

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐH KINH TẾ QUỐC DÂN**

**CHƯƠNG TRÌNH KH&CN CẤP QUỐC GIA “KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ỨNG PHÓ  
VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU QUẢN LÝ VỀ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG”,**

**MÃ SỐ BĐKH/16-20**

## **BÁO CÁO TÓM TẮT**

**NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG MÔ HÌNH PHÁT TRIỂN KINH TẾ  
ỨNG PHÓ VỚI XÂM NHẬP MẶN Ở VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU  
LONG; THÍ ĐIỂM TẠI MỘT HUYỆN ĐIỀN HÌNH**

**Mã số đề tài: BDKH.05/16-20**

**Tổ chức chủ trì: Trường Đại học Kinh tế Quốc dân**

**Chủ nhiệm đề tài: PGS.TS Vũ Thị Mai**

**Thời gian thực hiện: Từ tháng 12/2016 đến tháng 11/2019**

**HÀ NỘI – 2019**

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐH KINH TẾ QUỐC DÂN

CHƯƠNG TRÌNH KH&CN CẤP QUỐC GIA “KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ỨNG DỤNG  
VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU QUẢN LÝ VỀ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG”,

MÃ SỐ BDKH/16-20

## BÁO CÁO TÓM TẮT

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG MÔ HÌNH PHÁT TRIỂN KINH TẾ  
ỨNG DỤNG VỚI XÂM NHẬP MẶN Ở VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU  
LONG; THÍ ĐIỂM TẠI MỘT HUYỆN ĐIỂN HÌNH

Mã số đề tài: BDKH.05/16-20

**CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**PGS. TS. Vũ Thị Mai**

**TỔ CHỨC CHỦ TRÌ**

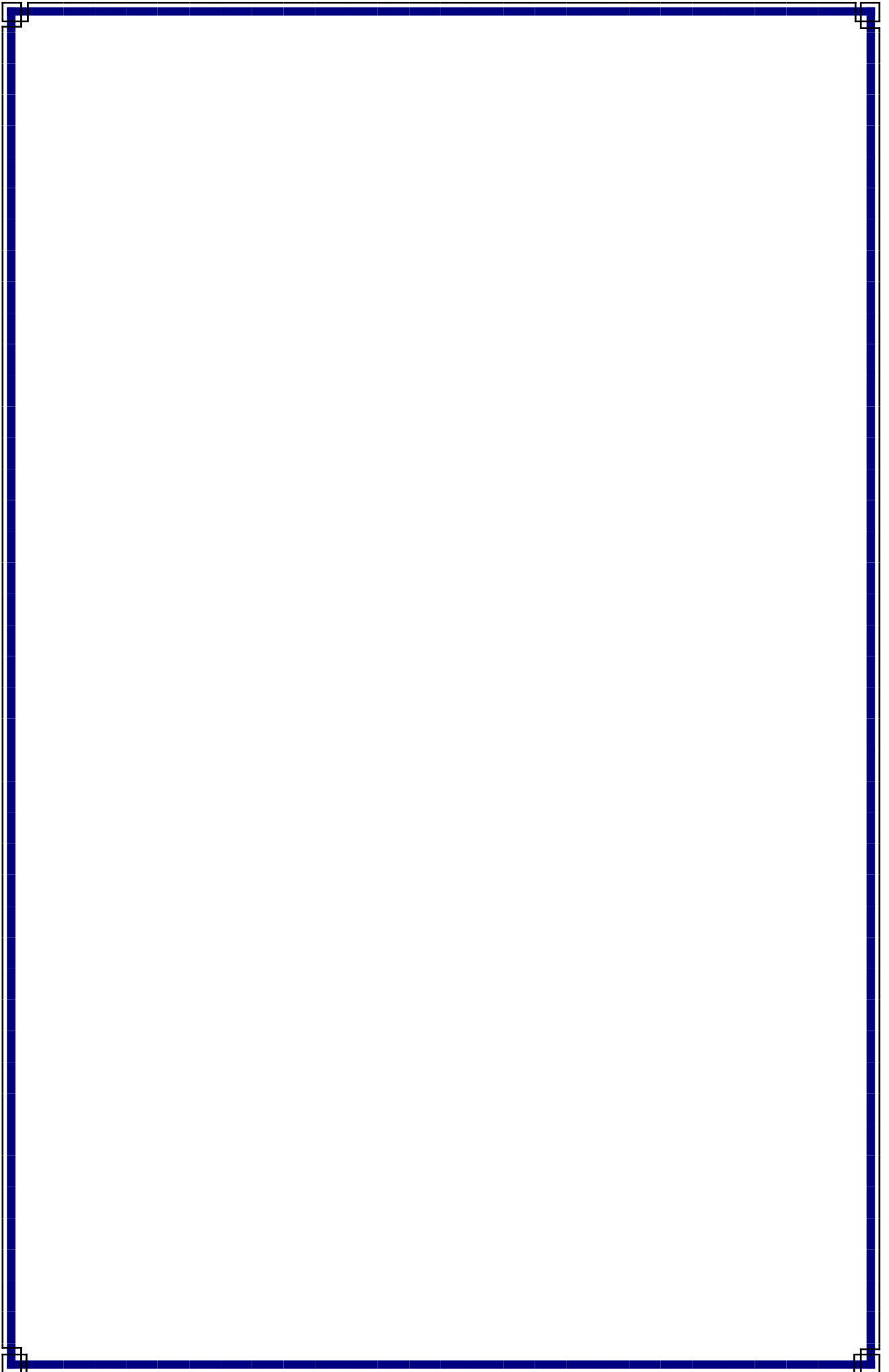
(Ký ghi rõ họ tên và đóng dấu)

TRƯỜNG PHÒNG QUẢN LÝ KHOA HỌC  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



*TS Trịnh Mai Vân*

HÀ NỘI – 2019



## I. MỞ ĐẦU

1. Tên đề tài: Nghiên cứu xây dựng mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn ở Vùng Đồng bằng sông Cửu Long; Thí điểm tại một huyện điển hình (BĐKH.05/16-20)

2. Chủ nhiệm đề tài và Tổ chức chủ trì

✓ Tổ chức chủ trì: Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

✓ Chủ nhiệm đề tài: PGS.TS Vũ Thị Mai

3. Cơ quan phối hợp chính:

✓ Viện Khoa học Thủy lợi Miền Nam

✓ Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu

4. Mục tiêu chính:

✓ Xác lập cơ sở khoa học về mặt lý luận xây dựng mô hình kinh tế thích ứng với biến đổi khí hậu, trong đó xác định rõ: bộ tiêu chí mô hình kinh tế thích ứng xâm nhập mặn, phân tích các mô hình kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn trong bối cảnh biến đổi khí hậu. Đánh giá, dự báo tác động xâm nhập mặn ở vùng đồng bằng sông Cửu Long; cơ hội và thách thức từ xâm nhập mặn để phát triển kinh tế - xã hội; tính cấp thiết phải chuyển đổi sang mô hình kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn ở đồng bằng Sông Cửu Long;

✓ Xác lập cơ sở khoa học về mặt thực tiễn xây dựng mô hình kinh tế thích ứng với biến đổi khí hậu, trong đó xác định rõ: Đánh giá, dự báo tác động xâm nhập mặn ở vùng đồng bằng sông Cửu Long; cơ hội và thách thức từ xâm nhập mặn để phát triển kinh tế - xã hội; tính cấp thiết phải chuyển đổi sang mô hình kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn ở đồng bằng Sông Cửu Long;

✓ Xây dựng một số mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn cho vùng Đồng bằng sông Cửu Long;

✓ Xây dựng và đánh giá hiệu quả mô hình trình diễn phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn cho một huyện điển hình vùng đồng bằng sông Cửu Long trên cơ sở tận dụng cơ hội, chuyển hóa các thách thức từ xâm nhập mặn để phát triển kinh tế - xã hội;

✓ Xác định điều kiện, giải pháp, quy trình thực hiện và chuyển giao mô hình kinh tế xanh cho các huyện bị xâm nhập mặn tương tự trong vùng đồng bằng Sông Cửu Long.

5. Kinh phí được duyệt: 8.700 triệu đồng/ Kinh phí thực hiện: 8.700 triệu đồng

## **II. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **- Đối tượng nghiên cứu**

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là “Mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn”.

### **- Phạm vi nghiên cứu**

#### ***Về không gian***

Phạm vi nghiên cứu về không gian của đề tài được xác định gồm 13 tỉnh ĐBSCL. Bao gồm: Long An, An Giang, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang, Cần Thơ, Hậu Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long.

#### ***Về thời gian***

Nghiên cứu dữ liệu thứ cấp tập trung trong giai đoạn 1997 đến 2019, dữ liệu sơ cấp tập trung trong giai đoạn 2017-2019.

#### ***Về nội dung***

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiếp cận theo hướng giảm khả năng bị tổn thương và tận dụng cơ hội *nên khái niệm “thích ứng” sẽ được chú trọng hơn “giảm nhẹ” khi nghiên cứu về “ứng phó”*.

