

Quản lý Nguồn Tài nguyên Thiên nhiên
vùng ven biển tỉnh Sóc Trăng

Quản Lý Tổng Hợp Vùng Ven Biển ở tỉnh Sóc Trăng

Timothy F Smith, Steve Gould, Dana C Thomsen



Xuất bản bởi

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Ủy Ban Nhân Dân
Tỉnh Sóc Trăng

Xuất bản

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Quản lý Nguồn Tài nguyên Thiên nhiên Vùng Ven biển tỉnh Sóc Trăng

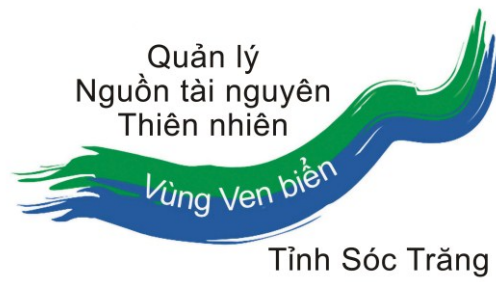
Tác giả

Timothy F Smith, Steve Gould, Dana C Thomsen

Trang bìa

Ts. Klaus Schmitt, 2013

© giz, tháng 03/2013



Quản Lý Tổng Hợp Vùng Ven Biển ở tỉnh Sóc Trăng

Timothy F Smith¹, Steve Gould², Dana C Thomsen³

Tháng 03/2013

¹ Trung Tâm Nghiên Cứu về Sự Bền Vững, Đại học Sunshine Coast, Úc

² Trung Tâm Nghiên Cứu về Sự Bền Vững, Đại học Sunshine Coast, Úc
Steve Gould Tương Lai, Queensland, Úc

³ Trung Tâm Nghiên Cứu về Sự Bền Vững, Đại học Sunshine Coast, Úc

GIZ TẠI VIỆT NAM

Là một tổ chức thuộc chính phủ Đức, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH hỗ trợ Chính phủ Đức hoàn thành các mục tiêu của mình trong lĩnh vực hợp tác quốc tế hướng tới phát triển bền vững.

Từ năm 1993, GIZ đã và đang triển khai tích cực các hoạt động với đối tác tại Việt Nam trên 3 lĩnh vực ưu tiên của hợp tác phát triển: 1) **Phát triển Kinh tế Bền vững và Đào tạo Nghề** (tập trung đặc biệt vào cải cách kinh tế vĩ mô, an sinh xã hội và cải cách đào tạo nghề); 2) **Chính sách Môi trường, Nguồn tài nguyên Thiên nhiên và Phát triển Đô thị** (với trọng tâm hướng tới đa dạng sinh học, quản lý rừng bền vững, ứng phó với biến đổi khí hậu và quản lý tổng hợp các hệ sinh thái ven biển, quản lý nước thải, phát triển đô thị và năng lượng tái tạo); và 3) **Y tế**.

Hơn nữa, GIZ còn thực hiện các chương trình về phát triển quan hệ đối tác với khu vực tư nhân, cung cấp các dịch vụ tư vấn cho Văn phòng Chính phủ Việt Nam trong khuôn khổ đối thoại Việt – Đức về các quy định của pháp luật, thúc đẩy sự phát triển của xã hội dân sự, đào tạo nghề không chính thức và các công tác hướng tới người khuyết tật. Ngoài ra, GIZ còn thực hiện chương trình tình nguyện viên *weltwärts*.

Các hoạt động của GIZ được thực hiện dưới sự ủy quyền của Bộ Hợp tác Kinh tế và Phát triển CHLB Đức (BMZ) và Bộ Môi trường, Bảo tồn Thiên nhiên và An toàn Hạt nhân CHLB Đức (BMU). Bên cạnh đó, GIZ cũng hợp tác với Cơ quan Phát triển Quốc tế Ôxtrâyliia (AusAID), Liên minh Châu Âu (EU) và Ngân hàng KfW của Đức.

Để biết thêm thông tin, xin ghé thăm Website của chúng tôi www.giz.de/en

Tóm tắt

Quản Lý Tổng Hợp Vùng Ven Biển (ICAM) là một khung quản trị hiện đại để đạt được các hệ thống xã hội – sinh thái bền vững ở vùng ven biển. Cách tiếp cận của ICAM nhận thức được tầm quan trọng của chức năng các hệ thống xã hội và sinh thái khỏe mạnh đối với sự phát triển bền vững của sinh kế và việc cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân vùng ven biển. Mặc dù ICAM tập trung chủ yếu vào vùng ven biển, ta cũng cần nhận thức rằng các vùng ven biển là những vùng chuyển tiếp và chịu ảnh hưởng của cả các quá trình biển và lưu vực sông.

Những nguyên tắc chính hướng dẫn cho ICAM bao gồm:

- Tổng hợp các ngành và các cơ quan;
- Sự tham gia và đồng quản lý;
- Quản lý dựa trên hệ sinh thái;
- Quản lý thích ứng. Nền tảng của ICAM là một cam kết liên tục học hỏi và cải thiện qua sự tham gia hiệu quả, xây dựng năng lực và cùng nhau học tập. ICAM cũng được biết đến với một số cách viết tắt khác như ICM (Quản Lý Tổng Hợp Đới Bờ) và ICZM (Quản Lý Tổng Hợp Vùng Ven Biển). Để thống nhất, thuật ngữ ICAM được sử dụng trong suốt báo cáo này.

Mục đích của báo cáo này là để góp phần vào quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) của tỉnh Sóc Trăng. Các vùng ven biển ở Việt Nam (ví dụ như Sóc Trăng) được xác định là dễ bị tổn thương đối với những ảnh hưởng của biến đổi khí hậu (xem thêm tài liệu tham khảo, ví dụ như của Chaudhry and Ruyschaert, 2007). Dự án được hỗ trợ bởi GIZ Sóc Trăng và gồm ba phần: (i) tổng quan về các tài liệu liên quan đến ICAM ở Sóc Trăng; (ii) hội thảo 2 ngày về các hệ thống và tương lai với các đại biểu từ các sở ban ngành khác nhau ở Sóc Trăng; (iii) phỏng vấn thu thập thông tin và khảo sát để xác định các vấn đề về năng lực.

Những kết quả chính

- Sinh kế bền vững cho vùng ven biển là một tầm nhìn chung về tương lai mong muốn giữa các ngành khác nhau.
- Rào cản đối với việc giải quyết các vấn đề ưu tiên vùng ven biển bao gồm:
- Đói nghèo/thu nhập/kinh phí;
- Nhận thức cộng đồng/giáo dục;
- Nguồn nhân lực; và
- Giám sát không đầy đủ.
- Nhận thức giữa các bên liên quan ở Sóc Trăng rằng vốn con người và xã hội là những vấn đề năng lực quan trọng nhất cho quản lý tổng hợp vùng ven biển của tỉnh.
- Giáo dục, nâng cao nhận thức và xây dựng năng lực là những cơ chế được ưa thích làm nền tảng cho việc thực hiện thành công ICAM.
- Mức độ cao về vốn con người và xã hội, được nâng cao nhờ các chương trình được tài trợ như của GIZ và cũng như các việc trao đổi kiến thức với các nước khác.
- Khó khăn về vốn tài chính và vốn xây dựng còn thấp là vấn đề vẫn luôn tồn tại trong tỉnh.

Liên hệ với ICAM

Việc tập trung bao quát về sinh kế bền vững cung cấp:

- Một khuôn khổ bối cảnh tổng quan cho phép đánh giá các khía cạnh của phát triển bền vững;
- Một cơ hội để phát triển các chiến lược quản lý vùng ven biển với nhận thức về các động lực và tác động ở quy mô hệ thống;
- Một cơ sở hợp lý cho tất cả các ban ngành trong hệ thống đóng góp vào sự phát triển của các chiến lược quản lý vùng ven biển hướng đến tổng hợp các nhu cầu và nguyện vọng đa dạng.

Sự thống nhất về những sinh kế bền vững như là một tầm nhìn chung và vai trò trọng tâm của giáo dục, nâng cao nhận thức và xây dựng năng lực để đạt được điều này, nó cũng cho phép các cộng đồng tiếp tục xác định nơi chốn và cách thức áp dụng các công cụ này cho hiệu ứng cao nhất. Lập sơ đồ và truyền thông về khuôn khổ bối cảnh tổng quan (lập sơ đồ về các khía cạnh hệ thống quan trọng) là một bước quan trọng đầu tiên để xác định nơi mà mỗi công cụ này có thể được sử dụng trong cơ cấu hiện hữu. Khái niệm phức tạp về các hệ thống được phát triển thông qua nghiên cứu này cho thấy rằng chiến lược giáo dục, nâng cao nhận thức và xây dựng năng lực cho ICAM sẽ cần được phát triển đồng bộ với các cơ chế để xây dựng vốn con người và xã hội trong tỉnh một cách tổng quát hơn.

Cũng cần lưu ý rằng sự thống nhất về một tầm nhìn chung ở mức độ cao hơn về những sinh kế bền vững không loại trừ sự phát triển của một loạt các chiến lược đa dạng được địa phương hóa để đạt được mục tiêu này. Đa dạng, nhưng hỗ trợ cho nhau, các chiến lược có thể dẫn đến những kết quả bền vững ở mức độ địa phương và khu vực về lâu dài. Ví dụ như, các chiến lược được đa dạng hóa cung cấp nhiều cơ hội hơn cho việc chuyển đổi giữa các chiến lược và bảo đảm ít sự phụ thuộc hơn vào bất kỳ một chiến lược nào xuyên suốt một loạt các động lực xã hội – sinh thái và những khung thời gian mở rộng.

Đánh giá toàn diện về tính bền vững của một số chiến lược nhất định, theo những khía cạnh không gian và thời gian, sẽ hỗ trợ cho việc phát triển một danh mục các cơ chế để đạt được các mục tiêu cộng đồng mà không tạo ra những lỗi mòn tiêu cực và hạn chế những lựa chọn tương lai. Ví dụ như, du lịch ngày càng được xem như một cơ chế qua đó các cộng đồng ven biển ở Đông Nam Á có thể kiếm thêm thu nhập. Trong khi du lịch có thể làm tăng thu nhập của một số ngành trong khu vực, một cách tiếp cận hệ thống có sự tham gia có thể giúp xác định những ưu và nhược điểm xuyên suốt toàn bộ hệ thống. Những vấn đề lớn hơn như tác động gia tăng lên các hệ sinh thái, mạng lưới giao thông, và các chuẩn mực văn hóa có thể qua đó được đánh giá cùng với những lợi ích kinh tế tiềm năng – cung cấp một đánh giá chính xác hơn về tính bền vững của những lựa chọn khác nhau.

Cuối cùng, việc tập trung vào các sinh kế bền vững tạo điều kiện cho đối thoại và tranh luận về những giá trị và các mục tiêu cộng đồng. Những hệ thống bền vững đáp ứng các nhu cầu hiện tại và tương lai; chúng là sự nhận thức và phản hồi của đối với các tác động của những hệ thống khác trong khi vẫn duy trì các mục tiêu chính của chúng.

Những khuyến nghị

- Bảo đảm rằng ưu tiên cho các sinh kế bền vững vẫn là trọng tâm chính của các cơ chế ICAM (ví dụ như thông qua chú trọng về truyền thông và các chiến lược tham gia).
- Tiếp cận ICAM như một quá trình học tập thích ứng qua đó việc giám sát và đánh giá toàn diện (về cả các kết quả thực tế cũng như các thay đổi về năng lực thích ứng – nhất là trên phương diện vốn xã hội và con người).
- Sự hỗ trợ của các nhà tài trợ được các bên liên quan xem như là có những tác động quan trọng đối với vốn con người và xã hội trong tỉnh. Trong khi nên tránh phụ thuộc vào các nhà tài trợ, có một lý do cho việc chia sẻ các tài nguyên toàn cầu trong một xã hội toàn cầu hóa – nhất là, khi giải quyết những vấn đề quy mô toàn cầu mà chúng có thể dẫn đến các hậu quả ở địa phương. Vì thế, có nhiều cơ hội để xây dựng dựa trên các nỗ lực của các nhà tài trợ, trong khi đảm bảo đủ năng lực cho việc tự quyết định trong các quá trình tham gia.
- Phát triển các cơ chế để nâng cao những đóng góp địa phương về vốn con người và xã hội để đảm bảo sự tự chủ và tự quyết về lâu dài. Ví dụ như, nối kết các chiến lược giáo dục và nâng cao nhận thức với các nỗ lực xây dựng năng lực một cách tổng quát hơn, sử dụng một khung phát triển bền vững tổng thể và các cách tiếp cận có sự tham gia đối với quản lý thích ứng.
- Làm việc với các cộng đồng địa phương để phát triển một bộ chiến lược sinh kế thay thế và bền vững dựa trên những điểm mạnh sẵn có. Điều quan trọng là cần tránh phụ thuộc vào những lỗi mòn có thể phát sinh từ việc thực hiện các sáng kiến ICAM.

Mục lục

GIZ TẠI VIỆT NAM	i
Tóm tắt	ii
Mục lục	iv
Danh mục các bảng	v
Danh mục các hình	v
1. Giới thiệu	7
2. Mục đích và mục tiêu	7
3. Phương pháp luận	7
3.1 Tham khảo tài liệu	8
3.2 Hội thảo hệ thống và tương lai	9
3.2.1 Khái niệm hóa hệ thống.....	9
3.2.2 Các khái niệm và phương pháp về những nghiên cứu tương lai.....	10
3.3 Đánh giá năng lực thích ứng	16
4. Phân tích bối cảnh của Sóc Trăng	17
5. Kết quả	20
5.1 Mô hình hệ thống	20
5.1.1 Những ví dụ về các ảnh hưởng mắc xích trực tiếp và gián tiếp của các vấn đề quản lý tổng hợp vùng ven biển.....	20
5.1.2 Những ví dụ về các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp của các vấn đề quản lý tổng hợp vùng ven biển.....	24
5.1.3 Tác nhân, Tiếp sức và Tác động.....	28
5.1.4 Những ví dụ về vòng phản hồi giữa các vấn đề ICAM.....	30
5.1.5 Những vấn đề ưu tiên và nhận thức về năng lực.....	30
5.2 Các nghiên cứu tương lai ứng dụng	33
5.2.1 ‘Lập sơ đồ Tương Lai’ thông qua các Tam Giác Tương Lai.....	33
5.2.2 ‘Tạo ra những thay thế’ thông qua các kịch bản.....	37
5.2.3 ‘Tạo nên những sự chuyển hóa’ bằng cách xây dựng tầm nhìn và lập kế hoạch hành động theo mục tiêu.....	40
5.3 Đánh giá năng lực thích ứng	42
6. Ý nghĩa của quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM)	44
7. Khuyến nghị	46
8. Kết luận	46
Tài liệu tham khảo	47
Phụ lục	51
Phụ lục 1. Ví dụ về bản đồ sử dụng để kích thích tư duy hệ thống.....	51
Phụ lục 2. Các câu hỏi phỏng vấn những người cung cấp thông tin quan trọng.....	52
Phụ lục 3. Kết quả Tam giác Tương lai.....	53
Phụ lục 4. Các kịch bản.....	57
Phụ lục 5. Tầm nhìn.....	62
Phụ lục 6. Kết quả thẻ Back Casting.....	64

Danh mục các bảng

Bảng 1: Tóm tắt các đặc trưng của Sóc Trăng	17
Bảng 2: Đóng góp vào Tổng Sản Phẩm Khu Vực (GRP, tính bằng VNĐ) của nhiều ngành khác nhau ở Sóc Trăng từ 1992 đến 2010	18
Bảng 3: Dự đoán những thay đổi đến đóng góp vào Tổng Sản Phẩm Khu Vực (GRP) của các ngành khác nhau ở Sóc Trăng từ mức hiện tại (2010) đến 2015 và 2030	19
Bảng 4: Tác nhân, tiếp sức và tác động của ICAM.....	29
Bảng 5: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của ngành nông nghiệp.....	31
Bảng 6: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của ngành nuôi trồng thủy sản.....	31
Bảng 7: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của các ngành quy hoạch/điều phối và môi trường.....	32
Bảng 8: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của các huyện	32
Bảng 9: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực cho các bên liên quan khác.....	33
Bảng 10: Kết quả Tam giác Tương lai	34
Bảng 11: Mức độ dễ khó của sự thay đổi	36
Bảng 12: Các kịch bản sụp đổ và mong muốn.....	37
Bảng 13: Chủ đề chính của kịch bản ICAM	38
Bảng 14: Hoạt động ưu tiên theo các kịch bản	39
Bảng 15: Một số những chủ đề Tầm nhìn cho ICAM Sóc Trăng năm 2025	40
Bảng 16: Các kế hoạch hành động hướng tới mục tiêu cho ICAM 2025	41

Danh mục các hình

Hình 1. Các giai đoạn và kết quả của dự án ICAM.....	8
Hình 2. Cách tiếp cận Học tập Hành động Dự báo (Inayatullah, 2007).....	12
Hình 3. Các quá trình tương lai.....	12
Hình 4. Tam giác Tương lai.....	14
Hình 5. Những kịch bản có khả năng xảy ra cho ICAM ở Sóc Trăng.....	15
Hình 6. Các câu hỏi tương lai cơ bản	16
Hình 7. Năng lực thích ứng tạo điều kiện hay hạn chế việc thực hiện ICAM	16
Hình 8. Khái niệm hóa hệ thống được phát triển bởi các bên liên quan ở Sóc Trăng	20
Hình 9. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp do lượng mưa gây nên.....	20
Hình 10. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp do lũ lụt.....	21
Hình 11. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của việc giảm năng suất cây trồng	21
Hình 12. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của việc giảm năng suất nuôi trồng thủy sản.....	21
Hình 13. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của mực nước biển dâng.....	22
Hình 14. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của bão dâng	22
Hình 15. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp từ sự gia tăng dân số.....	23
Hình 16. Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của đô thị hóa.....	23
Hình 17. Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp gây ra ngập lụt	24
Hình 18. Các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp gây ra giảm năng suất cây trồng	24
Hình 19. Các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp gây ra giảm năng suất nuôi trồng thủy sản	24
Hình 20. Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp tác động đến sức khỏe con người.....	25
Hình 21. Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp ảnh hưởng đến an ninh lương thực	25
Hình 22. Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp của tăng trưởng kinh tế.....	26
Hình 23. Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp của đói nghèo	27
Hình 24. Những mối quan hệ giữa các biến số về mặt ảnh hưởng và phụ thuộc.....	28
Hình 25. Vòng phản hồi liên quan đến nghèo, tội phạm và thất nghiệp	30
Hình 26. Những vòng phản hồi liên quan đến tăng trưởng kinh tế, giáo dục và tăng việc làm.....	30
Hình 27. Lãnh đạo với sự tham gia trong việc tuyên bố về các tương lai có thể xảy ra.....	35
Hình 28. Xác định những ưu tiên cho hành động	36
Hình 29. Thu thập các thẻ tầm nhìn	40

Hình 30. Nhận thức về tầm quan trọng của các nguồn vốn khác nhau để đạt được ICAM ở Sóc Trăng	42
Hình 31. Nhận thức về nội lực để đạt được ICAM ở Sóc Trăng.....	42
Hình 32. Nhận thức về năng lực của tỉnh để đạt được ICAM ở Sóc Trăng.....	43
Hình 33. Tổng hợp các nhận thức khác nhau về năng lực để đạt được ICAM ở Sóc Trăng.....	43

1. Giới thiệu

Khả năng phục hồi của các hệ sinh thái – xã hội vùng ven biển đang ngày càng phải chịu những thử thách trước các tác động của biến đổi khí hậu và những mô hình phát triển liên quan đến tăng trưởng dân số và phát triển kinh tế. Nhận thức rằng những nỗ lực làm giảm thiểu đơn độc sẽ không đủ để bảo đảm khả năng phục hồi của cộng đồng đã gợi ý cho việc tập trung ngày càng nhiều hơn vào việc tạo điều kiện cho những phản hồi thích ứng với những nội động lực diễn ra trong các hệ sinh thái ven biển. Quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) là một cách tiếp cận được thiết lập để xây dựng năng lực phản hồi của cộng đồng ở các vùng ven biển. Nó được xây dựng trên kiến thức trong bối cảnh cụ thể từ việc quá trình học tập và hành động thích ứng. Báo cáo này góp phần vào cải thiện việc quản lý tổng hợp vùng ven biển ở tỉnh Sóc Trăng, Việt Nam, bằng cách sử dụng kết hợp các công cụ tự duy hệ thống và nghiên cứu tương lai để phát triển một sự hiểu biết toàn diện về những bối cảnh hiện tại cho việc quản lý vùng ven biển của khu vực này, bao gồm việc xác định những tương lai/mục tiêu mong muốn của các ban ngành, cộng đồng khác nhau và những hành động ưu tiên cần thiết để đạt được chúng.

2. Mục đích và mục tiêu

Mục đích của nghiên cứu này là để hỗ trợ việc phát triển một khái niệm về khung pháp lý và thể chế cho quản lý tổng hợp vùng ven biển của tỉnh Sóc Trăng.

Các mục tiêu cụ thể của dự án bao gồm:

- Thiết lập một Nhóm Quy Hoạch Liên Ngành với các thành viên từ các sở ban ngành khác nhau của tỉnh Sóc Trăng;
- Tiến hành xem xét các tài liệu tham khảo liên quan đến các vấn đề quản lý vùng ven biển của tỉnh Sóc Trăng;
- Phát triển một sơ đồ hệ thống phản ánh những nhận thức của các bên liên quan về các vấn đề quản lý vùng ven biển cho tỉnh Sóc Trăng;
- Xác định các tương lai mong muốn và bền vững cho các hoạt động quản lý vùng ven biển của tỉnh Sóc Trăng;
- Tiến hành và phân tích các phỏng vấn với những người cung cấp thông tin quan trọng cho việc cải thiện quản lý vùng ven biển của tỉnh Sóc Trăng.

Báo cáo này sẽ tập trung vào hội thảo khái niệm hóa hệ thống và các tương lai, và các phỏng vấn với những người cung cấp thông tin quan trọng.

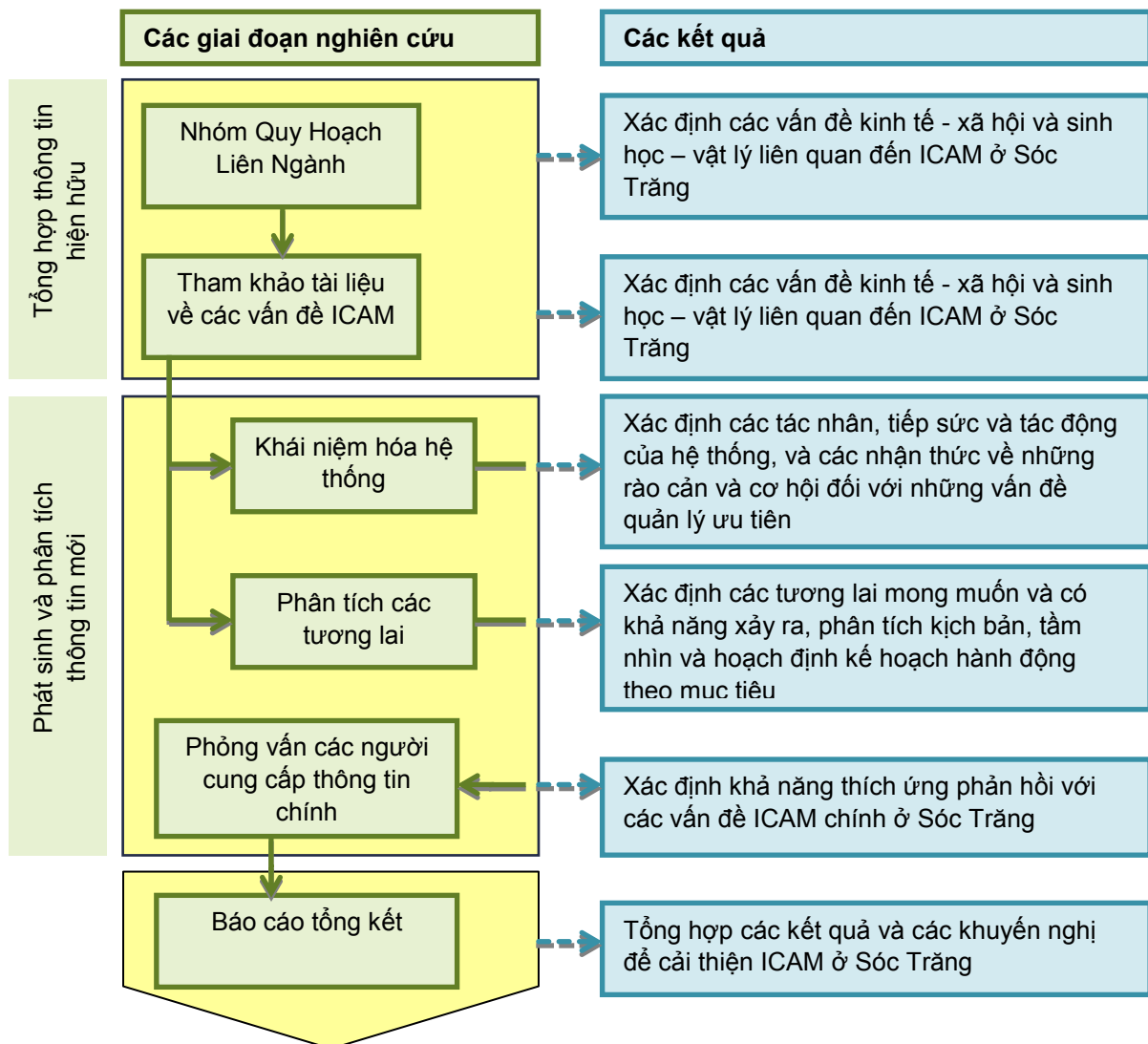
3. Phương pháp luận

Nghiên cứu này bao gồm năm giai đoạn chính (Hình 1):

- Nghiên cứu các tài liệu tham khảo về các vấn đề quản lý vùng ven biển để thông tin cho hội thảo khái niệm hóa hệ thống và các tương lai;
- Thiết kế và tiến hành khái niệm hóa hệ thống để xác định các nhận thức về các vấn đề quản lý vùng ven biển chính (bao gồm các tác nhân của sự thay đổi và những tác động);
- Thiết kế và tiến hành hội thảo về các tương lai để xác định những con đường tương lai có khả năng xảy ra;
- Phân tích năng lực thích ứng sử dụng khung các nguồn vốn;
- Biên soạn báo cáo tổng kết.

Phương pháp luận được dựa trên những phương pháp đã được sử dụng trong một số các nghiên cứu khác tập trung về quản lý tổng hợp vùng ven biển và thích ứng với biến đổi khí hậu (xem thêm ví dụ như Smith và cộng sự, 2007; Gidley và cộng sự, 2010; Smith và cộng sự, 2010; Measham và cộng

sự, 2011; Smith và cộng sự, 2011a; Smith và cộng sự, 2011b; Roiko và cộng sự, 2012; Bussey và cộng sự, 2012; Richards và cộng sự, 2012; and Keys và cộng sự, in press).



Hình 1: Các giai đoạn và kết quả của dự án ICAM

3.1 Tham khảo tài liệu

Nghiên cứu tài liệu đã được tiến hành để xem xét các vấn đề liên quan đến quản lý tổng hợp vùng ven biển của Sóc Trăng. Mục đích của việc tham khảo tài liệu là cung cấp những thông tin nền tảng để khuyến khích thảo luận trong suốt hội thảo về hệ thống và các tương lai.

- Tìm các tài liệu tham khảo liên quan đến quản lý vùng ven biển Sóc Trăng (thông tin được cung cấp bởi GIZ, cộng với tham khảo thêm các tài liệu khoa học);
- Tổng hợp các vấn đề quản lý vùng ven biển;

Tài liệu tham khảo được cung cấp bởi GIZ và được bổ sung với phần xem xét thêm của những tài liệu khoa học liên quan. Tổng quan của những điểm chính từ tham khảo tài liệu được cung cấp trong báo cáo này (xem phần về “phân tích bối cảnh Sóc Trăng”).

3.2 Hội thảo hệ thống và tương lai

Phức tạp, không chắc chắn và quyết định với rủi ro cao là đặc trưng của quản lý vùng ven biển trong bối cảnh biến đổi khí hậu (Smith, 2009). Các cách tiếp cận hệ thống và tương lai cung cấp những công cụ hữu ích để: (i) gỡ rối phức tạp; (ii) xác định các tương lai có khả năng xảy ra; và (iii) phát triển các chiến lược giải quyết những vấn đề chính của các ban ngành và các cộng đồng qua nhiều khung thời gian khác nhau.

