngày 06/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ - gọi tắt là Đề án 553/QĐ-ttg). Phối hợp với các cơ quan, đơn vị, đoàn thể mở các lớp tập huấn về nâng cao năng lực cộng đồng và quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng. Tổ chức

diễn tập nâng cao năng lực chỉ đạo, chỉ huy điều hành phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn. Tuyên truyền hướng dẫn người dân các biện pháp, cách thức chằng chống nhà cửa, bảo vệ tính mạng và tài sản khi thiên tai xảy ra. Phối hợp, hiệp đồng các lực lượng trong tìm kiếm cứu nạn.

- Các tổ chức đoàn thể chính trị - xã hội xây dựng phương án lồng ghép nội dung phòng chống thiên tai vào các nội dung hoạt động của tổ chức mình để vận động đoàn viên, hội viên tích cực thực hiện.

❖ ***Nâng cao năng lực* phòng, chống thiên tai và *cứu hộ cứu nạn***

- Kiện toàn tổ chức bộ máy phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn các cấp: hoàn thiện tổ chức, bộ máy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn theo hướng tinh gọn, chuyên nghiệp, đủ năng lực, quyền hạn, hiệu lực, hiệu quả để chỉ đạo, chỉ huy điều hành kịp thời công tác phòng, chống thiên tai. Xây dựng, kiện toàn và đào tạo lực lượng phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn từ trung ương đến địa phương bao gồm lực lượng chuyên nghiệp và lực lượng bán chuyên nghiệp, tình nguyện viên. Từng bước xây dựng đội ngũ cán bộ nghiên cứu, ứng dụng hỗ trợ các hoạt động trong lĩnh vực phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn. Rà soát, hoàn thiện chức năng, nhiệm vụ, thẩm quyền của cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng chống, thiên tai và tìm kiếm cứu nạn các cấp. Phân công, phân cấp trách nhiệm, quy định cơ chế phối hợp cụ thể giữa các cơ quan, lực lượng, đảm bảo công tác chỉ đạo phòng, chống thiên tai kịp thời, thống nhất, hiệu lực, hiệu quả.
- Nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo thiên tai: tăng cường đầu tư cho công tác nghiên cứu cơ bản về thiên tai. Cập nhật và số hóa dữ liệu ngành khí tượng thủy văn, môi trường, chia sẻ thông tin về khí tượng thủy văn với các cơ quan liên quan trong nước và quốc tế. Đánh giá rủi ro thiên tai, phân vùng rủi ro thiên tai, lập bản đồ cảnh báo thiên tai. Cập nhật kịch bản biến đổi khí hậu, nước biển dâng, dự báo dài hạn về thiên tai, nguồn nước, nhất là đối với các sông, suối gần biên giới. Nâng cấp trang thiết bị, công nghệ theo dõi, phân tích, dự báo, cảnh báo thiên tai, ứng dụng công nghệ dự báo tiên tiến, ưu tiên công nghệ dự báo mưa định lượng, cảnh báo lũ quét, sạt lở đất. Đầu tư, nâng cấp hiện đại hóa mạng lưới quốc gia về quan trắc khí tượng thủy văn, động đất, sóng thần, hệ thống quan trắc, theo dõi, giám sát thiên tai chuyên dùng, nhất là đối với bão, mưa, lũ, lũ quét, ngập úng, sạt lở đất, sạt lở bờ sông, bờ biển. Đẩy mạnh xã hội hóa một số hoạt động quan trắc, theo dõi, giám sát thiên tai, nhất là hệ thống đo mưa tự động. Vận hành hiệu quả hệ thống cảnh báo đa thiên tai, kết hợp với hệ thống cơ sở hạ tầng về thông tin truyền thông hiện có.
- Đầu tư xây dựng, nâng cấp cơ sở vật chất, phương tiện, trang thiết bị và công cụ hỗ trợ nhất là đối với Trung tâm chỉ đạo, điều hành ứng phó thiên tai quốc gia, cấp vùng đảm bảo phục vụ chỉ đạo, chỉ huy điều hành phòng, chống thiên tai theo thời gian thực. Tích hợp, đồng bộ hóa hệ thống cơ sở dữ liệu phục vụ phân tích, tính toán, hỗ trợ ra quyết định chỉ đạo, chỉ huy điều hành phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn.

- Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực phòng, chống thiên tai: xây dựng hệ thống đào tạo về quản lý thiên tai gắn với các cơ sở đào tạo, nghiên cứu. Tổ chức đào tạo, tập huấn, diễn tập nhằm chia sẻ kinh nghiệm, nâng cao năng lực chuyên môn, nghiệp vụ, kỹ năng cho đội ngũ làm công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn từ trung ương đến cơ sở, chú trọng tập huấn, hướng dẫn kỹ năng xử lý các tình huống cho lực lượng xung kích phòng chống thiên tai ở cơ sở, gắn với việc nâng cao năng lực quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng. Thu hút nhân lực chất lượng cao tham gia hoạt động phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn, hình thành đội ngũ chuyên sâu để chuyển giao, ứng dụng khoa học, công nghệ vào phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai.
- Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu phòng chống thiên tai, tập trung điều tra cơ bản, cập nhật và số hóa dữ liệu về thiên tai, thiệt hại do thiên tai, hệ thống cơ sở hạ tầng, công trình phòng chống thiên tai, dân sinh, kinh tế - xã hội.

❖ **Xây dựng, hoàn thiện các quy hoạch, kế hoạch phòng chống thiên tai và phương án ứng phó thiên tai, lồng ghép nội dung phòng chống thiên tai vào các quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, kinh tế - xã hội, cụ thể:**

- Xây dựng quy hoạch phòng chống thiên tai và thủy lợi, các quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành về phòng chống thiên tai, thủy lợi và các quy hoạch liên quan đến phòng chống thiên tai gắn với quy hoạch sử dụng đất và phù hợp với phát triển kinh tế, xã hội, diễn biến thiên tai, sử dụng nước thượng nguồn, biến đổi khí hậu, nước biển dâng. Lồng ghép nội dung phòng, chống thiên tai vào các quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng và quy hoạch thành phố. Thực hiện kiểm tra, kiểm soát các quy định về bảo đảm yêu cầu phòng chống thiên tai theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai.
- Xây dựng kế hoạch phòng chống thiên tai quốc gia, bộ, ngành và các cấp địa phương theo quy định của pháp luật về phòng chống thiên tai phù hợp với diễn biến và yêu cầu phòng chống thiên tai, ưu tiên bố trí nguồn chi ngân sách nhà nước, đồng thời huy động nguồn lực ngoài ngân sách cho phòng chống thiên tai. Xây dựng kế hoạch quản lý lũ tổng hợp lưu vực sông. Kế hoạch phòng, chống bão mạnh, siêu bão, lũ quét, sạt lở đất, hạn hán xâm nhập mặn, sạt lở bờ sông, bờ biển.
- Xây dựng, cập nhật phương án ứng phó tương ứng với từng loại hình thiên tai, các cấp độ rủi ro thiên tai phù hợp với diễn biến thiên tai trong thời gian gần đây, đặc điểm thiên tai và khả năng ứng phó của từng địa phương, tổ chức, doanh nghiệp, các bộ ngành, chú trọng phương án ứng phó với bão mạnh, siêu bão, lũ, lũ quét, sạt lở đất, sạt lở bờ sông, bờ biển, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn. Chủ động chuẩn bị lực lượng, vật tư, phương tiện, trang thiết bị, nhu yếu phẩm phù hợp với phương án ứng phó thiên tai theo phương châm "04 tại chỗ". Tổ chức diễn tập, tập huấn theo từng phương án ứng phó. Phối hợp, hiệp đồng các lực lượng trong phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn. Nâng cao khả năng ứng phó tại chỗ cho doanh nghiệp, tổ chức, cộng đồng, người dân, đặc biệt là vùng cao, vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo, trên biển.

❖ **Nâng cao khả năng chống chịu, thích ứng với thiên tai**

- Đầu tư củng cố, nâng cấp công trình phòng, chống thiên tai, trong đó tập trung: củng cố, nâng cấp, hoàn thiện hệ thống đê điều, hồ đập bảo đảm chủ động phòng, chống lũ, bão theo mức thiết kế. Bổ sung, nâng cấp hệ thống trữ nước, tiêu thoát nước, phòng chống ngập úng do mưa lớn, lũ, triều, nhất là đối với các đô thị lớn. Công trình kiểm soát nguồn nước phòng chống hạn hán, xâm nhập mặn. Xây dựng, củng cố công trình phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển tại những khu vực diễn biến sạt lở phức tạp uy hiếp nghiêm trọng công trình đê điều, khu tập trung dân cư và cơ sở hạ tầng quan trọng. Xây dựng, nâng cấp khu neo đậu tàu, thuyền tránh trú bão theo quy hoạch được phê duyệt, gắn kết với dịch vụ hậu cần, thông tin nghề cá, bao gồm cả các khu vực hải đảo. Đẩy mạnh trồng cây chắn sóng bảo vệ đê, trồng rừng phòng hộ đầu nguồn, rừng phòng hộ ven biển đảm bảo tỷ lệ che phủ rừng và nâng cao chất lượng rừng. Nâng cấp hệ thống thông tin liên lạc bảo đảm thông suốt tới tất cả các địa phương, người dân trên cả nước và tàu thuyền hoạt động trên biển, trong đó ưu tiên đầu tư mở rộng các trạm thông tin vệ tinh mặt đất, thiết bị thông tin lưu động và hệ thống quản lý tàu cá qua vệ tinh.
- Nâng cấp cơ sở hạ tầng, chủ động thích ứng với thiên tai, biến đổi khí hậu: nghiên cứu, xây dựng và phổ biến các mô hình nhà ở phù hợp, chủ động phòng, chống thiên tai. Hướng dẫn người dân xây dựng nhà ở, có chính sách phù hợp hỗ trợ hộ nghèo, hộ khó khăn xây dựng nhà ở đảm bảo an toàn phòng, chống thiên tai. Xây dựng mới, nâng cấp các công trình cơ sở hạ tầng phải trên nguyên tắc tuân thủ theo quy hoạch và chủ động ứng phó với thiên tai theo phân vùng rủi ro thiên tai, không làm gia tăng rủi ro thiên tai
- Triển khai các biện pháp bảo đảm an toàn cho người dân tại các vùng thường xuyên chịu tác động của thiên tai: thực hiện việc bố trí, sắp xếp lại dân cư tại các vùng thường xuyên xảy ra thiên tai, nhất là nơi có nguy cơ cao xảy ra lũ quét, sạt lở đất, sạt lở bờ sông, bờ biển gắn với xây dựng nông thôn mới. Những nơi chưa thể di dời được cần lắp đặt hệ thống theo dõi, giám sát, cảnh báo để kịp thời sơ tán, giảm thiểu rủi ro khi xảy ra thiên tai. Kết hợp xây dựng công trình phòng, chống thiên tai. Hướng dẫn, hỗ trợ việc xây dựng nhà ở, nhà sinh hoạt cộng đồng kết hợp sơ tán dân đảm bảo an toàn trước thiên tai. Xây dựng và nâng cấp cơ sở hạ tầng thiết yếu kết hợp sơ tán dân tại những vùng thường xuyên xảy ra bão, lũ, ngập lụt, lũ quét, sạt lở đất.

❖ **Khoa học công nghệ:** nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ nâng cao hiệu quả phòng, chống thiên tai, trong đó tập trung nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ số, tự động hóa, viễn thám trong quan trắc, theo dõi, giám sát, dự báo, cảnh báo thiên tai, quản lý, vận hành công trình phòng chống thiên tai và chỉ đạo điều hành phòng chống thiên tai. Phát triển ứng dụng công nghệ trong quản lý giám sát tàu cá. Nghiên cứu, ứng dụng vật liệu mới, công nghệ tiên tiến trong xây dựng công trình phòng chống thiên tai đảm bảo bền vững, thân thiện với môi trường. Nghiên cứu chuyển đổi cơ cấu sản xuất, giống cây trồng, vật nuôi có giá trị kinh tế cao phù hợp với điều kiện tự nhiên và đặc điểm thiên tai từng vùng, miền, thích ứng với biến đổi khí hậu.

❖ **Hợp tác quốc tế:** Tăng cường hợp tác với các quốc gia, vùng lãnh thổ, đối tác phát triển, nhà tài trợ, cơ quan nghiên cứu khoa học để chia sẻ thông tin, kinh nghiệm, chuyển

giao, ứng dụng công nghệ mới về phòng, chống thiên tai, nhất là về dự báo, cảnh báo thiên tai, quản lý rủi ro thiên tai, cứu hộ, cứu nạn, quản lý tài nguyên nước đối với hệ thống sông xuyên biên giới, bảo đảm an toàn cho tàu thuyền tránh trú bão, đồng thời tranh thủ vận động hỗ trợ của quốc tế trong phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu. Tham gia tích cực, chủ động trong các cơ chế hợp tác về phòng, chống thiên tai, ưu tiên các cơ chế hợp tác của Ủy hội sông Mê kông,

Diễn đàn khu vực và toàn cầu về giảm nhẹ thiên tai, hướng tới mục tiêu giải quyết được các vấn đề thiên tai xuyên biên giới. Thực hiện đầy đủ, trách nhiệm các điều ước quốc tế, hiệp định, thỏa thuận hợp tác mà Việt Nam tham gia ký kết như Khung hành động Sendai, Hiệp định ASEAN về quản lý thảm họa và ứng phó khẩn cấp.

Nguồn lực: ưu tiên bố trí nguồn lực từ ngân sách nhà nước, vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài, sử dụng hiệu quả quỹ phòng, chống thiên tai và huy động nguồn lực từ xã hội hóa cho hoạt động phòng, chống thiên tai và cứu hộ cứu nạn, trong đó tập trung nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo thiên tai. Xử lý dứt điểm các trọng điểm đê điều xung yếu từ cấp III đến cấp đặc biệt. Bảo đảm an toàn hồ đập. Phòng chống hạn hán, xâm nhập mặn. Di dời dân cư khẩn cấp ra khỏi khu vực nguy hiểm. Xử lý sạt lở bờ sông, bờ biển. Xây dựng khu neo đậu tàu thuyền tránh trú bão. Nâng cấp cơ sở vật chất, trang thiết bị, phương tiện phục vụ chỉ đạo điều hành phòng, chống thiên tai và cứu hộ cứu nạn, nhất là của cơ quan tham mưu cấp quốc gia, cấp thành phố. Triển khai các chương trình trọng điểm cấp nhà nước về phòng chống thiên tai. Tăng cường phân cấp, phân quyền đảm bảo huy động kịp thời nguồn lực đáp ứng yêu cầu ứng phó khẩn cấp và khắc phục hậu quả thiên tai.

Thực hiện tổng hợp các giải pháp phòng ngừa ứng phó với thiên tai

Các giải pháp phòng ngừa ứng phó với thiên tai được lồng ghép vào các quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, kinh tế xã hội trong giai đoạn này theo Thông tư số 10/2021/TT-BKHDT ngày 22/12/2021 ban hành.

d. Giải pháp phi công trình

Chủ động "sống chung với lũ và hạn hán, xâm nhập mặn", thích ứng, khai thác lợi thế để phát triển bền vững, tập trung:

- Xác định các tiểu vùng sinh thái làm định hướng chuyển đổi sản xuất, phát triển kinh tế - xã hội thích ứng với biến đổi khí hậu và xây dựng công trình cơ sở hạ tầng phòng chống thiên tai, bao gồm: vùng đồng bằng ngập lũ, vùng sinh thái nước ngọt, nước lợ, nước mặn.
- Rà soát quy hoạch phòng chống thiên tai và thủy lợi theo quy hoạch vùng và quy định của pháp luật về quy hoạch trên cơ sở rà soát, đánh giá lại hệ thống đê bao, bờ bao, phương án chỉnh trị và phòng chống sạt lở bờ sông, phương án chuyển đổi sản xuất của vùng, bảo đảm đồng bộ, phù hợp với quy hoạch sử dụng đất ven sông, quy hoạch vùng ĐBSCL. Củng cố, nâng cấp hệ thống đê bao, bờ bao phù hợp với quy hoạch, bảo

đảm kiểm soát lũ, phát triển sản xuất bền vững, an toàn tính mạng và tài sản của nhân dân, đồng thời loại bỏ các tuyến đê bao, bờ bao không phù hợp.

- Xây dựng kịch bản ứng phó với tình huống bão, lũ, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn cực đoan để chủ động trong phòng ngừa, ứng phó.
- Kiểm soát chặt chẽ việc nạo vét, khai thác cát trên sông, kênh rạch. Sử dụng hiệu quả cát nạo vét để bù cát, nuôi bãi, giảm thiểu nguy cơ sạt lở bờ sông, bờ biển. Kiểm soát việc khai thác nước ngầm, khắc phục tình trạng sụt lún đất.
- Hướng dẫn, hỗ trợ nhân dân xây dựng, nâng cấp nhà ở an toàn, chủ động ứng phó với lũ, bão, sạt lở, lốc, sét, nước biển dâng. Quản lý chặt chẽ việc xây dựng, nâng cấp nhà ở, công trình ven sông, ven biển. Từng bước giải tỏa công trình, nhà ở không bảo đảm an toàn ven sông, kênh, rạch, sắp xếp lại dân cư để phòng chống sạt lở, bảo đảm thoát lũ.

Xây dựng, nâng cấp cơ sở hạ tầng phòng chống thiên tai:

+ Xây dựng, nâng cấp và hoàn thiện hệ thống đê biển, đê bao, bờ bao, công trình kiểm soát lũ, mặn, hệ thống thủy lợi nội đồng phục vụ chuyển đổi, phát triển nông nghiệp bền vững, trong đó chú trọng xây dựng công trình gắn với liên kết vùng, phục vụ đa mục tiêu, giao thông kết hợp với thủy lợi, đê điều.

+ Xây dựng, củng cố công trình phòng chống sạt lở bờ sông, nhất là tại khu vực ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn dân cư, hạ tầng thiết yếu. Ưu tiên phát triển rừng ngập nước và thực hiện các giải pháp thân thiện với môi trường.

+ Hoàn thiện chương trình xây dựng cụm, tuyến dân cư và nhà ở vùng ngập lũ. Củng cố, nâng cấp công trình kết hợp sơ tán dân phòng chống lũ lớn, bão mạnh.
+ Nghiên cứu, xây dựng hệ thống công trình trữ nước mùa mưa, điều hòa nguồn nước cho mùa khô để giảm thiểu tác động của hạn hán và xâm nhập mặn.
- Tăng cường hợp tác quốc tế, nhất là với các quốc gia thuộc lưu vực sông Mê Công để chia sẻ thông tin, khai thác hiệu quả, bền vững nguồn nước sông Mê Công, đồng thời nâng cao chất lượng dự báo về lũ, hạn hán, xâm nhập mặn để chủ động phòng ngừa, ứng phó

Tập trung phòng chống ngập úng do mưa lớn và triều cường, cụ thể:
- Quản lý đô thị an toàn trước thiên tai: kiểm soát quy hoạch và xây dựng để hạn chế bị tác động của thiên tai và làm gia tăng rủi ro thiên tai, xác định tiêu chuẩn tiêu thoát nước phòng chống ngập úng phù hợp với tác động của biến đổi khí hậu, chủ động phân vùng tiêu, chú trọng dành không gian cho thoát lũ, bố trí các hồ điều hòa để trữ nước tạm thời chống ngập úng khi mưa lớn và nâng cao năng lực hệ thống tiêu thoát nước. Ngăn chặn và xử lý công trình, nhà ở, đổ chất thải lấn chiếm không gian thoát nước, chứa nước. Đồng thời tăng cường nạo vét hệ thống tiêu, thoát nước. Kiểm tra, kiểm soát các quy định về bảo đảm yêu cầu phòng chống thiên tai đối với cơ sở hạ tầng, công trình công

cộng.

- Xây dựng, nâng cấp cơ sở hạ tầng phòng chống thiên tai theo quy hoạch, nhất là hệ thống đê ngăn lũ, ngăn mặn, hệ thống cống, trạm bơm, hồ điều hòa, các trục tiêu và kênh dẫn nước chống ngập úng. Xây dựng hệ thống theo dõi, kiểm soát an toàn thiên tai, nhất là ngập úng

Củng cố Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp

- Rà soát, kiện toàn Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp theo hướng chuyên trách, tinh gọn, hiệu quả thực hiện theo Chỉ thị số 42-CT/TW của Ban Bí thư về *"Tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai"*.

- Rà soát, cập nhật Kế hoạch phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn các cấp. Xây dựng, rà soát, phương án phòng tránh ứng phó thiên tai theo cấp độ rủi ro thiên tai theo hướng dẫn của Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng chống thiên tai ban hành theo Quyết định số 02/QĐ-TWPCTT ngày 18/02/2020.

- Rà soát, củng cố, kiện toàn Đội xung kích phòng chống thiên tai cấp xã theo hướng dẫn của Ban Chỉ đạo Trung ương về Phòng chống thiên tai theo Quyết định số 08/QĐ-TWPCTT ngày 27/3/2020.

Nâng cao năng lực PCTT và TKCN cho đội tìm kiếm cứu hộ cứu nạn các cấp:

Bộ Chỉ huy Quân sự Thành phố, Bộ Chỉ huy Bộ đội Biên phòng, Công an Thành phố. Đội xung kích phòng chống thiên tai cấp quận, huyện, xã hàng năm tổ chức:

- Huấn luyện, diễn tập về ứng phó biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai, phòng chống cháy nổ, cứu nạn, cứu hộ cho tìm kiếm cứu nạn, lực lượng xung kích, dân quân tư vệ, công an xã tại địa phương,…

- Bồi dưỡng nâng cao kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm cho cán bộ trực tiếp làm công tác PCTT và TKCN các cấp. Kỹ năng sử dụng các loại phương tiện TKCN.

- Bảo trì, bảo dưỡng vật tư, trang thiết bị chuyên dụng, vận hành phương tiện để chủ động ứng phó mưa, bão, lũ, sạt lở…. Lập kế hoạch mua sắm, trang bị, bổ sung các phương tiện, vật tư, thiết bị phục vụ công tác cứu hộ cứu nạn và phòng chống, khắc phục hậu quả thiên tai.

- Tranh thủ sự chỉ đạo và hỗ trợ về nguồn lực của các cấp chính quyền và Bộ, ngành để tăng cường nâng cao năng lực, hiệu quả trong công tác PCTT và TKCN.

Bảo đảm thông tin liên lạc cho Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp

Sở Thông tin và Truyền thông bảo đảm thông tin liên lạc thông suốt trong toàn Thành phố phục vụ công tác chỉ huy, điều hành phòng ngừa, ứng phó thiên tai:

- Triển khai thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ các công trình, trang thiết bị thông tin - truyền thông, bố trí lực lượng, phương tiện, trang thiết bị lưu động đảm bảo thông tin liên lạc hoạt động thông suốt trên địa bàn Thành phố.

- Phối hợp với Công an Thành phố, Bộ Chỉ huy Quân sự Thành phố, Bộ đội Biên phòng Thành phố sử dụng mạng thông tin nội bộ phục vụ chỉ huy, điều hành ứng phó trước, trong và sau thiên tai.

- Chuẩn bị máy phát điện, thiết bị truyền dẫn, chuyển mạch, hệ thống điện thoại cố định và di động, xe thông tin di động GSM, xe thông tin di động vô tuyến, sóng ngắn, mạng thông tin chuyên dùng Inmarsa, đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ chỉ đạo, điều hành PCTT và TKCN trong mọi tình huống.

Nâng cao năng lực cảnh báo, dự báo thiên tai

- Từng bước hoàn thiện, hiện đại hóa hệ thống quan trắc, dự báo, cảnh báo: KTTV theo hướng tự động hóa. Xây dựng kế hoạch nâng cao năng lực quan trắc KTTV chuyên dùng trong lĩnh vực thủy lợi, phòng chống thiên tai. Ưu tiên đầu tư, nâng cấp hệ thống quan trắc lượng mưa, mực nước lũ, triều, xâm nhập mặn,.. Trên địa bàn Thành phố.

- Xây dựng hệ thống cảnh báo thiên tai đa mục tiêu, tận dụng tối đa cơ sở hạ tầng hiện có, ưu tiên khu vực ven sông lớn và các khu vực thường xảy ra thiên tai. Nâng cao năng lực dự báo, đặc biệt là dự báo ngắn hạn phục vụ công tác chỉ đạo ứng phó.

UBND các quận - huyện, thành phố :

- Chủ động rà soát, cập nhật và xây dựng phương án ứng phó với thiên tai theo cấp độ rủi ro thiên tai để có phương án bố trí di dời dân sống tại những khu vực nguy hiểm có khả năng chịu ảnh hưởng nặng nề của bão, lũ, sạt lở đến nơi an toàn.

- Trong trường hợp xảy ra thiên tai trên địa bàn, Chủ tịch UBND cấp quận, huyện, thị xã, thành phố có trách nhiệm trực tiếp chỉ huy và huy động nguồn lực theo thẩm quyền để ứng phó thiên tai trong trường hợp nhận được yêu cầu trợ giúp từ UBND cấp xã, đồng thời chỉ đạo, huy động mọi nguồn lực sẵn có tại địa phương để ứng phó thiên tai và tìm kiếm cứu nạn

- Tiếp tục tổ chức thực hiện kiểm tra, thanh tra các vi phạm pháp luật về lĩnh vực phòng chống thiên tai, khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi, đê điều trên địa bàn theo Nghị định số 104/2017/NĐ-CP ngày 14/9/2017 của Chính phủ. Nghị định số 65/2019/NĐ-CP ngày 18/7/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 104/2017/NĐ-CP ngày 14/9/2017 của Chính phủ.

- Rà soát, kiểm tra giải tỏa, xóa bỏ các bãi vật liệu ven đê không nằm trong quy hoạch. Tăng cường kiểm tra và xử lý kịp thời các trường hợp vi phạm hành chính về phòng, chống thiên tai, đê điều, khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi theo Chỉ thị số 24/CT-ttg ngày 07/10/2019 của Thủ tướng Chính phủ. Kiện toàn Ban chỉ đạo xử lý các trường hợp vi phạm pháp luật về đê điều, phòng chống thiên tai, khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi năm 2021 do Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp quận, huyện làm Trưởng ban.

a. Giải pháp công trình

Xây dựng nhà ở an toàn, nhà tránh trú bão theo tiêu chuẩn Bộ Xây dựng

- Tiếp tục đầu tư hoàn thiện các kết cấu hạ tầng ở địa phương như: UBND các xã, thị trấn, các trung tâm văn hóa sinh hoạt cộng đồng xã, thị trấn kết hợp làm địa điểm sơ tán cho người dân khi xảy ra thiên tai.

- Tiếp tục đầu tư nâng cấp các đô thị trên địa bàn Thành phố, triển khai Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia, phát triển nhà ở xã hội tại các khu vực đô thị, khuyến khích phát triển nhà cho người thu nhập thấp, đối tượng dễ bị tổn thương ảnh hưởng bởi thiên tai.

Kiên cố hóa trường học, cơ sở y tế

- Tiếp tục triển khai chương trình kiên cố hóa trường, lớp, các trường học đạt chuẩn quốc gia để đảm bảo an toàn dạy học và phục vụ tránh trú bão cho nhân dân địa phương. Tập trung xây dựng trường đạt chuẩn và huy động các nguồn lực đầu tư xây dựng trường, lớp học. Xây dựng cơ sở vật chất trường học từ mầm non đến phổ thông được xây dựng kiên cố.

- Củng cố cơ sở vật chất và nâng cao hiệu quả hoạt động các tuyến, trung tâm, trạm y tế từ cấp Thành phố đến cấp xã, tương xứng với cơ sở vật chất đã được đầu tư, nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh. Đẩy mạnh chăm sóc sức khỏe bà mẹ, trẻ em, dân số kế hoạch hóa gia đình.

Nâng cấp các tuyến đường điện.

Rà soát, tổng hợp, thúc đẩy ngành điện lực cân đối bố trí nguồn lực cải tạo, nâng cấp và phát triển lưới điện trung, hạ thế tại các trung tâm thị xã, thành phố, đặc biệt quan tâm đầu tư lưới điện hạ thế đến tận khu vực nông thôn, vùng sâu, vùng xa, vùng đặc biệt khó khăn chưa có điện sinh hoạt và nguy cơ ảnh hưởng thiên tai cao nhất.

3.3.3 Tổ chức khắc phục hậu quả

a. Triển khai công tác tìm kiếm cứu nạn, cứu trợ, hỗ trợ lương thực, thực phẩm, thuốc chữa bệnh, nhu yếu phẩm thiết yếu khác và hỗ trợ về tâm lý để ổn định đời sống của người dân

- Cấp cứu kịp thời người gặp nguy hiểm, phối hợp với các lực lượng chức năng tìm kiếm người, phương tiện mất tích (nếu có).
- Tiếp tục sơ tán người ra khỏi nơi nguy hiểm, ưu tiên đối tượng dễ bị tổn thương
- Lập các trạm cấp cứu tạm thời, các đội y tế lưu động hoặc trưng dụng có thời hạn trụ sở cơ quan, trường học, cơ sở y tế tại khu vực có thiên tai để tiếp nhận cấp cứu người bị nạn.
- Xác định đối tượng cần được cứu trợ bao gồm cá nhân bị thương, hộ gia đình có người bị chết. Hộ gia đình, cá nhân bị mất nhà ở, không có lương thực, nước uống và nhu yếu phẩm khác có nguy cơ ảnh hưởng tới tính mạng và sức khỏe, đặc biệt quan tâm tới đối tượng dễ bị tổn thương.
- Huy động người, vật tư, trang thiết bị, thuốc chữa bệnh để tham gia cứu chữa người bị nạn.
- Dựng các lán, trại tạm thời (nhà bạt) cho người dân bị mất nhà ở.
- Cấp phát lương thực, thực phẩm, thuốc chữa bệnh, nước sạch và nhu yếu phẩm thiết yếu.

b. Thống kê, đánh giá thiệt hại, nhu cầu cần cứu trợ

- Thống kê, đánh giá thiệt hại do thiên tai gây ra, nhu cầu cứu trợ, hỗ trợ và đề xuất phương án khắc phục hậu quả.
- Kiến nghị hỗ trợ lương thực, thực phẩm, thuốc chữa bệnh và nhu yếu phẩm thiết yếu khác để ổn định đời sống của người dân, vệ sinh môi trường, phòng chống dịch bệnh ở khu vực bị tác động của thiên tai.
- Kiến nghị hỗ trợ giống cây trồng, vật nuôi, vật tư, trang thiết bị, nhiên liệu thiết yếu khác để phục hồi sản xuất.
- Tổ chức vệ sinh môi trường, phòng chống dịch bệnh ở khu vực bị tác động của thiên tai.
- Lập kế hoạch và đề xuất sửa chữa, khôi phục, nâng cấp công trình phòng, chống

thiên tai, giao thông, thủy lợi, thông tin, điện lực, trường học, cơ sở y tế và công trình hạ tầng công cộng

3.3.4 Nguồn lực và giải pháp thực hiện

- Huy động cả hệ thống Chính trị vào cuộc, xây dựng đội ngũ cán bộ làm công tác phòng, chống thiên tai có tính trách nhiệm cao từ cấp Thành phố đến cấp quận, huyện, cấp xã.
Huy động toàn dân, toàn xã hội, cộng đồng tham gia công tác phòng chống, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai.

- Lồng ghép các hoạt động phòng, chống thiên tai: Các sở, ngành Thành phố, các quận huyện, các cơ quan, đơn vị, tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân lồng ghép nội dung phòng, chống thiên tai vào các hoạt động của đơn vị theo chức năng nhiệm vụ được giao về quy hoạch tổng thể, từng dự án cụ thể trong phát triển kinh tế - xã hội.

- Huy động mọi nguồn lực và lồng ghép các nguồn vốn đầu tư phát triển, vốn Chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng Nông thôn mới, vốn ODA, vốn bảo dưỡng công trình, vốn ngân sách dự phòng, Quỹ phòng, chống thiên tai, vốn vận động ủng hộ, tài trợ, các nguồn vốn hợp pháp khác trong phát triển kinh tế - xã hội để hỗ trợ, đầu tư khắc phục hậu quả thiên tai.

- Thực hiện chính sách xã hội hóa đối với công tác phòng, chống, ứng phó và giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai, trong đó: tạo điều kiện cho người dân tham gia đóng góp vào quá trình xây dựng kế hoạch, quản lý và giám sát việc thực hiện các chương trình, dự án tại địa phương. Có chính sách ưu tiên và bảo vệ lợi ích hợp pháp của các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực phòng, chống và khắc phục hậu quả thiên tai.

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức cộng đồng. Xây dựng năng lực tự phòng ngừa thiên tai, phát huy truyền thống tương thân tương ái, lá lành đùm lá rách trong cứu trợ thiên tai. Huy động lực lượng ứng phó tự nguyện tại cộng đồng để tham gia cứu hộ, cứu nạn kịp thời, hiệu quả. Phát huy vai trò của các tổ chức đoàn thể xã hội trong các hoạt động chuẩn bị ứng phó, khắc phục hậu quả.

- UBND Thành phố giao quyền chủ động cho Ủy ban nhân dân cấp quận,huyện trong việc đầu tư và huy động các nguồn vốn hợp pháp vào lĩnh vực phòng, chống thiên tai và
tìm kiếm cứu nạn. Bố trí kinh phí đáp ứng yêu cầu nâng cao năng lực quản lý, thực hiện các dự án xây dựng mới, nâng cấp, tu bổ các công trình, các dự án quy hoạch, các dự án tăng cường trang thiết bị dự báo, cảnh báo, cứu hộ, cứu nạn, khắc phục hậu quả và phục hồi sản xuất. Khuyến khích các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước tham gia vào việc đầu tư tài chính phục vụ cho công tác PCTT và TKCN. Tiến hành các hoạt động nhân đạo và từ thiện đối với vùng bị thiệt hại do thiên tai gây ra.
- Nâng cao năng lực cứu hộ, cứu nạn cho các lực lượng chuyên trách, bán chuyên trách và lực lượng nhân dân địa phương. Tổ chức thường xuyên diễn tập

phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn lồng ghép vào diễn tập quốc phòng. Chú trọng bảo đảm thông tin liên lạc thông suốt. Nâng cao khả năng ứng cứu tại chỗ cho các tổ chức, cá nhân, cộng đồng. Coi trọng kinh nghiệm phòng, chống thiên tai của người dân các xã giáp cửa sông, biên giới, đặc biệt là vùng sâu, vùng xa

3.3.5 Giám sát đánh giá

- UBND các quận - huyện, phân công cán bộ chuyên trách giám sát, đánh giá việc thực hiện Kế hoạch PCTT và TKCN hàng năm để làm căn cứ điều chỉnh Kế hoạch Phòng, chống thiên tai cấp Thành phố.

- Trên cơ sở thông tin thu thập được từ báo cáo đánh giá của các sở, ngành, và địa phương. UBND Thành phố, Ban chỉ huy PCTT và TKCN Thành phố sẽ rà soát nội dung, tiến độ thực hiện của kế hoạch PCTT năm 2020, tiến hành điều chỉnh, bổ sung phù hợp với tình hình thực tế của Thành phố.

3.3.6 Báo cáo tình hình thực hiện, tổng kết rút kinh nghiệm, cập nhật và chuẩn bị kế hoạch cho năm sau và những năm tiếp theo

Báo cáo đột xuất: Các sở, ban, ngành, UBND cấp quận - huyện trong quá trình triển khai các giải pháp công trình và phi công trình theo kế hoạch, nếu gặp khó khăn về nhân lực, tài chính hoặc gặp sự cố ảnh hưởng đến tính mạng, tài sản cần báo cáo đột xuất về UBND Thành phố nêu tóm tắt sự việc, những khó khăn trở ngại cần giải quyết.

Báo cáo định kỳ: Hàng tháng, các sở, ban, ngành và UBND cấp quận - huyện thực hiện báo cáo định kỳ theo kế hoạch của đơn vị, địa phương về UBND Thành phố, thông qua Ban Chỉ huy PCTT và TKCN Thành phố. Báo cáo nêu rõ kết quả đạt được trong quá trình triển khai, những khó khăn và tồn tại cần giải quyết.

- Cuối năm các sở, ban, ngành và UBND cấp quận - huyện thực hiện báo cáo kết quả thực hiện kế hoạch PCTT của đơn vị, địa phương về Ban chỉ huy PCTT và TKCN Thành phố. Báo cáo nêu rõ tình hình thiên tai ở địa phương, ảnh hưởng thiên tai đến lĩnh vực quản lý của các sở, ban, ngành. Công tác triển khai các hoạt động PCTT. Những thuận lợi, khó khăn, bài học kinh nghiệm và những kiến nghị cần quan tâm, giải quyết.

- Trên cơ sở báo cáo của các sở, ban, ngành và UBND cấp quận - huyện, Thường trực Ban chỉ huy PCTT và TKCN Thành phố tổng hợp, báo cáo tiến độ thực hiện Kế hoạch phòng chống thiên tai cấp Thành phố hàng năm.