### **- Phương pháp nghiên cứu**

#### ***Phương pháp thu thập dữ liệu***

***Dữ liệu thứ cấp:*** Dữ liệu thủy văn và mực nước, Dữ liệu mặn, Dữ liệu kịch bản Biến đổi khí hậu và nước biển dâng, Các dữ liệu đầu vào, đầu ra và lợi thế cạnh tranh vùng (lao động, đất đai, tài nguyên, vốn, kỹ thuật, thị trường, môi trường sinh thái, thể chế, văn hóa,...): thu thập từ các nguồn dữ liệu điều tra cấp quốc gia, cấp vùng và địa phương qua các năm như dữ liệu của Ủy hội sông Mê Công; cơ sở của dữ liệu Tổng điều tra Dân số và Nhà ở, dữ liệu về sử dụng đất nông nghiệp, khảo sát mức sống dân cư, điều tra lao động việc làm,... của Tổng cục Thống kê, dữ liệu Ngân sách Nhà nước của Bộ Tài chính; báo cáo hàng năm của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Công thương, Lao động Thương binh và Xã hội, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Văn hóa, Thể thao và Du lịch,... các tỉnh, các báo cáo

nghiên cứu, đánh giá đã công bố trong và ngoài nước;...

### ***Dữ liệu sơ cấp***

Phỏng vấn sâu 12 chuyên gia, 125 cán bộ Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, cán bộ Khuyến nông/ khuyến ngư và 171 hộ nông dân tại 8 tỉnh khu vực ĐBSCL (Long An, An Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang), *Khảo sát 45 mô hình sinh kế, mô hình sản xuất kinh doanh nông nghiệp* đã thành công trong việc thích ứng với xâm nhập mặn của các tỉnh,.

Thảo luận nhóm, hội thảo, hội nghị: tổ chức 24 cuộc tọa đàm tại 8 tỉnh khu vực ĐBSCL (Long An, An Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang).

Tổ chức 4 hội thảo (03 hội thảo tổ chức tại Hà Nội và 01 tổ chức tại Bến Tre) nhằm (1) lấy ý kiến chuyên gia về cơ sở lý luận và thực tiễn xây dựng mô hình phát triển kinh tế; (2) Các tiêu chí đo lường mô hình sinh kế và mô hình phát triển kinh tế; (3) Các cơ sở và mô hình phát triển kinh tế thử nghiệm tại Bến Tre; (4) Các giải pháp để nhân rộng mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn.

### ***Điều tra, khảo sát***

Tiến hành khảo sát 1550 hộ trong 8 tỉnh, thu về 1498 phiếu hợp lệ đưa vào phân tích, dao động từ 176 đến 234 hộ/tỉnh.

### ***Phương pháp xử lý dữ liệu***

#### ***Phương pháp phân vùng***

Những khác biệt về hệ sinh thái, kinh tế và nhân khẩu học của các khu vực địa lý theo 13 tỉnh trong vùng đã được nghiên cứu và được phân thành 3 tiểu vùng.

*Phương pháp tính toán xâm nhập mặn dưới tác động của biến đổi khí hậu và nước biển dâng dựa trên Mô hình MIKE 11.*

*Phương pháp phân tích dựa trên lợi thế cạnh tranh của Porter:* Mục tiêu sử dụng khung phân tích của Porter (2008) để đánh giá lợi thế cạnh tranh vùng, từ đó làm cơ sở đề xuất mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn vùng ĐBSCL.

#### ***Phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA)***

Được sử dụng để đánh giá các mô hình sản xuất, kinh doanh nông-công

ng nghiệp và dịch vụ chuyển đổi thích ứng XNM vùng ĐBSCL.

Các mô hình được các chuyên gia đánh giá, cho điểm dựa trên các phân tích SWOT (Phụ lục 2) và các nhóm tiêu chí sau:

(i) Nhóm tiêu chí kinh tế (7): Tỷ suất lợi nhuận; Thời gian thu hồi vốn; Năng suất; Khả năng cạnh tranh của cây trồng vật nuôi (khả năng cạnh tranh của hàng hóa trên thị trường); Mức độ sử dụng đất; Cách thức kết hợp các hợp phần theo chuỗi giá trị; Khả năng áp dụng chuỗi giá trị;

(ii) Nhóm tiêu chí phản ánh khả năng chống chịu và bền vững (8): Phù hợp với chủ trương, chính sách của địa phương; Mức độ sử dụng lao động; Mức độ tham gia của nhóm dân số mục tiêu (hộ nghèo, hộ bị tổn thương...); Khả năng được đào tạo để nâng cao năng lực thích ứng; Mô hình có thể áp dụng và có thể nhân rộng; Tính độc đáo/sáng tạo của mô hình; Thời gian chống chịu với xâm nhập mặn; Khả năng duy trì thu nhập, lợi nhuận ổn định.

(iii) Nhóm tiêu chí xanh (6): Hạn chế chất thải; Tái sử dụng chất thải; Tiết kiệm nước ngọt; Tiết kiệm năng lượng khác (điện, nhiên liệu...); Diện tích đất bị thoái hóa; Cải thiện môi trường/ giảm thiểu môi trường (đất, nước);

*Phương pháp phân tích SWOT:* được dùng để đánh giá điểm mạnh, điểm yếu (nội tại của mô hình) và cơ hội, thách thức (tác động bên ngoài đến mô hình). Từ đó làm cơ sở cho điểm các mô hình chuyển đổi sinh kế và sản xuất tại 3 tiểu vùng ĐBSCL. Đây là một công cụ phân tích để có được một bức tranh tổng thể, nhanh chóng của một mô hình.

*Phương pháp xây dựng, theo dõi và đánh giá mô hình thực nghiệm:* Xây dựng mô hình thực nghiệm nghiên cứu ứng dụng tổng hợp giải pháp canh tác.

### **III. DANH MỤC CÁC SẢN PHẨM KHCN ĐẠT ĐƯỢC**

**- Đề tài đã thực hiện và được nghiệm thu báo cáo 7 nội dung nghiên cứu, cụ thể:**

Nội dung 1: Tổng quan tình hình nghiên cứu về các mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn ở các vùng đồng bằng ven biển: Đã tổng quan kết quả nghiên cứu ngoài nước và trong nước nhằm đánh giá, rút ra những điểm kế thừa, điểm mới của đề tài.

Nội dung 2: Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn xây dựng mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn trong điều kiện biến đổi khí hậu.

Nội dung 3: Nghiên cứu tính tất yếu chuyển đổi sang mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn trong điều kiện BĐKH ở vùng ĐBSCL.

Nội dung 4: Nghiên cứu xây dựng mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn trong điều kiện BĐKH ở vùng ĐBSCL.

Nội dung 5: Nghiên cứu sinh kế bền vững thích ứng với xâm nhập mặn trong điều kiện BĐKH ở vùng ĐBSCL.

Nội dung 6: Nghiên cứu thử nghiệm mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn trong điều kiện BĐKH vùng ĐBSCL tại huyện Huyện Ba Tri, Tỉnh Bến Tre.

Nội dung 7: Nghiên cứu các giải pháp nhân rộng mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn trong điều kiện BĐKH ở vùng ĐBSCL.

**- Sản phẩm dạng 2:**

- ✓ Báo cáo cơ sở khoa học của mô hình kinh tế thích ứng với biến đổi khí hậu.
- ✓ Báo cáo cơ sở thực tiễn của mô hình kinh tế thích ứng với biến đổi khí hậu.
- ✓ Mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn cho vùng Đồng bằng sông Cửu Long
- ✓ Mô hình trình diễn phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn cho Huyện Ba Tri, Tỉnh Bến Tre
- ✓ Báo cáo quy trình thực hiện và chuyển giao mô hình kinh tế xanh cho các huyện bị xâm nhập mặn.

**- Sản phẩm dạng 3:**

- ✓ 01 bài báo quốc tế:  
Mai Thi Vu, Ngan Hoang Vu, Hue Thi Hoang, Hanh Thi Hai Nguyen (2019), Factors Affecting the Livelihood Outcomes of Households in the Mekong Delta of Vietnam, THE INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMANITIES & SOCIAL STUDIES, Vol 7 Issue 4.
- ✓ 02 bài báo trong nước:
  - Vũ Thị Mai, Vũ Hoàng Ngân, Mai Văn Khiêm, Trần Tuấn Hoàng (2018),



Nghiên cứu tác động của biến đổi khí hậu đến xâm nhập mặn vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đánh giá điển hình tại tỉnh Bến Tre, Tạp chí khoa học biến đổi khí hậu, Số 5 - Tháng 3/2018.

➤ Vũ Hoàng Ngân, Hoàng Thị Huệ, Nguyễn Thị Hải Hạnh (2019), Chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế vùng Đồng bằng sông Cửu Long trong điều kiện biến đổi khí hậu, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, Số 18 (Tháng 6 năm 2019).

✓ 11 bài Hội thảo Quốc gia:

✓ 03 đơn vị ứng dụng kết quả nghiên cứu của đề tài:

➤ Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bến Tre

➤ Cục quản lý Tài nguyên nước

➤ Cục Biến đổi khí hậu

**- Kết quả đào tạo, nâng cao tiềm lực khoa học, nhân lực:**

✓ Đào tạo 03 thạc sỹ:

➤ Châu Thanh Hải, “Nghiên cứu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến ngập lụt khu vực Quận 1, thành phố Hồ Chí Minh”, ngày bảo vệ 14/8/2019.