Một hội thảo kết hợp các hệ thống và các tương lai được sử dụng để khám phá những vấn đề quản lý tổng hợp vùng ven biển cho Sóc Trăng thông qua:

- Phát triển khái niệm mô hình hệ thống;
- Xác định các vấn đề ưu tiên hiện tại;
- Xác định năng lực quản lý các vấn đề ưu tiên từ nhận thức người tham gia;
- Xác định các tương lai mong muốn về quản lý vùng ven biển dưới một loạt các kịch bản sinh học – vật lý và kinh tế - xã hội;
- Xác định những hạn chế cho việc đạt đến những tương lai mong muốn.

Hội thảo đã được tổ chức trong 2 ngày (4 và 5 tháng 7 năm 2012) ở Sóc Trăng. Hội thảo bao gồm cả những phiên thảo luận toàn thể và những cuộc thảo luận nhóm và được chia thành hai phần — khái niệm hóa về các hệ thống và các bài tập về tương lai. Hội thảo bao gồm các mối quan tâm của các bên liên quan đến quản lý tổng hợp vùng ven biển, như các cơ quan chính quyền, sở ban ngành, các tổ chức phi chính phủ, đại diện của các huyện và các ngành công nghiệp (ví dụ như nuôi trồng thủy sản và nông nghiệp).

3.2.1 Khái niệm hóa hệ thống

Cơ sở lý luận cho bài tập về khái niệm hóa hệ thống

Một trong những khái niệm cơ bản của quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) đó là những vấn đề khác nhau liên hệ hỗ tương và phụ thuộc lẫn nhau. Vì thế, các vấn đề có những ảnh hưởng bất lợi đến với sự phát triển bền vững thường có những đa tác động – mắc xích và chúng có thể được làm gia tăng hoặc giảm đi bởi những yếu tố khác. Khái niệm hóa hệ thống là một cách diễn đạt và hiểu về mối liên hệ tương hỗ phụ thuộc lẫn nhau liên quan đến các vấn đề phát triển bền vững phức tạp. Khái niệm hóa hệ thống cho phép xác định gốc rễ những nguyên nhân tác động đến sự phát triển bền vững (tác nhân), những yếu tố có thể làm gia tăng hay giảm đi các tác động đối với sự phát triển bền vững (tiếp sức), và bản thân chính các ảnh hưởng của chúng (tác động). Bằng cách sử dụng cách tiếp cận hệ thống, các cộng đồng hiểu được tốt hơn về những hậu quả có nhiều khả năng xảy ra do các hành động của họ đối với sự phát triển bền vững (và những hiệu ứng mắc xích của chúng) và để đưa ra những nhận xét với hiểu biết về cần những can thiệp quan trọng khi nào và ở đâu để sẽ có được những kết quả tốt nhất, nhiều nhất về phát triển bền vững. Các tiếp cận tư duy hệ thống đang được sử dụng ngày càng nhiều trong các nghiên cứu về phát triển bền vững, như mới gần đây là một nghiên cứu ở Khu Dự trữ Sinh quyển Cát Bà ở miền Bắc Việt Nam (Nguyen và cộng sự, 2011).

Kích thích cho bài tập khái niệm hóa hệ thống

Để kích thích việc cùng phát triển một sơ đồ hệ thống giữa các bên liên quan khác nhau ở Sóc Trăng, hai dạng kích thích khái niệm hóa hệ thống đã được sử dụng. Cái đầu tiên là một bài trình bày về một số những vấn đề chính ảnh hưởng đến Sóc Trăng (thông tin trong phần tổng quan bối cảnh Sóc Trăng trong báo cáo này). Cái thứ hai bao gồm một phần tương tác dựa trên một loạt các bản đồ, cung cấp bởi GIZ, treo dọc theo các bức tường của phòng hội thảo và những thông tin về sự thay đổi về sử dụng đất qua thời gian, hiện tại và quy hoạch cơ sở hạ tầng, và những thay đổi đối với bờ biển (Phụ lục 1). Trong khi có những thảo luận về tính chính xác của các bản đồ, cách tiếp cận này cho phép những người tham gia hội thảo quan sát và thảo luận những tác nhân chính gây ra những thay đổi trong tình.

Phát triển sơ đồ hệ thống

Các bên liên quan được dẫn dắt thông qua một cuộc thảo luận để hướng đến việc phát triển một mô hình tư duy chung (sơ đồ các hệ thống) cho Sóc Trăng. Ở bước đầu tiên trong quá trình, các tác nhân chính của sự thay đổi được xác định, sau đó là xác định những tác động gây ra bởi những tác nhân này theo nhận thức của những người tham gia. Các vấn đề và những mối liên kết được đưa ra đồng thời bằng tiếng Anh và tiếng Việt.

Số hóa và phân tích sơ đồ hệ thống

Sử dụng gói phần mềm Vensim (phát triển bởi MIT ở Mĩ) một mô tả đồ họa về các tương tác giữa những tác nhân, tiếp sức và tác động của ICAM trong hệ thống đã được ghi lại. Có một số các gói phần mềm khái niệm hóa hệ thống khác (ví dụ như Stella) cũng có thể được sử dụng cho mục đích này. Vensim và các công cụ khái niệm hóa hệ thống khác đã được sử dụng trong các ứng dụng cho doanh nghiệp và khoa học máy tính, và sự hữu dụng của chúng giúp cho việc hiểu tốt hơn những vấn đề phát triển bền vững đang ngày càng trở nên rõ ràng. Vensim là một gói phần mềm mạnh với nhiều chức năng phức tạp. Đối với hội thảo ở Sóc Trăng, Vensim đã được sử dụng để phát triển một sơ đồ khái niệm nhằm thu hút sự tham gia của những người tham dự hội thảo vào tư duy hệ thống và xác định theo nhận thức của họ những vấn đề chính cho mỗi lĩnh vực, ban ngành được đại diện.

Xác định các vấn đề ưu tiên

Một khi sơ đồ các hệ thống được lập nên và dịch sang tiếng Việt (trong thời gian nghỉ trưa) những người tham dự đã có thể thẩm vấn các mối liên kết giữa những vấn đề chính theo nhận thức của họ. Các bên liên quan tự lập nhóm với nhau theo các lĩnh vực, ban ngành đã định trước (nông nghiệp và phát triển nông thôn; nuôi trồng thủy sản; quy hoạch/điều phối và môi trường; các huyện; và nhóm “khác” – bao gồm quân đội, hội phụ nữ và các tổ chức phi chính phủ khác). Mỗi nhóm ngành xác định vấn đề ưu tiên theo lĩnh vực của họ.

Những nhận thức về năng lực

Các nhóm ngành thảo luận vấn đề ưu tiên của họ liên hệ với: (i) năng lực quản lý hiện tại của họ đối với vấn đề ưu tiên; (ii) các rào cản đối với việc quản lý vấn đề ưu tiên; (iii) các cơ hội quản lý đối với việc quản lý vấn đề ưu tiên. Thảo luận được các nhóm ghi lại và trình bày trở lại trước toàn thể những người tham dự hội thảo. Những nhận thức về các rào cản và các cơ hội được sử dụng để thông tin (cùng với các kết quả của bài tập về những tương lai) cho các cuộc phỏng vấn những người cung cấp thông tin quan trọng sau đó để khám phá những vấn đề năng lực một cách chi tiết hơn sử dụng một khung các nguồn vốn (ví dụ như Bourdieu 1986; Bebbington 1999; Emery and Flora 2006; Nelson và cộng sự 2010a and Nelson và cộng sự 2010b).

3.2.2 Các khái niệm và phương pháp về những nghiên cứu tương lai

Cơ sở lý luận cho việc tiến hành nghiên cứu về tương lai

Việc tiến hành một nghiên cứu về tương lai có thể có nhiều mục đích khác nhau. Một nghiên cứu về tương lai là một nghiên cứu về **các ý tưởng và hình ảnh** về tương lai trong một bối cảnh được chọn. Việc sử dụng những khái niệm nghiên cứu các tương lai và các phương pháp có thể hỗ trợ rất nhiều cho sự hiểu biết của chúng ta về **những động lực của sự thay đổi, những hình ảnh cạnh tranh nhau và những rào cản cho sự thay đổi** (Inayatullah 2007). Những động lực cho sự thay đổi được tạo ra trong lịch sử có khuynh hướng liên tục hình thành những tưởng tượng về hiện tại và tương lai của chúng ta. Vì thế, một trong những mục tiêu chính của nghiên cứu về tương lai là phá vỡ các động lực của thay đổi để chúng ta có thể khám phá cách nhận biết bao quát của chúng ta có thể ràng buộc hoặc che lấp chúng ta trong việc nhìn thấy những dạng khác của tương lai như thế nào. Vì thế, một nghiên cứu về các tương lai có thể giúp chúng ta đặt câu hỏi, phê phán và xem xét tạo ra những lựa chọn cho tương lai.

Nghiên cứu về tương lai cũng là nghiên cứu về những tương lai có khả năng xảy ra, có lẽ sẽ xảy ra, những tương lai hợp lý và tương lai mong muốn – có nhiều hơn là một tương lai đơn thuần – có nhiều dạng tương lai có thể được nghiên cứu (Inayatullah 2007). Những công cụ của những nghiên cứu tương lai tìm cách hỗ trợ hợp tác phát triển những tương lai khác và xác định những hình ảnh và ý tưởng tương lai được mong muốn hoặc ưa thích hơn.

Ví dụ như một nghiên cứu tương lai có thể tập trung vào phân tích các cấu trúc xã hội (các cách thức trong đó các xã hội sắp đặt và định hình nên thực tế của họ) để nhấn mạnh những hạn chế và hậu quả của một tương lai được dự báo. Việc tạo nên những tương lai thay thế và những tương lai mong muốn có thể đòi hỏi các xã hội suy nghĩ lại về việc phân bổ và sử dụng tài nguyên trong xã hội của họ. Vì thế, một nghiên cứu tương lai là một phương tiện để xem xét, sáng tạo và xếp đặt ưu tiên cho việc thực thi những tương lai mong muốn. Khả năng để thực hiện những tương lai mong muốn là vấn đề về nhân tố con người, chính trị và năng lực.

Mục tiêu của hội thảo nghiên cứu các tương lai là để xem xét các ý tưởng và hình ảnh ảnh hưởng đến hiện tại như thế nào, đặc biệt trên phương diện chiến lược, quy hoạch và ra quyết định, làm chính sách (Milojevic 2011). Hội thảo nghiên cứu các tương lai là một phần tiếp nối trong 'một loạt các nghiên cứu về những khả năng khác nhau (hợp lý trên phương diện kiến thức và lý thuyết ngày nay) và các nghiên cứu về các động lực nhân – quả, ngoại suy từ những quỹ đạo hiện tại hướng đến những hậu quả logic của chúng' (Milojevic 2011).

Trong dự án này, mục đích của nghiên cứu tương lai là để tìm ra những hình ảnh hiện hữu và cạnh tranh nhau, những kịch bản và tầm nhìn và hành động mong muốn để tạo nên một tương lai mong muốn cho quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) của Sóc Trăng vào năm 2025. Để đạt được những kết quả này, một *hội thảo nghiên cứu tương lai* sử dụng cách tiếp cận Học tập Hành động Dự báo (Anticipatory Action Learning - AAL) được phát triển bởi Ngài Steve Gould cho hội thảo ICAM.

Cơ sở lý thuyết cho thiết kế hội thảo về các tương lai

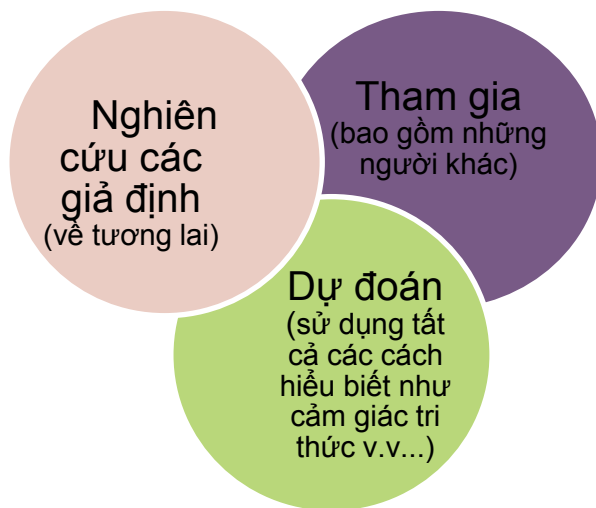
Thiết kế các hội thảo về các tương lai cần nhận thức được bối cảnh địa phương và những kết quả mong muốn. Có một số dạng tiếp cận tương lai có thể được lựa chọn để đáp ứng tốt nhất những nhu cầu của những người tham dự hội thảo (Inayatullah 2007, trang 198):

- Các tương lai thực nghiệm;
- Các tương lai diễn giải;
- Các tương lai phê phán;
- Các tương lai Học tập Hành động Dự báo.

Dựa trên những kết quả mong muốn từ hội thảo ICAM Sóc Trăng, cách tiếp cận Học tập Hành động Dự báo (AAL) được lựa chọn. AAL là cách tiếp cận có sự tham gia, sử dụng những lý thuyết và phương pháp hỗ trợ sự hội nhập; và cung cấp thêm môi trường trung gian cho các bên liên quan trong việc thiết kế các quá trình hội thảo, hợp tác và chia sẻ các bài học. Vì thế, AAL có thể xây dựng vốn xã hội và con người và cung cấp một nền tảng cho những mạng lưới hợp tác hiện có để hướng đến một viễn cảnh thay thế cho ICAM 2025.

Những đặc điểm này cũng cho phép cách tiếp cận AAL làm việc với 'khung nhận thức luận của người tham gia', ít dựa vào những dự đoán của các chuyên gia hơn, mà dựa vào kiến thức của người tham gia nhiều hơn (lịch sử và hiện đại) để xác định tương lai (Inayatullah 2006, trang 657). Sự đa dạng của chân dung các bên liên quan tại hội thảo ICAM Sóc Trăng đã làm cho việc xem xét chi tiết các vấn đề xuyên qua một loạt những bối cảnh và viễn cảnh - tạo nên những không gian cho người tham gia so sánh, đối chiếu và phê phán một loạt những giả định và quan điểm. Việc xác định rồi đặt câu hỏi về những giả định này và những tương lai thay thế, phát triển năng lực cho những người tham gia thách thức tương lai – hơn là xem xét tương lai ở vị trí mặc định.

Hình 2 tóm tắt những đặc điểm cốt lõi của những phần tạo nên cách tiếp cận AAL đó là sự tham gia, sự dự đoán, và đặt vấn đề.



Hình 2:
Cách tiếp cận Học tập Hành động
Dự báo (Inayatullah, 2007)

Phương pháp về các tương lai

Các hội thảo về các tương lai đã sử dụng **sáu cột trụ** phương pháp (Inayatullah 2007) để chuyển tiếp những phê phán/phân tích của những người tham gia từ dự đoán tương lai, xuyên qua tiên liệu tương lai đến cùng tạo nên những tương lai mong muốn. Sáu cột trụ tương lai đó là:

- Lập sơ đồ (xác định những sức nặng, sức kéo và sức đẩy qua thời gian);
- Dự đoán (những vấn đề và xu hướng đang nổi lên);
- Thời gian (hiểu các hình mẫu biến đổi về thời gian);
- Đào sâu (hiểu về các lớp thực tại, cả hiện tại và tương lai);
- Tạo ra những lựa chọn thay thế (các kịch bản); và
- Chuyển hóa (những tầm nhìn và hành động học tập thử nghiệm)

Hình 3 minh họa cách sáu cột trụ được áp dụng vào trong quá trình hội thảo.



Ghi chú 1: Sử dụng 'các câu hỏi nền tảng về tương lai' và 'phương pháp tiếp cận sáu cột trụ' của Inayatullah (2008:07) được đưa vào trong cả phương pháp luận và cách thức xuyên suốt chín bước của ngày hội thảo thứ 2.

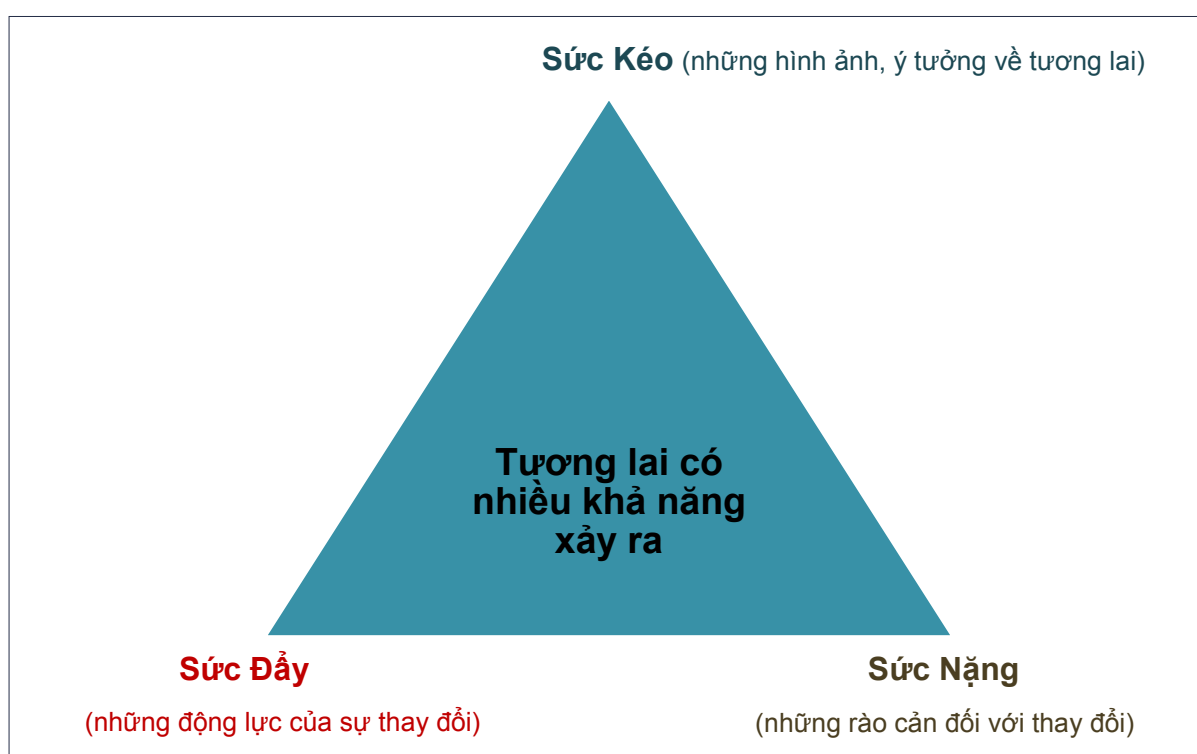
Hình 3: Các quá trình tương lai

Các phương pháp tương lai

Cơ sở lý luận và những phương pháp liên quan đến mỗi cột trong sáu cột trụ được mô tả sau đây.

Cột trụ số 1: Lập Sơ Đồ Tương Lai

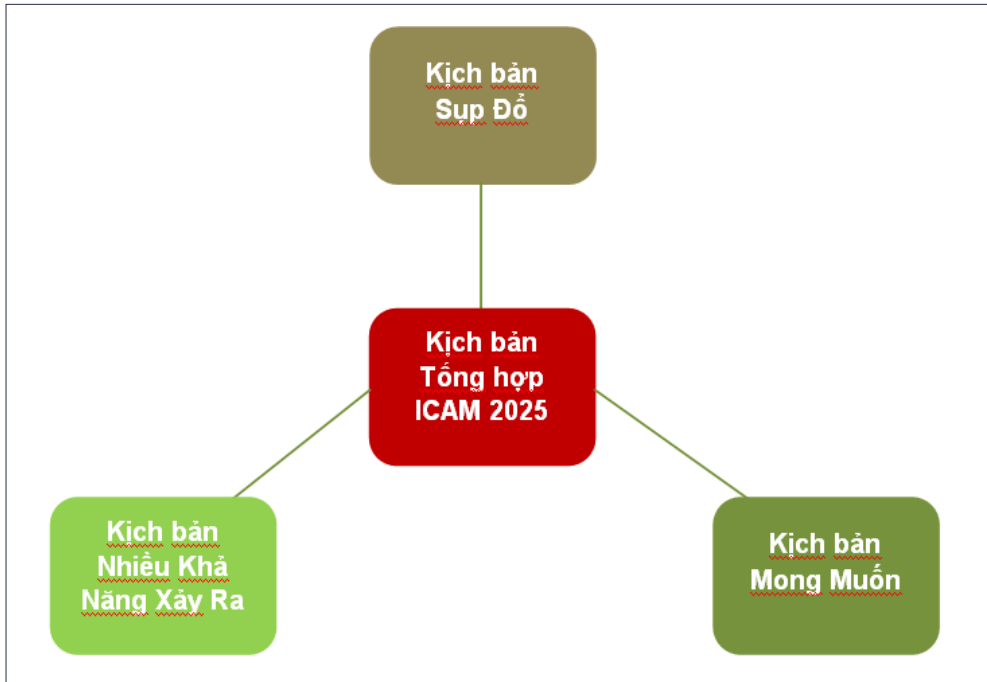
Mục tiêu của lập sơ đồ là để bắt đầu quá trình hiểu về tương lai. Lập sơ đồ hỗ trợ phác thảo bối cảnh của những động lực của sự thay đổi (các tác nhân), những rào cản (đối kháng) của sự thay đổi, và những hình ảnh (ý tưởng) nổi trội hay tiềm ẩn về tương lai của chúng ta. Các hội thảo trong dự án này đã sử dụng phương pháp **Tam giác Tương lai** để lập sơ đồ về tương lai. Tam giác tương lai lập sơ đồ với ba chiều hướng: Sức **đẩy** của tương lai (những động lực của sự thay đổi), sức **kéo** của tương lai (hình ảnh chính thức về tương lai), và sức **nặng** của quá khứ hay tương lai (những rào cản đối với sự thay đổi) (Hình 4). Tam giác tương lai hỗ trợ đặt các kết quả từ xem xét môi trường hay những kết quả tư duy hệ thống vào một phương pháp để phân tích, từ đó những chiều hướng cạnh tranh nhau định dạng nên tương lai có thể được nhận ra và được nghiên cứu.



Hình 4: Tam giác Tương lai (Inayatullah, 2008, trang 23)

Cột trụ Tạo ra những Lựa Chọn Thay Thế

Việc tạo nên những ý tưởng tương lai thay thế, vượt ra ngoài những vị trí mặc định hay chiếm ưu thế, có thể được thực hiện thông qua sử dụng **các kịch bản**. Các kịch bản cần xem xét đến sự không chắc chắn, sự phức tạp và nguy cơ hướng đến những tương lai vừa được mong muốn và vừa bền vững. Những kịch bản mong muốn sau đó có thể được sử dụng để phát triển những tầm nhìn, những chiến lược và hành động thích hợp. Trong hội thảo ICAM Sóc Trăng, các kết quả từ việc lập sơ đồ tương lai và xem xét môi trường cung cấp thông tin cho việc chọn lựa hai phương pháp kịch bản sử dụng – kịch bản Nguyên Mẫu (kịch bản Sụp đổ/Mong muốn) và kịch bản Tổng Hợp (tổng hợp những yếu tố được lựa chọn từ kịch bản mong muốn của từng nhóm). Các kết quả từ tam giác tương lai sau đó được sử dụng để cung cấp cho kịch bản có nhiều khả năng xảy ra (Hình 5).



Hình 5: Những kịch bản có khả năng xảy ra cho ICAM ở Sóc Trăng

Cột trụ của sự chuyển hóa

Cột trụ cuối cùng của các nghiên cứu tương lai là cột trụ của sự chuyển hóa. Mục đích ở đây là để thiết lập tương lai mong muốn. Trong hội thảo ICAM Sóc Trăng, các phương pháp trực quan sáng tạo và lập kế hoạch hành động theo mục tiêu (backcasting) được lựa chọn để tiếp cận những hiểu biết trực giác và để phát triển những phản hồi tương tượng và sáng tạo. Trong việc phát triển trực quan sáng tạo, hỗ trợ viên dẫn dắt những người tham gia qua một quá trình chín bước để giúp những người tham gia ghi lại những hình dung mong muốn của họ về tương lai. Bằng việc sử dụng phương pháp backcasting, tương lai được tưởng tượng xem như đã hoàn thành và những người tham gia được khuyến khích suy nghĩ về những quyết định và những sự kiện chính xảy ra trên con đường đạt đến tầm nhìn. Theo Inayatullah (2007, trang 225), mục tiêu của việc sử dụng phương pháp lập kế hoạch hành động theo mục tiêu (backcasting) là để nâng cao các mức độ tác dụng (giữa các bên liên quan ở Sóc Trăng) và hiệu lực (thông qua ICAM) để đạt được tương lai mong muốn. Như thế, một tầm nhìn có thể được chia thành một chuỗi những sự kiện, quyết định, kết quả, những mối quan hệ mang tính chuyển hóa lập nên sơ đồ đi từ tương lai trở ngược về hiện tại.

Các câu hỏi tương lai cơ bản

Tại mỗi giai đoạn trong quá trình tương lai (Hình 3), các câu hỏi tương lai cơ bản (Inayatullah 2008) đã được sử dụng để hỗ trợ những người tham gia trong việc đặt câu hỏi về tương lai (tương lai giả định hay chính thức). Áp dụng các câu hỏi tương lai cơ bản, mô tả trong hình 6, bắt đầu với việc xác định những tương lai được dự đoán trước khi đi vào quá trình nghiên cứu (Hình 6). Quá trình đặt câu hỏi thách thức những giả định và xác định các tương lai được mong muốn và các điều kiện cần thiết để nó xảy ra.

- Tương lai sẽ như thế nào cho...? (Tiên đoán và dự báo của bạn là gì?)
- Tương lai mà chúng ta muốn tránh/ lo sợ sẽ xảy ra từ dự đoán tương lai của chúng ta là gì?
- Các giả định đằng sau tương lai mà chúng ta đã dự đoán là gì?
- Có những lựa chọn thay thế nào cho tương lai đã được dự đoán?
- Những tương lai mong muốn của chúng ta là gì? (Bạn mơ ước một tương lai sẽ trở thành hiện thực như thế nào?)
- Làm thế nào để chúng ta đạt được những tương lai mong muốn? (Các bước mà bạn có thể đi để hướng đến tương lai mong muốn của bạn?)

Hình 6: Các câu hỏi tương lai cơ bản

3.3 Đánh giá năng lực thích ứng

Thành công hay thất bại của các chiến lược ICAM phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Mối quan tâm chủ yếu là khái niệm về năng lực thực thi và hồi đáp với những vấn đề ICAM (Hình 7). Tương tự, trong lĩnh vực biến đổi khí hậu, năng lực thích ứng đã trở nên được công nhận như là một xem xét quan trọng cho sự thích ứng hiệu quả. Trong khi có nhiều định nghĩa về năng lực thích ứng, cho những mục đích của báo cáo này, định nghĩa của Báo Cáo Đánh Giá Thứ Tư của IPCC (Ủy Ban Liên Chính Phủ về Biến Đổi Khí Hậu) về năng lực thích ứng (Adger và cộng sự, 2007) được sử dụng như điểm khởi đầu.

Năng lực thích ứng là khả năng của một hệ thống tiến hóa để thích nghi với những biến đổi của khí hậu hay để mở rộng phạm vi biến đổi mà nó có thể đối phó được (Jones, 2001; Yohe and Tol, 2002).

Các định nghĩa thay thế cũng tương tự về bản chất nhưng với những sắc thái liên quan, ví dụ như, “Một sự tổng hợp của tất cả các thể mạnh và các nguồn lực sẵn có trong một cộng đồng, xã hội hay một tổ chức mà nó có thể làm giảm mức độ rủi ro, hay những tác động của thảm họa” (UN/ISDR, 2004) và “... tập hợp của những nguồn lực sẵn có để thích ứng, cũng như khả năng hay năng lực của hệ thống đó để sử dụng những nguồn lực này một cách hiệu quả cho mục tiêu thích ứng” (Lim và cộng sự, 2005). Thêm vào đó, Lim và các cộng sự (2005) và nhiều tác giả khác đã nhấn mạnh rằng năng lực thích ứng cũng liên quan đến sự điều chỉnh hệ thống đối với cả khả năng biến đổi của khí hậu hiện tại hay những điều kiện khí hậu tương lai.



