



DOI:10.22144/ctu.jvn.2016.567

PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ SẢN XUẤT CỦA NÔNG HỘ NGHÈO VÀ KHÔNG NGHÈO TRỒNG LÚA TẠI TỈNH AN GIANG

La Nguyễn Thùy Dung¹ và Mai Văn Nam²

¹Khoa Kinh tế, Trường Đại học Cần Thơ

²Khoa Sau Đại học, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 17/05/2016

Ngày chấp nhận: 28/10/2016

Title:

Analysis of production efficiency of the poor and non-poor rice-farming households in An Giang province

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze production efficiency of the poor and the non-poor rice-farming households in An Giang province. Primary data were collected by direct interviews with 250 households, of which 70 were the poor. Methods of descriptive statistics and data envelopment analysis (DEA) were used to estimate technical efficiency (TE), allocative efficiency (AE) and cost efficiency (CE). The study results showed that there were differences in the basic characteristics of the two rice-farming groups. The poor rice farmers' AE and CE were at average level, while their TE was at good level.

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá hiệu quả sản xuất của hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa tại tỉnh An Giang. Số liệu sơ cấp của đề tài được thu thập bằng cách phỏng vấn trực tiếp 250 nông hộ, trong đó có 70 nông hộ nghèo và 180 nông hộ không nghèo. Phương pháp thống kê mô tả và phân tích mảng bao dữ liệu (DEA) được sử dụng để ước lượng hiệu quả kỹ thuật (TE), hiệu quả phân phối (AE) và hiệu quả chi phí (CE) của các nhóm nông hộ. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có sự khác biệt về các đặc điểm cơ bản của hai nhóm nông hộ. Nông hộ nghèo có hiệu quả phân phối và hiệu quả chi phí ở mức độ trung bình, trong khi hiệu quả kỹ thuật đạt mức tương đối tốt.

Trích dẫn: La Nguyễn Thùy Dung và Mai Văn Nam, 2016. Phân tích hiệu quả sản xuất của nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa tại tỉnh An Giang. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 46d: 30-39.

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

An Giang là tỉnh đầu nguồn nằm trong vùng Tứ giác Long Xuyên, có thế mạnh về sản xuất lúa và cá. Theo số liệu của Tổng cục Thống kê, giai đoạn 2011- 2014, sản lượng lúa của tỉnh đứng thứ nhì vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL)- sau Kiên Giang và đứng thứ nhất về năng suất. Năm 2014, An Giang có diện tích trồng lúa là 626 ngàn ha, sản lượng lúa đạt 4,048 triệu tấn với năng suất trung bình 6,47 tấn/ha. Theo kết quả nghiên cứu của Quan Minh Nhựt (2007) cho thấy hiệu quả kinh tế và hiệu quả theo quy mô của nhóm hộ sản

xuất theo mô hình luân canh hai vụ lúa - một vụ đậu nành cao hơn nhóm hộ sản xuất theo mô hình độc canh ba vụ lúa tại huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang. Bên cạnh đó, khi ước lượng hiệu quả phân phối nguồn lực và hiệu quả sử dụng chi phí của hộ sản xuất tại khu vực sản xuất không bị lũ và khu vực thường xuyên bị lũ tại huyện Chợ Mới và Tri Tôn tỉnh An Giang, tác giả Quan Minh Nhựt (2008) kết luận rằng, hộ sản xuất với mô hình luân canh lúa - đậu đạt hiệu quả cao và ổn định hơn so với hộ sản xuất theo mô hình độc canh lúa ở cả hai khu vực không lũ và thường xuyên bị lũ. Tuy nhiên, một số vấn đề vẫn chưa được tìm hiểu là khi

sản lượng lúa tăng, năng suất cao có đi đôi với hiệu quả sản xuất tối ưu cũng như hiệu quả sản xuất giữa các nhóm nông hộ có bằng nhau hay không. Do đó, đề tài "Phân tích hiệu quả sản xuất của nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa tại tỉnh An Giang" được thực hiện nhằm góp phần giúp các nhóm nông hộ trồng lúa tại An Giang nâng cao hiệu quả sản xuất, cải thiện thu nhập, đặc biệt là nhóm nông hộ nghèo trồng lúa.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Phương pháp chọn vùng nghiên cứu