➤ Lê Xuân Hiền, “Đánh giá hiện trạng xâm nhập mặn trên các sông chính tỉnh Kiên Giang”, ngày bảo vệ 14/8/2019.

➤ Phạm Đức Đoàn, “Đánh giá hiện trạng nguồn nước mặt trong mùa khô phục vụ dân sinh kế khu vực tỉnh Hậu Giang”, ngày bảo vệ 15/8/2019.

✓ Hỗ trợ đào tạo 01 Tiến sỹ:

Hoàng Thị Huệ, “Tính dễ bị tổn thương của sinh kế Vùng Đồng bằng sông Cửu Long do tác động xâm nhập mặn”, Quyết định giao đề tài năm 2017.

**- Hợp tác quốc tế:**

✓ Nhóm nghiên cứu đã có chuyến khảo sát học tập kinh nghiệm tại Thái Lan từ ngày 29/10 đến ngày 3/11/2017.

✓ Các địa điểm khảo sát, học tập:

➤ Trung tâm nghiên cứu phát triển Hoàng gia quận Huaysai, tỉnh Phetchaburi.

➤ Mô hình “kinh tế vừa đủ” tại hộ gia đình điển hình Quận Huaysai, tỉnh Phetchaburi.

➤ Rừng ngập mặn Klong Klone, tỉnh Samutsakorn

- Vườn nhiệt đới Nong Nooch, Pattaya.
- Văn phòng Ủy ban phát triển kinh tế và xã hội quốc gia, Bangkok.
- ✓ Kết quả đạt được:

Học tập kinh nghiệm về mô hình kinh tế “vừa đủ”.

#### **IV. KẾT QUẢ CHỦ YẾU**

##### **1. Cơ sở lý luận về mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn**

Mô hình phát triển kinh tế có thể hiểu là một hình thức tổng hợp, hệ thống hóa từ các kinh nghiệm thực tiễn thành công của việc sử dụng các điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên, điều kiện kinh tế xã hội và nhân văn, có sự đảm bảo, luận giải cơ sở khoa học, thực tiễn tin cậy cho các mục đích sử dụng khác nhau đối với từng đối tượng, từng lĩnh vực phát triển cũng như đối với các khu vực, các lãnh thổ cụ thể. Về bản chất, mô hình có thể được xem như sự mô phỏng một hình mẫu chuẩn, tối ưu, có giá trị của một phương án, một cách thức phát triển và có thể ứng dụng với hiệu quả cao trong các không gian địa lý nhất định.

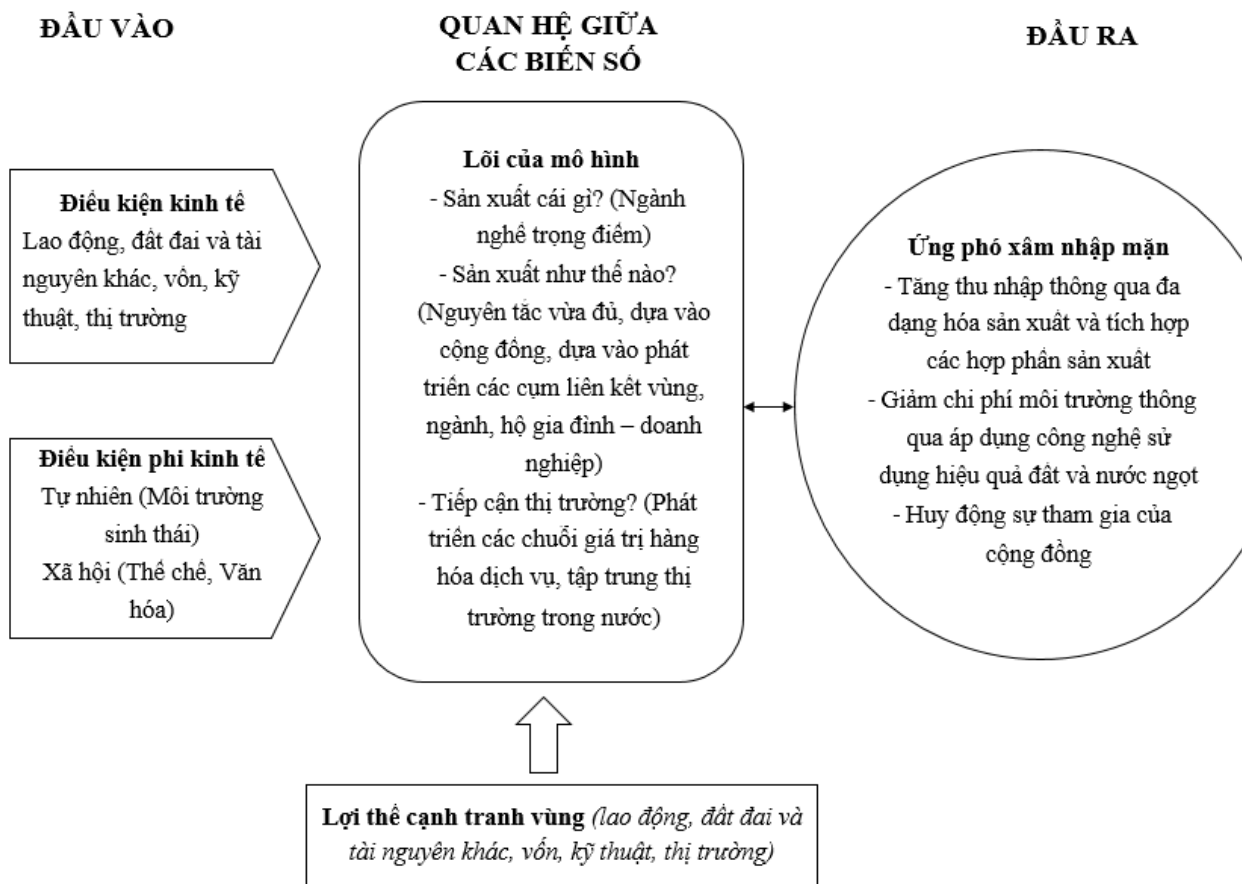
Các yếu tố tác động tới chuyển đổi mô hình kinh tế ứng phó với XNM bao gồm:

*Nhóm yếu tố đầu vào:* Nhóm yếu tố địa lý và tài nguyên thiên nhiên; Dân số cùng các giá trị văn hoá và nguồn nhân lực; Tri thức bản địa; Khoa học công nghệ; Kết cấu hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật đã có; Môi trường chính sách (chủ trương, đường lối phát triển kinh tế của nhà nước); Hệ sinh thái tự nhiên của vùng.

*Trình độ phát triển kinh tế tại vùng:* Ngành nghề trọng điểm, các cách thức tổ chức sản xuất kinh doanh hiện nay và mức độ phát triển thị trường trong nước và quốc tế.

*Nhóm yếu tố do xâm nhập mặn và biến đổi khí hậu:* Là nhóm yếu tố chính cần được xem xét trong chuyển đổi mô hình kinh tế. XNM không chỉ ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân, nó còn ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất và các hoạt động xã hội khác

*Lợi thế cạnh tranh:* Lợi thế vốn có của vùng như tài nguyên thiên nhiên, lao động; Yếu tố thị trường và các mối liên hệ kinh tế liên vùng; Yếu tố về nguồn đầu tư từ bên ngoài và Xu hướng toàn cầu hóa, hội nhập kinh tế.



**Hình 1. Khung nghiên cứu mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn**

## 2. Cơ sở lựa chọn mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn vùng Đồng bằng sông Cửu Long

- Phần lớn các mô hình được thực hiện ở cấp độ hộ gia đình với quy mô nhỏ lẻ với mục tiêu chính là cung cấp nguồn sống cho hộ, tạo việc làm, nâng cao thu nhập. Mặc dù đã cố gắng đa dạng hoá vật nuôi, cây trồng để tận dụng lợi thế của ĐBSCL và của từng hộ gia đình, sử dụng tri thức bản địa và thích ứng với hạn mặn, các mô hình sản xuất ở cấp độ này vẫn là nhỏ lẻ, manh mún và rải rác về mặt không gian, không có điều kiện kết nối với doanh nghiệp để tiêu thụ sản phẩm ổn định với giá trị cao hơn (sản phẩm tiêu thụ chủ yếu qua thương lái). Rủi ro trong sản xuất có thể xảy ra khi các hộ gia đình đều đầu tư nguồn lực vào một loại hàng hoá nông nghiệp bán chạy trong giai đoạn trước đó. Thực hành canh tác của hộ nông dân chưa theo hướng bền vững, chưa chú trọng việc bảo tồn đất và nước.

- Một số mô hình được thực hiện dưới dạng liên kết thành các tổ hợp, hợp tác xã (trồng lúa, dưa hấu, chăn nuôi bò sữa,...). Mô hình sản xuất dạng này có nhiều ưu điểm và tạo ra những cơ hội nhất định cho sự phát triển cộng đồng.