4. Xây dựng phương án phòng chống lũ của các tuyến sông có đê, phương án phát triển hệ thống đê điều và kết cấu hạ tầng phòng, chống thiên tai trên địa bàn thành phố

Trên cơ sở các yêu cầu cho việc thiết lập phương án và dựa trên các khu vực tiểu vùng đã phân cấp các ô bao như đã nêu trên, chúng tôi để xuất 3 phương án cho quy hoạch để nâng cấp và củng cố hệ thống thủy lợi như sau:

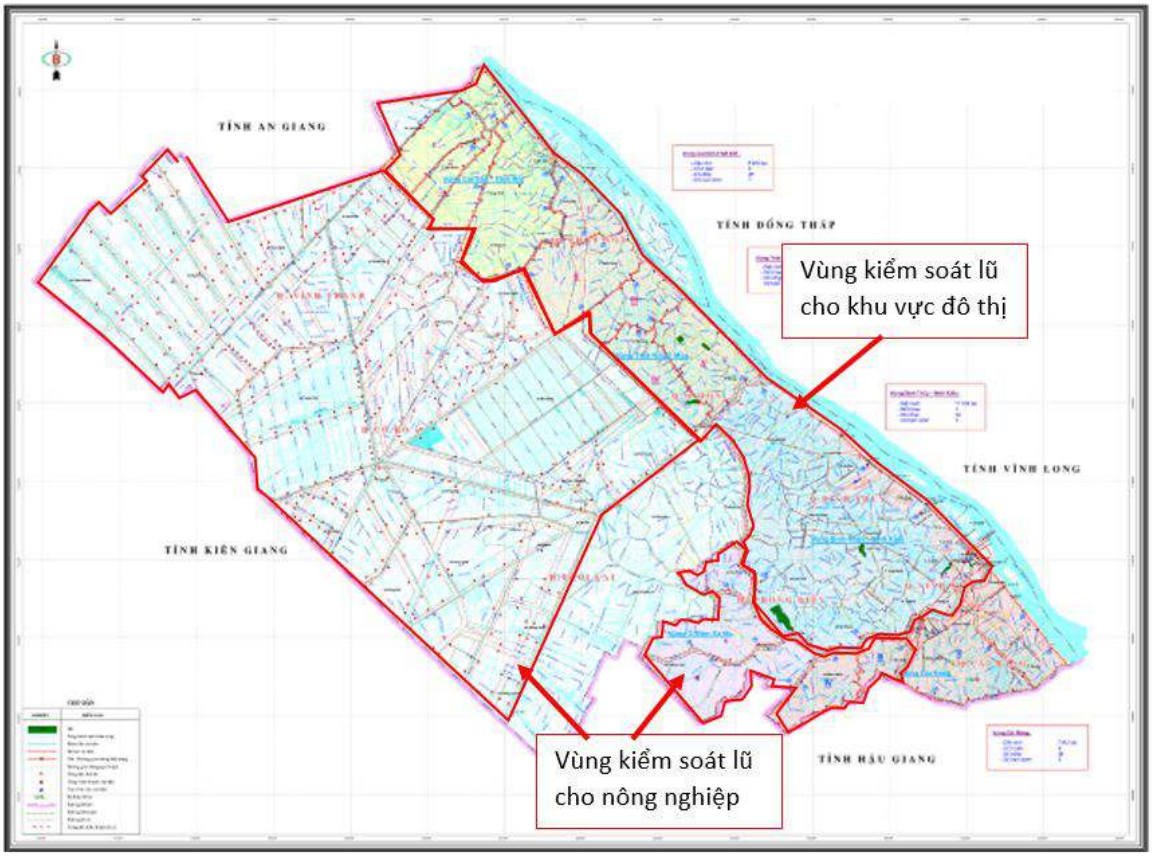
Phương án 1:Kiểm soát lũ hoàn toàn theo hệ thống kênh trục và kênh cấp 1.

Phương án 2:Kiểm soát lũ hoàn toàn theo hệ thống kênh trục và kênh cấp 1, kiểm *soát lũ theo thờ*i gian cho hệ thống kênh cấp 2 và kênh cấp 3.

Phương án 3:Kiểm soát lũ hoàn toàn cho toàn hệ thống.

Trong 3 phương án quy hoạch nêu trên, không làm thay đổi hiện trạng sử dụng đất và chủ quyền đất, không làm xáo trộn và giải phóng đền bù mặt bằng nhiều, mà chủ yếu là nâng cấp và cải thiện khả năng kiểm soát lũ của hệ thống đê bao hiện có. Có thể nói, 3 phương án đề xuất là từng bước đầu tư về mặt nguồn lực tài chính của thành phố, đồng thời cải thiện hạ tầng kỹ thuật và kiểm soát lũ phục vụ sản xuất, kiểm soát ô nhiễm và nâng cao khả năng quản lý tiểu vùng theo hướng tận dụng tối đa nguồn lợi của lũ và giảm thiểu thấp nhất thiệt hại do lũ gây nên

Hình 182: Phân vùng kiểm soát lũ cho khu vực nông nghiệp và khu vực đô thị



4.1 Phương án 3: Xây dựng hệ thống thủy lợi kiểm soát lũ hoàn toàn cho toàn hệ thống

Nội dung phương án: Phương án này thực hiện thiết lập hệ thống thủy lợi kiểm soát lũ hoàn toàn (vượt lũ) cho tất cả các tiểu vùng. Tuy nhiên về quy mô ô bao kiểm soát lũ hoàn toàn được xác định cụ thể theo từng tiểu vùng:

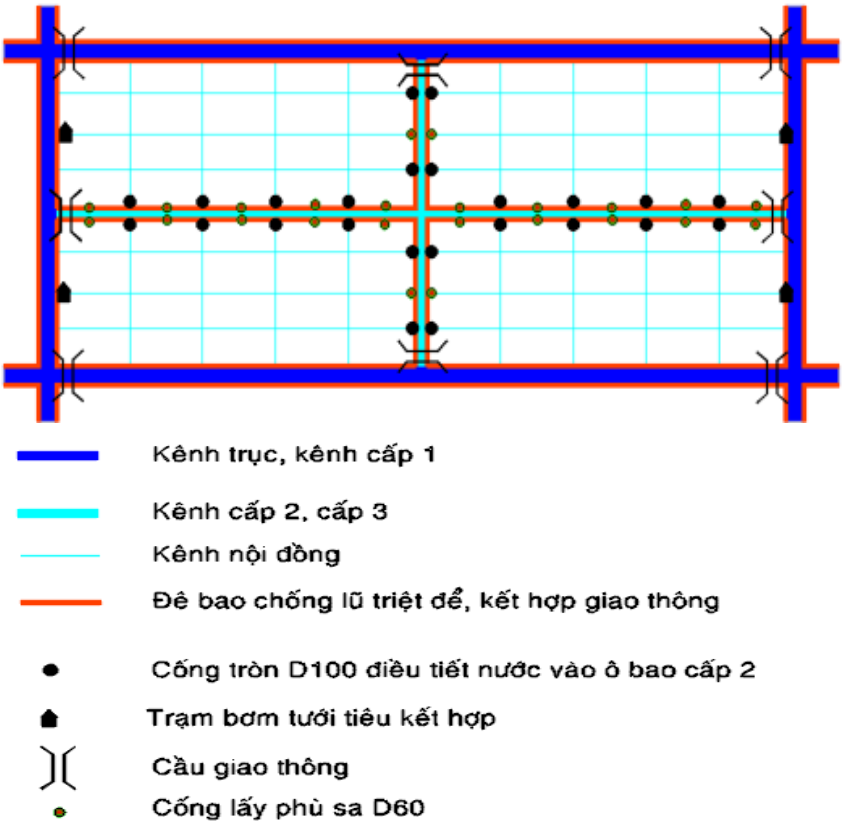
Đối với khu vực đô thị: thiết lập các ô bao lớn và tuân thủ quy hoạch thủy lợi theo dự án quy hoạch thủy lợi chống ngập úng TP. Cần Thơ, năm 2012.

Khu vực nông nghiệp: Tùy theo đối tượng nông nghiệp chính của từng tiểu vùng để xây dựng phương án quy hoạch đê bao.

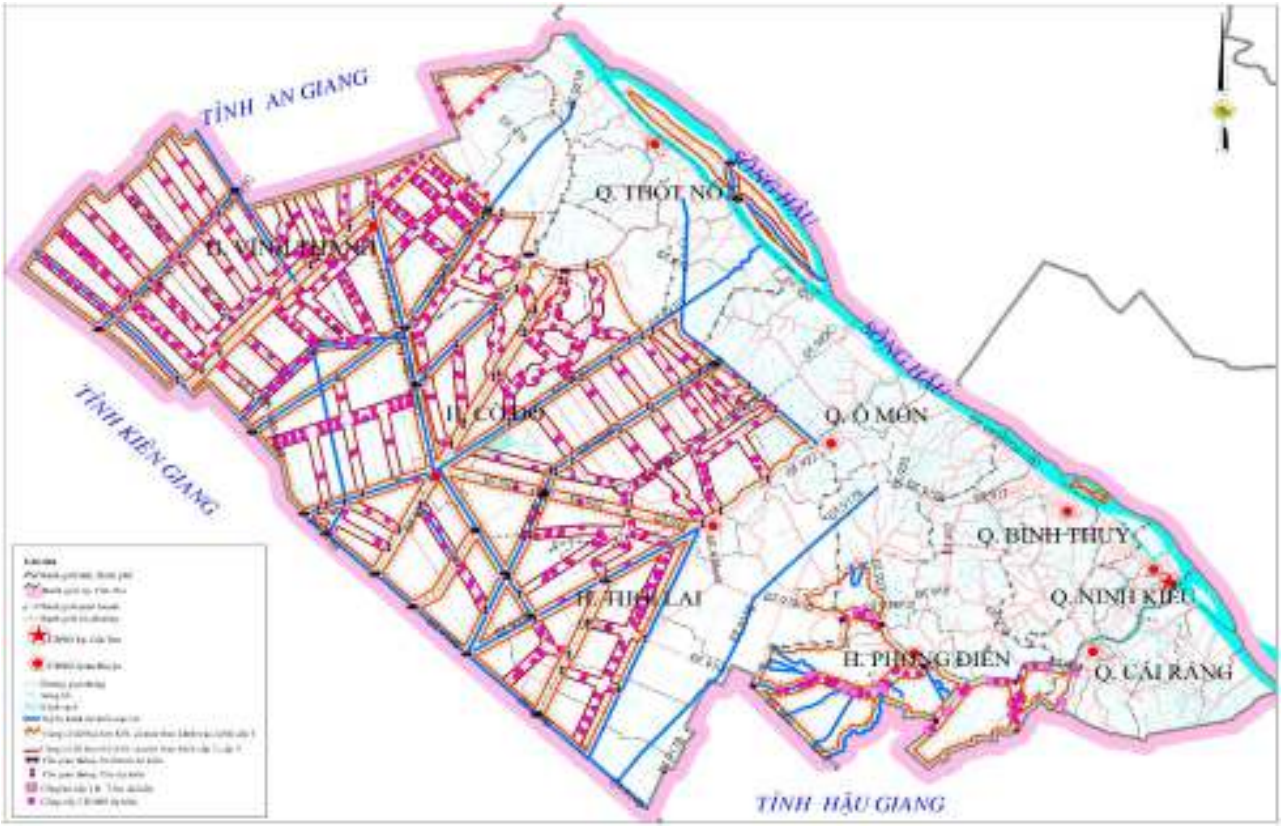
- Đối với vùng sản xuất lúa tập trung thực hiện kiểm soát lũ triệt để đến các tuyến kênh cấp 2, cấp 3 với quy mô ô bao khoảng trên dưới 1.000 ha.Bố trí cống, bọng lấy phù sa D60 để tận dụng nguồn phù sa cải tạo đồng ruộng vào mùa lũ.
- Tiểu vùng thuộc tiểu dự án thủy lợi Ô Môn – Xà No: Các giải pháp đê bao và công trình liên quan phục vụ mục tiêu kiểm soát lũ thực hiện theo tiểu dự án thủy lợi Ô Môn – Xà No. Dự án đề xuất nạo vét nâng cấp một số tuyến kênh phục vụ nhu cầu cấp thoát nước và giao thông thủy.
- Đối với vùng trồng cây ăn trái tập trung dự án đề xuất phương án kiểm soát lũ và chống triều cường triệt để cho các ô bao lớn. Bố trí các công trình liên quan bao gồm cống, trạm bơm, cầu giao thông phục vụ tưới tiêu và giao thông.

Vùng cù lao sông Hậu: thực hiện xây dựng đê bao kiểm soát lũ triệt để xung quanh các cù lao với tuyến quy hoạch cách đường mép nước trung bình khoảng 100m về phía cù lao.

Hình 183: Mô hình thủy lợi cho khu vực sản xuất lúa tập trung – phương án 3



Hình 184: Bản đồ phương án bố trí công trình – phương án 3



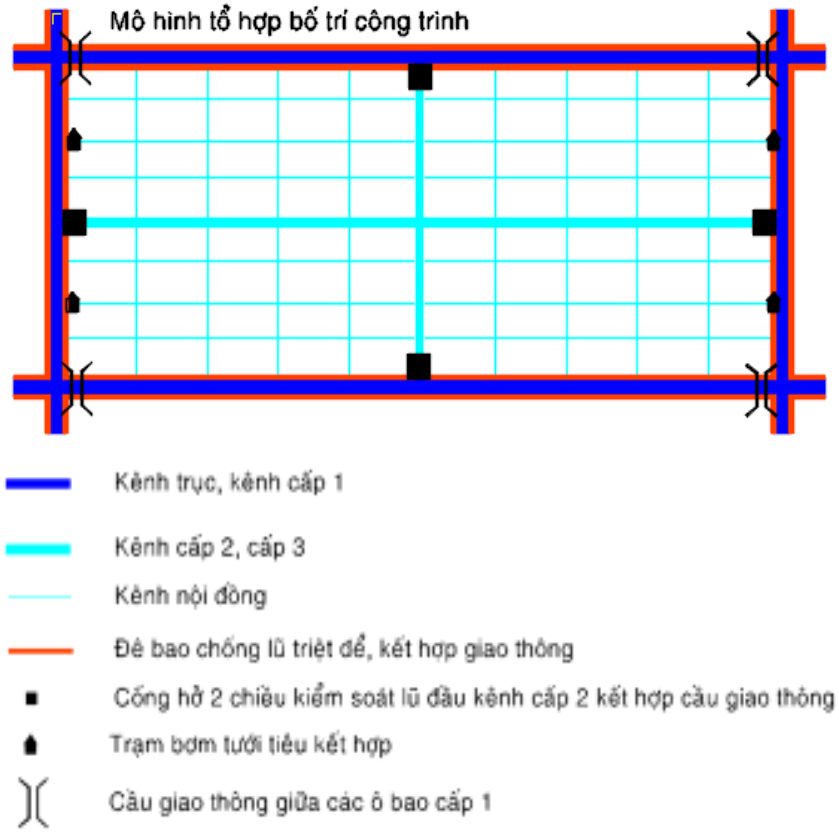
4.2 Phương án 1:Kiểm soát lũ hoàn toàn theo hệ thống kênh trục và kênh cấp[1]

Nội dung phương án: Trong phương án này thì ở các khu vực đô thị không đề xuất phương án quy hoạch công trình thủy lợi liên quan mà tuân thủ theo các dự án quy hoạch thủy lợi chống ngập úng TP.Cần Thơ.

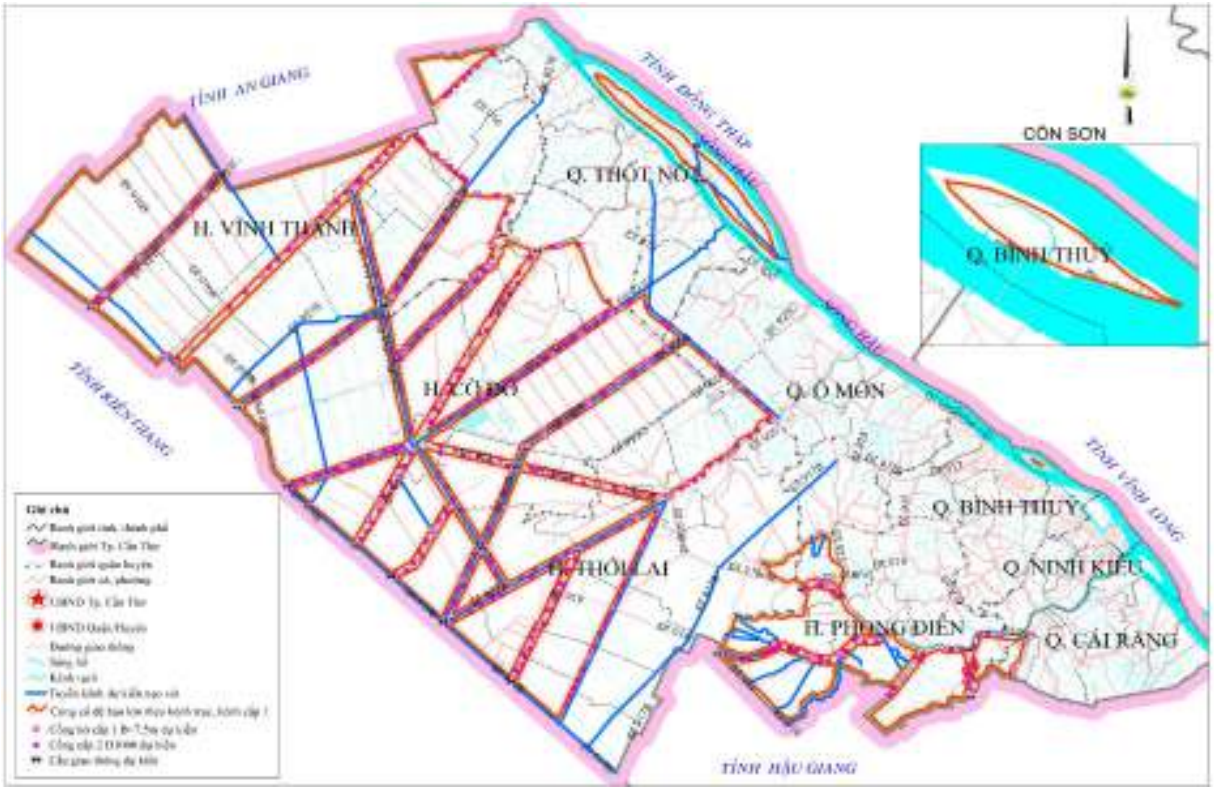
Đối với các khu vực sản xuất nông nghiệp giải pháp quy hoạch thủy lợi được thực hiện như sau:

- Quy hoạch thủy lợi theo các ô bao lớn với hệ thống đê bao kiểm soát lũ hoàn toàn (vượt lũ) cho ô bao cấp 1 theo các kênh trục và kênh cấp 1.
- Bố trí cống hở đầu kênh cấp 2, trạm bơm điện phục vụ nhu cầu tưới tiêu cho vùng phía trong.
- Đối với vùng thuộc dự án OMXN đã có các công trình kiểm soát lũ thuộc tiểu dự án Ô Môn Xà No vì vậy chỉ đề xuất nạo vét các tuyến kênh bị bồi lắng để phục vụ nhiệm vụ tưới, tiêu cho tiểu vùng.
- Bố trí cầu giao thông giữa các ô bao lớn đảm bảo yêu cầu giao thông nội đồng.

Hình 185: Mô hình thủy lợi cho khu vực sản xuất lúa tập trung – phương án 1



Hình 186: Bản đồ phương án bố trí công trình – phương án 1



4.3 Phương án 2: Kiểm soát lũ hoàn toàn cho kênh trục vàkênh cấp 1, kiểm soát lũ theo thời gian cho kênh cấp 2, cấp 3

Nội dung phương án: Thiết lập hệ thống đê bao kiểm soát lũ hoàn toàn (vượt lũ) theo các kênh trục kênh cấp 1 đồng thời xây dựng đê bao, công trình kiểm soát lũ theo thời gian theo các kênh cấp 2, cấp 3. Với phương án này sử dụng phương án phân chia ô bao lớn kiểm soát lũ hoàn toàn như phương án 1 và tiến hành quy hoạch ô bao kiểm soát lũ tháng 8 cho các tuyến kênh cấp 2, cấp 3 tuy nhiên có sự khác nhau ở các khu vực:

Khu vực đô thị: tuân thủ theo dự án Quy hoạch thủy lợi chống úng ngập TP. Cần Thơ.

Khu vực nông nghiệp: Tùy theo đối tượng nông nghiệp chính của từng tiểu vùng để xây dựng phương án quy hoạch thủy lợi.

-Đối với vùng sản xuất lúa tập trung thực hiện điều tiết nước (kiểm soát lũ, phòng chống hạn và xâm nhập mặn) theo 2 cấp. Thiết lập hệ thống thủy lợi theo kênh trục và kênh cấp 1, đối với kênh cấp 2 và cấp 3 thì thiết lập hệ thống thủy lợi điều tiết nước theo thời gian. Bên cạnh đó bố trí các cống điều tiết, lấy phù sa để phục vụ tưới tiêu và kết hợp giao thông.

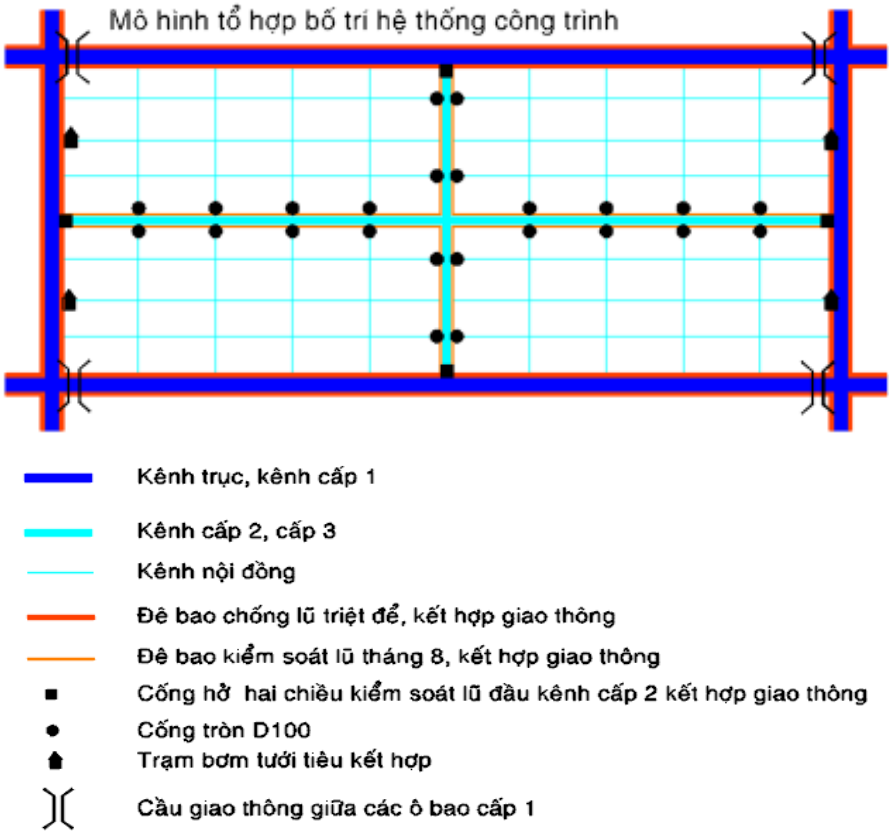
- Tiểu vùng thuộc tiểu dự án thủy lợi Ô Môn – Xà No: Các giải pháp đê bao và công trình liên quan phục vụ mục tiêu điều tiết nước (kiểm soát lũ, phòng chống hạn và xâm nhập mặn) thực hiện theo tiểu dự án thủy lợi Ô Môn – Xà No. Dự án đề xuất nạo

vét nâng cấp một số tuyến kênh phục vụ nhu cầu cấp nước, thoát nước và giao thông thủy.

- Đối với vùng trồng cây ăn trái tập trung thực hiện điều tiết nước cho các ô bao lớn. Bên cạnh đó bố trí các cống điều tiết, lấy phù sa để phục vụ tưới, tiêu nước và kết hợp giao thông nông thôn.

Vùng cù lao sông Hậu: thực hiện xây dựng hệ thống thủy lợi xung quanh các cù lao với tuyến quy hoạch cách đường mép nước trung bình khoảng 100m về phía cù lao.

Hình 187: Mô hình thủy lợi cho khu vực sản xuất lúa tập trung – phương án 2



Hình 188: Bản đồ phương án bố trí công trình – phương án 2

Theo đó thực hiện quy hoạch 26 ô bao lớn và 115 ô bao nhỏ (với diện tích từ 50- 1500ha theo cánh đồng lớn) ở 8 quận huyện như sau:

Hạng mục/quận huyện		Vĩnh Thạnh	Cờ Đỏ	Thốt Nốt	Ô Môn	Thới Lai	Phong Điền	Bình Thủy	Cái Răng	Tổng
Đê bao cấp 1 (km)	Tuyến	8	8	2	2	8	9	1	2	40
	Chiều dài (km)	40,3	36	34,9	5,24	39,35	36,79	4,63	4,48	201,69
Đê bao cấp 2 (km)	Tuyến	18	9	1	1	5	0	0	0	34
	Chiều dài (km)	152,6	49,5	4,2	1,1	33,9	0	0	0	241,3
Số lượng cống hở 2 chiều B = 7,5m		28	21	1	2	16	13	0	2	83
Số lượng cống ngầm tưới tiêu/kết hợp D100		260	171	24	7	110	76	0	6	654
Số lượng cống lấy phù sa D60		704	775	70	13	373	50	0	30	2015
Trạm bơm điện		Tuân thủ theo Quy hoạch chi tiết trạm bơm điện quy mô vừa và nhỏ trên địa bàn thành phố Cần Thơ đến năm 2025								
Cầu giao thông		Tuân thủ theo Quy hoạch phát triển giao thông nông thôn thành phố Cần Thơ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 gắn với chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới								

PHẦN X: DANH MỤC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ

I. Các dự án đầu tư công

- Tuân thủ các quy định của Luật Đầu tư công, Luật Ngân sách nhà nước, Nghị quyết số 973/2020/UBTVQH14 ngày 08 tháng 7 năm 2020 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội, Quy định về các nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ vốn đầu tư công nguồn ngân sách nhà nước giai đoạn 2021 - 2025, Quyết định số 26/2020/QĐ-ttg ngày 14 tháng 9 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị quyết số 973/2020/UBTVQH14 ngày 08 tháng 7 năm 2020 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội Quy định về các nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ vốn đầu tư công nguồn ngân sách nhà nước giai đoạn 2021 - 2025 và các văn bản pháp luật có liên quan.
- Bảo đảm quản lý tập trung, thống nhất về mục tiêu, cơ chế, chính sách. Thực hiện phân cấp trong quản lý đầu tư theo quy định của pháp luật, tạo quyền chủ động cho các Sở, ban, ngành cấp thành phố. Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân cấp huyện.
- Đảm bảo thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ, định hướng phát triển theo Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05 tháng 8 năm 2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ thành phố lần thứ XIV, nhiệm kỳ 2020 - 2025. Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025 của thành phố.
- Phù hợp với tầm nhìn dài hạn tới năm 2050 cùng định hướng phát triển các ngành ưu tiên
- Phù hợp với khả năng cân đối vốn đầu tư công từ nguồn ngân sách nhà nước, bảo đảm các cân đối lớn, an toàn nợ công. Tăng cường huy động các nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước, đẩy mạnh thu hút các nguồn vốn xã hội để thực hiện các dự án đầu tư cơ sở hạ tầng.
- Bố trí vốn đầu tư tập trung, không phân tán, dàn trải, bảo đảm hiệu quả sử dụng vốn đầu tư. Chỉ bố trí vốn cho các dự án đã đủ thủ tục đầu tư được cấp có thẩm quyền phê duyệt theo đúng quy định của Luật Đầu tư công và các văn bản pháp luật có liên quan.
- Ưu tiên bố trí vốn đầu tư cơ sở hạ tầng ở các nơi có đồng bào dân tộc thiểu số sống tập trung. Thực hiện mục tiêu xây dựng xã nông thôn mới nâng cao, xã nông thôn mới kiểu mẫu, đẩy nhanh tiến độ thực hiện chương trình mục tiêu quốc gia, các dự án trọng điểm, chương trình mục tiêu, các khâu đột phá của thành phố, dự án có ý nghĩa lớn đối với phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo vệ chăm sóc sức khỏe nhân dân, phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu.
- Bảo đảm công khai, minh bạch trong việc phân bổ vốn kế hoạch đầu tư công, góp phần đẩy mạnh cải cách hành chính và tăng cường công tác phòng, chống tham nhũng, thực hành tiết kiệm, chống lãng phí.
- Dành vốn ngân sách dự phòng theo đúng quy định trong kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 để xử lý các vấn đề phát sinh trong quá trình điều hành kế hoạch đầu tư công trung hạ

II. Các dự án đầu tư tư nhân

1. Định hướng thu hút đầu tư

1.1 Lĩnh vực công nghiệp

- Tập trung chuyển hướng sang các dự án nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sử dụng hiệu quả và tái tạo tài nguyên, năng lượng, thân thiện môi trường, mang hàm lượng tri thức cao
- Ưu tiên thu hút các dự án trong các lĩnh vực trọng điểm của Cần Thơ bao gồm chế biến nông sản, năng lượng tái tạo, dược phẩm, sản xuất linh kiện, thiết bị điện tử. Ưu tiên các khâu tạo ra giá trị gia tăng cao, sử dụng ít nhân lực và tài nguyên

1.2 Lĩnh vực thương mại – dịch vụ

Tập trung đầu tư vào các ngành dịch vụ trọng điểm được xác định trong thời kỳ quy hoạch như: thương mại, dịch vụ logistics., du lịch MICE và du lịch sinh thái để xác định các dự án. Ưu tiên thu hút các dự án phát du lịch, thương mại, dịch vụ logistics có quy mô lớn, hiện đại, có sức lan tỏa lớn đến các ngành, lĩnh vực khác. Đặc biệt cần quan tâm đến các dự án về logistics như hệ thống kho lạnh, hệ thống phân phối, trung tâm logistics, cảng biển để giải quyết nút thắt quan trọng của Cần Thơ cũng như ĐBSCL. Giải quyết được nút thắt trong hạ tầng logistics là một trong những khâu đột phá giúp Cần Thơ đón đầu các hiệp định thương mại, thu hút thêm các doanh nghiệp đến với thành phố, giải quyết vấn đề việc làm của người dân .

1.3 Lĩnh vực nông-lâm-thủy sản

Ưu tiên các dự án liên quan đến áp dụng kỹ thuật mới, công nghệ cao trong nông nghiệp (kỹ thuật sản xuất giống cây trồng, vật nuôi. Bảo quản sau thu hoạch), giúp tăng sản lượng và hạn chế sự tác động của các hoạt động nông nghiệp đến môi trường.

1.4 Lĩnh vực Đô thị và nhà ở

Ưu tiên thu hút đầu tư các dự án xây dựng khu đô thị, nhà ở quy mô lớn, đầu tư hạ tầng đồng bộ, hiện đại, góp phần đẩy nhanh tốc độ đô thị hóa tại các quận trung tâm bên cạnh Ninh Kiều, gồm Ô Môn, Bình Thủy, Cái Răng. Việc xây dựng các hạ tầng nhà ở chất lượng cao là một trong các yếu tố cần thiết để nâng cao chất lượng sống của người dân cũng như thu hút nhân tài đến với Thành phố.

2. Đối tác ưu tiên đầu tư

- Về đầu tư nước ngoài: Khuyến khích, thu hút các nhà đầu tư có thương hiệu toàn cầu, có năng lực tài chính lớn, có khả năng đầu tư ổn định, lâu dài, có tính liên kết và thu hút đầu tư sản xuất các sản phẩm phụ trợ. Các đối tác Thành phố tập trung xúc tiến hợp tác đầu tư là Hàn Quốc, Nhật Bản, Singapore, Đài Loan (Trung Quốc), Ấn Độ, Hoa Kỳ và châu Âu.
- Về đầu tư trong nước: Khuyến khích các doanh nghiệp lớn, có uy tín, đã xây dựng mối quan hệ lâu dài với Thành phố, chủ động trong việc tìm hiểu, nghiên cứu và

đề xuất dự án. Ngoài ra, khuyến khích các doanh nghiệp tại Cần Thơ đầu tư vào các dự án theo định hướng của Thành phố, chủ động liên kết với các doanh nghiệp nước ngoài trong các dự án đầu tư để nâng cao năng lực và tính cạnh tranh.

3. Tiêu chí lựa chọn dự án đầu tư

- Phù hợp với chính sách, pháp luật của Nhà nước, các chiến lược phát triển quốc gia, chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực quốc gia trên địa bàn thành phố. Phù hợp với quan điểm, mục tiêu, định hướng phát triển của thành phố. Phù hợp với tầm nhìn phát triển dài hạn của thành phố cùng các ngành ưu tiên. Phù hợp, đồng bộ được với các dự án đã quy hoạch ở cấp cao hơn.
- Về hiệu quả sử dụng tài nguyên: ưu tiên các dự án sử dụng ít đất, lao động, tạo ra giá trị gia tăng cao, ứng dụng các tiến bộ về khoa học kỹ thuật. Ưu tiên các dự án hướng tới sự phát triển bền vững, và ít có tác động tới môi trường.
- Về hiệu quả kinh tế: Ưu tiên các dự án mang lại hiệu quả kinh tế cao (về tăng trưởng GRDP, gia tăng số lượng việc làm, đóng góp cho ngân sách địa phương, tác động liên đới đến các ngành khác)
- Về hiệu quả xã hội: Ưu tiên các dự án nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân (gia tăng cơ hội việc làm, thu nhập. Tăng khả năng tiếp cận đến các dịch vụ xã hội chất lượng cao,..)
- Về năng lực của nhà đầu tư: Không xem xét chấp thuận đối với các nhà đầu tư không giải trình được khả năng tài chính, không chấp hành đầy đủ nghĩa vụ tài chính đối với Nhà nước nếu đã được Nhà nước giao đất, cho thuê đất. Ngoài ra, ưu tiên các nhà đầu tư có kinh nghiệm triển khai hiệu quả các dự án tương tự.

III. Danh mục dự án đầu tư

Xem chi tiết ở phụ lục A

IV. Mô hình động lực phát triển các dự án ưu tiên

Bắt đầu từ việc sử dụng Hàng Châu là mô hình đối chuẩn để xây dựng khung chiến lược tổng thể cho việc phát triển, các ngành ưu tiên đã được phân tích và lựa chọn, từ đó các chiến lược phát triển tương ứng trọng tâm được đưa ra và tìm được các dự án ưu tiên đầu tư tương ứng.

Các dự án ưu tiên này cũng sẽ được trình bày các mô hình phát triển động lực chính với định hướng cho Cần Thơ, được xây dựng từ các so sánh đối chuẩn với các mô hình trên thế giới. Các mô hình này chủ yếu mang tính chất tham khảo và lên ý tưởng. Các quyết định liên quan đến chức năng sẽ được quyết định trong các quy hoạch chi tiết của từng dự án sau này.

1. Trung tâm liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp vùng ĐBSCL (Trung tâm liên kết nông nghiệp)

1.1 Mô hình phát triển

Căn cứ vào những mô hình đối chuẩn liên quan đến việc phát triển các trung tâm liên kết nông nghiệp trên thế giới, ba mô hình được đưa ra để đánh giá và xác định tính phù hợp cho Cần Thơ như sau:

Bảng 200: Các mô hình phát triển trung tâm liên kết nông nghiệp trên thế giới

Loại mô hình	Mô hình 01: "Những thị trường mới nổi"	Mô hình 02: "Những ngôi sao đang lên"	Mô hình 03: "Các trung tâm toàn cầu và khu vực"
Đặc điểm	- Mức độ cộng tác giữa các bên liên quan trong trung tâm còn hạn chế - Các doanh nghiệp chưa chú trọng vào hoạt động R&D và thiếu sự liên kết giữa các hoạt động R&D của khu vực tư nhân và các cơ sở học thuật - Cần rất nhiều sự hỗ trợ từ phía chính quyền để thúc đẩy thị trường địa phương tạo ra giá trị thương mại bền vững. - Quy mô của các nông hộ còn manh mún, không có hướng dẫn về việc đạt được hiệu quả kinh tế theo quy mô - Công nghệ còn chưa được áp dụng triệt để trong ngành nông nghiệp	- Nhiều trung tâm được thành lập để quy tụ hệ sinh thái khu vực công & tư còn manh mún về một mối (bao gồm các cơ sở học thuật, trung tâm R&D, cơ sở ươm tạo, công ty khởi nghiệp, các công ty đa quốc gia (MNC), các đơn vị hậu cần và đầu tư quốc tế) - Có nhiều cơ sở ươm tạo và hỗ trợ doanh nghiệp bứt phá, đồng thời số lượng công ty khởi nghiệp ngày càng tăng - Công nghệ nông nghiệp được tích hợp vào hệ thống giáo dục và nguồn nhân tài địa phương ngày càng dồi dào cũng như có tay nghề ngày càng cao - Hệ sinh thái R&D tiên tiến, trong đó công nghệ đã bắt đầu được áp dụng rộng rãi	- Xuất khẩu chuyên môn & công nghệ nông nghiệp trong khuôn khổ các dự án hợp tác quốc tế - Các cơ sở canh tác nâng cao được kết nối với các hoạt động R&D - Hệ sinh thái khởi nghiệp cạnh tranh là môi trường lý tưởng để tạo bước đà cho các doanh nghiệp khởi nghiệp vươn tầm quốc tế
Các nước đang áp dụng	Ma-rốc	Úc, Trung Quốc	Israel, Hà Lan, Cambridge shire, Vương quốc Anh, Hoa Kỳ

Nguồn: Phân tích của BCG, phỏng vấn chuyên gia

Việc lựa chọn mô hình sẽ dựa vào mức độ sẵn sàng và chiến lược trong dài hạn của nền kinh tế đối với khu vực. Đối với Cần Thơ, hai mô hình được đánh giá là tiềm năng đối với Cần Thơ trong tương lai tới đó chính là Mô hình 02: "Những ngôi sao đang

lên" (giai đoạn trước năm 2030) và Mô hình 03: "Các trung tâm toàn cầu và khu vực" (tầm nhìn đến 2050).

