

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU LÊN CÁC LĨNH VỰC CỦA QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI – NGHIÊN CỨU VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Đặng Trung Thành⁽¹⁾

(1) Trường Đại học Thủ Dầu Một

Ngày nhận bài: 20/5/2021; Ngày gửi phản biện: 28/5/2021; Chấp nhận đăng: 30/6/2021

Liên hệ email: thanhtdt@tdmu.edu.vn

<https://doi.org/10.37550/tdmu.VJS/2021.05.238>

Tóm tắt

Biến đổi khí hậu (BĐKH) đang hiện hữu trên thế giới và được nhân loại quan tâm. Đó là do BĐKH đã và đang tác động sâu rộng, mạnh mẽ đến đời sống kinh tế – xã hội và môi trường toàn cầu. Với mục tiêu tổng hợp đầy đủ các yếu tố ảnh hưởng của BĐKH đến việc quản lý tài nguyên đất đai và vận dụng cụ thể cho vùng đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Nghiên cứu đã sử dụng các phương pháp: thu thập đánh giá các nguồn tài liệu, khảo sát thực địa, tham vấn chuyên gia để tổng kết và đề xuất một số giải pháp nhằm quản lý đất đai (QLĐĐ) vùng ĐBSCL trong tương lai hướng đến bền vững. Kết quả đã tổng hợp được các yếu tố ảnh hưởng của BĐKH lên các lĩnh vực của QLĐĐ như: Nhiệt độ tăng; biến đổi lưu lượng nước sông (lũ lụt, hạn hán); nước biển dâng; xâm nhập mặn; thay đổi lượng mưa, sạt lở bờ sông, bờ biển; và các hiện tượng thất thường khác. Đồng thời đã đánh giá và đề xuất được các giải pháp nhằm QLĐĐ vùng ĐBSCL trong tương lai như: Quản lý, sử dụng đất bền vững; quản lý, sử dụng đất sản xuất nông nghiệp; quản lý, sử dụng đất phát triển đô thị và khu dân cư nông thôn; và quản lý, sử dụng đất phát triển công nghiệp, thương mại. Kết quả nghiên cứu là cơ sở cho công tác xây dựng định hướng, quy hoạch sử dụng tài nguyên đất đai và phát triển kinh tế – xã hội.

Từ khóa: biến đổi khí hậu, quản lý đất đai, đồng bằng sông Cửu Long

Abstract

FACTORS AFFECTING CLIMATE CHANGE ON SECTIONS OF LAND MANAGEMENT (CASE STUDY ON MEKONG DELTA REGION)

Climate change is present in the world and is concerned by mankind. That is because climate change has been having a strong and far-reaching impact on socio – economic life and the global environment. With the aim of fully synthesizing the influencing factors of climate change on land resource management and applying specifically to the Mekong Delta. The study used the following methods: collecting and evaluating documents, field surveys, consulting experts to summarize and propose some solutions to land management in the Mekong Delta in the future towards firm

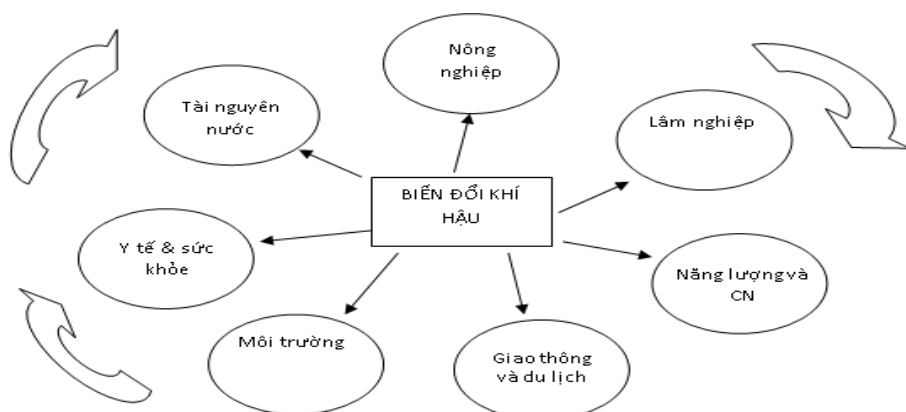
sustainability. The results have synthesized the influencing factors of climate change on the fields of land management such as: Increasing temperature; Changes in river water flows (floods, droughts); Sea level rise; Salinization; Rainfall change, Riverbank and coast erosion; and other erratic phenomena. At the same time, they evaluated and proposed solutions for future land management in the Mekong Delta such as: sustainable land management and use; management and use of agricultural land; management and use of land for urban development and rural residential areas; and industrial and commercial land use and management. The research results are the basis for the orientation formulation, land resource use planning and socio – economic development.

1. Giới thiệu

Theo UNFCCC (1994), sự biến đổi khí hậu được quy trực tiếp hay gián tiếp là do hoạt động của con người làm thay đổi thành phần của khí quyển toàn cầu và đóng góp thêm vào sự BĐKH tự nhiên trong các thời gian có thể so sánh được. Như vậy, BĐKH là sự khác biệt giữa các giá trị trung bình dài hạn của một tham số hay thống kê khí hậu, trong đó trung bình được thực hiện trong một khoảng thời gian xác định thường là vài thập kỷ, thậm chí thế kỷ (Ví dụ: ấm lên, lạnh đi...). Sự biến động của khí hậu dài hạn sẽ dẫn tới BĐKH.

Theo IPCC (2007), BĐKH là sự biến đổi về trạng thái của hệ thống khí hậu, có thể được nhận biết qua sự biến đổi về trung bình và sự biến động của các thuộc tính của nó, được duy trì trong một thời gian đủ dài, điển hình là hàng thập kỷ hoặc dài hơn. BĐKH có thể do các quá trình tự nhiên bên trong hệ thống khí hậu, hoặc do những tác động từ bên ngoài, hoặc do tác động thường xuyên của con người làm thay đổi thành phần cấu tạo của khí quyển hay trong khai thác sử dụng đất.

