

SO SÁNH HIỆU QUẢ KINH TẾ CỦA 2 MÔ HÌNH CANH TÁC NÔNG NGHIỆP TẠI HUYỆN GÒ QUAO, TỈNH KIÊN GIANG

ĐỖ Văn Xê¹

ABSTRACT

Go Quao district is the area that produce 2-two rice crop per year. In recent years farmers grow shrimp in the rice field after winter-spring season. This research analyzes the economics of cropping patterns in this area and results show that cost of rice production mainly occurs at fertilizer and harvest. So, if government applies policy to control fertilizer price will increase benefit to farmers, and if farmers mechanize harvest activities will reduce cost. Food cost is the main component of shrimp cultivation cost (60%). Comparing economic efficiency to two cropping patterns shows that two-rice pattern give BCR (1,87) lower than that of rice-shrimp (2,29), however this pattern require less capital and less labor than the other. This pattern is suitable for farmers that don't have much money and have small household size. If farmers have enough capital and large household size, the rice-shrimp pattern is suitable for them. This pattern gives BCR (2,29) is almost 1,5 time that of two-rice pattern.

Keywords: *cropping system, economic analysis, benefit cost ratio, BCR, economic efficiency, rice-shrimp*

Title: *Compare Economic Efficiency of two Cropping Patterns at Go Quao District, Kien Giang province*

TÓM TẮT

Huyện Gò Quao tỉnh Kiên Giang là vùng sản xuất 2 vụ lúa/năm. Trong thời gian gần đây người dân sử dụng nước lợ trong mùa khô để nuôi tôm sú sau vụ Đông Xuân. Hoạt động sản xuất này đã hình thành mô hình sản xuất mới, mô hình lúa tôm, được nhiều nông dân trong vùng áp dụng. Nghiên cứu này nhằm áp dụng các phương pháp phân tích kinh tế để so sánh hiệu quả sản xuất của mô hình cổ điển với mô hình mới. Kết quả cho thấy cơ cấu chi phí của sản xuất lúa phần lớn tập trung vào phân bón và thu hoạch, do đó nếu nhà nước áp dụng các chính sách kèm chế giá phân bón thì sẽ giúp người nông dân cải thiện cuộc sống. Ngoài ra, nếu cơ giới hóa khâu thu hoạch cũng làm giảm đáng kể chi phí sản xuất. Nuôi tôm sú chi phí thức ăn chiếm tỉ lệ cao nhất (60%). So sánh hiệu quả kinh tế của hai mô hình cho thấy mô hình 2 vụ lúa mặc dù cho tỉ suất lợi nhuận (1,87 đồng lợi nhuận/đồng vốn) thấp hơn mô hình lúa tôm (2,29), nhưng chi phí sản xuất thấp hơn, và cần ít lao động gia đình (90 ngày) hơn, do đó phù hợp cho các hộ nông dân ít vốn và ít nhân lực hoặc các hộ có điều kiện làm các nghề phi nông nghiệp. Nếu có đủ vốn đầu tư thì áp dụng mô hình lúa-tôm sẽ mang lại lợi nhuận cao hơn mô hình 2 vụ lúa. Hiệu quả sử dụng đồng vốn của mô hình này (BCR=2,29) cao gấp 1,5 lần so với mô hình 2 vụ lúa. Đây là mô hình sản xuất sử dụng nhiều lao động nên phù hợp cho các gia đình đông con và có thời gian nhàn rỗi trong mùa khô.

Từ khóa: *mô hình canh tác, phân tích kinh tế, tỉ suất chi phí lợi nhuận, BCR, hiệu quả kinh tế, lúa-tôm*

¹ Tiến sĩ Kinh tế, Trường Đại học Cần Thơ.

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Sau những năm đổi mới tình hình nông nghiệp và kinh tế nông thôn nước ta nói chung và đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) nói riêng đã đạt được nhiều thành tựu đáng kể, nhiều mô hình chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp đã góp phần làm tăng giá trị thu nhập trên một đơn vị diện tích, tăng thu nhập và lãi cho người nông dân, giảm bớt lao động nông nghiệp chuyển sang dịch vụ tiêu thủ công nghiệp trong nông thôn.