Đối với Cần Thơ, trung tâm liên kết cần được định hướng phát triển tạo thành một hệ sinh thái, khuyến khích doanh nghiệp khởi nghiệp bứt phá, áp dụng công nghệ chế biến và nghiên cứu nông nghiệp chất lượng cao.

1.2 Bài học từ quốc tế

Khu công nghiệp - nông nghiệp công nghệ cao Dương Lăng – Khu thử nghiệm quốc gia đầu tiên tại Trung Quốc.

Khu công nghệ cao Dương Lăng là khu trình diễn nông nghiệp công nghệ cao tại huyện Dương Lăng, Hàm Dương, tỉnh Thiểm Tây, Trung Quốc. Đây là khu vực được quản lý trực tiếp bởi chính quyền tỉnh Thiểm Tây và được thành lập vào năm 1997 và là khu thử nghiệm đầu tiên tại Trung Quốc. Lý do Trung Quốc chọn Hàm Dương là địa điểm xây dựng vì:

1. Đây vốn được coi là cái nôi của nông nghiệp Thiểm Tây và Trung Quốc.
2. Hàm Dương vốn nổi tiếng vì việc đào tạo nguồn nhân lực và có tiềm lực rất lớn trong việc phát triển khoa học công nghệ.

Đây là nỗ lực của chính phủ Trung Quốc trước cuộc cách mạng toàn cầu về khoa học và công nghệ nông nghiệp diễn ra trên thế giới. Khu vực này được coi là cơ sở quan trọng trong việc đào tạo nhân tài và hỗ trợ doanh nghiệp trong việc áp dụng khoa học công nghệ vào nông nghiệp cho trong nước lẫn quốc tế.

Khu thử nghiệm này đã đóng góp 2,2 tỷ USD GDP của tỉnh Thiểm Tây trong năm 2017; 2.700 Sản phẩm và công nghệ mới và 2,6 tỷ USD Lợi nhuận từ các sản phẩm và công nghệ mới.

Có hai yếu tố làm nên thành công của khu thử nghiệm này:

1. **Được tạo cơ chế và các chính sách đặc biệt:** Dương Lăng có các quyền lợi của một khu thương mại tự do với các chính sách ưu đãi đặc biệt cho ngành nông nghiệp công nghệ cao (ví dụ: hỗ trợ tài chính, sử dụng đất). Không chỉ dừng lại ở các ưu đãi liên quan đến tài chính, thuế, các thủ tục hải quan, chính phủ Trung Quốc còn tập trung đưa các dự án kỹ thuật trọng điểm về Dương Lăng, bao gồm: tổ chức các trung tâm hội nghị và triển lãm quốc tế tại Dương Lăng, hỗ trợ giới thiệu các sản phẩm ứng dụng cho các dự án, công trình trọng điểm quốc gia; cho phép các doanh nghiệp trong khu vực ưu tiên vay vốn với chính sách riêng với các ngân hàng khu vực.
2. **Năng lực và hợp tác chặt chẽ về R&D:** Trong nội bộ khu thử nghiệm có này có 02 trường đại học, 05 viện nghiên cứu và 10 đơn vị khoa học và giáo dục. Các công nghệ ở Dương Lăng bao gồm nghiên cứu hạt giống, ứng dụng iot, công nghệ trồng trọt, máy móc và thiết bị nông nghiệp

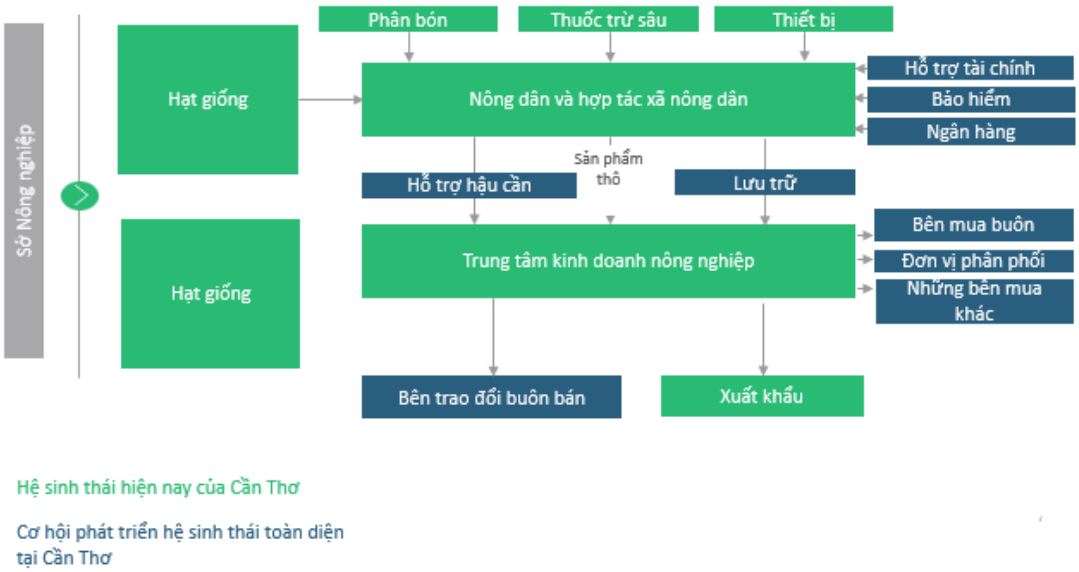
Đến ngày nay, khu thử nghiệm này đã vươn xa trên thị trường quốc tế bằng cách tổ chức các chương trình đào tạo kỹ thuật viện trợ nông nghiệp cho hơn 110 quốc gia cho hơn 3.000 chuyên gia nước ngoài.

Các yếu tố chính cho sự phát triển thành công của Cần Thơ:

Đối với Cần Thơ, có 4 yếu tố cần tập trung để đảm bảo thành công của Trung tâm liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp vùng ĐBSCL:

- Cải thiện cơ sở hậu cần và kho lạnh bằng cách xây dựng các khu logistics trong nội khu trung tâm liên kết. Các kho lạnh này sẽ giải quyết tình trạng thất thoát nông sản và hải sản trong quá trình vận chuyển của Việt Nam.
- Xây dựng hệ sinh thái hỗ trợ hiệu quả và đa dạng, tập trung vào các hệ sinh thái hiện chưa sẵn có như: Đơn vị hỗ trợ hậu cần, đơn vị hỗ trợ tài chính và bảo hiểm, đơn vị hỗ trợ hoạt động thương mại. Tạo các cơ chế linh hoạt và phù hợp hỗ trợ doanh nghiệp trong khu vực Trung tâm.
- Phát triển và duy trì nguồn lao động chất lượng cao.
- Tăng cường áp dụng công nghệ cao trong chế biến.

Hình 189: Định hướng phát triển hệ sinh thái liên quan đến Trung tâm liên kết nông nghiệp



Nguồn: Phân tích của BCG

2. Thành phố sân bay

Với lợi thế sở hữu sân bay quốc tế lớn nhất và duy nhất tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long, việc phát triển thành phố sân bay bằng việc liên kết giữa sân bay với các khu vực lân cận để tạo một khu vực kinh tế giá trị lớn là hướng phát triển tất yếu trong tương lai.

2.1 Mô hình phát triển

Bản chất của việc phát triển thành phố sân bay là việc mở rộng và thúc đẩy các dịch vụ phụ trợ, từ đó có khả năng kết nối và tạo động lực phát triển khác ngành liên quan. Theo đó, sẽ có 4 cấp độ phát triển mô hình thành phố sân bay.

Bảng 201: Các mô hình phát triển thành phố sân bay trên thế giới

Loại mô hình	Cấp độ 01: "Vận hành sân bay"	Cấp độ 02: "Phát triển hoạt động kinh doanh liên quan"	Cấp độ 03: "Mở rộng hoạt động kinh doanh"	Cấp độ 04: "Thúc đẩy các ngành liên quan"
Đặc điểm	- Hoạt động mũi nhọn của sân bay: Tập trung vào chức năng chính là vận tải hành khách và vận chuyển hàng hóa - Không có các dịch vụ nào khác	- Ngoài các hoạt động vận tải thông thường, có thể phát triển thêm các hoạt động khác như: thương mại trong sân bay (cửa hàng, nhà hàng, lưu niệm), ngoài sân bay (các cơ sở lưu trú, cơ sở văn hóa, địa điểm giải trí) và hoạt động hậu cần (thuê kho, mặt bằng)	- Ngoài các dịch vụ phụ trợ, cấp độ này còn thúc đẩy việc phát triển du lịch và MICE. - Đối với các cấp độ trước, các sản phẩm chỉ nhằm mục đích phụ trợ, tạo sự thuận tiện cho hành khách thì cấp độ này sẽ giúp tăng đáng kể lượng hành khách thông qua việc phát triển du lịch	- Tạo hệ sinh thái và thúc đẩy các ngành khác. Đó là các ngành có nhu cầu vận chuyển hàng hóa bằng đường hàng không như CNTT-TT, dược phẩm, mỹ phẩm. - Phát triển các ngành phụ trợ liên quan đến bảo trì, sửa chữa, đại tu hàng không và ngành dịch vụ hậu cần quốc tế
Các nước/ các sân bay áp dụng	Các sân bay trước năm 2000, sân bay trong khu vực, sân bay trong nước phục vụ du lịch: - New York JFK - Maldives Male	Các sân bay quốc tế chính của các quốc gia: - Tokyo Narita - Malaysia Kuala Lumpur - Thái Lan Bangkok	Các sân bay hàng đầu thế giới: - Paris Charles de Gaulle - Frankfurt - Hồng Kông	Các sân bay trung tâm chiến lược: - Amsterdam Schiphol - Singapore Changi - Dubai

Nguồn: Phân tích của BCG, phỏng vấn chuyên gia

Đối với Cần Thơ, hiện tại, hoạt động vận hành sân bay mới chỉ sơ khai ở cấp độ 2: có các hoạt động phụ trợ trong phạm vi bên trong sân bay nhưng còn đơn giản. Trong

ngắn hạn, ưu tiên là phát triển các hoạt động giải trí, cơ sở lưu trú ngoài sân bay... Trong dài hạn, tập trung phát triển gắn liền với định hướng phát triển các ngành phụ trợ như:

(1) Phát triển hậu cần với phát triển sân bay: Dịch vụ vận chuyển hàng không, kho bãi và hậu cần chuyên dụng cho các sản phẩm nông nghiệp tươi sống có giá trị cao
(2) Bán lẻ và các sản phẩm miễn thuế: Các dịch vụ miễn thuế, ăn uống, giải trí và tiện lợi tại sân bay (ví dụ: thu đổi ngoại tệ)
(3) Phát triển khu dân cư và nhà hàng & khách sạn: Khách sạn 3, 4 và 5 sao gần sân bay; Các lựa chọn nhà ở tầm trung cho thành phố sân bay và lao động trung tâm đô thị
(4) Văn phòng thương mại: Các tòa nhà văn phòng, văn phòng giao dịch cho người sử dụng dịch vụ hậu cần hàng không hạng nặng, ngân hàng và các loại hình kinh doanh khác; Học viện giáo dục liên quan đến hàng không
(5) Các hoạt động hỗ trợ hàng không / MRO: Cơ sở chứa máy bay, Dịch vụ Bảo dưỡng và Rửa máy bay; Các công ty cung cấp dịch vụ ăn uống, phục vụ sân bay và các sản phẩm và dịch vụ hỗ trợ khác của các hãng hàng không

2.2 Bài học từ quốc tế

Thành phố sân bay Schiphol – thành công của một đất nước nhỏ nhưng đứng thứ ba châu Âu về thị phần đầu mối trung chuyển hành khách.

Thành phố Sân bay Schiphol là một trong những 'phát triển đô thị' đầy tham vọng nhất về các sân bay, nhưng dường như được xây dựng trên những nền tảng chính trị khá bất ổn.

Trong những năm 1980, khái niệm 'Thành phố Sân bay' được phát triển như một khái niệm tiếp thị cho các nhà ga: việc lưu trú của hành khách phải thuận tiện nhất có thể, và thu nhập từ các cửa hàng trong nhà ga là để bổ sung cho thu nhập từ thuế sân bay và phí đậu xe. Kể từ thời điểm đó, khái niệm này đã được mở rộng bởi Tập đoàn Schiphol trở thành kim chỉ nam cho mọi sự phát triển không gian trên mặt đất của sân bay. Mục tiêu là khai thác tối ưu các tiềm năng xung quanh nút giao thông tuyệt vời.

Sân bay Amsterdam Schiphol là sân bay quốc tế chính của Hà Lan, cách Amsterdam, thuộc đô thị Haarlemmermeer. Đây là sân bay bận rộn thứ tư ở Châu Âu về lượng hành khách. Sân bay Amsterdam Schiphol thường xuyên được đề cử là "sân bay tốt nhất thế giới".

Có 3 điều chính làm nên thành công của Schiphol:

(1) **Hạ tầng giao thông vô cùng thuận tiện**: Các chuyến tàu khởi hành từ các sân ga bên dưới Schiphol Plaza và có thể đến bằng thang cuốn hoặc thang máy. Ngoài lịch trình tàu nhanh và hiệu quả đến Ga amsterdamcentral, còn có các chuyến tàu chạy thẳng từ sân bay đến các vùng khác của đất nước. Các chuyến tàu quốc tế, bao gồm cả tàu Thalys, về phía nam đến Brussels và Paris cũng dừng tại ga Chiphol.
(2) **Tạo hệ sinh thái tiện tích cho du khách**: Schiphol cung cấp một vị trí làm việc và kinh doanh hấp dẫn. Khái niệm Thành phố Sân bay bao gồm các cơ sở mua

sắm, hội họp và giải trí. Những doanh nhân đến thành phố có thể ký hợp đồng ngay tại sân bay tại các phòng VIP room dành cho việc đàm phán riêng tư, hoặc có thể trải nghiệm các dịch vụ khách sạn 5 sao, mua sắm và dung bữa tại nhà hàng, trung tâm thương mại hoặc bay chuyển tiếp mà không cần di chuyển ra ngoài sân bay

(3) Thúc đẩy ngành liên quan: Hà Lan vốn nổi tiếng với sản phẩm hoa tươi. Chiphol đã tận dụng đặc điểm này để biến sân bay kết nối với sàn đấu giá hoa tươi lớn nhất thế giới, chỉ giao dịch trong 1 tiếng mỗi ngày tới 8 giờ sáng. Trung tâm đấu giá hoa được xây dựng ngay bên cạnh sân bay có diện tích lên tới 10ha với khoảng 60% tổng số hoa cắt cành trên thị trường thế giới được giao dịch tại đây. Từ đây, hoa sẽ được vận chuyển ra sân bay Schiphol tới khắp thế giới. Toàn bộ thời gian từ khi hoa tới cho đến khi vận chuyển tiếp tới nơi người mua không quá 24 giờ.

3. Khu công nghiệp – Xu hướng phát triển thành "khu công nghiệp sinh thái"

Khu công nghiệp sinh thái là một khái niệm tương đối mới ở Việt Nam. Tuy nhiên, đây là một xu hướng tất yếu khi các quốc gia tìm cách cân bằng phát triển kinh tế với mục tiêu bảo vệ môi trường và tạo hiệu quả xã hội bền vững.
Cần Thơ – với mục tiêu phát triển hài hòa ba trụ cột kinh tế, xã hội, môi trường – nên tiên phong trong xu hướng này.

Tới năm 2019, chỉ có 3 khu công nghiệp tại Việt Nam được lựa chọn thí điểm và chuyển đổi sang khu đô thị sinh thái bao gồm: KCN Amata (Đồng Nai); KCN Đình Vũ (Hải Phòng); KCN Hiệp Phước (TP. Hồ Chí Minh). Nghị định số 82/2018/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý KCN và khu kinh tế có nêu rõ mục tiêu chính sách khuyến khích phát triển KCN sinh thái và các tiêu chí xác định KCN sinh thái ở Việt Nam như sau:

Bảng 202: Các tiêu chí xác định KCN sinh thái

Tiêu chí xác định	Yêu cầu
Quản lý KCN	Nhà đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng khu công nghiệp và các doanh nghiệp trong khu công nghiệp nghiêm túc tuân thủ các quy định pháp luật về sản xuất kinh doanh, bảo vệ môi trường và lao động; khuyến khích nhà đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng khu công nghiệp và các doanh nghiệp trong khu công nghiệp áp dụng hệ thống quản lý sản xuất và môi trường theo các tiêu chuẩn của Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO) phù hợp.
	Nhà đầu tư phát triển hạ tầng kết cấu khu công nghiệp cung cấp đầy đủ các dịch vụ cơ bản trong khu công nghiệp theo quy định pháp luật
Bảo vệ môi trường	Tối thiểu 90% doanh nghiệp trong khu công nghiệp có nhận thức về sử dụng hiệu quả tài nguyên và sản xuất sạch hơn và tối thiểu 20% doanh nghiệp trong khu công nghiệp áp dụng các giải pháp sử dụng hiệu quả tài nguyên và sản xuất sạch hơn, đổi mới, cải tiến phương pháp quản lý và công nghệ sản xuất để giảm chất thải, chất gây ô nhiễm, tái sử dụng chất thải và phế liệu.

	Dành tối thiểu 25% diện tích đất khu công nghiệp cho các công trình cây xanh, giao thông, các hạ tầng dịch vụ dùng chung theo quy chuẩn xây dựng của Bộ Xây dựng
	Thực hiện ít nhất 01 liên kết cộng sinh công nghiệp và ít nhất 10% tổng số doanh nghiệp trong khu công nghiệp có kế hoạch tham gia các liên kết cộng sinh công nghiệp.
	Hàng năm, nhà đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng khu công nghiệp thực hiện công bố báo cáo thực hiện bảo vệ môi trường
Hoạt động xã hội	Có giải pháp đảm bảo nhà ở và các công trình xã hội, văn hóa và thể thao cho người lao động làm việc trong khu công nghiệp.
	Hàng năm, nhà đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng khu công nghiệp thực hiện công bố báo cáo trách nhiệm xã hội và các đóng góp cho cộng đồng xung quanh khu công nghiệp

Nguồn: Nghị định số 82/2018/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý KCN và khu kinh tế

Áp dụng cho thành phố, đối với các khu công nghiệp đang thu hút kêu gọi đầu tư, đặc biệt là các KCN gần mặt tiền sông Hậu, cần có các cam kết của các nhà đầu tư để đảm bảo các yếu tố bảo vệ môi trường. Trong tầm nhìn dài hạn, có thể xem xét việc áp dụng KCN sinh thái cho toàn thành phố.

PHẦN XI: CÁC GIẢI PHÁP THỰC HIỆN QUY HOẠCH

I. Giải pháp về huy động vốn đầu tư

- Tổng nguồn vốn đầu tư cho giai đoạn 2021-2025 là 156,4 nghìn tỷ đồng, trong đó 37 nghìn tỷ đồng từ NSNN, 109,6 nghìn tỷ đồng từ khu vực tư nhân, 9,7 nghìn tỷ đồng từ đầu tư nước ngoài FDI
- Tổng nguồn vốn đầu tư cho giai đoạn 2026-2030 là 235,5 nghìn tỷ đồng trong đó có 49,6 nghìn tỷ đồng từ NSNN, 147,9 nghìn tỷ đồng từ khu vực tư nhân, 37,9 nghìn tỷ đồng từ đầu tư nước ngoài FDI

1. Nguồn vốn ngân sách nhà nước

- Tăng cường tận dụng nguồn vốn hỗ trợ từ ngân sách nhà nước theo quy định của nghị quyết Hội đồng nhân dân thành phố số 10 /2020/NQ-HĐND về nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ vốn đầu tư công nguồn ngân sách nhà nước trong giai đoạn năm 2021 – 2025.
- Sử dụng hiệu quả và hợp lý nguồn vốn đầu tư công qua quá trình lập kế hoạch, giám sát, thực hiện các dự án quan trọng, ưu tiên các công trình dự án như: đường vành đai sân bay Cần Thơ kết nối đường Võ Văn Kiệt đến đường Lê Hồng Phong (đoạn Km 1+675 đến Km 2+163,12). Đường tỉnh 918 (xây dựng và nâng cấp giai đoạn 1 từ điểm giao giữa đường tỉnh 918 với đường tỉnh 923 đến cầu Lộ Bức). Tuyến đường lộ hậu Kênh Thạnh Đông nối Mù U - Bến Bạ, xây dựng và nâng cấp mở rộng đường tỉnh 917. Dự án đường tỉnh 921: đoạn tuyến thẳng (điểm đầu giao với tuyến tránh Thốt Nốt - điểm cuối giao với đường cao tốc Cần Thơ - Sóc Trăng - Châu Đốc). Đường tỉnh 918 (giai đoạn 2). Đường vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối quốc lộ 91 với quốc lộ 61C).

Xây dựng và nâng cấp mở rộng đường tỉnh 923. Kè chống sạt lở khu vực chợ Mỹ Khánh. Kè chống sạt lở sông Ô Môn (đoạn từ cầu Ô Môn đến vàm Ba Rích). Kè chống sạt lở sông Ô Môn - khu vực Thới An. Dự án nâng cấp và mở rộng Trung tâm Bảo trợ xã hội thành phố Cần Thơ… theo như Công văn số 4168/UBND-XDĐT của UBND thành phố.

- Đẩy nhanh tiến độ đầu tư công, loại bỏ và rà soát các dự án chưa cần thiết, cấp bách hoặc đã tồn đọng nhiều năm. Ban hành các tiêu chí đánh giá, xếp loại các cơ quan và đơn vị thuộc phạm vi quản lý của thành phố với người trực tiếp phụ trách các dự án, tạo động lực để các sở, ban, ngành tích cực hoàn thành nhiệm vụ. Phát động phong trào thi đua đẩy nhanh giải ngân vốn đầu tư công, góp phần hoàn thành nhiệm vụ phát triển kinh tế, xã hội.
- Tận dụng các nguồn vốn khác, ngoài vốn đầu tư công.

2. Tăng cường hợp tác Công- Tư PPP

- Thành lập các cơ quan đầu mối về PPP nhằm hỗ trợ thị trường PPP phát triển cạnh tranh lành mạnh với hạt nhân là các chuyên gia kỹ thuật, công nghệ và các nhà kinh tế.
- Việc triển khai dự án PPP cần đảm bảo tính công khai, minh bạch và cạnh tranh, đặc biệt trong giai đoạn đấu thầu. Các nước thành công trong triển khai dự án PPP đều đảm bảo đấu thầu cạnh tranh, công bằng với tiêu chí rõ ràng, thông tin minh bạch và xây dựng được các tiêu chuẩn chất lượng để kiểm tra, giám sát các dự án PPP.
- Ban hành các chính sách để khuyến khích việc hợp tác PPP, bao gồm: hỗ trợ về tài chính, miễn giảm thuế
- Đưa ra các khung pháp lý, cơ chế chia sẻ rủi ro rõ ràng từ các doanh nghiệp nhà nước và khối tư nhân. Ví dụ, với chính phủ Anh, trong các dự án PPP thì hợp đồng phân chia rõ rủi ro, lợi ích, trách nhiệm giữa các bên tham gia với những điều khoản, cách xử lý rõ ràng là nhân tố quan trọng đảm bảo sự thành công. Các rủi ro liên quan đến môi trường vĩ mô như thay đổi chính sách, năng lực của Chính phủ, lạm phát, lãi suất, thực thi pháp luật kém sẽ được phân bổ cho Chính phủ. Các rủi ro liên quan đến dự án như rủi ro kỹ thuật, rủi ro quản lý sẽ được chuyển giao cho tư nhân. Các rủi ro nằm trong sự kiểm soát của hai bên như rủi ro do cung - cầu được chia sẻ giữa tư nhân và Chính phủ.

*** Ví dụ tham khảo 25: Kinh nghiệm của Australia trong việc thúc đẩy hợp tác công tư**

Theo Ngân hàng Thế giới (WB) và Quỹ Tiền tệ quốc tế (IMF), năm 2013, Australia là một trong 10 nước có đầu tư PPP hiệu quả nhất trong tổng số gần 200 quốc gia và vùng lãnh thổ.

Quá trình đấu thầu để lựa chọn được nhà đầu tư có năng lực, kinh nghiệm triển khai dự án là yếu tố rất quan trọng ảnh hưởng đến sự thành công của dự án PPP. Nếu quá trình đấu thầu quá dài và tốn kém nhiều chi phí sẽ ảnh hưởng đến tổng vốn đầu tư của dự án

cung ứng dịch vụ công theo hình thức PPP. Vì vậy, Australia rất quan tâm đến giai đoạn này. Các dự án PPP của Australia đều phải tuân thủ chặt chẽ quy định về thời gian (thời gian dự thầu trung bình cho một dự án PPP về hạ tầng xã hội ở Australia là 17 tháng - thấp hơn nhiều so với ở Anh (34 tháng) và chỉ dài hơn 1 tháng so với ở Canada (16 tháng). Bên cạnh đó, quá trình thực hiện các dự án PPP tại Australia cũng được chuẩn hóa thông qua hợp đồng và giảm số lượng tài liệu hồ sơ cần nộp khi tham gia đấu thầu các dự án PPP. Australia cũng rất quan tâm đảm bảo tính công khai, minh bạch và cạnh tranh trong quá trình đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư. Chính phủ Australia thực hiện phân bổ thông tin một cách công bằng, bình đẳng. Cụ thể là Chính phủ hoặc cơ quan được ủy quyền sẽ ghi lại bằng văn bản tất cả thảo luận với các bên dự thầu, dù gặp trực tiếp hoặc qua điện thoại và những thông tin sẽ được phổ biến, công khai cho tất cả các bên dự thầu. Bên cạnh đó, Chính phủ cũng thực hiện quy trình rõ ràng để đảm bảo thăm thực địa, các buổi họp phổ biến yêu cầu đối với dự án PPP, các buổi họp làm rõ và các hình thức liên hệ trực tiếp khác để các bên dự thầu đều có cơ hội tiếp nhận thông tin giống nhau về quy trình đấu thầu dự án PPP. Trong quá trình chấm thầu, Australia cũng áp dụng các tiêu chí chấm thầu một cách nhất quán và minh bạch, đồng thời bố trí các buổi gặp để giải thích với các nhà thầu thất bại khi theo đuổi các dự án PPP. Các tài liệu liên quan đến quá trình đấu thầu dự án PPP của các nhà thầu được Chính phủ Australia thực hiện theo chế độ bảo mật nhằm đảm bảo vị thế cạnh tranh của từng đơn vị dự thầu và lợi ích thương mại của Chính phủ. Trước khi thực hiện đấu thầu dự án PPP, Chính phủ lập danh sách rút ngắn ba nhà thầu hội đủ tiêu chuẩn để thực hiện dự án đó. Chính vì quy trình đấu thầu chặt chẽ, minh bạch, tiết kiệm chi phí đấu thầu nên Chính phủ thường lựa chọn được nhà đầu tư có năng lực thực sự để thực hiện các dự án PPP.

- **Áp dụng cho thành phố:** Tiếp tục đẩy mạnh và phát triển các dự án theo hình thức đối tác công – tư (PPP), kết hợp với các doanh nghiệp trong và ngoài nước. Hiện tại theo Luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư (PPP) 2020 thì mới chỉ có 5 nhóm lĩnh vực được áp dụng PPP gồm

(1) Giao thông vận tải.

(2) Lưới điện, nhà máy điện, trừ nhà máy thủy điện và các trường hợp Nhà nước độc quyền theo quy định của **Luật Điện lực**.

(3) Thủy lợi. Cung cấp nước sạch. Thoát nước và xử lý nước thải. Xử lý chất thải.

(4) Y tế. Giáo dục - đào tạo.

(5) Hạ tầng công nghệ thông tin.

Cần Thơ có thể đẩy mạnh PPP vào các lĩnh vực khác có thế mạnh như Y tế và giáo dục để tạo ra hiệu quả trong việc phát triển dự án, đặc biệt là với các dự án trong giai đoạn tiến hành quy hoạch.

3. Huy động nguồn vốn từ doanh nghiệp trong nước và doanh nghiệp nước ngoài FDI

- **Cơ chế, chính sách**: Có các cơ chế đặc thù cho thành phố Cần Thơ về tiền thuê đất, thuế suất doanh nghiệp, giúp chi phí thành lập doanh nghiệp và hoạt động ở thành

phố Cần Thơ cạnh tranh so với các tỉnh khác thuộc ĐBSCL. Hiện nay, một trong các vấn đề lớn của Cần Thơ là việc thuộc Các thành phố trực thuộc Trung ương khiến Cần Thơ không được hưởng các ưu đãi về thuế suất, cũng như các chi phí thành lập doanh nghiệp cao, khiến Thành phố giảm sút về sự cạnh tranh trong thu hút đầu tư

- Cải thiện môi trường kinh doanh

• Tiếp tục cải cách thủ tục hành chính, rút ngắn thời gian đăng ký kinh doanh, thúc đẩy liên kết ngân hàng, doanh nghiệp

• Nâng cao năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI), đặc biệt là chỉ số về Dịch vụ hỗ trợ doanh nghiệp (bao gồm: Dịch vụ tìm kiếm thông tin thị trường. Dịch vụ tư vấn về pháp luật. Dịch vụ hỗ trợ tìm kiếm đối tác kinh doanh. Dịch vụ xúc tiến thương mại. Dịch vụ liên quan đến công nghệ. Đào tạo về kế toán và tài chính và Đào tạo về quản trị kinh doanh) cũng như chỉ số về Tính minh bạch và tiếp cận thông tin. Các dữ liệu về quy hoạch cũng như quy trình đầu tư cần được thường xuyên cập nhật và dễ dàng tiếp cận trên các Cổng thông tin điện tử chính thức của Thành phố

• Nâng cao chất lượng giải quyết thủ tục hành chính trực tuyến lên mức độ 4, thúc đẩy việc xây dựng chính quyền điện tử

- **Giải phóng mặt bằng**: Đẩy nhanh việc giải phóng mặt bằng, tái định cư bởi việc có quỹ đất sạch là yếu tố cần thiết để dự án đầu tư được thuận lợi triển khai

- Xúc tiến đầu tư:

• Đẩy mạnh vai trò của Trung tâm xúc tiến Đầu tư thành phố Cần Thơ trong việc tìm kiếm, hỗ trợ nhà đầu tư làm hồ sơ, thủ tục, nghiên cứu và khảo sát đầu tư. Thường xuyên cập nhật tài liệu xúc tiến đầu tư, danh mục các dự án kêu gọi đầu tư, các quy định về đầu tư trên website https://diendan.canthopromotion.vn/.

• Thường xuyên tổ chức các buổi trao đổi thẳng thắn với các nhà đầu tư tiềm năng để lắng nghe mong muốn, nguyện vọng của các nhà đầu tư, kịp thời tháo gỡ những vướng mắc

• Tăng cường và chủ động tiếp cận trực tiếp các nhà đầu tư chiến lược, các thị trường đầu tư lớn, các hiệp hội doanh nghiệp, ngân hàng lớn của các quốc gia đang có chính sách chuyển dịch dòng vốn đầu tư để tập trung kêu gọi đầu tư các lĩnh vực ngành nghề có vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế- xã hội của Thành phố

4. Huy động vốn từ các tổ chức Phi chính phủ

- Tích cực tăng cường kết nối, liên hệ với các tổ chức phi chính phủ để vận động tài trợ các dự án phù hợp với địa phương, thông qua các hội nghị xúc tiến vận động viện trợ phi chính phủ, tổ chức đoàn đi vận động viện trợ, hoạt động hiệu quả thông qua Liên hiệp các tổ chức hữu nghị thành phố Cần Thơ.

- Chủ động rà soát các danh mục viện trợ, đánh giá tiến độ, hiệu quả của các dự án đầu tư từ nguồn vốn từ các tổ chức phi chính phủ. Đẩy nhanh tiến độ thực hiện các dự án hiện tại trên địa bàn. Tăng cường công tác giám sát và triển khai các hoạt động của các chương trình, dự án và khoản viện trợ phi dự án trên địa bàn thành phố.

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, vận động đối với các cơ quan và tổ chức để hiểu được thông tin về các nguồn viện trợ. Đưa ra các chính sách hỗ trợ để tạo điều kiện cho các dự án thu hút và quy mô vốn lớn, thời gian triển khai dài hơn và tính bền vững lâu dài.

II. Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực

1. Nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo ở các bậc học, đặc biệt là bậc đại học, cao đẳng và đào tạo nghề

- Liên tục cập nhật những kiến thức mới và chuẩn hóa chương trình học, gắn liền lý thuyết với việc thực hành, tạo cơ hội cho sinh viên đi thực tập, kiến tập ngay từ những năm đầu tiên.
- Thành lập đội ngũ tư vấn hướng nghiệp, tư vấn việc làm cho học sinh cấp 3 và sinh viên, giúp định hướng ngành nghề phù hợp, cũng như trang bị các kĩ năng cần thiết để đáp ứng nhu cầu thị trường lao động. Cần hợp tác với các doanh nghiệp để tổ chức các buổi chia sẻ về cơ hội tuyển dụng, tham quan doanh nghiệp.
- Tổ chức các lớp đào tạo các kĩ năng mềm (kĩ năng thuyết trình, phỏng vấn, tin học văn phòng) bên cạnh việc đào tạo chuyên môn
- Tăng tỷ lệ lao động đã qua đào tạo, đặc biệt là lao động ở nông thôn bằng cách tổ chức thường xuyên các khóa đào tạo ngắn hạn (3-6 tháng miễn phí), gắn liền với nhu cầu đào tạo của người dân (ví dụ: liên quan đến nông nghiệp, du lịch – những ngành nghề chiếm một phần lớn trong cơ cấu việc làm của người dân ở nông thôn.

2. Có cơ chế, chính sách hợp lý, đồng bộ để thu hút, sử dụng nguồn nhân lực chất lượng cao

- Xây dựng Hệ thống tuyển chọn có khả năng đánh giá đúng năng lực của người tài. Giúp tránh được tình trạng chỉ dựa vào các tiêu chí thuộc về phần hình thức bên ngoài như bằng cấp, kinh nghiệm (được viết trong CV), tiếng tăm, uy tín… đánh giá chính xác nhân lực xuất sắc, có khả năng thích nghi cao trong công việc, tâm huyết, gắn bó với địa phương.
- Thường xuyên tổ chức các sự kiện cho người tìm kiếm việc làm như hội chợ việc làm, lễ tốt nghiệp ở trường đại học… để thu hút nhân tài (bác sĩ, dược sĩ, nhà nghiên cứu, giáo sư đại học…). Tiếp cận gián tiếp thông qua các chương trình quảng cáo và lập một trang web riêng về việc làm của Thành phố
- Hoàn thiện chính sách thu hút và đãi ngộ nguồn nhân lực chất lượng cao. Cần tạo ra môi trường làm việc dân chủ, công bằng, có cơ hội tự khẳng định mình, thỏa sức sáng tạo. Cần có một môi trường nghiên cứu khoa học thật sự nhằm phát huy tối đa trí tuệ của nhân tài.
- Đưa ra các chính sách nhằm đảo bảo an sinh xã hội cho nhân tài (như trợ cấp mua nhà, giảm thuế thu nhập cá nhân) cùng với hệ thống dịch vụ công chất lượng cao (như y tế, giáo dục, môi trường sống) để khuyến khích nhân tài nhập cư, cải thiện tình trạng tỷ lệ di cư ròng luôn ở mức âm như hiện nay.

3. Tăng cường hợp tác với các tổ chức đào tạo quốc tế

- Hợp tác với các tổ chức đào tạo quốc tế để đưa các chương trình giảng dạy theo tiêu chuẩn quốc tế về Cần Thơ, mở ra cơ hội cho sinh viên tham gia nghiên cứu ở các dự án quốc tế, trao đổi văn hóa, học các chương trình liên kết (ví dụ như chương trình 2+2 – 2 năm học ở Việt Nam, 2 năm học ở nước ngoài).
- Ngoài ra, cần mở rộng hợp tác quốc tế trong các lĩnh vực nghiên cứu, ví dụ, mời các chuyên gia nước ngoài đến các trường đại học tại Cần Thơ để tham gia giảng dạy và nghiên cứu. Kí kết những thỏa thuận về chuyển giao tri thức, công nghệ.
- Dành các suất học bổng thường niên cho các sinh viên, nhà nghiên cứu có thành tích xuất sắc đi học tập, làm việc ở nước ngoài, với cam kết sẽ trở lại cống hiến cho Thành phố khi thời hạn công tác ở nước ngoài kết thúc.