Theo Vụ Giáo dục chuyên nghiệp (2011), BĐKH tác động mạnh mẽ đến tất cả các lĩnh vực: phát triển KT-XH, các ngành sản xuất. Do đó, trong quản lý tài nguyên – môi trường trong bối cảnh BĐKH toàn cầu, cần thiết phải tính tới những vấn đề này bằng việc lồng ghép BĐKH vào các Quy hoạch, các dự án phát triển, đảm bảo tính ổn định lâu dài và phát triển bền vững.



Hình 1. Các tác động của BĐKH (nguồn: Vụ giáo dục chuyên nghiệp, 2011)

Qua hình 1 cho thấy, BĐKH tác động mạnh mẽ đến tất cả các lĩnh vực: phát triển kinh tế – xã hội, các ngành sản xuất. Do đó, trong lĩnh vực QLDD (hay quản lý tài nguyên) trong bối cảnh BĐKH toàn cầu, cần thiết phải tính tới những vấn đề này bằng việc lồng ghép BĐKH vào các Quy hoạch đất đai, các dự án phát triển, đảm bảo tính ổn định lâu dài và phát triển bền vững.

2. Phương pháp, phạm vi nghiên cứu

2.1. Phương pháp

– Thu thập thông tin, tài liệu thứ cấp về sách, bài báo, các kết quả nghiên cứu được công bố: từ Tổng cục Thống kê Việt Nam (tài liệu Niên giám thống kê Việt Nam), Thư viện trường Đại học Cần Thơ (các tài liệu về: Bài giảng QLDD và biến đổi khí hậu, Giáo trình hệ thống canh tác,...)

– Thu thập thông tin, tài liệu từ các trang thông tin điện tử: của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Khoa học và Công nghệ, trang web các tỉnh, thành phố và các tổ chức chuyên ngành về môi trường, các tài liệu được thu thập gồm: Biến đổi khí hậu, xâm nhập mặn, sạt lở, định hướng quy hoạch sử dụng đất vùng ĐBSCL,...

– Khảo sát thực địa: từ ngày 20/3-4/4/2020, tiến hành khảo sát 9 đơn vị hành chính cấp huyện của 5 tỉnh, thành phố, cụ thể: tại tỉnh Sóc Trăng (huyện Trần Đề và Mỹ Tú), tỉnh Kiên Giang (thành phố Rạch Giá), tỉnh Bến Tre (huyện Châu Thành và Chợ Lách), thành phố Cần Thơ (quận Cái Răng và Bình Thủy), tỉnh An Giang (thành phố Long Xuyên và huyện Châu Phú).

– Tham vấn chuyên gia: Trao đổi ý kiến các nhà quản lý địa phương và các chuyên gia, nhà khoa học có chuyên môn về: tài nguyên, môi trường, nông nghiệp.

2.2 Phạm vi

– Theo ranh giới hành chính: giới hạn theo ranh giới hành chính của 13 tỉnh, thành phố thuộc vùng ĐBSCL, gồm: Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Vĩnh Long, Trà Vinh, Đồng Tháp, Hậu Giang, Sóc Trăng, An Giang, Kiên Giang, Bạc Liêu và Cà Mau. Tuy nhiên do hạn chế về thời gian và kinh phí nên việc khảo sát thực tế chỉ tiến hành đại diện 5 tỉnh, thành được liệt kê tại mục 2.1.

– Nghiên cứu chỉ tập trung tìm hiểu về biến đổi khí hậu và ảnh hưởng của nó đến công tác quản lý tài nguyên đất đai ở vùng ĐBSCL.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Sơ lược chung về ĐBSCL

ĐBSCL nằm ở cuối dòng chảy của sông Mekong trước khi đổ ra Biển Đông và một phần nhỏ ra Vịnh Thái Lan. Đây là một vùng đất thấp và bằng phẳng, cao độ trung bình phổ biến từ 1 đến 2m so với mực nước biển, được bồi tụ bởi phù sa của sông Mekong. Vùng đồng bằng có diện tích gần 4 triệu ha, trong đó có trên 2,4 triệu ha đất

canh tác nông nghiệp và gần 700 ngàn ha đất nuôi trồng thủy sản (KH&CN Việt Nam, 2011). Vùng ĐBSCL có tổng dân số là 17,3 triệu dân (Tổng cục thống kê, 2020). ĐBSCL được xem là vựa lúa lớn nhất của cả nước, cung cấp 55% sản lượng gạo (trong đó đóng góp 90% lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam), hơn 60% lượng thủy sản và hơn 70% lượng trái cây cho cả nước (KH&CN Việt Nam, 2011).

ĐBSCL có vị trí địa lý và điều kiện thuận lợi cho phát triển nông nghiệp với nhiều loại hình đa dạng, đặc trưng như chuyên lúa, lúa – cá nước ngọt, lúa – tôm nước mặn,... (Nguyễn Bảo Vệ và Nguyễn Thị Xuân Thu, 2005).

Ủy ban liên Chính phủ về Biến đổi Khí hậu đã chỉ ra ĐBSCL ở Việt Nam là một trong ba vùng đồng bằng bị tác động lớn nhất do biến đổi khí hậu trên toàn cầu.