*Thứ nhất*, hình thức liên kết này cho phép tiết kiệm chi phí sản xuất, trao đổi kinh nghiệm nhiều hơn giữa các hộ nông dân tham gia, giảm thiểu rủi ro. *Thứ hai*, trong mô hình này đã có sự tham gia của các doanh nghiệp trong đầu tư (chẳng hạn Minh Phú, Trúc Anh, Việt Úc,... đối với thủy sản), bao tiêu sản phẩm do quy mô sản và phương thức sản xuất đáp ứng nhu cầu của nhà đầu tư và sản phẩm có chất lượng cao hơn (một số mô hình nông nghiệp được định hướng theo tiêu chuẩn VietGap); *Thứ ba*, sự liên kết cũng tạo điều kiện để cơ giới hoá và ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp, là cơ hội có được sự hỗ trợ của chính quyền địa phương trong tổ chức các hoạt động khuyến nông/khuyến ngư và triển khai thực hiện. Tuy nhiên, mô hình này mới chỉ quan sát thấy ở một số sản phẩm nông nghiệp, còn mang tính chất “thí điểm”, chưa trở thành đại trà ở ĐBSCL do những thách thức và hạn chế của chúng. Những hạn chế và khó khăn chính liên quan đến việc liên kết trồng lúa là: nông dân còn e ngại hợp tác đầu tư dẫn đến mô hình được triển khai chậm so với kế hoạch ban đầu đề ra; tập quán canh tác cũ còn nặng nề, vì vậy tiến bộ KHKT không phải được chấp nhận ngay và dễ dàng, các doanh nghiệp xuất khẩu gạo chưa hợp tác một cách tích cực, nhiều doanh nghiệp vẫn duy trì hình thức mua lúa gạo của nông dân qua thương lái, giá cả bấp bênh, nhất là khi được mùa. Đối với cây ăn trái, những khó, khăn thách thức chính liên quan đến tính bền vững trong liên kết sản xuất-tiêu thụ giữa nông dân và doanh nghiệp như: Sự cam kết lâu dài của các hộ dân trong áp dụng quy trình kỹ thuật và bán sản phẩm cho doanh nghiệp; Năng lực của Ban quản lý tổ trong việc chủ động chọn đối tác cung cấp vật tư đầu vào có chất lượng tốt, giá cả phù hợp; Năng lực kịp thời tháo gỡ các khó khăn phát sinh giữa người sản xuất với doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm.

- Ở cấp độ vùng: các mô hình sản xuất cũng đã có được những yếu tố cơ bản như sự hỗ trợ của ngân hàng trong đầu tư phát triển sản xuất, sự tham gia của các doanh nghiệp và hỗ trợ của nhà nước trong xúc tiến thương mại và xuất khẩu hàng hoá nông sản. Tuy nhiên, mức độ phát triển ở cấp độ vùng còn nhiều khó khăn, hạn chế. Thủy sản được coi là trụ cột tăng trưởng kinh tế quan trọng hàng đầu của ĐBSCL nhưng mới chỉ có các cơ sở chế biến cá, thiếu các nhà máy chế biến tôm. Các trạm thu mua sản phẩm nông nghiệp chưa phát triển, địa điểm bảo quản các sản phẩm (trừ sữa) còn thiếu và đơn sơ, chưa đáp ứng yêu cầu về đảm bảo chất lượng sản phẩm nông nghiệp. Định hướng quy hoạch vùng sản xuất và sản phẩm chưa được thực hiện triệt để, dẫn đến những hậu quả khó lường khi sản phẩm dư thừa do các hộ nông dân đua nhau trồng

### 3. Đề xuất mô hình phát triển kinh tế ứng phó XNM vùng ĐBSCL

Đề tài đã lựa chọn ngành trọng điểm là nông nghiệp tích hợp ứng phó xâm nhập mặn.

*Nông nghiệp tích hợp là mô hình phát triển nông nghiệp bền vững:* Nông nghiệp bền vững phải dựa trên ba nguyên tắc: bảo vệ môi trường, lợi nhuận kinh tế và chấp nhận xã hội. Khi việc sản xuất nông nghiệp làm suy giảm cơ sở tài nguyên thiên nhiên, khả năng sản xuất và phát triển của các thế hệ tương lai sẽ bị ảnh hưởng. Vì vậy, cách tiếp cận nông nghiệp bền vững cần sử dụng tài nguyên thiên nhiên theo cách mà chúng có thể tái tạo năng lực sản xuất, và cũng giảm thiểu tác động có hại đến các hệ sinh thái xung quanh. Hiểu theo nghĩa đơn giản nhất, tính bền vững của nông nghiệp đồng nghĩa với việc duy trì số lượng, cũng như chất lượng nông sản trong thời gian rất dài *mà không có dấu hiệu mệt mỏi.*

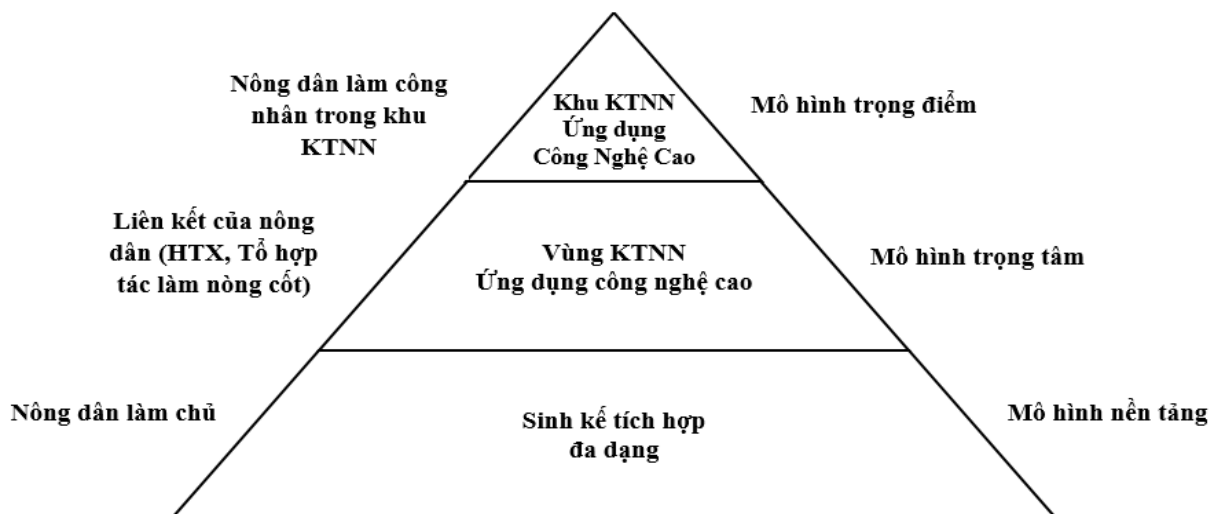
*Nông nghiệp tích hợp ứng phó XNM dựa vào cộng đồng*

Một hệ thống mang tính tích hợp cao sẽ đồng thời thỏa mãn các nguyên tắc của “mô hình kinh tế vừa đủ” và nguyên tắc “dựa vào cộng đồng” vì đều được thực hiện và dựa trên nhu cầu, năng lực của cộng đồng người dân địa phương.

### 4. Cấu trúc mô hình phát triển kinh tế ứng phó XNM vùng ĐBSCL

Để phát triển nông nghiệp tích hợp bền vững dựa vào cộng đồng có thể tiến hành ở 3 cấp độ, gồm: Mô hình sinh kế tích hợp cấp hộ gia đình (quy mô sản xuất ở các hộ nông dân nhỏ lẻ là đặc điểm lâu đời của ngành nông nghiệp Việt Nam và vẫn đang có xu hướng tiếp tục đang phát triển); Mô hình Vùng/Khu nông nghiệp tích hợp ứng dụng CNC.

Các mô hình thành phần này được mô tả trong hình 1 và Bảng 1 sau đây:



**Hình 2. Mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn và biến đổi**

## khí hậu vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Mô tả nội dung, đặc điểm, nhiệm vụ của các mô hình phát triển kinh tế biểu diễn trong hình 5.2 được tóm tắt trong bảng 5.2 sau đây:

**Bảng 1. Đặc điểm cơ bản mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn vùng Đồng bằng sông Cửu Long**

Mô hình	Nhiệm vụ	Đặc điểm	Vai trò nông dân	Thị trường
Mô hình nền tảng-Sinh kế tích hợp đa dạng ở các hộ nông dân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Duy trì nguồn tự cung cấp lương thực/ thực phẩm cho hộ gia đình</li> <li>- Sinh kế bền vững, hộ nông dân có khả năng tự chủ kinh tế và thích ứng cao với biến động KTXH và BĐKH.</li> <li>- Phát triển các chuỗi giá trị cấp địa phương, trong đó người tiêu dùng cũng có thể được thu hút tham gia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lấy việc bảo tồn chăm sóc đất, nước làm trung tâm</li> <li>- Phát triển phong phú đặc sản địa phương theo hướng hữu cơ, đa dạng hóa sản phẩm.</li> <li>- Tận dụng cơ hội phát triển nông nghiệp mặn tích hợp</li> </ul>	Nông dân làm chủ nông trại	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiếp cận thị trường bằng các hệ sinh thái tích hợp bền vững: Mô hình từ Trang trại tới Bàn ăn; Mô hình hệ sinh thái Nông nghiệp-giáo dục-du lịch-âm thực-nghi dưỡng...</li> <li>- Giao dịch tại các chợ địa phương</li> </ul>
Mô hình trọng tâm-Vùng KTNN UDCNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thúc đẩy phát triển chuỗi giá trị nông thủy sản</li> <li>- Phát triển và củng cố các cụm liên kết ngành, liên kết vùng trong một số sản phẩm chủ lực như lúa gạo, tôm, cá tra và cây ăn quả.</li> </ul>	Chuyên canh, chú trọng tăng năng suất nông thủy sản, tinh minh bạch trong quá trình sản xuất-chế biến-tiêu thụ, truy xuất nguồn gốc và tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm đồng nhất, hướng tới thị trường nội địa và sau đó là thị trường xuất khẩu.	Liên kết của nông dân (HTX) làm nòng cốt	Thị trường trong nước đủ lớn, tương đối ổn định và hệ thống phân phối rộng
Mô hình trọng điểm-Khu KTNN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thu hút đầu tư ở những vị trí và ngành hàng có lợi thế.</li> <li>- Phát triển</li> </ul>	Chú trọng Năng suất nông thủy sản cao và Tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm đồng nhất,	Nông dân trở thành công nhân trong Khu	Thị trường xuất khẩu đủ lớn và ổn định

<b>Mô hình</b>	<b>Nhiệm vụ</b>	<b>Đặc điểm</b>	<b>Vai trò nông dân</b>	<b>Thị trường</b>
UDCNC	ngành/lĩnh vực/sản phẩm mũi nhọn - Thúc đẩy ứng dụng CNC	phù hợp thị trường quốc tế	KTNN	

## **V. KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM MÔ HÌNH PHÁT TRIỂN KINH TẾ ỨNG PHÓ VỚI XÂM NHẬP MẶN Ở HUYỆN BA TRI, TỈNH BẾN TRE**

Nghiên cứu thử nghiệm mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn trong điều kiện ĐKHH vùng ĐBSCL tại huyện Huyện Ba Tri, Tỉnh Bến Tre: Đề tài đã xem xét điều kiện thử nghiệm mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn tại Huyện Ba Tri, Tỉnh Bến Tre. Từ đó xây dựng mô hình phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn, thí điểm tại Huyện. Lựa chọn mô hình trình diễn phát triển kinh tế thích ứng với xâm nhập mặn tại Huyện Ba Tri, Tỉnh Bến Tre là mô hình thực nghiệm nghiên cứu ứng dụng tổng hợp giải pháp canh tác lúa bao gồm: sử dụng phân bón chậm tan (urea phối trộn Agrotain 0,2%; DAP phối trộn Avail 0,2%), tái sử dụng rơm rạ trên đồng ruộng để sản xuất phân bón hữu cơ, than sinh học, kết hợp với các biện pháp cải tạo đất (bón vôi khử mặn, đào rãnh rút nước ngầm), giống chịu mặn, kỹ thuật tưới nước tiết kiệm) thích ứng, hạn chế tác động của xâm nhập mặn đến sản xuất lúa vùng ĐBSCL.

Thông qua thực hiện thí nghiệm với 5 công thức, trong đó sử dụng phân bón công nghệ cao, chậm tan nhằm tiết kiệm từ 20-30% tổng lượng phân bón hoá học, ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật mới như sử dụng chế phẩm vi sinh vật xử lý rơm rạ trả lại cho đất, đốt rơm rạ yếm khí thành than sinh học, kết hợp bón bổ sung CaO để cải tạo mặn cho đất lúa ở 2 vụ Hè Thu và Thu Đông năm 2018, trên đất mặn nhiều trồng lúa vùng ĐBSCL, đề tài đưa ra một số nhận định cụ thể:

+ Việc tiếp tục tăng lượng phân bón hoá học trong canh tác lúa trên đất mặn không làm tăng năng suất và sẽ tạo một lượng phân bón dư thừa không những gây lãng phí về mặt kinh tế mà còn có những tác động tích lũy gây ô nhiễm môi trường đất, môi trường nước cho các vùng sản xuất lúa của vùng

ĐBSCL hiện nay.

+ Trên đất mặn trồng lúa vùng ĐBSCL, việc sử dụng phân bón thông minh, chậm tan (Ure Agrotain và DAP – Avail) là sản phẩm phân bón tiên tiến hiện nay của các Công ty phân bón như (Bình Điền, Phú Mỹ...), giảm từ 20 – 30% lượng phân hoá học NP trong đó sử dụng phụ phẩm đồng ruộng xử lý thành phân hữu cơ hoặc than sinh học, kết hợp với bón thêm chất cải tạo đất mặn (CaO), cây lúa sinh trưởng và phát triển tốt. Các yếu tố cấu thành năng suất (số bông, tỷ lệ hạt chắc, số hạt/bông và trọng lượng 1000 hạt) duy trì ổn định, tỷ lệ lép/bông giảm, năng suất thực thu tăng so với công thức nông dân (CT1).

+ Tái sử dụng phụ phẩm đồng ruộng và chất cải tạo đất (CaO) có những tác động làm cải thiện độ phì nhiêu của đất, tăng hàm lượng OC trong đất, duy trì pH ổn định, tính đệm của đất được cải thiện, hàm lượng  $Ca^{2+}$  có xu hướng được cải thiện, bên cạnh đó một số yếu tố hạn chế trong đất mặn  $Na^+$ , TSMT có dấu hiệu giảm trên đất mặn. Đây là một trong những giải pháp hữu hiệu canh tác trên đất mặn ứng phó với diễn biến hạn mặn bất thường của vùng ĐBSCL, chất lượng đất được cải thiện nhằm hạn chế phục hồi đất trồng lúa bị suy thoái do tập quán canh tác của người dân ĐBSCL hiện nay, phần lớn người dân chỉ sử dụng phân hoá học trong canh tác lúa với lượng ngày càng gia tăng.

+ Sử dụng phân bón chậm tan để giảm 30% lượng phân bón hoá học, kết hợp bón phân hữu cơ sinh học, than sinh học sản xuất từ rơm rạ, kết hợp bón CaO làm nâng cao hiệu quả kinh tế đối với sản xuất lúa, giảm áp lực sử dụng phân bón, thuốc BVTV gây ô nhiễm môi trường trong canh tác, giảm phát thải KNK do phụ phẩm đồng ruộng thay vì đốt nay được sử dụng làm phân bón hữu cơ tái sử dụng trong canh tác lúa.

Đề tài cũng đã chuyển giao mô hình thử nghiệm cho các hộ gia đình tại Huyện Ba Tri, Tỉnh Bến Tre

## **VI. TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ĐỐI VỚI QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ TN&MT**

Đề tài đã thực hiện 7 nội dung nghiên cứu, tương đương 27 sản phẩm tương ứng. Kết quả nghiên cứu của đề tài đã xác định được mô hình phát triển



kinh tế cấp hộ gia đình và cấp vùng. Đồng thời đã đưa ra mô hình thử nghiệm trồng lúa được triển khai thực hiện trong cả 2 vụ hè thu và thu đông năm 2018 tại xã Bảo Thạnh, huyện Ba Tri, tỉnh Bến Tre. Kết quả thử nghiệm đã đánh giá được tính hiệu quả của việc áp dụng các biện pháp canh tác lúa tổng hợp so với phương thức canh tác theo truyền thống đồng thời có khả năng cải tạo chất lượng đất nhằm đảm bảo tính bền vững trong điều kiện đất nhiễm mặn tại địa phương. Bên cạnh đó, đề tài đã đưa nhiều phương pháp tính toán cũng như dự báo tình hình xâm nhập mặn. Điều này sẽ góp phần hỗ trợ các đơn vị như Cục quản lý Tài nguyên nước, Cục Biến đổi khí hậu, Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam, Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu ... về mặt nghiệp vụ. Các giải pháp mà đề tài đưa ra có ý nghĩa quan trọng góp phần thực hiện Nghị Quyết số 120 /NQ-CP của Chính Phủ về phát triển bền vững Đồng bằng Sông Cửu Long thích ứng với biến đổi khí hậu. Do vậy kết quả nghiên cứu của đề tài được triển khai sẽ góp phần tăng cường khả năng thích ứng của người dân với thiên tai, phục vụ bố trí kế hoạch sản xuất nông nghiệp, giảm nhẹ thiệt hại do các hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra,...kết quả nghiên cứu của đề tài mang tính thực tiễn cao.

## **VII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

### **1. Kết luận**

*Việc phát triển đơn lẻ các giải pháp trong lĩnh vực nông nghiệp khiến quá trình thích ứng và ứng phó với XNM không mang tính hệ thống và khó phát huy hiệu quả:* Vì vậy, cần nghiên cứu xây dựng mô hình phát triển kinh tế ở vùng ĐBSCL nhằm hỗ trợ và thúc đẩy ngành nông nghiệp đa dạng và có giá trị cao, hướng đến việc sử dụng tối ưu các nguồn tài nguyên có lợi thế tại địa phương trong tiến trình xâm nhập mặn.