4. Giải quyết tốt mối quan hệ giữa môi trường làm việc với thực tiễn nền kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ

- Quy hoạch đào tạo phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao phải dựa trên nhu cầu của ngành nghề cụ thể cũng như gắn chặt với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố trong từng giai đoạn. Hiện tại, Cần Thơ đang gặp tình trạng "thừa thầy, thiếu thợ", khi nguồn cung lao động phổ thông còn thiếu trong khi lao động có trình độ đại học/cao đẳng lại dư thừa. Do vậy, cần khuyến khích lao động tham gia học nghề bằng cách có những ưu đãi như: chính sách đảm bảo việc làm do học viên có kết quả học tập tốt. Nâng chế độ lương thưởng và đãi ngộ cho lao động phổ thông. Xây dựng các chiến dịch truyền thông qua website, mạng xã hội để loại bỏ định kiến của học sinh, sinh viên về việc học nghề.
- Đẩy mạnh đào tạo nghề theo đơn đặt hàng của doanh nghiệp. Khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi cho sự liên kết đào tạo giữa đơn vị sử dụng lao động và đơn vị đào tạo lao động, đáp ứng theo nhu cầu hợp tác của doanh nghiệp, của xã hội (tăng cường các chương trình thực tập, kiến tập tại doanh nghiệp cho sinh viên). Khuyến khích các doanh nghiệp thành lập hoặc hợp tác thành lập cơ sở đào tạo nghề, ví dụ như FPT.
- Tập trung đào tạo lao động cho các ngành công nghệ, ngành nghề tạo ra giá trị cao như Công nghệ thông tin, Khoa học và kỹ thuật, Y tế và dược phẩm, để đón đầu kỉ nguyên số và hiện thực hóa tầm nhìn xây dựng TP thông minh của Cần Thơ.
- Thường xuyên tổ chức các hội chợ nghề nghiệp, các chương trình tư vấn hướng nghiệp cho học sinh, sinh viên để có thêm thông tin về thị trường lao động cũng như lựa chọn công việc phù hợp.
- Khuyến khích Mô hình doanh nghiệp trong trường học như ĐH Nam Cần Thơ . Trường đã thành lập các doanh nghiệp để xây dựng mô hình doanh nghiệp trong trường học như: Tập đoàn Nam Miền Nam, Công ty TNHH MTV Bệnh viện đa khoa Nam Cần Thơ, Công ty TNHH MTV Thương mại Nam Cần Thơ DNC. Mục tiêu là đào tạo các kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng mềm xuyên suốt và liên tục cho sinh viên ngay từ năm thứ nhất cho đến khi tốt nghiệp ra trường, để sinh viên thực sự quen thuộc với môi trường làm việc của doanh nghiệp/đơn vị, đồng thời có thể tham gia làm việc như một nhân viên chính thức sau khi tốt nghiệp.

Ví dụ tham khảo 26: Kinh nghiệm của Thành phố Hàng Châu, Trung Quốc trong việc thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao

1. **Kiện toàn hệ thống giáo dục ở tất cả các cấp**

- Hệ thống giáo dục phổ thông bằng việc phổ cập giáo dục cơ bản chất lượng cao từ cấp mẫu giáo và Đầu tư vào các dự án cải thiện chất lượng trường trung học
- Giáo dục bậc cao: Nâng tầm Trường Đại học Sư phạm Hàng Châu thành trường đại học cấp tỉnh hàng đầu đào tạo tất cả các ngành nghề
- Đào tạo nghề: Nâng tầm Trường Cao đẳng Kỹ thuật & Đào tạo Nghề Hàng Châu thành trường cấp quốc gia

2. **Xây dựng hệ sinh thái để thu hút nhân tài**

- Đầu tư vào R&D: Phát triển các tổ chức danh giá (như Trường Đại học Chiết Giang) và đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học chất lượng cao (đứng thứ 26 trên toàn cầu)
- Hợp tác với các công ty tư nhân: Tận dụng ảnh hưởng và năng lực của Alibaba để thu hút các nhân tài công nghệ
- Xây dựng nền tảng để đổi mới: Thu hút các doanh nghiệp nước ngoài vào công viên phần mềm "Overseas High-level Talent Innovation Park" ở Chiết Giang, Thành phố Linan Qingshan Lake Science & Technology City, Khu phát triển công nghệ và kinh tế Hàng Châu

3. **Thúc đẩy văn hóa học tập của người dân**

- Đề cao tinh thần doanh nghiệp trong giá trị đề xuất của thành phố: Bổ sung vào các đề xuất giá trị hiện tại ("môi trường hài hòa và cởi mở") với các giá trị như "dám tiên phong, dám chấp nhận rủi ro, dám đi đầu và chịu đựng thất bại"
- Phổ biến thói quen tích lũy kiến thức
- Xây dựng 5 địa điểm công cộng để phô diễn những thành tựu khoa học mới
- Thúc đẩy các "các nhóm học tập" trong cộng đồng
- Tổ chức các hoạt động tri thức như "Lễ hội đọc sách Tây Hồ"
- Đa dạng hóa ngành nghề đào tạo & mở rộng mạng lưới giáo dục đến các vùng nông thôn và cho người lớn tuổi

Áp dụng cho thành phố: Tạo hệ sinh thái giữa việc đào tạo và việc làm, giữa các trường đại học, cao đẳng, dạy nghề với các doanh nghiệp ở Cần Thơ để đảm bảo việc làm. Đặc biệt chú trọng vào các ngành trọng yếu của Cần Thơ sẽ có nhu cầu trong tương lai khi thực hiện quy hoạch như nông nghiệp công nghệ cao, chế biến sản xuất, công nghệ...

Nhân tài cần có cơ chế ưu đãi đặc biệt liên quan đến việc làm, thu nhập, điều kiện sống như mua nhà, khám chữa bệnh, bảo hiểm...

III. Giải pháp về khoa học và công nghệ

Khoa học và công nghệ là động lực để thúc đẩy quá trình phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững. Phát triển KH&CN và đổi mới sáng tạo được xác định là đột phá chiến lược trong giai đoạn 2021-2030. Một trong những giải pháp để thực hiện được chiến lược này là hỗ trợ cho việc phát triển các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, các doanh nghiệp công nghệ cao để gắn kết chặt chẽ giữa sản xuất kinh doanh với nghiên cứu, đào tạo, trong đó doanh nghiệp đóng vai trò là trung tâm ứng dụng và đổi mới công nghệ. Đồng thời, có cơ chế khuyến khích các hoạt động nghiên cứu cơ bản dựa trên nhu cầu ngành tại các trường đại học và cao đẳng lớn trong thành phố, nơi có cơ sở hạ tầng đào tạo hiện đại, giảng viên có bề dày kinh nghiệm. Về lâu dài, có thể hướng tới việc đưa các cơ sở này thành vườn ươm khởi nghiệp và phòng thí nghiệm nghiên cứu, đặc biệt là trong lĩnh vực công nghiệp chế biến, chế tạo và sản xuất nông nghiệp.

Một đòn bẩy quan trọng then chốt là vốn đầu tư từ ngân sách thành phố. Mục tiêu hiện nay là dành ngân sách phù hợp cho đầu tư KH&CN, đòi hỏi việc xác định rõ và có ưu tiên cụ thể trong việc thực hiện các giải pháp và dự án tạo ra tác động lớn nhất từ nguồn vốn được giao. Sở Khoa học và Công nghệ sẽ là cơ quan điều phối những chương trình này, từ giai đoạn nghiên cứu, thí điểm, đến triển khai. Các định hướng dài hạn về KH&CN trong thời kì quy hoạch như sau:

- Tập trung các điều kiện thuận lợi cho phát triển KH&CN. Đẩy mạnh triển khai các thành tựu KH&CN vào sản xuất, đời sống. Hoạt động nghiên cứu và ứng dụng khoa học hướng mạnh đến các doanh nghiệp và cơ sở để ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn, sản xuất và đời sống. Tăng cường áp dụng các tiến bộ khoa học trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, hỗ trợ phát triển nông thôn, môi trường, y tế. Đẩy mạnh phát triển công nghệ cao, công nghệ tin học trong mọi lĩnh vực.
- Có chính sách ưu tiên đầu tư phát triển nguồn nhân lực trình độ cao về nông nghiệp cho các viện nghiên cứu khoa học, trường đại học và các đơn vị khoa học của thành phố. Thu hút, kêu gọi các doanh nghiệp lớn, các tổ chức quốc tế đầu tư hay cùng đầu tư, tài trợ xây dựng các viện, trung tâm nghiên cứu nông nghiệp tầm quốc gia, khu

vực tại thành phố Cần Thơ.

- Mở rộng hoạt động hợp tác, liên kết giữa Cần Thơ với các địa phương trong vùng. Đẩy mạnh các giải pháp kết nối cung cầu thị trường KH&CN thông qua các chương trình phát triển các sàn giao dịch, các tổ chức trung gian nhằm kết nối sản phẩm cung của các viện nghiên cứu với cầu của doanh nghiệp, của người nông dân vùng ĐBSCL…
- Đẩy mạnh đầu tư công nghệ, trang thiết bị, máy móc hiện đại, đặc biệt là thực hiện cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp cần được xác định tầm quan trọng và ưu tiên đầu tư để giải phóng sức lao động, giải quyết vấn đề thiếu lao động do sự dịch chuyển lao động từ nông thôn ra thành thị và góp phần nâng cao năng suất, hiệu quả sản xuất tiến đến bắt kịp xu thế phát triển của toàn cầu.

Trong thời kỳ 10 năm 2021-2030, tập trung vào một số điểm sau đây nhằm ứng dụng các tiến bộ KH&CN vào các lĩnh vực trọng điểm tạo sự phát triển đột phá:

- Đầu tư cơ sở hạ tầng (điện nước, giao thông…) cho các vùng sản xuất tập trung nhằm tạo điều kiện thu hút đầu tư, mở rộng lưu thông, đẩy mạnh liên kết sản xuất và tiêu thụ.
- Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng Khu công nghệ cao Cần Thơ với vai trò, chức năng là trung tâm khoa học và công nghệ của vùng ĐBSCL. Khu công nghệ cao là nơi tập trung, liên kết hoạt động nghiên cứu và phát triển, ứng dụng công nghệ cao. Ươm tạo công nghệ cao, doanh nghiệp công nghệ cao. Sản xuất, kinh doanh sản phẩm công nghệ cao,… tạo tiền đề xây dựng và từng bước phát triển một số ngành công nghiệp có hàm lượng công nghệ cao, có giá trị gia tăng cao.
- Đầu tư xây dựng Sàn giao dịch công nghệ. Việc đầu tư xây dựng Sàn giao dịch công nghệ nhằm đưa thành phố Cần Thơ trở thành trung tâm giao dịch công nghệ cấp vùng. Đồng thời, thực hiện vai trò kết nối khoa học-công nghệ của thành phố Cần Thơ với các trung tâm trong nước và quốc tế. Sàn giao dịch công nghệ Cần Thơ đi vào hoạt sẽ thúc đẩy phát triển triển thị trường công nghệ ở vùng ĐBSCL, đồng thời đáp ứng yêu cầu cung cấp cơ sở hạ tầng cho các tổ chức dịch vụ hỗ trợ mua bán công nghệ, tạo môi trường giao dịch thuận lợi cho các bên tham gia thị trường tìm hiểu thông tin, tiến hành đàm phán, mua bán công nghệ,…
- Tăng cường cơ sở vật chất, trang thiết bị nâng cao năng lực, chất lượng hoạt động Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, đảm bảo các trang thiết bị phục vụ nghiên cứu, thực nghiệm và chuyển giao công nghệ.
- Đầu tư bổ sung trang thiết bị cho Vườn ươm Công nghệ Công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc nhằm hỗ trợ nghiên cứu khoa học, ươm tạo và phát triển công nghệ cho các doanh nghiệp ươm tạo công nghệ tại Vườn ươm trong các lĩnh vực: công nghiệp chế biến nông sản. Công nghiệp chế biến thủy sản. Công nghiệp cơ khí chế tạo phục vụ chế biến nông, thủy sản. Hỗ trợ ươm tạo các doanh nghiệp khởi nghiệp.
- Tiếp tục tăng cường đầu tư trang thiết bị cho Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn

Đo lường Chất lượng hiện đại chuyên sâu và chuẩn cấp cao để đồng bộ trong thực hiện các dịch vụ kỹ thuật phục vụ quản lý nhà nước về đo lường chất lượng đa ngành, đa lĩnh vực, quy mô phục vụ vùng ĐBSCL.

- Đầu tư nâng cấp mở rộng, nâng cao năng lực hoạt động của Trung tâm Thông tin khoa học và công nghệ với cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật và hạ tầng thông tin KH&CN hiện đại đảm bảo nhu cầu thông tin khoa học và công nghệ phục vụ tốt công tác quản lý, nghiên cứu, đào tạo cho thành phố Cần Thơ và các tỉnh trong khu vực ĐBSCL.
- Chú trọng ứng dụng khoa học, công nghệ vào các ngành kinh tế trụ cột, Phát triển thành phố Cần Thơ là trung tâm nghiên cứu khoa học lớn của vùng ĐBSCL. Trong tương lai, trọng tâm của chiến lược khoa học và công nghệ sẽ là tiếp nhận chuyển giao và học hỏi để làm chủ công nghệ, kỹ thuật sản xuất hiện nay từ các quốc gia phát triển hơn. Một trong những giải pháp để thực hiện được chiến lược này là hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, các doanh nghiệp công nghệ cao để gắn kết chặt chẽ giữa sản xuất kinh doanh với nghiên cứu, đào tạo, trong đó doanh nghiệp đóng vai trò là trung tâm ứng dụng và đổi mới công nghệ. Đồng thời, có cơ chế khuyến khích các hoạt động nghiên cứu cơ bản của các cá nhân, tổ chức hoạt động trên địa bàn thành phố. Xác định tăng cường ứng dụng, cải tiến, đổi mới công nghệ chính là yếu tố then chốt góp phần tăng năng suất và chất lượng sản phẩm và khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp và thành phố Cần Thơ.
- Đầu tư máy móc, trang thiết bị hiện đại, tiên tiến, công nghệ cao trên cơ sở hình thành Trung tâm Dịch vụ cho thuê máy nông nghiệp phục vụ nhu cầu sản xuất nông nghiệp nhằm tiến đến cơ giới hóa, hiện đại hóa toàn hoàn trong các khâu sản xuất thuộc lĩnh vực nông nghiệp.

IV. Giải pháp về cơ chế, chính sách liên kết phát triển

Theo NQ số 59-NQ/TW của Bộ Chính Trị về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã khẳng định rằng Cần Thơ cần "hợp tác quốc tế và liên kết vùng, đặc biệt là hợp tác phát triển vùng kinh tế trọng điểm ĐBSCL". Từ đó, góp phần phát triển Cần Thơ thành thành phố trung tâm vùng, sinh thái, văn minh, hiện đại, mang đậm bản sắc sông nước vùng ĐBSCL. Với vị trí chiến lược và quan trọng ở vùng ĐBSCL, Cần Thơ có những tiềm năng đặc biệt nếu được xây dựng những cơ chế, chính sách liên kết phát triển hợp lý.

1. Liên kết, hợp tác quốc tế

Cần Thơ – với vị trí là trung tâm của vùng ĐBSCL, có vai trò hết sức quan trọng trong việc là cầu nối của toàn khu vực với quốc tế.

Cần Thơ cần tham gia tích cực vào chuỗi cung ứng toàn cầu, tận dụng lợi thế từ các hiệp định thương mại Việt Nam đang diễn ra như Hiệp định Thương mại tự do (FTA) và Hiệp định Thương mại tự do giữa Việt Nam và Liên minh châu Âu (EVFTA). Đặc biệt với các FTA thế hệ mới, ĐBSCL có những lợi thế nhất định trong các ngành như

nông thủy sản, may mặc. Cần Thơ cần nắm bắt và linh hoạt trong việc thiết kế những chính sách kinh tế phù hợp để khuyến khích các doanh nghiệp phục hồi và phát triển sau thời kỳ dịch bệnh căng thẳng.

Cần Thơ cần có những đối tác chiến lược đối với các ngành hàng chủ lực, không chỉ trên quan hệ thương mại, mà còn trên nhiều góc độ như hợp tác phát triển, đầu tư, tạo đầu ra cung ứng sản phẩm chất lượng cao. Ngoài ngành hàng truyền thống chủ lực, cần tăng cường liên kết hợp tác quốc tế song phương trên nhiều lĩnh vực Cần Thơ đang hướng tới, gắn liền với mục tiêu phát triển trong thời gian sắp tới.

Với các ngành có tiềm lực sẵn có như nông nghiệp và giáo dục trong hiện tại, Cần Thơ có thể tạo điều kiện để có cơ hội giao thoa và trao đổi với quốc tế. Với ngành nông nghiệp, cần tạo mối quan hệ chiến lược với các thị trường chủ lực, tăng cường hoạt động hữu nghị, hợp tác với các thị trường mới. Ví dụ sản phẩm nông sản của Cần Thơ có gạo, thủy sản và dược phẩm đang dần tạo được tiếng vang trong chuỗi cung ứng toàn cầu. Cần thiết lập các mạng lưới thương mại quốc tế, làm việc hợp tác với các nhà đầu tư nước ngoài và tổ chức nhiều triển lãm thương mại có sự tham gia trong và ngoài nước để có thể giới thiệu sản phẩm nông sản chất lượng cao của Cần Thơ với thế giới. Ví dụ gạo với Hàn Quốc, Nhật Bản, Đài Loan, liên minh EU. Hải sản với các nước có hàng rào kỹ thuật khắt khe như Nhật, EU, Mỹ, Singapore và Úc… Với ngành giáo dục vốn là thế mạnh của Cần Thơ, cần tăng cường trao đổi và ký kết hợp tác chiến lược với các trường bên nước ngoài để trao đổi sinh viên và cán bộ, nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, hợp tác đào tạo, tạo điều kiện để các sinh viên trong thành phố có cơ hội được học hỏi và vươn ra quốc tế. Hiện tại trường Đại học Cần Thơ đang làm rất tốt chiến lược này thông qua ký kết hàng loạt bản ghi nhớ thỏa thuận với hàng loạt trường đại học danh tiếng trên thế giới từ Anh, Canada, Đài Loan, Hà Lan, Hàn Quốc, Hoa Kỳ, Nhật Bản, Nga, Pháp… Mô hình này cần được nhân rộng ở các trường khác, không chỉ ở cấp bậc Đại học trên toàn địa bàn thành phố Cần Thơ.

Với các ngành kinh tế mới, sẽ là trụ cột của Cần Thơ trong tương lai, cần tích cực đẩy mạnh hợp tác với các chuyên gia nước ngoài, các tổ chức quốc tế để chuyển giao công nghệ, đào tạo, chuẩn bị lực lượng lao động tay nghề cao sẵn sàng làm cho giai đoạn chuyển mình tới nền kinh tế số, thành phố thông minh. Ngoài ra, cần có cơ chế hợp lý và tạo điều kiện cho các doanh nghiệp, tập đoàn, tổ chức nước ngoài rót vốn vào Cần Thơ. Chính sách về thuế phí và hệ thống cơ sở hạ tầng là một trong những yếu tố quan trọng nhất có thể thu hút những nhà đầu tư quốc tế. Ngoài ra, các yếu tố xã hội khác như ứng phó biến đổi khí hậu, giảm tỷ lệ đói nghèo, nâng cao chất lượng sống của người dân… cũng cần được trao đổi, hợp tác và cải thiện thông qua mối quan hệ với các tổ chức quốc tế như Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), Quỹ Nhi đồng Liên Hợp Quốc (UNICEF)…

Ngoài ra, Cần Thơ cần hướng tới việc xây dựng mối quan hệ hợp tác chiến lược với các nước trên thế giới, và hướng tới là trở thành thành phố kết nghĩa có quan hệ hợp

tác hữu nghị với các thành phố quan trọng như Phnôm Pênh (Campuchia), Thượng Hải (Trung Quốc), Manila (Philippines)... , từ đó giúp thúc đẩy mậu dịch, du lịch và kinh tế.

2. Liên kết hợp tác trong nước

2.3 Liên kết vùng

Với vị thế là trung tâm vùng ĐBSCL, Cần Thơ cần phối hợp chặt chẽ với các địa phương khác trong khu vực. Mối đe dọa từ việc biến đổi khí hậu gây ra các hiện tượng thời tiết cực đoan hiện hữu với toàn bộ khu vực, tạo ra tình huống các tỉnh, thành phố cần đổi mới mô hình phát triển thành sản xuất liên kết theo chuỗi giá trị, tạo liên kết để tạo sức mạnh, động lực phát triển bền vững và thịnh vượng. Đặc biệt, Cần Thơ có mối quan hệ lợi ích gắn bó mật thiết với sáu địa phương khác thuộc khu vực Nam sông Hậu gồm Cần Thơ, Sóc Trăng, An Giang, Kiên Giang, Hậu Giang, Bạc Liêu và Cà Mau.

2.3.1 Nâng cao hiệu quả của bộ máy nhà nước

Đối với hoạt động tuyên truyền: Thành phố cần tăng cường chỉ đạo, tuyên truyền để giúp các sở, ban, ngành cùng với các doanh nghiệp hiểu và mong muốn xây dựng liên kết vùng. Cần vận động và tuyên truyền trên đa dạng phương tiện truyền thông đại chúng để động viên các doanh nghiệp, hiệp hội nghề nghiệp tiến hành liên kết sản xuất.

Đối với quản lý hành chính: Cần có phương án, phân công nhiệm vụ rõ ràng trong công tác kết hợp quy hoạch vùng, công tác tham mưu, đề xuất cơ chế, chính sách, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án, nhiệm vụ, dự án của Cần Thơ trong khuôn khổ hài hòa, phù hợp mới mục tiêu chung của cả vùng ĐBSCL. Tích cực tham gia đóng góp ý kiến cho Hội đồng điều phối vùng ĐBSCL được thành lập theo quyết định số 825/QĐ-ttg của Thủ tướng Chính phủ.

2.3.2 Tăng cường tính hiệu quả của liên kết

Thành phố cần tạo ra vị thế đặc biệt và độc đáo, dựa vào thế mạnh và chiến lược phát triển trong dài hạn, từ đó tạo bàn đạp thúc đẩy mối quan hệ với các tỉnh thành trong khu vực.

Tạo chuỗi liên kết để tăng hiệu quả sản xuất: Cần tận dụng tiềm năng của các tỉnh khác, từ đó tạo ra chuỗi sản xuất hiệu quả, mang lại giá trị cao. Xây dựng liên kết giữa các vùng lân cận để phát triển chuỗi giá trị sản phẩm, cụm ngành hàng liên vùng, thông qua việc hình thành các cụm công nghiệp trọng điểm và hành lang kinh tế trong vùng.

Xây dựng Cần Thơ trở thành trung tâm logistics, trung tâm công nghệ của vùng: Trong ĐBSCL mặt bằng trung trình độ công nghệ còn thấp, quy mô sản xuất nhỏ thì Cần Thơ phải là đầu tàu dẫn đầu, đi trước và trở thành mắt xích công nghệ, trung tâm logistic của cả khu vực. Cần tập trung phát triển các cụm công nghiệp logistics bao gồm: lưu trữ, vận chuyển và xuất khẩu và thành phố thông minh, từ đó tạo giá trị cao phục vụ xuất khẩu trực tiếp, khai thông tiềm năng của khu vực vùng ĐBSCL.

2.3.3 Quy hoạch toàn khu vực

Cần Thơ hiện tại đã là thành phố đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho cả ĐBSCL. Tận dụng vị thế này, Cần Thơ có thể hợp tác, tổ chức các khóa học, chương trình đào tạo liên vùng, đối với các tỉnh khác, từ đó tạo nguồn nhân lực chất lượng cho toàn khu vực trong lâu dài. Thực tế số liệu cho thấy, hàng năm, dòng di cư lớn từ các tỉnh khác trong khu vực ĐBSCL về Cần Thơ, cung cấp nguồn lao động lớn (đặc biệt là lao động phổ thông), bù đắp cho sự thiếu hụt lao động vì lượng người di dân đến Hồ Chí Minh.

Số liệu cho thấy khách du lịch thường có xu hướng thăm toàn bộ các tỉnh miền Tây thay vì nghỉ tại một thành phố nhất định. Vì vậy, việc tạo mạng lưới du lịch liên tỉnh sẽ giúp cho Cần Thơ có thể thu hút nhiều khách du lịch hơn. Đây không chỉ đơn thuần là mạng lưới trong giao thông, mạng lưới thông tin, mà còn là mạng lưới trải nghiệm để khách du lịch có cơ hội được hiểu toàn cảnh văn hóa vùng ĐBSCL. Ví dụ tạo ra các gói du lịch, hệ thống địa điểm du lịch liên kết, hệ thống di chuyển liên vùng… Hiện tại, mạng lưới du lịch phổ biến nhất sẽ là các tỉnh/thành phố: Mỹ Tho - Cần Thơ - Cà Mau - Bạc Liêu - Sóc Trăng…

2.3.4 Tăng cường công tác quản lý hạ tầng

Cần gấp rút chuẩn bị và đảm bảo hoàn thiện đúng tiến độ với các tuyến cao tốc kết nối vùng như cao tốc Cần Thơ – Cà Mau, và các nút giao kết nối liên thông với các cao tốc, các nút giao cầu vượt. Ví dụ đầu tư 5 nút giao kết nối liên thông với đường cao tốc tại vị trí giao với các đường tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi, ĐT 919 (đường Bốn Tổng - Một Ngàn, , đường kết nối quận Ô Môn và huyện Thới Lai (thành phố Cần Thơ) với huyện Giồng Riềng (tỉnh Kiên Giang, ĐT 919 để chuẩn bị cho cao tốc Châu Đốc-Cần Thơ-Sóc Trăng. Hình thành tuyến liên kết vùng Kiên Giang - Cần Thơ - Đồng Tháp (như đã nêu ở mục 1.1.2, phần VI trong báo cáo)

Tăng cường hợp tác tham gia, trao đổi và tổ chức các hội nghị khoa học công nghệ trong khu vực. Trao đổi thông tin và kế hoạch liên quan đến khoa học công nghệ, kỹ thuật hàng kỳ. Ứng dụng và chuyển giao công nghệ gấp rút trong toàn bộ khu vực. Ngoài ra, cần đồng bộ thông tin và dữ liệu trên phạm vi khu vực để thuận tiện cho việc xây dựng chiến lược phát triển.

2.4 Liên kết trên phạm vi cả nước

Không chỉ dừng lại ở liên kết vùng, cần có sự thống nhất, hợp tác hài hòa các hình thức liên kết với các khu vực khác ngoài ĐBSCL. Thúc đẩy hợp tác với các thành phố trực thuộc trung ương khác như Hải Phòng (trung tâm vùng Duyên hải Bắc Bộ), Đà Nẵng (trung tâm của miền Trung), đặc biệt là hai đô thị loại đặc biệt như Hà Nội và Hồ Chí Minh.

Với các địa phương vùng Bắc Trung Bộ, tăng cường liên kết trong các lĩnh vực kết cấu hạ tầng (giao thông, công nghiệp, kinh tế, bệnh viện), chủ động xúc tiến thương mại đầu tư, tiến hành xây dựng các tuyến du lịch liên tỉnh, phát triển y tế, khoa học liên kết với các bệnh viện hàng đầu. Hợp tác chia sẻ thông tin dữ liệu kinh tế, xã hội vùng để dự báo và thu hút đầu tư.

V. Giải pháp về quản lý, kiểm soát phát triển đô thị và nông thôn

1. Nâng cao chất lượng quản lý quy hoạch xây dựng và trật tự xây dựng

Tiếp tục rà soát, bổ sung, hoàn chỉnh quy trình và thủ tục hành chính về quản lý quy hoạch kiến trúc theo hướng giảm thời gian thực hiện, góp phần cải thiện chỉ số xếp hạng năng lực cạnh tranh cấp tỉnh, TP TW.

Điều chỉnh, bổ sung, thay thế các thủ tục hành chính về thẩm định quy hoạch xây dựng, cấp giấy phép quy hoạch, giấy phép xây dựng, thoả thuận kiến trúc, giới thiệu địa điểm, cấp chứng chỉ quy hoạch.

Nghiên cứu xây dựng dự thảo quy định quản lý quy hoạch xây dựng và kiến trúc công trình, quy định quản lý hạ tầng kỹ thuật trên địa bàn TP. Trình UBND TP. Ban hành để thống nhất quản lý trên địa bàn cả TP., đây là công cụ quản lý nhà nước trong việc giám sát, kiểm tra các hoạt động đầu tư, xây dựng theo quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị đồng thời định hướng, yêu cầu quản lý kiến trúc công trình đảm bảo thực hiện đầu tư xây dựng theo quy hoạch được phê duyệt, phù hợp đặc điểm kiến trúc đô thị, nông thôn của thành phố, đáp ứng yêu cầu sử dụng và tạo thẩm mỹ đô thị.

Đổi mới tư duy và nâng cao chất lượng lập và quản lý quy hoạch xây dựng, trong đó cần phải xác định quy hoạch là một quá trình liên tục, thông suốt quản lý từ bước lập, thẩm định, phê duyệt quy hoạch đến triển khai thực thi.

Thực hiện tốt công tác phối hợp giữa các cấp, ngành, địa phương trong triển khai lập, thẩm định quy hoạch. Các địa phương thành lập hội đồng thẩm định quy hoạch kiến trúc cho các đồ án quy hoạch xây dựng và công trình kiến trúc theo quy định tại Luật Xây dựng và Luật Quy hoạch đô thị.

Kịp thời công bố, công khai quy hoạch, xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện quy hoạch. Thường xuyên rà soát, kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện quy hoạch. Kịp thời

phát hiện các vướng mắc để tổng hợp nghiên cứu điều chỉnh cho phù hợp. Trong quá trình lập và thực hiện quy hoạch cần coi trọng sự tham gia của cộng đồng dân cư, sự phản biện của các tổ chức xã hội, nghề nghiệp, đảm bảo tính khả thi của quy hoạch, phù hợp định hướng phát triển kinh tế xã hội và nhu cầu khách quan của xã hội, của thị trường. Quản lý chặt chẽ kiến trúc công trình về cả hình thức kiến trúc, quy mô công trình, vật liệu công trình và mối liên hệ với cảnh quan khu vực thông qua hồ sơ dự án, thẩm định thiết kế cơ sở, thiết kế thi công và cấp giấy phép xây dựng công trình. Đối với các công trình lớn, trọng điểm cần phải thi tuyển để chọn phương án kiến trúc thích hợp.

Tập trung quản lý quy hoạch, kiến trúc đi vào chiều sâu, hướng tới xây dựng các đô thị xanh, thành phố thông minh. Tổ chức rà soát quy hoạch tổng thể các đô thị từ cách tiếp cận đô thị bền vững (đô thị xanh, sinh thái và kinh tế,...). Quy hoạch không gian đô thị đảm bảo hiệu quả kinh tế - sinh thái, thuận lợi cho phát triển giao thông công cộng, tăng tính hấp dẫn, cạnh tranh và thân thiện môi trường. Thiết kế, sử dụng vật liệu, giải pháp xây dựng xanh thân thiện với môi trường, tiết kiệm năng lượng, tài nguyên, giảm thiểu khí gây hiệu ứng nhà kính. Chuẩn bị tốt các nội dung quy hoạch mở rộng thành phố Cần Thơ, báo cáo Thủ tướng Chính phủ, trong đó chú trọng xem xét các chỉ tiêu về tăng trưởng xanh như: Tăng diện tích công viên cây xanh. Cải tạo hệ thống sông, hồ nước, giảm diện tích phát triển công nghiệp chuyển đổi thành mô hình nông nghiệp sinh thái đô thị.

2. Kiểm soát chặt chẽ nguồn lực quỹ đất

Kiểm soát chặt quỹ đất nông nghiệp, tài nguyên - môi trường nông nghiệp, cân bằng và chuyển hóa một phần quỹ đất nông nghiệp hiện có trong đô thị sang đất xây dựng để đáp ứng tiêu chí phát triển đô thị và nhu cầu tăng trưởng kinh tế cho xã hội. Phần quỹ đất nông nghiệp còn lại phải tương ứng với cơ cấu quy hoạch sử dụng đất cho phát triển đô thị, đồng thời phải thực hiện chính sách phát triển nông nghiệp - công nghệ cao, để gia tăng năng suất cây trồng, đảm bảo quy mô sản lượng và chất lượng cao, cải thiện cuộc sống cư dân được sống tốt với làng nghề trong lòng đô thị.

Tổ chức thực hiện tốt việc kiểm soát gia tăng dân số tạm trú, chú trọng phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao do tăng cơ học và thu hút du khách, để đảm bảo động lực phát triển kinh tế bền vững. Xây dựng lộ trình thích hợp để mở rộng ranh giới các đô thị, nâng hạng đô thị, sau khi đã tiến hành xây dựng, nâng cấp chất lượng hạ tầng đô thị tại các khu ở nông thôn giáp cận với ranh giới đô thị.

Đầu tư xây dựng và hoàn thiện hệ thống thông tin đất đai, hồ sơ địa chính theo mô hình hiện đại, tập trung thống nhất mang tính tích hợp. Chỉ đạo thực hiện nghiêm túc công khai, minh bạch công tác giao đất, cho thuê đất để thực hiện các dự án phát triển kinh tế - xã hội thông qua đấu giá quyền sử dụng đất, đấu thầu dự án có sử dụng đất. Tiếp tục hoàn thiện hệ thống các công cụ tài chính kinh tế đất, phát triển lành mạnh thị trường bất động sản, có cơ chế kiểm soát chặt chẽ, khắc phục tình trạng đầu cơ đất đai. Nghiên cứu hình thành cơ quan tham mưu xây dựng giá đất và cơ quan thẩm định giá đất là hai cơ quan độc

lập, mở rộng thành phần thẩm định giá đất theo hướng có sự tham gia của đại diện Hội đồng nhân dân cáccấp.

Tiếp tục thực hiện lộ trình di dời các trụ sở các sở, ban ngành, cơ sở giáo dục, đào tạo, cơ sở sản xuất công nghiệp ra ngoài trung tâm các đô thị. Kiên quyết không cấp phép xây dựng công trình nhà ở cao tầng tại trung tâm các đô thị khi chưa hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, xã hội của khu vực dự án theo quy hoạch được phê duyệt. Đối với đất sử dụng cho dự án du lịch, tâm linh, cần rà soát có quy hoạch cụ thể, tính toán giao quỹ đất phù hợp trên nguyên tắc tiết kiệm, tránh lãng phí tài nguyên đất. Đồng thời bảo đảm hiệu quả kinh tế.

3. Giải pháp về tổ chức thực hiện và giám sát thực hiện quy hoạch

- **Giai đoạn 2021 - 2025**: Sau khi Quy hoạch TP. Cần Thơ, thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt, UBND TP. Tổ chức công bố công khai quy hoạch bằng nhiều hình thức khác nhau như tổ chức hội nghị, các kênh thông tin đại chúng và niêm yết tại trụ sở các cơ quan hành chính đến cấp xã. Các cấp, các ngành và UBND cấp quận, huyện, theo chức năng, nhiệm vụ được giao, tập trung rà soát, điều chỉnh, bổ sung các chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội bảo đảm phù hợp với quy hoạch được duyệt và nhu cầu của thị trường nhằm phát huy, khai thác có hiệu quả những tiềm năng, lợi thế của từng vùng và phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội của từng địa phương. Đồng thời, phải đảm bảo thống nhất và liên kết giữa các quy hoạch, nhất là giữa quy hoạch xây dựng, quy hoạch sử dụng đất với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, giữa quy hoạch chi tiết và quy hoạch tổng thể.

• Thực hiện rà soát, điều chỉnh, bổ sung và xây dựng mới quy hoạch xây dựng vùng quận, huyện, quy hoạch sử dụng đất cấp quận, huyện và các quy hoạch khác theo quy định của pháp luật về quy hoạch theo hướng đồng bộ, đảm bảo mối liên kết trong nội bộ vùng, với các vùng trong thành phố, trong nước và khu vực. Trong quá trình rà soát, xây dựng quy hoạch phải lấy ý kiến rộng rãi của các nhà khoa học, các doanh nghiệp và người dân. Tăng cường công tác quản lý nhà nước về quy hoạch, công bố công khai quy hoạch. Đối với quy hoạch xây dựng, sử dụng đất thực hiện công bố công khai tại nơi được quy hoạch và trụ sở UBND cấp phường, xã để doanh nghiệp, tổ chức và nhân dân biết, thực hiện và kiểm tra, giám sát quá trình thực hiện quy hoạch.

• Các cơ quan quản lý nhà nước về quy hoạch tăng cường kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy hoạch ở các cấp, các ngành. Kịp thời phát hiện và xử lý hoặc đề xuất cấp có thẩm quyền xử lý các trường hợp vi phạm nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả của các quy hoạch. Ủy ban mặt trận Tổ quốc các cấp, các tổ chức đoàn thể chính trị - xã hội theo chức năng, nhiệm vụ được giao tăng cường giám sát thực hiện quy hoạch, kịp thời phát hiện, phản ánh với cơ quan có thẩm quyền các hành vi sai trái, ảnh hưởng đến việc thực hiện quy hoạch để xử lý theo quy định.

• Giao Sở Kế hoạch và Đầu tư là cơ quan đầu mối, chủ trì xây dựng Quy chế phối hợp tổ chức thực hiện quy hoạch, trình UBND TP. Phê duyệt để tổ chức thực hiện. Các ngành, các lĩnh vực, UBND cấp quận, huyện định kỳ hằng năm tổ chức sơ kết đánh

giá kết quả thực hiện quy hoạch, gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư trước ngày 15/12 để tổng hợp, báo cáo UBND.

- **Giai đoạn 2026 - 2030**: Trên cơ sở các quy định của pháp luật hiện hành về quy hoạch, kết quả thực hiện quy hoạch giai đoạn 2021 - 2025 và tình hình thực tế, tổ chức lập điều chỉnh Quy hoạch TP. Cần Thơ, thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, nhằm cụ thể hóa các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp đến năm 2030, đưa Cần Thơ phát triển trở thành một TP., thành trung tâm cấp vùng và đô thị đáng sống theo mục tiêu thực sự trở thành đô thị hạt nhân liên kết và kết nối vùng với vai trò liên kết khu vực và Quốc tế.