Theo tài liệu hội thảo “Tác động của BĐKH và nước biển dâng tại Việt Nam” tại Tp.Hồ Chí Minh tháng 02/2009, thì kết quả nghiên cứu dự báo đánh giá về mức độ các thiệt hại do mực nước biển dâng ở khu vực ven biển ĐBSCL có thể được tóm tắt ngắn gọn như trình bày dưới đây (Bảo Thanh và nnk., 2011):

- Tổng diện tích các huyện ven biển ĐBSCL là 18.066,6km²;
- Diện tích các huyện có cao độ từ 0-0,2m là 1.119km², thì diện tích sẽ bị ngập do nước biển dâng 0-0,2m là 710,7km²;
- Diện tích các huyện có cao độ từ 0-0,6m là 2.808,2km², thì diện tích sẽ bị ngập do nước biển dâng 0-0,6m là 998,0km²;
- Trong kịch bản nước biển dâng cao 1,0m tại khu vực Nam Bộ, thì tổng diện tích sẽ bị ngập do nước biển dâng 0-1,0m tại khu vực Nam Bộ là 16.128,06km², trong đó các tỉnh trong vùng ĐBSCL sẽ bị ngập nặng nhất bao gồm: Bạc Liêu, Bến Tre, Hậu Giang, Sóc Trăng, Trà Vinh và Vĩnh Long;
- Tổng số dân trong vùng ĐBSCL bị ngập 0-0,2m nước biển là 28.503 người và trong vùng ngập 0-0,6m nước biển là 69.764 người. Trên thực tế, sinh kế của hàng triệu người ở vùng ĐBSCL sẽ bị đảo lộn cuộc sống do nước biển dâng cao sẽ mất nhà, mất diện tích canh tác.



Hình 2. Các vùng chịu ảnh hưởng mạnh của BĐKH theo 3 cấp độ (IPCC, 2007)

Vấn đề này và những hệ quả của nó đang khiến cho cuộc sống người nghèo và những người cận nghèo vùng biển, vùng đồng bằng tiếp giáp biển bị đe dọa. Tuy là quốc gia tham gia Công ước quốc tế về vấn đề này rất sớm, nhưng tại Việt Nam vấn đề về BĐKH lần đầu tiên được đăng đàn Quốc hội cách đây chưa lâu và nội dung BĐKH vẫn còn mờ nhạt, chìm đi trong muôn ngàn vấn đề quốc kế dân sinh khác. Trước thực tế đó, Việt Nam sẽ cần phải xây dựng một kế hoạch mang tầm chiến lược dài hơn và cần một quyết tâm lớn để giải quyết mọi vấn đề.

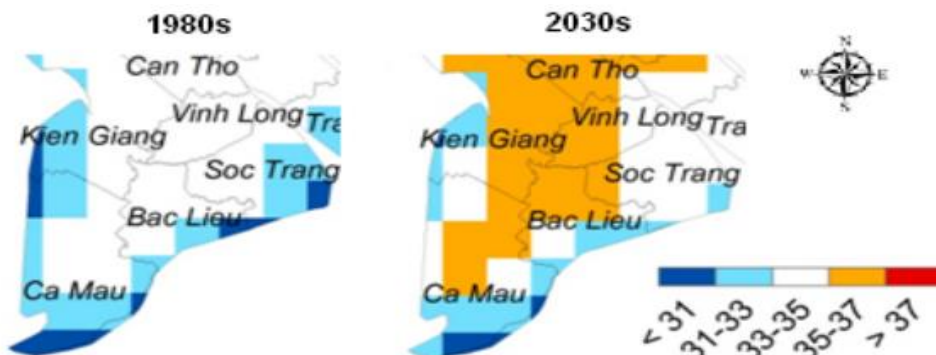
3.2 Các yếu tố ảnh hưởng của BĐKH lên các lĩnh vực của QLĐĐ trong điều kiện ĐBSCL

Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi Khí hậu đã chỉ ra Đồng bằng sông Cửu Long ở Việt Nam là một trong ba vùng đồng bằng bị tác động lớn nhất do biến đổi khí hậu trên toàn cầu (IPCC 4th Assessment Report, 2007).

3.2.1 Nhiệt độ gia tăng

Tất cả các hậu quả do tình trạng BĐKH được dự báo là có cơ sở khoa học và thực tế, bởi địa hình các tỉnh vùng ven biển thường khá thấp (nhất là các tỉnh trong vùng ĐBSCL), trung bình dưới 1m, cá biệt ở khu vực ven biển có nơi chỉ cao chừng 20-30cm so với mực nước biển. Theo dự báo của tổ chức biến đổi khí hậu (IPCC) thuộc Liên Hợp Quốc, khi nhiệt độ tăng 1°C trong giai đoạn 2010-2039, mực nước biển tăng khoảng 20cm; giai đoạn 2070-2099, khi nhiệt độ tăng khoảng 3°C-4°C, mực nước biển dâng thêm khoảng 1m. Như vậy, nếu diễn biến mực nước biển theo đúng kịch bản nêu trên, không bao lâu nữa, các tỉnh nằm ven biển sẽ mất đi một phần diện tích ven biển, và có thể lấn sâu hơn nữa vào trong nội địa, trong đó vùng ĐBSCL sẽ bị thiệt hại nặng (Đoàn Tuấn, 2009).

Năm 2009, Trung tâm START vùng Đông Nam Á (Đại học Chulalongkorn, Thái Lan) và Viện Nghiên cứu Biến đổi Khí hậu – Đại học Cần Thơ đã phối hợp chạy mô hình luân chuyển khí hậu toàn cầu ECHAM4 GCM với kịch bản A2 và B2 theo IPCC và dùng phần mềm PRECIS để chi tiết hóa, dựa vào chuỗi số liệu khí hậu nền giai đoạn 1980-2000 để phỏng đoán giai đoạn 2030-2040. Kết quả của mô hình và báo cáo của các nghiên cứu khác cho vùng Bán đảo Cà Mau có xu hướng sau: Nhiệt độ cao nhất trung bình trong mùa khô sẽ gia tăng từ 1-2°C. Mùa khô kéo dài sẽ gây tình hình hạn hán nghiêm trọng hơn (Lê Anh Tuấn, 2010).



