

THỰC TRẠNG VÀ HIỆU QUẢ KINH TẾ CỦA MÔ HÌNH CHUYÊN CANH LÚA TẠI TỈNH KIÊN GIANG

THỊ TÚ LINH*
HOÀNG TRUNG KIÊN**
NGUYỄN THỊ XUÂN HƯƠNG***

Tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu đã ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất lúa tại tỉnh Kiên Giang. Bên cạnh đó, sự thiếu hụt lực lượng lao động và trình độ học vấn thấp cũng ảnh hưởng không nhỏ đến quyết định chuyển đổi tập quán sản xuất. Số liệu thu thập từ phỏng vấn trực tiếp 90 nông hộ ở ba huyện U Minh Thượng, Giồng Riềng và Giang Thành sẽ góp phần thúc đẩy việc tìm kiếm mô hình sản xuất phù hợp và thích ứng trong tương lai.

Từ khóa: hiệu quả kinh tế, lúa 2 vụ, lúa 3 vụ, nông hộ, xâm nhập mặn

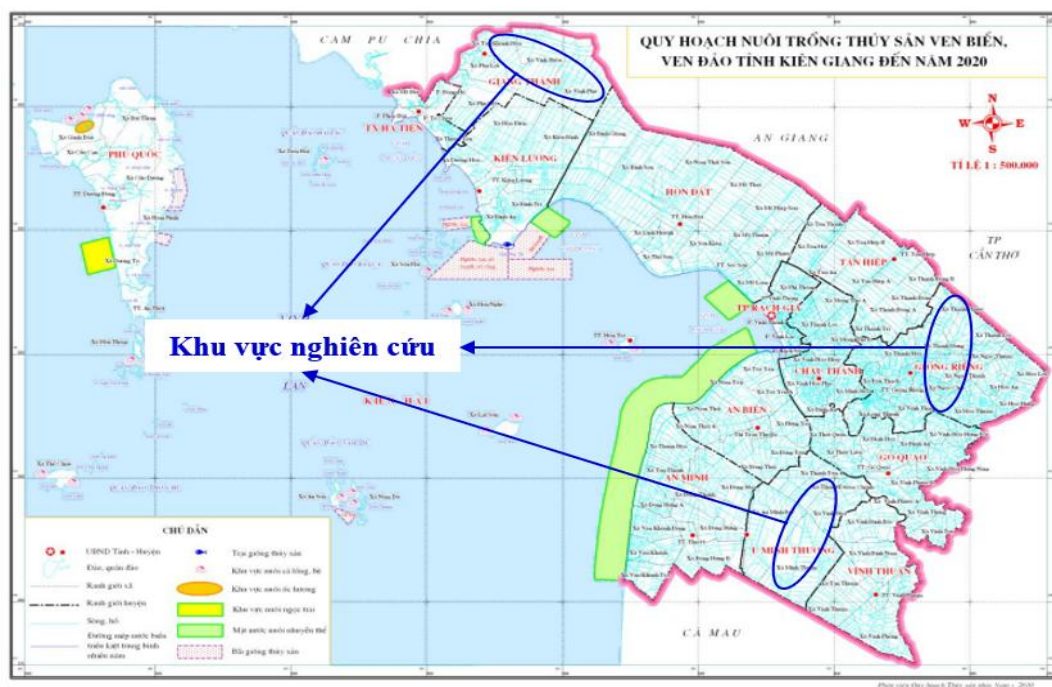
Nhận bài ngày: 13/9/2022; đưa vào biên tập: 20/9/2022; phản biện: 24/4/2023; duyệt đăng: 11/6/2023

1. DẪN NHẬP

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là một trong những vùng đồng bằng rộng lớn, đất đai phì nhiêu thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp, trong đó diện tích canh tác lúa tập trung và cung cấp sản lượng lương thực xuất khẩu lớn nhất cả nước. Mặc dù diện tích đất nông nghiệp ở ĐBSCL dưới 30% so với diện tích cả nước, nhưng đóng góp hơn 50% sản lượng lúa và 30% giá trị sản xuất nông nghiệp

(Thanh, 2016: 2, 7). Trong một số nghiên cứu gần đây đã cho thấy năng suất và sản lượng lúa đã có xu hướng giảm nhưng lại gia tăng sâu bệnh hại sau khi thâm canh lúa một thời gian dài (Nguyễn Minh Phương và cộng sự, 2009; Ngô Thị Hồng Liên, 2006). Nguyên nhân chủ yếu là do tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu. Hiện nay, biến đổi khí hậu toàn cầu như nước biển dâng, tăng nhiệt độ đang diễn ra rất thường xuyên ở nhiều địa phương. Trong đó, xâm nhập mặn là hệ quả của biến đổi khí hậu, đây là hiện tượng tự nhiên xảy ra hàng năm và có thể dự báo trước. Theo một số

*, **, *** Trung tâm Khuyến nông tỉnh Kiên Giang.



2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện vào tháng 3 năm 2021 tại ba huyện có diện tích canh tác lúa 2 - 3 vụ/năm chiếm phần lớn diện tích sản xuất nông nghiệp gồm huyện U Minh Thượng, huyện Giồng Riềng và huyện Giang Thành (Hình 1). Ba huyện này cũng đại diện cho 3 vùng sinh thái của tỉnh Kiên Giang tương ứng gồm vùng U Minh Thượng, vùng Tây Sông Hậu, vùng Tứ Giác Long Xuyên.