*Mô hình phát triển kinh tế hiện nay tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long có khả năng ứng phó xâm nhập mặn hiệu quả chưa tốt do kém bền vững và khả năng chống chịu chưa cao:* Mô hình sản xuất ở cấp hộ gia đình thường có rủi ro cao về lợi nhuận và năng suất thấp, mức độ sử dụng lao động và tạo việc làm chưa cao, khả năng liên kết hình thành chuỗi giá trị, chuỗi cung ứng kém, khó tiếp cận thị trường, vẫn chưa tái sử dụng chất thải nông nghiệp và

các hình thức sử dụng tiết kiệm nước ngọt hiệu quả.

*Mô hình phát triển kinh tế ứng phó với xâm nhập mặn vùng ĐBSCL lấy nông nghiệp tích hợp dựa vào cộng đồng làm trung tâm, biến XNM thành cơ hội phát triển nông nghiệp mặn/lợ cùng các cụm ngành mục tiêu bao gồm:*

- + Cụm ngành nuôi trồng-chế biến nông thủy sản (tận dụng nguồn nguyên liệu, áp dụng thành tựu khoa học kỹ thuật và công nghệ thông tin trong kỹ thuật nông nghiệp và chế biến);
- + Cụm ngành công nghiệp và dịch vụ phục vụ sản xuất và kinh doanh nông nghiệp (Khoa học ứng dụng & Đổi mới phục vụ sản xuất và kinh doanh nông nghiệp, Vận tải / Hậu cần; Công nghệ thông tin);
- + Cụm ngành du lịch (kết nối phát triển du lịch văn hóa, du lịch nông nghiệp và du lịch thông minh ứng dụng công nghệ thông tin)

Các cụm ngành trên được lựa chọn và tổ chức với một trong 3 cấp độ, mô hình sinh kế, mô hình Vùng và mô hình Khu KTNN.

*Mô hình là phù hợp với định hướng Nghị quyết 120/NQ-CP của Chính Phủ đối với mô hình phát triển kinh tế lấy nông nghiệp tích hợp làm trung tâm cùng các cụm ngành mục tiêu ứng phó xâm nhập mặn*

Mô hình kinh tế được đề xuất cùng góp phần cho giải pháp thực hiện hiệu quả Nghị quyết 120/NQ-CP của Chính phủ về Phát triển bền vững Đồng Bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL) thích ứng với biến đổi khí hậu, ban hành ngày 17/11/2017.

*Quá trình thực hiện và nhân rộng mô hình đảm bảo nguyên tắc từ dưới lên và dựa vào cộng đồng để ứng phó với xâm nhập mặn:*

Mô hình phát triển kinh tế cần dựa vào những nhu cầu ưu tiên của người dân địa phương, phù hợp với kiến thức và năng lực, trình độ sản xuất kinh doanh của cộng đồng bản địa, sử dụng hiệu quả các nguồn lực tự nhiên, lao động và tri thức địa phương nhằm mục đích đóng góp vào sự phát triển kinh tế và xã hội ở địa phương. Đồng thời, trong quá trình này, tác động tiềm tàng của XNM lên tình trạng sinh kế và các hoạt động kinh tế, các nhóm dân số hoạt động kinh tế dễ bị tổn thương với thiên tai cần được xác định và có giải pháp khắc phục.

Bên cạnh đó, những giải pháp và mô hình phát triển kinh tế đang áp dụng tại địa phương để ứng phó với XNM phải là cơ sở để hoàn thiện và đề xuất mô hình phát triển kinh tế phù hợp hơn, không áp đặt từ bên ngoài.

## 2. Kiến nghị

### 2.1. Kiến nghị đối với Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn - Xây dựng cơ chế chính sách về nghiên cứu và hỗ trợ quy trình thực hiện nông nghiệp mặn/lợ tích hợp

Về cơ bản, hệ thống nông nghiệp nhiễm mặn tích hợp, có thể được chia thành bốn giai đoạn (Hình 0.1). Các nguồn nước bị nhiễm mặn có thể được sử dụng một cách hiệu quả, bao gồm nước ngầm mặn, nước biển, nước thải nông nghiệp và nước thải từ các nhà máy khử muối, nuôi thủy sản. Giai đoạn đầu tiên của quy trình bắt đầu với nuôi trồng thủy sản như cá, tôm và tảo. Nước thải ra từ nuôi trồng thủy sản được sử dụng để sản xuất cây chịu mặn. Nước thoát từ hoạt động nuôi trồng loại chịu mặn có thể được thu thập và tái sử dụng trong chu trình nuôi trồng thủy sản (giai đoạn 3). Nước thoát giai đoạn này có độ mặn cao hơn nước được sử dụng trong giai đoạn 1 và 2. Do đó, các loài sinh vật biển và thủy sản chịu mặn như artemia được ưa thích trong giai đoạn này. Nước mặn thải ra từ giai đoạn 3 nên được xử lý đúng cách trong giai đoạn 4 để sử dụng có hiệu quả kinh tế, và quan trọng hơn là ngăn ngừa các thiệt hại về môi trường. Các hoạt động kinh tế trong giai đoạn 4 có thể bao gồm thu hoạch muối và khoáng sản (Ahmed và cộng sự, 2000, Surinaidu và cộng sự, 2016) hoặc sản xuất năng lượng bằng ao năng lượng mặt trời (Malik, 2011; Saifullah và cộng sự, 2012).



### **Hình KL 0.1. Các giai đoạn chính của nông nghiệp mặn tích hợp**

Tùy thuộc vào mức độ mặn, nhiều loài thực vật có thể được trồng ở đất mặn và tưới nước mặn. Tính kinh tế của sản xuất phụ thuộc rất lớn vào các điều kiện cụ thể nơi chúng được tìm thấy. Cần có chính sách để tận dụng lợi ích từ tài nguyên mặn. Ngoài ra còn có những lợi ích môi trường tiềm năng từ trồng cây nhiễm mặn, và phải cẩn thận để tránh tác động tiêu cực của muối đối với đất và tầng ngậm nước bên dưới.

Ưu điểm của hệ thống canh tác tổng hợp gồm: tăng năng suất, lợi nhuận bền vững, cân bằng thực phẩm, an toàn môi trường, tái chế chất thải nông nghiệp, người nông dân có thu nhập quanh năm.

#### **2.2. Kiến nghị đối với Bộ Tài nguyên và Môi trường và Chính quyền địa phương – phổ biến quy định và luật quản lý tài nguyên đất và nước**

Các quy định này chú ý đến các vấn đề lớn về tài nguyên nước như quyền sở hữu, bảo vệ và khả năng tiếp cận. Lưu ý một số nguyên nhân có thể khiến các quy định khó áp dụng.

*Thứ nhất*, pháp luật hiện hành về quản lý đất và nước phức tạp và phân chia trách nhiệm giữa các chủ thể khác nhau (Bộ TN&MT và UBND tỉnh/thành phố).

*Thứ hai*, pháp luật về quản lý đất và nước có xu hướng tụt hậu so với thực tiễn quản lý.

Ngoài ra, luật được thông qua chưa đủ linh hoạt để phù hợp với những thay đổi trong tương lai về các ưu tiên tại các địa phương.

Để khắc phục những vấn đề này, đầu tiên cần đánh giá các quy tắc và quy định hiện hành, xác định những điểm yếu và điểm mạnh. Các chính sách, nguyên tắc và thủ tục giải quyết một số nguyên tắc cơ bản, chẳng hạn như quyền sở hữu tài nguyên nước, các nguyên tắc và ưu tiên cơ bản, quy định sử dụng nước và cơ sở hạ tầng nước, bảo vệ tài nguyên nước, sắp xếp thể chế và tài chính, thực thi các quy định, và giải quyết tranh chấp.

Xem xét nguyên tắc sở hữu nước, cân cân nhắc lợi ích của quyền sở hữu nhà nước đối với nước mặt và nước ngầm so với lợi ích của việc trao quyền cho địa phương. Dưới cùng một nguyên tắc cơ bản, cần đưa ra một kế hoạch cấp phép rõ ràng, điều đó sẽ cho phép các cá nhân hoặc tổ chức thiết lập hệ thống nước hoặc đào giếng. Cũng cần thiết đưa ra các quy tắc cho việc

chuyển nhượng, đình chỉ và thu hồi giấy phép.

Liên quan đến nguyên tắc cơ bản của sắp xếp thể chế, cần chỉ định chủ thể nào có trách nhiệm rõ ràng trong việc điều tiết và quản lý nước để tránh trùng lặp và chồng chéo trách nhiệm, phân cấp quyết định làm và huy động tham gia cộng đồng. Có hai cách để thực hiện mục tiêu này: (1) *cho phép chính quyền vùng tại lưu vực sông đóng vai trò quản lý nước và (2) để các hiệp hội người sử dụng nước đại diện cho lợi ích của người dùng.*

Ở Việt Nam sau khi Luật Tài nguyên nước được Quốc hội khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21/6/2012, Bộ TN&MT đã xây dựng, trình ban hành tổng số 38 văn bản bao gồm: 6 Nghị định của Chính phủ (Nghị định 201/2013/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước; Nghị định 43/2015/NĐ-CP quy định hành lang bảo vệ nguồn nước,...), 14 Quyết định của Thủ tướng Chính phủ và ban hành 18 Thông tư. Cơ chế tài chính, chủ trương kinh tế hóa trong lĩnh vực tài nguyên nước đã được thể chế hóa trong Luật Tài nguyên nước, Nghị định về thu tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước và thông qua các văn bản đã được Bộ Tài chính ban hành như quy định về quản lý nguồn kinh phí sự nghiệp kinh tế trong quản lý tài nguyên nước, quy định tăng thuế khai thác sử dụng tài nguyên nước, tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước và quy định về phí thẩm định hồ sơ cấp phép.