Căn cứ vào Thông kê của tỉnh An Giang năm 2013, kết hợp các tiêu chí: Diện tích sản xuất lúa lớn, tỷ lệ hộ nghèo và cận nghèo cao, đặc điểm tự nhiên để chọn vùng nghiên cứu, các huyện Tri Tôn, Tịnh Biên, Châu Phú, Châu Thành và Chợ Mới được chọn làm vùng đại diện nghiên cứu vì đáp ứng được các tiêu chí đề ra.

2.2 Phương pháp thu thập số liệu

Số liệu sơ cấp được thu thập trực tiếp từ nông hộ trồng lúa. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện được sử dụng để thu thập dữ liệu của hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo sản xuất lúa; trong đó, hộ nghèo là những hộ được xác định theo Quyết định số 9/2011/QĐ-TTG của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành chuẩn hộ nghèo, hộ cận nghèo áp dụng cho giai đoạn 2011-2015. Cỡ mẫu điều tra là 250 nông hộ, trong đó có 70 nông hộ nghèo và 180 nông hộ không nghèo. Trong năm

Bảng 1: Đặc điểm của nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa tại An Giang

Chỉ tiêu	Nhóm hộ	DVT	Trung bình	Mức ý nghĩa	Thấp nhất	Cao nhất
Tuổi	Nghèo	Năm	48,04		27	71
	Không nghèo	Năm	45,53	0,048**	23	72
	Chênh lệch	Năm	3,51		4	-1
Nhân khẩu trồng lúa	Nghèo	Người	2,19		1	4
	Không nghèo	Người	1,91	0,413 ns	1	7
	Chênh lệch	Người	0,28		0	-3
Trình độ học vấn	Nghèo	Năm	3,26		0	12
	Không nghèo	Năm	6,80	0,015**	0	14
	Chênh lệch	Năm	-3,54		0	-2
Kinh nghiệm	Nghèo	Năm	23,07		3	53
	Không nghèo	Năm	20,97	0,084*	2	51
	Chênh lệch	Năm	2,1		1	2
Diện tích đất trồng lúa	Nghèo	Ha	0,62		0,1	1,4
	Không nghèo	Ha	2,58	0,000***	0,4	10,3
	Chênh lệch	Ha	-1,96		-0,3	-8,9
Năng suất lúa	Nghèo	Tấn/ha	5,86		3,68	7,43
	Không nghèo	Tấn/ha	6,36	0,011**	2,86	8,18
	Chênh lệch	Tấn/ha	-0,5		0,82	0,75

Nguồn: Khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Ghi chú: * mức ý nghĩa 10%, ** mức ý nghĩa 5%, *** mức ý nghĩa 1%, ns không có sự khác biệt

2013, An Giang có 26.945 hộ nghèo, trong đó có khoảng 0,3% nông hộ sản xuất lúa nên số quan sát theo tiêu chí nghèo được lựa chọn theo phương pháp tỷ lệ. Phương pháp phỏng vấn trực tiếp bằng câu hỏi cấu trúc được sử dụng để thu thập dữ liệu từ nông hộ tham gia canh tác lúa.

2.3 Phương pháp phân tích

Phương pháp thống kê mô tả được sử dụng để đo lường, mô tả, trình bày số liệu và lập bảng phân phối tần số, hình về các dữ liệu cơ bản được thu thập trên hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa tại An Giang.