VI. Giải pháp về đảm bảo an sinh xã hội trong quá trình thực hiện quy hoạch

Trong quá trình thực hiện quy hoạch, một trong những tiêu chí quan trọng là đảm bảo an sinh xã hội cho người dân, đảm bảo mối quan hệ giữa phát triển kinh tế với thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội, thích ứng tốt với biến đổi khí hậu. Để đảm bảo an sinh xã hội cần thống nhất các nguyên tắc và tiêu chí cơ bản bao gồm:

- Người dân có quyền tiếp cận, thụ hưởng các chính sách an sinh xã hội, dựa trên cơ sở công bằng và bền vững. Gắn trách nhiệm và quyền lợi. Có sự chia sẻ trên cơ sở gắn bó, đoàn kết, liên kết, tương trợ, bù đắp giữa các cá nhân
- Các nguồn lực trong xã hội và nhà nước chủ động, tăng cường cơ chế quản lý, thúc đẩy nỗ lực an sinh trên góc độ cá nhân

1. Một số nội dung cơ bản về quản lý phát triển an sinh xã hội

Đại hội Đảng lần thứ XIII về cơ bản đã đưa ra Văn kiên thể hiện quan điểm về xây dựng an sinh xã hội bao gồm:

- Thứ nhất, xây dựng các chính sách xã hội bảo đảm tính bền vững và phát triển phù hợp, nâng cao chất lượng cuộc sống người dân, bảo đảm sự bình đẳng về cơ hội phát triển.
- Thứ hai, hoàn thiện và thực hiện tốt luật pháp và chính sách đối với người có công.
- Thứ ba, cải cách chính sách tiền lương theo hướng gắn với sự thay đổi giá cả sức lao động trên thị trường, tương xứng với tốc độ tăng trưởng kinh tế.
- Thứ tư, chú trọng nâng cao phúc lợi, an sinh xã hội. Tiếp tục bảo đảm những nhu cầu cơ bản, thiết yếu của nhân dân. Đổi mới chính sách lao động, việc làm.

2. Các rủi ro về an sinh xã hội trong quá trình thực hiện quy hoạch

Quá trình quy hoạch gắn liền với những rủi ro tiềm tàng sau:

- Trước khi tiến hành thực hiện quy hoạch, rủi ro có thể nằm ở việc xây dựng kịch bản quy hoạch không phù hợp và toàn diện, gia tăng phân hóa xã hội, từ đó đưa ra mục tiêu và đo lường hiệu quả an sinh xã hội không hợp lý trong quá trình tiến hành quy hoạch.
- Trong quá trình thực hiện quy hoạch, có thể xảy ra những rủi ro sau:

• Nảy sinh tranh chấp giữa tầng lớp nhân dân với đơn vị quản lý nhà nước hoặc cung cấp dịch vụ, ví dụ khi thực hiện giải phóng mặt bằng hoặc yêu cầu người dân tham gia sử dụng một hệ thống mới, khi áp dụng một chính sách mới...

• Lúng túng trong quá trình thực hiện quy hoạch, đặc biệt là với các hoạt động an sinh không còn bao cấp hoàn toàn

• Thiếu nguồn lực thực hiện do thiếu phân tách giữa quản lý nhà nước và cung cấp dịch vụ và nguồn lực hỗ trợ cho an sinh xã hội còn hạn chế

• Chất lượng dịch vụ an sinh xã hội không đảm bảo, thiếu đồng bộ, nhiều thủ tục hành chính rườm rà

- Sau quá trình thực hiện quy hoạch, về lâu dài, có thể các mục tiêu và các giải pháp an sinh không còn phù hợp với thay đổi của kinh tế, xã hội, tạo ra nhiều bất cập trong xã hội, hoặc không đạt được so với mục tiêu ban đầu của việc quy hoạch.

-

3. Các nhóm giải pháp đảm bảo an sinh xã hội trong quá trình thực hiện quy hoạch

Các giải pháp cần được thực hiện đồng bộ và hiệu quả trong suốt quá trình trước, trong và sau khi việc quy hoạch diễn ra, phù hợp với quy định của nhà nước và thực tiễn phát triển của kinh tế, xã hội:

3.1 Nhóm giải pháp về lập quy hoạch:

- Quá trình lập quy hoạch cần đảm bảo hài hòa giữa mục tiêu kinh tế và mục tiêu phát triển văn hóa, an sinh xã hội. Từ quá trình xây dựng chiến lược ngành, đến phân bổ không gian, nguồn lực, đến thang đo lường hiệu quả cần được thực hiện khách quan, đa chiều. Các mục tiêu liên quan đến an sinh xã hội như việc làm, chính sách cho người có công, bảo hiểm xã hội... Cần được tính toán lâu dài để phù hợp với định hướng phát triển chung của thành phố, khu vực và quốc gia

- Quá trình xây dựng chính sách cần có sự tham gia góp ý từ nhiều bộ ban ngành để tránh việc có xung đột giữa các chính sách và cơ chế từ các ban ngành khác nhau, đảm bảo chính sách đưa ra là phù hợp, đạt được đồng thuận chung từ nhiều nguồn lực xã hội

- Lên kế hoạch trước với những rủi ro có thể xảy ra trong quá trình thực hiện quy hoạch và sau quy hoạch như: xung đột tầng lớp, thiếu nguồn lực thực hiện, chất lượng dịch vụ và thủ tục an sinh rườm rà, từ đó đưa ra kế hoạch hợp lý về mặt nguồn lực, cơ chế thực hiện phù hợp và hiệu quả

3.2 Nhóm giải pháp về tuyên truyền:

- Nâng cao nhận thức của người dân, doanh nghiệp và các cấp chính quyền về kế hoạch tổng thể và chi tiết theo các mốc thời gian của quá trình lập quy hoạch. Việc người dân được biết rõ ràng về các chính sách quan trọng trước khi các chính sách đưa vào có hiệu lực là điều kiện tiên quyết để đạt được tính hiệu quả và đồng thuận từ phía người

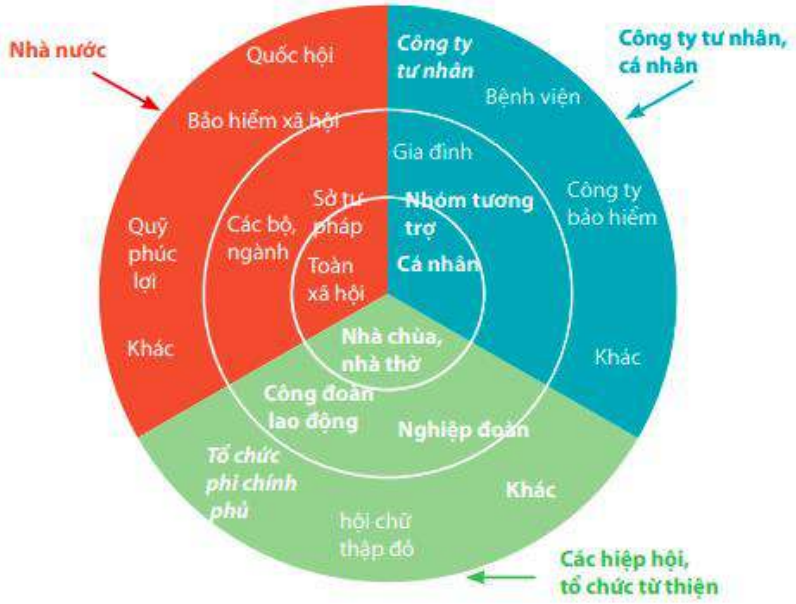
dân

- Phổ biến các mục tiêu và các cách thức thực hiện các dự án trong quá trình quy hoạch tới người dân hợp lý, cho phép người dân tham gia góp ý để tìm ra cách thức đưa ra giải pháp cho phù hợp
- Tuyên truyền rõ ràng về các chính sách, thủ tục đối với các đơn vị cung cấp dịch vụ và đơn vị quản lý

3.3 Nhóm giải pháp về thực hiện quy hoạch:

- Đối thoại, làm việc và hợp tác với các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nước ngoài để tạo ra những chương trình phù hợp để thực hiện an sinh xã hội gắn với từng giai đoạn phát triển theo quy hoạch
- Chuẩn bị và đào tạo nguồn lực, đặc biệt huy động nguồn lực ngoài công lập để đảm bảo các chương trình an sinh xã hội được diễn ra bài bản. Đặc biệt, cần có đội ngũ cán bộ phản ứng nhanh để xử lý khi có rủi ro về tranh chấp trong quá trình thực hiện quy hoạch
- Thực hiện chương trình thực hiện an sinh xã hội cho phù hợp với từng đối tượng người dân, giảm bớt các thủ tục hành chính và tận dụng tiến bộ công nghệ trong quá trình giải quyết giấy tờ, từ đó nâng cao chất lượng dịch vụ
- Chủ động thay đổi, điều chỉnh các định hướng, chiến lược, mục tiêu sẵn có về an sinh xã hội trong quy hoạch cho phù hợp với thực tiễn và tầm nhìn của Đảng và các chính sách nhà nước
- Tóm lại, việc đảm bảo an sinh xã hội cần phải có một đường lối và chiến lược phát triển đúng đắn, phù hợp với quá trình phát triển kinh tế và xã hội, đặc biệt cần có sự tham gia từ nhiều đối tác khác nhau, không chi từ phía nhà nước. Tham khảo ví dụ sau về hệ thống các đối tác tham gia hệ thống an sinh xã hội của Đức – một trong những nước được đánh giá có hệ thống an sinh xã hội tốt nhất thế giới.

Ví dụ tham khảo 1: Sơ đồ các đối tác tham gia hệ thống an sinh xã hội của Đức



Nguồn: Matthias Meissner, *Tổng quan về chính sách an sinh xã hội Cộng hòa Liên bang Đức*

- Các đối tác khu vực nhà nước gồm: các cơ quan lập pháp - Quốc hội thông qua các luật về an sinh xã hội hoặc các luật riêng (luật bảo hiểm y tế, luật bảo hiểm xã hội…) và giám sát việc thực hiện; các cơ quan hành pháp bao gồm các Bộ, ngành của Chính phủ quản lý hoạt động của từng chính sách theo các cấp (trung ương, tỉnh, huyện, xã); các cơ quan tư pháp như tòa xã hội.
- Các đối tác tư nhân gồm: các công ty cung cấp dịch vụ an sinh xã hội (công ty bảo hiểm, bệnh viện, trường học…); các nhóm tương trợ; gia đình, họ hàng, bạn bè, cá nhân.
- Các hiệp hội, tổ chức từ thiện gồm: công đoàn; các nghiệp đoàn, các tổ chức khác của người lao động; các tổ chức phi chính phủ; hội chức thập đỏ, nhà thờ..
- Các đối tác trên đều phụ thuộc và chi phối lẫn nhau, do đó đều có tác động trong quá trình phát triển hệ thống an sinh xã hội ổn định và bền vững.

Áp dụng cho thành phố: Tạo mối quan hệ hợp tác toàn diện với các bên như Sở Lao động, Thương binh và Xã hội và các bộ ban ngành liên quan, với các đơn vị bảo hiểm, bệnh viện và trường học đang hoạt động trên địa bàn, và các hiệp hội, tổ chức phi chính phủ thực hiện các chương trình nâng cao An sinh Xã hội của Thành phố. Ví dụ, chương trình đảm bảo an sinh xã hội sau Covid hợp tác giữa Sở Y tế, Sở Lao động, Thương binh và Xã hội, các bệnh viện trong khu vực... Nhằm đảm bảo người dân được hỗ trợ khi mắc bệnh hoặc các hộ gia đình khó khăn được đảm bảo tiêm phòng, khám và chữa bệnh kịp thời thông qua hệ thống bảo hiểm của Nhà nước.

VII. Giải pháp về tổ chức thực hiện và giám sát thực hiện quy hoạch

1. Tổ chức thực hiện và giám sát thực hiện quy hoạch

Để đảm bảo được tổ chức thực hiện quy hoạch thành phố đúng với chủ trương của nhà nước và mục tiêu chiến lược của tỉnh, cần có sự đồng thuận và làm việc từ các cấp chính quyền địa phương. Cần gấp rút chuẩn bị các công việc chính như sau:

1.1 Hội đồng nhân dân

Gấp rút ban hành Nghị quyết của Hội đồng nhân dân xác định chiến lược, mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2025 và đến năm 2030.

Hội đồng nhân dân thành phố giao Thường trực Hội đồng nhân dân chỉ đạo, điều hòa, phối hợp tổ chức thực hiện các nội dung, định kỳ báo cáo kết quả hoạt động giám sát với Hội đồng nhân dân thành phố. Chỉ đạo UBND chi tiết để nắm được chủ trương, chiến lược, đặc biệt là đối với các quy hoạch quan trọng liên quan tới phát triển hạ tầng đô thị, kinh tế, khu công nghiệp, hạ tầng xã hội nhằm đảm bảo đáp ứng được các mục tiêu đề ra về chất lượng, tiến độ.

1.2 Ủy ban nhân dân

Tăng cường phổ biến, quán triệt đường lối, tinh thần của Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05 tháng 8 năm 2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, Nghị quyết Đại hội Đảng bộ thành phố nhiệm kỳ 2020 - 2025, Nghị quyết của Hội đồng nhân dân thành phố về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2025 và đến năm 2030.

Tuyên truyền, phổ biến và vận động người dân bằng các hình thức thích hợp và các quy định, kế hoạch hiện hành liên quan nhằm tạo sự đồng thuận cao nhất trong nhân dân khi thực hiện các công tác như kế hoạch đề ra.

Tăng cường chỉ đạo các cơ quan địa phương trên tinh thần "Chủ động, khẩn trương và chặt chẽ" tích cực tham gia, phối hợp chặt chẽ và hoàn thành những nội dung quy hoạch thuộc lĩnh vực quản lý, góp phần hỗ trợ các đơn vị được giao nhiệm vụ hoàn thành Quy hoạch sớm và chất lượng đối với sản phẩm quy hoạch trình cấp thẩm quyền phê duyệt. Chủ động trong việc nghiên cứu, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch cho phù hợp với điều kiện thực tế.

Thành lập Ban chỉ đạo để kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy hoạch, từ đó có cơ sở điều phối các Sở, ngành xây dựng kế hoạch chi tiết để triển khai phương án phát triển ngành dưới sự hướng dẫn của các Bộ, ngành Trung ương có liên quan. Nghiên cứu để xây dựng và trình lên cơ quan nhà nước những cơ chế, chính sách phù hợp với chiến lược phát triển đã lựa chọn của thành phố, phù hợp với từng giai đoạn. Cần tập trung

vào việc tạo cơ chế, chính sách phù hợp để đưa ra các giải pháp huy động nguồn lực trong và ngoài nước (đặc biệt là với các nhà đầu tư tiềm năng). Ngoài ra, cần xây dựng cơ chế giám sát việc lên kế hoạch, phân bổ và sử dụng vốn ngân sách trong suốt quá trình thực hiện. Định kỳ ban chỉ đạo sẽ đánh giá, phân tích và xem xét tính hợp lý của các quy hoạch với thực tế, kịp thời đề xuất Hội đồng nhân dân và kiến nghị lên trung ương các giải pháp hợp lý để đảm bảo gắn kết Trung ương – địa phương.

1.3 Các Sở, ngành, Ủy ban nhân dân thành phố, huyện, thị xã

Các sở ban ngành có liên quan chủ động phối hợp thực hiện theo chức năng, nhiệm vụ đã được hướng dẫn. Chủ động triển khai, giám sát, thống kê tình hình cho các sở ban ngành.

Phối hợp chủ động giữa các Sở, ban, ngành với nhau trong việc triển khai thực hiện các nhiệm vụ theo Kế hoạch được duyệt từ Ủy ban nhân dân.

2. Các ví dụ tham khảo về việc quy hoạch thành phố trên thế giới hiệu quả

Để việc quy hoạch diễn ra thuận lợi và đồng bộ, cần có sự chung sức và đồng lòng không chỉ từ phía lãnh đạo sở, ban, ngành mà còn đến từ sự đóng góp của cả xã hội. Tham khảo các ví dụ quy hoạch dưới đây.

Tham khảo: Mô hình xây dựng thành phố thông minh của Tallinn hợp tác giữa chính quyền và Đại học Công nghệ Tallinn

Tallinn là thủ đô và thành phố đông dân nhất của Estonia, bên bờ Vịnh Phần Lan thuộc Biển Baltic, và là trung tâm công nghiệp, tài chính và văn hóa của Estonia. Đây vốn là một thành phố đậm chất văn hóa trung cổ (do còn lưu giữa nguyên vẹn thành cổ, tháp đôi và các công trình kiến trúc khác từ thời trung cổ). Vào năm 2019, chính phủ thành phố Tallinn bắt tay với Đại học Công nghệ Tallinn (taltech) phát triển mô hình thành phố thông minh (taltechcity).

Bối cảnh

Estonia là một trong những nước phát triển nhất về công nghệ số và thành thạo máy tính trong liên minh châu Âu (đứng thứ 1 về mức độ sẵn sàng cho kỹ thuật số vào năm 2019 và đứng thứ 3 về chỉ số Kinh tế và Xã hội số của châu Âu năm 2020). Từ những năm 90, Estonia đã phát triển dịch vụ kỹ thuật số cho toàn bộ các dịch vụ công, năm 2002 ra mắt căn cước cá nhân bắt buộc cho người dân có chức năng truy cập toàn bộ các dịch vụ số trong thành phố và xây dựng hệ thống nền tảng X-road – kết nối toàn bộ cơ sở dữ liệu công.

Mục tiêu

Chính phủ Estonia mong muốn tiến hành chuyển đổi số cho toàn thành phố, với mục tiêu là biến Tallinn thành trung tâm kinh tế xanh và thông minh ở Bắc Âu, với môi trường sống tuyệt vời, kết nối nhanh chóng và thuận tiện. Từ đó, phát triển nền kinh tế tri thức, môi trường sống cân bằng, đáng sống.

Tiến hành

Chính quyền thành phố tiến hành ký kết hợp tác với đại học Công nghệ taltech để thành lập finest Twins Smart City Center – một trung tâm nghiên cứu chuyên về các giải pháp cho thành phố thông minh, tập trung vào nghiên cứu các yếu tố quan trọng để xây dựng thành phố thông minh. Trung tâm nghiên cứu sẽ bao gồm các nhà nghiên cứu hàng đầu từ nhiều trường đại học trong nước và ngoài nước, từ đó đưa vào thí điểm và áp dụng các chiến dịch thay đổi thành phố trên mọi khía cạnh: giao thông, năng lượng, môi trường, quản trị, quản lý thông tin dữ liệu.

Tổ chức này sẽ tiến hành các buổi hội thảo và diễn đàn với sự tham dự của các lãnh đạo, tổ chức phi chính phủ, doanh nghiệp vừa và nhỏ… với mục tiêu là giới thiệu những nghiên cứu và dự án đang được triển khai tại thành phố.

Ngoài ra, chính quyền thành phố còn tổ chức cuộc thi đổi mới Tallinnnovation cho phép người tham gia gửi ý tưởng để phát triển Tallinn thành trung tâm kinh tế xanh và thông minh. Từ đó, thành phố sẽ chọn ra những ý tưởng triển vọng nhất và hỗ trợ dự án về mặt tài chính, tư vấn, thí điểm từ quỹ đổi mới của thành phố.

Kết quả

Hiện tại, thành phố đang trong giai đoạn thử nghiệm và triển khai rất nhiều ý tưởng đổi mới thông minh và tích cực bao gồm:

- Hệ thống Thẻ Xanh sử dụng cho phương tiện công cộng ứng dụng Big Data để đồng bộ và quản lý thông tin đi lại (được cá nhân hóa cho từng người dân). Hệ thống này thay thế hoàn toàn vé xe bằng giấy và hệ thống soát vé thông thường.
- Bản đồ không gian (do Sở Quy hoạch thành phố thực hiện) cung cấp mọi thông tin về thành phố.
- Biển báo giao thông thông minh dành cho người đi bộ sử dụng Trí tuệ nhân tạo (AI), V2X kết hợp cảm biến
- Ngoài ra còn nhiều ứng dụng khác, tham khảo thêm tại: https://www.tallinn.ee/eng/tallinnovation/

Năm 2020, Tallinn được UNESCO trao giải Thành phố thông minh nhất thế giới Netexplo Smart Cities với hạng mục Chuyển đổi số.

Một vài hình ảnh về Tallinn và các ứng dụng thông minh

PHỤ LỤC A: DANH MỤC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ THỜI KỲ 2021 – 2030 thành phố Cần Thơ

STT	Tên dự án	Mô tả dự án *(quy mô, công suất)*	Vị trí	Nhu cầu vốn *(triệu* VND)	Giai đoạn			Nguồn vốn
					2021-2025	2026-2030	2030-2050	
I	**NĂNG LƯỢNG**							
1	Nhà máy Nhiệt điện Ô Môn II	Dự án nhà máy có công suất 1.050+/- 10% MW	Phường Phước Thới, quận Ô Môn	30.560				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
2	Nhà máy Nhiệt điện Ô Môn III	Dự án có công suất 1.050MW+/- 10%	Phường Phước Thới, quận Ô	25.495				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
3	Nhà máy Nhiệt điện Ô Môn IV	Dự án có công suất 1.050MW+/- 10%	Phường Phước Thới, quận Ô	29.943.869				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
4	Nhà máy Nhiệt điện Ô Môn V	Dự án có công suất 1.400MW+/- 10%	Phường Phước Thới, quận Ô	29.943.869				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
5	Điện mặt trời Mặt nước	Dự án có công suất 16 MW	Các quận, huyện					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân

6	Điện mặt trời Mặt đất	Dự án có công suất 859 MW	Các quận, huyện					Vốn nước ngoài /Doanh
7	Điện gió	Dự án có công suất 2.750 MW	Các quận, huyện					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
8	Điện sinh khối	Dự án có công suất 46 MW	Các quận, huyện					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
9	Điện rác	Dự án có công suất 16,53 MW	Các quận, huyện					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
10	Điện khí sinh học	Dự án có công suất 6,59 MW	Các quận, huyện					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
11	Điện áp mái	Tổng công suất 793 MW	Các quận, huyện					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
II.	**CÔNG NGHIỆP**							
12	Dự án đường ống dẫn khí Lô B (dự án có cung cấp khí)		Trung tâm điện lực Ô Môn, Trà Nóc	29.900.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước

13	Dự án kho cảng LNG	Khai thác từ nhà máy Ô Môn 1, công suất 660MW	Ô Môn	915.933				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
14	Dự án xây dựng khu sản xuất hydrogen	Quy mô 150 ha	Phường Phước Thới, Ô Môn	Chưa xác Định				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
15	Trung tâm công nghệ tạo mẫu nhanh		Khu công nghiệp Ô	300				Vốn nước ngoài /Doanh
16	Trung tâm nhiệt luyện và xử lý bề mặt		Khu công nghiệp Ô Môn	300				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
17	Đúc phôi chính xác		Khu công nghiệp Trà Nóc	1000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
18	Chế tạo khuôn		Khu công nghiệp Hưng Phú	500				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
19	Sản xuất răng, bánh răng và chi tiết hộp số		Khu công nghiệp Hưng Phú	500				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân

20	Sản xuất khí cụ điện		Khu công nghiệp Ô Môn	200				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
21	Trung tâm nghiên cứu sửa chữa máy thủy ĐBSCL		Khu công nghiệp Ô Môn	3500				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
III	**THƯƠNG MẠI**							
22	Khu đô thị thương mại, dịch vụ (khu 1) nằm hai bên đường		Bình Thủy	14.933.333				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
23	Khu đô thị thương mại, dịch vụ (khu 1) nằm hai bên đường		Ninh Kiều	1.006.250				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
24	Dự án xây mới Chợ Hưng Thạnh quận Cái Răng		Phường Hưng Thạnh, Cái Răng	600.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
25	Khu Logistics và công nghiệp Hàng không Cần Thơ	Quy mô khoảng 1.650 ha (giai đoạn 1: khoảng 350 ha);	Bình Thủy	72.441.346				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
26	Đô thị thương mại dịch vụ sân golf	Quy mô khoảng 300 ha	Thới Lai			X		Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước

27	Chợ đầu mối nông, thủy sản Đồng bằng Sông Cửu Long	Chợ đầu mối nông, thủy sản Đồng bằng Sông Cửu Long dự kiến từ 18-20 ha	Cái Răng		X			Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
28	Xây dựng hoàn chỉnh trung tâm logistics gắn với cảng Cái Cui theo quy hoạch Trung tâm logistics hạng II	Tổng diện tích 242,2ha, năng lực hàng hóa thông qua 25 triệu tấn/năm		3.000.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
29	Trung tâm Xúc tiến Đầu tư - Thương mại và Hội chợ triển lãm Cần Thơ	Tối thiểu 30 ha	Cái Răng	14.996		14.396	600	Đầu tư công
30	Trung tâm Thương mại - Dịch vụ Công nghiệp	Căn cứ Nghị quyết số 115/NQ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2020 của Chính phủ	Chưa quyết định	Chưa quyết định				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
31	Khu phức hợp quận Cái Răng		Quận Cái Răng	966.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước

32	Trung tâm thương mại huyện Phong Điền	Quy hoạch mở rộng hệ thống bán lẻ hiện đại		966.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
33	Trung tâm thương mại quận Thốt Nốt	Quy hoạch mở rộng hệ thống bán lẻ hiện đại		966.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
34	Trung tâm thương mại quận Bình Thủy	Quy hoạch mở rộng hệ thống bán lẻ hiện		966.000				Vốn nước ngoài /Doanh
35	Trung tâm thương mại quận Ô Môn	Quy hoạch mở rộng hệ thống bán lẻ hiện		966.000				Vốn nước ngoài /Doanh
36	Trung tâm thương mại huyện Vĩnh Thạnh	Quy hoạch mở rộng hệ thống bán lẻ hiện đại		966.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
37	Trung tâm thương mại huyện Cờ Đỏ	Quy hoạch mở rộng hệ thống bán lẻ hiện		966.000				Vốn nước ngoài /Doanh
38	Trung tâm thương mại huyện Thới Lai	Quy hoạch mở rộng hệ thống bán lẻ hiện đại		966.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân
IV	**HẠ TẦNG CÔNG NGHIỆP**							

39	Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh	Quy mô 900 ha	Vĩnh Thạnh	90.000.000				Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
40	Khu công nghiệp Ô Môn - Cần Thơ	Quy mô 500ha	Phường Trường Lac, quân	500.000.000			X	Vốn nư ớc
41	Mở rộng Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh	Định hướng đến năm 2030, mở rộng Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh đến 2000 ha.		2.000.000.000				Chưa xác Định
42	Mở rộng 5 cụm Công nghiệp, mỗi cụm 75 ha	Định hướng đến 2030 mỗi cụm 75ha	Bình Thủy,Vĩnh Thạnh, Cái Răng,	205.000.000				Chưa xác Định
43	Khu công nghiệp Vĩnh Thạnh		Vĩnh Thạnh					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước

44	Cụm cảng và logistics hậu cảng, khu công nghiệp Thốt Nốt	Khu logistic 200 ha và khu công nghiệp 1.000 ha.	Thốt Nốt		X	X		Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
45	Trung tâm liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp vùng ĐBSCL	Giai đoạn 1 từ 450-700ha, Trong tương lai có thể mở rộng 3300ha	Bình Thủy		X			Đầu tư công/ Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
46	Trung tâm xử lý chất thải rắn và công nghệ môi trường		Thới Lai				X	Đầu tư công/ Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
V	**VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH**							
47	Khu đô thị du lịch sinh thái Phong Điền	Quy mô 1000 ha	Phong Điền	14.670.659				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
48	Dự án Novaworld Mekong Cần Thơ	Quy mô 100 ha	Ninh Kiều	3.000.000				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
49	Dự án Khách sạn cao cấp Sojo		Chưa xác định	Chưa xác định				Vốn nước ngoài/Doanh

								nghiệp tư nhân trong nước
50	Trung tâm Văn hóa - Thể thao Ninh Kiều	Sở Xây dựng	Ninh Kiều	586.581		429.060	157.521	Đầu tư công
51	Công viên Nghĩa trang	Quy mô 500ha	Thới Lai		X			Đầu tư công/ Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
52	Xây dựng trụ sở và trang bị hệ thống phần mềm ứng dụng du lịch thông minh cho Trung tâm Phát triển Du lịch thành phố Cần Thơ	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Ninh Kiều	10.712		10.590	122	Đầu tư công
53	Khu di tích chiến thắng ông Hào (mở rộng)		Huyện Phong Điền			50.000		Đầu tư công
54	Trùng tu di tích lịch sử Linh Sơn Cổ Miếu		Quận Ô Môn		10.000			Đầu tư công
55	Trùng tu di tích kiến trúc nghệ thuật đình Thới An		Quận Ô Môn			10.000		Đầu tư công
56	Trùng tu di tích lịch sử kiến trúc nghệ thuật chùa Cẩm Thiên Đại Đế		Quận Ô Môn			10.000		Đầu tư công

57	Nâng cấp, sữa chữa Nhà hát Tây Đô		Quận Ninh Kiều		40.000			Đầu tư công
58	Nhà hát nghệ thuật tổng hợp thành phố		Phường Hưng Phú, Quận Cái Răng		400.000			Đầu tư công
59	Bảo tàng văn hóa dân gian Nam Bộ		Khu hành chính tập trung thành phố Phường Hưng Phú, Quận Cái Răng		400.000			Đầu tư công
60	Nhà văn hóa thanh thiếu niên thành phố		Khu hành chính tập trung thành phố Phường Hưng Phú,		300.000			Đầu tư công

			Quận Cái Răng					
61	Quảng trường hành chính và văn hóa		Khu hành chính tập trung thành phố Phường Hưng Phú, Quận Cái Răng		100.000			Đầu tư công
62	Mở rộng di tích Đặc ủy An Nam Cộng sản Đảng Hậu Giang		Quận Bình Thủy			30.000		Đầu tư công
63	Di tích lịch sử Lộ Vòng Cung Cần Thơ		Huyện Phong Điền		150.000			Đầu tư công
64	Trường Cao đẳng Văn hóa Nghệ thuật		Quận Bình Thủy		100.000			Đầu tư công
65	Trung tâm Văn hóa Thể thao quận Cái Răng		Quận Cái Răng			100.000		Đầu tư công
66	Trung tâm Văn hóa Thể thao huyện Cờ Đỏ		Huyện Cờ Đỏ			50.000		Đầu tư công

67	Trung tâm Văn hóa Thể thao huyện Vĩnh Thạnh		Huyện Vĩnh Thạnh			50.000		Đầu tư công
68	Trung tâm Văn hóa Thể thao quận Bình Thủy		Quận Bình Thủy			50.000		Đầu tư công
69	Sân bóng đá quận Cái Răng		Quận Cái Răng				50.000	Đầu tư công
70	Sân bóng đá quận Bình Thủy		Quận Bình Thủy				50.000	Đầu tư công
71	Sân bóng đá huyện Phong Điền		Huyện Phong Điền				50.000	Đầu tư công
72	Sân bóng đá huyện Thới Lai		Huyện Thới Lai				50.000	Đầu tư công
73	Sân bóng đá huyện Cờ Đỏ		Huyện Cờ Đỏ			50.000		Đầu tư công
74	Sân bóng đá huyện Vĩnh Thạnh		Huyện Vĩnh Thạnh			50.000		Đầu tư công
75	Xây dựng trụ sở và khu tập luyện Trường phổ thông năng khiếu thể dục thể thao thành phố		Bình Thủy, Cái Răng hoặc Ô Môn		30.000	70.000		Đầu tư công
76	Nâng cấp sửa chữa		Quận Ninh Kiều		5.000	15.000		Đầu tư công

	Khu Nhà nghỉ Vận động viên – huấn luyện viên							
77	Xây dựng Trung tâm Đào tạo Bóng đá trẻ		Quận Ninh Kiều		30.000			Đầu tư công
78	Nâng cấp sửa chữa Nhà tập luyện thi đấu nhiều môn tại khu liên hợp thể dục thể thao TP. Cần Thơ		Quận Ninh Kiều			30.000		Đầu tư công
79	Nâng cấp sửa chữa Cụm Sân thể thao ngoài trời và nhà phụ trợ tại khu liên hợp thể dục thể thao thành phố Cần Thơ		Quận Ninh Kiều			30.000		Đầu tư công
80	Trụ sở làm việc trung tâm TDTT thành phố Cần Thơ		Phương Cái Khế, Quận Ninh Kiều			50.000		Đầu tư công
81	Nâng cấp sửa chữa Sân bãi xe tại khu liên hợp thể dục thể thao thành phố Cần Thơ		Quận Ninh Kiều			20.000		Đầu tư công
82	Mở rộng vườn cò Bằng Lăng		Quận Thốt Nốt			50.000		Đầu tư công

83	Trùng tu Di tích lịch sử Đình Tân Lộc Đông		Quận Thốt Nốt			10.000		Đầu tư công
84	Khu du lịch sinh thái cù lao Tân Lộc		Quận Thốt Nốt					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
85	Khu đô thị du lịch sinh thái nông trại sông Hậu		Huyện Phong Điền		X			Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
86	Khu du lịch Cồn Sơn		Quận Bình Thủy					Vốn nước ngoài /Doanh nghiệp tư nhân trong nước
87	Trùng tu Di tích lịch sử Khám Lớn Cần Thơ	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Ninh Kiều	28.206		28.006	200	Đầu tư công
88	Sửa chữa, nâng cấp Trung tâm Văn hóa thành phố Cần Thơ	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Ninh Kiều	7.995		7.705	290	Đầu tư công
89	Thư viện thành phố Cần Thơ	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Ninh Kiều	1.582	500	1.082		Đầu tư công
90	Nâng cấp, sửa chữa nhà thi đấu đa năng thành phố Cần Thơ	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Ninh Kiều	13.000	13000			Đầu tư công
91	Dự án Bảo tồn tôn tạo và phát huy giá trị	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Phong Điền	120.000	120.000			Đầu tư công

	di tích lịch sử khảo cổ học Nhơn Thành							
92	Nâng cấp sửa chữa Di tích Chùa Nam Nhã	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Bình Thủy	200.000		200.000		Đầu tư công
93	Mở rộng Di tích Mộ Nhà Thơ Phan Văn Trị	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Phong Điền	150.000		150.000		Đầu tư công
94	Sửa chữa, nâng cấp nhà ở vận động viên của Trường Phổ thông năng khiếu thể dục thể thao và Trung tâm thể dục thể thao thành phố Cần Thơ, khu liên hợp thể dục thể thao thành phố Cần Thơ	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Ninh Kiều	5.000	5.000			Đầu tư công
VI	**NÔNG NGHIỆP & HẠ TẦNG CẤP NƯỚC**							
95	Dự án Chuyển đổi nông nghiệp bền vững thành phố Cần Thơ (Vnsat)	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Phong Điền, Thới Lai, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh	298.890		144.772	154.118	Đầu tư công
96	Dự án Đầu tư cơ sở hạ tầng KCN sản xuất giống cá tra tập trung	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (quy mô 100ha)	Huyện Cờ Đỏ	200.000		100.000	100.000	Đầu tư công

	xã Thới Hưng, huyện Cờ Đỏ							
97	Các khu nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn thành phố	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh, Phong Điền, Cái Răng					Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
98	Xây dựng cụm đầu tư giết mổ	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Ô Môn, Thốt Nốt, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ, Phong Điền, Thới Lai					Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
99	Dự án phát triển nông nghiệp tuần hoàn, chuyển đổi số nông nghiệp và các dự án chế biến, bảo quản nông sản, liên kết theo chuỗi giá trị	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Toàn thành phố					Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
100	Dự án Kè chống sạt lở sông Bến Bạ	Chi cục Thủy lợi thành phố	Cái Răng	840.000	X	X		
101	Dự án Kè chống sạt lở kênh Thạnh Đông	Chi cục Thủy lợi thành phố	Cái Răng	135.000	X	X		

102	Dự án Kè chống sạt lở sông Ba Láng	Chi cục Thủy lợi thành phố	Cái Răng	138.000	X	X		
103	Dự án Kè chống sạt lở sông Cái Răng Bé	Chi cục Thủy lợi thành phố	Cái Răng	412.000	X	X		
104	Kè chống sạt lở sông Trà Nóc, phường Trà An (từ cầu Trà Nóc đến cầu Xẻo Mây)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	505.000	X	X		
105	Dự án Kè chống sạt lở sông Trà Nóc, phường Trà An (từ cầu Xẻo Mây đến cầu Rạch Chùa)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	200.000	X	X		
106	Dự án Kè chống sạt lở sông Trà Nóc, phường Trà An (từ cầu Rạch Chùa đến cầu Trà Nóc 2)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	150.000	X	X		
107	Dự án Kè chống sạt lở sông Trà Nóc, phường Trà Nóc (Đoạn từ cuối tường kè Trà Nóc đến cầu Cống)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	90.000	X	X		
108	Dự án Kè chống sạt lở sông Trà Nóc, phường Trà Nóc (Đoạn từ cầu Cống đến Rạch Gừa)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	185.000	X	X		

109	Dự án Kè chống sạt lở sông Trà Nóc, phường Trà Nóc (Đoạn từ Rạch Gừa đến giáp ranh phường Phước Thới quận Ô Môn)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	390.000		X	X	
110	Dự án Kè chống sạt lở sông Bình Thủy (đoạn từ Chùa Ông đến ngã ba cầu Rạch Súc, sông Bình Thủy)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	53.000	X	X		
111	Dự án Kè chống sạt lở sông Bình Thủy (đoạn từ ngã ba cầu Rạch Súc, sông Bình Thủy đến giáp đường Võ Văn Kiệt)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	122.000			X	
112	Dự án Kè chống sạt lở sông Bình Thủy (đoạn từ cầu Rạch Chanh đến cầu Rạch Cam), khu vực Bình Yên A, phường Long Hòa	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	100.000	X	X		
113	Dự án Kè chống sạt lở sông Rạch Cam - Ông Tường, phường Long Hòa	Chi cục Thủy lợi thành phố	Bình Thủy	80.000	X	X		