Hình 3. Phỏng đoán sự thay đổi nhiệt độ trung bình max (Lê Anh Tuấn, 2010)

3.2.2 Biến đổi lưu lượng nước sông (lũ lụt, hạn hán)

Lũ lụt cũng không còn là một hiện tượng tự nhiên theo quy luật trong vài năm trở lại đây. Hơn nữa, vùng ĐBSCL lại là nơi giao thoa cân bằng động trong thời gian lịch sử kiến tạo kéo dài giữa hai quá trình biển và sông, giữa sóng triều và dòng vật chất từ lục địa. Do đó, bất kỳ một sự thay đổi thất thường nào của quá trình biển hoặc sông cũng đều dẫn đến sự biến đổi mạnh mẽ của một loạt các vấn đề liên quan như: xâm nhập mặn, suy giảm diện tích đất canh tác cũng như ảnh hưởng đến quá trình sinh sống của nhân dân, các hệ sinh thái đặc trưng,... Đáng báo động là những sự thay đổi của các quá trình sông và biển đó, phần lớn được cho là xuất phát từ sự BĐKH toàn cầu. Thời gian gần đây, sự biến đổi khí hậu còn được thể hiện rõ rệt qua hai hiện tượng El Nino và La Nina dẫn đến sự hạn hán và mưa không theo quy luật, ảnh hưởng rõ nét đến quá trình sản xuất nông nghiệp vùng ĐBSCL (Đoàn Tuân, 2009).

Viện Quy hoạch Thủy lợi Miền Nam đã có một nghiên cứu tác động của BĐKH lên Cà Mau qua nhiều kịch bản khác nhau. Với các tác động mang tính tiêu cực của hiện tượng biến đổi khí hậu và nước biển dâng, vùng Bán đảo Cà Mau sẽ là một trong những nơi nhạy cảm và chịu nhiều tổn thương. Dải rừng ngập mặn ven biển sẽ bị đẩy lùi vào đất liền và giảm bớt diện tích do vậy càng trở nên mong manh hơn khi gặp các yếu tố thời tiết cực đoan khác như gió lốc và bão tố tấn công. Sự gia tăng nhiệt độ mùa khô, lượng nước giảm sút có thể gây thêm số vụ cháy rừng làm giảm sút số lượng và số loài cây con hoang dã. Hệ sinh thái nước lợ có thể bị xáo trộn do diện tích biên lũ mở rộng về phía nam. Hệ quả này còn nặng nề hơn nếu xem xét thêm các tác động xuyên biên giới do các hoạt động khai thác nước ở các quốc gia thượng nguồn, đặc biệt là các dự án liên quan các đập thủy điện. Biến đổi khí hậu và các đập ở thượng nguồn trong tương lai sẽ là mối đe dọa kép liên quan đến mực nước và dòng chảy của hạ lưu sông Mekong và các hệ quả (SIWRP, 2008).



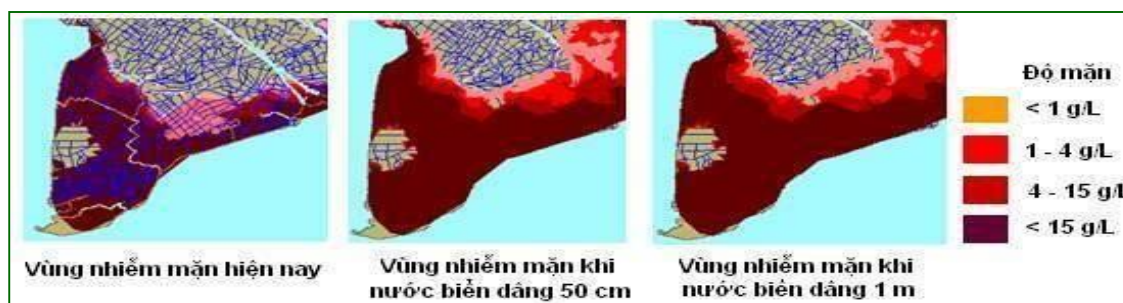
Hình 4. Lũ lụt và hạn hán ở ĐBSCL (Lê Quang Trí, 2020)



Hình 5. Tác động kép do biến đổi khí hậu và đập nước thượng nguồn lên dòng chảy sông Mekong và các hệ quả (Lê Anh Tuấn, 2010)

3.2.3. Nước biển dâng

Theo bản đóng góp dự kiến do Quốc gia tự quyết định của Việt Nam (năm 2015) nếu mực nước biển dâng 100cm, trên 20% diện tích Thành phố Hồ Chí Minh có nguy cơ bị ngập. Với khu vực đồng bằng sông Cửu Long, sẽ có khoảng 39% diện tích bị ngập, ảnh hưởng tiêu cực tới gần 35% dân số, nguy cơ mất đi 40,5% tổng sản lượng lúa của cả vùng (Vietnam.open, 2019).



Hình 6. Phỏng đoán mức tăng ranh mặn khi nước biển dâng (SIWRP, 2008)

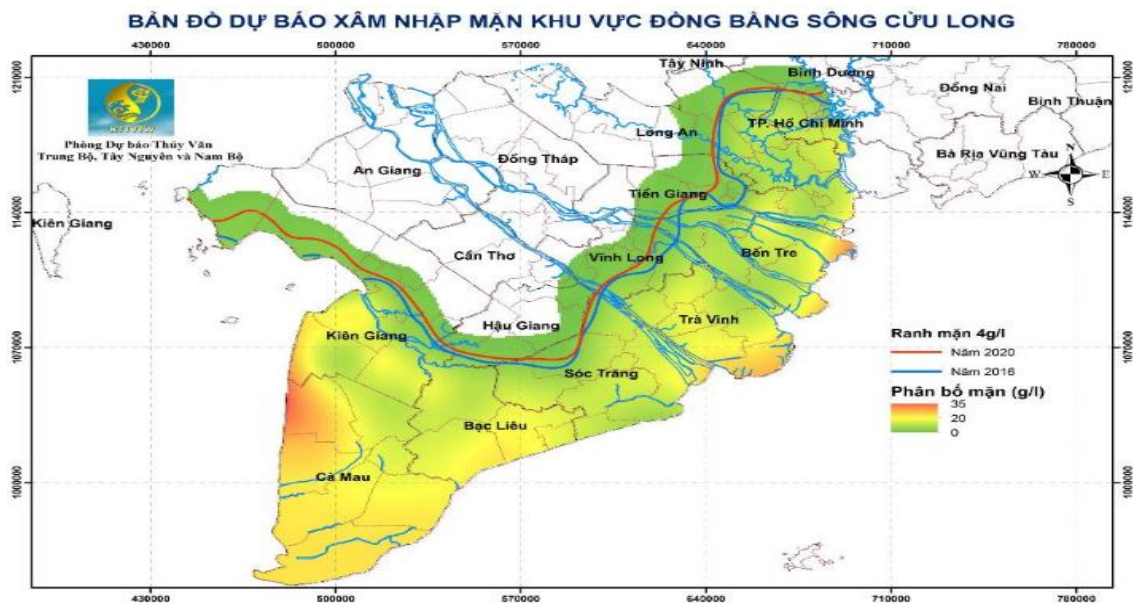
Dự đoán trong thập niên 2030 sẽ có khoảng 1,5-2,0% diện tích khu vực ĐBSCL sẽ bị ngập do hiện tượng nước biển dâng (Lê Anh Tuấn, 2010).