Hình 7: Năng lực thích ứng tạo điều kiện hay hạn chế việc thực hiện ICAM

Những phỏng vấn cung cấp thông tin quan trọng được tiến hành để cung cấp đánh giá nhanh về năng lực thích ứng của tỉnh Sóc Trăng. Những cuộc phỏng vấn này được sử dụng để xác định những vấn đề ưu tiên và những hạn chế năng lực để cải thiện quản lý vùng ven biển cho tỉnh. Những nhận thức về các rào cản và cơ hội từ hội thảo hệ thống và tương lai được sử dụng để thông tin những vấn đề trọng tâm cho các cuộc phỏng vấn, mà chúng cũng sẽ được sử dụng trong khung về các nguồn vốn. Trong khi có rất nhiều những diễn dịch khác nhau về các dạng nguồn vốn (nguồn lực) liên quan đến năng lực thích ứng (ví dụ ở tài liệu tham khảo Bourdieu 1986; Bebbington 1999; Emery và Flora 2006; Nelson và cộng sự 2010a and Nelson và cộng sự 2010b), đối với mục đích của dự án này, chúng ta chấp nhận khung 6 nguồn vốn bao gồm:

- **Vốn con người:** ví dụ như các kỹ năng, kiến thức, kinh nghiệm của con người;
- **Vốn xã hội:** ví dụ như các mối quan hệ chức năng tồn tại giữa mọi người;

- **Vốn tài chính:** ví dụ như các nguồn tài chính có thể sử dụng cho việc quản lý tổng hợp vùng ven biển;
- **Vốn xây dựng:** ví dụ như các cơ sở hạ tầng và các tài sản xây dựng khác;
- **Vốn tổ chức:** ví dụ như những thuộc tính cần thiết cho quản lý tổng hợp vùng ven biển;
- **Vốn tự nhiên:** ví dụ như quy mô và điều kiện của các tài sản tự nhiên.

Mười cuộc phỏng vấn lấy thông tin quan trọng với các đại diện của những bên liên quan chính của Sóc Trăng được tiến hành trong 3 ngày (2 đến 4 tháng 7 năm 2012) và mỗi cuộc phỏng vấn kéo dài từ 30 đến 60 phút. Những người cung cấp thông tin chính được chọn từ tham vấn của GIZ và các đối tác khác để cung cấp những quan điểm đa chiều về quản lý tổng hợp vùng ven biển (ví dụ như đại diện của các huyện và những vị lãnh đạo của các sở ngành trong chính quyền địa phương). Mỗi cuộc phỏng vấn được tiến hành với một phiên dịch viên và được thu âm lại. Các cuộc phỏng vấn ở dạng bán-cấu trúc với sự kết hợp của những câu hỏi đóng và câu hỏi mở (Phụ lục 2). Các cuộc phỏng vấn được phân tích định tính về những chủ đề nổi trội và cũng được phân tích định lượng để đánh giá cho từng nguồn vốn trong 6 dạng nguồn vốn.

Sáu dạng nguồn vốn được đánh giá về các mặt:

- Tầm quan trọng của quản lý vùng ven biển ở Sóc Trăng;
- Quy mô của mỗi nguồn vốn trong tổ chức của họ và phạm vi ảnh hưởng; và
- Quy mô của mỗi nguồn vốn trong tỉnh Sóc Trăng.

4. Phân tích bối cảnh của Sóc Trăng

Sóc Trăng nằm ở đồng bằng sông Cửu Long và diện tích của tỉnh chủ yếu là đất nông nghiệp (Phòng Thống Kê Sóc Trăng, 2011) (Bảng 1). Dân số của tỉnh đang tiếp tục gia tăng, mặc dù tỉ lệ tăng đã chậm đi qua những năm gần đây – từ 2005 đến 2010 dân số tỉnh Sóc Trăng tăng từ 42.252 người (tăng thêm 3,36% trong vòng 5 năm). Tuy nhiên, Sóc Trăng đang đô thị hóa nhanh chóng với sự gia tăng 50% cư dân đô thị từ năm 1992 đến 2010, và trên 29% dân số của tỉnh hiện nay đang sống ở những khu đô thị. Xu hướng đô thị hóa này đã dẫn đến gia tăng những hoạt động kinh tế đô thị và các cơ sở hạ tầng liên quan. Ví dụ như, sản xuất, kinh doanh và xây dựng hiện nay chiếm trên 20% nguồn lao động và những lĩnh vực liên quan đến đô thị khác cũng đang gia tăng như các ngành tài chính và khoa học. Đóng góp tương đối của nhiều ngành khác nhau vào Tổng Sản Phẩm Khu Vực (GRP) cũng đang thay đổi - ngành nông nghiệp tiếp tục chiếm chủ yếu trong GRP nhưng mức đóng góp đã tương đối giảm so với trước đây (Phòng Thống Kê Sóc Trăng, 2011) (Bảng 2).

Bảng 1: Tóm tắt các đặc trưng của Sóc Trăng

Diện tích	331.118 ha
Dân số	1,3 triệu
Mật độ dân số	393 người/km ²
Sử dụng đất nông nghiệp	84%
Đồng ruộng lúa	44%
Nuôi cá / nông nghiệp	16%
Tổng sản phẩm khu vực tính trên đầu người	20,4 triệu VND (1.066 đô-la Mỹ)

Bảng 2: Đóng góp vào Tổng Sản Phẩm Khu Vực (GRP, tính bằng VNĐ) của nhiều ngành khác nhau ở Sóc Trăng từ 1992 đến 2010

Năm	Nông, lâm và ngư nghiệp	Công nghiệp và xây dựng	Dịch vụ	Tổng cộng
1992	1.699.051 (65%)	459.456 (18%)	453.752 (17%)	2.612.259
2010	29.038.814 (52%)	15.332.862 (27%)	11.848.499 (21%)	56.220.175

Bên cạnh những động lực liên quan đến những thay đổi kinh tế xã hội, Sóc Trăng cũng trải qua những động lực liên quan đến những biến đổi về sinh học và vật lý. Biến đổi khí hậu là một tác nhân biến đổi sẽ còn tồn tại đến ít nhất là thế kỷ sau ngay cả khi mức phát thải hiện tại được giảm thiểu. Những thay đổi về sự phơi nhiễm với biến đổi khí hậu dự đoán cho Sóc Trăng bao gồm:

- **Mực nước biển dâng:** Dự đoán mực nước biển sẽ dâng lên từ 28 đến 58 cm vào năm 2100 (Chaudhry and Ruyschaert, 2007). Nicholls và các cộng sự (2007) cũng đã nhấn mạnh rằng đồng bằng sông Cửu Long là cực kỳ nhạy cảm, dễ bị tổn thương bởi mực nước biển dâng.
- **Sự gia tăng nhiệt độ:** Dự đoán sự gia tăng nhiệt độ trong khoảng từ 2,5 đến 2,8°C vào năm 2100 (Chaudhry and Ruyschaert, 2007), điều này có thể ảnh hưởng đến năng suất mùa màng cũng như sức khỏe con người (ví dụ như sự gia tăng nguy cơ của các bệnh truyền nhiễm như sốt rét và sốt xuất huyết).
- **Ấm ướt hơn và nhiều hiện tượng thời tiết cực đoan hơn:** Dự đoán lượng mưa hàng ngày sẽ gia tăng từ 12 đến 19% vào 2070 (Sở TNMT, 2003), dẫn đến sự gia tăng nguy cơ của các hiện tượng cực đoan. Thậm chí nếu không tính đến những tác động của biến đổi khí hậu trong tương lai, đồng bằng sông Cửu Long cũng dễ bị ngập, vì 75% diện tích Việt Nam có nguy cơ ngập cao nằm ở đồng bằng sông Cửu Long, (ví dụ những cơn lũ dữ dội năm 2000 và 2001 đã làm cho tương ứng 481 và 393 người chết) (Chaudhry and Ruyschaert, 2007). Tuy nhiên, trong khi có những giai đoạn có nhiều lượng mưa dữ dội hơn, sẽ cũng có những giai đoạn có nhiều những cơn hạn hán kéo dài hơn (Parry và cộng sự, 2007).

Từ năm 1991 đến năm 2000 có hơn 8.000 người đã chết bởi thiên tai ở Việt Nam (Chaudhry and Ruyschaert, 2007). Họ cũng đã nói rằng những người dân nghèo sống ở nông thôn sẽ là những người chịu ảnh hưởng nặng nề nhất bởi biến đổi khí hậu bởi vì họ dựa vào nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và đánh bắt cá để có thu nhập và thức ăn. Ví dụ như, mực nước biển dâng và bão lũ có ảnh hưởng xấu đến với sản xuất nông nghiệp ở đồng bằng sông Cửu Long (ví dụ như thông qua xâm nhập mặn). Thêm vào đó, chiến lược quản lý tổng hợp vùng ven biển năm 2006 của Việt Nam được phát triển bởi Bộ Tài Nguyên và Môi Trường đã xác định rằng hiện trạng khai thác quá mức các nguồn cá sẽ có thể bị trầm trọng thêm bởi biến đổi khí hậu do sự thay đổi về lượng phong phú và phân bố của các loài cá.

Dasgupta và các cộng sự (2007) nói rằng nước biển dâng 1 m sẽ ảnh hưởng đến 5% diện tích đất của Việt Nam, 11% dân số, và làm giảm Tổng Sản Phẩm Quốc Nội 10%. Để làm giảm các tác động của nước biển dâng và bão lũ, một số những biện pháp ban đầu đã được thực hiện như xây dựng đê. Thêm vào đó, tập trung vào khôi phục và phục hồi rừng ngập mặn là cơ chế quan trọng để làm giảm các tác động của biến đổi khí hậu của những vùng ven biển (xem ví dụ Powell và cộng sự, 2011).

Trong khi tài chính trung bình trong tình gia tăng (Tổng Sản Phẩm Khu Vực đã tăng từ 2,6 triệu VNĐ trên đầu người vào năm 1995 đến 20,4 triệu VNĐ trên đầu người vào năm 2010), điều này không nhất thiết là ở quy mô lớn, những nguồn lực cần thiết để ứng phó với biến đổi khí hậu cũng tăng. Ví dụ như, Adger (2002) đã quan sát thấy rằng phản ứng với biến đổi khí hậu ở đồng bằng sông Hồng bị hạn chế bởi sự tập trung của cải và nguồn lực trong tay một tỉ lệ nhỏ dân số.

Vào tháng 4 năm 2012, chính phủ Việt Nam đã phê duyệt “Quy hoạch Tổng thể Phát triển Kinh tế Xã hội của tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020” (Chính phủ Việt Nam, 2012). Quy hoạch tổng thể bao gồm những phát biểu liên quan đến phát triển kinh tế, tiến bộ xã hội và công bằng, phát triển nguồn nhân lực, và chủ động tích cực ngăn ngừa những tác động của biến đổi khí hậu (liên hệ đến mực nước biển dâng). Quy hoạch tổng thể bao gồm những mục tiêu phát triển sau đây:

- Phát triển nông nghiệp bền vững với công nghệ cao (cùng với phát triển công nghiệp và dịch vụ);
- Phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng của tỉnh;
- Cải thiện tài sản vật chất và tinh thần của các cộng đồng; và
- Củng cố an ninh quốc phòng để đảm bảo trật tự xã hội.

Những mục tiêu phát triển cụ thể hơn bao gồm giảm sự phụ thuộc vào nông nghiệp và hướng đến tăng trưởng chuyên về các ngành dịch vụ (Bảng 3). Tuy nhiên, Quy hoạch Tổng thể cũng đề cập đến sự tăng cường và tăng trưởng về các lĩnh vực nông, lâm và ngư nghiệp. Ví dụ như, phát triển những loại lúa đặc sản, rau quả và các sản phẩm nuôi trồng thủy sản, tăng trưởng đầu ra của các ngành 4,2% hằng năm (tuy nhiên, tăng trưởng mong muốn trong các lĩnh vực dịch vụ là đến 16% hằng năm). Đặc biệt về mặt nuôi trồng thủy sản, có sự liên hệ đến việc mở rộng nuôi trồng ở những khu vực nước mặn, nước lợ và nước ngọt; cải thiện cơ sở hạ tầng hỗ trợ cho nuôi trồng thủy sản, ứng dụng công nghệ sinh học và các quá trình công nghệ tiên bộ; và mở rộng tổng diện tích nuôi trồng thủy sản 80.000 ha (bao gồm 49.000 ha cho nuôi tôm) đến năm 2015 và đến 85.000 ha đến năm 2020. Tương tự, Quy hoạch Tổng thể cũng bao gồm việc mở rộng đầu ra và hiệu quả của các đội đánh bắt cá xa bờ, bao gồm việc xây dựng các cảng cá. Du lịch biển và văn hóa cũng được đề nghị để làm cho “du lịch là ngành công nghiệp mũi nhọn trong hội nhập kinh tế quốc tế”.

Bảng 3: Dự đoán những thay đổi đến đóng góp vào Tổng Sản Phẩm Khu Vực (GRP) của các ngành khác nhau ở Sóc Trăng từ mức hiện tại (2010) đến 2015 và 2030

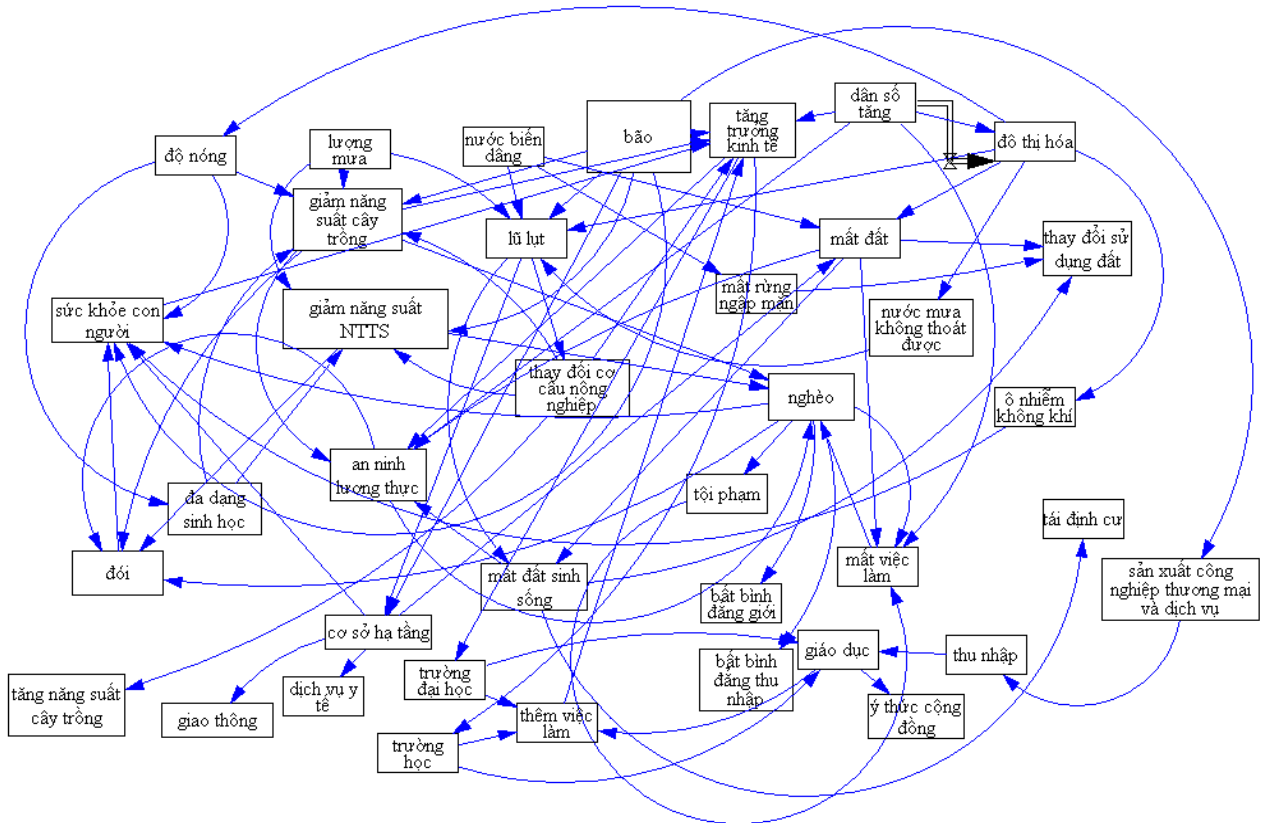
Năm	Nông, lâm và ngư nghiệp	Công nghiệp và xây dựng	Dịch vụ	Thu nhập bình quân đầu người
2010	52%	27%	21%	1.066 USD
2015	40%	25%	35%	1.800 USD
2030	28%	34%	38%	3.300 USD

Quy hoạch Tổng thể bao gồm một số các mục tiêu khác liên quan đến giảm mức nghèo, cải thiện giáo dục, và cải thiện sức khỏe. Các mục tiêu khác cũng liên quan đến những mục tiêu môi trường như tăng tỉ lệ che phủ rừng (chủ yếu cho việc sản xuất gỗ) cho tỉnh và tăng cường việc thu gom và xử lý chất thải rắn và chất thải công nghiệp. Quy hoạch Tổng thể cũng đề cập cụ thể đến việc quản lý tổng hợp vùng ven biển. Thêm vào đó, nhu cầu ứng phó với biến đổi khí hậu và mực nước biển dâng cũng được thừa nhận. Tuy nhiên, bên cạnh đề cập đến những quy hoạch định cư, các chiến lược bảo vệ được chú trọng với một số dự án ưu tiên cho tỉnh liên quan đến việc nâng cấp hay xây dựng đê biển (đã xác định 4 dự án đê chính).

5. Kết quả

5.1 Mô hình hệ thống

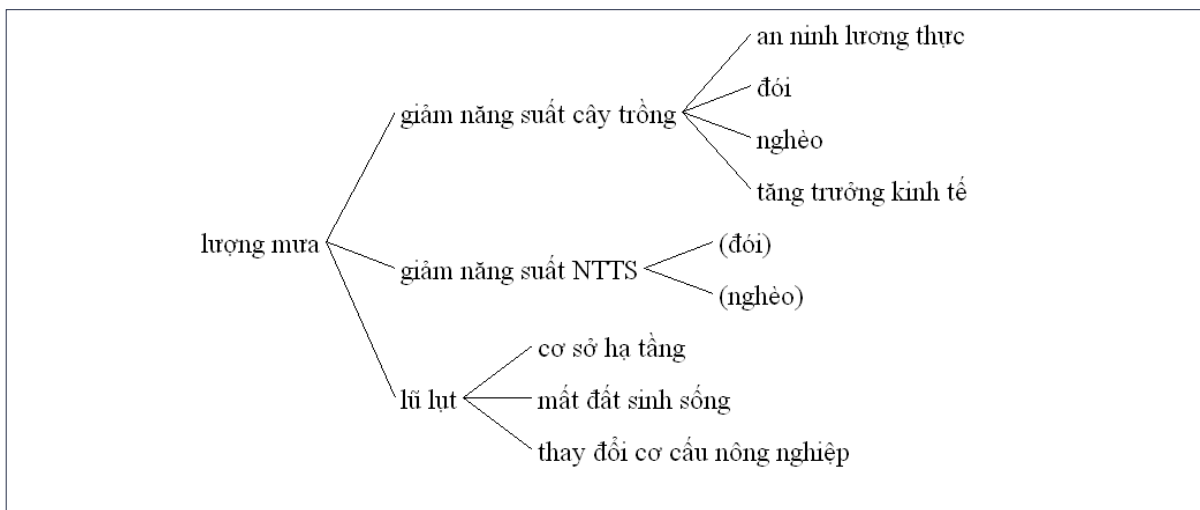
Một sơ đồ hệ thống được thiết lập với sự tham gia của các bên liên quan ở Sóc Trăng (Hình 8). Sơ đồ hệ thống thể hiện mô hình tư duy của các biến số (38) liên quan đến ICAM và các liên kết (78) giữa chúng.



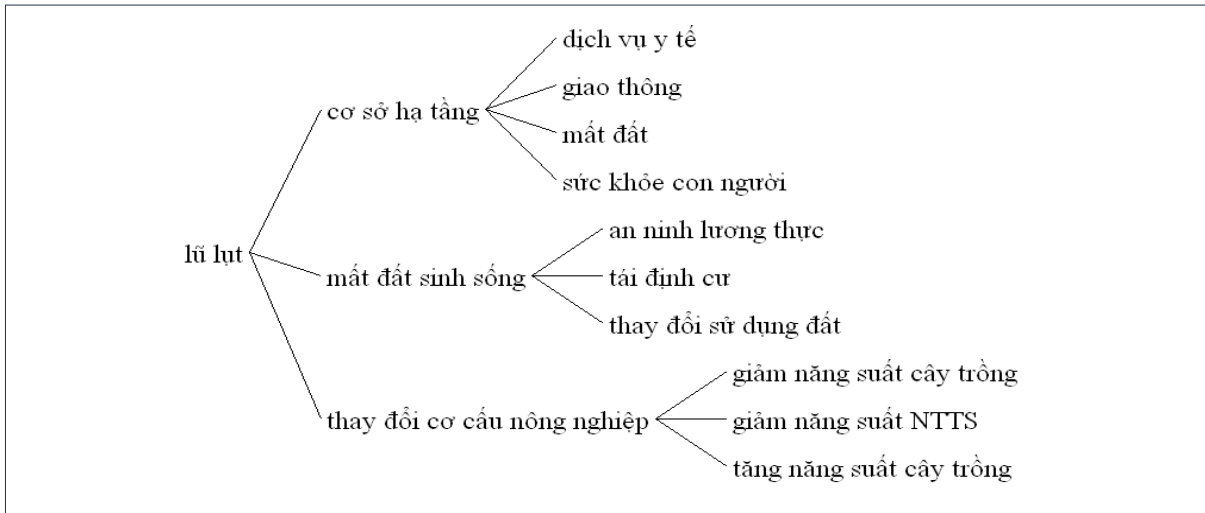
Hình 8: Khái niệm hóa hệ thống được phát triển bởi các bên liên quan ở Sóc Trăng

5.1.1 Những ví dụ về các ảnh hưởng mắc xích trực tiếp và gián tiếp của các vấn đề quản lý tổng hợp vùng ven biển

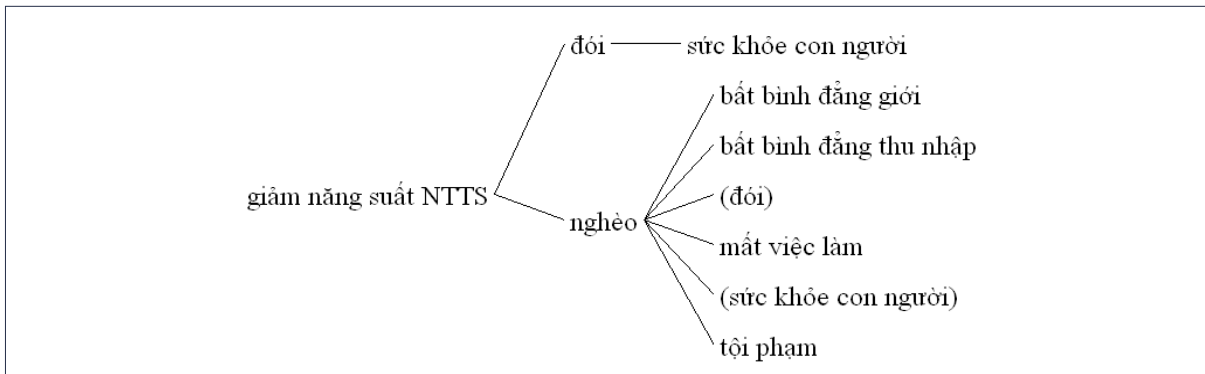
Sơ đồ hệ thống được thẩm vấn để làm nổi bật vô số những tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp từ một sự thay đổi trong các biến số của hệ thống (Hình 9 đến 16 – ghi chú: những biến số trong ngoặc đơn chịu tác động từ nhiều đường dẫn).



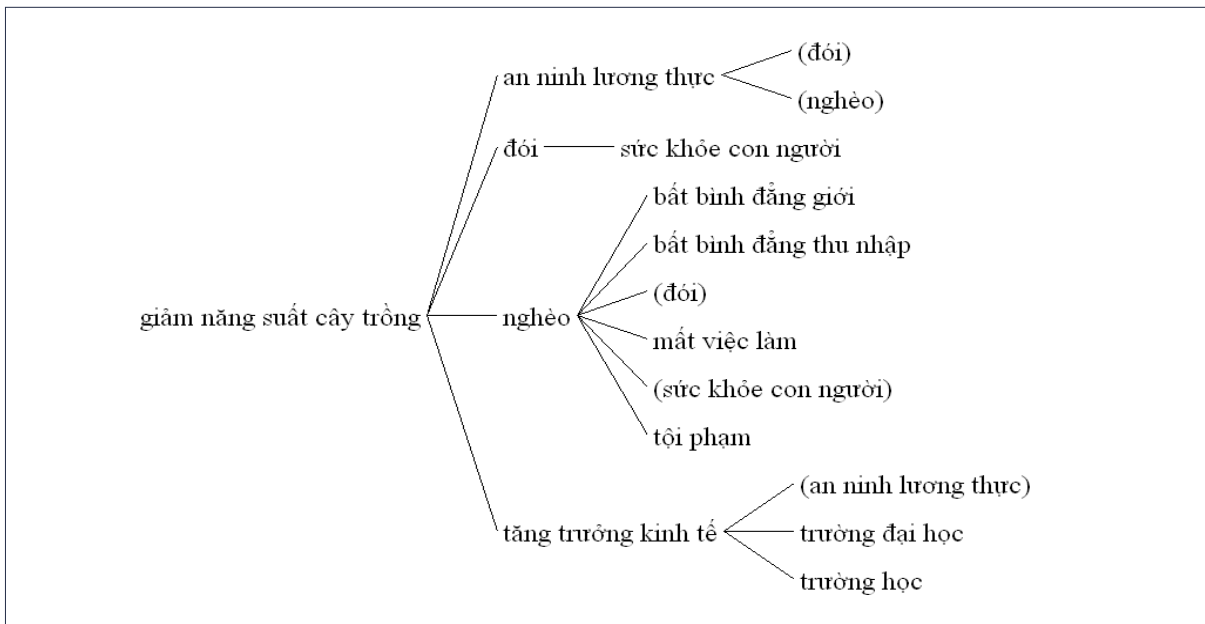
Hình 9: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp do lượng mưa gây nên



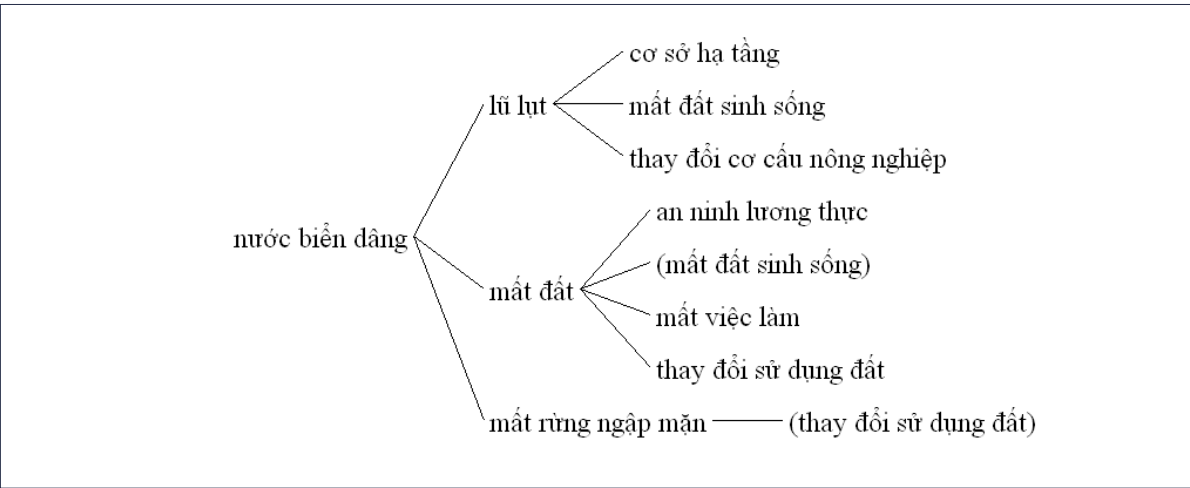
Hình 10: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp do lũ lụt