2.1. Thu thập số liệu sơ cấp

Phương pháp chính được sử dụng cho điều tra, khảo sát là phỏng vấn nông hộ và đánh giá nông thôn có sự tham gia của người dân (PRA) (Nguyễn Duy Cần và Nico Vromant., 2009). Theo đó, nghiên cứu thực hiện phỏng vấn trực tiếp 90 nông hộ ở ba huyện Giồng Riềng, Giang Thành và U Minh Thượng thông qua phiếu khảo sát. Mỗi huyện chọn 2 xã, 15 hộ/xã, 30 hộ/huyện (Bảng 1). Các hộ được chọn phải đáp ứng tiêu chí là đang đang sản xuất lúa 2 - 3 vụ/năm, có kinh nghiệm trong sản xuất lúa tại địa phương từ 5 năm trở lên. Sau khi rà soát các hộ đạt tiêu chí trên, Trung tâm Khuyến nông phối hợp với Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn huyện cung cấp danh sách các hộ để tiến hành phỏng vấn theo bảng câu hỏi. Nội dung khảo sát gồm các thông tin về quá trình sử dụng đất canh tác, quy trình kỹ thuật áp dụng, chi phí đầu vào, tổng thu và hạch toán hiệu quả kinh tế của mô hình canh tác, đầu ra của nông sản.

Ngoài ra, còn có các thông tin về quá trình nhiễm mặn bao gồm thời gian, thời điểm nhiễm mặn trong năm, ảnh hưởng của nhiễm mặn đến hoạt động sản xuất của nông hộ, tình hình sử dụng nước tưới phục vụ cho sinh hoạt và sản xuất, ứng phó của người dân về vấn đề nhiễm mặn trong tương lai, đề xuất giải pháp ứng phó với tình hình nhiễm mặn hiện tại và tương lai của nông hộ.

Đồng thời, nghiên cứu thu thập thông tin từ cán bộ nông nghiệp cấp xã thông qua phiếu khảo sát, phỏng vấn trực tiếp các nội dung liên quan đến tình hình sản xuất nông nghiệp, các mô hình canh tác, hiện trạng và lịch nhiễm mặn, cách ứng phó của người dân trước tác động của biến đổi khí hậu, các bất lợi trong sản xuất nông nghiệp của người dân.

Bảng 1. Phân bố mẫu khảo sát tại khu vực nghiên cứu

Mô hình canh tác	Số hộ được khảo sát tại các huyện (hộ gia đình)			Tổng cộng (mẫu)
	U Minh Thượng	Giồng Riềng	Giang Thành	
Lúa 2 vụ	15	15	15	45
Lúa 3 vụ	15	15	15	45
Tổng cộng	30	30	30	90

Nguồn: Nhóm tác giả khảo sát năm 2021.

2.2. Thu thập số liệu thứ cấp

Nghiên cứu tổng hợp, thu thập thông tin, dữ liệu từ Cục Thống kê tỉnh Kiên Giang, các báo cáo sơ kết quý, tổng kết năm của Ủy ban nhân dân các xã, Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn các huyện. Dữ liệu của bộ số liệu thứ cấp gồm hiện trạng canh

tác nông nghiệp, tình hình nhiễm mặn, đề án tái cơ cấu nông nghiệp và định hướng phát triển kinh tế - xã hội, bản đồ quy hoạch sử dụng đất, các báo cáo về thủy văn và các chương trình, dự án hỗ trợ phát triển sản xuất nông nghiệp tại huyện U Minh Thượng, huyện Giồng Riềng và huyện Giang Thành, tỉnh Kiên Giang.

2.3. Phương pháp phân tích số liệu

Số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel và phần mềm SPSS phân tích phương sai (ANOVA). Để tính toán hiệu quả kinh tế của các mô hình sản xuất, nghiên cứu áp dụng cách tính như sau:

Tổng chi phí (đồng/ha) = Giá trị trung bình (chi phí đầu tư + tiền công lao động) của 30 bảng khảo sát/huyện.

Tổng thu nhập (đồng/ha) = Giá trị trung bình (năng suất (kg/ha) x đơn giá (đồng/kg)) của 30 bảng khảo sát/huyện.

Lợi nhuận (đồng/ha) = Giá trị trung bình (tổng thu nhập – tổng chi phí) của 30 bảng khảo sát/huyện.

Hiệu quả sử dụng đồng vốn (B/C) = Giá trị trung bình (tổng lợi nhuận/tổng chi phí) 30 bảng khảo sát/huyện.

Trong đó:

Chi phí đầu tư (đồng/ha): gồm chi phí làm đất, giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, bơm tưới.

Công lao động: gồm công ngâm ủ, gieo sạ, bón phân, phun thuốc, cấy dặm và thu hoạch cuối vụ.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Lịch thời vụ của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

Lịch thời vụ canh tác lúa 2 - 3 vụ/năm khác nhau ở từng địa bàn nghiên cứu. Nguyên nhân là do đặc điểm sinh thái của 3 huyện đại diện cho 3 vùng khác nhau nên bố trí lịch thời vụ ở các huyện cũng khác nhau. Tuy nhiên, để giảm thiểu tác động của xâm nhập mặn và điều kiện khô hạn đến sản xuất nông nghiệp cụ thể là cây lúa thì mỗi địa phương phải tuân thủ lịch thời vụ theo khuyến cáo của ngành nông nghiệp. Huyện U Minh Thượng được Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn khuyến cáo chỉ nên canh tác lúa 2 vụ/năm, trong đó chuẩn bị gieo sạ vụ Hè Thu thường bắt đầu vào mùa mưa từ giữa tháng 5 đến giữa tháng 6 dương lịch, các hộ dân tận dụng nước mưa để rửa mặn trong đất và phục vụ cho tưới tiêu cả vụ, thời điểm thu hoạch thường tập trung trong tháng 9. Sau khi thu hoạch lúa vụ Hè Thu, nông dân tiến hành làm đất ngay để gieo sạ vụ Đông Xuân sớm, lịch gieo sạ tập trung cuối tháng 9, đầu tháng 10 và thu hoạch vào cuối tháng 12 đầu tháng 01 dương lịch, sau khi thu hoạch xong vụ lúa Đông Xuân là thời điểm nước sông bắt đầu nhiễm mặn. Đối với huyện U Minh Thượng, Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn thường khuyến cáo các giống lúa có thời gian sinh trưởng ngắn ngày và chịu mặn khá tốt. Mặc dù, mặn thường xâm nhập vào tháng 01 dương lịch nhưng đối với khu vực canh tác lúa 3 vụ/năm các hộ dân vẫn

chấp nhận rủi ro để canh tác lúa vụ Xuân Hè, do đó, ngay sau khi thu hoạch vụ lúa Đông Xuân sớm, nông dân sẽ tiến hành làm đất, xuống giống lúa hoặc trồng màu vào đầu tháng 01 dương lịch (Bảng 2). Vì sản xuất lúa vụ Xuân Hè vào thời điểm nước sông nhiễm mặn nên nông dân tiến hành trữ nước ngọt trong kênh rạch phục vụ cho tưới tiêu, vào những năm thời tiết khắc nghiệt, khô hạn kéo dài, nước trong các kênh rạch nhiễm mặn thì diện tích canh tác lúa thiếu nước tưới sẽ bị thiệt hại về năng suất.