114	Dự án Kè chống sạt lở sông Ô Môn (đoạn từ bến đò Tầm Vu đến Rạch Ranh)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ô Môn	71.000	X	X		
115	Dự án Kè chống sạt lở sông Ô Môn (đoạn từ vàm Ba Rích đến rạch Cam My), phường Thới An	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ô Môn	223.000	X	X		
116	Dự án Kè chống sạt lở sông Ô Môn (Đoạn từ rạch Cam My đến rạch Tầm Vu), phường Thới An	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ô Môn	230.000	X	X		
117	Dự án Kè chống sạt lở sông Ô Môn (Đoạn từ rạch Tầm Vu đến chợ Thới An (đình Thới An)), phường Thới An	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ô Môn	120.000	X	X		
118	Dự án Kè chống sạt lở Kênh Giáo Dẫn, phường Trường Lạc	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ô Môn	162.000	X	X		
119	Dự án Kè chống sạt lở rạch Bằng Tăng, phường Thới Long	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ô Môn	147.000	X	X		
120	Dự án Kè chống sạt lở rạch Tắc Ông Thục	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ô Môn	186.000	X	X		

121	Dự án: Kè chống sạt lở đầu Cù lao Tân Lộc, phường Tân Lộc	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thốt Nốt	400.000	X	X		
122	Dự án: Kè chống sạt lở một số điểm trên Cù lao Tân Lộc, phường Tân Lộc	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thốt Nốt	300.000		X	X	
123	Dự án Kè chống sạt lở bờ trái sông Bò Ót (từ cầu Bò Ót trở ra sông Hậu), phường Thuận An	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thốt Nốt	42.000	X	X		
124	Dự án Kè chống sạt lở sông Bò Ót (từ cầu Bò Ót đến ngã ba sông Bò Ót - Kênh Thắng Lợi 1)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thốt Nốt	330.000	X	X		
125	Dự án Kè chống sạt lở sông Thốt Nốt	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thốt Nốt	400.000	X	X		
126	Dự án Kè chống sạt lở sông Cần Thơ Bé (từ sông Hậu đến quốc lộ 91)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thốt Nốt	378.000		X	X	
127	Dự án Kè chống sạt lở kênh Thơm Rơm (từ sông Hậu đến quốc lộ 91)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thốt Nốt	798.000		X	X	
128	Dự án: Kè chống sạt lở bờ trái sông Cái	Chi cục Thủy lợi thành phố	Vĩnh Thạnh	3.245.000		X	X	

	Sắn (cặp quốc lộ 80) quận Thốt Nốt							
129	Dự án: Kè chống sạt lở bờ phải sông Cái Sắn quận Thốt Nốt	Chi cục Thủy lợi thành phố	Vĩnh Thạnh	873.000		X	X	
130	Dự án: Kè chống sạt lở kênh Đòn Dong (từ kênh H đến ranh Kiên Giang)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Vĩnh Thạnh	660.000		X	X	
131	Dự án: Kè chống sạt lở đoạn từ cầu kênh Ngang đến cầu số 1 Ụ Tàu ấp Thới Thuận, thị trấn Cờ Đỏ, huyện Cờ Đỏ	Chi cục Thủy lợi thành phố	Cờ Đỏ	150.000	X	X		
132	Dự án Kè chống sạt lở sông Thốt Nốt	Chi cục Thủy lợi thành phố	Cờ Đỏ	600.000		X	X	
133	Dự án Kè chống sạt lở kênh Thơm Rơm	Chi cục Thủy lợi thành phố	Cờ Đỏ	360.000		X	X	
134	Dự án Kè chống sạt lở sông Ô Môn (Đoạn từ cầu Ô Môn đến ngã ba sông Ô Môn, Kênh Đứng, kênh Thị Đội), quận Ô Môn, huyện Thới Lai, thành phố Cần Thơ	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thới Lai	1.650.000		X	X	
135	Dự án Kè chống sạt lở kênh Thị Đội	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thới Lai	150.000	X	X		

136	Dự án Kè chống sạt lở kênh Đứng	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thới Lai	150.000	X	X		
137	Dự án Kè chống sạt lở kênh xáng Ô Môn	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thới Lai	150.000	X	X		
138	Dự án Kè chống sạt lở kênh Vàm Nhon	Chi cục Thủy lợi thành phố	Thới Lai	150.000	X	X		
139	Dự án Kè chống sạt lở sông Cần Thơ (phía bờ Trái đoạn từ sông Ba Láng đến vàm Rạch Sung)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	350.000	X	X		
140	Dự án Kè chống sạt lở sông Cần Thơ (phía bờ Trái đoạn từ vàm Rạch Sung đến ngã ba kênh Xà No)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	280.000	X	X		
141	Dự án Kè chống sạt lở sông Cần Thơ (phía bờ Phải đoạn cầu Trường Tiền đến cầu Trà Niên)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	550.000	X	X		
142	Dự án: Dự án Kè chống sạt lở trên tuyến sông Cần Thơ tại khu vực Bia Tưởng niệm và Đình Thần Tân Thới, xã Tân Thới	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	15.000	X	X		

143	Dự án Kè chống sạt lở rạch Sung	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	216.000	X	X		
144	Dự án Kè chống sạt lở kênh Trường Tiền (từ cầu Trường Tiền đến rạch Bông Vang)	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	168.000	X	X		
145	Dự án Kè chống sạt lở kênh kênh xáng Xà No	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	174.000	X	X		
146	Dự án Kè chống sạt lở rạch Cái Tắc đoạn cầu Trà Niền đến Mộ Phan Văn Trị	Chi cục Thủy lợi thành phố	Phong Điền	90.000	X	X		
147	NẠO VÉT KÊNH CẤP II							
	K. Ô Môn			30.000.000	X	X		
	T. Ông Thục - Cần Thơ			20.000.000	X	X		
	Trà Nóc – Giáo Dân			10.000.000			X	
	S Bình Thủy - T.Tiền			12.000.000			X	
	R Cái Sơn - M. Khai			5.000.000	X	X		
	K Thới Ninh - R Mương Điều			10.000.000	X	X		
	R Hai Hồng -Trà Niên			10.000.000	X	X		
	K. Thốt Nốt			80.000.000	X	X		
	K Chàm Rôm -Thơm Rơm			30.000.000	X	X		

	R Bằng Tăng - Bánh Tét			30.000.000	X	X		
	K Thạnh Đông			20.000.000			X	
	R Cái Da - Kênh Chuối			20.000.000	X	X		
	R Ba Rích			10.000.000	X	X		
	R Cái Cui			5.000.000			X	
	S. Ba Láng			5.000.000			X	
	R Sung			5.000.000	X	X		
	R Cần Thơ Bé -R Bắc Đuông			5.000.000	X	X		
	K. Bờ bao nông Trường			5.000.000	X	X		
	Kênh Ngang			14.000.000	X	X		
	Kênh Thị Đội			20.000.000	X	X		
	Kênh Bà Chiêu -3/2			20.000.000	X	X		
	Kênh Đứng			30.000.000	X	X		
	Kênh KH9			5.000.000	X	X		
	K Cái Sắn		Vĩnh Thạnh	50.000.000	X	X		
	K Xáng Xà No			20.000.000			X	
	S Cái Chanh			2.500.000	X	X		
	S Cầu Nhiễm			12.000.000	X	X		
	S Phong Điền			10.000.000	X	X		
	K Vàm Bi			5.500.000			X	
	R Bờ Ót			10.000.000	X	X		
	R Đường Trâu Lớn			8.500.000	X	X		
	K Thắng Lợi I			20.000.000	X	X		
	Kênh tròn			16.000.000	X	X		

	Kênh Bốn Tổng			15.000.000	X	X		
	Kênh KH1			19.500.000	X	X		
	Kênh Thắng lợi 2			10.000.000	X	X		
	Kênh Giữa			6.000.000	X	X		
	Kênh KH3			7.500.000	X	X		
	Kênh KH5			7.500.000	X	X		
	Kênh KH6			28.500.000	X	X		
	Kênh KH7			27.000.000	X	X		
	R. Cái Côn			7.500.000	X	X		
	R. Cái Răng Bé			3.500.000	X	X		
	Kênh KH8			17.000.000	X	X		
	Rạch Ngã Cây			3.000.000	X	X		
	Kênh Đòn Dong			11.000.000	X	X		
	Kênh B			10.000.000	X	X		
	Kênh B-C			7.000.000	X	X		
	Kênh C			10.000.000	X	X		
	Kênh C-D			7.000.000	X	X		
	Kênh D			10.000.000	X	X		
	Kênh D-E			7.000.000	X	X		
	Kênh E			10.000.000	X	X		
	Kênh E-F			7.000.000	X	X		
	Kênh F			10.000.000	X	X		
	Kênh F-G			7.000.000	X	X		
	Kênh G			10.000.000	X	X		
	Kênh G-H			7.000.000	X	X		
	Kênh H			10.000.000	X	X		

148	Xây dựng và nâng cấp hệ thống cấp nước trên địa bàn huyện Vĩnh Thạnh (Nâng cấp HTCT TT xã Thạnh An – Thạnh Thắng – Thạnh Lơi; Nâng cấp, cải tạo, mở rộng 138.000m ống từ D90-d450mm)	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Vĩnh Thạnh	119.696	119.696			Đầu tư công
149	Xây dựng và nâng cấp hệ thống cấp nước trên địa bàn huyện Cờ Đỏ (Đầu tư xây dựng công trình xử lý nước mặt công suất 15.000m3/ngày.đêm tại xã Đông Thắng; 5.000m3/ngày.đêm tại xã Thới Đông và Nâng cấp, cải tạo, mở rộng 133.000m ống từ D90-d450mm) .	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Cờ Đỏ	119.968	119.968			Đầu tư công
150	Xây dựng và nâng cấp hệ thống cấp nước trên địa bàn huyện Thới Lai (Đầu tư xây dựng công	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Thới Lai	119.880	119.880			Đầu tư công

	trình xử lý nước mặt công suất 10.000m3/ngày.đêm tại xã Thới Thạnh và Nâng cấp, cải tạo, mở rộng 155.000m ống từ D90-d450mm) .							
151	Xây dựng và nâng cấp hệ thống cấp nước trên địa bàn huyện Phong Điền (Đầu tư xây dựng công trình xử lý nước mặt công suất 28.000m3/ngày.đêm tại xã Nhơn Ái và Nâng cấp, cải tạo, mở rộng 106.000m ống từ D90-d450mm) .	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Phong Điền	119.800	119.800			Đầu tư công
152	Cải tạo sửa chữa trụ sở Chi cục Thủy lợi	Chi cục Thủy lợi thành phố	Ninh Kiều	181		150	31	Đầu tư công
153	Nâng cấp, cải tạo nhà điều hành Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Ninh Kiều	7.351	7.351			Đầu tư công
154	Dự án nâng cấp cải tạp cống tiêu	12 cống ngăn triều tạch						Đầu tư công
155	Dự án nâng cấp rạch Cái Khế, Hàng Bàng							Đầu tư công

156	Dự án nâng cấp tạm bơm	Nâng cấp 5 trạm bơm						Đầu tư công
157	Dự án Kè sông Cần Thơ và Kè rạch Cái Sơn - Mương Khai	Tổng chiều dài 10.078m						Đầu tư công
158	Dự án đầu tư các hệ thống giám sát khai thác nước tại các HTCN nông thôn.	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Các quận huyện	300.000	150.000	150.000		Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
159	Dự án xây dựng các công trình khai thác, xử lý nước mặt công suất 20.000m3/ngày.đêm trở lên	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Các quận huyện	950.000	190.000	380.000	380.000	Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
160	Dự án nâng cấp, cải tạo tuyến ống cấp nước đường kính từ D600-d90mm	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Các quận huyện	1.700.000	531.250	637.500	531.250	Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
161	Dự án đầu tư các hệ thống giám sát khai thác nước tại các HTCN nông thôn.	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Các quận huyện	180.000	45.000	135.000		Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
162	Dự án đầu tư phòng xét nghiệm chất lượng nước	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Các quận huyện	40.000	20.000	20.000		Đầu tư công/vốn hợp pháp khác
163	Dự án đầu tư hồ chứ nước nhân tạo quy mô 100ha trở lên tại	Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn	Thới Lai	1.000.000	100.000	900.000		Đầu tư công/vốn hợp pháp khác

	xã Thới Thạnh, huyện Thới Lai							
VII	**Y TẾ**							
164	Dự án Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Cần Thơ (CDC)	Nâng cấp sửa chữa, đầu tư hệ thống xử lý chất thải, hệ thống kho lạnh vắc xin	Ninh Kiều	7.900	7.900			Đầu tư công
165	Xây dựng Khoa nhiễm - Bệnh viện Nhi đồng TP.Cần Thơ	80 giường	Ninh Kiều	30.264	30.264			Đầu tư công
166	Nâng cấp, sửa chữa Bệnh viện Da liễu cầnthơ	80 giường	Ninh Kiều	14.966	14.966			Đầu tư công
167	Dự án Hệ thống chụp cộng hưởng từ 1,5 Tesla và máy giúp thở trẻ sơ sinh, trẻ em có chế độ HFO	Bệnh viện Phụ sản	Ninh Kiều	38.928	38.928			Đầu tư công
168	Xây dựng khoa Khám bệnh - Thăm dò chức năng - Xét nghiệm và khoa Nội Tim mạch - Chẩn đoán hình ảnh và mua sắm Hệ thống chụp cắt lớp CT Scanner 128 lát cắt - Bệnh viện Tim mạch TPCT	Bệnh viện Tim mạch	Ninh Kiều	77.000	77.000			Đầu tư công

169	Xây dựng Khoa hồi sức tích cực tại Bệnh viện Tim mạch thành phố Cần Thơ	Bệnh viện Tim mạch	Ninh Kiều	14.965	14.965			Đầu tư công
170	Mua sắm trang thiết bị Trung tâm Kiểm nghiệm, Thuốc, Mỹ phẩm, thực phẩm thành phố Cần Thơ	Trung tâm Kiểm nghiệm, Thuốc, Mỹ phẩm, thực phẩm thành phố Cần Thơ	Ninh Kiều	19.997	19.997			Đầu tư công
171	Dự án Nâng cấp, mở rộng Bệnh viện Huyết học truyền máu Cần Thơ	100 giường	Ninh Kiều	299.775	299.775			Đầu tư công
172	Dự án Nâng cấp Bệnh viện Phụ sản thành phố Cần Thơ	500 giường	Ninh Kiều	310.138	310.138			Đầu tư công
173	Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ	500 giường	Ninh Kiều	1.727.942	1.727.942			Đầu tư công
174	Nâng cấp, sửa chữa Bệnh viện Tâm Thần (cơ sở cũ) thành cơ sở 2 Bệnh viện Mắt - Răng Hàm Mặt thành phố Cần Thơ	Bệnh viện Mắt RHM	Ninh Kiều	14.925	14.925			Đầu tư công
175	Mua sắm trang thiết bị cho cơ sở 2 Bệnh viện Mắt - Răng Hàm Mặt thành phố Cần Thơ	Mua sắm bổ sung trang thiết bị	Ninh Kiều	10.000	10.000			Đầu tư công

176	Bệnh viện Quân dân y (Giai đoạn 2)	BCH Quân sự thành phố	Cờ Đỏ	48.837	48.837			Đầu tư công
177	Dự án Y tế thông minh thuộc Đề án "xây dựng thành phố Cần Thơ phát triển thành đô thị thông minh, giai đoạn 2016-2025	Hoàn thiện hệ thống thông tin y tế thành phố Cần Thơ		23.996	23.996			Đầu tư công
178	Nâng cao năng lực Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Cần Thơ	Mở rộng, nâng cấp, cải tạo và mua sắm trang thiết bị (dự kiến đề xuất khu đất y tế cạnh CDC)	Ninh Kiều	110.000	110.000			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
179	Nâng cấp, sửa chữa Trung tâm Y tế quận Thốt Nốt	Nâng cấp, sửa chữa Trung tâm Y tế quận Thốt Nốt	Thốt Nốt	15.000	15.000			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
180	Nâng cấp, mở rộng Trung tâm Y tế huyện Thới Lai	50 giường	Thới Lai	32.500	32.500			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
181	Mua sắm trang thiết bị cho Trung tâm Y	UBND huyện Thới Lai	Thới Lai	14.587	14.587			Đầu tư công

	tế huyện Thới Lai (máy siêu âm màu, xe cứu thương, hệ thống X quang, ghế nha + Xquang nha khoa, Máy điện tim,máy xét nghiệm sinh hóa, máy ion đồ, máy nội soi tiêu hóa, trang thiết bị kiểm soát nhiễm khuẩn')							(theo đề xuất của TTYT huyện Thới Lai tại Công văn số 112/ĐN-TTYT)
182	Nâng cấp, cải tạo Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh	Nâng cấp, cải tạo Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh, nâng cấp hệ thống nước thải	Vĩnh Thạnh	3.500	3.500			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
183	Mở rộng Trung tâm y tế huyện Cờ Đỏ	Xây thêm khu quản lý bệnh lây nhiễm, COVID-19 (05 phòng) tại Trung tâm y tế huyện Cờ Đỏ	Cờ Đỏ	1.400	1.400			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
184	Mở rộng và mua sắm trang thiết bị cho TTYT huyện Cờ Đỏ	Xây dựng thêm Phòng khám và châm cứu bệnh y học cổ truyền, Phòng phục vụ công tác xét nghiệm, Phòng thực	Cờ Đỏ	3.300	3.300			Đầu tư công

		hiện công tác chống nhiễm khuẩn; bổ sung trang thiết bị xét nghiệm và trang thiết bị chẩn đoán						
185	Nâng cấp, sửa chữa và mở rộng Trung tâm Y tế huyện Phong Điền	Nâng cấp, sửa chữa và mở rộng Trung tâm Y tế huyện Phong Điền	Phong Điền	40.500	40.500			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
186	Nâng cấp, sửa chữa Trung tâm Y tế quận Cái Răng	Nâng cấp, sửa chữa Trung tâm Y tế quận Cái Răng	Cái Răng	15.000	15.000			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
187	Mua sắm trang thiết bị cho TTYT quận Ninh Kiều	Mua sắm trang thiết bị cho TTYT quận Ninh Kiều	Ninh Kiều	10.000	10.000			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
188	Nâng cấp Trung tâm Y tế quận Ô Môn	Nâng cấp Trung tâm Y tế quận Ô Môn	Ô Môn	2.000	2.000			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)

189	Nâng cấp Trung tâm Y tế quận Bình Thủy	Nâng cấp Trung tâm Y tế quận Bình Thủy	Bình Thủy	15.700	15.700			Đầu tư công (Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế xã hội thuộc lĩnh vực y tế)
190	Nâng cấp, cải tạo Khoa Nhiễm của Bệnh viện đa khoa thành phố thành Trung tâm điều trị Bệnh nhiệt đới	50 giường	Ninh Kiều	50.000	50.000			Đầu tư công
191	Nâng cao năng lực Trung tâm sàng lọc chẩn đoán trước sinh, sơ sinh	Thuộc dự án "Củng cố, phát triển, nâng cao chất lượng tầm soát, chẩn đoán, điều trị một số bệnh tật trước sinh và sơ sinh các tỉnh khu vực đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2021 – 2030" của Tổng cục dân số KHHGĐ-Bộ Y tế	Ninh Kiều	157.759	103.854	53.905		Nguồn vốn Bộ Y tế, địa phương và Bệnh viện Phụ sản
192	Xây dựng Trung tâm Ghép tủy tại Bệnh viện Huyết học - Truyền máu	Bệnh viện Huyết học Truyền máu	Ninh Kiều	70.000	70.000			Nguồn thu hợp pháp của Bệnh viện Huyết học Truyền máu

193	Mua sắm trang thiết bị Trung tâm Giám định Y khoa	Mua sắm trang thiết bị (hệ thống Xquang, siêu âm màu 3D, máy xét nghiệm sinh hóa tự động, ghế nha)	Ninh Kiều	3.700	3.700			Đầu tư công
194	Bệnh viện Tim mạch	Xây mới 200 giường		641.800	641.800			Đầu tư công
195	Bệnh viện Mắt	Xây mới 150 giường		300.000		300.000		Đầu tư công
196	Nâng cấp Bệnh viện Nhi đồng	Tăng quy mô thành 1.000 giường	Ninh Kiều	600.000		600.000		Đầu tư công
197	Nâng cấp Bệnh viện đa khoa thành phố	Tăng quy mô thành 1.000 giường	Ninh Kiều	600.000		600.000		Đầu tư công
198	Nâng cấp, sửa chữa Bệnh viện Lao và Bệnh phổi và mua sắm Hệ thống chụp cắt lớp CT Scanner 128 lát cắt - Bệnh viện Lao và Bệnh phổi	Tăng quy mô thành 300 giường và mua sắm Hệ thống chụp cắt lớp CT Scanner 128 lát cắt	Ô Môn	225.000		225.000		Đầu tư công
199	Nâng cấp Bệnh viện Tâm thần	Mua sắm trang thiết bị giai đoạn 2021-2025 và nâng cấp quy mô 200 giường (Bệnh viện đề xuất mua sắm trang thiết bị giai đoạn 2021-2025, Nâng cấp quy	Ô Môn	200.000		200.000		Đầu tư công

		mô 200 giường giai đoạn 2026-2030)						
200	Nâng cấp, cải tạo, bổ sung trang thiết bị Trung tâm Pháp Y	Nâng cấp, cải tạo, bổ sung trang thiết bị	Ninh Kiều	15.000		15.000		Đầu tư công
201	Nâng cấp, cải tạo, bổ sung trang thiết bị Bệnh viện đa khoa quận Thốt Nốt	Nâng cấp, cải tạo, bổ sung trang thiết bị	Thốt Nốt	126.425		126.425		Đầu tư công
202	Bệnh viện đa khoa quận Ô Môn	Xây mới 400 giường tại địa điểm mới và mua sắm trang thiết bị (Máy chụp cắt lớp 32 lát, siêu âm màu, hệ thống Xquang kỹ thuật số, máy chạy thận nhân tạo, siêu âm xách tay)	Phường Thới Hòa, quận Ô Môn	700.000		700.000		Đầu tư công
203	Nâng cấp, cải tạo, mua sắm trang thiết bị Bệnh viện đa khoa huyện Vĩnh Thạnh	Nâng cấp, cải tạo cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị chuyên dùng, quy mô 300 giường	Vĩnh Thạnh	100.000		100.000		Đầu tư công
204	Bệnh viện Lão khoa - Nội Tiết	Xây mới 100 giường	Đề nghị bố trí 10.000 m^2 đất	350.000		350.000		Đầu tư công/Xã hội hóa
205	Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới	Xây mới 100 giường	Đề nghị bố trí	521.500		521.500		Đầu tư công/Xã hội hóa

			10.000 m^2 đất					
206	Trung tâm điều hành cấp cứu 115 và mạng lưới cấp cứu vệ tinh (thuộc Bệnh viện Đa khoa thành phố)		Ninh Kiều	300.000	300.000			Đầu tư công
207	Trung tâm Thận học (thuộc Bệnh viện Đa khoa thành phố)	Nâng cấp cải tạo, mua sắm trang thiết bị	Ninh Kiều	300.000		300.000		Đầu tư công
208	Khu điều trị Nội tổng hợp 2 tại Bệnh viện Đa khoa thành phố (dành cho đối tượng Ban Bảo vệ sức khỏe Thành ủy quản lý)	Xây mới 100 giường	Ninh Kiều	50.000		50.000		Đầu tư công
209	Xây dựng mới Trung tâm Y tế quận Ninh Kiều	Trung tâm đa chức năng, bao gồm 50 giường bệnh	Đề nghị UBND quận Ninh Kiều bố trí	200.000		200.000		Đầu tư công
210	Nâng cấp Bệnh viện Ung bướu	Tăng quy mô thành 700 giường	Ninh Kiều	400.000		400.000		Đầu tư công
211	Bệnh viện Tai Mũi Họng	Xây mới 150 giường	Đề nghị bố trí 15.000 m^2 đất	300.000		300.000		Đầu tư công

212	Bệnh viện Da liễu	Xây mới 300 giường	Đề nghị bố trí 30.000 m^2 đất	164.540		164.540		Đầu tư công
213	Đầu tư nâng cấp trang thiết bị Trung tâm Kiểm nghiệm Thuốc – Mỹ phẩm – Thực phẩm	Mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác kiểm nghiệm Thuốc, Mỹ phẩm và an toàn Thực phẩm	Ninh Kiều	232.658		136.177	96.481	Đầu tư công
214	Nâng cấp Bệnh viện Y học Cổ truyền	Tăng quy mô thành 300 giường	Ninh Kiều	200.000			200.000	Đầu tư công
215	Nâng cấp Bệnh viện Huyết học – Truyền máu	Tăng quy mô thành 250 giường	Ninh Kiều	200.000			200.000	Đầu tư công
216	Nâng cấp Bệnh viện Phụ sản	Tăng quy mô thành 700 giường	Ninh Kiều	500.000			500.000	Đầu tư công
217	Bệnh viện Răng Hàm Mặt	Xây mới 100 giường		107.500			107.500	Đầu tư công
218	Ngân hàng lưu trữ tế bào gốc máu cuốn rốn	Xây dựng và mua sắm hệ thống lưu trữ tế bào gốc âm 196 ^0C	Ninh Kiều	40.000			40.000	Đầu tư công
219	Bệnh viện đa khoa quốc tế Vinmec	500 giường	Ninh Kiều		X			Xã hội hóa
220	Bệnh viện CK tiêu hóa, gan mật Trung Sơn	100 giường	Ninh Kiều		X			Xã hội hóa

221	Bệnh viện chuyên khoa nội tiết	Xây mới 50 giường	Bình Thủy, Ô Môn		X			Xã hội hóa
222	Bệnh viện Phục hồi chức năng	Xây mới ≥ 30 giường)	Bình Thủy, Ô Môn		X			Xã hội hóa
VIII	**GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**							
223	Nâng cấp Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Cần Thơ để thành lập Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Nông nghiệp Cần Thơ	Trường CĐ Kinh tế - Kỹ thuật Cần Thơ	Phường An Hoà, Quận Ninh Kiều	89.757		470	89.287	Đầu tư công
224	Trường THCS Tân Lộc	UBND quận Thốt Nốt	Phường Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	26.037		340	25.697	Đầu tư công
225	Trường Chính trị thành phố Cần Thơ	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Phường An Bình, Quận Ninh Kiều	170.482		9.500	160.982	Đầu tư công
226	Bồi thường, hỗ trợ và tái định cư Trường Cao đẳng Văn hóa Nghệ thuật Cần Thơ	Trung tâm PTQĐ thành phố	Phường Long Tuyền, Bình Thủy	85.921		46.967	38.954	Đầu tư công

227	Bối thường, hỗ trợ và tái định cư giai đoạn 1 (5,7ha) thuộc Trường đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Trung tâm PTQĐ thành phố	Phường Long Tuyền, Bình Thủy	52.313		4.000	48.313	Đầu tư công
228	Trường Tiểu học Thới Thuận 2	UBND quận Thốt Nốt	Phường Thới Thuận, Thốt Nốt	40.344		26.000	14.344	Đầu tư công
229	Trường THCS thị trấn Phong Điền	UBND huyện Phong Điền	Thị trấn Phong Điền, huyện Phong Điền	43.816		12.373	31.443	Đầu tư công
230	Trường Trung học cơ sở Thạnh Quới	UBND huyện Vĩnh Thạnh	Xã Thạnh Quới, Huyện Vĩnh Thạnh	27.682		825	26.857	Đầu tư công
231	Dự án Đầu tư ngành nghề trọng điểm trường Cao đẳng nghề Cần Thơ	Trường CĐ Nghề Cần Thơ	Phường An Thới, Quận Bình Thủy	76.461		76.261	200	Đầu tư công
232	Dự án Đầu tư 3 nghề trọng điểm cấp độ	Trường CĐ Nghề Cần Thơ	Phường An Thới,	95.000		94.810	190	Đầu tư công

	Asean Trường Cao đẳng nghề Cần Thơ		Quận Bình Thủy					
233	Dự án nâng cấp Trường Cao đẳng nghề Cần Thơ trở thành trường dạy nghề chất lượng cao theo Quyết định 761/QĐ-ttg	Trường CĐ Nghề Cần Thơ	Phường An Thới, Quận Bình Thủy	292.000		291.600	400	Đầu tư công
234	Trường THPT chuyên Lý Tự Trọng	Sở Giáo dục và Đào tạo	Phường Hưng Phú, Quận Cái Răng	79.993	79.383	610		Đầu tư công
235	Trường THCS và THPT Tân Lộc	Sở Giáo dục và Đào tạo	Phường Tân Lộc, Quận Thốt Nốt	39.995	39.588	407		Đầu tư công
236	Trường Phổ thông Dân tộc nội trú	Sở Giáo dục và Đào tạo	Phường Châu Văn Liêm, Quận Ô Môn	24.989	24.680	309		Đầu tư công
237	Trường Dạy trẻ khuyết tật	Sở Giáo dục và Đào tạo	Phường An Thới, Quận	8.991	8.519	472		Đầu tư công

			Bình Thủy					
238	Trường THCS và THPT Thới Thuận	Sở Giáo dục và Đào tạo	Phường Thới Thuận, Quận Thốt Nốt	39.999		37.588	2.411	Đầu tư công
239	Cải tạo và mua sắm Trang thiết bị Trường Đại học Kỹ thuật-Công nghệ Cần Thơ Cơ sở I	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Phường An Hòa, Quận Ninh Kiều	14.998		14.548	450	Đầu tư công
240	Khu giảng đường dãy D, E thuộc Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Cần Thơ	Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Cần Thơ	Phường An Hòa, Quận Ninh Kiều	43.999		43.719	280	Đầu tư công
241	Cải tạo, sửa chữa Trường Cao đẳng y tế Cần Thơ	Trường Cao đẳng Y tế Cần Thơ	Phường An Hòa, Quận Ninh Kiều	11.073		10.733	340	Đầu tư công
242	Xây mới, nâng cấp trường lớp. (Cụ thể 06 dự án đã đăng ký kế hoạch sử dụng đất với Sở Tài nguyên và Môi trường, gồm: Trường	Sở Giáo dục và Đào tạo	9 quận, huyện	5.130	2.774	2.356		Đầu tư công

	cấp 3 dự kiến (Trường THPT Long Hòa, quy hoạch 1/2000 hai bên đường Võ Văn Kiệt), Trường THPT An Bình (quy hoạch 1/2000 KĐT An Bình-Mỹ Khánh); Trường THPT Phước Thới; Trường THPT Hưng Lợi; Trường THPT Trà An; Trường THPT Trường Lạc.)							
IX	**THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**							
243	Xây dựng phần mềm nền tảng, điều hành cho Trung tâm điều hành đô thị thông minh	Sở Thông tin và Truyền thông	Ninh Kiều	60.000	60.000			Đầu tư công
244	Xây dựng hạ tầng cho Trung tâm điều hành thông minh IOC	Sở Thông tin và Truyền thông	Ninh Kiều	50.000	50.000			Đầu tư công
245	Nâng cấp thiết bị phòng họp trực tuyến, xây dựng Trung tâm tích hợp dữ liệu, nâng cấp	Văn phòng Thành ủy	Ninh Kiều	23.850		57	23.793	Đầu tư công

	thiết bị hệ thống mạng, phần mềm đặc thù cho các cơ quan Đảng thành phố Cần Thơ							
246	Xây dựng cơ sở dữ liệu về giá trên địa bàn thành phố Cần Thơ	Sở Tài chính	Ninh Kiều	2.999		2.891	108	Đầu tư công
247	Hiện đại hóa trang thiết bị kỹ thuật phát thanh và truyền hình theo hướng truyền thông đa phương tiện	Sở Thông tin và Truyền thông	Ninh Kiều	147.773		147.138	635	Đầu tư công
248	Khu công nghệ thông tin Cần Thơ	Quy mô 20.3 ha	Hưng Thạnh, quận Cái Răng	480.117	480.117			Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
249	Trung tâm bưu chính vùng	Quy mô 20ha **Đặt trong khu trung tâm logistic**	Bình Thủy					Đầu tư công
250	Trung tâm dữ liệu vùng	Quy mô 07ha **Đặt Long Hòa**	Bình Thủy	50.000	50.000			Đầu tư công
251	Đầu tư hiện đại hóa trang thiết bị hệ thống thông tin cơ sở (Đài truyền truyền thanh xã, phường) của Tp	Sở Thông tin và Truyền thông						Đầu tư công

	Cần Thơ trong 5 năm (2021 - 2025)".							
252	Thành lập Trung tâm hỗ trợ Chuyển đổi số thành phố Cần Thơ	Sở Thông tin và Truyền thông	Trực thuộc Sở Thông tin và Truyền thông	20.000	20.000			Đầu tư công
253	Hệ thống kho lưu trữ điện tử dùng chung phục vụ dự án chính quyền số	Sở Nội vụ		45.000	45.000			Đầu tư công
254	Dự án kết nối thông tin phục vụ công tác quản trị sản xuất, tiêu thụ nông sản	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn		10.000	10.000			Đầu tư công
255	Trung tâm chỉ huy điều hành tác chiến	Công an thành phố		50.000	50.000			Đầu tư công
256	Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu ngành giáo dục và đào tạo thành phố Cần Thơ	Sở Giáo dục và Đào tạo		11.000	11.000			Đầu tư công
X	**KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**							
257	**Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ:** *Sàn giao dịch công nghệ*	*Quyết định số 1867/QĐ-UBND ngày 22/8/2021 của UBND TPCT về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Sàn giao dịch công nghệ*	Phường An Bình, quận Ninh Kiều, thành	29,972				Đầu tư công

			phố Cần Thơ					
258	**Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ:** *Tăng cường cơ sở vật chất, trang thiết bị nâng cao năng lực, chất lượng hoạt động Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ thành phố Cần Thơ.*	*Quyết định số 2432/QĐ-*UBND ngày 29/10/2020 *của UBND TPCT về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán chuẩn bị đầu tư dự án*	Phường An Bình, *quận* Ninh *Kiều,* thành *phố Cần* Thơ	59,996				Đầu tư công
259	**Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng:** *Dự án Bảo trì trụ sở và nâng cấp thiết bị Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Cần Thơ*		*Số 45 đường* 3/2, P.Xuân Khánh, Q.Ninh *Kiều,* TPCT					Đầu tư công

260	**Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng** *Dự án "Đầu tư mở rộng cơ sở 2 Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng"*	Nghị quyết số 98/NQ-CP ngày 30/8/2021 của Chính phủ	P.An Bình, Q.Ninh *Kiều, TP.Cần Thơ (dự kiến)*	300,000				Đầu tư công
261	**Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ:** Dự án "Nâng cấp mở rộng và nâng cao năng lực hoạt động Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ Cần Thơ"	Quyết định số 2416/QĐ-UBND ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ Về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán chuẩn bị đầu tư dự án	Phường Cái Khế, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ.	39,520				Đầu tư công
262	**Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ:** Dự án "Trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo thành phố Cần Thơ"	Uyết định số 188/QĐ-ttg ngày 09/02/2021của Thủ tướng Chính phủ; Nghị quyết số 98/NQ-CP ngày 30/8/2021 của Chính phủ; Kế hoạch số 135/KH-UBND ngày	Quận Ninh Kiều	60,000				Đầu tư công

		30/6/2021 của UBND TP						
263	**Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn quốc:** Dự án tăng cường nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng, trang thiết bị nghiên cứu phục vụ ươm tạo và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc		Phường Phước Thới, quận Ô Môn	320,000				ODA
264	Trung tâm Đổi mới sáng tạo tại thành phố Cần Thơ kết nối Trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia	Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 05 tháng *8 năm 2020* của Bộ Chính trị ; *Nghị quyết số* 98/NQ-CP ngày *30/8/2021 của Chính phủ*; Kế hoạch số 202/KH-UBND ngày 01 tháng *10 năm* 2021	Quận Cái Răng					

265	Khu Công nghệ cao Cần Thơ	*Công văn số* 2761/UBND-*XDĐT* ngày 14/9/2020	*Phường Phước Thới, Quận* ômôn	520				
XI	**GIAO THÔNG VẬN TẢI**							
A	**Quốc lộ, cao tốc**							
266	Cao tốc Cần Thơ - Cà Mau	Sở Giao thông vận tải		9.769	9.769			Đầu tư công
267	Cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng	Sở Giao thông vận tải		12.276	12.276			Đầu tư công
268	Quốc lộ 91 (đoạn Km0-Km7)	Sở Giao thông vận tải		6.000	6.000			Đầu tư công
269	Tuyến nối Quốc lộ 91 và tuyến tránh thành phố Long Xuyên	Sở Giao thông vận tải		730.000	730.000			Đầu tư công
270	Đường Nam Sông Hậu	Sở Giao thông vận tải		300.000	300.000			Đầu tư công
271	Quốc lộ 61C	Sở Giao thông vận tải		4.530	4.530			Đầu tư công
272	Quốc lộ 80 (đoạn qua TP. Cần Thơ)	Sở Giao thông vận tải		2.000		2.000		Đầu tư công
B	**Đường tỉnh, đường trục chính đô thị**							