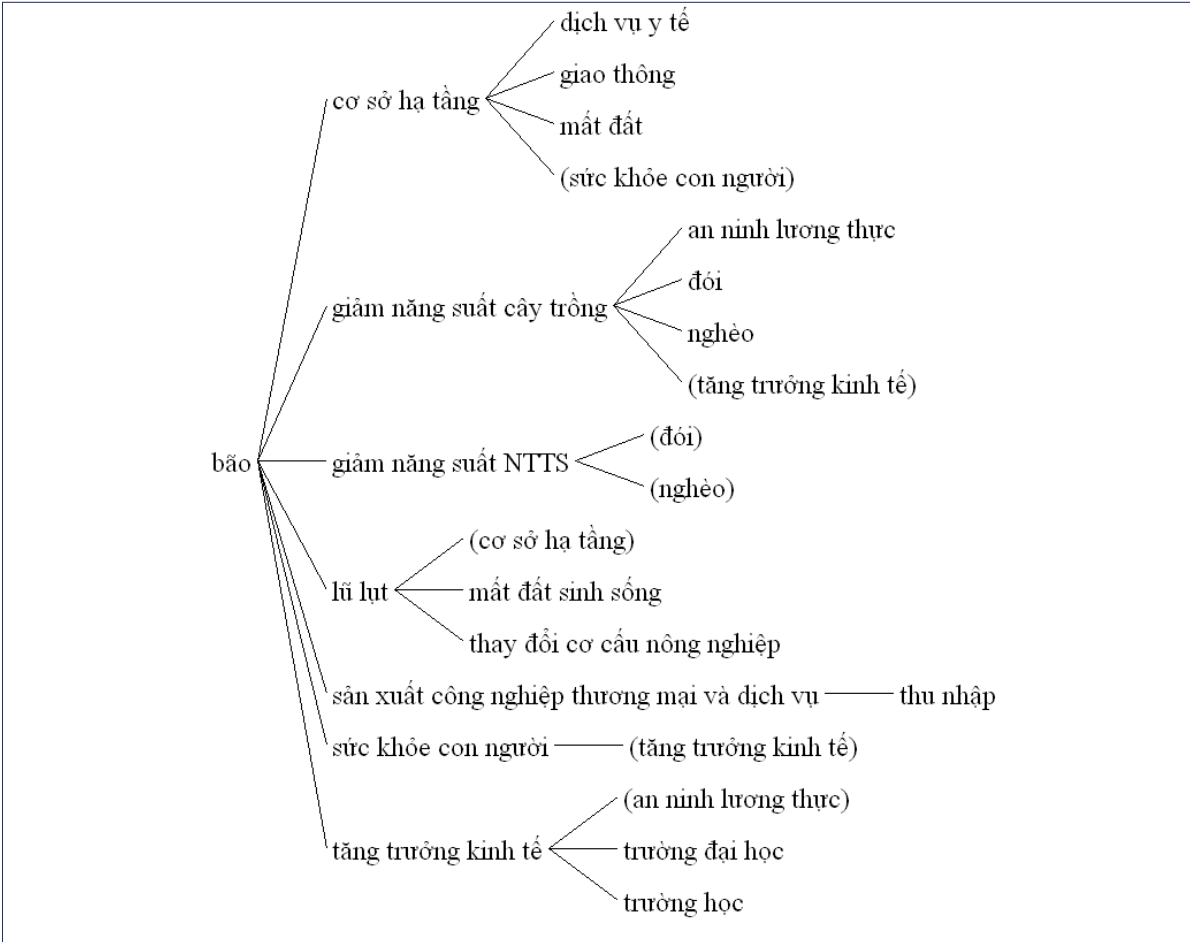
Hình 11: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của việc giảm năng suất cây trồng



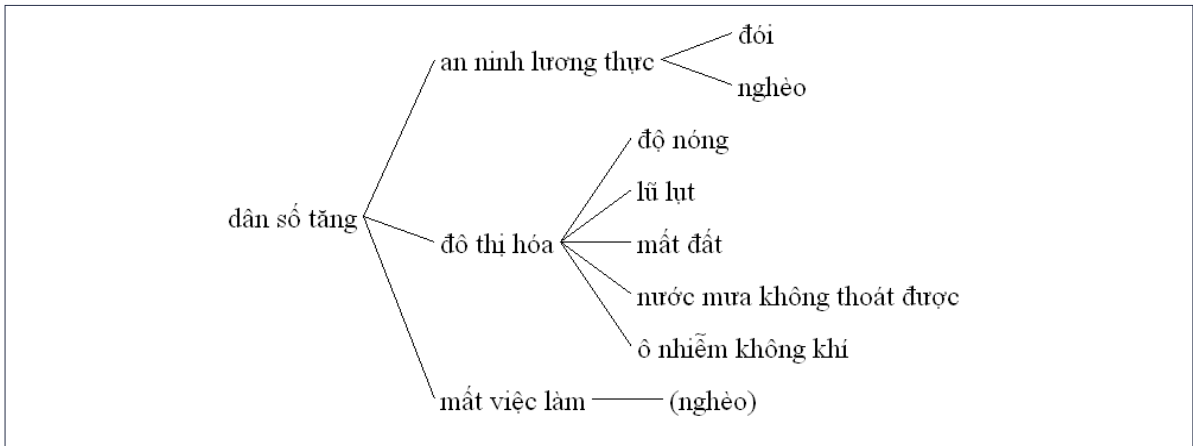
Hình 12: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của việc giảm năng suất nuôi trồng thủy sản



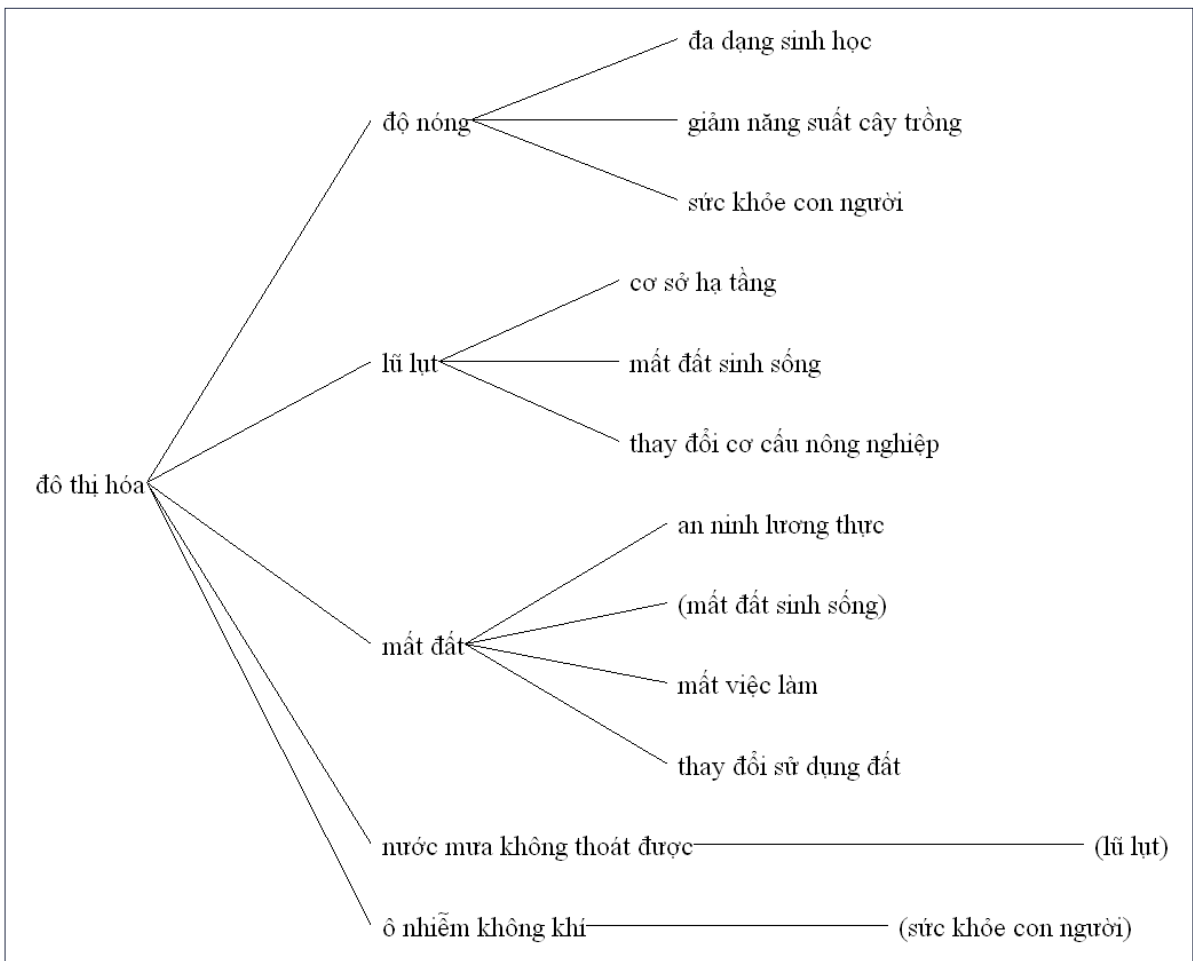
Hình 13: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của mực nước biển dâng



Hình 14: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của bão dâng



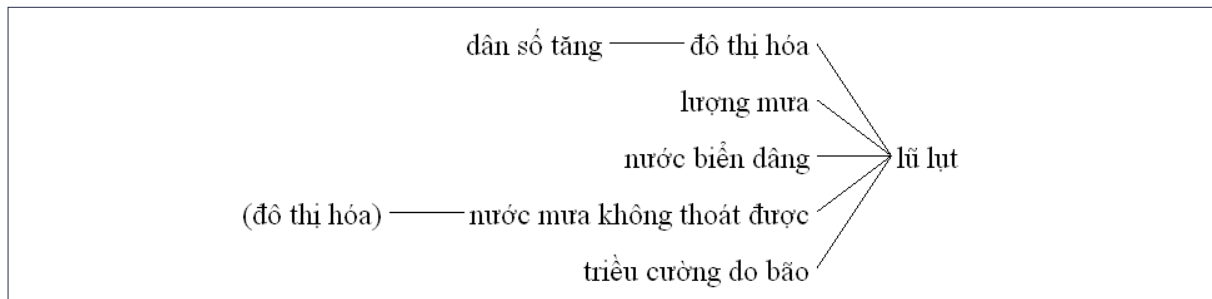
Hình 15: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp từ sự gia tăng dân số



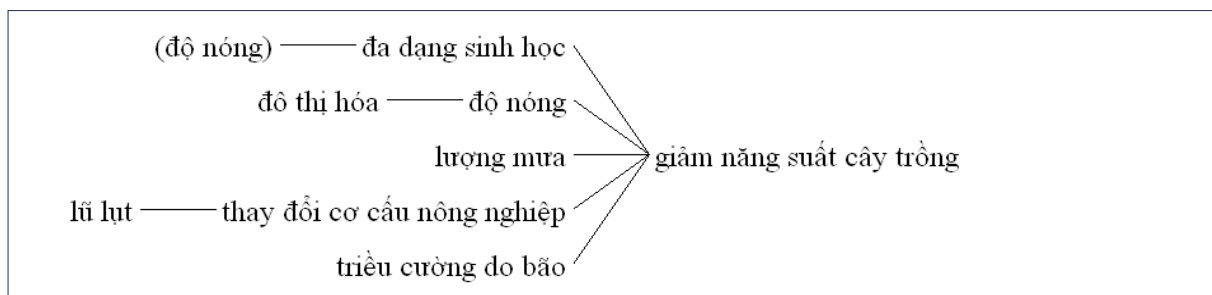
Hình 16: Các tác động mắc xích trực tiếp và gián tiếp của đô thị hóa

5.1.2 Những ví dụ về các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp của các vấn đề quản lý tổng hợp vùng ven biển

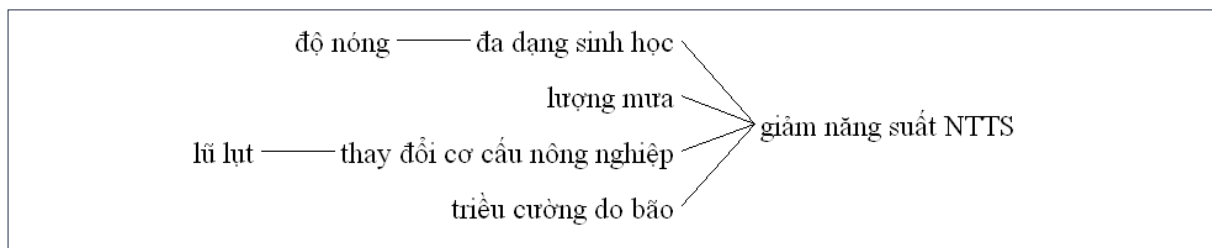
Sơ đồ hệ thống cũng được thẩm vấn để làm nổi bật vô số những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp của những thay đổi trong các biến số hệ thống (Hình 17 đến 23 – ghi chú: những biến số trong ngoặc gây ra những tác động qua nhiều cách).



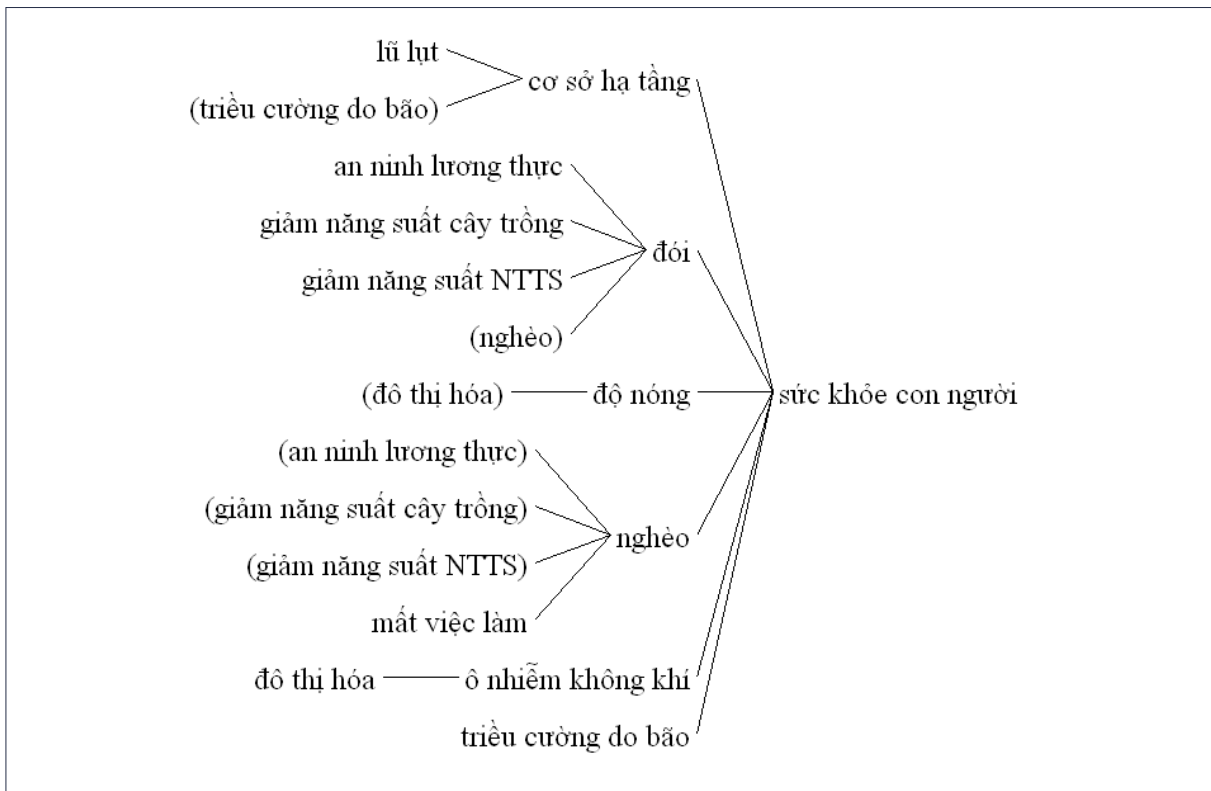
Hình 17: Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp gây ra ngập lụt



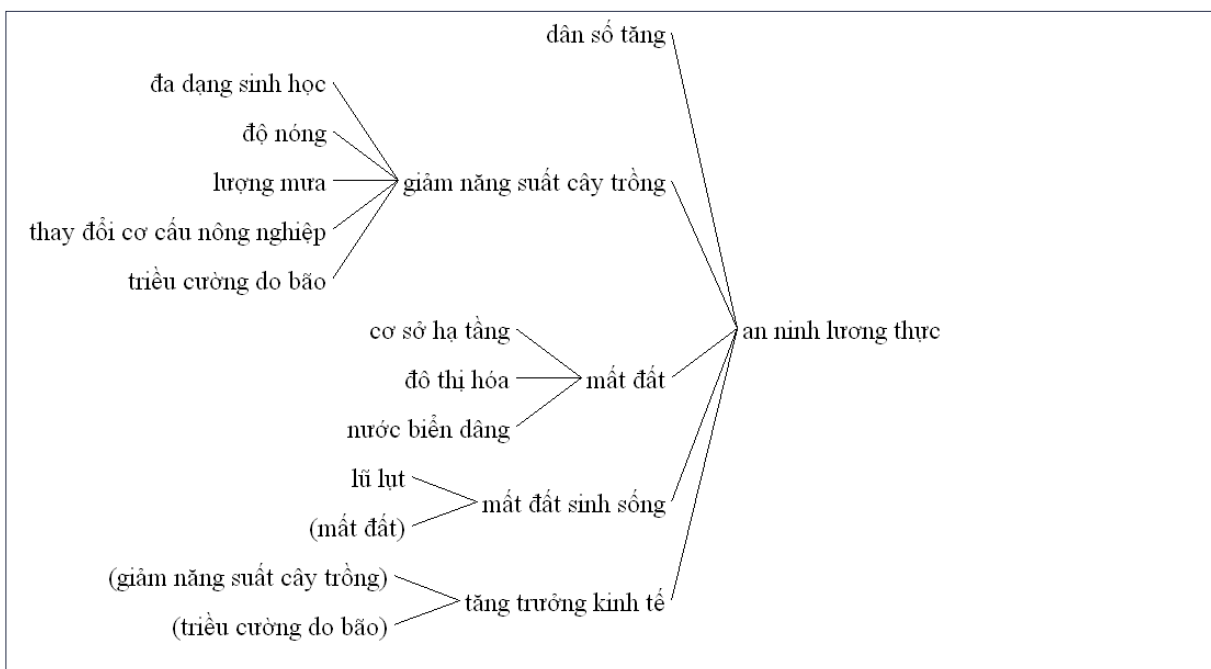
Hình 18: Các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp gây ra giảm năng suất cây trồng



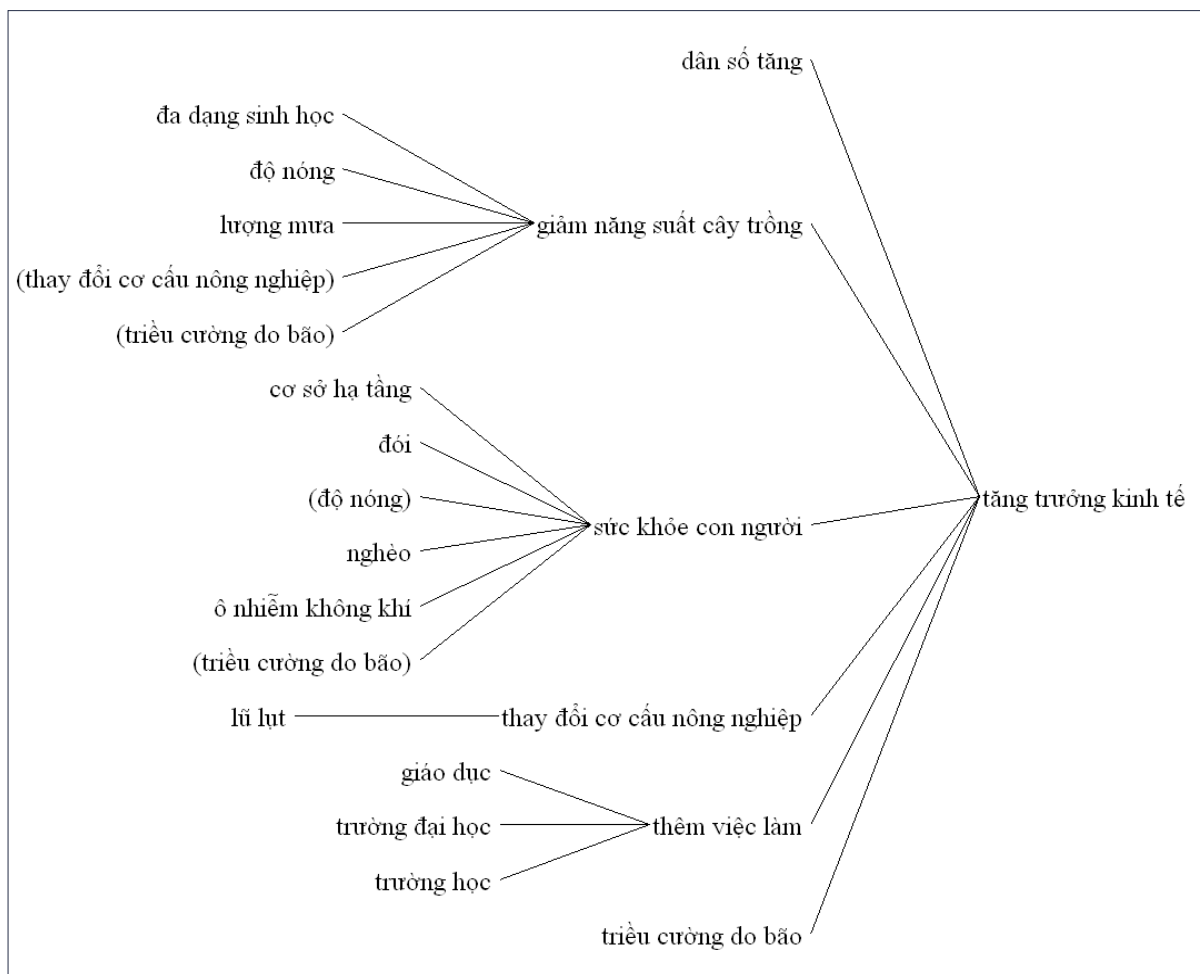
Hình 19: Các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp gây ra giảm năng suất nuôi trồng thủy sản



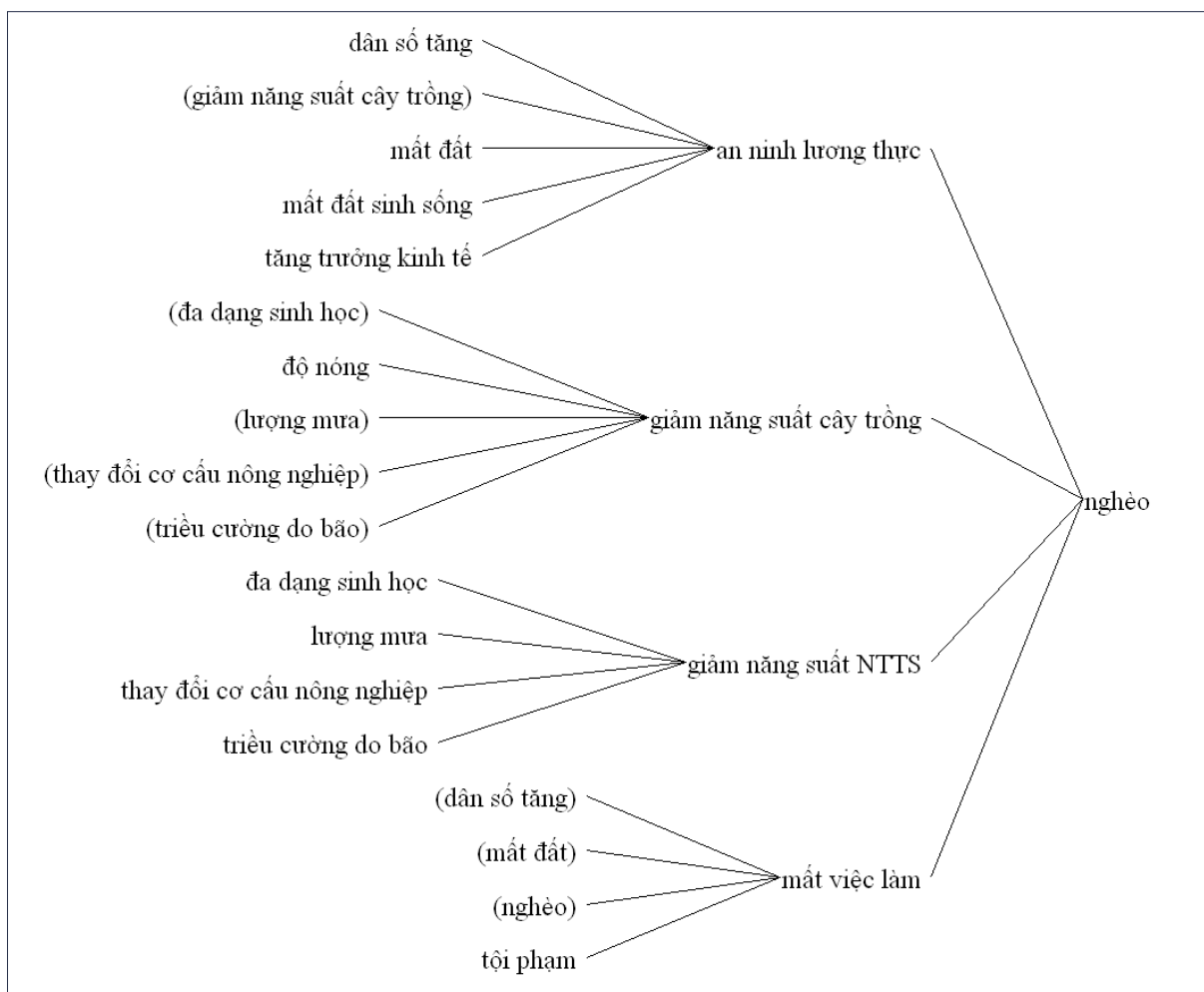
Hình 20: Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp tác động đến sức khỏe con người



Hình 21: Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp ảnh hưởng đến an ninh lương thực



Hình 22: Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp của tăng trưởng kinh tế



Hình 23: Những nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp của đói nghèo

5.1.3 Tác nhân, Tiếp sức và Tác động

Một khuôn khổ phát triển bởi Godet (1994) được sử dụng để nghiên cứu mối quan hệ giữa sự ảnh hưởng và sự phụ thuộc của các biến số (Hình 24).

Ảnh hưởng	Cao	Quyết định Những biến số có mức ảnh hưởng cao, mức phụ thuộc thấp là những biến số giải trình, quyết định phần còn lại của hệ thống.	Tiếp sức Những biến số không ổn định. Bất kỳ động thái nào sẽ có tác động ngược trở lại trên các biến số khác và phản hồi trở lại vào các biến số tiếp sức, làm tăng cường hay làm mất tác dụng của xung động ban đầu.
	Thấp	Ngoại trừ Những biến số có mức ảnh hưởng thấp và mức phụ thuộc thấp. Những biến số này tạo nên những xu hướng được đánh dấu hay những yếu tố tương đối không nối kết với hệ thống, chỉ có một ít mối liên hệ đến nó.	Kết quả Những biến số kết quả với mức ảnh hưởng thấp và mức phụ thuộc cao. Những biến số này chịu ảnh hưởng mạnh của các biến số <u>quyết định</u> và <u>tiếp sức</u> .
		Thấp	Cao
		Phụ thuộc	

Hình 24: Những mối quan hệ giữa các biến số về mặt ảnh hưởng và phụ thuộc

Với mục đích của nghiên cứu này, chúng tôi sẽ thay thuật ngữ “quyết định” bằng “tác nhân”; và thuật ngữ “kết quả” với “tác động”. Tuy nhiên, mô tả của Godet (1994) cho mỗi dạng biến số vẫn giữ nguyên.

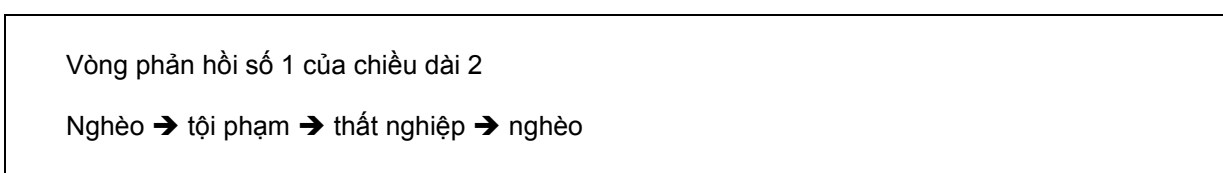
Thông qua phân tích sơ đồ hệ thống, 4 tác nhân, 27 biến số tiếp sức và 7 biến số tác động đã được xác định (Bảng 4). Tác nhân chính của hệ thống là “nước dâng do bão” (7 đầu ra) theo sau đó là “tăng dân số” (4 đầu ra). Các biến số tiếp sức ảnh hưởng đến con số cao nhất của các biến số khác bao gồm “cái nghèo” (6 đầu ra); “đô thị hóa” (5 đầu ra); và “giảm năng suất cây trồng”; “mất đất”; “cơ sở hạ tầng”; và “chuyển đổi trong cơ cấu nông nghiệp” (mỗi biến số với 4 đầu ra). ICAM can thiệp ở những khu vực này có thể ảnh hưởng phần lớn các biến số khác trong hệ thống. Tuy nhiên, cần có nghiên cứu chi tiết hơn để xác định mức độ tiềm năng thành công của những can thiệp này (ví dụ như một tỉ lệ lớn hơn của điều kiện của một biến số có thể quy cho một biến số khác hơn là sự ảnh hưởng trải đều giữa tất cả các biến số góp phần).