Kiên Giang là một trong những tỉnh có sản lượng lúa tương đối cao của vùng ĐBSCL trên 2 triệu tấn mỗi năm, huyện Gò Quao là một trong những huyện sản xuất lúa trọng điểm của tỉnh. Người nông dân có truyền thống canh tác 2 vụ lúa/năm. Trong thời gian gần đây xuất hiện một số mô hình sản xuất kết hợp trên đất lúa như lúa-cá, lúa-tôm, lúa-màu, nhưng đến nay vẫn chưa có một nghiên cứu nào hoàn chỉnh về đánh giá hiệu quả kinh tế của các mô hình canh tác này trên vùng đất huyện Gò Quao. Nghiên cứu này nhằm áp dụng phương pháp tính toán các chỉ tiêu tài chính để so sánh hiệu quả kinh tế của các mô hình để từ đó đưa ra các khuyến cáo giúp nông dân tăng thu nhập bằng cách sử dụng có hiệu quả nguồn vốn và nguồn lực của gia đình.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tìm hiểu thực trạng các mô hình canh tác hiện nay trên địa bàn huyện Gò Quao cho thấy hai mô hình canh tác phổ biến là mô hình canh tác lúa chuyên, và mô hình nuôi tôm sau vụ lúa (lúa – tôm). Dựa trên thực trạng này đề tài đã thu thập số liệu về chi phí và lợi nhuận trong các hoạt động sản xuất của mô hình. Thông tin được thu thập dựa trên bảng câu hỏi (questionair). Mô hình 2 vụ lúa được phỏng vấn 60 hộ và mô hình lúa tôm được phỏng vấn 40 hộ. Các số liệu thu thập được sẽ được sử dụng để tính toán các chỉ tiêu kinh tế nhằm đánh giá hiệu quả tài chính của mỗi mô hình.

Phương pháp thống kê mô tả được áp dụng để đánh giá hiện trạng của mỗi mô hình. Phương pháp trắc nghiệm giả thiết t-test được áp dụng để so sánh sự khác biệt của các chỉ tiêu kinh tế của hai mô hình. Các yếu tố thuận lợi và khó khăn của từng mô hình để quan sát và tổng hợp đề xuất những giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả của mỗi mô hình và đề ra các khuyến cáo phù hợp cho nông dân và chính quyền địa phương nhằm gia tăng thu nhập của người dân.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Đặc điểm mô hình sản xuất của huyện Gò Quao tỉnh Kiên Giang

Đất canh tác trong huyện chỉ sản xuất được 2 vụ lúa trong năm. Vụ Hè Thu (HT) bắt đầu vào đầu mùa mưa từ tháng 6 và kết thúc vào tháng 9. Vụ Đông Xuân (ĐX) bắt đầu từ tháng 9 đến tháng 1 năm sau. Trong năm 2007 diện tích lúa HT của huyện đạt 22.000 ha đạt sản lượng 101.000 tấn và vụ ĐX 26.034 ha đạt sản lượng 153.149 tấn đạt chỉ tiêu do tỉnh giao. Tuy nhiên, kết quả khảo sát cho thấy thu nhập của người trồng lúa ngày càng giảm do giá phân bón và các loại vật tư phục vụ sản xuất tăng làm gia tăng chi phí sản xuất. Ngoài ra người sản xuất còn phải

đương đầu với tình trạng bất ổn của thị trường, tình trạng trúng mùa mất giá, cũng xảy ra thường xuyên vì hầu hết sản phẩm nông nghiệp trong vùng đều là hạt lúa.