Nghiên cứu đã sử dụng phương pháp phân tích mảng bao dữ liệu (DEA) với các chỉ tiêu về hiệu quả kỹ thuật (Technical Efficiency-TE), hiệu quả phân phối nguồn lực (Allocative Efficiency-AE) và hiệu quả sử dụng chi phí (Cost Efficiency-CE). Tất cả các hệ số này cũng nằm trong khoảng từ 0 đến 1. Nếu hệ số này bằng 1 nghĩa là hộ sản xuất đạt mức tối ưu, nhỏ hơn 1 có nghĩa là hộ chưa đạt hiệu quả tối ưu.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Đặc điểm chung các nhóm nông hộ trồng lúa

Thông tin về nông hộ trồng lúa giữa hai nhóm nghèo và không nghèo tại An Giang được trình bày trong Bảng 1.

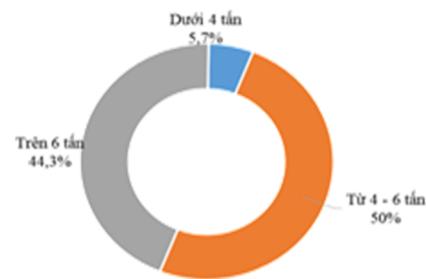
Tuổi: Ở mức ý nghĩa 5%, có sự khác biệt về tuổi giữa hai nhóm nông hộ được khảo sát. Nhóm nông hộ nghèo có tuổi trung bình là 48, trong khi nhóm nông hộ không nghèo có độ tuổi trung bình thấp hơn là 45. Tuổi tác có ảnh hưởng rất lớn đến khả năng tiếp thu và ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào trong sản xuất. Ở độ tuổi này, cả hai nhóm nông hộ đều có khả năng nhận biết và tiếp thu kỹ thuật sản xuất mới để gia tăng hiệu quả sản xuất.

Nhân khẩu trồng lúa: Kết quả khảo sát cho thấy, trong cả hai nhóm nông hộ thì không có sự khác biệt về nhân khẩu tham gia trồng lúa, bình quân mỗi hộ có khoảng 2 người. Hiện nay tại An Giang, việc trồng lúa phần lớn được cơ giới hóa nên không đòi hỏi phải sử dụng nhiều lao động trong suốt quá trình sản xuất. Công lao động được đòi hỏi nhiều ở giai đoạn chuẩn bị đất, gieo sạ, cấy và giai đoạn cuối khi thu hoạch. Ngoài ra, do trồng lúa là công việc nặng nhọc, đòi hỏi có sức khỏe và kinh nghiệm nên đa số công việc đồng áng do nam giới trong gia đình trực tiếp thực hiện. Điều này cũng giới hạn một phần nhân lực tham gia vào quá trình sản xuất lúa của nông hộ. Khi cần thiết phải có nhiều nhân lực, nông hộ không nghèo có thể chủ động thuê lao động ngoài tại địa phương. Đối với nhóm nông hộ nghèo, quy mô về nhân khẩu trồng lúa không lớn, tương thích với quy mô canh tác nhỏ lẻ của hộ. Bên cạnh đó, do là hộ nghèo nên các thành viên trong gia đình có xu hướng tìm việc làm ở lĩnh vực phi nông nghiệp và xa địa phương. Điều này đã tạo ra sự khan hiếm nguồn nhân lực phục vụ cho công việc trồng lúa tại An Giang trong thời gian qua.

Trình độ học vấn: Có sự khác biệt về trình độ học vấn giữa hai nhóm nông hộ được nghiên cứu. Nhóm nông hộ nghèo có trình độ học vấn trung bình ở cấp 1 (lớp 3), trong khi nhóm nông hộ không nghèo đạt trình độ trung bình ở cấp 2 (lớp 7). Ngoài ra, trong mỗi nhóm nông hộ đều có sự chênh lệch đáng kể về trình độ học vấn giữa người không biết chữ và người có trình độ ở bậc trung cấp hay cao đẳng. Nhóm nông hộ nghèo có trình độ học vấn thấp do đa số chủ hộ là người có độ tuổi trung bình cao, họ đã trải qua thời kỳ kinh tế khó khăn, vì cuộc sống vất vả nên không có điều kiện học tập tốt. Thông thường khi gia đình có hoàn cảnh kinh tế khó khăn, người dân thường chú trọng tìm việc làm mang đến thu nhập để cải thiện kinh tế gia đình hơn là đầu tư cho việc học. Mặt bằng dân trí thấp là nguyên nhân dẫn đến nhiều khó khăn cho nông hộ nghèo khi tiếp thu kỹ thuật sản xuất mới và tiếp cận thông tin thị trường.