Bên cạnh đó, để bảo đảm quản lý, khai thác sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước theo phương thức tổng hợp, toàn diện và hiệu quả cao nhằm giữ vững an ninh nguồn nước quốc gia cho trước mắt và lâu dài, góp phần phát triển bền vững, bảo vệ môi trường, bảo đảm an sinh xã hội và quốc phòng, an ninh trước diễn biến của biến đổi khí hậu, nước biển dâng và sự suy giảm nguồn nước, ngày 23/1/2014, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia nâng cao hiệu quả quản lý, bảo vệ, sử dụng tổng hợp tài nguyên nước giai đoạn 2014-2020. Các công tác quản lý được triển khai gồm:

Công tác quản lý lưu vực sông, quản lý các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước, điều hòa phân bổ nguồn nước trên các lưu vực sông (Lưu vực sông gồm 392 sông liên tỉnh, trên 3.045 sông nội tỉnh), triển khai các hoạt động quản lý lưu vực sông, phân công, phân cấp quản lý.

Công tác điều tra cơ bản về tài nguyên nước đã được triển khai trên tất

cả các mặt: điều tra đánh giá tài nguyên nước mặt, nước dưới đất; tình hình khai thác, sử dụng nước và xả nước thải vào nguồn nước.

Công tác bảo vệ tài nguyên nước đã được tích cực triển khai như: xây dựng và triển khai thực hiện các quy định pháp luật để bảo vệ hành lang bảo vệ nguồn nước, bảo vệ lòng, bờ bãi sông, phòng, chống ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt nguồn nước; lập quy hoạch tài nguyên nước,...

Về hợp tác quốc tế nhằm bảo đảm an ninh nguồn nước liên quốc gia được quan tâm, chú trọng. Đặc biệt, việc gia nhập Công ước của Việt Nam vào đầu năm 2014, với tư cách là thành viên thứ 35, đã chính thức đưa Công ước về Luật sử dụng các nguồn nước liên quốc gia cho mục đích phi giao thông thủy sau 17 năm thông qua (từ năm 1997) chính thức có hiệu lực thi hành từ Quý III năm 2014.

Công tác phổ biến, tuyên truyền pháp luật, nâng cao nhận thức cộng đồng về tài nguyên nước, góp phần làm thay đổi nhận thức, hành vi, thói quen và cách ứng xử với tài nguyên nước ở hiện tại và tương lai;

Công tác lập quy hoạch tài nguyên nước là nhiệm vụ phức tạp, liên quan đến nhiều ngành nên còn chậm, nguồn kinh phí bố trí cho công tác này chưa đáp ứng được nhu cầu.

Việc điều hòa, phân bổ nguồn nước giữa các ngành, địa phương đòi hỏi phải có sự tính toán cụ thể và sự đồng thuận cao, trong khi chưa thành lập được tổ chức lưu vực sông; các công trình khai thác, sử dụng nước lớn cho các mục đích khác nhau hầu hết đã được xây dựng hoặc đã được phê duyệt quy hoạch, đang triển khai, do vậy việc điều chỉnh mục tiêu nhiệm vụ, phân bổ, điều tiết lại khai thác sử dụng nước của các công trình này là phức tạp.

Thông tin, dữ liệu, số liệu điều tra, đánh giá, quan trắc tài nguyên nước còn phân tán và chưa đáp ứng yêu cầu của công tác quản lý tài nguyên nước, nhất là phục vụ công tác chỉ đạo điều hành, công tác dự báo, thẩm định hồ sơ cấp phép ở cả cấp Trung ương và địa phương. Các vấn đề mang tính liên ngành, như: quy hoạch, phát triển, khôi phục rừng đầu nguồn, bảo vệ nguồn sinh thủy; bảo vệ nguồn nước trong quá trình thực hiện các dự án thủy điện, thủy lợi, nuôi trồng thủy sản,... chưa có sự phối hợp chặt chẽ, đồng bộ giữa cơ quan quản lý tài nguyên nước với các cơ quan, Bộ, ngành liên quan và UBND các tỉnh. Bộ máy quản lý Nhà nước về tài nguyên nước ở địa phương

còn nhiều bất cập, cho đến nay hầu hết tổ chức bộ máy quản lý tài nguyên nước ở cấp Sở cũng như cấp huyện chưa đáp ứng yêu cầu để thực hiện các nhiệm vụ quản lý tài nguyên nước theo quy định của Luật tài nguyên nước năm 2012 và hệ thống các văn bản hướng dẫn thi hành Luật.

Vì vậy, các chính sách quản lý đất và nước cần được hoàn thiện theo hướng:

- Quy định khuôn khổ chính sách cần phải tính đến tình hình kinh tế xã hội và môi trường văn hóa của mỗi địa phương, thay vì chỉ tuân theo một quy định cụ thể theo mô hình hoặc kế hoạch mẫu chi tiết.

- Hoàn thiện chính sách đất đai theo hướng quản lý chặt chẽ, bảo vệ và nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp. Thúc đẩy tích tụ, tập trung đất đai trên cơ sở hình thành thị trường quyền sử dụng đất nông nghiệp, bảo vệ quyền lợi của nông dân. Tạo điều kiện cho nông dân sử dụng linh hoạt đất nông nghiệp, bao gồm cả đất trồng lúa. Rà soát điều chỉnh chính sách thuế theo hướng ưu đãi hơn cho các doanh nghiệp đầu tư vào khu vực nông nghiệp, nông thôn, tạo nhiều việc làm và thu nhập cho người dân nông thôn, vừa tăng nguồn thu cho ngân sách cấp xã, huyện.

- Tiếp tục hoàn thiện chính sách, pháp luật về tài nguyên nước, với nhiệm vụ trọng tâm, chủ yếu của công tác quản lý tài nguyên nước là triển khai thực hiện các cơ chế, chính sách quản lý đã được thể chế hóa trong Luật Tài nguyên nước (2012) và các văn bản đã được ban hành trong thời gian qua. Cụ thể:

- + Xây dựng, hoàn thiện chính sách, pháp luật, rà soát, điều chỉnh, bổ sung các quy định về cấp phép khai thác, sử dụng nước, xả nước thải vào nguồn nước, đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước, xử lý, trám lấp giếng không sử dụng; bảo vệ nước dưới đất, các định mức kinh tế - kỹ thuật, đơn giá,... để đáp ứng yêu cầu quản lý trong tình mới; xây dựng các quy định, hướng dẫn xác định và công bố dòng chảy tối thiểu ở hạ lưu hồ chứa để quản lý, giám sát chặt chẽ hơn các hoạt động vận hành hồ chứa.

- + Rà soát, tổng kết, đánh giá tình hình vận hành các hồ chứa, trên cơ sở đó điều chỉnh, bổ sung, hoàn thiện các Quy trình vận hành liên hồ chứa nhằm nâng cao hiệu quả phối hợp vận hành điều tiết nước đáp ứng yêu cầu về phòng, chống, giảm lũ, cấp nước mùa cạn và phát điện của các hồ chứa.

+ Đẩy mạnh triển khai các quy định của pháp luật về tài nguyên nước, với các quy định mới như: Ưu đãi đối với việc sử dụng nước tiết kiệm hiệu quả, lập và quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước; triển khai thu tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước; giám sát các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước trên cơ sở áp dụng hệ thống thông tin, công nghệ tự động trực tuyến; giám sát việc vận hành của các hồ chứa theo quy trình liên hồ và việc xả dòng chảy tối thiểu.

+ Tập trung xây dựng quy hoạch tài nguyên nước; xây dựng quy hoạch tổng thể điều tra cơ bản tài nguyên nước; đẩy mạnh công tác điều tra tìm kiếm nguồn nước dưới đất ở vùng khan hiếm nước, thiếu nước, hải đảo; nghiên cứu xây dựng để sớm đưa vào hệ thống giám sát các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước, giám sát việc vận hành của hệ thống liên hồ chứa, vận hành duy trì dòng chảy tối thiểu của các hồ chứa thủy điện bằng công nghệ tự động, trực tuyến.

+ Kiểm tra, thanh tra và kiên quyết xử lý vi phạm đối với việc vận hành giảm lũ cho hạ du, điều tiết nước trong mùa cạn, bảo đảm duy trì dòng chảy tối thiểu của các hồ theo quy trình liên hồ chứa; bảo đảm khai thác sử dụng công bằng hợp lý nguồn nước chung của 6 quốc gia trên lưu vực sông Mê Công và bảo đảm sử dụng nước ở bất kỳ một quốc gia nào cũng không được gây hại đáng kể cho các quốc gia khác theo Công ước về Luật sử dụng các nguồn nước liên quốc gia cho mục đích phi giao thông thủy và thông lệ quốc tế.