Trước mắt, để giúp nhà nông tháo gỡ phần nào khó khăn, ngành nông nghiệp đang tích cực chuyển giao khoa học kỹ thuật trong thâm canh theo hướng khuyến khích bà con áp dụng phổ biến qui trình ba giảm, ba tăng nhằm giảm chi phí, tăng hiệu quả sản xuất, sản xuất theo phương pháp IPM. Bên cạnh đó, cần chuyển đổi sản xuất trên nền đất lúa theo hướng phá thế độc canh, đưa con tôm vào cơ cấu lúa tôm hoặc chuyển diện tích trồng lúa kém hiệu quả sang nuôi trồng thủy sản là một giải pháp mang lại hiệu quả kinh tế khá cao và đang được nông dân trong huyện áp dụng ngày càng rộng. Diện tích nuôi tôm sú năm 2008 là 3.500ha, năng suất bình quân 330kg/ha, sản lượng 1.155 tấn. Sau vụ ĐX không còn nước mưa, đa số các hộ nông dân đều để đất khô, ngừng sản xuất. Các hộ nuôi tôm đưa nước lợ vào ruộng và thả tôm sú giống vào cuối tháng 2 và thu hoạch từ tháng 6 đến tháng 8. Vụ tôm này được gọi là vụ Xuân Hè.

3.2 Chi phí sản xuất và hiệu quả kinh tế của mô hình 2 vụ lúa

Kết quả tính toán từ số liệu thu thập của 60 hộ áp dụng mô hình 2 vụ lúa được trình bày trong bảng 1. Kết quả này cho thấy chi phí phân bón và thuốc trừ sâu, thuốc cỏ chiếm tỉ trọng lớn nhất, do đó nếu áp dụng biện pháp phòng trừ tổng hợp để giảm thuốc trừ sâu và sử dụng phân bón hợp lý thì sẽ giảm chi phí và tăng lợi nhuận cho nông dân. Ngoài ra chi phí thu hoạch cũng chiếm tỉ trọng đáng kể (22-23%). Nếu áp dụng cơ giới trong khâu thu hoạch cũng sẽ cải tiến hiệu quả sản xuất.

Bảng 1: Cơ cấu chi phí sản xuất của mô hình 2 vụ lúa

Đơn vị tính: đồng/ha

Các chỉ tiêu	Vụ Đông Xuân		Vụ Hè Thu	
	Trung bình	(%)	Trung bình	(%)
Chi phí chuẩn bị đất	2.323.925	11,62	1.912.708	10,22
Chi phí giống	1.638.768	8,19	1.570.596	8,39
Chi phí nông dược	4.737.200	23,69	5.081.027	27,16
Chi phí phân bón	6.024.577	30,12	4.916.724	26,18
Chi phí chăm sóc	847.008	4,24	905.050	4,84
Chi phí thu hoạch	4.428.522	22,40	4.323.527	23,11
Tổng chi phí	20.000.000		18.709.632	
Năng suất (tấn/ha)	7,26		5,49	
Giá bán (đ/kg)	3.601		2.710	
Thu nhập	50.000.000		30.000.000	
Lợi nhuận	30.000.000		11.290.368	
Lao động gia đình (ngày)	46		44	

Nguồn: Kết quả điều tra thực tế 4/2008 (60 hộ)

So sánh năng suất của hai vụ lúa cho thấy vụ ĐX phù hợp cho cây lúa nên đạt được năng suất (7,26 tấn/ha) cao hơn vụ HT (5,49 tấn/ha). Ngoài ra vụ ĐX thu hoạch vào mùa khô nên chất lượng lúa cao hơn và giá bán cũng cao hơn vụ HT.

Kết quả phân tích lợi ích chi phí (benefit cost analysis - BCR) của mỗi vụ và tổng hợp của cả mô hình 2 vụ lúa được trình bày trong bảng 2. Vụ ĐX mặc dù chi phí cao hơn vụ HT (do sử dụng nhiều phân bón hơn) nhưng đạt được năng suất cao