Bảng 4: Tác nhân, tiếp sức và tác động của ICAM

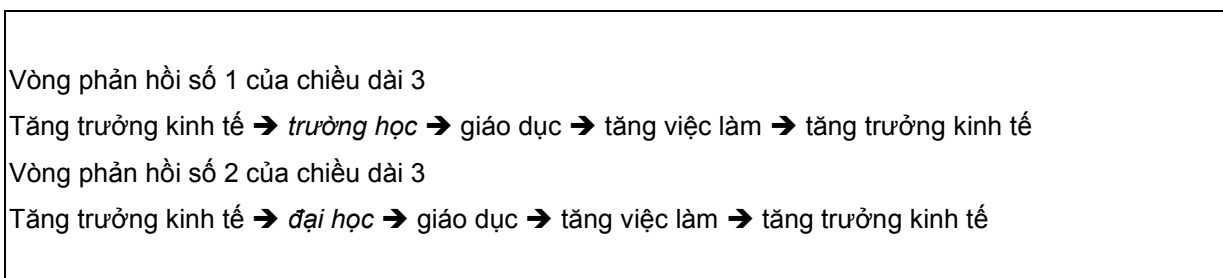
Tác nhân	Đầu vào	Đầu ra
Bão dâng	0	7
Gia tăng dân số	0	4
Lượng mưa	0	3
Mực nước biển dâng	0	3
Tiếp sức		
Sức khỏe con người	7	1
Tăng trưởng kinh tế	6	2
Giảm năng suất cây trồng	5	4
Ngập lụt	5	3
Nghèo	4	6
Giảm năng suất nuôi trồng thủy sản	4	2
An ninh lương thực	4	2
Đói	4	1
Thất nghiệp	4	1
Mất đất	3	4
Giáo dục	3	2
Tăng việc làm	3	1
Cơ sở hạ tầng	2	4
Mất đất thổ cư	2	3
Đô thị hóa	1	5
Thay đổi cơ cấu nông nghiệp	1	4
Nhiệt	1	3
Đa dạng sinh học	1	2
Trường học	1	2
Đại học	1	2
Mất rừng ngập mặn	1	1
Bề mặt cứng/không thấm	1	1
Ô nhiễm không khí	1	1
Dịch vụ y tế	1	1
Tội phạm	1	1
Thu nhập	1	1
Công nghiệp, thương mại và dịch vụ	1	1
Tác động		
Thay đổi sử dụng đất	3	0
Tăng năng suất cây trồng	1	0
Giao thông vận tải	1	0
Bất bình đẳng giới	1	0
Bất bình đẳng tài chính	1	0
Nhận thức cộng đồng	1	0
Định cư	1	0

5.1.4 Những ví dụ về vòng phản hồi giữa các vấn đề ICAM

Phân tích sơ đồ hệ thống cho thấy hai vòng phản hồi (Hình 25 và 26). Vòng phản hồi đầu tiên liên hệ đến cái nghèo, tội phạm và thất nghiệp. Vòng phản hồi thứ hai liên quan đến tăng trưởng kinh tế, giáo dục, và tăng việc làm, chịu ảnh hưởng bởi cả các trường học và trường đại học. Những vòng phản hồi có thể đại diện cho những ảnh hưởng tự củng cố thông qua hệ thống. Ví dụ như, trong trường hợp đầu tiên (Hình 25), các mức độ gia tăng của cái nghèo có thể dẫn đến tội phạm gia tăng, điều này có thể dẫn đến thất nghiệp nhiều hơn và thậm chí những mức nghèo lớn hơn. Trong trường hợp thứ hai (Hình 26), gia tăng tiếp cận với trường học và đại học có thể dẫn đến tăng cường giáo dục, điều này có thể dẫn đến tăng việc làm, tăng trưởng kinh tế, và như thế có thể dẫn đến việc tăng cường tiếp cận đến với trường học và đại học. Tuy nhiên, cũng có thể có những tác động tiêu cực từ tăng trưởng kinh tế cần được cân nhắc. Ví dụ như, tăng trưởng kinh tế có thể dẫn đến sự chênh lệch trong phân phối của cải và tác động tiêu cực đến những liên hệ xã hội. Tương tự, tăng trưởng kinh tế có tiềm năng dẫn đến tiêu thụ quá mức và ảnh hưởng tiêu cực như ô nhiễm và rác thải.



Hình 25: Vòng phản hồi liên quan đến nghèo, tội phạm và thất nghiệp



Hình 26: Những vòng phản hồi liên quan đến tăng trưởng kinh tế, giáo dục và tăng việc làm

5.1.5 Những vấn đề ưu tiên và nhận thức về năng lực

Dựa trên khái niệm hóa hệ thống, những nhóm các bên liên quan khác nhau (ví dụ như nông nghiệp và phát triển nông thôn; nuôi trồng thủy sản; quy hoạch/điều phối và môi trường; các huyện; và “khác” – bao gồm quân đội, hội phụ nữ, và các tổ chức phi chính phủ khác) đã chọn ra vấn đề ICAM ưu tiên cho lĩnh vực của họ và xác định những rào cản và cơ hội để quản lý chúng (Bảng 5 đến 9).

Bảng 5: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Vấn đề ưu tiên: Quản lý tài nguyên nước	
Năng lực quản lý hiện tại: <i>trung bình</i>	
Rào cản	Cơ hội
<ul style="list-style-type: none"> • Thiếu vốn tài chính • Quy hoạch sản xuất giữa các tỉnh chưa đồng bộ • Thiếu những thiết bị giám sát môi trường • Thiếu nhân lực trong quản lý • Xói lở đê biển và đê sông • Triều cường cao 	<ul style="list-style-type: none"> • Có quy hoạch tổng thể • Hợp tác quốc tế • Thống nhất giữa các địa phương • Nằm trong vùng kinh tế trọng điểm của đồng bằng sông Cửu Long • Hệ thống giao thông thuận tiện

Bảng 6: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của ngành nuôi trồng thủy sản.

Vấn đề ưu tiên: Môi trường cho sản xuất nuôi trồng thủy sản	
Năng lực quản lý hiện tại: <i>thấp</i>	
Rào cản	Cơ hội
<ul style="list-style-type: none"> • Không có hệ thống thoát nước riêng • Nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường • Quản lý rác thải chưa hiệu quả • Lạm dụng chất hóa học trong nông nghiệp • Sản xuất nuôi trồng thủy sản công nghiệp tăng nhanh • Hệ thống giám sát thiếu và yếu • Nguồn nhân lực thiếu và yếu • Phối hợp giữa các ngành và địa phương 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiếp cận các chuyên gia, khoa học và công nghệ trong nước và quốc tế • Hợp tác quốc tế (GIZ, World Bank, ...) • Hỗ trợ và quan tâm từ chính quyền • Sẵn có tiêu chuẩn quy trình tiêu chuẩn cho nuôi trồng thủy sản

Bảng 7: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của các ngành quy hoạch/điều phối và môi trường

Vấn đề ưu tiên: Nước biển dâng và xâm nhập mặn	
Năng lực quản lý hiện tại: <i>trung bình</i>	
Rào cản	Cơ hội
<ul style="list-style-type: none"> Sản xuất nông nghiệp Đa dạng sinh học Nước ngọt bị mặn hóa Thu nhập Nghèo Nhận thức cộng đồng Sức khỏe Hệ thống ngăn ngừa nhiễm mặn (đê, cống) không đủ để kháng cự Sinh kế của các cộng đồng ven biển 	<ul style="list-style-type: none"> Tăng diện tích mặt nước cho nuôi trồng thủy sản Nghiên cứu thích ứng Xây dựng năng lực, nâng cao nhận thức cộng đồng

Bảng 8: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực của các huyện

Vấn đề ưu tiên: Nuôi trồng thủy sản	
Năng lực quản lý hiện tại: <i>trung bình</i>	
Rào cản	Cơ hội
<ul style="list-style-type: none"> Thời tiết (trung bình) Quản lý môi trường chưa hiệu quả (<i>thấp</i>) Những dịch bệnh phức tạp (<i>thấp</i>) Cơ sở hạ tầng chưa hiệu quả cho khu vực nuôi trồng thủy sản (<i>trung bình</i>) Quản lý chưa hiệu quả trong việc ươm giống, thuốc, thực phẩm, Ineffective management in seedlings, medicine, food, thú y (<i>trung bình</i>) Ứng dụng khoa học và công nghệ hạn chế (<i>trung bình</i>) Giá cả thị trường không ổn định (<i>thấp</i>) Thiếu vốn cho sản xuất (<i>trung bình</i>) Chất lượng sản phẩm không tin cậy → khó khăn cho tiêu thụ (<i>trung bình</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Quy hoạch sẵn có cho vùng nuôi trồng thủy sản (<i>cao</i>) Vị trí địa lý thuận lợi (<i>cao</i>) Nguồn lao động dồi dào (<i>trung bình</i>) Quan tâm và đầu tư từ chính phủ (quỹ vốn) (<i>trung bình</i>) Các cơ hội cho phát triển cơ sở hạ tầng đô thị, giao thông, tưới tiêu, điện... (<i>trung bình</i>) Phát triển các doanh nghiệp chế biến thủy sản xuất khẩu (<i>cao</i>) Tiếp cận thị trường (<i>trung bình</i>) Tiếp cận khoa học và công nghệ (<i>trung bình</i>)

Bảng 9: Những vấn đề ưu tiên và nhận thức năng lực cho các bên liên quan khác

Vấn đề ưu tiên: Nhận thức cộng đồng	
Năng lực quản lý hiện tại: <i>thấp</i>	
Rào cản	Cơ hội
<ul style="list-style-type: none"> Trình độ giáo dục thấp trong cộng đồng Trách nhiệm cộng đồng thấp Thiếu những mô hình hiệu quả để học tập kinh nghiệm Thiếu vốn tài chính cho đào tạo, giáo dục, xây dựng năng lực về ICAM Nhận thức của quần chúng thấp 	<ul style="list-style-type: none"> Tiềm năng trong nguồn nhân lực và các phương tiện truyền thông và nâng cao nhận thức cộng đồng Mối quan tâm từ chính quyền về giáo dục, thông tin tuyên truyền và nâng cao nhận thức cộng đồng Những điều kiện sẵn có cho sự phát triển và thực hiện những mô hình hoạt động hướng đến cộng đồng vào trong ICAM Hỗ trợ tích cực từ các tổ chức phi chính phủ quốc tế và trong nước

Năng lực quản lý các vấn đề được nhận thức trong khoảng từ thấp đến trung bình và những rào cản chung bao gồm: (i) nghèo/thu nhập/quỹ vốn; (ii) nhận thức/giáo dục cộng đồng; (iii) vốn con người; (iv) giám sát thiếu đầy đủ.

5.2 Các nghiên cứu tương lai ứng dụng

Khái niệm hóa hệ thống được phát triển vào ngày đầu tiên của hội thảo được sử dụng như là cơ sở cho cách tiếp cận tương lai để mở rộng các mức độ nhận xét, đặt câu hỏi và phân tích về một tương lai ICAM 2025. Khái niệm hóa hệ thống cung cấp cơ sở cho những người tham gia đi **từ** một không gian hệ thống duy lý **đến** một không gian tư duy tương lai sáng tạo. Kết quả của các tiếp cận tương lai được trình bày và thảo luận trong các phần sau.

5.2.1 ‘Lập sơ đồ Tương Lai’ thông qua các Tam Giác Tương Lai

Có hai câu hỏi chính được trả lời như một phần của bài tập về tương lai:

- Tương lai của Sóc Trăng và quản lý vùng ven biển ‘sẽ’ như thế nào vào năm 2025?
- Tương lai mong muốn của Sóc Trăng và quản lý vùng ven biển vào năm 2025 “là” gì?

Trong nỗ lực để khám phá câu hỏi thứ nhất về tương lai ICAM ‘sẽ’ (câu hỏi dự báo) như thế nào vào năm 2025, việc sử dụng phương pháp những tam giác tương lai đã được sử dụng. Mỗi nhóm trong năm nhóm (nhóm nông nghiệp và phát triển nông thôn; nuôi trồng thủy sản; quy hoạch/điều phối và môi trường; các huyện; và nhóm “khác” – bao gồm quân đội, hội phụ nữ, và các tổ chức phi chính phủ khác) đã hoàn tất một tam giác các tương lai của ICAM ở Sóc Trăng vào năm 2025 (Bảng 10 và Phụ lục 3).

Bảng 10: Kết quả Tam giác Tương lai

Tên nhóm	Chủ đề
Quy hoạch/Điều phối & Môi trường	Nhóm này xác định một loạt những cản trở cho việc đạt đến hình ảnh <i>dự báo</i> tương lai của việc điều phối đa ngành hiệu quả với ICAM. Một số cản trở là do địa phương không tuân thủ hay thiếu hiểu biết về các khuôn khổ quy luật. Một số tác nhân thay đổi quan trọng chính là sự khai thác liên tục tài nguyên thiên nhiên.
Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn	Nhóm này xác định một hình ảnh tương lai <i>dự báo</i> của cách tiếp cận ICAM đề cập đến khả năng của Sóc Trăng duy trì đê điều, rừng và các nguồn tài nguyên nước. Một số cản trở cho tương lai là do sự hạn chế về quỹ tài chính và hạn chế về nhận thức của cộng đồng về lý do để duy trì những nguồn tài nguyên này. Một số tác nhân thay đổi chính là sự tiếp tục mở rộng hợp tác quốc tế và những hoạt động khai thác tài nguyên thiên nhiên không bền vững.
Nuôi trồng thủy sản	Nhóm này xác định một hình tương lai <i>dự báo</i> của cách tiếp cận ICAM xuyên suốt Sóc Trăng sử dụng những phương thức tiếp cận với sự hợp tác và tham gia của nhiều ngành khác nhau. Một số những cản trở cho tương lai này là kết quả từ việc phát triển đơn ngành và hạn chế nhận thức cộng đồng về ICAM. Một số tác nhân thay đổi được xác định là mối quan tâm về biến đổi khí hậu và những hoạt động khai thác tài nguyên thiên nhiên không bền vững.
Các huyện	Nhóm này xác định một hình ảnh tương lai <i>dự báo</i> của một cộng đồng ICAM được giáo dục và việc sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên ven biển. Một số cản trở cho tương lai này là do những vấn đề về vốn quỹ kinh tế, quy hoạch tổng hợp và sự thiếu hiểu biết cộng đồng về các tiếp cận ICAM. Một tác nhân trung tâm của sự thay đổi được xác định là dự liên tục khai thác tài nguyên thiên nhiên.
Khác	Nhóm này xác định một hình ảnh tương lai <i>dự báo</i> của một cách tiếp cận ICAM quy hoạch tổng thể. Một số cản trở cho tương lai này là do những vấn đề về điều phối ngành và sự thiếu hiểu biết của địa phương về kế hoạch ICAM hay những thói quen văn hóa mâu thuẫn với kế hoạch ICAM. Một số tác nhân thay đổi được xác định là sự hỗ trợ từ những tổ chức quốc tế, những kế hoạch của tỉnh và việc làm cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên.

Những kết quả tìm hiểu được thảo luận giữa các nhóm để chia sẻ các bài học và khuyến khích suy ngẫm về những kết quả của chính Tam Giác Tương Lai của họ. Hoạt động này cung cấp cái nhìn sâu hơn về các giả định và quan điểm của những người khác. Hoạt động này cũng xây dựng những mức độ của sự tham gia để đưa ra những giải pháp.



Làm sâu sắc hơn nhân tố tham gia và tính lãnh đạo trong dự báo chiến lược.

Hình 27: Lãnh đạo với sự tham gia trong việc tuyên bố về các tương lai có thể xảy ra

Thông điệp chính

Tam giác tương lai phác thảo nên ba chiều định hình tương lai của chúng ta:

- Sức đẩy của tương lai nhằm xác định những tác nhân chính của sự thay đổi và được hiểu trong bối cảnh hiện tại. Để đánh giá những kết quả của năm nhóm, các giả định được các nhóm đề nghị rằng sức đẩy chính của tương lai Sóc Trăng là sự cần thiết có quy hoạch. Việc xem xét các hình ảnh dự báo cho tỉnh, được đưa ra bởi các thành viên tham gia hội thảo này, có thể đóng góp cho cách tiếp cận quy hoạch có sự tham gia không bị chi phối bởi những yếu tố bên ngoài hay những cách tiếp cận từ trên xuống đến với việc quy hoạch.
- Sức kéo của tương lai nhằm xác định và phác thảo những hình ảnh và/hoặc ý tưởng của những người tham gia về tương lai dự báo dựa trên bối cảnh được nghiên cứu, ở đây chính là việc quản lý tổng hợp vùng ven biển. Sức kéo của tương lai cố gắng xác định nhiều những dự báo cạnh tranh về tương lai. Loạt các hình ảnh được dự báo của mỗi nhóm đưa ra một loạt những hình ảnh chỉ định và hỗ trợ về quy hoạch ICAM. Các kết quả hình ảnh đã phản ánh những cách tiếp cận tổng hợp, đa ngành, có tính giáo dục, có sự tham gia của quy hoạch ICAM. Hầu hết các hình ảnh bổ sung nhau nhiều hơn là mâu thuẫn hay cạnh tranh nhau.
- Chiều sức nặng được đặt trong bối cảnh lịch sử và nhằm để xác định những rào cản có thể làm chậm đi hay làm cản trở khả năng đạt đến các tương lai như đã được dự báo. Sức nặng cũng có thể đóng vai trò như là một chiều hữu hiệu có khả năng kiểm tra sự thông tuệ của những hình ảnh từ tương lai được dự báo. Những rào cản chính được xác định liên quan đến sự thiếu hụt nguồn quỹ, sự thiếu hiểu biết của cộng đồng về các cách tiếp cận ICAM, hay sự hạn chế việc thực thi hay phát triển của các chính sách quy hoạch.

Để hiểu ba chiều này, một tương lai có thể xảy ra trong bối cảnh của hội thảo có thể hiểu được bởi những người tham gia. Tuy nhiên, những chiều của tam giác tương lai cũng có thể bị mất cân bằng. Vì thế, những người tham gia được hỏi để xác định các câu trả lời cho những câu hỏi sau đây:

Câu hỏi 1: Những chiều bên trong/bên ngoài trong tam giác tương lai của chúng ta cân bằng như thế nào?

Câu hỏi 2: Chúng ta nên can thiệp một cách chiến lược ở đâu trong Tam Giác Tương Lai 2025 của Sóc Trăng và quản lý vùng ven biển? (những hình ảnh, sức đẩy, sức nặng)

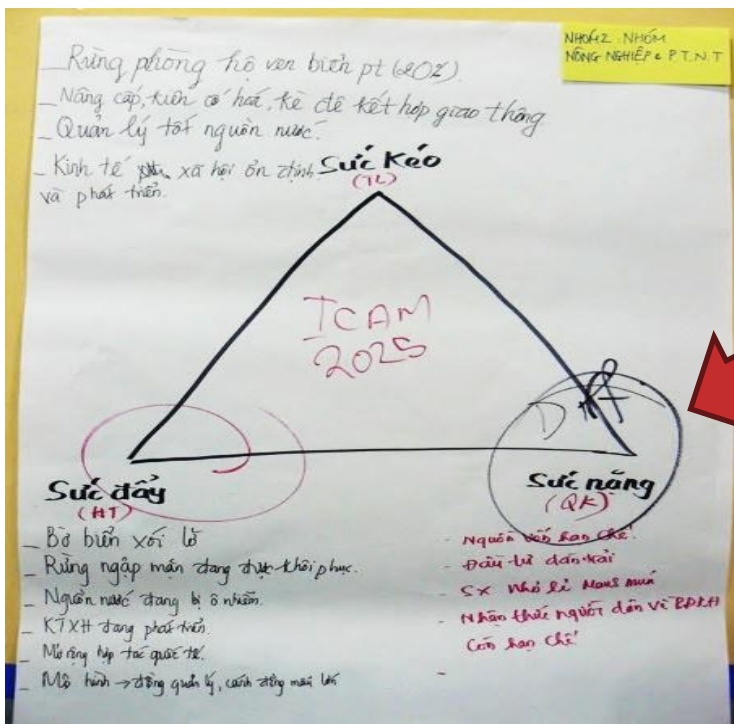
Câu hỏi 3: Điều nào dễ thay đổi nhất? Tại sao?

Câu hỏi 4: Điều nào khó thay đổi nhất? Tại sao?

Kết quả của các nhóm về câu hỏi điều gì dễ thay đổi nhất có thể được xem ở bảng 11 và hình 28 dưới đây.

Bảng 11: Mức độ dễ khó của sự thay đổi

Nhóm	Dễ nhất	Khó nhất
Quy hoạch/Điều phối & Môi trường	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức nặng (Quá khứ)
Nông nghiệp & Phát triển nông thôn	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức nặng (Quá khứ)
Nuôi trồng thủy sản	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức nặng (Quá khứ)
Các huyện	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức nặng (Quá khứ)
Khác	Sức kéo (Tương lai)	Sức nặng (Quá khứ)



Sức nặng

Chiều hướng chính theo ý những người tham dự như là một ưu tiên cho các chiến lược và hành động tương lai (trừ 1 nhóm).

Hình 28: Xác định những ưu tiên cho hành động

Xác định những ưu tiên cho hành động

Như đã thấy từ các kết quả của tam giác tương lai, có một sự thống nhất xuyên suốt tất cả các nhóm hội thảo ủng hộ việc phát triển một kế hoạch quản lý tổng hợp với mạng lưới sự tham gia đa ngành cho năm 2025. Các kết quả cũng đề xuất rằng kế hoạch này cần được ủng hộ từ các chương trình giáo dục và quản trị và/hoặc các hoạt động hỗ trợ cho sự thực thi thành công của quá trình lập kế hoạch ICAM và bảo đảm trách nhiệm chung của các bên liên quan.

Năm nhóm cũng xác định các chiến lược và hành động cần thiết như là vấn đề ưu tiên được phát triển như là một phương tiện để đối phó với những rào cản nhằm đạt được tương lai dự báo của quy hoạch ICAM. Thất bại trong việc đề cập đến những sức nặng được xác định bởi những người tham dự hội thảo ở Sóc Trăng sẽ gần như có khả năng làm chệch hướng những nỗ lực quy hoạch nhằm đạt đến tương lai ICAM. Những sức nặng này cũng có thể đại diện cho những nguy cơ đối với tương lai ICAM.

5.2.2 ‘Tạo ra những thay thế’ thông qua các kịch bản

Kế hoạch tiếp theo của hội thảo ICAM Sóc Trăng là sử dụng những kết quả của tam giác tương lai để phát triển các kịch bản cho ICAM 2025. Những người tham gia được hỏi để trả lời những câu hỏi sau:

Câu hỏi 1: Nhóm bạn mô tả kịch bản tương lai được mong muốn cho Sóc Trăng và quản lý vùng ven biển vào năm 2025 như thế nào?

Câu hỏi 2: Nhóm bạn mô tả tương lai sụp đổ của Sóc Trăng và quản lý vùng ven biển vào năm 2025 như thế nào?

Những người tham dự được hỏi để mô tả hai kịch bản, một kịch bản mong muốn và một kịch bản sụp đổ cho Sóc Trăng và ICAM (Bảng 12 và Phụ lục 4). Cấu trúc của các kịch bản sử dụng khung STEEPV (S – xã hội, E – kinh tế, E – môi trường, P – chính trị và V – các giá trị).

Bảng 12: Các kịch bản sụp đổ và mong muốn

Nhóm	Sụp đổ	Mong muốn
Quy hoạch/Điều phối và Môi trường	Không ai quan tâm đến những người khác hay môi trường; chúng ta khai thác mà không bảo vệ chính bản thân mình và môi trường	Quản lý tổng hợp và phân vùng cho các vùng ven biển
Nông nghiệp & Phát triển nông thôn	Ngược lại với kịch bản mong muốn	Một xã hội công nghệ tiến bộ ổn định dựa trên sự phát triển bền vững
Nuôi trồng thủy sản	Chất lượng cuộc sống thấp bị làm trầm trọng thêm do sự cạn kiệt của các nguồn tài nguyên thiên nhiên.	Các nền kinh tế bền vững và được thông tin hoạt động thông qua sự tham gia, phối hợp hài hòa và kiến thức.
Các huyện	Tiếp cận và sử dụng các công nghệ bị hạn chế dẫn đến giảm chất lượng cuộc sống và các tài nguyên thiên nhiên.	Xã hội tiên tiến và ổn định chính trị hạn chế những tác hại đến với tài nguyên thiên nhiên thông qua công nghệ sinh học.
Khác	Chia cắt xã hội gia tăng do tiếp cận và quản lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên bị hạn chế.	Phát triển bền vững tạo nên bình đẳng và cân bằng trong việc tiếp cận và sử dụng tài nguyên thiên nhiên.

Thông điệp chính từ các kịch bản

Các kết quả từ sự phát triển kịch bản đã củng cố thêm thông điệp từ những người tham gia hội thảo đó là một kịch bản mong muốn bao gồm một kế hoạch ICAM tổng hợp và bền vững. Hơn nữa, phần lớn những người tham gia nhận ra được sự cần thiết của tính hiệu quả và tác dụng trong việc phát triển và thực thi kế hoạch.

Kịch bản sụp đổ cho thấy nổi lên rõ ràng sự thờ ơ, tính cá nhân và sự thiếu hiểu biết trong sự suy thoái các nguồn tài nguyên thiên nhiên như là một tác nhân chính của sự sụp đổ. Sự thiếu hiểu biết này có thể liên quan đến nhận thức hạn chế về kiến thức trong các khái niệm, kiến thức hay chiến lược thích ứng.

Những người tham gia hội thảo sau đó được hỏi để xác định hai nhân tố mà họ mong muốn/ sợ hãi nhất đối với hai kịch bản ICAM này (Bảng 13) và những hành động hoặc là để ngăn ngừa kịch bản sụp đổ và/hoặc hiện thực hóa kịch bản mong muốn (Bảng 14). Mục đích của hoạt động này là để khuyến khích những người tham gia hội thảo tập trung vào việc chọn những hành động ưu tiên để ngăn ngừa, giám sát và tạo nên những kịch bản.