Kinh nghiệm: Nghề trồng lúa từ xa xưa đã là nghề truyền thống của nông dân Việt Nam. Cây lúa trở thành cây trồng chủ lực và truyền thống của nhiều tỉnh khu vực DBSCL, trong đó có An Giang. Vì thế, người dân nơi đây đều có nhiều kinh nghiệm trong nghề này. Ở mức ý nghĩa 10%, kết quả khảo sát cho thấy có sự khác biệt về kinh nghiệm trồng lúa giữa hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo. Đối với nông hộ nghèo, kinh nghiệm trồng lúa mà nông dân có được thấp nhất là 3 năm và cao nhất là 53 năm. Trong khi đó, nông hộ không nghèo có số năm kinh nghiệm thấp nhất là 2 năm và cao nhất là 51 năm. Với kinh nghiệm dày dạn hiện có của cả hai nhóm nông hộ, họ hoàn toàn có khả năng dự đoán được sâu bệnh, chế độ nước tưới, sử dụng phân thuốc hợp lý trong quá trình canh tác lúa trên đồng ruộng. Tuy nhiên, kinh nghiệm lâu năm cũng tiềm ẩn nhiều vấn đề. Một số nông hộ có nhiều kinh nghiệm có tâm lý bảo thủ, chỉ sản xuất dựa trên nền tảng kinh nghiệm sẵn có mà không quan tâm tiếp thu những kỹ thuật mới trong sản xuất.

Diện tích trồng lúa: Với kết quả kiểm định t-test ở mức ý nghĩa 1%, có sự khác biệt về diện tích trồng lúa giữa hai nhóm nông hộ. Nhóm nông hộ nghèo có diện tích trồng lúa trung bình là 0,62 ha/hộ (được xem là quy mô nhỏ). Diện tích này không chỉ thấp hơn so với diện tích trồng lúa của nông hộ không nghèo (trung bình 2,58 ha/hộ) tại An Giang mà còn thấp hơn so với diện tích đất trồng lúa bình quân hộ ở vùng DBSCL (khoảng 1,29 ha/hộ). Như vậy, với diện tích đất khá nhỏ, manh mún đã mang đến nhiều khó khăn cho nông hộ nghèo trong quá trình sản xuất cũng như trong việc liên kết sản xuất – tiêu thụ với các doanh nghiệp. Ngoài ra, theo Vũ Anh Pháp (2015), khi nông dân trồng lúa với diện tích nhỏ hơn 1 ha thường không có lợi nhuận.



Nguồn: Khảo sát 70 nông hộ nghèo trồng lúa tại An Giang, năm 2014

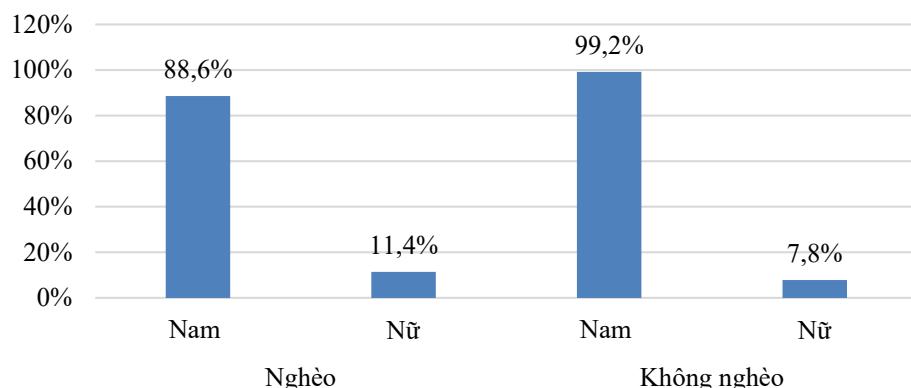
Hình 1: Cơ cấu năng suất lúa của nông hộ nghèo