hơn và lúa bán được giá hơn (bảng 1) nên đạt được lợi nhuận 30 triệu đồng/ha cao hơn gấp đôi so với vụ HT. Tính về hiệu quả sản xuất, vụ ĐX đạt được 2,5 đồng thu nhập trên một đồng vốn đầu tư (BCR=2,5) trong khi đó vụ HT chỉ đạt được 1,6 đồng thu nhập/đồng vốn. Tính chung cả 2 vụ thì hiệu quả đồng vốn đạt được 1,87 đồng thu nhập trên mỗi đồng vốn đầu tư. Xét về hiệu quả thu nhập trên mỗi ngày công lao động gia đình thì vụ ĐX tạo nên thu nhập khoảng 1 triệu đồng/ngày trong khi vụ HT chỉ đạt được 680 ngàn đồng/ngày. Kết quả này cho thấy nếu có đất sản xuất nông dân sử dụng sức lao động của mình bằng cách tự tổ chức sản xuất sẽ mang lại hiệu quả kinh tế gấp trăm lần so với đi làm thuê.

Bảng 2: Kết quả phân tích lợi ích – chi phí của mô hình 2 vụ lúa

Các chỉ số	Đơn vị tính: đồng/ha		
	Đông Xuân	Hè Thu	Tổng mô hình
Chi phí (đồng/ha)	20.000.000	18.709.632	40.910.660
Thu nhập (đồng/ha)	50.000.000	30.000.000	76.415.610
Lợi nhuận (đồng/ha)	30.000.000	11.290.368	35.504.949
Thu nhập/chi phí (BCR)	2,5	1,60	1,87
Lao động gia đình (ngày)	46	44	90
Lợi nhuận/ngày lao động gia đình	1.086.957	681.818	849.062

Nguồn: Kết quả điều tra thực tế 4/2008 (60 hộ)

3.3 Chi phí sản xuất và hiệu quả kinh tế của mô hình lúa-tôm

Cả hai mô hình có đặc điểm giống nhau là cả hai cùng sản xuất vụ ĐX. Sau vụ ĐX mô hình 2 vụ lúa sẽ bỏ đất trống trong 3 tháng và làm vụ HT vào cuối tháng 5, trong khi hộ canh tác mô hình lúa tôm thì đưa nước lợ vào ruộng ngay sau khi thu hoạch lúa ĐX (tháng 2) và thả giống tôm sú. Kết quả tính toán dựa trên số liệu điều tra phí sản vụ ĐX của hộ nông dân của 2 mô hình được trình bày trong bảng 3. Kết quả cho thấy cơ cấu chi phí cũng giống như các vụ sản xuất lúa khác, trong đó chi phí vẫn tập trung chủ yếu vào phân bón, nông dược, và chi phí thu hoạch. Chi phí sản xuất của vụ ĐX trong ruộng mô hình canh tác lúa tôm có phần thấp hơn so với ruộng mô hình 2 vụ lúa là do chi phí làm đất và thu hoạch thấp hơn. Chênh lệch này là do ruộng sản xuất lúa tôm ở gần kênh rạch nên dễ bơm nước khi làm đất và công vận chuyển lúa thấp hơn khi thu hoạch.

Bảng 3: Cơ cấu chi phí sản xuất của mô hình 2 vụ lúa

Các chỉ tiêu	Đơn vị tính: đồng/ha			
	Vụ ĐX mô hình 2 vụ lúa		Vụ ĐX mô hình lúa tôm	
	T. bình	(%)	T. bình	(%)
Chi phí chuẩn bị đất	2.323.925	11,62	1.646.425	11,38
Chi phí giống	1.638.768	8,19	1.792.463	12,39
Chi phí nông dược	4.737.200	23,69	3.170.088	21,91
Chi phí phân bón	6.024.577	30,12	4.744.178	32,79
Chi phí chăm sóc	847.008	4,24	288.750	2,00
Chi phí thu hoạch	4.428.522	22,40	2.828.000	19,54
Tổng chi phí	20.000.000	100,00	14.469.904	100,00
Năng suất (tấn/ha)	7.26		6,86	
Giá bán (đ/kg)	3.600		3.586	
Thu nhập	50.000.000		50.000.000	
Lợi nhuận	30.000.000		35.530.060	
Lao động gia đình (ngày)	46		39	