Bảng 13: Chủ đề chính của kịch bản ICAM

Nhóm	Những nỗi sợ chính từ kịch bản sụp đổ	Những nhân tố mong muốn chính trong kịch bản ưa thích
Quy hoạch/Điều phối và Môi trường	Không ai quan tâm đến ai Khai thác mà không bảo vệ	ICAM Phân vùng của các khu vực ven biển
Nông nghiệp & Phát triển nông thôn	Sự giảm sút chất lượng cuộc sống trong cộng đồng Sóc Trăng Sự giảm sút chất lượng môi trường/tài nguyên thiên nhiên trong cộng đồng Sóc Trăng	Một cộng đồng Sóc Trăng phát triển và có giáo dục Phát triển bền vững ở Sóc Trăng
Nuôi trồng thủy sản	Sự hạn chế trong tính thống nhất/đồng lòng của cộng đồng về tương lai ICAM/cộng đồng Sóc Trăng Sự hạn chế giáo dục cộng đồng về những phương pháp thích ứng cho tương lai Sóc Trăng	Một cộng đồng Sóc Trăng được giáo dục về ICAM Một tương lai tươi sáng của cộng đồng Sóc Trăng về phương diện giáo dục và phát triển bền vững
Các huyện	Thiên tai ở Sóc Trăng Suy giảm chất lượng cuộc sống ở Sóc Trăng	Các công nghệ bảo vệ tương lai Sóc Trăng Sự gia tăng chất lượng cuộc sống cho các cộng đồng Sóc Trăng
Khác	Sự chia cắt, phân hóa về kinh tế trong các cộng đồng ở Sóc Trăng bởi việc tiếp cận hạn chế đến các nguồn tài nguyên. Sự suy giảm chất lượng môi trường/tài nguyên thiên nhiên trong cộng đồng Sóc Trăng	Gia tăng chất lượng cuộc sống cho các cộng đồng Sóc Trăng thông qua sự bình đẳng đối với việc tiếp cận các tài nguyên. Một tương lai cộng đồng Sóc Trăng tươi sáng về phương diện phát triển bền vững

Bảng 14: Hoạt động ưu tiên theo các kịch bản

Nhóm	Những hoạt động chính, theo chủ đề, để ngăn ngừa kịch bản sụp đổ	Những hoạt động chính, theo chủ đề, để hiện thực hóa kịch bản mong muốn
Quy hoạch/Điều phối và Môi trường	Điều phối, hợp tác và đồng quản lý về các trách nhiệm ICAM	Việc thực thi ICAM xuyên suốt Sóc Trăng Quản trị về ICAM xuyên suốt Sóc Trăng
Nông nghiệp & Phát triển nông thôn	Không có kết quả	Thực thi ICAM xuyên suốt Sóc Trăng
Nuôi trồng thủy sản	Thực thi ICAM xuyên suốt Sóc Trăng Phát triển kinh tế để tạo ra cơ sở hạ tầng cho ICAM	Điều phối, hợp tác và đồng quản lý về các trách nhiệm ICAM Phát triển kinh tế để tạo ra cơ sở hạ tầng cho ICAM
Các huyện	Nâng cao nhận thức cộng đồng về ICAM thông qua giáo dục Nâng cao sự thích ứng của cộng đồng với biến đổi khí hậu thông qua giáo dục về ICAM	Tăng cường các cơ hội phát triển kinh tế liên ngành Sắp đặt và nối kết các chính sách quy hoạch ICAM trong các hệ thống quản trị/thể chế ở Sóc Trăng
Khác	Nâng cao nhận thức cộng đồng về ICAM thông qua giáo dục Thực thi ICAM xuyên suốt tất cả các cộng đồng ở Sóc Trăng	Triển khai quy hoạch ICAM và được hỗ trợ bởi các cơ quan/chính sách Nâng cao nhận thức cộng đồng về ICAM thông qua giáo dục

Phân tích bảng 13 và 14 cho thấy rằng các bên liên quan xem những hoạt động lập kế hoạch ICAM như là việc tạo ra những mức độ lớn hơn của tính chắc chắn về tương lai bằng cách duy trì những vùng ven biển và bảo tồn các tài nguyên thiên nhiên. Đây cũng được xem như là một phương tiện để giảm thiểu khả năng xảy ra của kịch bản sụp đổ. Thêm vào đó, quy hoạch được xem như là mang tính hợp tác, có sự tham gia và xây dựng mạng lưới, hơn là được lập nên bởi những chuyên gia hay với những cách tiếp cận phân cấp thứ bậc thường chỉ phối những cách tiếp cận quy hoạch truyền thống.

5.2.3 ‘Tạo nên những sự chuyển hóa’ bằng cách xây dựng tầm nhìn và lập kế hoạch hành động theo mục tiêu

Bước cuối cùng của hội thảo ICAM Sóc Trăng là sử dụng những kết quả từ kịch bản tổng hợp mong muốn như là một phương tiện để hình dung về những tầm nhìn tập thể cho Sóc Trăng / ICAM vào năm 2025. Bài tập lập kế hoạch hành động theo mục tiêu nhằm mục đích xác định những hành động phù hợp mà các bên liên quan có thể xem xét để đạt đến những tương lai ICAM mong muốn. Thông qua xây dựng tầm nhìn, những người tham gia được yêu cầu thực hiện hình dung tương tượng sáng tạo và sau đó ghi lại những tầm nhìn của họ lên những thẻ tầm nhìn (Hình 29). Những thẻ tầm nhìn trong nghiên cứu tương lai được xem như là một vật phẩm văn hóa quan trọng phản ánh dưới hình thức kể chuyện và là một phương pháp để gắn kết hành động hằng ngày vào tầm nhìn.



Thu thập các tầm nhìn, nhận thức rằng các tầm nhìn như là những vật phẩm văn hóa quan trọng.

Hình 29: Thu thập các thẻ tầm nhìn

Các kết quả từ phương pháp xây dựng tầm nhìn

Ba chủ đề chính nổi bật xuyên suốt 61 thẻ tầm nhìn được tạo ra liên quan đến hình ảnh tương lai của một Sóc Trăng sạch, bền vững và công bằng xã hội (Bảng 15). Nội dung tập thể của những tầm nhìn này thể hiện một câu chuyện mới và mạnh mẽ về tương lai của Sóc Trăng và nên được duy trì, liên hệ tới những quá trình hiện tại và tương lai.

Bảng 15: Một số những chủ đề Tầm nhìn cho ICAM Sóc Trăng năm 2025

Những chủ đề tầm nhìn	
Sóc Trăng sạch	Sóc Trăng có sự tham gia và hợp tác
Sóc Trăng bền vững	Sóc Trăng hiện đại, công nghệ và tươi đẹp
Sóc Trăng công bằng xã hội	Sóc Trăng được quy hoạch và tài nguyên được bảo tồn

Ghi chú về xây dựng tầm nhìn

Xin lưu ý rằng, trong báo cáo này, các tác giả đã rút ra những thông điệp chính từ những tầm nhìn đã được trình bày. Tuy nhiên, chính những người tham dự hội thảo và những người chịu ảnh hưởng mới là những người hội đủ điều kiện nhất để tổng hợp những tầm nhìn này. Vì thế, những người tham dự hội thảo nên được mời trở lại để gọt giũa lại tuyên bố tầm nhìn cuối cùng của Sóc Trăng / ICAM 2025 để bảo đảm giá trị của nó.

Kết quả từ phương pháp Back Casting

Mục tiêu của back casting là để nhớ đến tương lai ICAM 2025 bằng cách xác định các bước xảy ra giữa năm 2012 và năm 2015 để đạt đến tương lai ICAM 2025. Những người tham gia hội thảo đã được hỏi để lập kế hoạch ngược trở lại, sử dụng những thẻ tầm nhìn như một mục tiêu dẫn đường và xác định qua bốn khoảng thời gian của năm 2025, 2020, 2015 và 2012 những hoạt động, sự kiện, quyết định hay hành động chính xảy ra trên con đường để đạt đến những tầm nhìn của họ vào năm 2025. Ba mươi sáu thẻ back casting đã được ghi nhận và thu thập từ hội thảo (Phụ lục 6).

Thông điệp chính về back casting

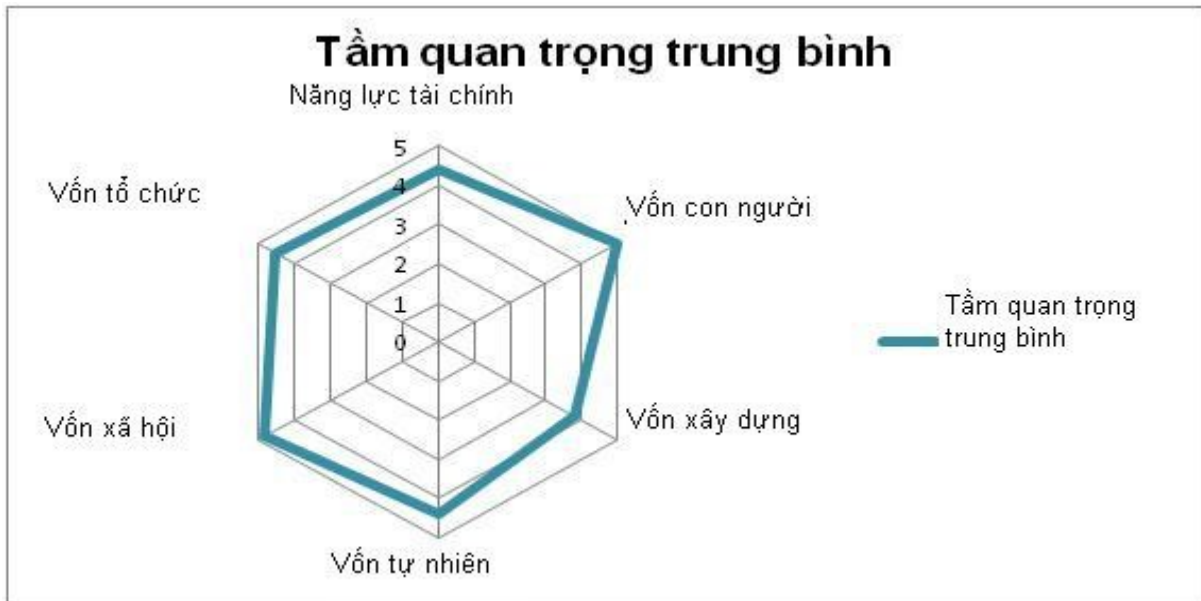
Trong việc xếp đặt những ưu tiên cho năm 2012/2013, có một nhu cầu cần tập trung vào các kết quả cho năm 2012 (Bảng 16). Từ các kết quả của back casting rõ ràng là có một niềm mong ước thống nhất muốn bắt đầu cho việc lập kế hoạch ICAM 2025 và việc giáo dục cộng đồng được xem như một chiến lược ưu tiên ở Sóc Trăng.

Bảng 16: Các kế hoạch hành động hướng tới mục tiêu cho ICAM 2025

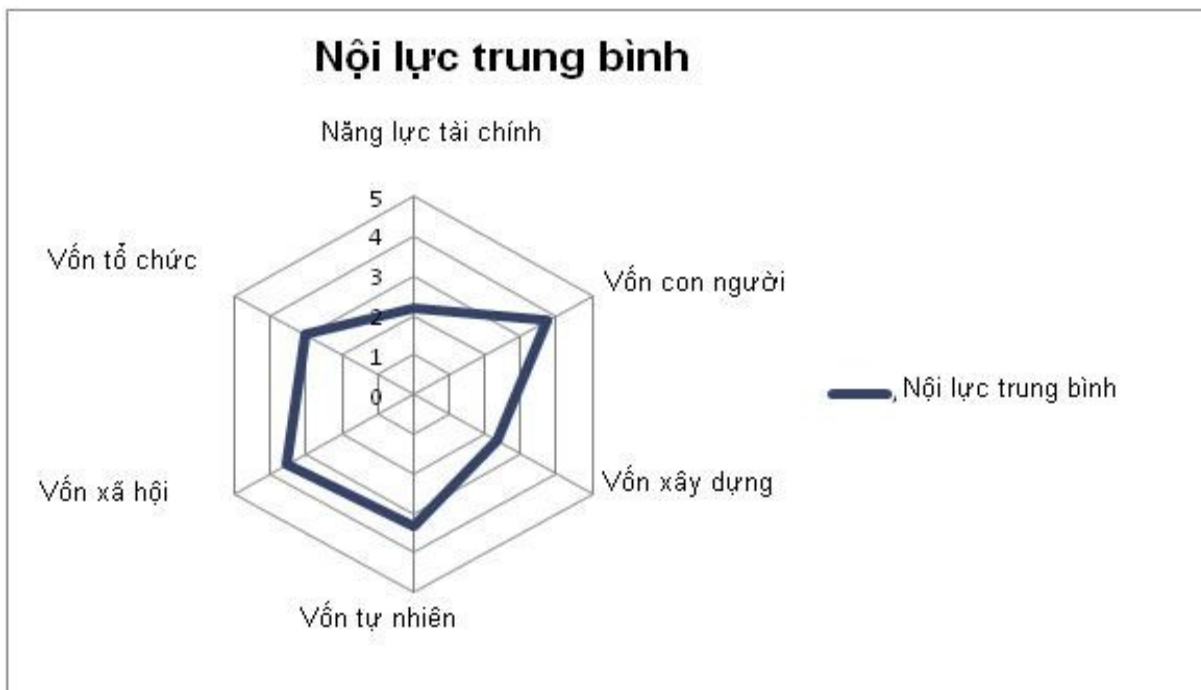
Khung thời gian	Chiến lược / Hành động để đạt được những tầm nhìn
2025	(xem chi tiết ở phụ lục 6)
2020	(xem chi tiết ở phụ lục 6)
2015	(xem chi tiết ở phụ lục 6)
2012	Bắt đầu lập kế hoạch ICAM 2025; Truyền thông đến với cộng đồng Tiếp thị về ICAM 2025; Xác định các bên liên quan của ICAM 2025; Phát triển năng lực của các lãnh đạo ICAM 2025 thông qua phát triển chiến lược; Bắt đầu lập kế hoạch ICAM 2025; Tài trợ và cung cấp nguồn lực cho ICAM 2025 như là một dự án; Thiết lập một đội dự án ICAM Huy động các phương pháp tham gia cộng đồng để hỗ trợ ICAM 2025; Giáo dục về việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên bền vững; Thực hiện các hành động vì sự bền vững tài nguyên thiên nhiên.

5.3 Đánh giá năng lực thích ứng

Các kết quả của: (i) nhận thức về tầm quan trọng của sáu nguồn vốn cần thiết để đạt được ICAM ở Sóc Trăng; (ii) nhận thức về nội lực; (iii) nhận thức về năng lực của tỉnh, được minh họa ở các hình 30, 31, 32 và 33.

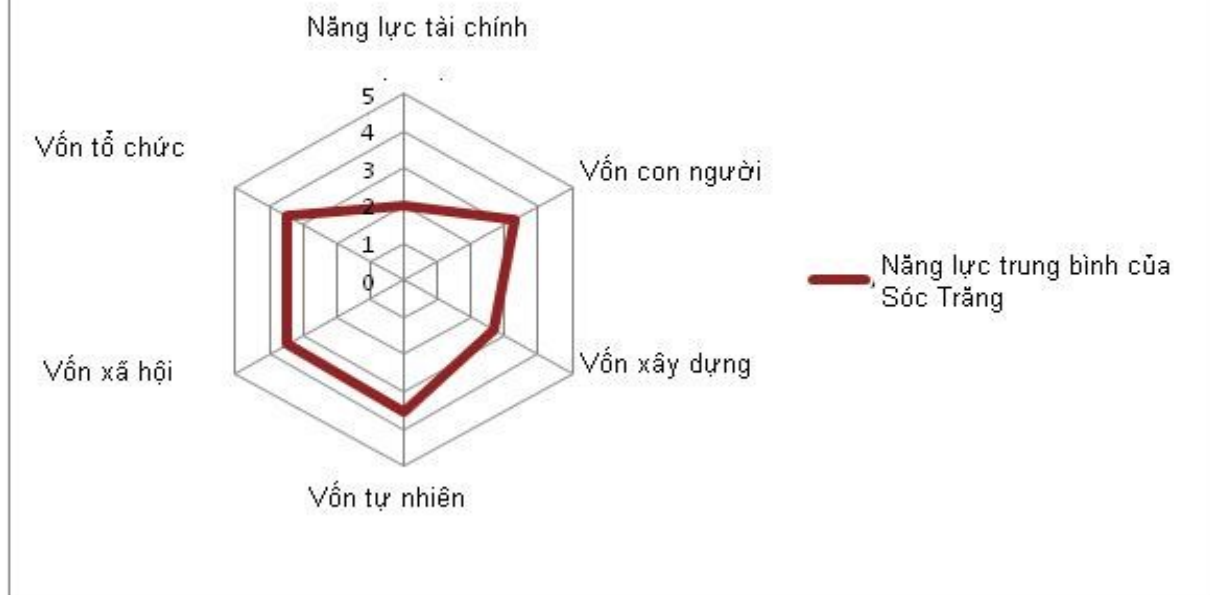


Hình 30: Nhận thức về tầm quan trọng của các nguồn vốn khác nhau để đạt được ICAM ở Sóc Trăng

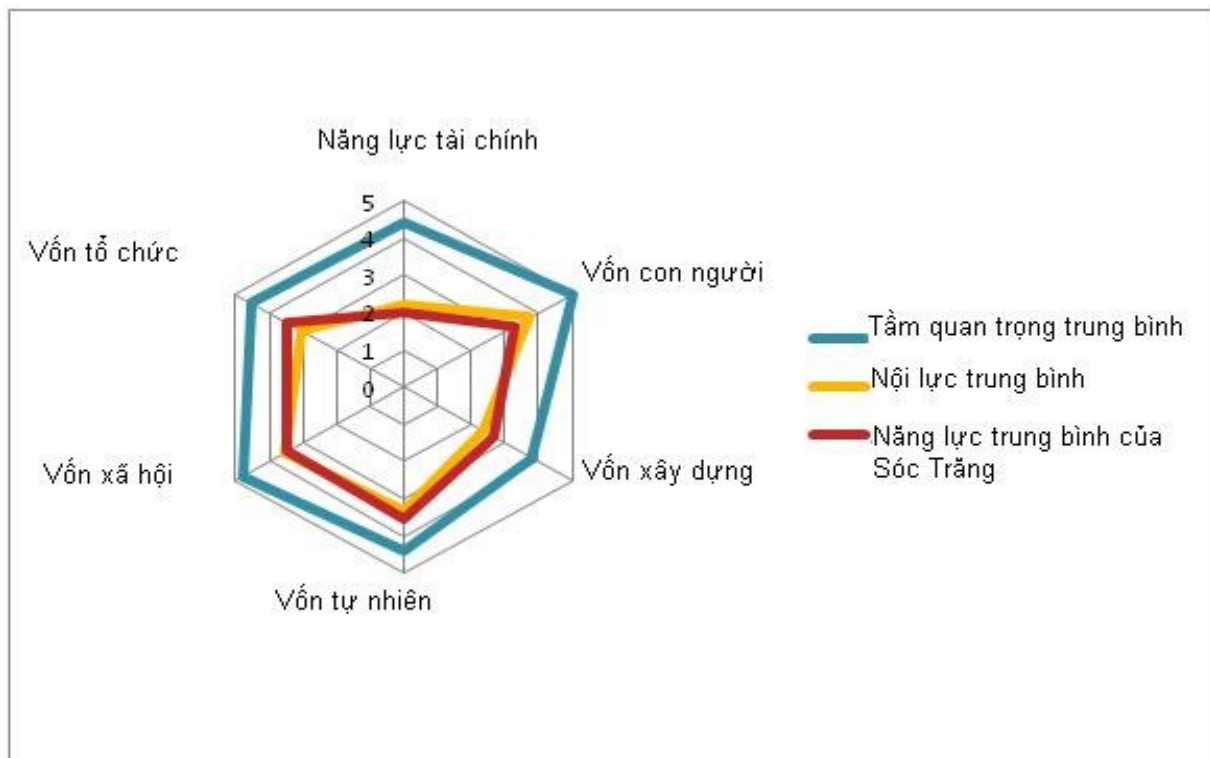


Hình 31: Nhận thức về nội lực để đạt được ICAM ở Sóc Trăng

Năng lực trung bình của Sóc Trăng



Hình 32: Nhận thức về năng lực của tỉnh để đạt được ICAM ở Sóc Trăng



Hình 33: Tổng hợp các nhận thức khác nhau về năng lực để đạt được ICAM ở Sóc Trăng

Vốn con người và xã hội được xác định bởi những người được phỏng vấn là những nguồn lực quan trọng nhất trong sáu nguồn vốn cần thiết để đạt được ICAM hiệu quả ở Sóc Trăng (Hình 30). Tuy nhiên, tất cả sáu nguồn vốn đều được đánh giá cao về tầm quan trọng. Trái với sự nhấn mạnh về những công trình kỹ thuật bảo vệ, vốn xây dựng (trong khi vẫn được đánh giá là quan trọng) được xem như là ưu tiên thấp nhất trong sáu nguồn vốn – thậm chí theo sau nhận thức rằng cả vốn nội tại và vốn xây dựng của tỉnh đều thiếu (Hình 31 và 32 tương ứng). Vốn tài chính được xem như ít sẵn có nhất trong tất cả các nguồn vốn ở cả quy mô nội bộ và tỉnh nhưng không được đánh giá cao như các vốn con người, xã hội và tổ chức (Hình 33). Các mức độ vốn tự nhiên được đánh giá cao và tương đối quan trọng đối với ICAM (Hình 33). Nhận thức về mức độ của sáu nguồn vốn khá thống nhất về cả phương diện năng lực nội bộ và năng lực của tỉnh (Hình 33). Các sáng kiến ICAM không chỉ cần xét đến những khác biệt về năng lực (có nghĩa là các nguồn vốn nào có những khác biệt lớn giữa các mức độ hiện hữu thực tại và nhận thức về tầm quan trọng như vốn tài chính) mà cũng cần duy trì các nguồn năng lực được xem trọng và hiện tại đang ở mức cao (ví dụ như các vốn xã hội, con người và tổ chức).

6. Ý nghĩa của quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM)

Một trong những thách thức quan trọng của ICAM là việc xác định một tầm nhìn chung cho tương lai của các bên liên quan với những mối quan tâm đa dạng ở vùng ven biển. Việc xác định một tầm nhìn chung liên quan đến sinh kế bền vững của những bên liên quan tham gia trong hội thảo hệ thống và tương lai cung cấp một nền tảng vững chắc cho sự thành công của tương lai ICAM ở Sóc Trăng. Tuy nhiên, sẽ có một số những thách thức liên quan đến những con đường để đạt đến tầm nhìn đó, nó sẽ bao gồm những vấn đề như là biến đổi khí hậu.

Cách tiếp cận hệ thống nhấn mạnh sự tác động đa dạng lẫn nhau giữa các biến số liên quan đến ICAM (78 kết nối được xác định) và cho thấy rằng những can thiệp ICAM cô lập có thể gây ra những hậu quả không mong muốn. Ví dụ như, hơn 70% trên tổng 38 biến số được xác định bởi những người tham gia hội thảo cung cấp chức năng chuyển tiếp; theo đó chúng được xác định là có tiềm năng ảnh hưởng đến một hoặc nhiều hơn các biến số khác. Vì thế, các can thiệp ICAM không nên chỉ tập trung vào những tác nhân hệ thống chính (ví dụ như bão dâng và sự gia tăng dân số) mà cũng nên chú ý đến những nhân tố tiếp sức có ảnh hưởng đến số lượng lớn các biến số khác trong hệ thống vùng ven biển (ví dụ như cái nghèo, đô thị hóa, suy giảm năng suất cây trồng, mất đất, cơ sở hạ tầng, và những thay đổi trong cơ cấu nông nghiệp). Tương tự, các vòng lặp phản hồi tự củng cố cũng nên được nhắm đến. Tuy nhiên, mức độ của các tác động từ các tác nhân, tiếp sức và các vòng lặp phản hồi (và mức độ thành công của biện pháp can thiệp) cũng cần được xem xét.

Thêm vào đó, một số vấn đề ưu tiên được xác định bởi những ngành khác nhau bao gồm quản lý tài nguyên nước cho nông nghiệp và phát triển nông thôn; điều kiện môi trường cho sản xuất nuôi trồng thủy sản; mực nước biển dâng và xâm nhập mặn hóa; và nhận thức cộng đồng. Tuy nhiên, trong khi có một số cơ hội để quản lý những vấn đề này đã được xác định (ví dụ như hợp tác quốc tế, sự thống nhất giữa các huyện, hỗ trợ và quan tâm từ chính quyền, và sự gia tăng nghiên cứu), nhận thức về năng lực thực tại để quản lý các vấn đề ưu tiên chỉ được xem là ở mức độ thấp hay trung bình. Một số rào cản đối với việc quản lý những vấn đề ưu tiên này đã được xác định, và những rào cản chung tương tự cho tất cả các vấn đề ưu tiên bao gồm: (i) cái nghèo/thu nhập/nguồn quỹ; (ii) nhận thức/giáo dục cộng đồng; (iii) vốn con người; (iv) thiếu giám sát. Những rào cản này cũng được tái củng cố thông qua các hoạt động tương lai. Vì thế các sáng kiến ICAM có thể có nhiều tác động lên những ưu tiên cho tỉnh nếu chúng giải quyết những rào cản này.

Những dạng biện pháp can thiệp đến các vấn đề ICAM cũng nên hướng đến nguồn vốn kích hoạt cần thiết để củng cố tính hiệu quả của những can thiệp này. Tất cả sáu nguồn vốn (xã hội, con người, tổ chức, tài chính, xây dựng và tự nhiên) được xác định là có tầm quan trọng cao. Tuy nhiên, vốn con người và xã hội được đánh giá là có tầm quan trọng cao nhất – điều này nhấn mạnh sự nhận thức giữa các bên liên quan rằng quản lý tổng hợp vùng ven biển hiệu quả xảy ra thông qua những quá trình xã hội. Những dạng hoạt động xây dựng năng lực khác nhau có thể cần thiết để cải thiện hay duy trì các nguồn vốn khác nhau. Ví dụ như, vốn tài chính và xây dựng được xác định là đang thiếu ở Sóc Trăng và có thể đòi hỏi nhiều hoạt động hệ thống hơn; trong khi đó các hoạt động liên quan đến vốn xã hội, con người và tổ chức có thể đòi hỏi sự đầu tư liên tục trong các cách tiếp cận được minh chứng là thành công.

Các sáng kiến ICAM cũng nên nhận thức những điều kiện biên sinh học và vật lý. Ví dụ như, các sáng kiến ICAM nên phản ứng trong giới hạn của các điều kiện khí hậu tương lai (nhiều hiện tượng mưa tăng cường hơn, nhiệt độ tăng, bão lũ nghiêm trọng hơn, và mực nước biển dâng). Tương tự, các sáng kiến ICAM nên nhận thức rằng các điều kiện kinh tế - xã hội của Sóc Trăng đang thay đổi. Ví dụ như, Sóc Trăng đang đô thị hóa nhanh chóng với những thay đổi quan trọng trong cấu trúc kinh tế dự đoán cho hai thập kỷ tới (có nghĩa là dự đoán gia tăng mạnh mẽ trong sự đóng góp tương đối của các ngành dịch vụ vào trong tổng sản phẩm khu vực). Tuy nhiên, các xu hướng kinh tế xã hội và sinh học vật lý có thể thay đổi, đòi hỏi một cách tiếp cận quản lý thích ứng.

Việc mở rộng các khu vực nuôi trồng thủy sản cũng có ảnh hưởng đến những dạng ứng phó với biến đổi khí hậu. Sự gia tăng các biện pháp bảo vệ như đê sẽ cần thiết để bảo vệ những khu vực nuôi trồng thủy sản và những cơ sở chế biến hữu và mới khỏi những tác động đa dạng của biến đổi khí hậu từ bão lũ, mực nước biển dâng, ngập lụt. Tuy nhiên, các công trình bảo vệ khá tốn kém và có thể thành dư thừa sau một thời gian dài. Vì thế, một cái nhìn toàn diện tập trung vào những ưu tiên dài hạn, cùng với sự nhận thức về cả các xu hướng kinh tế xã hội và sinh học vật lý là cần thiết để thông tin cho các quyết định đầu tư ở vùng ven biển.

Du lịch được nhấn mạnh trong Quy hoạch Tổng thể của Sóc Trăng đến năm 2020, tuy nhiên, nó không được xác định như một phần của hội thảo hệ thống và tương lai. Nhiều nước Đông Nam Á khác đã phát triển hoặc đang nỗ lực phát triển du lịch như một chất kích thích cho phát triển kinh tế. Trong khi du lịch có thể có những ích lợi như thu hút đầu tư quốc tế, nó cũng có một số những tác động tiêu cực liên quan đến các yếu tố xã hội và văn hóa, và sự chuyển dòng các nguồn lực cho cơ sở hạ tầng du lịch. Dù là chiến lược nào được sử dụng để thúc đẩy 'phát triển' (ở tất cả các dạng) nó cần nhận thức được các hậu quả trực tiếp và gián tiếp từ các sáng kiến này. Những chiến lược toàn diện có thể bao gồm những con đường cho sự chuyển tiếp từ một hành động này đến hành động khác thông qua các quá trình quản lý thích ứng mà chúng có thể khó khăn một khi hành động phụ thuộc vào các lối mòn. Các chiến lược sử dụng lợi nhuận từ một con đường để xây dựng những điều kiện cần thiết cho con đường thay thế tương lai thể hiện cho một cách thức để khắc phục việc phụ thuộc vào những lối mòn này.

Tóm lại, một thông điệp nhắc đi nhắc lại từ nghiên cứu đó là một tương lai mong muốn cho các bên liên quan ở Sóc Trăng bao gồm một kế hoạch tổng hợp và bền vững cho việc quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM). Hơn nữa, có một mong mỏi về việc tiếp cận công bằng với sự tham gia đối với cả các quá trình lập kế hoạch và thực hiện. Những chủ đề này được thể hiện thông qua các tầm nhìn khác nhau của Sóc Trăng vào năm 2025 (Bảng 15). Tương tự, từ các kết quả back casting, rõ ràng là có một mong muốn nhất quán cho việc bắt đầu lập kế hoạch ICAM 2025 và giáo dục cộng đồng như là ưu tiên chiến lược ở Sóc Trăng.