Huyện Giồng Riềng và Giang Thành do đặc điểm sinh thái của vùng ít bị ảnh hưởng của xâm nhập mặn, nông hộ chủ động được nước tưới cho canh tác lúa qua các vụ nên lịch thời vụ của hai huyện này có chênh lệch so với lịch thời vụ của huyện U Minh Thượng. Sản xuất lúa 3 vụ tại huyện

Giồng Riềng theo lịch thời vụ: vụ Hè Thu bắt đầu từ cuối tháng 3 đến đầu tháng 7, vụ Thu Đông bắt đầu từ giữa tháng 7 đến cuối tháng 10 và vụ Đông Xuân bắt đầu từ giữa tháng 11 đến cuối tháng 2 năm sau (Bảng 2).

Huyện Giang Thành cũng bị ảnh hưởng của xâm nhập mặn nhưng do có hệ thống đê bao khá hoàn chỉnh nên chủ động được nước tưới cho sản xuất lúa. Người dân ở huyện tùy theo khu vực canh tác 2 hoặc 3 vụ/năm. Đối với lúa 2 vụ/năm thì vụ Hè Thu thường bắt đầu từ tháng 5 đến giữa tháng 9, vụ Đông Xuân bắt đầu từ đầu tháng 11 đến giữa tháng 02 năm sau. Đối với lúa 3 vụ/năm thì vụ Hè Thu thường bắt đầu từ giữa tháng 2 đến gần cuối tháng 5, vụ Thu Đông bắt đầu từ tháng 6 đến tháng 9, vụ Đông Xuân bắt đầu từ đầu tháng 10 đến cuối tháng 01 năm sau.

Bảng 2. Lịch thời vụ sản xuất lúa tại 3 huyện nghiên cứu

Thời gian và mùa vụ canh tác		Tháng											
		5	6	7	8	9	10	11	12	01	02	3	4
Huyện U Minh Thượng													
3 vụ	Hè Thu												
	Đông Xuân												
	Xuân Hè												
Huyện Giồng Riềng													
3 vụ	Hè Thu												
	Thu Đông												
	Đông Xuân												
Huyện Giang Thành													
3 vụ	Hè Thu												
	Thu Đông												
	Đông Xuân												
2 vụ	Hè Thu												
	Đông Xuân												

Nguồn: Nhóm tác giả, 2021.

3.2. Hiệu quả kinh tế của các mô hình sản xuất chính tại vùng nghiên cứu

Dù đã có lịch thời vụ của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn nhưng người nông dân vẫn tổ chức sản xuất theo ý muốn và kinh nghiệm chủ quan của bản thân và bên dưới là kết quả khảo sát hiệu quả canh tác trực tiếp từ người nông dân.

3.2.1. Huyện U Minh Thượng

Bảng 3 cho thấy, mô hình lúa 3 vụ/năm với tổng chi phí sản xuất là 48,81 triệu đồng/ha/năm, tổng thu nhập đạt 75,95 triệu đồng/ha/năm và hiệu quả sử dụng đồng vốn 0,56. Bên cạnh đó, năng suất lúa vụ Xuân Hè thấp hơn vụ Hè Thu và Đông Xuân, có thể do điều kiện sản xuất vụ Xuân Hè có nhiều bất lợi, cụ thể tình hình nhiễm mặn, thiếu nước tưới. Qua kết quả khảo sát, vụ Xuân Hè trung bình năng suất lúa chỉ đạt 3,96 tấn/ha, thấp hơn đáng kể so với năng suất lúa vụ Hè Thu 5,32 tấn/ha và vụ Đông Xuân 6,30 tấn/ha. Kết quả trung bình năng suất của 3 vụ chỉ đạt 5,19 tấn/ha/vụ nên ngành nông nghiệp đã có khuyến cáo người dân không sản xuất lúa ở vụ này.

Hàng năm nước sông thường bị nhiễm mặn từ tháng 01 đến tháng 5 nên tại khu vực khảo sát chỉ phù hợp cho sản xuất 2 vụ lúa trong năm. Kết quả Bảng 3 cho thấy, sản xuất lúa 2 vụ với tổng chi phí canh tác là 34,06 triệu đồng/ha/năm, trung bình năng suất lúa đạt 5,94 tấn/ha/vụ, tổng thu nhập 60,12 triệu đồng/ha/năm, hiệu quả sử dụng đồng vốn 0,76. Tuy nhiên, tổng thu nhập trong năm của sản xuất lúa 3 vụ cao hơn sản xuất lúa 2 vụ, nhưng khi tính trung bình lợi nhuận từng vụ thì sản xuất lúa 2 vụ (13,03 triệu đồng/ha/vụ) cao hơn trung bình lợi nhuận của sản xuất lúa 3 vụ (9,05 triệu đồng/ha/vụ). Mặt khác, hiệu quả sử dụng đồng vốn của sản xuất lúa 2 vụ/năm (0,76) cao hơn sản xuất lúa 3 vụ/năm (0,56). Kết quả trên phù hợp với điều kiện sản xuất vụ Xuân Hè có nhiều trở ngại, gia tăng chi phí đầu tư và thiếu nước tưới nên năng suất giảm và lợi nhuận thấp từ đó hiệu quả sử dụng đồng vốn của sản xuất lúa 3 vụ thấp hơn sản xuất lúa 2 vụ. So với các loại cây trồng khác thì sản xuất lúa 2 vụ cũng phù hợp với vùng khan hiếm công lao động do ít tốn công lao động.