3.2.4. Xâm nhập mặn

Mặn mùa khô sẽ xâm nhập sâu hơn tương ứng với sự tăng mực nước biển theo thông tin của Viện Khoa học thủy lợi miền Nam cho biết, hiện nước mặn từ 6 cửa sông thuộc hệ thống sông Mê Kông đã xâm nhập vào nội địa vùng ĐBSCL 70km. Tại Long An, nước mặn từ sông Cửa Tiểu đã vào đến xã Thủy Tây (huyện Thạnh Hóa); tại Bến Tre, nước mặn từ sông Cửa Đại đã vào đến xã Phú Túc (huyện Châu Thành); tại Trà Vinh, nước mặn từ sông Hàm Luông đã vào đến xã Long Thới (huyện Tiểu Cần); tại

Hậu Giang, nước mặn từ sông Trần Đề đã vào đến xã Phú Hữu; tại Vĩnh Long, nước mặn từ sông Định An, Cung Hầu đã vào đến xã Quới An (huyện Vũng Liêm) và thị trấn Trà Ôn. Trên địa bàn Cà Mau, nước mặn từ sông Ông Đốc đã xâm nhập sâu 65km. Nước mặn từ sông Cái Lớn cũng xâm nhập sâu 65km đến thị xã Vị Thanh tỉnh Hậu Giang. Trước đó, nước mặn từ 6 cửa sông nói trên và cửa Cỏ Chiên (thuộc hệ thống sông Mê công); từ cửa sông Ông Đốc, Cái Lớn đã xâm nhập sâu từ 10-60km đến địa bàn 53 xã thuộc các tỉnh: Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Kiên Giang, Cà Mau, Vĩnh Long, Hậu Giang. Hiện một số địa phương trong vùng ĐBSCL đã xuất hiện tình trạng thiếu nước ngọt trầm trọng (SIWRP, 2008).

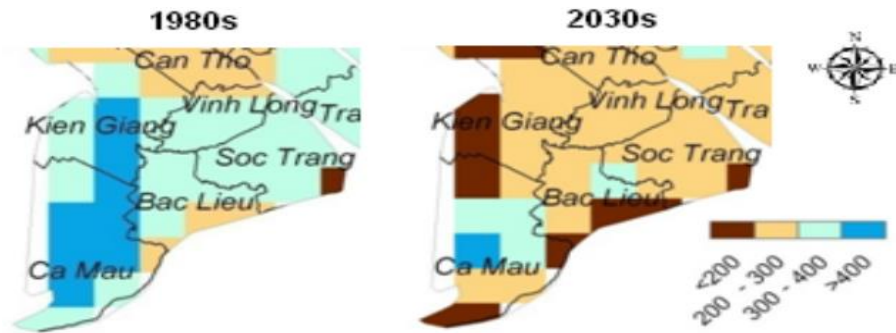
Theo Trung tâm dự báo KTTV Quốc gia (từ 21-31/3/2020) cho biết, xâm nhập mặn ở ĐBSCL có xu thế tăng nhẹ từ ngày 21-26/3, sau đó giảm dần. Độ mặn cao nhất trong đợt này ở mức thấp hơn độ mặn thời kỳ 11-20/3, riêng độ mặn một số trạm Long An, Cà Mau duy trì ở mức cao, xấp xỉ và cao hơn tuần trước. Từ ngày 01-05/4, xâm nhập mặn ở ĐBSCL tiếp tục giảm dần. Chiều sâu ranh mặn 1g/l trong thời kỳ từ 21/3-31/3/2020 ở ĐBSCL có khả năng như sau: Sông Vàm Cỏ Đông, Vàm Cỏ Tây: Phạm vi xâm nhập mặn 100-135km; Sông Cửa Tiểu, Cửa Đại: Phạm vi xâm nhập mặn 65-70km; Sông Cỏ Chiên: Phạm vi xâm nhập mặn 60-75km; Sông Hậu: Phạm vi xâm nhập mặn 55-65km; Sông Cái Lớn: Phạm vi xâm nhập mặn 58-63km (Báo tài nguyên môi trường online, 2020).



Hình 7. Bản đồ dự báo xâm nhập mặn khu vực ĐBSCL từ ngày 21/3-31/3/2020
(nguồn: Báo tài nguyên môi trường online, 2020)

3.2.5. Thay đổi lượng mưa

Lượng mưa đầu vụ Hè Thu (15/4-15/5) sẽ giảm chừng 10-20% (Hình 8) và có thể bắt đầu trễ hơn khoảng 2 tuần lễ so với hiện nay. Vào tháng 9-tháng 10, lượng mưa có khuynh hướng gia tăng hơn kết hợp với lũ thượng nguồn làm biên của vùng ngập ở ĐBSCL sẽ gia tăng xuống vùng Bán đảo Cà Mau (Lê Anh Tuấn, 2010).