Nguồn: Kết quả điều tra thực tế 4/2008 (mô hình 2 vụ lúa 60 hộ, mô hình lúa tôm 40 hộ)

Cơ cấu chi phí của vụ tôm sú Xuân Hè khác với sản xuất lúa nên được trình bày trong một bảng riêng (bảng 4). Nuôi tôm đòi hỏi chi phí cao hơn sản xuất lúa (33 triệu đồng/ha so với 20 triệu), trong đó nặng nhất là chi phí thức ăn chiếm tỉ trọng 60%. Mặc dù chi phí cao nhưng hoạt động sản xuất này đã tạo nên thu nhập cao hơn do giá tôm cao hơn rất nhiều so với giá lúa nên đã tạo nên lợi nhuận (70 triệu đồng/ha) gấp đôi so với sản xuất lúa và lợi nhuận đạt được 36 triệu đồng/ha.

Bảng 4: Chi phí và thu nhập trung bình trên một ha vụ tôm Xuân Hè 2007

Các chỉ tiêu	Đơn vị tính: đồng/ha		
	Trung bình	Tỷ trọng %	Độ lệch chuẩn
Chi phí đào ao	611.000	1,84	348.142
Chi phí công đập	87.925	0,27	67.824
Chi phí thuê nạo vét, sên mương	575.500	1,74	802.313
Lưới đăng	1.205.000	3,63	1.511.318
Chi phí thuốc cá	1.828.250	5,51	1.089.554
Chi phí vôi	2.331.800	7,03	1.577.805
Chi phí thuốc thủy sản	1.433.875	4,33	898.620
Chi phí bơm nước	1.201.975	3,63	801.470
Chi phí giống	3.630.825	10,95	2.099.002
Chi phí thức ăn	20.000.000	60,33	10.000.000
Chi phí nước đá	246.975	0,74	132.612
Tổng chi phí	33.153.125	100,00	20.000.000
Năng suất (kg/ha)	804		567
Giá bán (đ/kg)	83.333		10.711
Thu nhập	70.000.000		50.000.000
Lợi nhuận	36.846.875		40.000.000
Lao động gia đình (ngày công)	110		26

3.4 So sánh hiệu quả kinh tế của mô hình 2 vụ lúa và mô hình lúa-tôm

Thông tin trong bảng 5 là kết quả so sánh các chỉ số tài chính của mô hình 2 vụ lúa và mô hình lúa tôm. Kết quả phép thử t (t-test) cho thấy sự khác biệt của các chỉ số đều khác biệt có ý nghĩa thống kê đưa tới kết luận đặc điểm chi phí và lợi nhuận của hai mô hình sản xuất khác nhau rất rõ nét. Vì vậy mỗi mô hình sẽ phù hợp cho những điều kiện sản xuất khác nhau.

Mô hình 2 vụ lúa mặc dù cho tỉ suất lợi nhuận (1,87 đồng lợi nhuận/đồng vốn) thấp hơn mô hình lúa tôm (2,29), nhưng chi phí sản xuất thấp hơn, do đó phù hợp cho các hộ nông dân ít vốn. Mặc dù tiền lời thu được trên đơn vị diện tích (ha) của mô hình này thấp hơn mô hình nuôi tôm nhưng đòi hỏi lao động gia đình (90 ngày) ít hơn so với mô hình nuôi tôm (149 ngày). Do đó nếu tính theo hiệu quả thu nhập trên mỗi ngày công lao động gia đình thì mô hình này sẽ cho thu nhập (850 ngàn đồng/ngày) cao hơn so với mô hình lúa tôm (780 ngàn đồng/ngày). Nếu chú ý về sự hạn chế của nguồn lực lao động thì mô hình này phù hợp cho các hộ gia đình ít người lao động hoặc các hộ có điều kiện làm các nghề phi nông nghiệp.