Bảng 3. Hiệu quả kinh tế của các mô hình sản xuất chính tại huyện U Minh Thượng

ĐVT: triệu đồng/ha/năm

Hạng mục	Mô hình sản xuất		Giá trị F
	Lúa 3 vụ	Lúa 2 vụ	
Chi phí đầu vào	36,94	25,98	
Công lao động	11,87	8,08	
Tổng chi phí	48,81±0,78 ^a	34,06±0,65 ^b	***
Năng suất (kg/ha)	15,58±0,45	11,870±0,49	

Giá bán (đồng/kg)	4.875	5.064	
Tổng thu nhập	75,95±0,94 ^a	60,12±0,82 ^b	***
Lợi nhuận	27,14±1,07 ^a	26,05±0,89 ^b	***
Hiệu quả sử dụng đồng vốn (B/C)	0,56±0,01 ^b	0,76±0,02 ^a	***

Ghi chú: Trên cùng một hàng, giá trị trung bình theo sau các mẫu tự khác nhau (a,b) thì khác biệt có ý nghĩa ở mức ý nghĩa $p < 0,001$ qua phép thử Duncan.

Nguồn: Nhóm tác giả tính toán từ số liệu khảo sát thực tế hộ nông dân năm 2021; (n = 30).

3.2.2. Huyện Giồng Riềng

Kết quả Bảng 4 cho thấy, sản xuất lúa 3 vụ/năm với tổng chi phí là 66,16 triệu đồng/ha/năm, tổng thu nhập đạt 116,35 triệu đồng/ha/năm và hiệu quả sử dụng đồng vốn 0,76. Tuy nhiên, do thời tiết vụ Thu Đông không thuận lợi, mưa bão nhiều, dễ bùng phát dịch hại nên năng suất lúa vụ Thu Đông thường thấp hơn vụ Hè Thu và Đông Xuân. Qua kết quả khảo sát, năng suất lúa vụ Thu Đông chỉ đạt trung bình 6,56 tấn/ha, thấp hơn đáng kể so với năng suất lúa vụ Hè Thu 7,24 tấn/ha và vụ Đông Xuân 8,18 tấn/ha từ đó trung bình năng suất lúa 3 vụ đạt 7,32 tấn/ha/vụ.

Bảng 4 cũng cho thấy, tổng chi phí canh tác lúa 2 vụ là 44,99 triệu đồng/ha/năm, năng suất lúa trung bình đạt 7,45 tấn/ha/vụ, tổng thu nhập 81,16 triệu đồng/ha/năm, hiệu quả sử dụng đồng vốn 0,80. Nếu tính tổng thu nhập

trong năm thì mô hình sản xuất lúa 2 vụ thấp hơn so với sản xuất lúa 3 vụ, tuy nhiên lợi nhuận bình quân qua từng vụ thì sản xuất lúa 2 vụ có lợi nhuận (18,08 triệu đồng/ha/vụ) cao hơn lợi nhuận trung bình của sản xuất lúa 3 vụ (16,73 triệu đồng/ha/vụ) và hiệu quả sử dụng đồng vốn của mô hình sản xuất lúa 2 vụ (0,80) cao hơn hệ thống lúa 3 vụ (0,76). Nguyên nhân do điều kiện canh tác vụ Thu Đông có nhiều bất lợi về thời tiết mưa bão kéo dài, dễ bùng phát sâu bệnh hại, chi phí đầu tư sản xuất tăng do gieo sạ mật độ dày, sử dụng nhiều phân bón và thuốc bảo vệ thực vật nhưng năng suất lúa không cao và giảm lợi nhuận. Từ đó, hiệu quả sử dụng đồng vốn của mô hình sản xuất lúa 3 vụ thấp hơn mô hình sản xuất lúa 2 vụ. Ngoài ra, canh tác lúa 2 vụ ít tốn công lao động nên phù hợp với khu vực khan hiếm công lao động.

Bảng 4. Hiệu quả kinh tế của các mô hình sản xuất chính tại huyện Giồng Riềng

ĐVT: triệu đồng/ha/năm

Hạng mục	Mô hình sản xuất		Giá trị F
	Lúa 3 vụ	Lúa 2 vụ	
Chi phí đầu tư	52,99	35,74	
Công lao động	13,17	9,25	
Tổng chi phí	66,16±1,03 ^a	44,99±0,48 ^b	***

Năng suất (tấn/ha)	21,98±1,24	14,90±0,24	
Giá bán (đồng/kg)	5.293	5.447	
Tổng thu nhập	116,35±4,63 ^a	81,16±1,27 ^b	***
Lợi nhuận	50,19±4,91 ^a	36,16±1,14 ^b	***
Hiệu quả sử dụng đồng vốn (B/C)	0,76±0,08 ^b	0,80±0,03 ^a	***

Ghi chú: Trên cùng một hàng, giá trị trung bình theo sau các mẫu tự khác nhau (a,b) thì khác biệt có ý nghĩa ở mức ý nghĩa $p < 0,001$ qua phép thử Duncan.

Nguồn: Nhóm tác giả tính toán từ số liệu khảo sát hộ nông dân năm 2021; (n = 30).

3.2.3. Huyện Giang Thành

Kết quả trình bày ở Bảng 5 cho thấy, sản xuất lúa 3 vụ/năm gồm vụ Hè Thu, Thu Đông và Đông Xuân với tổng chi phí là 63,37 triệu đồng/ha/năm, tổng thu nhập đạt 104,03 triệu đồng/ha/năm và hiệu quả sử dụng đồng vốn 0,64. Trong đó, lúa vụ Hè Thu đạt năng suất trung bình 5,58 tấn/ha, vụ Thu Đông năng suất lúa đạt 6,16 tấn/ha và vụ Đông Xuân là 7,13 tấn/ha và năng suất trung bình của 3 vụ đạt 6,29 tấn/ha/vụ.