Hình 8. Phỏng đoán sự thay đổi lượng mưa đầu vụ từ 15/5-15/6 (Lê Anh Tuấn, 2010)

3.2.6. Sạt lở bờ sông, bờ biển

Dải bờ biển dài gần 200km qua Sóc Trăng, Trà Vinh, Bến Tre đến Tiền Giang, dù gần các cửa sông Hậu, sông Tiền, có ưu thế tích tụ phù sa hình thành nhiều cù lao và giồng cát ven biển nay cũng bị bào mòn, sạt lở dữ dội. Trong đó, nghiêm trọng nhất ở đoạn bờ biển qua các tỉnh Bến Tre, Trà Vinh và huyện Gò Công Đông (tỉnh Tiền Giang), nơi có hàng chục km đê biển bị cuốn trôi và trung bình mỗi năm sóng biển tiếp tục xâm lấn vào đất liền khoảng 160-200m trên tổng chiều dài các điểm sạt lở hơn 18km (Nguyễn Minh Quang, 2017).

Trong khi hàng chục km đê biển và các vạt rừng phòng hộ đang thúc thủ và thoái lui trước sự xâm lấn dữ dội của hiệu ứng nước biển dâng, ĐBSCL lại đối mặt với tình trạng sạt lở nghiêm trọng trong nội địa khi hàng trăm điểm sạt lở được nhận diện với tổng chiều dài hàng chục km. Hệ quả mất đất từ sạt lở không chỉ là những ngôi nhà hay những đoạn sông bị “nuốt chửng” vào dòng nước xoáy, một số cồn đất màu mỡ trên sông Hậu cũng đã trở thành ký ức trước cơn xâm thực. Điển hình nhất là cồn Cả Đồi được phù sa sông Hậu bồi đắp mà thành với chiều dài trên 4km và rộng trên 20ha. Nhưng từ những năm 1990, diện tích cồn mau chóng thu hẹp còn 6ha và đến giữa thập niên 2000, cồn Cả Đồi hoàn toàn biến mất (Nguyễn Minh Quang, 2017).



Hình 9. Xói lở bờ sông và xói lở bờ biển (Lê Quang Trí, 2020)

Như vậy, có thể thấy rằng tình hình sạt lở ở ĐBSCL đang rất phức tạp; sạt lở xảy ra ở hầu khắp các tỉnh nội địa lẫn ven biển. Nhiều vụ sạt lở xảy ra một cách từ từ, nhưng số vụ sạt lở có tính bất ngờ, gây thiệt hại lớn lại xuất hiện với tần suất tăng dần. Điều đó cho thấy xu hướng sạt lở sẽ còn tiếp tục mở rộng và diễn biến phức tạp, nhất là trong bối

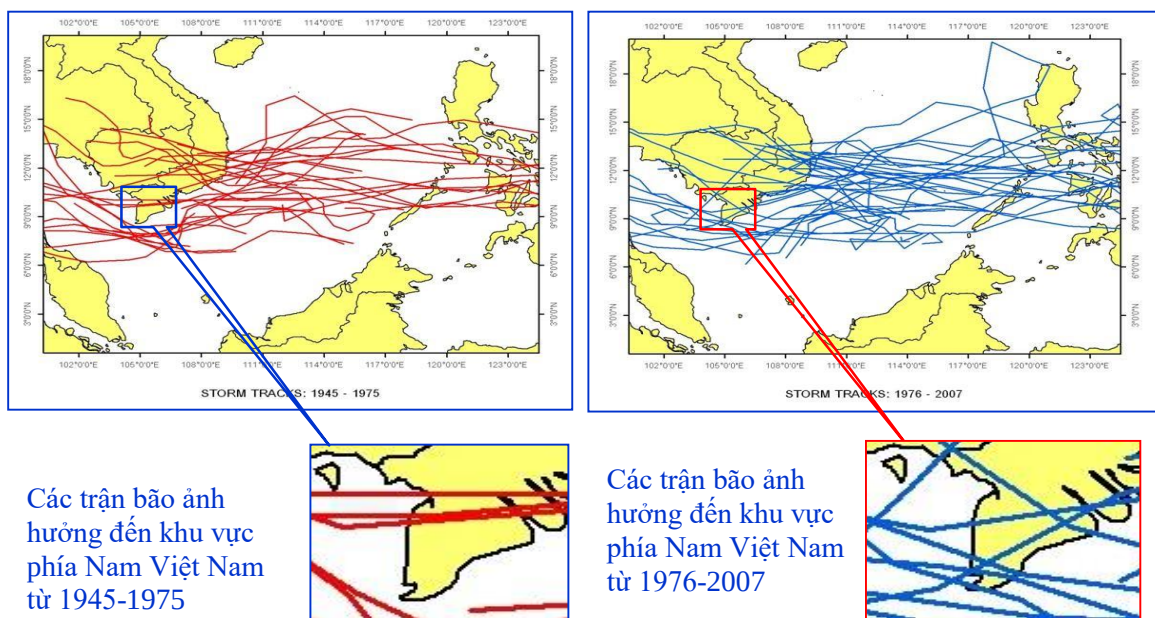
cảnh diễn biến thời tiết và thay đổi chế độ thủy văn ngày một cực đoan trong thời gian tới.

3.2.7. Các hiện tượng thất thường

Trước đây, ĐBSCL ít bị bão. Thế nhưng, năm 1997 cơn bão Linda đã đi qua khu vực này và năm 2006, đầu cơn bão Durion quét qua, gây thiệt hại nặng nề về người và của. Mức độ tàn phá của những cơn bão kiểu như bão Durion gây ra ở ĐBSCL sẽ còn lớn và khốc liệt hơn nhiều nếu mực nước biển dâng lên cao hơn so với hiện nay. Tiến sĩ Nguyễn Hữu Chiêm, cán bộ Khoa Môi trường và Tài nguyên thiên nhiên, Trường Đại học Cần Thơ, nhấn mạnh: “ĐBSCL đang chịu nhiều ảnh hưởng do BĐKH toàn cầu. Đất đai bị bạc màu, đa dạng sinh học giảm mạnh. Diện tích đất bị xâm nhập mặn, đất bị khô hạn, nhiễm phèn ngày càng tăng. Hiện nay, có khoảng 2,1 triệu ha đất bị nhiễm mặn và 1,6 triệu ha đất nhiễm phèn, khô hạn. Nhiệt độ không khí tăng cao và hạn hán bất thường, lũ lụt không theo quy luật, nhiều dịch bệnh mới hình thành...”