Ngược lại, mô hình lúa tôm là mô hình đòi hỏi vốn nhiều hơn. Nếu có đủ vốn đầu tư thì sẽ mang lại lợi nhuận cao hơn mô hình 2 vụ lúa. Hiệu quả sử dụng đồng vốn của mô hình này (BCR=2,29) cao gấp 1,5 lần so với mô hình 2 vụ lúa. Đây là

mô hình sản xuất sử dụng nhiều lao động (149 ngày công gia đình), do đó mặc dù tính ra thu nhập trên mỗi ngày công (780 ngàn đồng/ngày) thấp mô hình 2 vụ lúa nhưng phù hợp cho các gia đình đông con và có thời gian nhàn rỗi trong mùa khô.

Bảng 5: So sánh các chỉ số tài chính của hai vụ lúa và mô hình lúa-tôm

Các chỉ số tài chính	2 lúa	Lúa -tôm	Chênh lệch	Giá trị t
Chi phí sản xuất (đồng/ha)	40.910.660	51.123.927	10.213.267	2,100*
Thu nhập (đồng/ha)	76.415.610	116.866.600	40.450.990	3,328**
Lợi nhuận (đồng/ha)	35.504.949	65.742.672	30.273.723	3,336**
Thu nhập/chi phí (BCR)	1,87	2,29	0,42	4,763**
Lợi nhuận/chi phí	0,792	1,270	0,478	4,763**
Lợi nhuận/thu nhập	0,418	0,530	0,112	4,704**
Hiệu quả lao động	849.062	784.340	-64.723	2,455*
Lao động gia đình (ngày công)	90	149		

4 KẾT LUẬN

Đất của huyện Gò Quao phù hợp cho việc trồng lúa 2 vụ/năm. Vào cuối vụ ĐX không còn mưa và nước dưới kênh rạch bị nhiễm mặn nên không thể trồng vụ lúa thứ 3. Với trình độ kỹ thuật hiện nay người dân có thể mua giống tôm sú để thả vào ruộng lúa trong thời điểm mùa khô. Kết quả phân tích kinh tế cho thấy mô hình nuôi tôm sú sau vụ ĐX mang lại lợi nhuận cao hơn trồng 2 vụ lúa. Đây là hướng gia tăng lợi nhuận cho các gia đình có đủ vốn và nguồn lực lao động. Mặc dù chưa có nghiên cứu đầy đủ về rủi ro xảy ra dịch bệnh đối với nuôi tôm, nhưng quan sát chung cho thấy nuôi tôm sú mặc dù cho lợi nhuận cao nhưng cũng cần phải chú ý yếu tố này để tránh thất thoát.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Danuta Hubner, 2008. *Guide to Cost Benefit Analysis of Improvement Projects*. European Union Regional Policy.
- Đặng Thị Kim Phượng, 2007. *Đánh giá hiệu quả sản xuất giữa mô hình độc canh lúa 3 vụ và luân canh lúa với màu tại huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang*. Luận văn cao học kinh tế nông nghiệp. Tài liệu không xuất bản.
- Đỗ Văn Xê; Giới thiệu về Kinh Tế Lượng, Nhà xuất bản Sở văn hóa thông tin Sóc Trăng, 1994.
- Hà Văn Sơn, 2003. *Hiệu quả kinh tế của 3 mô hình canh tác (3lúa, 2lúa-1 màu, 3 lúa- cá) ở hai vùng sinh thái của huyện Vĩnh Liêm, tỉnh Vĩnh Long*. Luận văn cao học nông học. Tài liệu không xuất bản.
- Nguyễn Kim Chung, Đỗ Văn Xê, 2006. *Chuyển giao qui trình sản xuất lúa và so sánh hiệu quả kinh tế với qui trình sản xuất lúa của nông dân*. Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ, số 5 năm 2006.
- Tiêu Thị Diễm, 2007. *Phân tích hiệu quả sản xuất của hai mô hình canh tác lúa 2 vụ và lúa tôm tại huyện Gò Quao, tỉnh Kiên Giang*. Luận văn cao học kinh tế nông nghiệp. Tài liệu không xuất bản.
- Trần Võ Hùng Sơn, 2001. *Nhập môn phân tích lợi ích chi phí*. Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia Thành phố Hồ Chí Minh.