Theo kết quả ở Bảng 5, tổng chi phí của mô hình sản xuất lúa 2 vụ gồm vụ Hè Thu và Đông Xuân là 42,40 triệu đồng/ha/năm, trung bình năng suất

lúa đạt 6,74 tấn/ha/vụ, tổng thu nhập 77,03 triệu đồng/ha/năm và hiệu quả sử dụng đồng vốn 0,82. Nếu tính tổng thu nhập trong năm thì sản xuất lúa 2 vụ thấp hơn sản xuất lúa 3 vụ, nhưng khi so sánh lợi nhuận bình quân từng vụ thì sản xuất lúa 2 vụ có lợi nhuận (17,32 triệu đồng/ha/vụ) cao hơn lợi nhuận trung bình của sản xuất lúa 3 vụ (13,55 triệu đồng/ha/vụ) và hiệu quả sử dụng đồng vốn sản xuất lúa 2 vụ lúa (0,82) cao hơn sản xuất lúa 3 vụ (0,64). Trong đó, vụ Hè Thu luôn có năng suất và lợi nhuận thấp nhất so với vụ Đông Xuân do bị ảnh hưởng bởi thời tiết bất lợi và bùng phát nhiều loại sâu bệnh hại.

Bảng 5. Hiệu quả kinh tế của các mô hình sản xuất chính tại huyện Giang Thành

ĐVT: triệu đồng/ha/năm

Hạng mục	Mô hình sản xuất		Giá trị F
	Lúa 3 vụ	Lúa 2 vụ	
Chi phí đầu vào	50,92	33,55	
Công lao động	12,45	8,85	
Tổng chi phí	63,37±2,03 ^a	42,40±2,07 ^b	***
Năng suất (tấn/ha)	18,60±0,81	13,18±0,53	
Giá bán (đồng/kg)	5.594	5.846	
Tổng thu nhập	104,03±2,80 ^a	77,03±1,75 ^b	***
Lợi nhuận	40,66±4,07 ^a	34,63±2,43 ^b	***
Hiệu quả sử dụng đồng vốn (B/C)	0,64±0,08 ^b	0,82±0,09 ^a	***

Ghi chú: Trên cùng một hàng, giá trị trung bình theo sau các mẫu tự khác nhau (a, b) thì khác biệt có ý nghĩa ở mức ý nghĩa $p < 0,001$ qua phép thử Duncan.

Nguồn: Nhóm tác giả, tính toán theo số liệu khảo sát hộ nông dân năm 2021; (n = 30).

3.3. Các trở ngại đối với sản xuất của nông hộ

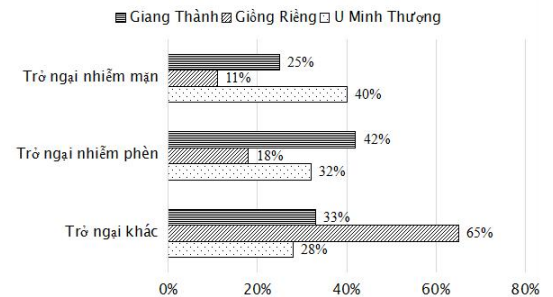
Tình hình nhiễm mặn đã và đang ảnh hưởng đến đời sống và hoạt động sản xuất của người dân tại các huyện nghiên cứu. Huyện U Minh Thượng thuộc vùng sinh thái có đất bị nhiễm phèn, mặn vào mùa khô và bị ngập úng cục bộ vào mùa mưa, trồng lúa chủ yếu nhờ vào nước mưa. Kết quả khảo sát ở Hình 2 cho thấy, tại huyện U Minh Thượng ghi nhận nhiễm mặn là trở ngại chính trong sản xuất chiếm tỷ lệ lớn nhất với 40% tổng số phiếu khảo sát, tiếp đến là nhiễm phèn với 32% và các bất lợi khác gồm thời tiết, dịch hại, kỹ thuật canh tác chiếm 28%.

Tại huyện Giồng Riềng, do điều kiện tự nhiên khá thuận lợi, thuộc vùng Tây Sông Hậu đất ít bị nhiễm phèn, nước ngọt quanh năm, bị ảnh hưởng của lũ sông Mekong, rất ít nhiễm mặn vào mùa khô. Theo kết quả khảo sát Hình 2 cho thấy, trở ngại nhiễm mặn chiếm tỷ lệ thấp nhất 11%, trở ngại phèn chiếm 18% và trở ngại khác bao gồm dịch hại, thời tiết, kỹ thuật canh tác chiếm tỷ lệ cao nhất với 65%.

Huyện Giang Thành thuộc vùng Tứ Giác Long Xuyên, với điều kiện đất đai nhiễm phèn nặng, bị lũ hàng năm, ven biển nhiễm mặn. Hình 2 cho thấy, trở ngại nhiễm mặn chiếm tỷ lệ thấp nhất 25%, trở ngại phèn chiếm tỷ lệ cao nhất với 42% và trở ngại khác

bao gồm dịch hại, thời tiết, kỹ thuật canh tác chiếm tỷ lệ 33%.

Hình 2. Tỷ lệ % các trở ngại chính tại khu vực nghiên cứu



Nguồn: Nhóm tác giả khảo sát năm 2021.