7. Khuyến nghị

Các khuyến nghị dựa trên những kết quả từ dự án là:

- Bảo đảm rằng việc ưu tiên cho các sinh kế bền vững luôn là trọng tâm chính của các cơ chế quản lý tổng hợp vùng ven biển (ví dụ như thông qua nhấn mạnh tuyên truyền và các chiến lược vận động tham gia).
- Cách tiếp cận quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) như là một quá trình học tập thích ứng thông qua việc giám sát và đánh giá toàn diện (về cả những đầu ra thực tế nhưng cũng về những thay đổi đối với năng lực thích ứng – đặc biệt là trên phương diện vốn xã hội và con người).
- Sự hỗ trợ của các nhà tài trợ được các bên liên quan xem như có tác động quan trọng đến vốn con người và vốn xã hội của tỉnh. Trong khi nên tránh phụ thuộc vào nhà tài trợ, có một lý do cho việc chia sẻ các nguồn tài nguyên toàn cầu trong một xã hội toàn cầu hóa – đặc biệt, khi giải quyết những vấn đề quy mô toàn cầu có thể dẫn đến những hậu quả ở địa phương. Vì thế, có nhiều cơ hội để xây dựng dựa trên những nỗ lực quá khứ và liên tục của nhà tài trợ, trong khi bảo đảm được năng lực đủ cho việc tự quyết định trong các quá trình tham gia.
- Các cơ chế phát triển để nâng cao những đóng góp địa phương đến với vốn con người và xã hội để bảo đảm sự tự lực và tự quyết về lâu dài. Ví dụ như, nối kết các chiến lược giáo dục và nâng cao nhận thức với các nỗ lực xây dựng năng lực một cách tổng quát hơn, sử dụng một khung rộng về phát triển bền vững và các cách tiếp cận có sự tham gia cho quản lý thích ứng.
- Làm việc với các cộng đồng địa phương để phát triển một bộ các chiến lược sinh kế thay thế bền vững, xây dựng dựa trên những thế mạnh hiện hữu. Một khía cạnh quan trọng của điều này đó là tránh phụ thuộc vào những tiền lệ có thể sinh ra từ việc thực hiện những sáng kiến ICAM khác nhau.

8. Kết luận

Có những áp lực tích tụ lên những sinh kế bền vững vùng ven biển ở Sóc Trăng. Những áp lực này không phải là duy nhất chỉ với Sóc Trăng. Nhiều khu vực ven biển trên thế giới đang đối mặt với nguy cơ mực nước biển dâng và sự gia tăng cường độ của những hiện tượng cực đoan như bão lũ và ngập lụt. Đồng thời, nhiều khu vực cũng đang phải đối mặt với những thách thức kinh tế xã hội liên quan đến với sự chuyển tiếp nông thôn – đô thị, gia tăng dân số, và sự gia tăng tiêu thụ từ sự gia tăng tổng sản phẩm khu vực. Những kết quả từ nghiên cứu này cho thấy sự thống nhất giữa các bên liên quan rằng sinh kế bền vững nên là mục tiêu quan trọng của việc quản lý vùng ven biển. Việc tập trung vào các sinh kế bền vững sẽ ít khi kém thích ứng bởi vì các bên liên quan không tìm kiếm để tối ưu hóa các yếu tố hệ thống nào đó mà lại gây tác động tiêu cực cho những yếu tố khác – và vì thế tham gia vào trong một khuôn khổ ra quyết định rộng lớn hơn, hỗ trợ cho khả năng phục hồi xã hội và sinh thái. Tuy nhiên, việc đầu tư hiện tại trong các chiến lược bảo vệ (ví dụ như xây dựng, củng cố và nâng cấp đê) để tiếp tục và mở rộng việc sản xuất lúa và tôm có thể dẫn đến sự phụ thuộc vào những lối mòn và cuối cùng là sự suy giảm về năng lực thích ứng cho sự chuyển hóa của hệ thống.

Tài liệu tham khảo

- Adger, W. N. 2002. *Indicators of Social and Economic Vulnerability to Climate Change In Viet Nam*. CSERGE Working Paper GEC 98-02. www.cserge.ac.uk/sites/default/files/gec_1998_02.pdf
- Adger, W.N., S. Agrawala, M.M.Q. Mirza, C. Conde, K. O'Brien, J. Pulhin, R. Pulwarty, B. Smit and K. Takahashi, 2007: *Assessment of adaptation practices, options, constraints and capacity. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 717-743.
- Babel M.S, Pandey V.P, Rivas A.A, Wahid S.M. 2011. Indicator-based approach for assessing the vulnerability of freshwater resources in the Bagmati River basin, Nepal, *Environmental Management*, 48(5): 1044-59.
- Bebbington, A. 1999. Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty, *World Development*, 27(12): 2021-2044.
- Bourdieu, P. 1986. The forms of capital, In Richardson, J. G. (ed.), *The Handbook of Theory: Research for the Sociology of Education*, Greenwood Press, New York, pp. 241-258.
- Bussey, M. & Slaughter R. 2005. *Futures Thinking for Social Foresight*, Tamkang University Press, Taipei.
- Bussey, M., Carter, R.W., Keys, N., Carter, J., Mangoyana, R., Matthews, J., Nash, D., Oliver, J., Richards, R., Roiko, A., Sano, M., Thomsen, D.C., Weber, E. & Smith, T.F. 2012, 'Framing adaptive capacity through a history-futures lens: Lessons from the South East Queensland Climate Adaptation Research Initiative', *Futures*, vol. 44, pp. 385-397.
- Burton, D., Mallon, K., Taygfeld, P., Laurieerin, E. & Bowra, L. 2009. *Scoping Climate Change Risk for Moreton Bay Regional Council*. <http://www.moretonbay.qld.gov.au/uploadedFiles/moretonbay/environment/Scoping-Climate-Change-Risk.pdf>
- Chaudhry, P. & Ruyschaert, G. 2007. *Climate Change & Human Development in Viet Nam*. A case study for the Human Development Report 2007/2008, UNDP.
- Climate Risk Pty Ltd. 2010. *Climate Change Risk Assessment: Kempsey Shire Council*. Kempsey Shire Council. <http://kempsey.nsw.gov.au/environment/climatechange/pubs/climate-change-risk-assessment.pdf>
- DEFRA 2010. *Self-Assessment guidance and matrix for National Indicator (NI) 188 - Planning to adapt to climate change*. London: DEFRA [Online]. Available from: <http://www.defra.gov.uk/environment/climate/action/local-authorities.htm>.
- Department for Environment and Heritage. 2005. *Adelaide's Living Beaches A Strategy for 2005-2025: Technical Report*. http://www.environment.sa.gov.au/Conservation/Coastal_marine/Adelaides_Living_Beaches/Re-sources
- Dasgupta, S. Laplante, B. Meisner, C. Wheeler, D. Yan, J. (2007). *The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries: A Comparative Analysis*. World Bank Policy Research Working Paper 4136. www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/02/09/000016406_20070209161430/Rendered/PDF/wps4136.pdf
- Emery, M. & Flora, C. 2006. Spiraling-Up: Mapping Community Transformation with Community Capitals Framework, *Community Development*, 37(1): 19-35.
- Gidley, J. M., Fien, J. F., Smith, J. A., Thomsen, D. C. and Smith, T. F. 2010, 'Participatory Futures Methods as Social Learning: Towards Adaptability and Resilience in Climate-vulnerable Communities', *Environmental Policy and Governance*, vol. 19, issue 6, pp. 427-440.
- Godet, M. 1994. *From anticipation to action: A handbook of strategic prospecting*. UNESCO Publishing.

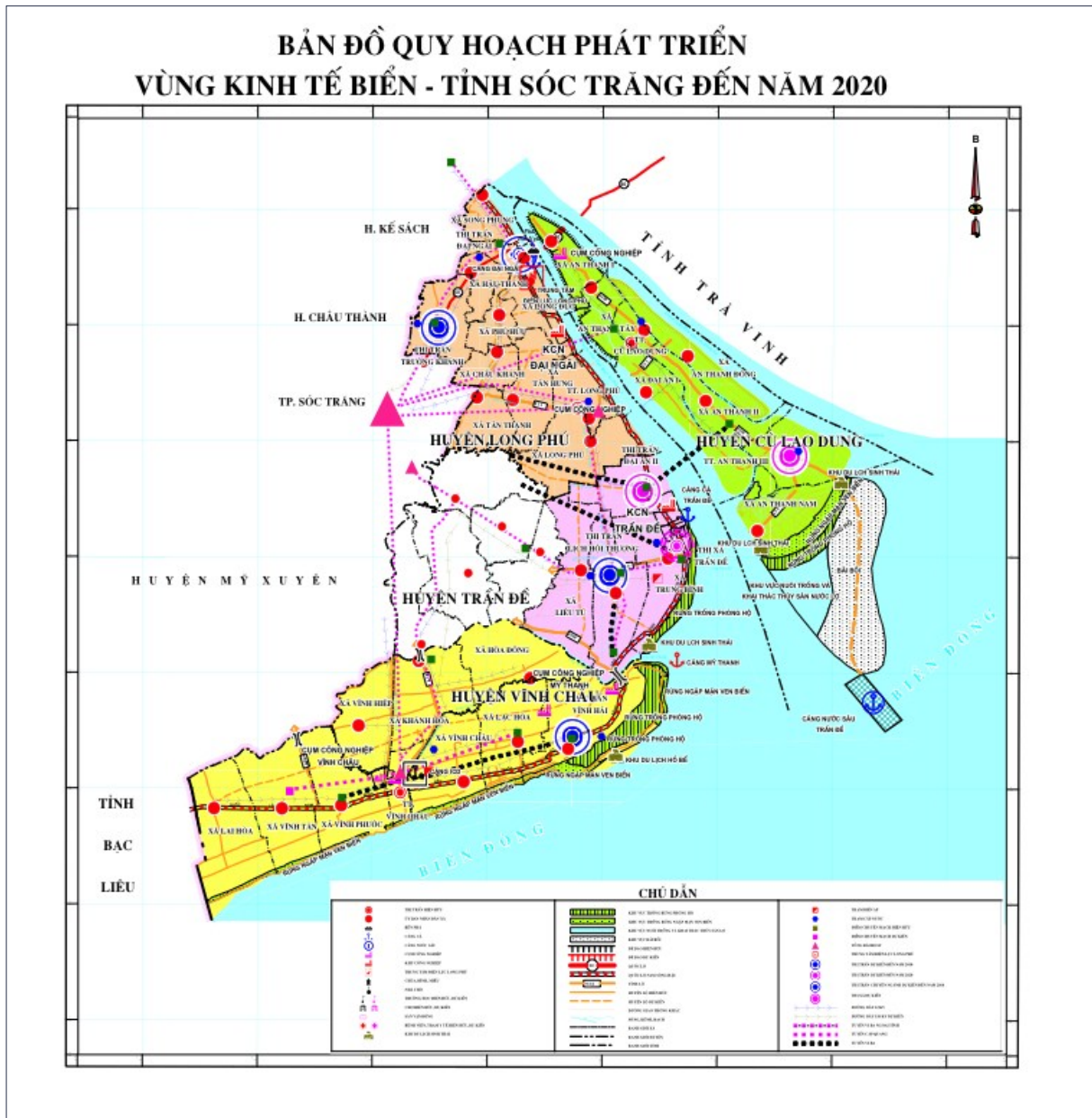
- Harley, M., Horrocks, L., Hodgson, N. & van Minnen, J. 2008. *Climate change vulnerability and adaptation indicators*. European Topic Centre on Air and Climate Change Technical Paper, European Environment Agency. http://air-climate.eionet.europa.eu/reports/ETCACC_TP_2008_9_CCvuln_adapt_indicators
- Harley, M. & van Minnen, J. 2009. *Development of adaptation indicators*. European Topic Centre on Air and Climate Change Technical Paper, European Environment Agency. http://air-climate.eionet.europa.eu/reports/ETCACC_TP_2009_6_ETCACC_TP_2009_6_Adapt_Ind
- Horrocks, L., Mayhew, J., Hunt, A., Downing, T., Butterfield, R. & Watkiss, P. 2005. *Objective Setting for Climate Change Adaptation Policy*. UK: Defra. http://www.ukcip.org.uk/wordpress/wp-content/PDFs/Objective_setting.pdf
- Inayatullah, S. 2006. Anticipatory action learning: Theory and practice, *Futures*, 38(6): 656-66.
- Inayatullah, S. 2007. *Questioning the Future: Methods and Tools for Organisational and Societal Transformation*, Third edn, Tamkang University Press.
- Inayatullah, S. 2008. Six Pillars: futures thinking for transforming, *Foresight*, 10(1): 4-21.
- Inayatullah, S. 2008. *Questioning the Future: Methods and Tools for Organisational and Societal Transformations*, Tamkang University Press, Taipei.
- Jones, R.N., 2001: An environmental risk assessment/management framework for climate change impact assessments. *Natural Hazards*, 23(2-3), pp. 197-230.
- Keys N, Bussey M, Thomsen DC, Lynam T & Smith TF (accepted 31 July 2012 subject to minor corrections), 'Building Adaptive Capacity in South East Queensland, Australia', *Regional Environmental Change*.
- Lamhauge, N., Lanzi, E. & Agrawala, S. 2012. *Monitoring and Evaluation for Adaptation: Lessons from Development Co-operation Agencies*, OECD Environment Working Papers, No. 38, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kg20mj6c2bw-en>
- Lim, B., E. Spanger-Siegfried, I. Burton, E. Malone, and S. Huq (eds.), 2005: *Adaptation Policy Frameworks for Climate Change: Developing Strategies, Policies and Measures*. Cambridge University Press, New York.
- Measham, T.G., Preston, B.L., Smith, T.F., Brooke, C., Gorddard, R., Withycombe, G. & Morrison, C. 2011, 'Adapting to climate change through local municipal planning: barriers and challenges', *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, vol. 16, pp. 889–909.
- Milojevic, I. 2005. *Educational Futures: Dominant and contesting visions*, Routledge, New York.
- Milojevic, I. 2011. *Why Futures Thinking and What is Futures Thinking*, University of the Sunshine Coast, Sippy Downs, May 16th Lecture.
- MoNRE, 2003. *Viet Nam Initial National Communication Under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. MoNRE, Ha Noi, Viet Nam. <http://unfccc.int/resource/docs/natc/vnmnc01.pdf>
- MoNRE, 2006. *Vietnam's ICZM strategy 2020 and orientation up to 2030*, Final Draft, Hanoi. www.scribd.com/doc/6609260/ICZM-in-VietnamStrategy-Orientation
- Nelson, R., Kokic, P., Crimp, S., Meinke, H. & Howden, S. M. 2010. The vulnerability of Australian rural communities to climate variability and change: Part I—Conceptualising and measuring vulnerability, *Environmental Science & Policy*, 13(1): 8-17.
- Nelson, R., Kokic, P., Crimp, S., Martin, P., Meinke, H., Howden, S. M., de Voil, P. & Nidumolu, U. 2010. The vulnerability of Australian rural communities to climate variability and change: Part II—Integrating impacts with adaptive capacity, *Environmental Science & Policy*, 13(1): 18-27.
- Nguyen, N. C., Bosch, O. J. H., & Manni, K. E. 2011. 'Creating "Learning Laboratories" for Sustainable Development in Biospheres: A Systems Thinking Approach', *Systems Research and Behavioural Science*, 28, 51-62.
- Nicholls, R.J., P.P. Wong, V.R. Burkett, J.O. Codignotto, J.E. Hay, R.F. McLean, S. Ragoonaden and C.D. Woodroffe, 2007. *Coastal systems and low-lying areas. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report

- of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 315-356.
- Parry, M.L., O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, (eds.) 2007: *Cross-chapter case study*. In: *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Powell, N., Osbeck, M., Sinh Bach Tan, and Vu Canh Toan. 2011. *World Resources Report Case Study. Mangrove Restoration and Rehabilitation for Climate Change Adaptation in Vietnam*. World Resources Report, Washington DC. Available online at <http://www.worldresourcesreport.org>
- Richards R, Sanó M, Roiko A, Carter RW, Bussey M, Matthews J & Smith TF, 2012, 'Bayesian belief modeling of climate change impacts for informing regional adaptation options', *Environmental Modelling & Software* (in press, published online).
- Roiko, A., Mangoyana, R.B., McFallan, S. Carter, R.W. Oliver, J. & Smith, T.F. 2012, 'Socio-economic trends and climate change adaptation: the case of South East Queensland', *Australasian Journal of Environmental Management*, vol. 19, no. 1, pp. 35-50.
- Slaughter, R. & Bussey, M. 2005. *Futures Thinking for Social Foresight*, Tamkang University Press, Taipei.
- Smith, T. F., Brooke, C., Preston, B., Gorddard, R., Abbs, D., Mcinnes, K. and Withycombe, G. 2007, 'Managing for Climate Variability in the Sydney Region', *Journal of Coastal Research*, SI 50, pp. 109-113.
- Smith, T. F. 2009, 'Beyond Knowledge: A Neo-Research Approach to Climate Change Adaptation', In Martin, J., Rogers, M. and Winter, C. (eds.) *Climate Change Responses across Regional Australia: Social Learning and Adaptation*, VURRN Press, Victoria, pp. 30-44.
- Smith, T. F., Lynam, T., Preston, B. L., Matthews, J., Carter, R. W., Thomsen, D. C., Carter, J., Roiko, A., Simpson, R., Waterman, P., Bussey, M., Keys, N. and Stephenson, C. 2010, 'Towards Enhancing Adaptive Capacity for Climate Change Response in South East Queensland', *The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*, vol. 2010-1.
- Smith, T.F., Myers, S., Thomsen, D.C. & Rosier, J. 2011, 'Integrated coastal zone management and planning', in Gullett, W., Schofield, C. & Vince, J. (eds), *Marine Resources Management*, Lexis Nexis Butterworths, Sydney, pp. 109 - 21.
- Smith, T.F., Daffara, P., O'Toole, K., Matthews, J.M., Thomsen, D.C., Inayatullah, S., Fien, J. & Graymore, M. 2011, 'A Method for Building Community Resilience to Climate Change in Emerging Coastal Cities', *Futures*, vol. 43, pp. 673-679.
- Soc Trang Statistics Office 2011. Soc Trang Statistical Yearbook 2010, Statistical Publishing House.
- Stewart, M.G. & Wang, X. 2011. *Risk assessment and economic viability of climate adaptation measures for Australian housing subject to extreme wind events*. 19th International Congress on Modelling and Simulation, Perth, Australia, 12–16 December 2011. <http://www.mssanz.org.au/modsim2011/F7/stewart.pdf>
- UN/ISDR (Inter-Agency Secretariat of the International Strategy for Disaster Reduction) (2004). *Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives (Volume II Annexes)*, United Nations, New York and Geneva. www.unisdr.org/files/657_lwr21.pdf
- Vietnamese Government 2012. Decision No. 423/QĐ-TTg of April 11, 2012, Approving the Master Plan on Socio-economic Development of Soc Trang Province through 2020.
- Walker, J., Pinzone, T., Opkar, J., Bronfentrinker, L., Niles, C., Bowden, D., Shepherd, L., Jones, A., Dye, T. 2010. Beach Sand Nourishment Scoping Study: Maintaining Sydney's Beach Amenity Against Climate Change Sea Level Rise. Report prepared by AECOM Australia Pty Ltd for the Sydney Coastal Councils Group. www.sydneycoastalcouncils.com.au/sites/default/files/beachsandnourishmentscopingstudy.pdf

Yohe, G., and R.S.J. Tol, 2002: Indicators for social and economic coping capacity - moving toward a working definition of adaptive capacity. *Global Environmental Change-Human And Policy Dimensions*, 12(1), pp. 25-40.

Phụ lục

Phụ lục 1: Ví dụ về bản đồ sử dụng để kích thích tư duy hệ thống



Phụ lục 2: Các câu hỏi phỏng vấn những người cung cấp thông tin quan trọng

Lời nói đầu:

Xin cảm ơn quý vị đã đồng ý tham gia vào cuộc phỏng vấn về quản lý tổng hợp vùng ven biển ở Sóc Trăng. Mục tiêu của cuộc phỏng vấn là để biết được nhận thức của quý vị về năng lực quản lý các vấn đề vùng ven biển. Chúng tôi nghĩ rằng cuộc phỏng vấn sẽ kéo dài khoảng 30 đến 40 phút. Chúng tôi muốn thu âm lại cuộc phỏng vấn để chúng ta có thể chép lại và phân tích cuộc phỏng vấn. Những ý kiến đóng góp và danh tính của quý vị sẽ được giữ bí mật.

Câu hỏi 1: Theo quý vị, những vấn đề quan trọng nhất đối với quản lý vùng ven biển của tỉnh Sóc Trăng là gì?

Câu hỏi 2: Theo quý vị, những hạn chế lớn nhất ảnh hưởng đến quản lý vùng ven biển của tỉnh Sóc Trăng là gì?

Câu hỏi 3: Theo quý vị, những cơ hội lớn nhất cho việc quản lý vùng ven biển của tỉnh Sóc Trăng là gì?

Câu hỏi 4: Năng lực quản lý các vấn đề vùng ven biển có thể được chia ra thành một số các lĩnh vực. Đối với mỗi lĩnh vực trong bảng dưới đây, xin hãy đánh giá:

- Nhận thức của quý vị về tầm quan trọng của mỗi lĩnh vực đối với việc quản lý các vấn đề vùng ven biển;
- Nhận thức của quý vị về năng lực hiện tại để quản lý các vấn đề vùng ven biển theo thang điểm từ 0 đến 5 (trong đó 0 có nghĩa là không quan trọng hoặc không có năng lực hiện tại trong lĩnh vực đó, và 5 có nghĩa là cực kỳ quan trọng hoặc có năng lực hoàn toàn trong lĩnh vực đó).

	Tầm quan trọng của lĩnh vực này đối với quản lý vùng ven biển	Năng lực trong cơ quan của quý vị hay trong vòng ảnh hưởng	Năng lực của tỉnh Sóc Trăng
	Đánh giá (0 đến 5)	Đánh giá (0 đến 5)	Đánh giá (0 đến 5)
4a. Vốn tài chính (ví dụ như tiền)			
4b. Vốn con người (ví dụ như con người, kỹ năng, trình độ giáo dục)			
4c. Vốn xây dựng (ví dụ như cơ sở hạ tầng)			
4d. Vốn tự nhiên (ví dụ như các tài nguyên thiên nhiên)			
4e. Vốn xã hội (ví dụ như các mối quan hệ & thiện chí giữa mọi người)			
4f. Vốn tổ chức (ví dụ như các cấu trúc và quá trình tổ chức)			

Câu hỏi 5:

Mức độ năng lực trong những lĩnh vực này có thay đổi trong mười năm qua hay không, và nếu có thì chúng thay đổi như thế nào?

Câu hỏi 6:

Có vấn đề nào khác mà quý vị nghĩ rằng có liên quan đến quản lý tổng hợp vùng ven biển mà chúng ta chưa thảo luận? Cảm ơn.

Phụ lục 3: Kết quả Tam giác Tương lai

ICAM 2025 – Kết quả Tam giác Tương lai theo nhóm

Nhóm 1: Điều phối Quy hoạch & Môi trường

Câu hỏi 1: Cái nào là sức đẩy, sức kéo và sức nặng của tương lai ICAM vào năm 2025?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
Nhận thức bảo vệ môi trường thấp Ít tuân thủ luật môi trường Quy định chưa phù hợp Mâu thuẫn lợi ích giữa các ngành trong việc sử dụng tài nguyên và không gian Quản lý, phát triển và bảo tồn tài nguyên thiên nhiên còn yếu	Suy giảm đa dạng sinh học và tài nguyên thiên nhiên Suy giảm chất lượng nước vùng ven biển Thiếu nước ngọt ở vùng ven biển Thiên tai môi trường (bão lũ, nước biển dâng, xói lở...) Nguy cơ tràn dầu	Điều phối đa ngành hiệu quả Phân khu hợp lý đối với việc sử dụng tài nguyên Quản lý hiệu quả các dữ liệu về tài nguyên ven biển.

Câu hỏi 2: Phần nào trong tam giác tương lai dễ hay khó thay đổi nhất?

Kết quả:

Thay đổi/tác động **dễ nhất**: Sức đẩy (Hiện tại)

Thay đổi/tác động **khó nhất**: Sức nặng (Quá khứ)

Câu hỏi 3: Tại sao bạn nghĩ như vậy?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none">Mâu thuẫn lợi ích bởi vì mọi người làm việc của mình, không ai quan tâm đến aiKhai thác mà không có kế hoạch bảo vệ, tái sinh	<ul style="list-style-type: none">Nước thải không qua xử lýKhai thác phá hủy các tài nguyên thiên nhiên	<ul style="list-style-type: none">Thống nhất về cơ chế quy địnhCó kế hoạch tổng thể về sử dụng tài nguyên

Nhóm 2: Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

Câu hỏi 1: Cái nào là sức đẩy, sức kéo và sức nặng của tương lai ICAM vào năm 2025?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none">• Nguồn vốn hạn chế• Đầu tư dàn trải• Sản xuất nhỏ và rải rác• Nhận thức cộng đồng hạn chế về biến đổi khí hậu	<ul style="list-style-type: none">• Xói lở đường bờ biển• Phục hồi rừng ngập mặn• Ô nhiễm tài nguyên nước• Phát triển kinh tế - xã hội• Mở rộng hợp tác quốc tế	<ul style="list-style-type: none">• Phát triển rừng phòng hộ dọc bờ biển (20%)• Nâng cấp, củng cố đê biển, cùng với giao thông vận tải• Quản lý tốt nguồn nước• Ổn định và phát triển kinh tế xã hội

Câu hỏi 2: Phần nào trong tam giác tương lai dễ hay khó thay đổi nhất?

Kết quả:

Thay đổi/tác động **dễ nhất**: **Sức đẩy (Hiện tại)**

Thay đổi/tác động **khó nhất**: **Sức nặng (Quá khứ)**

Câu hỏi 3: Tại sao bạn nghĩ như vậy?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none">• Hiệu quả đầu tư thấp• Nguy cơ cao	<ul style="list-style-type: none">• Các bằng chứng đang tiếp diễn trong thực tế (mô hình hiệu quả đề nhân rộng)• Quản lý tài nguyên nước và môi trường là những mối quan tâm hiện tại	<ul style="list-style-type: none">• Nâng cao nhận thức cộng đồng• Quy hoạch và các chính sách hợp lý

Nhóm 3: Nuôi trồng Thủy sản

Câu hỏi 1: Cái nào là sức đẩy, sức kéo và sức nặng của tương lai ICAM vào năm 2025?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none">• Quản lý đơn ngành• Cơ chế tài chính, chính sách không hợp lý• Nhận thức cộng đồng hạn chế• Không quan tâm đến bảo tồn đa dạng sinh học• Sản xuất nhỏ	<ul style="list-style-type: none">• Biến đổi khí hậu• Nguy cơ cao trong sản xuất• Khai thác quá mức các nguồn tài nguyên thủy sản• Quản lý môi trường ven biển chưa đầy đủ	<ul style="list-style-type: none">• Quản lý đa ngành và quản lý thích ứng với biến đổi khí hậu• Đồng quản lý rừng và đánh bắt cá gần bờ• Bảo tồn đa dạng sinh học• Nâng cao nhận thức/trình độ giáo dục/trách nhiệm của cộng đồng• Sản xuất ổn định, giảm các rủi ro, tăng thu nhập và nâng cao đời sống

Câu hỏi 2: Phần nào trong tam giác tương lai dễ hay khó thay đổi nhất?

Kết quả:

Thay đổi/tác động **dễ nhất**: **Sức đẩy (Hiện tại)**

Thay đổi/tác động **khó nhất**: **Sức nặng (Quá khứ)**

Câu hỏi 3: Tại sao bạn nghĩ như vậy?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none"> Hành vi của mọi người Các sản phẩm có giá trị thấp, chi phí đầu tư cao 	<ul style="list-style-type: none"> Các bằng chứng thay đổi thời tiết, thiên tai, mưa bão Nhiều trường hợp tôm/vật nuôi chết; giảm năng suất cây trồng; nhiều bệnh tật 	<ul style="list-style-type: none"> Thực hiện quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) Thành công của một số khu vực đã áp dụng quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM)

Nhóm 4: Nhóm các Huyện

Câu hỏi 1: Cái nào là sức đẩy, sức kéo và sức nặng của tương lai ICAM vào năm 2025?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none"> Nhận thức cộng đồng hạn chế Quy hoạch không chi tiết và không đồng bộ Hạn chế nguồn vốn (đầu tư ít) Quản lý sử dụng tài nguyên chưa đầy đủ Biến đổi khí hậu 	<ul style="list-style-type: none"> Chiến lược cho kinh tế biển đã được duyệt Stra Hợp tác quốc tế (GIZ, Ngân hàng Thế giới) Nhiều tiềm năng về tài nguyên thiên nhiên (cá, cát, rừng...) Nhiều công trình đã được đầu tư (đê biển, rừng phòng hộ, khu vực nuôi trồng thủy sản, sản xuất muối...) Quy hoạch khu dân cư 	<ul style="list-style-type: none"> Tăng diện tích bãi bồi Phát triển rừng ngập mặn Sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên thủy sản Nâng cao trình độ giáo dục/nhận thức của cộng đồng Thu hút các nhà đầu tư Phát triển tích cực kinh tế xã hội vùng biển Thúc đẩy phát triển đô thị vùng ven biển

Câu hỏi 2: Phần nào trong tam giác tương lai dễ hay khó thay đổi nhất?