273	Xây dựng và nâng cấp mở rộng Đường tỉnh 917	Sở Giao thông vận tải		996.000	996000			Đầu tư công
274	Đường tỉnh 921 đoạn tuyến thẳng (điểm đầu giao với tuyến tránh Thốt Nốt - điểm cuối giao với đường cao tốc Cần Thơ - Sóc Trăng - Châu Đốc)	Sở Giao thông vận tải		871.000	871000			Đầu tư công
275	Đường tỉnh 918	Sở Giao thông vận tải		700.000	700000			Đầu tư công
276	Xây dựng và nâng cấp mở rộng Đường tỉnh 923	Sở Giao thông vận tải		576.000	576000			Đầu tư công
277	Cầu Cờ Đỏ trên Đường tỉnh 919	Sở Giao thông vận tải		166.000	166000			Đầu tư công
278	Cầu Tây Đô	Sở Giao thông vận tải		208.000	208000			Đầu tư công
279	Cầu Kênh Ngang trên Đường tỉnh 922	Sở Giao thông vận tải		137.000	137000			Đầu tư công
280	Đường kết nối quận Ô Môn với huyện Thới Lai, thành phố	Sở Giao thông vận tải		1.245	1245			Đầu tư công

	Cần Thơ với huyện Giồng Riềng tỉnh Kiên Giang							
281	Cầu Ô Môn	Sở Giao thông vận tải		7.000	7000			Đầu tư công
282	Đường vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối Quốc lộ 91 và Quốc lộ 61C)	Sở Giao thông vận tải		3.838	3838			Đầu tư công
283	Đường Hẻm 91 (đoạn Long Tuyền đến Đường vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ)	Sở Giao thông vận tải		316.000	316000			Đầu tư công
284	Đường Nguyễn Văn Cừ nối dài (đoạn Mỹ Khánh - Phong Điền) giai đoạn 2	Sở Giao thông vận tải		500.000	500000			Đầu tư công
285	Nâng cấp, mở rộng đường Mậu Thân (đoạn từ giao đường 30/4 đến cầu Rạch Ngỗng)	Sở Giao thông vận tải		150.000	150000			Đầu tư công
286	Đường Trần Hoàng Na nối dài (đoạn từ	Sở Giao thông vận tải		600.000	600000			Đầu tư công

	đường Nguyễn Văn Cừ nối dài đến giao với đường Hẻm 91)							
287	Cải tạo, mở rộng 05 nút giao trọng điểm:	Sở Giao thông vận tải		1.180	1180			Đầu tư công
288	Nút giao giữa đường Mậu Thân - Nguyễn Văn Cừ - Võ Văn Kiệt	Sở Giao thông vận tải		104.000	104000			Đầu tư công
289	Nút giao giữa đường Nguyễn Văn Linh - 30 tháng 4	Sở Giao thông vận tải		66.000	66000			Đầu tư công
290	Nút giao giữa đường Mậu Thân - đường 3 tháng 2	Sở Giao thông vận tải		678.000	678000			Đầu tư công
291	Nút giao giữa đường Nguyễn Văn Linh - đường Nguyễn Văn Cừ	Sở Giao thông vận tải		214.000	214000			Đầu tư công
292	Nút giao giữa đường Nguyễn Văn Linh - 3 tháng 2	Sở Giao thông vận tải		118.000	118000			Đầu tư công
293	Quốc lộ 80 (đoạn qua TP. Cần Thơ)	Sở Giao thông vận tải		2.000		2.000		Đầu tư công

294	Xây dựng mới Đường tỉnh 920	Sở Giao thông vận tải		1.500		1.500		Đầu tư công
295	Nâng cấp, mở rộng Đường tỉnh 920B	Sở Giao thông vận tải		400.000		400.000		Đầu tư công
296	Nâng cấp, cải tạo Đường tỉnh 920C	Sở Giao thông vận tải		100.000		100.000		Đầu tư công
297	Nâng cấp, mở rộng Đường tỉnh 926	Sở Giao thông vận tải		800.000		800.000		Đầu tư công
298	Nâng cấp, mở rộng Đường tỉnh 932	Sở Giao thông vận tải		850.000		850.000		Đầu tư công
299	Đường Vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối Quốc lộ 61C đến đường Nam Sông Hậu)	Sở Giao thông vận tải		2.500		2.500		Đầu tư công
300	Đường Vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối Quốc lộ 91 đến tuyến Lộ Tẻ - Rạch Sỏi)	Sở Giao thông vận tải		4.000		4.000		Đầu tư công
301	Đường Hẻm 91 (đoạn từ giao Đường Vành đai phía Tây đến giao với đường Nguyễn Văn Cừ nối dài đoạn	Sở Giao thông vận tải		800.000		800.000		Đầu tư công

	Mỹ Khánh - Phong Điền)							
302	Đường nối từ đường Võ Văn Kiệt đến đường Nguyễn Văn Linh	Sở Giao thông vận tải		400.000		400.000		Đầu tư công
303	Đường vành đai sân bay nối dài (đoạn từ Quốc lộ 91B đến Đường tỉnh 923)	Sở Giao thông vận tải		1.000		1.000		Đầu tư công
304	Trục đường mở mới nối Đường 3/2 và Đường 30/4 với Quốc lộ 91B (phục vụ kết nối Cảng hàng không quốc tế Cần Thơ và Trung tâm logistics hàng không)	Sở Giao thông vận tải		5.000		5.000		Đầu tư công
305	Nâng cấp, mở rộng đường Nguyễn Thông	UBND quận Bình Thủy	Bình Thủy	114.478		6.300	108.178	Đầu tư công
306	Cầu, tuyến đường dẫn vào cầu từ Khu tái định cư Trường Đại học Y dược Cần	Ban QLDA ĐTXD 2 thành phố	Ninh Kiều - Bình Thủy	25.744		9.286	16.458	Đầu tư công

	Thơ đến Khu đô thị tái định cư Cửu Long							
307	Đường vào dự án Trung tâm Sức khỏe sinh sản (đường số 5) thuộc Khu đô thị hai bên đường Nguyễn Văn Cừ (đoạn từ đường Cái Sơn - Hàng Bàng đến đường Tỉnh 923)	Ban QLDA ĐTXD 2 thành phố	Ninh kiều	20.345		1.985	18.360	Đầu tư công
308	Đường Vành đai sân bay Cần Thơ kết nối đường Lê Hồng Phong đến Quốc lộ 91B, giai đoạn 1: Đoạn từ nút giao thông đường Võ Văn kiệt đến Km1+675	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Bình Thủy	137.185		63.835	73.350	Đầu tư công
309	Đường Thắng Lợi 1 (Bờ trái - đoạn từ Ủy ban nhân dân xã Thạnh Lộc đến Sáu Bọng	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Vĩnh Thạnh	62.728		52.769	9.959	Đầu tư công

310	Đường tỉnh 922 (Xây dựng và nâng cấp giai đoạn 1 từ QL91B đến Cờ Đỏ)	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Bình Thủy -	1.494.617		147.580	1.347.037	Đầu tư công
311	Đường tỉnh 918, thành phố Cần Thơ (Xây dựng và nâng cấp giai đoạn 1 từ cầu Lộ Bức đến cuối đường Tỉnh 923)	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Bình Thủy - Phong Điền	208.240		183.240	25.000	Đầu tư công
312	Cầu Vàm Xáng và đường nối từ cầu Vàm Xáng đến Quốc lộ 61C, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Phong Điền	450.000		163.021	286.979	Đầu tư công
313	Nâng cấp, mở rộng Tuyến đường lộ hậu Tân Thạnh Tây, phường Ba Láng, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ	UBND quận Cái Răng	Cái Răng	33.933		23.000	10.933	Đầu tư công
314	Tuyến đường lộ hậu Kênh Thạnh Đông nối Mù U - Bến Bạ	UBND quận Cái Răng	Cái Răng	104.999		26.953	78.046	Đầu tư công

315	Đường giao thông nông thôn Vàm Xáng - Ba Láng	UBND huyện Phong Điền	Phong Điền	79.606		58.000	21.606	Đầu tư công
316	Đường Nam kênh Đòn Dông (đoạn từ kênh F - kênh H)	UBND huyện Vĩnh Thạnh	Vĩnh Thạnh	57.682		35.400	22.282	Đầu tư công
317	Đường giao thông nông thôn Vàm Xáng – Ba Láng, xã Nhơn Nghĩa, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ	UBND huyện Phong Điền	Phong Điền	79.606		43.066	36.540	Đầu tư công
318	Đường trục C2 (Phạm Ngọc Thạch Nối dài)	UBND quận Ninh Kiều	Ninh Kiều	61.833		36.683	25.150	Đầu tư công
319	Đường tỉnh 920 (đoạn qua Nhà máy Nhiệt điện Ô Môn)	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Ô Môn	42.917		42.917	-	Đầu tư công
320	Cầu Kênh Ngang (trên đường tỉnh 922)	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Cờ Đỏ	137.371		137.161	210	Đầu tư công
321	Xây dựng và nâng cấp mở rộng đường tỉnh 917	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Bình Thủy - Phong Điền	996.215		994.415	1.800	Đầu tư công

322	Đường tỉnh 921: Đoạn tuyến thẳng (điểm đầu giao với tuyến tránh Thốt Nốt - điểm cuối giao với đường cao tốc Cần Thơ - Sóc Trăng - Châu Đốc)	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Thốt Nốt - Cờ Đỏ	871.287		870.487	800	Đầu tư công
323	Đường tỉnh 918 (Giai đoạn 2)	Ban QLDA ĐTXD thành phố	Bình Thủy - Phong Điền	700.125		699.125	1.000	Đầu tư công
324	Đường vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối Quốc lộ 91 với Quốc lộ 61C)	Sở Giao thông vận tải	Ô Môn - Bình Thủy - Phong Điền - Ninh Kiều - Cái Răng	3.837.742		3.392.000	445.742	Đầu tư công
325	Xây dựng và nâng cấp mở rộng Đường tỉnh 923	Sở Giao thông vận tải	Ô Môn - Phong Điền	576.196		575.446	750	Đầu tư công

326	Cầu Tây Đô, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ	Sở Giao thông vận tải	Phong Điền	208.045		207.322	723	Đầu tư công
327	Cầu Cờ Đỏ trên đường tỉnh 919	Sở Giao thông vận tải	Cờ Đỏ	165.604		165.054	550	Đầu tư công
328	Trạm dừng, nhà chờ xe buýt: 501 điểm dừng đón trả khách hiện đại	Sở Giao thông vận tải	TP.Cần Thơ	24.999		24.690	309	Đầu tư công
329	Đầu tư trang bị phương tiện chuyên dùng phục vụ công tác cho lực lượng Thanh tra Sở Giao thông vận tải, Cảng vụ Đường thủy nội địa trực thuộc Sở Giao thông vận tải	Sở Giao thông vận tải	TP.Cần Thơ	15.824		15.704	120	Đầu tư công
330	Đầu tư hệ thống quản lý giao thông thông minh (ITS) thành phố Cần Thơ giai đoạn 1 (Triển khai các hạng mục như Tủ tín hiệu, đèn tín hiệu, Camera	Sở Giao thông vận tải	TP.Cần Thơ	50.000		49.450	550	Đầu tư công

	quan sát (CCTV), Hệ thống dò xe (VDS) và Trung tâm điều khiển)							
331	Xây dựng trụ sở làm việc của Trung tâm Quản lý giao thông đô thị trực thuộc Sở Giao thông vận tải	Sở Giao thông vận tải	Bình Thủy	19.995		19.815	180	Đầu tư công
332	Lắp đặt hệ thống chiếu sáng trên tuyến Quốc lộ 91B, đoạn từ cầu Bà Bộ đến giao Quốc lộ 91 thuộc địa bàn quận Bình Thủy, quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ (Km02+592 - Km 15+793)	Sở Giao thông vận tải	TP.Cần Thơ	18.902		18.550	352	Đầu tư công
333	Trục đường Hẻm 91 (đoạn Long Tuyền - đường Vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ)	Sở Giao thông vận tải	Bình Thủy	312.338		311.490	848	Đầu tư công

334	Cải tạo, đầu tư mới hệ thống tín hiệu giao thông tại các nút giao mất An toàn giao thông, hệ thống đèn chiếu sáng tại các đoạn, tuyến quốc lộ và tỉnh lộ	Sở Giao thông vận tải	TP.Cần Thơ	33.391		33.011	380	Đầu tư công
335	Cầu Kênh Ngang (trên đường tỉnh 919)	Sở Giao thông vận tải	Cờ Đỏ	733	210	523	-	Đầu tư công
336	Cải tạo, đầu tư mới hệ thống tín hiệu giao thông tại các nút giao mất An toàn giao thông, hệ thống đèn chiếu sáng tại các đoạn, tuyến quốc lộ và tỉnh lộ	Sở Giao thông vận tải	TP.Cần Thơ	439	-	380	59	Đầu tư công
337	Cải tạo, sửa chữa Trụ sở làm việc của Ban An toàn giao thông thành phố và Thanh tra Sở thuộc Sở Giao thông vận tải	Sở Giao thông vận tải	Ninh Kiều	172	-	120	52	Đầu tư công

338	Đầu tư Hệ thống quản lý giao thông thông minh (ITS) thành phố Cần Thơ giai đoạn 1 (Triển khai các hạng mục như Tủ tín hiệu, đèn tín hiệu, Camera quan sát (CCTV), Hệ thống dò xe (VDS) và Trung tâm điều khiển)	Sở Giao thông vận tải	Ninh Kiều - Cái Răng - Bình Thủy	610	-	550	60	Đầu tư công
339	Dự án ĐTXD 14 Bãi đỗ xe buýt kết hợp điểm đầu - cuối xe buýt: Ba Láng, Cái Cui, KĐT Ô Môn, Phong Điền, Mỹ Khánh, Nam Cờ Đỏ, Bắc Cờ Đỏ, Đông Thới Lai, Tây Thới Lai, Thốt Nốt số 1, TT. Vĩnh Thạnh, Kênh E, Kinh B và Sân Bay	Sở Giao thông vận tải	TP.Cần Thơ	1.175	-	1.000	175	Đầu tư công

340	Trục đường hẻm 91 (đoạn Long Tuyền-đường 91C)	Sở Giao thông vận tải	Bình Thủy	957	410	438	109	Đầu tư công
341	Cầu Cờ Đỏ trên đường tỉnh 919 huyện Cờ Đỏ TPCT	Sở Giao thông vận tải	Cờ Đỏ	613	300	250	63	Đầu tư công
342	Lắp đặt hệ thống chiếu sáng trên tuyến QL 91B, đoạn từ cầu Bà Bộ đến giao lộ 91 thuộc địa bàn quận BT, ÔM TPCT (km02+592 - km15+793)	Sở Giao thông vận tải	BT; ÔM	543	350	154	39	Đầu tư công
343	Đường vành đai phía Tây thành phố Cần Thơ (nối QL91 đến QL 61C)	Sở Giao thông vận tải	ÔM; BT; NK; PĐ; CR	10.240	1.260	7.184	1.796	Đầu tư công
344	Cầu Tây Đô	Sở Giao thông vận tải	Phong Điền	791	450	273	68	Đầu tư công
345	Cải tạo, mở rộng 05 nút giao trọng điểm trên địa ban thành phố Cần Thơ	Sở Giao thông vận tải	Ninh Kiều	3.198	-	2.549	649	Đầu tư công

346	Các trục đường kết nối liên quận, huyện khác sau năm 2030, kết nối các khu vực chức năng chính của toàn thành phố	Sở Giao thông vận tải					X	Đầu tư công/Tư nhân/ PPP
C	**Đường thủy nội địa**							
347	Phát triển các hành lang đường thủy và logistics khu vực phía Nam	Sở Giao thông vận tải		5.630	5.630			Đầu tư công
348	Kinh phí cho công tác nạo vét, bảo trì thường xuyên, cắm mốc hành lang bảo vệ luồng và lắp đặt hệ thống báo hiệu đối với 09 tuyến đường thủy nội địa cấp thành phố: (1) Sông Ba Láng; (2) Rạch Phong Điền; (3) Rạch Cầu Nhiếm; (4) Sông Trà Nóc; (5) Kênh Thốt Nốt; (6) Kênh	Sở Giao thông vận tải		500.000	500.000			Đầu tư công

	Xáng Ô Môn; (7) Kênh KH8; (8) Kênh Bốn Tổng; (9) Kênh Đứng							
349	Cảng thủy nội địa hành khách (cuối tuyến đường Mai Chí Thọ vào trụ sở hành chính của Ban Chỉ đạo Tây Nam Bộ trước đây, nay là trụ sở hành chính của Ủy ban nhân dân quận Cái Răng), tại vị trí bờ phải sông Hậu thuộc phường Phú Thứ, quận Cái Răng	Sở Giao thông vận tải		300.000	300.000			Đầu tư công
350	Kinh phí cho công tác nạo vét, bảo trì thường xuyên, cắm mốc hành lang bảo vệ luồng và lắp đặt hệ thống báo hiệu đối với 09 tuyến đường thủy nội địa cấp	Sở Giao thông vận tải		500.000		500.000		Đầu tư công

	thành phố: (1) Sông Ba Láng; (2) Rạch Phong Điền; (3) Rạch Cầu Nhiếm; (4) Sông Trà Nóc; (5) Kênh Thốt							
351	Cảng thủy nội địa hành khách tại vị trí cuối trục đường 2B (cuối tuyến đường vào khu công nghiệp Hưng Phú 1), nằm ở bờ phải sông Hậu thuộc phường Phú Thứ, quận Cái Răng	Sở Giao thông vận tải		300.000		300.000		Đầu tư công
352	Cảng thủy nội địa hành khách tại vị trí điểm đầu đường Nguyễn Văn Cừ tại Khu đô thị mới Cồn Khương, nằm ở bờ phải sông Hậu thuộc phường Cái Khế, quận Ninh Kiều	Sở Giao thông vận tải		300.000		300.000		Đầu tư công
D	**Đường biển**							

353	Hoàn chỉnh giai đoạn 2 Luồng cho tàu biển trọng tải lớn vào sông Hậu	Sở Giao thông vận tải		2.225	2.225			Đầu tư công
354	Bến cảng khách quốc tế Cần Thơ	Sở Giao thông vận tải		1.000	1.000			Đầu tư công
355	Khu bến Cái Cui	Sở Giao thông vận tải		1.500	1.500			Đầu tư công
356	Khu bến Trà Nóc - Ô Môn - Thốt Nốt	Sở Giao thông vận tải		800.000	800.000			Đầu tư công
357	Bến cảng khách quốc tế Cần Thơ (tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh theo quy hoạch)	Sở Giao thông vận tải		500.000		500.000		Đầu tư công
358	Khu bến Cái Cui (tiếp tục đầu tư xây dựng hoàn chỉnh theo quy hoạch)	Sở Giao thông vận tải		500.000		500.000		Đầu tư công
E	**Hàng không**							
359	Nâng cấp hạ tầng cảng hàng không, sân bay và xây dựng các công trình thiết yếu của Cảng hàng không	Sở Giao thông vận tải		2.000.000	2.000.000			Đầu tư công

	quốc tế Cần Thơ theo quy hoạch, nâng công suất đạt 7 triệu hành khách/năm, hàng hóa đạt 250.000 tấn/năm							
360	Xây dựng hoàn chỉnh cảng hàng không quốc tế Cần Thơ theo quy hoạch, mở rộng thêm diện tích khoảng 340ha và xây dựng thêm 01 khu cảng hàng không và 01 đường hạ cất cánh, nâng công suất đạt 15 triệu hành khách/năm, hàng hóa đạt 1,0 triệu tấn/năm	Sở Giao thông vận tải		5.000.000		5.000.000		Đầu tư công
F	**Bến xe khách, bãi đỗ xe công cộng**							
361	Bến xe khách Lộ Tẻ	Sở Giao thông vận tải		150.000	150.000			Đầu tư công
362	Bến xe khách Thốt Nốt	Sở Giao thông vận tải		50.000	50.000			Đầu tư công
363	Bãi đỗ xe hàng: (1) Bãi đỗ xe hàng rạch	Sở Giao thông vận tải		500.000	500.000			Đầu tư công

	Bùng Binh; (2) Bãi đỗ xe hàng cầu Bến Bạ; (3) Bãi đỗ xe hàng Rạch Cái Cui số 1; (4) Bãi đỗ xe hàng khu bến cảng Hoàng Diệu; (5) Bãi đỗ xe hàng khu công nghiệp Trà Nóc; (6) Bãi đỗ xe hàng nhà máy xi măng Hà Tiên 2; (7) Bãi đỗ xe hàng rạch Bằng Lăng; (8) Bãi đỗ xe hàng Quốc lộ 91-Trại Mai - Thới Thuận; (9) Bãi đỗ xe hàng Ba Láng - Cái Răng							
XII	**PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ**							
364	Khu tái định cư phường Long Hòa (khu 2)	Trung tâm PTQĐ thành phố	Bình Thủy	426.851		426.374	477	Đầu tư công
365	Xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư tại phường Thường Thạnh, quận Cái Răng	Trung tâm PTQĐ thành phố	Cái Răng	38.857		38.213	644	Đầu tư công

366	Xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư thuộc khu đô thị đường Nguyễn Văn Cừ (đoạn từ đường Cái Sơn Hàng Bàng đến ĐT 923)	Trung tâm PTQĐ thành phố	Ninh Kiều	48.236		47.562	674	Đầu tư công
367	Khu tái định cư phường Thới Thuận (gđ 2)	UBND quận Thốt Nốt	Thốt Nốt	349.748		349.748	-	Đầu tư công
368	Khu đô thị 2 bên đường Võ Văn Kiệt (khu 2), quận Bình Thủy	Quy mô 249 ha	Bình Thủy	13.280.000				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
369	Khu đô thị 2 bên đường Võ Văn Kiệt (khu 3), quận Bình Thủy	Quy mô 219 ha	Bình Thủy	11.680.000				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
370	Khu đô thị 2 bên đường Võ Văn Kiệt (khu 4), quận Bình Thủy	Quy mô 379 ha	Bình Thủy	20.213.333				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
371	Khu đô thị mới số 1 quận Cái Răng	Quy mô 88,5 ha	Cái Răng	2.793.648				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
372	Khu đô thị mới số 3 quận Cái Răng	Quy mô 96,1 ha	Cái Răng	3.033.554				Vốn nước ngoài/Doanh

								nghiệp tư nhân trong nước
373	Khu đô thị mới số 7 quận Cái Răng	Quy mô 85,8	Cái Răng	2.708.418				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
374	Khu đô thị mới - Khu 3 (Lô số 14A) tại phường Phú Thứ, quận Cái Răng	Quy mô 51,32	Cái Răng	1.620.000				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
375	Khu đô thị mới Ô Môn 1 quận Ô Môn	Quy mô 158,57	Ô Môn	2.214.367				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
376	Khu đô thị mới Ô Môn 2 quận Ô Môn	Quy mô 69,55 ha	Ô Môn	971.238				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
377	Khu đô thị mới số 6 quận Cái Răng	Quy mô 33 ha	Cái Răng	1.041.699				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
378	Khu đô thị mới số 8 quận Cái Răng	Quy mô 37,4 ha	Cái Răng	1.180.592				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
379	Khu đô thị số 4 quận Cái Răng	Quy mô 7 ha	Cái Răng	220.966				Vốn nước ngoài/Doanh

								nghiệp tư nhân trong nước
380	Khu đô thị mới phường Châu Văn Liêm, quận Ô Môn	Quy mô 21,56 ha	Ô Môn	301.077				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
381	Khu đô thị mới phía Nam Quốc lộ 91 (đoạn từ rạch Ông Tành đến rạch Tắc Ông Thục), phường Châu Văn Liêm, quận Ô Môn	Quy mô 41,75 ha	Ô Môn	583.022				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
382	Khu đô thị mới tại phường Phú Thứ, quận Cái Răng	Quy mô 48,70 ha	Cái Răng	1.537.295				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
383	Chỉnh trang khu đô thị phường Bùi Hữu Nghĩa, quận Bình Thủy	Quy mô 7 ha	Bình Thủy	373.333				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
384	Khu đô thị mới tại phường An Bình, quận Ninh Kiều	Quy mô 20 ha	Ninh Kiều	608.643				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
385	Chỉnh trang khu đô thị đường Phạm Ngũ Lão phường An Hòa, quận Ninh Kiều	Quy mô 7 ha	Ninh Kiều	213.025				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước

386	Khu đô thị ECO CITY Cần Thơ	Quy mô 919,80 ha	Cái Răng	29.034.996				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
387	Khu đô thị phường Tân Phú	Quy mô 105 ha	Cái Răng	3.314.497				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
388	Khu đô thị Trà Nóc	Quy mô 350 ha	Ô Môn	4.887.611				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
389	Khu đô thị phường Châu Văn Liêm	Quy mô 41,75 ha	Ô Môn	583.022				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
390	Khu đô thị sinh thái thông minh Cần Thơ	Quy mô 1000 ha	Bình Thủy	53.333.333				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
391	Khu đô thị mới Thái Bình Dương	Quy mô 192,38 ha	Bình Thủy	10.260.267				Vốn nước ngoài/Doanh nghiệp tư nhân trong nước
XIII	**TÀI NGUYÊN - MÔI TRƯỜNG**							
392	Đầu tư xây dựng nâng chất lượng nước thải sau xử lý của nhà	Sở Xây dựng	Cái Răng	36.324		35.641	683	Đầu tư công

	máy xử lý nước thải thành phố Cần Thơ từ cột B lên cột A theo QCVN 40:2011/BTNMT							
393	Xây dựng hệ thống hồ sơ địa chính và cơ sở dữ liệu quản lý đất đai quận Thốt Nốt	Sở Tài nguyên và Môi trường	Thốt Nốt	94.192		60.697	33.495	Đầu tư công
394	Dự án xây dựng hồ sơ địa chính và cơ sở dữ liệu huyện Thới Lai	Sở Tài nguyên và Môi trường	Thới Lai	81.966		81.000	966	Đầu tư công
395	Tăng cường quản lý đất đai và cơ sở dữ liệu đất đai thực hiện tại thành phố Cần Thơ	Sở Tài nguyên và Môi trường	Ninh Kiều - Bình Thủy - Cái Răng - Phong Điền	52.271		52.271		Đầu tư công
396	Đầu tư hệ thống trang thiết bị truyền nhận, phần mềm quản lý, giám sát dữ liệu quan trắc môi trường tự động, liên tục và Xây dựng, quản lý cơ sở dữ liệu quốc gia về nguồn thải và thiết bị	Sở Tài nuyên và Môi trường	TP.Cần Thơ	8.993		8.993		Đầu tư công

	giám sát, quản lý khối lượng chất thải rắn							
XIV	**HẠ TẦNG HÀNH CHÍNH**							
397	Khu hành Chính thành phố Cần Thơ		Cái Răng	1.500		1.500		Đầu tư công
398	Trụ sở Văn phòng Đoàn đại biểu quốc hội và Hội đồng nhân dân thành phố Cần Thơ		Ninh Kiều	500		500		Đầu tư công
399	Sửa chữa trụ sở cơ quan Sở Xây dựng	Sở Xây dựng	Ninh Kiều	157		100	57	Đầu tư công
400	Sửa chữa trụ sở Viện Quy hoạch xây dựng	Sở Xây dựng	Ninh Kiều	86		50	36	Đầu tư công

PHỤ LỤC B: CÁC PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN

I. Các phương án phát triển kinh tế - xã hội

1. Phương án 1 – Cần Thơ trở thành trung tâm dịch vụ nông nghiệp hàng đầu Đông Nam Á - tận dụng triệt để thế mạnh cốt lõi của ĐBSCL và vị trí đắc địa của Cần Thơ

Phương án 1, là phương án phát triển với mục tiêu trở thành Trung tâm dịch vụ nông nghiệp hàng đầu Đông Nam Á, tận dụng triệt để thế mạnh cốt lõi của ĐBSCL và vị trí đắc địa của Cần Thơ. Nội dung chính của phương án này là tập trung phát triển các nhóm ngành Kinh doanh Nông nghiệp dựa trên thế mạnh về Nông nghiệp hiện tại của thành phố và khu vực ĐBSCL cũng như áp dụng các tiến bộ về kỹ thuật nông nghiệp trong Kinh tế tuần hoàn để hạn chế hậu quả của môi trường. Trong phương án này, Cần Thơ sẽ hỗ trợ phát triển và đào tạo lao động nói chung cho ĐBSCL theo quán tính phát triển hiện nay. Phương án bao gồm 3 khía cạnh: Kinh tế, Xã hội và Môi trường

Về kinh tế, thành phố sẽ tập trung nâng cao vị thế trên chuỗi giá trị, chuyển dịch sang các hoạt động nông nghiệp giá trị cao, sử dụng các ứng dụng công nghệ, ví dụ: chế biến nông sản, các hoạt động nghiên cứu phát triển (R&D) và buôn bán nông sản với giá trị gia tăng cao. Nguồn cung các nông sản sẽ được tận dụng và tập kết từ các tỉnh, thành khác có thế mạnh về sản xuất nông nghiệp: Kiên Giang, Đồng Tháp, An Giang, Sóc Trăng (gạo), Cà Mau, Bạc Liêu, Hậu Giang (tôm),… Với định hướng này, thành phố sẽ tận dụng tối đa thế mạnh sẵn có của khu vực để chế biến sâu hơn các sản phẩm nông nghiệp và xây dựng cụm ngành dịch vụ nông nghiệp tiên phong, dẫn đầu trong khu vực, với tầm nhìn trở thành trung tâm dịch vụ nông nghiệp dẫn đầu Đông Nam Á vào năm 2030.

Bên cạnh đó, thành phố sẽ chú trọng việc phát triển các dịch vụ logistics, đặc biệt là các dịch vụ kho bãi, kho lạnh và các trung tâm đầu mối logistics với các dịch vụ đầu cuối để phục vụ nhu cầu chưa được khai thác ở ĐBSCL. Các dịch vụ vận chuyển hàng và xuất khẩu trực tiếp qua đường sông và đường hàng không sẽ giúp hàng nông sản được vận chuyển nhanh với chi phí hợp lý, mở ra các cơ hội để xuất khẩu nông sản tươi cũng như rút ngắn thời gian, tối ưu hóa chi phí. Bên cạnh đó, các lĩnh vực Công nghiệp mới cũng được mở rộng, nhằm đa dạng hóa các nguồn lực kinh tế, thúc đẩy phát triển nhanh, như: Sản xuất Dược phẩm, Năng lượng tái tạo. Các nhóm ngành Dịch vụ tiêu dùng như Bán lẻ, Y tế, Giáo dục cũng được đẩy mạnh để thu hút và giữ chân nhân tài, phát triển ngành Du lịch theo xu hướng gia tăng giá trị, tập trung vào du lịch sinh thái sông nước, du lịch kết hợp hội nghị, hội thảo, triển lãm, tổ chức sự kiện, du lịch khen thưởng của các công ty cho nhân viên, đối tác (MICE). Thành phố cần tập trung phát triển kinh tế song song với đẩy lùi những tác động tiêu cực từ COVID-19. Ảnh hưởng của đại dịch có thể khiến người dân cẩn trọng việc tiêu dùng, cũng như khiến các doanh nghiệp đắn đo trong việc mở rộng sản xuất kinh doanh, do đó ảnh hưởng đến việc phát triển các ngành công nghiệp, dịch vụ cũng như hạn chế nguồn vốn đầu tư. Chính vì vậy,

những chính sách hỗ trợ doanh nghiệp, người dân, thu hút các nhà đầu tư lớn là rất quan trọng trong thời điểm này.

Về xã hội, thành phố tập trung phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, dịch vụ khoa học và công nghệ tiên tiến. Thành phố Cần Thơ sẽ giúp đào tạo kỹ năng chung cho lao động ở ĐBSCL. Tập trung phát triển và nâng cao trình độ tay nghề của nguồn nhân lực trong Nông nghiệp, đặc biệt trong Nông nghiệp 4.0, đẩy mạnh phát triển các trường đại học, các trung tâm nghiên cứu và phát triển (R&D) phục vụ cho hoạt động nông nghiệp, chế biến và kinh doanh nông sản giá trị cao. Thành phố định hướng trở thành trung tâm nghiên cứu và phát triển Nông nghiệp trong khu vực, quốc gia, và dài hạn hơn là của cả vùng Đông Nam Á.

Về môi trường, phát triển kinh tế cần đi đôi với bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và ứng phó với biến đổi khí hậu của toàn vùng ĐBSCL. Trong phương án này, Cần Thơ chú trọng bảo tồn các khoảng xanh và các khu canh tác nông nghiệp để tạo "lá phổi xanh" cho thành phố. Thành phố tập trung khai thác, sử dụng có hiệu quả tài nguyên, đồng thời ứng dụng các kỹ thuật trong nền Kinh tế Tuần hoàn (như sử dụng phân bón hữu cơ, sử dụng tài nguyên nước hợp lý) để ứng phó với biến đổi khí hậu.

Chính sách đặc thù để thu hút nhà đầu tư là điều kiện cần thiết để thành phố Cần Thơ phát triển theo phương án này, đặc biệt trong lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao và logistics. Cụ thể, các ưu đãi đầu tư có thể bao gồm ưu đãi về đất đai và thuế để thu hút chế biến nông sản công nghệ cao và chuỗi giá trị nông nghiệp, chính sách thúc đẩy các viện nghiên cứu, hoạt động R&D và các công ty liên doanh, cùng với đó là các chính sách ưu đãi cho nhà đầu tư logistics mỏ neo để thiết lập đại bản doanh và phát triển cơ sở hạ tầng, đa dạng hóa các dịch vụ logistics ở đây.

Ưu điểm và nhược điểm chính của phương án phát triển này là cơ sở quan trọng để định hướng phương án phát triển phù hợp cho Cần Thơ.

Về ưu điểm, những lợi ích nổi bật của phương án này bao gồm:

- Phương án giúp thành phố Cần Thơ tận dụng được những lợi thế tự nhiên của mình và khu vực về phát triển nông nghiệp để đẩy mạnh giá trị gia tăng từ Nông nghiệp. Thúc đẩy tăng cường liên kết, hợp tác với các tỉnh trong vùng ĐBSCL, phát huy vai trò trung tâm, hạt nhân liên kết của vùng.
- Định hướng phát triển mạnh Kinh doanh nông nghiệp cũng giúp thành phố Cần Thơ tăng trưởng đột phá trong giá trị và sản lượng xuất khẩu nông sản, nâng cao chuỗi giá trị nông sản Việt.
- Các tác động tiêu cực về môi trường cũng được hạn chế do phần lớn đất nông nghiệp vẫn được duy trì, các hoạt động canh tác bền vững được đẩy mạnh.

Về nhược điểm, những điểm yếu của phương án này bao gồm:

- Với những hạn chế về phát triển đa dạng và tốc độ tăng trưởng, thành phố Cần Thơ sẽ có nhiều rủi ro để phát triển bền vững trước các tác động và biến đổi của nền kinh tế trong tương lai.

• Thành phố vẫn phụ thuộc phần nhiều vào nông nghiệp, chưa có những hướng phát triển đột phá sang các lĩnh vực mới và nhiều tiềm năng về Sản xuất và Dịch vụ Do vậy, tham vọng trở thành trung tâm kinh tế của vùng ĐBSCL là không dễ dàng để thực hiện, tốc độ tăng trưởng của các nhóm ngành và kinh tế thành phố nói chung chưa có những điểm đột phá, chưa tận dụng hết được những thế mạnh sẵn có của Cần Thơ về trung tâm Dịch vụ trong khu vực.

• Việc tập trung chủ yếu vào phát triển Kinh doanh nông nghiệp khó có thể thúc đẩy phát triển mức độ đáng sống của người dân, cũng như thương hiệu và hình ảnh thành phố Cần Thơ với các tỉnh, thành phố trong khu vực

Tóm lại, phương án phát triển 1 có nhiều ưu điểm nhưng chưa toàn diện và cân nhắc đầy đủ các yếu tố phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ trong tương lai xa. Những lợi thế của phương án này nên được sử dụng để xây dựng một phương án phát triển tích hợp, làm cơ sở cho các mục tiêu ngắn hạn (5 năm).

2. Phương án 2 – Cần Thơ trở thành trung tâm kinh tế hàng đầu miền Nam Việt Nam với môi trường đáng sống và nền kinh tế đa dạng

Phương án 2, là phương án phát triển kinh tế bền vững với mục tiêu trở thành trung tâm kinh tế hàng đầu miền Nam Việt Nam với môi trường đáng sống và nền kinh tế đa dạng. Trong phương án này, Thành phố sẽ tập trung phát triển kinh tế đa dạng với nhóm ngành sản xuất và các dịch vụ giá trị cao. Phương án tập trung phát triển năng lực lao động và tạo lập các cách thức sản xuất thân thiện với môi trường.

Về kinh tế, thành phố sẽ có sự chuyển dịch đáng kể từ lĩnh vực nông nghiệp sang các lĩnh vực khác của nền kinh tế, bao gồm sản xuất công nghệ cao, logistics, giáo dục, y tế. Các hoạt động kinh tế được phát triển theo từng nhóm ngành Sản xuất và Dịch vụ bổ trợ lẫn nhau, ví dụ cụm ngành Chế biến nông sản - Logistics nông sản - Kinh doanh nông sản.