Để hạn chế ảnh hưởng bất lợi của các trở ngại mặn phèn, người sản xuất cần gieo sạ tập trung theo lịch thời vụ khuyến cáo của ngành nông nghiệp, chuyển đổi cơ cấu cây trồng phù hợp, chọn các giống chịu được phèn, mặn, áp dụng biện pháp cải tạo đất hợp lý, chuyển đổi tập quán canh tác từ phân vô cơ sang bón phân hữu cơ. Tại huyện Giồng Riềng các trở ngại về dịch hại và kỹ thuật canh tác lại chiếm tỷ lệ cao nguyên nhân là do điều kiện canh tác khá thuận lợi nên nông dân sản xuất lúa liên tục nhiều vụ trong năm, thời gian cách ly giữa 2 vụ ngắn nên không cắt đứt nguồn lây bệnh từ vụ trước để lại, bên cạnh đó do tập quán canh tác nông dân thường gieo sạ với mật độ dày, sử dụng hoàn toàn phân hóa học bón cho lúa với liều lượng cao dẫn đến bộc phát nhiều loại dịch hại trên đồng ruộng và việc lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật. Để khắc

phục tình hình trên, nông dân cần áp dụng tốt quy trình canh tác lúa theo khuyến cáo, thường xuyên theo dõi dự báo thời tiết để có biện pháp ứng phó kịp thời với sự thay đổi bất lợi của thời tiết.

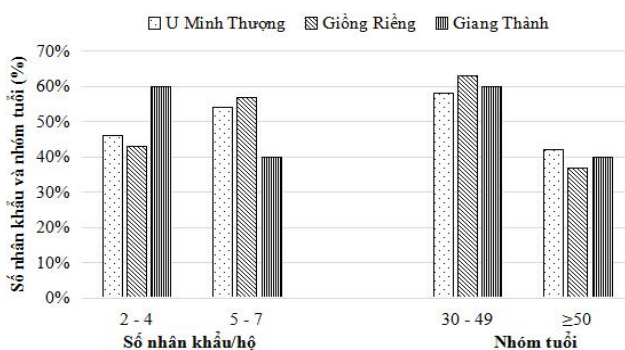
3.4. Khả năng thích ứng của nông hộ

3.4.1. Các đặc điểm của nông hộ tại vùng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu (Hình 3) cho thấy, tại huyện U Minh Thượng và huyện Giồng Riềng số nhân khẩu/hộ dao động từ 5 - 7 người chiếm tỷ lệ cao, tương ứng tại U Minh Thượng với 54% và Giồng Riềng là 57%; trong khi các hộ có số nhân khẩu từ 5 - 7 tại huyện Giang Thành chiếm tỷ lệ thấp hơn với 40% so với tổng số hộ được khảo sát. Nhóm hộ có từ 2 - 4 nhân khẩu/hộ tại huyện Giồng Riềng chiếm tỷ lệ 43%, huyện U Minh Thượng là 46% và Giang Thành là 60%.

Nguồn lực lao động tại địa phương là yếu tố góp phần quan trọng trong phát triển sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiên,

Hình 3. Số nhân khẩu và độ tuổi của người trực tiếp tham gia sản xuất tại các huyện nghiên cứu



Nguồn: Nhóm tác giả khảo sát năm 2021.

người lao động chính của mỗi hộ tại 3 huyện dao động từ 2 - 3 người/hộ. Trong đó, người ở độ tuổi lao động trẻ thường chọn công việc đi làm thuê xa nhà tại các nhà máy, xí nghiệp, những người trực tiếp sản xuất nông nghiệp thường ở độ tuổi lớn hơn. Để giải quyết thực trạng trên cần đầu tư máy móc, trang thiết bị vào sản xuất nông nghiệp để giảm áp lực về công lao động tại nông thôn. Đối với một số mô hình canh tác cần nhiều công lao động như trồng màu luân canh trên đất lúa, các hộ dân phải tận dụng công nhân rỗi của các thành viên trong gia đình hoặc phải thuê công lao động từ nơi khác vào thời điểm thu hoạch, từ đó làm gia tăng chi phí thuê công lao động.

Hình 3 cho thấy đối tượng trực tiếp tham gia sản xuất nông nghiệp tại ba huyện U Minh Thượng, Giồng Riềng và Giang Thành thuộc nhóm tuổi từ 30 đến 49 tuổi chiếm tỷ lệ lần lượt là 58%, 63% và 60% cao hơn so với nhóm tuổi từ 50 tuổi trở lên, tuy nhiên mức độ chênh lệch này không lớn. Cụ thể nhóm tuổi của người trực tiếp tham gia sản xuất từ 50 tuổi trở lên lần lượt ở các huyện U Minh Thượng là 42%, Giồng Riềng 37% và Giang Thành 40%.

Cùng với sự khan hiếm lao động trong sản xuất nông nghiệp thì trình độ học vấn của người trực tiếp sản xuất cũng là yếu tố trở ngại lớn trong việc thúc đẩy phát triển

sản xuất ở nông thôn. Kết quả Bảng 6 cho thấy, phần lớn người trực tiếp sản xuất tại 3 huyện khảo sát có trình độ học vấn từ cấp I đến cấp II. Ở huyện U Minh Thượng, trình độ học vấn cấp I chiếm 40%, cấp II 43% chiếm tỷ lệ cao nhất và trình độ cấp III chỉ với 17% (thấp nhất). Tương tự, tại huyện Giồng Riềng trình độ học vấn của người trực tiếp sản xuất ở cấp I chiếm tỷ lệ 33%, cấp II chiếm tỷ lệ cao nhất với 47% và trình độ cấp III chiếm tỷ lệ thấp nhất với 20%. Tại huyện Giang Thành người trực tiếp sản xuất có trình độ học vấn cấp I chiếm tỷ lệ cao nhất 50% và cấp II chiếm 37% và trình độ cấp III chiếm tỷ lệ thấp nhất với 13%. Theo Vũ Văn Hùng và Hồ Kim Hương (2020: 52), trình độ học vấn

của người trực tiếp sản xuất có tác động tích cực đến hiệu quả sản xuất, canh tác của nông hộ, nếu người trực tiếp sản xuất tăng thêm một năm học phổ thông, điểm hiệu quả sản xuất của nông hộ có thể tăng thêm khoảng 19%. Do đó, tỷ lệ người sản xuất ở 3 huyện có trình độ học vấn từ cấp I đến cấp II chiếm từ 80% trở lên có thể là yếu tố trở ngại làm giảm hiệu quả sản xuất của nông hộ. Thực tế cho thấy, trong quá trình sản xuất phần lớn người sản xuất canh tác theo tập quán, chưa quan tâm đến ghi chép sổ nhật ký, chưa hạch toán chi tiết hiệu quả kinh tế sau một vụ sản xuất và việc tiếp cận quy trình sản xuất mới còn hạn chế.