Kết quả:

Thay đổi/tác động **dễ nhất**: **Sức đẩy (Hiện tại)**

Thay đổi/tác động **khó nhất**: **Sức nặng (Quá khứ)**

Câu hỏi 3: Tại sao bạn nghĩ như vậy?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none"> Về mặt chủ quan: nhận thức cộng đồng còn thấp + quản lý yếu kém Về mặt khách quan: Các tác động của biến đổi khí hậu 	<ul style="list-style-type: none"> Đường bờ biển dài, tập trung dân số tại các bờ biển (để giảm thiểu các tác động và để phát triển, nên có những biện pháp thích hợp) 	<ul style="list-style-type: none"> Tài nguyên thiên nhiên đa dạng Phát triển kinh tế xã hội

Nhóm 5: Nhóm Khác

Câu hỏi 1: Cái nào là sức đẩy, sức kéo và sức nặng của tương lai ICAM vào năm 2025?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none"> Phối hợp chưa đồng bộ giữa các ngành/các cấp Các lề lối thói quen lạc hậu Kinh tế phát triển thấp; khoảng cách lớn giữa người giàu và người nghèo; phụ thuộc vào các nguồn tài nguyên thiên nhiên Trình độ giáo dục/nhận thức cộng đồng hạn chế Cơ sở hạ tầng chưa phát triển 	<ul style="list-style-type: none"> Hỗ trợ từ các tổ chức trong nước và quốc tế Đã có kế hoạch hành động về phát triển kinh tế xã hội Cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên và mất cân bằng sinh thái ảnh hưởng đến các cộng đồng 	<ul style="list-style-type: none"> Hoàn thiện quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) Triển khai một số mô hình thích ứng với biến đổi khí hậu, phát triển kinh tế xã hội của tỉnh Tạo điều kiện thuận lợi cho hợp tác và đầu tư

Câu hỏi 2: Phần nào trong tam giác tương lai dễ hay khó thay đổi nhất?

Kết quả:

Thay đổi/tác động **dễ nhất**: Sức kéo (Tương lai)

Thay đổi/tác động **khó nhất**: Sức nặng (Quá khứ)

Câu hỏi 3: Tại sao bạn nghĩ như vậy?

Sức nặng (Quá khứ)	Sức đẩy (Hiện tại)	Sức kéo (Tương lai)
<ul style="list-style-type: none"> Bởi vì trình độ giáo dục của cộng đồng là nền tảng cho phát triển xã hội Các thói quen phong tục lạc hậu là những gánh nặng bởi vì chúng khó thay đổi trong một thời gian ngắn 	<ul style="list-style-type: none"> Từng bước nâng cao chất lượng cuộc sống Cần có các biện pháp bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và cân bằng sinh thái 	<ul style="list-style-type: none"> Hoàn thiện ICAM là một sức kéo bởi vì nó nảy sinh từ nhu cầu thực tế trong phát triển kinh tế xã hội với hiệu quả bền vững của quản lý tổng hợp vùng ven biển Để huy động sự tham gia của cộng đồng trong công tác thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển kinh tế xã hội của tỉnh

Phụ lục 4: Các kịch bản

ICAM 2025 – CÁC KỊCH BẢN TƯƠNG LAI

Nhóm 1: Điều phối Quy hoạch & Môi trường

<u>Kịch bản mong muốn</u> <i>Quản lý tổng hợp và phân khu vùng ven biển</i>	<u>Kịch bản sụp đổ</u> <i>Không ai quan tâm đến ai; khai thác mà không bảo vệ</i>
<ul style="list-style-type: none">• <i>Xã hội</i>: nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường• <i>Công nghệ</i>: áp dụng sản xuất sạch hơn• <i>Môi trường</i>: cải thiện chất lượng môi trường• <i>Kinh tế</i>: thu nhập gia tăng• <i>Chính trị</i>: tạo niềm tin cho doanh nghiệp và người dân• <i>Các giá trị</i>: tạo nên sự kết nối trong các cộng đồng	<ul style="list-style-type: none">• <i>Xã hội</i>: bất ổn, tệ nạn xã hội• <i>Công nghệ</i>: không ứng dụng công nghệ tiên tiến• <i>Môi trường</i>: ô nhiễm gia tăng• <i>Kinh tế</i>: thu nhập không ổn định• <i>Chính trị</i>: mất lòng tin vào chính quyền• <i>Giá trị</i>: xuất hiện chủ nghĩa cá nhân
<u>2 hành động chính để hiện thực hóa kịch bản mong muốn</u> <ul style="list-style-type: none">• Tạo nên các cơ chế, quy định thống nhất• Lập nên quy hoạch tổng thể cho việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên	<u>2 hành động chính để ngăn ngừa kịch bản sụp đổ</u> <ul style="list-style-type: none">• Bảo đảm hài hòa lợi ích giữa các bên liên quan• Quản lý hiệu quả, bảo vệ và phát triển các nguồn tài nguyên
<u>2 điều mong muốn nhất trong kịch bản mong muốn</u> <ul style="list-style-type: none">• Quản lý tổng hợp• Phân khu các khu vực ven biển	<u>2 điều lo sợ nhất trong kịch bản sụp đổ</u> <ul style="list-style-type: none">• Không ai quan tâm đến ai• Khai thác mà không bảo vệ

Nhóm 2: Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

<p style="text-align: center;"><u>Kịch bản mong muốn</u> Viễn cảnh Sóc Trăng của năm 2025</p>	<p style="text-align: center;"><u>Kịch bản sụp đổ</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: ổn định và phát triển (trình độ giáo dục được nâng cao trong cộng đồng, thu nhập gia tăng...) • <i>Công nghệ</i>: ứng dụng các công nghệ mới và tiên tiến • <i>Môi trường</i>: bền vững, xanh, sạch, đẹp (phát triển rừng phòng hộ, quản lý tốt nguồn nước) • <i>Kinh tế</i>: phát triển bền vững • <i>Chính trị</i>: ổn định, dân chủ, (sự tham gia của cộng đồng, tiếng nói người dân được lắng nghe) 	<p style="text-align: center;">Kịch bản sụp đổ là kịch bản NGƯỢC LẠI của kịch bản mong muốn.</p>
<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để hiện thực hóa kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện tốt quy hoạch và quản lý • Thực hiện tốt quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) 	<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để ngăn ngừa kịch bản sụp đổ</u></p>
<p style="text-align: center;"><u>2 điều mong muốn nhất trong kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: ổn định và phát triển (trình độ giáo dục nâng cao, thu nhập tăng...) • <i>Kinh tế</i>: phát triển bền vững 	<p style="text-align: center;"><u>2 điều lo sợ nhất trong kịch bản sụp đổ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Xã hội • Môi trường

Nhóm 3: Nuôi trồng Thủy sản

<u>Kịch bản mong muốn</u>	<u>Kịch bản sụp đổ</u>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: trình độ giáo dục và đời sống của cộng đồng được nâng cao • <i>Công nghệ</i>: ứng dụng sản xuất sạch hơn, công nghệ sinh học • <i>Môi trường</i>: rừng ngập mặn, tài nguyên thủy sản được bảo vệ • <i>Kinh tế</i>: phát triển đi đôi với bảo vệ môi trường • <i>Chính trị</i>: ổn định, không có mâu thuẫn • <i>Các giá trị</i>: có nhiều lựa chọn, tiếp cận đến giáo dục, chăm sóc sức khỏe, thông tin 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: không có sự đồng lòng trong quần chúng, không tạo ra công ăn việc làm cho cộng đồng ven biển • <i>Công nghệ</i>: không bảo đảm các điều kiện để ứng phó với biến đổi khí hậu và thiên tai • <i>Môi trường</i>: rừng ngập mặn bị phá hủy, tài nguyên thủy sản cạn kiệt • <i>Kinh tế</i>: Đời sống thấp
<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để hiện thực hóa kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM) • Phát triển cơ sở hạ tầng, PES (chi trả dịch vụ sinh thái) 	<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để ngăn ngừa kịch bản sụp đổ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Đồng quản lý + ICAM • Đầu tư vào cơ sở hạ tầng
<p style="text-align: center;"><u>2 điều mong muốn nhất trong kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: Trình độ giáo dục và đời sống cộng đồng được nâng cao • <i>Môi trường</i>: rừng ngập mặn, tài nguyên thủy sản được bảo vệ 	<p style="text-align: center;"><u>2 điều lo sợ nhất trong kịch bản sụp đổ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Không có sự thống nhất đồng lòng trong quần chúng • Không bảo đảm các điều kiện để ứng phó với biến đổi khí hậu và thiên tai

Nhóm 4: Nhóm các Huyện

<u>Kịch bản mong muốn</u>	<u>Kịch bản sụp đổ</u>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: văn minh + tiến bộ • <i>Công nghệ</i>: tiên tiến • <i>Môi trường</i>: sạch, hạn chế rác thải công nghiệp, phát triển rừng phòng hộ • <i>Kinh tế</i>: phát triển • <i>Chính trị</i>: ổn định • <i>Các giá trị</i>: đời sống dần dần được nâng cao 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: lạc hậu + bất công • <i>Công nghệ</i>: không tiếp cận với công nghệ mới • <i>Môi trường</i>: ô nhiễm nghiêm trọng • <i>Kinh tế</i>: thiên tai + bệnh tật • <i>Chính trị</i>: chính sách an sinh xã hội không tốt, mâu thuẫn giai cấp • <i>Các giá trị</i>: gia tăng nghèo + đói
<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để hiện thực hóa kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoàn thiện hệ thống thể chế • Tăng cường hợp tác cho đầu tư 	<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để ngăn ngừa kịch bản sụp đổ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nâng cao trình độ giáo dục/nhận thức cộng đồng • Tăng cường các biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu
<p style="text-align: center;"><u>2 điều mong muốn nhất trong kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Công nghệ</i>: tiên tiến • <i>Các giá trị</i>: đời sống dần dần được nâng cao 	<p style="text-align: center;"><u>2 điều lo sợ nhất trong kịch bản sụp đổ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Thiên tai + bệnh tật • Gia tăng nghèo + đói

Nhóm 5: Nhóm Khác

<u>Kịch bản mong muốn</u> <i>Thiên đường Sóc Trăng 2025</i>	<u>Kịch bản sụp đổ</u> <i>Giấc mơ tan vỡ</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: công bằng, văn minh • <i>Công nghệ</i>: tiên tiến, hiện đại • <i>Môi trường</i>: sạch, xanh, đẹp • <i>Kinh tế</i>: phát triển bền vững • Chính trị: ổn định • <i>Các giá trị</i>: chất lượng cuộc sống nâng cao 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: phân hóa giàu nghèo • <i>Công nghệ</i>: chậm phát triển • <i>Môi trường</i>: ô nhiễm • <i>Kinh tế</i>: khủng hoảng, suy thoái • Chính trị: bất ổn • <i>Values</i>: gia tăng nghèo + đói, thất nghiệp và tệ nạn xã hội
<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để hiện thực hóa kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Triển khai hiệu quả các chính sách, thể chế • Nâng cao chất lượng và hiệu quả giáo dục/đào tạo 	<p style="text-align: center;"><u>2 hành động chính để ngăn ngừa kịch bản sụp đổ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nâng cao nhận thức cộng đồng về tuân thủ pháp luật; nghiêm minh trong thi hành pháp luật • Thực hiện ICAM trong các cộng đồng
<p style="text-align: center;"><u>2 điều mong muốn nhất trong kịch bản mong muốn</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: công bằng, văn minh • <i>Môi trường</i>: sạch, xanh, đẹp 	<p style="text-align: center;"><u>2 điều lo sợ nhất trong kịch bản sụp đổ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Xã hội</i>: phân hóa giàu nghèo • <i>Môi trường</i>: ô nhiễm

Hai điều mong muốn nhất trong các kịch bản mong muốn được lựa chọn bởi những người tham gia hội thảo tương lai từ 5 nhóm làm việc được thu thập và tổng hợp vào trong kịch bản tổng hợp.

Kịch bản Tổng hợp Sóc Trăng ICAM 2025

- Quản lý tổng hợp
- Phân khu cho các vùng ven biển
- Xã hội ổn định và phát triển (trình độ giáo dục của cộng đồng được nâng cao, thu nhập tăng...)
- Phát triển bền vững
- Trình độ giáo dục và đời sống cộng đồng được nâng cao
- Rừng ngập mặn, các nguồn tài nguyên thủy sản được bảo vệ
- Công nghệ tiên tiến
- Đời sống dần dần được nâng cao
- Công bằng, văn minh
- Môi trường sạch, xanh, đẹp

Phụ lục 5: Tâm nhìn

Các thẻ tâm nhìn được dựa trên kịch bản mong muốn được chọn bởi các nhóm và bao gồm các yếu tố của kịch bản tổng hợp. Những thẻ tâm nhìn này có thể được hiệu đính lại trong tuyên bố tâm nhìn chung.

Kết quả các THẺ TÂM NHÌN

- Cầu nối Cù Lao Dung với đất liền và các tỉnh ven biển khác
- Khu vực đô thị ven biển
- Cảng
- Bảo vệ rừng xanh kết hợp với du lịch sinh thái
- Hiểu biết rõ hơn về quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICAM)

- Đời sống người dân được cải thiện

- Phát triển năng lượng gió
- Môi trường tốt hơn
- Nhiều rừng ngập mặn
- Nhiều khu bảo tồn
- Phát triển du lịch sinh thái

- Kết quả của một nỗ lực lớn để trao đổi thông tin, hợp tác hỗ trợ bảo vệ và phục hồi các giá trị môi trường, VẢ, một quá trình liên ngành, với sự tham gia của cộng đồng, chính quyền

- Cải thiện đời sống người dân
- Bảo vệ rừng được mở rộng; môi trường xanh và sạch
- Mọi người hưởng lợi từ sinh cảnh sạch đẹp vùng ven biển
- Môi trường sạch
- Cảnh quan xanh
- Khu vực đô thị thịnh vượng
- Hòa hợp và phát triển bền vững giữa xã hội, con người và thiên nhiên
- Tôi có thể thấy nhiều người máy làm việc trên các nông trại và đồng lúa
- Rừng ngập mặn, đê, nuôi trồng thủy sản bền vững bảo vệ làng mạc

- Vành đai rừng ngập mặn liền lặn bảo vệ vùng đất đặng sau nó

- Nhịp độ đô thị hóa cao phối hợp với bảo vệ môi trường đúng đắn và bền vững
- Đời sống cộng đồng cải thiện trên phương diện chất lượng và số lượng
- Phát triển kinh tế

- Các công nghệ hiện đại

- Rừng ngập mặn gia tăng nhiều
- Sóc Trăng 2025: Đường phố sạch, bãi biển rộng rãi, đẹp và rừng xanh ven biển

- Rừng ngập mặn là lá chắn bảo vệ bờ biển và đời sống thanh bình của người dân

- Mức sống cải thiện

- Biển đẹp
- Rừng hồi phục
- Một xã hội tốt hơn với môi trường xanh và sạch

-Phát triển kinh tế

- Môi trường sạch
- Sóc Trăng đẹp và hiện đại
- Một đô thị xanh ven biển
- Một bức tranh tuyệt vời về sự thanh bình và phát triển; môi trường sạch; mọi người sống có trách nhiệm và thiên nhiên tươi đẹp
- Cộng đồng thịnh vượng, môi trường sạch, rừng được bảo vệ, đa dạng sinh học, đời sống tiện nghi, cộng đồng kết nối chặt chẽ
- Tuyệt vời! Môi trường sạch, công nghệ hiện đại
- Các con đường sạch và đẹp
- Rừng phòng hộ ven biển mở rộng và phát triển tốt
- Tài nguyên thủy sản phong phú
- Phát triển kinh tế bền vững
- Công bằng xã hội và văn minh

-Đời sống cải thiện từng ngày

- Môi trường sạch
- Rừng ngập mặn xanh bao la
- Đời sống người dân phát triển
- Tầm nhìn cho Sóc Trăng 2025: sạch và bền vững
- Nhận thức và đời sống người dân nâng cao
- Công nghệ tiên tiến
- Môi trường sạch và xanh
- Bãi biển sạch
- Rừng ngập mặn
- Sử dụng bền vững rừng ngập mặn và sinh kế được cải thiện
- Độ che phủ rừng gia tăng
- Năng lượng gió
- Rừng ngập mặn bao la

-2025 Hạnh phúc

- Phát triển kinh tế, ổn định xã hội, môi trường sạch và xanh

Phụ lục 6: Kết quả thẻ Back Casting

2025	<ul style="list-style-type: none">• Xã hội công bằng + văn minh• Đời sống cộng đồng nâng cao, bảo đảm chất lượng cuộc sống trên mọi phương diện
2020	<ul style="list-style-type: none">• Phát triển kinh tế bền vững• Thích ứng với biến đổi khí hậu
2015	<ul style="list-style-type: none">• Tranh thủ các nguồn vốn đầu tư theo kế hoạch
2012	<ul style="list-style-type: none">• Lập kế hoạch• Tổ chức từng bước thực hiện kế hoạch

2020	<ul style="list-style-type: none">• Trồng rừng mới• Phát triển tốt• Cộng đồng cùng hành động
2015	<ul style="list-style-type: none">• Trồng rừng mới và bảo vệ tốt• Truyền thông cho cộng đồng hiểu và hướng đến tương lai, xây dựng cơ sở
2012	<ul style="list-style-type: none">• Lập kế hoạch hành động• Truyền thông nâng cao nhận thức cộng đồng

2025	<ul style="list-style-type: none">• Trình độ giáo dục và đời sống cộng đồng được nâng cao• Công nghệ tiên tiến
2020	<ul style="list-style-type: none">• Xây dựng và triển khai các mô hình ICAM hiệu quả và rộng rãi trong cộng đồng
2015	<ul style="list-style-type: none">• Hoàn thiện các mô hình ICAM một cách hiệu quả
2012	<ul style="list-style-type: none">• Lập kế hoạch; truyền thông nâng cao nhận thức cộng đồng

2020	<ul style="list-style-type: none">• Mô hình quản lý (đồng quản lý) nhân rộng trên toàn quốc Ma
2015	<ul style="list-style-type: none">• Hội thảo về bài học từ việc thực hiện
2012	<ul style="list-style-type: none">• Xây dựng thể chế quản lý tổng hợp/thống nhất

2025	<ul style="list-style-type: none">• Tầm nhìn
2020	<ul style="list-style-type: none">• Diện tích rừng ngập mặn ngày càng mở rộng• Đa dạng sinh học
2015	<ul style="list-style-type: none">• Trồng và bảo vệ rừng• Khai thác hợp lý các nguồn tài nguyên thủy sản
2012	<ul style="list-style-type: none">• Lập kế hoạch, nâng cao nhận thức cộng đồng

2025	<ul style="list-style-type: none"> • Giữ gìn những giá trị hiệu quả, xem xét những thay đổi kế tiếp
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Tiếp tục xem xét và củng cố chính sách, cơ sở luật cho hợp lý hơn • Xem xét các kế hoạch cho những điều chỉnh đúng lúc
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện tốt các kế hoạch • Củng cố và phát triển thêm các chính sách, cơ sở luật
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Xây dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ • Quy hoạch tổng thể và quy hoạch chi tiết cho quản lý, chính sách, luật vùng ven biển • Lập kế hoạch nâng cao nhận thức cộng đồng

2025	<ul style="list-style-type: none"> • Phát triển toàn diện trong kinh tế - văn hóa – xã hội • Duy trì tốt quốc phòng, ổn định chính trị và an toàn xã hội
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Tiến triển trong công nghiệp hóa, hiện đại hóa • Thúc đẩy nhận thức cộng đồng trong phát triển kinh tế-văn hóa-xã hội và bảo vệ môi trường
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Thực thi hiệu quả các thể chế, chính sách, luật và các mô hình ICAM
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Thực thi hiệu quả giáo dục, nâng cao nhận thức cộng đồng, các dự án

2025	<ul style="list-style-type: none"> • Tầm nhìn
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Tổng hợp đa ngành • ICAM
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Nâng cao trình độ giáo dục/nhận thức cộng đồng • Xây dựng cơ sở hạ tầng cho vùng ven biển
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Không phá rừng • Không làm cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên

2025	<ul style="list-style-type: none"> • Nhiều người máy làm việc trên các nông trại và đồng lúa
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Thử nghiệm vận hành tổng thể các người máy của ngành công nghiệp công nghệ cao hỗ trợ làm việc • Lựa chọn những sinh viên tốt nghiệp
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Tăng cường công nghiệp tự động hóa ở địa phương • Nhập công nghệ mới về tự động hóa
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Chọn những sinh viên giỏi nhất của ngành tự động hóa và vận hành phần mềm để gửi đi du học

- 2025 • Tầm nhìn
- 2020 • Phát triển bền vững
- 2015 • Nâng cao chất lượng giáo dục
- 2012 • Quy hoạch tổng thể, phát triển kinh tế, tăng cường đầu tư

- 2025 • Phát triển bền vững đối với sản xuất
- 2020 • Tất cả các khu công nghiệp là những công viên xanh
- 2015 • Quy hoạch và tái phân vùng những khu công nghiệp
- 2012 • Giảm ô nhiễm (không khí, đất, đặc biệt là nước)

•

- 2012 • Cam kết đối với ICAM và hỗ trợ việc thực hiện nó
- Tăng cường nhận thức cộng đồng về các giá trị môi trường (liên kết đến tương lai của họ)
- 2015 • Xem xét lại những điều trên, tiến hành các chiến lược như yêu cầu; thực hiện
- 2020 • Như cho năm 2015, nhưng nếu quá trình thất bại, cần cấp bách tìm kiếm một quá trình thay thế!

- Có chiến lược trồng và bảo vệ rừng
- Tăng cường bảo vệ môi trường (thu thập và xử lý rác theo quy trình tiêu chuẩn)
- Có sự thống nhất giữa các ngành để bảo vệ môi trường

- 2020 • Lọc, chọn lựa các hoạt động hiệu quả
- Tiếp tục các hoạt động hiệu quả
- 2015 • Triển khai thực hiện kế hoạch
- Kiểm tra và đánh giá việc thực hiện
- 2012 • Xây dựng kế hoạch
- Chuẩn bị các điều kiện tốt cho việc thực hiện kế hoạch

- 2020 • Đánh giá việc thực hiện kế hoạch
- 2015 • Triển khai kế hoạch, bổ sung và hoàn chỉnh kế hoạch
- 2012 • Lập kế hoạch đến năm 2025

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Triển khai rộng rãi các công nghệ tiên tiến, các quy trình tiêu chuẩn, giảm thiểu nguy cơ trong sản xuất
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Triển khai kế hoạch, nâng cao nhận thức cộng đồng, giáo dục, truyền thông
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Lập kế hoạch chiến lược, thu thập thông tin, dữ liệu cho ICAM

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Đánh giá
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Giám sát
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Khởi động

2025	<ul style="list-style-type: none"> • Tầm nhìn
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Đánh giá lại ICAM • Tích hợp kế hoạch ICAM vào trong kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội • Triển khai chu trình kế tiếp
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Triển khai ICAM • Nâng cao nhận thức cộng đồng về ICAM • Xác định hiện trạng vùng ven biển (SOC) • Xem xét, bổ sung, củng cố ICAM
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Thu thập thông tin, dữ liệu • Tham vấn các bên liên quan • Xây dựng kế hoạch ICAM

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Người dân, chính quyền và các nhà khoa học tất cả đều thống nhất trong việc ứng dụng các công nghệ thân thiện với môi trường
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Cải thiện sinh kế người dân
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Phục hồi rừng ngập mặn

2025	<ul style="list-style-type: none"> • Thời gian được sử dụng hiệu quả
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Các giải pháp phù hợp nhất đối với nguồn tài chính hạn hẹp
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Nói về “các Kế hoạch thực tế” với Ngân sách
2012	<ul style="list-style-type: none"> • “Tận dụng thời gian”

2025	• Quản lý xanh
2020	• Hệ thống quản lý rừng bền vững
2015	• Giám sát trồng rừng
2012	• Lập kế hoạch trồng rừng

2025	• Đạt đến (tầm nhìn)
2020	• Làm những điều tốt hơn
2015	• Làm những điều đúng
2012	• Lập kế hoạch

2025	• Duy trì và chuẩn bị những tầm nhìn mới
2020	• Hoàn thành đề (thiết kế hiện đại)
2015	• Hoàn thành phục hồi rừng ngập mặn, những tường chắn và cải thiện nuôi trồng thủy sản bền vững
2012	• Tạo nên tầm nhìn và kế hoạch hành động

2020	• Hoàn thiện cơ sở hạ tầng vùng ven biển
2015	• Xây dựng đề ngăn ngừa xâm nhập mặn
2012	• Nâng cao nhận thức cộng đồng về ICAM

2020	• Xây dựng khu vực du lịch sinh thái rừng
2015	• Thực hiện dự án
2012	• Thuê tư vấn lập kế hoạch dự án
	• Xây cầu bắc qua sông Hậu

2025	• Đánh giá, đúc kết những gì đã đạt được/chưa đạt được
2020	• Giám sát quá trình thực hiện, điều chỉnh, bổ sung và hoàn thiện kế hoạch
2015	• Thực hiện các mục tiêu mong muốn
2012	• Lập kế hoạch cho tương lai

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Triển khai quy hoạch trồng rừng
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Quy hoạch trồng rừng đến năm 2020 • Nhân rộng mô hình đồng quản lý
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Truyền thông nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ rừng • Thực hiện đồng quản lý rừng

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Tiếp tục thực hiện quy hoạch sử dụng đất và quản lý rừng bền vững
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Đưa vào quy hoạch sử dụng đất → phân bổ nhiều đất cho khu vực bảo vệ + thực hiện
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Sử dụng kiến thức ICAM + quy hoạch sử dụng đất → lan truyền ý tưởng

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Ngừng hợp tác phát triển, bởi vì họ có thể tự quản lý sắp xếp được
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Mở rộng đồng quản lý ra các huyện khác • Hỗ trợ chính quyền + cộng đồng trong những vấn đề sắp tới và cải thiện công việc
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Thiết lập ICAM và đồng quản lý trong tỉnh

•

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Tiếp tục thực hiện và hoàn thiện ICAM
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện ICAM, nâng cao năng lực quản lý
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Xây dựng thể chế và nâng cao nhận thức về ICAM

•

2025	<ul style="list-style-type: none"> • Tầm nhìn
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Đánh giá, bài học từ ICAM
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Kết luận đầu tiên về chiến lược • Bổ sung thêm nhiều hoạt động
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Xây dựng chiến lược chi tiết về ICAM và thực hiện hiệu quả ICAM cho cộng đồng


2025	<ul style="list-style-type: none"> • Phát triển ổn định
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Củng cố đề biển
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Nâng cấp đề biển • Trồng rừng phòng hộ
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Quy hoạch vùng ven biển

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Kết luận cho giai đoạn 2012-2020 • Lập kế hoạch cho giai đoạn 2020 - 2025
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Kết luận về việc thực hiện trong giai đoạn 2012-2015 • Lập kế hoạch cho giai đoạn 2016-2020
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện ICAM

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Duy trì và phát triển kinh tế - xã hội, môi trường, nhận thức cộng đồng
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Nâng cao trình độ giáo dục của cộng đồng, phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường, trồng rừng
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Quy hoạch với các kế hoạch chi tiết

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Xây dựng chi tiết các chỉ thị để bảo vệ và sử dụng hiệu quả vùng ven biển và hợp tác trong việc thực hiện
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Tập trung vào nâng cao nhận thức, nâng cao năng lực ICAM trong việc bảo vệ và sử dụng bền vững vùng ven biển
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Huy động sự tham gia của cộng đồng vào ICAM

2020	<ul style="list-style-type: none"> • Trồng rừng + quản lý (bảo vệ) + giáo dục vì sự phát triển bền vững
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Trồng rừng + quản lý (bảo vệ) + giáo dục vì sự phát triển bền vững
2012	<ul style="list-style-type: none"> • Trồng rừng + quản lý (bảo vệ) + giáo dục vì sự phát triển bền vững



Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Dự án Quản lý Nguồn Tài nguyên Thiên nhiên
vùng ven biển tỉnh Sóc Trăng
134 Trần Hưng Đạo,
Tp Sóc Trăng, Việt Nam

ĐT + 84 79 3622164
F + 84 79 3622125
I www.giz.de
I www.czm-soctrang.org.vn