BĐKH cũng là nguyên nhân gây nên các hiện tượng thời tiết dị thường càng rõ hơn và xuất hiện nhiều hơn. Các hiện tượng thời tiết cực đoan (bão lũ, hạn hán, lốc xoáy, sấm sét, sóng biển,...) gia tăng cường độ và vị trí.

Theo báo cáo của IPCC (2019), hậu quả có liên quan đến BĐKH là hiện tại, gần 500 triệu người đang sống ở các khu vực bị sa mạc hoá trên toàn thế giới. Những khu vực bị sa mạc hoá và đất đai khô cằn dễ bị tổn thương hơn đối với BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán, sóng nhiệt, bão cát... Dân số càng tăng thì sức ép càng lớn hơn. IPCC nhấn mạnh, các chính sách nằm ngoài phạm vi đất đai và năng lượng như giao thông hay môi trường, cũng có thể tạo ra sự khác biệt quan trọng trong việc khắc phục BĐKH. Tuy nhiên, các quốc gia cần hành động sớm để tiết kiệm một khoản chi phí lớn.



Hình 10. Các trận bão ảnh hưởng đến khu vực phía Nam (Lê Quang Trí, 2020)

Tại Hội nghị về phát triển bền vững ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu tổ chức tại Cần Thơ tháng 9/2019, Đại diện Tổng cục QLĐĐ, Bộ Tài nguyên và Môi trường phát biểu tham luận: “Khi chúng ta xây dựng chủ trương chuyển đổi mô hình kinh tế phát triển bền vững vùng ĐBSCL không thể không tính toán đến việc quản lý và quy hoạch sử dụng đất của Vùng. Đây là vấn đề quan trọng đầu tiên của các vấn đề để tính toán, để quy hoạch cho phát triển kinh tế – xã hội của vùng ĐBSCL”.

4. Kết luận và đề xuất

Trong công tác QLĐĐ, quy hoạch sử dụng đất là giải pháp tối ưu nhằm hạn chế những bất lợi của biến đổi khí hậu và các hoạt động khác, trên cơ sở đó để phân bổ một cách hợp lý quỹ đất cho phát triển KT – XH ở từng địa phương, của vùng, nâng cao khả năng phòng chống thiên tai, xâm thực, suy thoái đất; tăng cường bảo vệ, quản lý và phát triển rừng ngập mặn, các hệ sinh thái đất ngập nước, chủ động ứng phó hiệu quả với BĐKH. Một số giải pháp QLĐĐ cho vùng ĐBSCL được đề xuất như sau:

Giải pháp quản lý, sử dụng đất bền vững đồng bằng sông Cửu Long

Để nâng cao hiệu quả quản lý, sử dụng đất vùng đồng bằng sông Cửu Long cần xây dựng tổng thể hệ thống các giải pháp về thu hút đầu tư, vốn và công nghệ; xây dựng các cơ chế, chính sách đặc thù phù hợp với chiến lược phát triển và định hướng sử dụng đất từng tiểu vùng của đồng bằng sông Cửu Long.

Giải pháp quản lý, sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

Bố trí quỹ đất để xây dựng và nâng cấp hệ thống đê biển, đê bao khép kín và hệ thống cống ngăn mặn ven theo bờ biển, hệ thống cống đập ngăn mặn, rửa mặn tự động nội đồng thuộc các khu vực bị ảnh hưởng bởi nước mặn không những chống xâm nhập mặn mà còn phòng tránh lũ lụt và bảo vệ các vùng sản xuất nông nghiệp.

Đẩy mạnh và mở rộng mô hình sản xuất nông nghiệp công nghệ cao theo hướng tập trung quy mô lớn, nâng cao hiệu quả sử dụng đất đai trên một đơn vị diện tích.

Quy hoạch vùng sản xuất thành các vùng chuyên canh, phù hợp với tình hình BĐKH, NBD đảm bảo nước tưới, hạn chế xâm nhập mặn, nâng cao năng suất cây trồng (vùng ngọt, vùng lợ và vùng mặn).

Giải pháp quản lý, sử dụng đất phát triển đô thị và khu dân cư nông thôn

Hình thành các khu dân cư tập trung thích ứng với tình hình biến đổi khí hậu, nước biển dâng đang diễn ra. Tại các huyện ven biển có nhiều hộ dân cư sinh sống ở khu vực ngoài đê thường chịu tác động của thiên tai (khu vực ven biển). Cần quy hoạch bố trí các khu dân cư nằm trong khu vực an toàn. Đồng thời có chính sách hỗ trợ, tái định cư, tạo công ăn việc làm và xây dựng nhà kiên cố cho nhân dân khu vực thường xuyên chịu tác động của thiên tai và biến đổi khí hậu.

Xác định quy mô đô thị hợp lý đồng thời lập và thực hiện quy hoạch đồng bộ

nhằm mang lại hiệu quả kinh tế – xã hội cao nhất và phù hợp với trình độ quản lý của bộ máy quản lý đô thị hiện hành.

Dành quỹ đất phát triển các khu dân cư tập trung, quy hoạch chuyển vị trí dân cư sang nơi có điều kiện hạ tầng và đảm bảo an toàn trong mùa lũ và do nước biển dâng cao, khoanh vùng bảo vệ kết hợp bố trí theo tuyến và tôn nền để đảm bảo cuộc sống ổn định và an toàn cho các khu dân cư các tỉnh có lũ đầu nguồn.