Bảng 6. Trình độ học vấn của chủ hộ tại vùng nghiên cứu

Trình độ học vấn chủ hộ	Huyện U Minh Thượng		Huyện Giồng Riềng		Huyện Giang Thành	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Cấp I	12	40	10	33	15	50
Cấp II	13	43	14	47	11	37
Cấp III	5	17	6	20	4	13
Tổng	30	100	30	100	30	100

Nguồn: Nhóm tác giả khảo sát năm 2021.

Ngoài ra, kết quả khảo sát Bảng 7 cũng cho thấy diện tích đất canh tác trung bình của nông hộ tại huyện U Minh Thượng là 1,1 ha/hộ, tại Giồng Riềng 1,9 ha/hộ và tại Giang Thành diện tích trung bình của nông hộ khá cao: 3,2 ha/hộ. Diện tích canh tác tương đối tập trung là điều kiện thuận lợi cho các đơn vị, doanh nghiệp kiểm soát được quy trình kỹ thuật một cách đồng bộ khi thực hiện các chương trình, dự án kết nối tiêu thụ nông sản.

Bảng 7. Diện tích canh tác trung bình trên hộ tại vùng nghiên cứu

Diện tích	Đơn vị tính	Huyện		
		U Minh Thượng	Giồng Riềng	Giang Thành
Cao nhất	ha	3,0	4,0	6,0
Thấp nhất	ha	0,8	1,0	1,0
Trung bình	ha	1,1	1,9	3,2

Nguồn: Nhóm tác giả khảo sát năm 2021.

3.4.2. Sự ứng phó của nông hộ (đối với xâm nhập mặn)

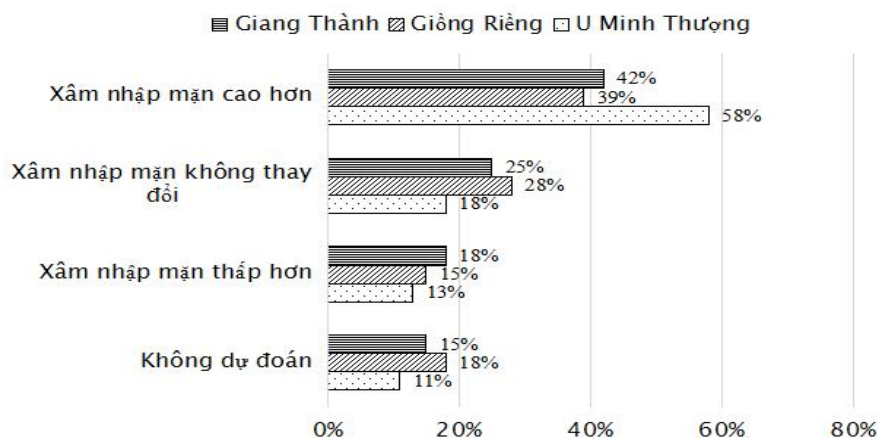
Trước ảnh hưởng bất lợi của thời tiết, việc cung cấp thông tin thông qua dự báo mức độ nhiễm mặn hàng năm là yếu tố cần thiết giúp nông hộ có kế hoạch ứng phó và bố trí mùa vụ sản xuất thích ứng với tác động của biến đổi khí hậu. Kết quả khảo sát (Hình 4) cho thấy, 58% số hộ được hỏi ý kiến tại huyện U Minh Thượng dự đoán mức độ xâm nhập mặn của năm sau cao hơn năm trước, dự đoán này phù hợp nghiên cứu của Lê Hồng Việt và cộng sự (2015: 26) về hiện trạng xâm nhập mặn nguồn nước kênh trong năm sau (2013) cao hơn so với năm trước (2012) tại huyện Long Mỹ - tỉnh Hậu Giang. Ngoài ra, kết quả tại Hình 4 cũng cho thấy, số hộ dự đoán mức độ xâm nhập mặn không thay đổi chiếm 18% và số hộ dự đoán mức độ

thấp hơn với 13%, phần còn lại không dự đoán do người dân chưa quan tâm và không đủ thông tin để dự báo chiếm 11%.

Tại huyện Giồng Riềng, nông hộ cũng nhận thấy được sự tác động của xâm nhập mặn trong tương lai ngày càng gia tăng với 39%, số hộ dự đoán xâm nhập mặn không thay đổi chiếm 28%, trong đó có 15% dự đoán xâm nhập mặn thấp hơn và 18% số nông hộ còn lại không đưa ra nhận định về tương lai (Hình 4).

Tại huyện Giang Thành có 42% nông hộ dự đoán xâm nhập mặn ngày càng gia tăng trong thời gian tới, 25% dự đoán xâm nhập mặn không thay đổi, 18% dự đoán xâm nhập mặn thấp hơn và số còn lại không dự đoán chiếm 15% (Hình 4).

Hình 4. Tỷ lệ % nông hộ dự đoán mức độ xâm nhập mặn trong tương lai tại vùng nghiên cứu



Nguồn: Nhóm tác giả khảo sát năm 2021.

Trước ảnh hưởng bất lợi của xâm nhập mặn ngày càng gia tăng, người dân đã và đang đối mặt với nhiều rủi ro và là nguyên nhân chính làm giảm

hiệu quả kinh tế của các mô hình sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là cây lúa. Từ đó, việc tìm kiếm mô hình sản xuất phù hợp và thích ứng với biến đổi khí

hậu trong tương lai là nhu cầu cấp thiết. Kết quả nghiên cứu trình bày tại Bảng 8 cho thấy, huyện U Minh Thượng có 33% nông hộ được khảo sát muốn thay đổi hệ thống canh tác để phù hợp với điều kiện xâm nhập mặn trong tương lai và số nông hộ không muốn thay đổi mô hình canh tác hiện tại với 67%.