Về một mặt, Cần Thơ sẽ vẫn phát triển tập trung vào hoạt động sản xuất và dịch vụ có giá trị cao như, tập trung vào chế biến Nông sản và Kinh doanh nông sản phục vụ xuất khẩu. Mặt khác, thành phố sẽ phát triển đa dạng các ngành công nghiệp và dịch vụ giá trị cao như Logistics, giáo dục, y tế. Các ngành Bán lẻ - Du lịch được đẩy mạnh với mục đích thu hút và giữ chân nhân tài, lao động chất lượng cao. Thành phố tập trung xây dựng các cụm ngành Sản xuất và Dịch vụ hàng đầu khu vực, tiên phong theo hướng phát triển kinh tế theo hướng giá trị cao, với tầm nhìn trở thành trung tâm Sản xuất - Dịch vụ chất lượng cao của miền Nam Việt Nam. Thành phố chuyển dịch mạnh mẽ từ hoạt động Nông nghiệp sang Sản xuất và Dịch vụ, với các trung tâm huấn luyện, đào tạo lao động chất lượng cao, các trường Đại học hàng đầu của khu vực là nguồn lực chính để Cần Thơ phát triển kinh tế theo hướng này. Thành phố cần tập trung phát triển kinh tế song song với khắc phục những tác động trung bình từ COVID-19. Trong phương án này, ảnh hưởng của đại dịch ở mức trung bình, sức mua của người dân và các hoạt động của doanh nghiệp được dần hồi phục, các làn sóng đầu tư cũng dần trở lại. Chính vì vậy, những chính sách thu hút các nhà đầu tư lớn đóng vai trò cực kỳ quan

trọng trong giai đoạn này, khi các nhà đầu tư đang tìm kiếm các cơ hội phát triển và mở rộng thị trường sau thời gian dài chịu tác động tiêu cực từ đại dịch.

Về xã hội, thành phố sẽ tập trung phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao về lĩnh vực các dịch vụ và sản xuất công nghệ cao của khu vực ĐBSCL nói riêng và miền Nam Việt Nam nói chung. Sự phát triển nhân lực này sẽ tận dụng những thế mạnh sẵn có về hệ thống trường Đại học công lập chất lượng cao, các viện nghiên cứu và chất lượng lao động đồng đều. Các dịch vụ xã hội như Y tế, Giáo dục được tập trung phát triển nhanh chóng và có chất lượng hàng đầu khu vực để thu hút nhân tài trong lĩnh vực công nghệ cao. Mở rộng và đa dạng hóa các hoạt động thể thao quần chúng, các hoạt động văn hóa nhằm nâng cao đời sống vật chất và tinh thần, tạo điều kiện sống tốt cho nguồn lao động chất lượng của thành phố, thu hút và giữ chân lao động.

Về *môi trườ*ng, thành phố sẽ tập trung phát triển cơ sở hạ tầng và phát triển các ngành công nghiệp sạch, thân thiện với môi trường. Thành phố đẩy mạnh phát triển Năng lượng tái tạo, Thu hồi carbon để tiến tới một tương lai sản xuất xanh và dẫn đầu về phát triển kinh tế bền vững, thân thiện với môi trường trong khu vực.

***Chính sách đặ*c thù** của phương án này đòi hỏi sự đẩy mạnh các chương trình và biện pháp thu hút đầu tư, đặc biệt về đất và thuế, để thu hút các nhà đầu tư quy mô lớn trong lĩnh vực Sản xuất và Dịch vụ. Các chính sách hỗ trợ phát triển các nhóm ngành Dịch vụ xã hội chất lượng cao cũng cần được tập trung, với mục đích thu hút và giữ chân nhân tài, phát triển nguồn lao động chất lượng cao, là cơ sở để thúc đẩy phát triển các ngành Sản xuất và Dịch vụ giá trị gia tăng. Các hệ thống phục vụ xã hội (như nhà ở cho người có thu nhập thấp, mạng lưới trường học, bệnh viện) cần sớm được đầu tư để đáp ứng nhu cầu phát triển.

Ưu điểm và nhược điểm chính của phương án phát triển này là cơ sở quan trọng để định hướng phương án phát triển phù hợp cho Cần Thơ.

Về *ưu điể*m, những lợi ích nổi bật của phương án này bao gồm:

- Thành phố Cần Thơ có thể tận dụng được những lợi thế sẵn có của khu vực về nông nghiệp để phát triển Công nghiệp và Dịch vụ giá trị cao. Phát triển song song các nhóm ngành Công nghiệp và Dịch vụ giá trị cao mới, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đột phá, xứng tầm với vị trí trung tâm kinh tế của ĐBSCL.
- Liên kết vùng cũng được cải thiện với sự phát triển của các cụm ngành Công nghiệp và Dịch vụ, tận dụng tối đa nguồn lực của từng khu vực. Tốc độ phát triển kinh tế có nhiều bước chuyển đột phá, với nhiều ngành mũi nhọn, khả năng thu hút vốn đầu tư lớn.

Về *nhược điể*m, những điểm yếu của phương án này bao gồm:

- Mức chuyển dịch mạnh mẽ từ sản xuất Nông nghiệp sang Công nghiệp và Dịch vụ có thể tạo ra sự phát triển không toàn diện, thiếu tính bao quát cả về kinh tế, xã hội và môi trường. Hiện tại, phát triển kinh tế của thành phố vẫn có cơ cấu lớn nằm ở lĩnh vực Nông nghiệp, lực lượng lớn lao động cũng thuộc nhóm ngành Nông nghiệp. Việc

phát triển nhanh chóng các ngành Công nghiệp và Dịch vụ có khả năng dẫn tới sự phát triển thiếu bao quát, quá tập trung vào một vài nhóm ngành cụ thể, thiếu tính toàn diện trong phát triển kinh tế cũng như phát triển xã hội, đặc biệt về tính chuyển dịch của lao động.

- Sự phát triển mạnh mẽ của cụm ngành Sản xuất và Dịch vụ cũng đòi hỏi sự đầu tư lớn về các chính sách hỗ trợ nhà đầu tư, khắc phục cơ sở hạ tầng kỹ thuật và xã hội, đảm bảo phát triển – tăng trưởng bao trùm tới các ngành kinh tế chính cũng như lực lượng lao động, người dân thành phố.

Tóm lại, tương tự như Phương án 1, Phương án thứ 2 này cũng có nhiều ưu điểm đột phá, là tham vọng và là mục tiêu cần hướng đến của thành phố Cần Thơ. Tuy nhiên Phương án thứ 2 chưa cân nhắc toàn diện các yếu tố về mặt phát triển bao quát, chưa đảm bảo được sự chuyển đổi kinh tế trong từng giai đoạn quy hoạch để tối đa khả năng thành công. Chính vị vậy, những ưu điểm của Phương án 2 sẽ đươc chắt lọc để xây dựng một phương án phát triển tích hợp, làm cơ sở cho các mục tiêu trung hạn (10 năm).

3. Phương án 3 – Cần Thơ trở thành thành phố thông minh đáng sống tại Việt Nam

Phương án 3, là phương án tập trung vào việc phát triển trung tâm đô thị - kinh tế thông minh, có chất lượng sống cao, là hạt nhân về dịch vụ và điều kiện sống của ĐBSCL, phát triển "thành phố đặc trưng" để thu hút cư dân từ ĐBSCL và các địa phương khác. Phương án này sẽ có tác động mạnh mẽ đến điều kiện sống của ĐBSCL cũng như hỗ trợ phát triển thành phố thông minh, xanh và bền vững.

Về kinh tế, thành phố phát triển tập trung vào hoạt động Sản xuất và Dịch vụ tiêu dùng có giá trị cao và hỗ trợ cải thiện mức sống của người dân như Bán lẻ, Du lịch và một số Sản xuất năng lượng tái tạo. Thành phố tập trung phát triển mạnh mẽ cơ sở hạ tầng xã hội, đa dạng hóa các dịch vụ tiện ích và giải trí phục vụ cho cả khu vực ĐBSCL. Các hoạt động phát triển kinh tế này cần được đẩy mạnh theo hướng công nghệ hóa, hiện đại hóa, với ứng dụng mạnh mẽ của Internet, Công nghệ dịch vụ 4.0, Năng lượng sạch để phát triển Cần Thơ trở thành thành phố thông minh vào năm 2030, tầm nhìn 2050.

Bên cạnh đó, tiếp tục phát triển các nhóm ngành Sản xuất và Dịch vụ chủ lực như Chế biến và Kinh doanh nông sản, Logistics, mở rộng phát triển Sản xuất Dược phẩm, Năng lượng. Với định hướng này, thành phố sẽ tập trung phát triển các ngành dịch vụ xanh, không chỉ phục vụ thị trường thành phố mà cả thị trường khu vực rộng lớn (đạt 20% thị trường cả nước, với mức tăng trưởng 20% trong 10 năm tới). Thành phố cần tập trung phát triển kinh tế, tận dụng tốc độ hồi phục kinh tế nhanh của Việt Nam khỏi đại dịch COVID-19, tập trung nắm bắt thời cơ để thu hút các nhà đầu tư lớn trong nước và khu vực. Trong phương án này, ảnh hưởng của đại dịch ở mức thấp, sức mua của người dân và các hoạt động của doanh nghiệp nhanh chóng phục hồi, các làn sóng đầu tư trở lại mạnh mẽ.

Về xã hội, thành phố tập trung phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và các dịch vụ xã hội dẫn đầu khu vực ĐBSCL và các thành phố lớn hạng 2 ở Việt Nam. Thành phố tập trung phát triển kinh tế với phát triển văn hóa và thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội, khẳng định vị thế trung tâm văn hóa, du lịch của vùng, là cực phát triển thu hút các nhân tài chất lượng cao. Các tài nguyên văn hóa, nghệ thuật đậm chất riêng của ĐBSCL cần được đẩy mạnh, hiện đại hóa và làm phong phú, tập trung vào tính trải nghiệm. Các dịch vụ xã hội như Y tế, Giáo dục được tập trung đẩy mạnh, phát triển đa dạng các dịch vụ hỗ trợ, đưa Y tế - Giáo dục lên tiêu chuẩn quốc tế. Mở rộng và đa dạng hóa các hoạt động thể thao quần chúng, các hoạt động văn hóa nhằm nâng cao đời sống vật chất và tinh thần, tạo điều kiện sống tốt cho nguồn lao động chất lượng của thành phố, giảm thiểu tối đa di cư ngược. Thành phố định hướng trở thành trung tâm kinh tế - xã hội dịch vụ của ĐBSCL, thành phố thông minh đáng sống tại Việt Nam.

Về *môi trườ*ng, các hoạt động phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế, xã hội theo định hướng xây dựng thành phố Cần Thơ trở thành thành phố thông minh của Việt Nam, tập trung phát triển đô thị xanh và các ngành công nghiệp xanh. Thành phố sẽ là thành phố đi đầu về quy hoạch đô thị xanh, tập trung phát triển mạnh mẽ không gian sống xanh, đẩy mạnh phương tiện giao thông công cộng với ứng dụng năng lượng xanh và bền vững. Tất cả các hoạt động phát triển kinh tế ưu tiên các dịch vụ phát triển xanh, giảm thiểu tối đa carbon, tăng cường khả năng chống chịu với biến đổi khí hậu của cả khu vực.

***Chính sách đặ*c thù** bao gồm các chính sách hỗ trợ nhà đầu tư để hoàn thiện và xây mới các khu công nghệ cao, khu công nghệ thông tin, khái thác và vận hành hiệu quả Vườn ươm công nghệ, thu hút đầu tư phát triển hạ tầng cho phát triển kinh tế số, công nghệ thông tin, viễn thông và các dạng năng lượng điện mới, năng lượng tái tạo. Những chính sách thu hút các nhà đầu tư cùng với các dự án đô thị có tham vọng lớn là hướng đi tất yếu của Cần Thơ trong giai đoạn này để tăng cường vị trí trung tâm kinh tế, đô thị trong khu vực nói riêng và cả nước nói chung.

Ưu điểm và nhược điểm chính của phương án phát triển này là cơ sở quan trọng để định hướng phương án phát triển phù hợp cho Cần Thơ.

Về *ưu điể*m, những lợi ích nổi bật của phương án này bao gồm:

- Chất lượng cuộc sống được cải thiện đáng kể cho người dân ở Cần Thơ và người nhập cư từ khu vực ĐBSCL.
- Thành phố Cần Thơ sẽ trở thành thành phố tiêu biểu về Quy hoạch thành phố phát triển xanh cho Việt Nam.
- Thành phố Cần Thơ có tiềm năng lớn để trở thành mô hình Phát triển dựa vào các dịch vụ giá trị cao hơn (du lịch, khách sạn, nghiên cứu & phát triển) của khu vực, sánh vai với các thành phố lớn khác ở Việt Nam.

Về *nhược điể*m, những điểm yếu của phương án này bao gồm:

- Phương án này có triển vọng phát triển trung bình do các ngành dịch vụ có đóng góp vào kinh tế hạn chế hơn.
- Việc thay đổi do trọng tâm từ nông nghiệp và chế biến thực phẩm sang các

ngành dịch vụ cũng là một thách thức.

Tóm lại, phương án phát triển 3 có nhiều ưu điểm và có thể tạo ra động lực lớn tới người dân thành phố. Tuy nhiên, phương án phát triển này chưa toàn diện và cân nhắc đầy đủ các yếu tố phát triển kinh tế. Những lợi thế của phương án này nên được sử dụng để xây dựng một phương án phát triển tích hợp, làm cơ sở cho các mục tiêu dài hạn (20 năm), là mục tiêu hướng đến sau giai đoạn phát triển đột phá các nhóm ngành Sản xuất và Dịch vụ mũi nhọn của thành phố.

Bảng 203: Các phương án phát triển kinh tế

Tăng trưởng kinh tế	Đơn vị	Phương án 1			Phương án 2			Phương án 3			Phương án 4		
		2021-2025	2026-2030	2020-2030	2021-2025	2026-2030	2020-2030	2021-2025	2026-2030	2020-2030	2021-2025	2026-2030	2020-2030
Tăng trưởng chung		**7,2%**	**6,2%**	**6,6%**	**7,8%**	**9,0%**	**8,3%**	**8,1%**	**8,8%**	**8,1%**	**8,3%**	**9,9%**	**9,0%**
Nông lâm ngư nghiệp	%	0,5%	0,5%	0,5%	(3,3%)	(2,9%)	(3,1%)	(2,2%)	(2,0%)	(2,1%)	0,7%	0,6%	0,6%
Công nghiệp – xây dựng	%	9,6%	7,5%	8,5%	9,8%	12,7%	11,2%	6,7%	8,5%	7,5%	8,5%	12,3%	10,3%
Dịch vụ	%	6,9%	6,0%	6,5%	7,3%	8,5%	7,9%	9,8%	10,8%	10,3%	9,7%	9,6%	9,6%
Thuế trừ sản phẩm trợ cấp	%	7,2%	6,2%	5,8%	7,8%	9,0%	8,1%	8,1%	8,8%	4,3%	8,3%	9,9%	8,2%

Bảng 204: Các chỉ tiêu kinh tế của 4 phương án

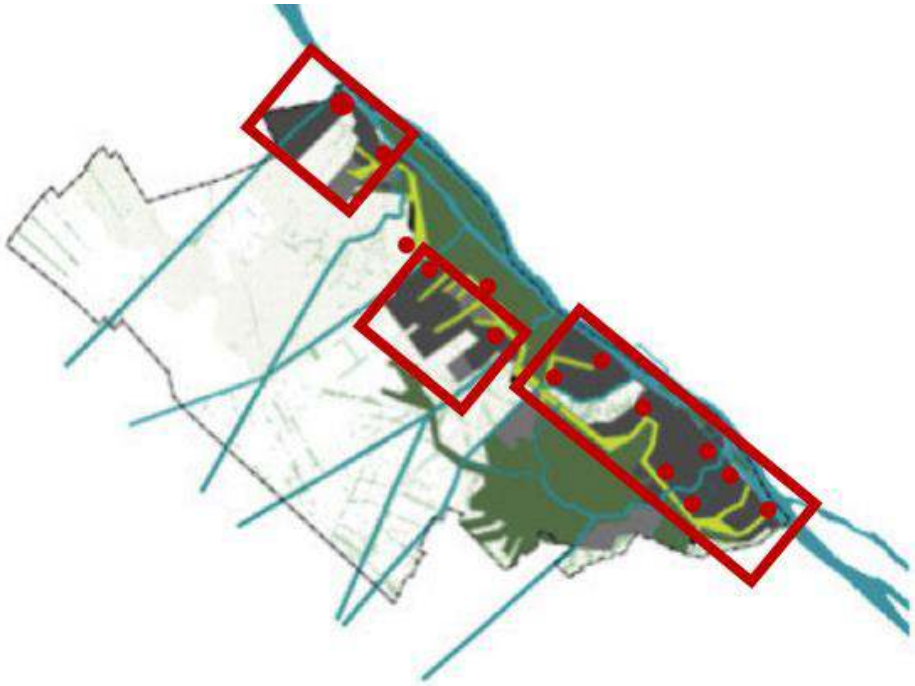
Các chỉ tiêu cơ bản	Đơn vị		Phương án 1		Phương án 2		Phương án 3		Phương án 4	
		2020	2025	2030	2025	2030	2025	2030	2025	2030
Cơ cấu kinh tế										
Nông lâm ngư nghiệp	%	11,5%	8,4%	6,4%	6,5%	3,8%	7,0%	4,3%	8,0%	5,2%
Công nghiệp-xây dựng	%	30,9%	34,8%	37,1%	36,7%	40,4%	31,3%	29,4%	31,3%	34,9%
Dịch vụ	%	50,1%	49,9%	49,6%	49,4%	48,4%	56,4%	61,1%	53,7%	53,0%
Thuế trừ sản phẩm trợ cấp	%	7,5%	6,9%	6,9%	7,4%	7,4%	5,2%	5,2%	6,9%	6,9%
GRDP (giá so sánh)	Tỷ VNĐ	52.230	73.283	98.691	79.607	115.479	77.246	113.668	77.244	123.353
Nông lâm ngư nghiệp	Tỷ VNĐ	5.998	6.163	6.314	5.178	4.378	5.422	4.851	6.211	6.400
Công nghiệp-xây dựng	Tỷ VNĐ	16.147	25.500	36.579	29.234	46.682	24.200	33.403	24.200	43.050
Dịch vụ	Tỷ VNĐ	26.179	36.538	48.954	39.329	55.910	43.597	69.488	41.476	65.350

Các chỉ tiêu cơ bản	Đơn vị		Phương án 1		Phương án 2		Phương án 3		Phương án 4	
Thuế trừ sản phẩm trợ cấp	Tỷ VNĐ	3.906	5.082	6.844	5.866	8.509	4.027	5.926	5.356	8.554
Đóng góp của Cần Thơ vào GDP cả nước	%	1,4%	1,4%	1,4%	1,5%	1,7%	1,5%	1,6%	1,5%	1,8%
GRDP đầu người (giá thực tế)	Triệu VNĐ	71,93	103,32	159,44	110,05	179,32	108,37	181,82	107,84	195,37
Tổng nguồn vốn đầu tư	Tỷ VNĐ	26.480	37.513.4	51.411.4	39.048.4	55.946.4	37.799.7	51.166.7	36.470.4	56.704.6

II. Các phương án phát triển không gian

1. Phương án 1- Trục đa phương tiện - Theo định hướng quy hoạch xây dựng TP năm 2013

Hình 2: Phương án phân bổ không gian theo phương án 1



Nguồn: Phân tích của chuyên gia

- Tập trung phát triển 3 khu vực: Khu 1 từ Bình Thủy đến Cái Răng - phát triển dọc sông Hậu. Khu 2 ở Ô Môn, phát triển từ trục giữa về hướng tây- kết nối vào cao tốc An Giang- Cần Thơ tương lai. Khu 3 ở Thốt nốt- bám vào sông Hậu và tuyến cao tốc Lộ tẻ - Rạch sỏi.
- Tạo một trục giao thông chính đa phương tiện kết nối 3 khu, với những công trình công cộng chính cấp vùng, thành phố nằm dọc theo trục.
- Giữ lại tất cả các vùng đô thị sinh thái, miệt vườn hiện hữu thành dạng công viên sinh thái.
- Các vùng phát triển mới được xây dựng trên các nền đất cao thấp khác nhau, với nhu cầu thích ứng BĐKH khác nhau. (Terracing)
- **Ưu điểm:** Phương án này đáp ứng được tất cả các yêu cầu cơ bản đặt ra: hiện đại, bản sắc sông nước, sinh thái, bền vững, tiết kiệm tài nguyên, ứng phó tốt với BĐKH.
- **Nhược điểm**:

Vấn đề lớn nhất là tuyến hạ tầng đa phương tiện là tiền đề cho phát triển. Tuyến này yêu cầu đầu tư ban đầu rất lớn. Trên thực tế có nhiều vướng mắc khi triển khai tuyến trung tâm này, nhất là ở đoạn giữa Ô Môn, khó có thể mở rộng được tới 80m như quy hoạch.

Vấn đề lớn thứ hai là những khu đô thị, công nghiệp mới đều nằm ở vùng đất trũng. Muốn có một diện tích phát triển cần tái cấu trúc một vùng rộng lớn, chứ không

chỉ khoanh riêng vùng cần phát triển. Việc tạo các vùng khác nhau theo quy hoạch cần có đầu tư ban đầu rất lớn và đồng bộ.

Vấn đề lớn thứ ba là sức hút của các khu mới Ô Môn, Thốt Nốt chưa cao.

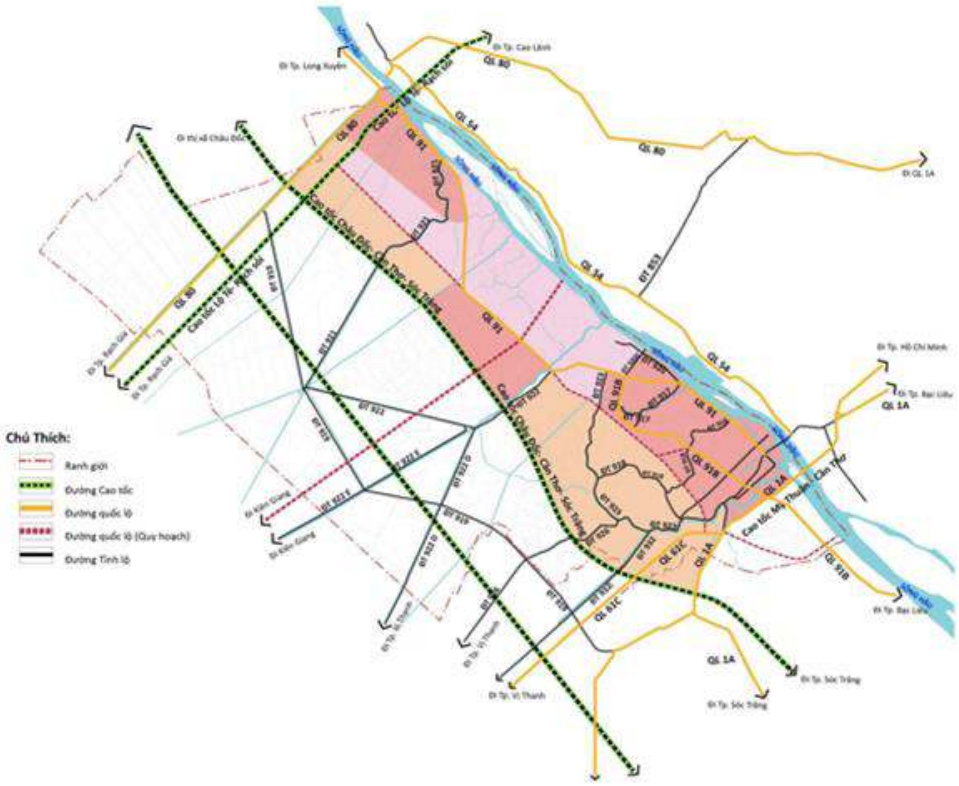
Vấn đề lớn thứ tư là giữa các khu đô thị và những vùng xanh, vùng nông nghiệp không có nhiều liên thông với nhau. Những vùng xanh, vùng nông nghiệp được xác định là các vùng dạng bảo tồn, để tạo cảnh quan cho khu vực đô thị. Nhưng ở đây hiện đang có rất nhiều dân cư sinh sống. Mật độ dân cư không kém hơn nhiều so với các đô thị. Vì thế, cần có động lực kinh tế để họ có thể phát triển, thì mới có thể bảo tồn được các không gian xanh.

Hiện nay, các quy hoạch phân khu, chi tiết và dự án ở Cần Thơ vẫn theo định hướng của quy hoạch chung này, tuy nhiên không giải quyết được những khâu đột phá chính mà quy hoạch chung này đưa ra: Trục chính đa phương tiện, bảo tồn vùng đô thị sinh thái ở tất cả các quận, phát triển các khu công nghiệp mới tập trung, tạo ra những nền terrace khác nhau cho phát triển.

2. Phương án 2 - Phát triển thành dải đều dọc sông Hậu

Đây vốn là định hướng từ trước của Cần Thơ, phát triển thành dải song song dọc sông Hậu. Trong lịch sử, phát triển Cần Thơ bám sát quốc lộ 91 sát sông hậu. Theo quan điểm của ngành Giao thông, xác định tuyến Nam sông Hậu đang quy hoạch trước mắt là đường vành đai 1. Phát triển dải đô thị từ sông Hậu ra tới vành đai 1. Tiếp theo đó sẽ lấy tuyến cao tốc nam sông Hậu theo quy hoạch trước đây là vành đai 2, phát triển đô thị một dải nữa ra tới vành đai 2. Khi đó, vành đai 1 trở thành trục chính đô thị.

Hình 3: Phương án phân bổ không gian theo phương án 2



Ngoài các đường song song với sông Hậu, có các tuyến cao tốc, tỉnh lộ, kênh trục vuông góc với sông Hậu, tạo thành mạng bàn cờ. Đặc trưng của cấu trúc mạng ô cờ là phát triển đồng đều.

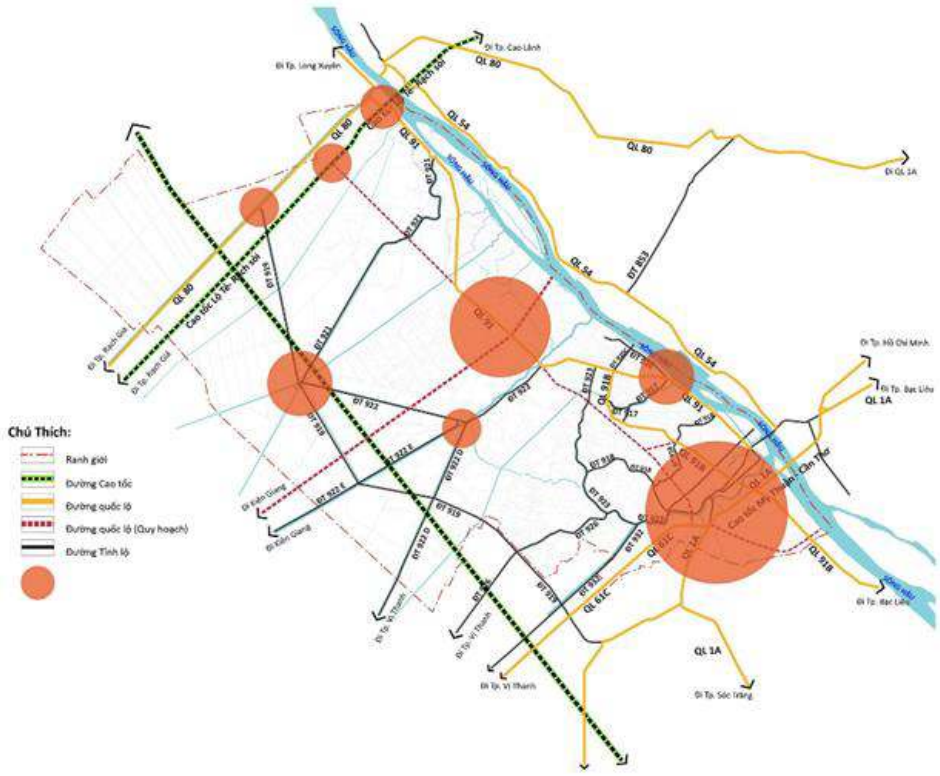
- **Ưu điểm:** Cấu trúc đơn giản, dễ quy hoạch
- **Nhược điểm**:

Không đạt được bất kỳ tiêu chí nào trong các tiêu chí sinh thái, bản sắc sông nước, hiện đại văn minh.

Cấu trúc này can thiệp rất lớn vào thực trạng, không phát huy những bản sắc chính về điều kiện tự nhiên, văn hóa xã hội của Cần Thơ. Diện tích phát triển đô thị rất lớn nhưng rất tốn kém do hệ thống giao thông sẽ cắt ngang tất cả mạng nước tự nhiên. Không có mối liên hệ gì giữa phần đô thị và phần nông thôn, không tạo ra động lực gì cho toàn bộ khu vực ngoài vành đai 2.

3. Phương án 3- Phát triển thành các hub phi tập trung

Hình 4: Phân bổ không gian theo phương án 3



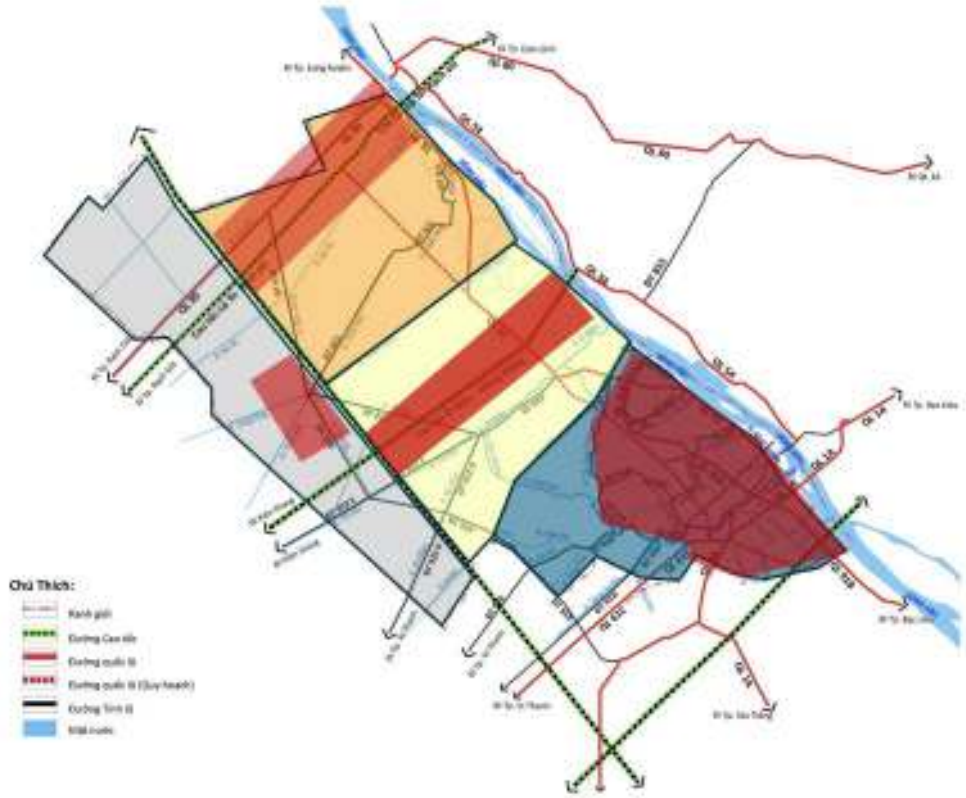
- Phát triển các điểm hội tụ nhỏ, phi tập trung, nằm ở các nút giao với liên kết giao thông vùng, bao gồm liên kết hàng không, đường thuỷ, đường bộ, đường sắt.
- Mỗi một điểm hội tụ có thể có một chủ đề phát triển kinh tế
- Giữ lại cấu trúc đô thị sinh thái hiện hữu.
- Lấy tuyến Nam sông Hậu làm trục chính đô thị, kết nối các khu
- **Ưu điểm:** Khả thi, linh động. Tiết kiệm quỹ đất, bảo vệ được những khu vực đô thị sinh thái hiện hữu. Tận dụng được những cơ hội kết nối vùng. Phân bổ các động lực phát triển kinh tế đều ra các vùng, đặc biệt là các khu dân cư nông thôn.
- **Nhược điểm**:

Không tạo được hiệu ứng tích hợp, đủ sức hấp dẫn để thu hút đầu tư quy mô lớn. Không thực sự hiện đại. Không có liên kết giữa phần cũ và phần mới, khó tạo ra bản sắc sông nước, mặc dù giữ lại những phần đô thị sinh thái, miệt vườn. Những phần cũ thì không có được nâng cấp đồng bộ, phần mới thì khó tạo ra bản sắc.

Đây là phương án hướng tới việc cải thiện điều kiện thực trạng, với từng bước cải thiện nhỏ, dẫn tới hiệu quả tổng thể. Với phương án này, về cơ bản cũng có thể đạt được những tiêu chí về phát triển kinh tế mà phương án 2 về Kinh tế đưa ra. Tuy nhiên, để nói là Cần Thơ sẽ trở thành trung tâm vùng, cực đối trọng với Thành phố Hồ Chí Minh hay là một đô thị tầm cỡ, trực thuộc trung ương thì chắc chắn không thể được.

4. Phương án 4 - Phát triển tập trung quy mô lớn, tận dụng kết nối liên vùng

Hình 5: Phân bổ không gian theo phương án 4



• Coi Cần Thơ như một phần của hành lang phát triển nam sông Hậu, với tuyến cao tốc An Giang- Trần đề là trục kết nối chính, thay vì Cần Thơ là một đô thị biệt lập.

• Coi toàn bộ Cần Thơ là một chuỗi đô thị, với 4 vùng phát triển đô thị khác nhau, mỗi vùng đều có phần lõi phát triển, với những động lực về sản xuất, thương mại dịch vụ và đô thị và những không gian xanh, sinh thái, nông nghiệp xung quanh, và những kết nối liên vùng chính theo trục Bắc nam, vuông góc với sông Hậu và kết nối về phía Nam cũng như phía Thành phố Hồ Chí Minh.

• Tuyến Cao tốc An Giang- Cần Thơ sẽ là trục nối các vùng đô thị này với nhau, liên kết với phát triển tiếp ở An Giang, Hậu Giang thành một chuỗi đô thị nam sông Hậu.

• Tuyến Nam sông Hậu hay là vành đai 1 sẽ liên kết nội thị các khu vực đô thị chính phía đông đường cao tốc với nhau thành chùm đô thị chính của Cần Thơ phía Đông trục cao tốc.

• Khoanh vùng 3 khu vực phát triển đô thị sinh thái sông nước theo 3 lưu vực sông Cần Thơ, Ô Môn, Thốt nốt, bao gồm cả đô thị hiện hữu và khu vực kênh rạch tự nhiên, miệt vườn. Trước hết, tới giai đoạn 2030, tập trung phát triển 3 khu vực này.

• **Ưu điểm:**

- Rõ ràng về chiến lược phát triển và liên kết vùng, tạo thành trục động lực của vùng.

- Khả thi, trước mắt tập trung phát triển cấu trúc và bản sắc, dựa trên các giá trị hiện hữu. Chỉ cần phát triển những khu vực này là có thể đạt được tất cả các tiêu chí đề ra cho tầm nhìn và phát triển kinh tế xã hội.
- Tận dụng triệt để việc mở tuyến cao tốc giữa là Ô Môn- Giồng Riềng.
- Trong tương lai xa, có thể tập trung làm những khu đô thị kết hợp với sản xuất mới, hiện đại, được bảo vệ tốt trước những ảnh hưởng của BĐKH.
- Có thể kết hợp các dự án lớn hiện hữu.
- Trong tương lai gần vẫn có thể kết hợp các ý tưởng về hub phân tán, nếu có nhu cầu.

- **Nhược điểm:**

- Có quá nhiều trục phát triển so với một đô thị quy mô như Cần Thơ.
- Không phát huy hết vai trò của tuyến trung tâm đô thị là đường nam sông Hậu, là tuyến có thể sẽ được làm trước cả tuyến cao tốc Ô Môn - Giồng Riềng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Chính trị Ban chấp hành Trung ương Đảng cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hôi Đảng XII và các Nghị quyết Trung ương, Bộ Chính trị. Dự thảo Văn kiện Đại hội XIII của Đảng.
2. Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ: Các nghị quyết của Chính phủ ban hành các chương trình hành động thực hiện các nghị quyết của Ban chấp hành Trung ương, Bộ Chính trị. Các quyết định của Thủ tướng Chính phủ ban hành các quy hoạch, chiến lược phát triển các ngành, lĩnh vực đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
3. Quy hoạch mạng lưới phát triển giao thông đường bộ thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Quy hoạch Kết cấu hạ tầng Đường thủy nội địa Việt Nam thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
4. Quy hoạch phát triển ngành nông nghiệp cả nước đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030- Bộ Nông nghiệp và PTNT
5. Báo cáo kết quả thực hiện Kế hoạch cơ cấu ngành nông nghiệp giai đoạn 2017-2020-Bộ Nông nghiệp và PTNT
6. Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035- Bộ Công thương
7. Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030- Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch
8. Chiến lược phát triển thông tin quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn 2030 – Bộ Thông tin và Truyền thông
9. Các Hiệp định thương mại (FTA) Việt Nam đã ký kết.
10. Đề án "“Chiến lược Quốc gia về Phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn 2050” - Bộ Nông nghiệp và PTNT
11. Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050- Bộ Tài nguyên và Môi trường.
12. Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch thành phố cần thơ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050
13. Bộ/ngành: Quy hoạch phát triển các ngành, lĩnh vực đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050
14. Tỉnh uỷ Cần Thơ:
15. UBND thành phố Cần Thơ: Báo cáo quy hoạch, đề án phát triển các ngành, lĩnh vực đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
16. Cục Thống kê Cần Thơ: Niên giám thống kê thành phố Cần Thơ từ 2010 đến 2020.

17. Báo cáo đánh giá hiện trạng phát triển các ngành, lĩnh vực, phương phát triển triển thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 của các sở, ngành.
18. Các tài liệu khác.