Giải pháp quản lý, sử dụng đất phát triển công nghiệp, thương mại

Không xây dựng các khu công nghiệp đã quy hoạch trên các vùng đất thấp khi không có biện pháp bảo vệ khỏi sự tác động của ngập nước. Các khu công nghiệp và cụm công nghiệp được quy hoạch xây dựng ven biển hay xảy ra sạt lở cần xem xét lại vị trí xây dựng. Nếu xây dựng phải đưa ra giải pháp thích nghi và có chính sách ưu đãi cho các doanh nghiệp khi đầu tư xây dựng. Tập trung đầu tư các công trình hạ tầng kỹ thuật, chú trọng phát triển công nghiệp gắn với tăng trưởng bền vững.

Về thương mại, tiếp tục hoàn thiện cơ chế, chính sách phát triển khu kinh tế gắn với giải quyết các vấn đề xã hội và bảo vệ môi trường, để đảm bảo tính bền vững. Tập trung ưu tiên thu hút các ngành nghề, lĩnh vực có hàm lượng công nghệ cao, ít ảnh hưởng đến môi trường, giải quyết nhu cầu việc làm cho lao động địa phương. Việc xem xét bổ sung thêm các khu kinh tế ven biển vào Quy hoạch cần được cân nhắc về thời điểm cũng như các điều kiện đáp ứng thực tế của địa phương. Tập trung phát triển các khu kinh tế ven biển đã thành lập, kiên quyết không thành lập thêm các khu kinh tế ven biển khi chưa đủ điều kiện.

Từ những tổng hợp đánh giá và đề xuất giải pháp trên, nghiên cứu này đã đóng góp vào nguồn tài liệu tổng quan và là nguồn tham khảo cho các nghiên cứu xây dựng định hướng, quy hoạch sử dụng tài nguyên đất đai và phát triển kinh tế – xã hội các tỉnh, thành phố và vùng ĐBSCL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bảo Thanh, Nguyễn Thị Phương, Bùi Chí Nam, Trần Tuấn Hoàng (2011). Nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến năng suất lúa ở ĐBSCL. *Tạp chí khí tượng thủy văn*, 611, 1-6.
- [2] Báo tài nguyên môi trường online (2020). *Xâm nhập mặn ở ĐBSCL*. <https://bitly.com.vn/dvm6ow> (truy cập ngày 27/3/2020).
- [3] Cổng thông tin TP. Cần Thơ (2019). *Định hướng quy hoạch sử dụng đất vùng đồng bằng sông Cửu Long gắn với phát triển kinh tế - xã hội bền vững*. <https://bitly.com.vn/o92p2j> (truy cập 25/3/2020);
- [4] IPCC (2007). *Climate Change Synthesis Report*. 4th Assessment Report, 2007.
- [5] IPCC (2019). *Special Report on Climate Change and Land*, Chapter 2. Land - Climate interactions.
- [6] Mai Hạnh Nguyên (2008). *Đánh giá tổng quát tác động của biến đổi khí hậu đối với tài nguyên đất đai và các biện pháp ứng phó*. <https://bitly.com.vn/5kyvvx> (truy cập ngày 25/3/2020);

- [7] Khoa học và công nghệ (KH&CN) Việt nam (2011). Tác động của biến đổi khí hậu đối với sản xuất nông nghiệp ở đồng bằng sông Cửu Long. <http://khoahocvacongnghevietnam.com.vn> (truy cập ngày 25/3/2020);
- [8] Nguyễn Minh Quang (2017). *Sạt lở ở ĐBSCL: Thực trạng, nguyên nhân và biện pháp ứng phó*. <https://bitly.com.vn/rjxeen> (truy cập ngày 25/3/2020);
- [9] SIWRP (2008). *Study on Climate Change Scenarios Assessment for Ca Mau Province. Technical final report*. <https://bitly.com.vn/lj4yo0> (truy cập ngày 25/3/2020);
- [10] Thiennhien.net (2018). *Biến đổi khí hậu khiến nguy cơ sóng thần khổng lồ tăng cao*. <https://bitly.com.vn/1mvxvi> (truy cập ngày 25/3/2020);
- [11] Lê Quang Trí (2020). *Bài giảng quản lý đất đai và biến đổi khí hậu (cho NCS)*. Trường Đại học Cần Thơ;
- [12] Đoàn Tuân (2009). *Quá trình biến đổi khí hậu tác động mạnh mẽ đến các tỉnh ven biển vùng Đồng bằng sông Cửu Long*. Bản tin Khoa KHMT-ĐHSG;
- [13] Lê Anh Tuấn (2010). *Tác động của BĐKH và nước biển dâng lên tính đa dạng sinh học và xu thế di dân vùng Bán đảo Cà mau*. Hội thảo khoa học “Bảo tồn các giá trị dự trữ sinh quyển và hỗ trợ cư dân vùng ven biển tỉnh Cà Mau trước BĐKH”;
- [14] Tổng cục thống kê Việt Nam (2020). *Niên giám thống kê năm 2019*, ISBN 9786047515530. NXB Thống kê.
- [15] Nguyễn Bảo Vệ và Nguyễn Thị Xuân Thu (2005). *Giáo trình hệ thống canh tác*. NXB Đại học Cần Thơ;
- [16] United Nations (1992). *United nations framework convention on climate change* (UNFCCC), (có hiệu lực 1994) FCCC/INFORMAL/84 GE.05-62220 (E) 200705.
- [17] Vietnam.open (2019). <https://vietnam.opendevelopmentmekong.net/vi/topics/climate-change/> (truy cập ngày 25/3/2020);
- [18] Võ Quý (2009). *Biến đổi khí hậu và đa dạng sinh học*. Bản tin Đại học quốc gia. https://vnu.edu.vn/219/219_page23to25.pdf (truy cập ngày 27/3/2020);
- [19] Vụ giáo dục chuyên nghiệp (Bộ Giáo dục và Đào tạo) (2011). *Tài liệu tập huấn “Giáo dục ứng phó với Biến đổi khí hậu”*.