+ Tăng cường nguồn lực cho công tác quản lý tài nguyên nước để đáp ứng yêu cầu quản lý trong tình hình mới, trọng tâm là nguồn lực để triển khai thực hiện, bao gồm cả kinh phí, tổ chức bộ máy và năng lực thực thi. Thành lập và sớm đưa vào hoạt động các Ủy ban lưu vực sông để tăng cường cơ chế điều phối, giám sát, phối hợp thực hiện, giải quyết các vấn đề liên vùng, liên ngành, liên địa phương trong khuôn khổ lưu vực sông, bảo đảm tính thống nhất trong quản lý, khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước trên lưu vực sông. Tuyên truyền phổ biến rộng rãi, hướng dẫn người dân thực hiện các biện pháp sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả.

**2.3. Kiến nghị đối với Bộ Công thương và các bộ ngành liên quan - Chính sách phát triển xã hội và phát triển thị trường cần được triển khai**



### ***đồng bộ cho vùng chịu ảnh hưởng của xâm nhập mặn***

Với ý tưởng, các chính sách phát triển nông thôn là chính sách đi kèm cho phát triển nông nghiệp, nên cặp chính sách này cần được lồng ghép mà không nên để thành hai chính sách riêng biệt, cần một thể chế để lồng ghép hai chính sách này. Chính sách phát triển và hiện đại hóa khu vực nông thôn, sự trao đổi giữa phát triển cộng đồng nông nghiệp và các lĩnh vực hoạt động khác cũng như với thế giới bên ngoài sẽ làm tăng khả năng cạnh tranh của toàn vùng. Có nhiều bằng chứng cho thấy doanh thu từ một đơn vị diện tích đất tăng lên cùng với sự đa dạng hóa các hoạt động sinh kế, tích hợp sản xuất nông nghiệp với lâm nghiệp, cung cấp một môi trường thiên nhiên và nông nghiệp trong sạch, có lợi cho du lịch và các dịch vụ khác. Sự phát triển vùng nông thôn và nông nghiệp đều cần hướng tới lợi ích cho người dân trong vùng, trong đó đặc biệt là người nông dân

*Nhiệm vụ chính của chính sách phát triển nông thôn vùng ĐBSCL gồm:*

Chức năng phát triển vùng được coi là mục tiêu của chính sách phát triển nông thôn và nông nghiệp và nông dân, đóng vai trò chiến lược với chi phí thấp cho cả nông nghiệp và nông thôn. Những người hưởng lợi từ chính sách này là tất cả người dân và các chủ thể kinh tế trong các lĩnh vực này, tất nhiên bao gồm cả nông dân.

Trong trung hạn, mục tiêu chính sách là xây dựng một nền kinh tế và xã hội bền vững, đa dạng cho các khu vực nông thôn. Không chỉ là phát triển vùng nông nghiệp mà vùng còn có thể vẫn đảm bảo đa chức năng: theo nghĩa là một nền kinh tế hỗn hợp đáp ứng nhu cầu trong và ngoài nước và các chức năng xã hội rộng lớn hơn. Không chỉ là tăng khả năng tiếp cận sản phẩm nông nghiệp, mà còn là khả năng tiếp cận hàng hóa môi trường (môi trường sống và môi trường sản xuất nông nghiệp thuận tự nhiên, trong sạch), các dịch vụ giải trí, phong cách sống lành mạnh, thân thiện với môi trường.

Các khu vực nông thôn có tính hiện đại của riêng vùng nông thôn, khác với sự hiện đại gắn với công nghiệp hóa và đô thị hóa. Các chính sách như chuyển giao khoa học kỹ thuật và bí quyết kinh doanh, nâng cao vốn nhân lực, vốn xã hội cho nông dân, phương pháp tiếp cận có sự tham gia, tích hợp liên kết giữa các ngành, lĩnh vực, địa phương khiến làm giảm sự cô lập của các địa phương đơn lẻ, tạo thế phát triển tổng hợp mạnh mẽ hơn.

Vấn đề việc làm, bình đẳng giới, dịch vụ thích ứng, thích nghi với BĐKH (công và tư), giao thông, du lịch, kinh doanh, sử dụng bền vững tài nguyên, sử dụng đất và nhà ở là những nội dung cần được tích hợp đưa vào khung quy hoạch nông thôn cho vùng ĐBSCL. Chẳng hạn, cơ hội việc làm mới và đa dạng hóa các hoạt động sinh kế cũng được xem là công cụ để tăng khả năng cạnh tranh và đặc tính hấp dẫn của khu vực nông thôn, bất kể nông dân có làm việc trong khu vực nông nghiệp, phi nông nghiệp hay cả hai. Một thị trường lao động được xác định rõ ràng và đa dạng cũng cung cấp cơ hội cho người nông dân có thêm những lựa chọn nghề nghiệp thay thế cho bản thân và gia đình họ. Hoạt động giải trí, giao thông liên lạc, cơ sở hạ tầng dịch vụ cũng là nỗ lực hướng tới sự gắn kết xã hội.

Bên cạnh đó, các chính sách cũng nên theo hướng khuyến khích các thị trường phát triển, từ thị trường đầu vào hay đầu ra nông nghiệp, đến thị trường cung ứng dịch vụ hay thị trường lao động, và không nên gồm các khoản thanh toán bù đắp hoặc hỗ trợ thu nhập.

*Thực trạng các chính sách phát triển nông nghiệp, nông thôn và nông dân vùng ĐBSCL*

Nghị quyết số 26-NQ/TW về nông nghiệp, nông dân, nông thôn của kỳ họp Trung ương 7 khoá X (5/8/2008) về nông nghiệp, nông dân, và nông thôn đã tạo ra nhiều đổi mới mạnh mẽ về cơ chế, chính sách để huy động các nguồn lực, phát triển nhanh kinh tế nông thôn, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của nông dân, dân cư nông thôn, nhất là vùng khó khăn.

+ Định hướng phát triển “tam nông” tại vùng ĐBSCL đầu tiên được xác định là phát triển các KCN nhằm đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông nghiệp nông thôn, và chuyển dịch cơ cấu kinh tế, đưa tỷ trọng công nghiệp từng địa phương và toàn vùng ngày một tăng. Hầu hết các tỉnh trong vùng đồng bằng sông Cửu Long đều cố gắng thành lập các KCN và xem đó như là một trong những giải pháp quan trọng thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế, chuyển dịch cơ cấu và giải quyết việc làm.

Tuy nhiên, thực tiễn phát triển các khu công nghiệp ở đồng bằng sông Cửu Long đang đặt ra nhiều vấn đề đối với “tam nông”. Những vấn đề phát sinh sau xây dựng KCN là sự suy giảm dần các vùng sản xuất nông nghiệp vốn rất trù phú và là lợi thế so sánh của vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Các KCN theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá chưa phát huy được vai trò phát triển nông nghiệp và nông thôn, cũng như đến việc ổn định và nâng cao đời sống của người nông dân trong vùng.

+ Định hướng tiếp theo là phát triển kinh tế vùng, tăng cường liên kết dọc và ngang theo hướng phát huy lợi thế của vùng, khắc phục tình trạng không gian kinh tế bị chia cắt theo địa giới hành chính, hướng trọng tâm vào việc phát huy thế mạnh của các sản phẩm chủ lực, đặc thù của vùng như lúa gạo, trái cây, thủy sản (tôm, cá tra), gia tăng chuỗi giá trị hàng hóa,... Đây được coi là một trong những chính sách hữu hiệu thúc đẩy phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn ĐBSCL bền vững và nâng cao năng lực, thu nhập nông dân. Tiến hành liên kết sản xuất chặt chẽ giữa nông dân, doanh nghiệp, hợp tác xã và thị trường tiêu thụ; gắn liền tác động kinh tế với chuyển biến xã hội; phát triển văn minh theo đúng quy luật và xu hướng của thị trường. Quy hoạch linh hoạt theo các khu vực nông nghiệp sinh thái với bản sắc của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đồng thời theo động thái nguồn tài nguyên nước mặt theo không gian và thời gian. Ngoài ra, từng khu vực sinh thái có khả năng thay đổi đáng kể do tác động của các kịch bản biến đổi khí hậu trong tương lai. Quy hoạch này sẽ góp phần quan trọng cho các qui hoạch phát triển ngành cũng như qui hoạch tổng thể vùng ĐBSCL. Đổi mới hệ thống tài chính, tín dụng, nâng cao khả năng tiếp cận cho nông dân và doanh nghiệp nông thôn, trở thành kênh đầu tư chính hỗ trợ tích cực phát triển kinh tế hộ sản xuất hàng hóa. Đồng thời, tăng đầu tư ngân sách cho việc nâng cao chất lượng đào tạo nghề cho nông dân để có thể làm chủ và nâng cao trình độ khoa học, công nghệ, ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ cao trong sản xuất, bảo quản, chế biến nông, lâm, thủy sản; nâng cao chất lượng đào tạo nghề cho nông dân.