Kết quả khảo sát tại huyện Giồng Riềng cũng cho thấy, số nông hộ không muốn thay đổi hệ thống canh tác chiếm tới 79% và chỉ có 21% muốn thay đổi hệ thống canh tác để phù hợp với sự tác động của biến đổi khí hậu. Nguyên nhân là do điều kiện canh tác tại huyện Giồng Riềng khá thuận lợi cho canh tác lúa (Bảng 8).

Bảng 8. Khảo sát nhu cầu nông hộ về sự thay đổi mô hình canh tác tại khu vực nghiên cứu trong tương lai

Nhu cầu nông hộ	Huyện		
	U Minh Thượng	Giồng Riềng	Giang Thành
Muốn thay đổi	33%	21%	25%
Không muốn thay đổi	67%	79%	75%

Nguồn: Nhóm tác giả khảo sát năm 2021.

Tương tự, tại huyện Giang Thành mặc dù cũng chịu ảnh hưởng của xâm nhập mặn nhưng nông dân canh tác trong vùng đê bao ít bị ảnh hưởng của xâm nhập mặn nên số nông hộ không muốn thay đổi mô hình canh tác chiếm tỷ lệ cao nhất với 75% và chỉ có 25% muốn thay đổi mô hình canh tác (Bảng 8).

Kết quả khảo sát trên cho thấy, mặc dù phần lớn nông hộ đưa ra dự đoán

tình hình xâm nhập mặn có xu hướng gia tăng trong thời gian tới nhưng các hộ dân chưa mạnh dạn đưa ra đề xuất hoặc quyết định chuyển đổi mô hình canh tác khác ngoài cây lúa, nguyên nhân có thể là do các nông hộ được hỏi ý kiến chưa có đủ thông tin, kinh nghiệm và điều kiện sản xuất phù hợp, quan trọng hơn hết là sự am hiểu về kỹ thuật canh tác về đối tượng cây trồng mới nên chưa mạnh dạn thay đổi.

4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Hiện trạng canh tác tại khu vực nghiên cứu còn nhiều khó khăn do tác động của xâm nhập mặn tập trung ở huyện U Minh Thượng, trở ngại phen tập trung ở huyện Giang Thành và yếu tố trở ngại về dịch hại, kỹ thuật canh tác tập trung ở huyện Giồng Riềng ảnh hưởng đến hệ thống canh tác của nông hộ.

Tại ba huyện U Minh Thượng, Giồng Riềng, Giang Thành hệ thống luân canh lúa 3 vụ cho lợi nhuận cao nhất, kể đến là hệ thống lúa 2 vụ/năm. Tuy nhiên, trong bối cảnh hiện nay, xét về hiệu quả sử dụng đồng vốn thì hệ thống lúa 2 vụ/năm cao hơn hệ thống lúa 3 vụ/năm.

Trước tình trạng xâm nhập mặn hàng năm, đa số nông hộ nhận định xu hướng nhiễm mặn sẽ ngày càng gia tăng trong tương lai, tuy nhiên phần lớn nông hộ tại khu vực nghiên cứu không muốn thay đổi hệ thống canh tác hiện tại. Lực lượng lao động thiếu hụt, trình độ học vấn thấp là những rào cản để nông hộ ứng dụng khoa

học kỹ thuật vào sản xuất và đưa ra quyết định chuyển đổi hệ thống canh tác thích ứng với xâm nhập mặn.

Trước tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu, cần có những nghiên cứu sâu hơn về các hệ thống canh tác chuyển đổi qua nhiều năm để xác định khả năng thích nghi và hiệu quả của các

hệ thống canh tác tại các địa phương theo thời gian.

Tiếp tục đẩy mạnh chuyển đổi cây trồng trên đất lúa kém hiệu quả, cần đa dạng cây trồng phù hợp với điều kiện từng vùng và nhu cầu thị trường để việc chuyển đổi được ổn định lâu dài, hiệu quả. □

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

1. Cục Trồng trọt. 2016. *Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu và xâm nhập mặn năm 2015 - 2016*.
2. Lê Hồng Việt, Châu Minh Khôi và Đỗ Bá Tân. 2015. “Khảo sát hiện trạng xâm nhập mặn nước và đất nông nghiệp tại huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang”. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, số 38(2), tr. 48-54.
3. Lê Văn Dũng. 2020. “Biện pháp cải thiện hệ thống canh tác tôm - lúa trên đất phèn nhiễm mặn ở vùng U Minh Thượng tỉnh Kiên Giang”. Luận án, Trường Đại học Cần Thơ.
4. Ngô Thị Hồng Liên. 2006. “Biện pháp cải thiện sự suy thoái về hóa học và vật lý đất líp vườn trồng cam tại Cần Thơ”. Luận văn, Trường Đại học Cần Thơ.
5. Nguyễn Duy Cần và Nico Vromant. 2009. *PRA - Đánh giá nông thôn với sự tham gia của người dân*. TPHCM: Nxb. Nông nghiệp.
6. Thanh, N. C. 2016. “Saltwater Intrusion - An Evident impact of Climate Change in the MD and Propose Adaptable Solutions”. *American Journal of Environmental and Resource Economics*, số 1(1), tr. 1-8.
7. Nguyễn Minh Phương, Hubert Verplancke, Lê Văn Khoa và Võ Thị Gương. 2009. “Sự nén dẽ của đất canh tác lúa ba vụ ở Đồng bằng sông Cửu Long và hiệu quả của luân canh trong cải thiện độ bền đoàn lạp”. *Tạp chí Khoa học*, Trường Đại học Cần Thơ, số 11, tr. 194-199.
8. Vũ Văn Hùng và Hồ Kim Hương. 2020. “Vai trò của học vấn đối với hiệu quả sản xuất chè của nông hộ vùng Bắc Trung Bộ Việt Nam”. *Tạp chí Khoa học Thương mại*, số 139, tr. 47-54.