Năng suất: Kết quả khảo sát cũng cho thấy năng suất trung bình đạt được của nhóm nông hộ nghèo là 5,86 tấn/ha thấp hơn so với năng suất

trung bình của nhóm nông hộ không nghèo là 6,36 tấn/ha. Các nông hộ nghèo rất ít tham gia tập huấn kỹ thuật và không tham gia mô hình liên kết với doanh nghiệp nên không nhận được hỗ trợ về kỹ thuật, chỉ dựa vào kinh nghiệm bản thân để canh tác nên năng suất không cao. Kết quả thống kê ở Hình 1 cho thấy, chỉ có 44,3% hộ nghèo đạt mức năng suất lớn hơn 6,0 tấn/ha. Mức năng suất từ 4 - 6 tấn/ha chiếm tỷ lệ nhiều nhất (50% tổng số hộ),

chỉ có 5,7% số hộ có mức năng suất thấp dưới 4 tấn.

Giới tính: Kết quả thống kê ở Hình 2 cho thấy, có 88,6% chủ hộ của nhóm nông hộ nghèo là nam, trong khi nhóm nông hộ không nghèo tỷ lệ này lên đến 99,2%. Điều này hoàn toàn hợp lý vì trồng lúa là nghề lao động nặng nhọc nên thường là nam giới chủ động cả trong sản xuất và tiêu thụ.



Hình 2: Giới tính của nông hộ nghèo và nông hộ không nghèo trồng lúa

Nguồn: Khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

3.2 Đặc điểm canh tác lúa của các nhóm nông hộ

3.2.1 Mùa vụ canh tác

Hiện nay, sản xuất lúa trong năm được chia làm 3 vụ. Đó là vụ Đông Xuân, vụ Hè Thu và vụ Thu Đông. Kết quả khảo sát cho thấy ở mức ý nghĩa 10%, nhóm nông hộ nghèo canh tác trung bình 2

vụ lúa/năm, trong khi nhóm nông hộ không nghèo sản xuất trung bình 3 vụ/năm. Các nông hộ trồng lúa trên địa bàn tỉnh An Giang đều sản xuất lúa vụ Đông Xuân, vì đây là vụ mùa chính trong năm với điều kiện tự nhiên thuận lợi nhất cho quá trình sản xuất và mang đến năng suất cao nhất so với các vụ còn lại.

Bảng 2: Số vụ mùa canh tác của các nhóm nông hộ trồng lúa tại An Giang

ĐVT: Vụ

Chỉ tiêu	Nhóm hộ	Trung bình	Mức ý nghĩa	Tháp nhất	Cao nhất
Số vụ mùa canh tác	Nghèo	2		2	3
	Không nghèo	3	0,061*	2	3
	Chênh lệch	-1		0	0

Nguồn: Khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Ghi chú: *: ý nghĩa ở mức 10%

Vụ Hè Thu có điều kiện thời tiết kém thuận lợi hơn nhưng vẫn cho năng suất ổn định nên nông hộ vẫn chọn trồng lúa ở vụ này. Vụ Thu Đông là vụ tăng thêm, mặc dù vụ này gặp nhiều khó khăn trong quá trình canh tác về điều kiện thủy lợi (tưới tiêu nước, ngăn lũ...), điều kiện tự nhiên làm cho chi phí sản xuất tăng lên. Vì thế, phần lớn nông hộ nghèo đã không sản xuất vụ Thu Đông, trong khi

nhóm nông hộ không nghèo vẫn tiếp tục sản xuất vụ này.

3.2.2 Giống lúa canh tác

Giống lúa có vai trò rất quan trọng vì giống lúa ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng hạt lúa được tạo ra cũng như ảnh hưởng đến khả năng tiêu thụ và thu nhập của nông hộ trồng lúa.

Bảng 3: Giống lúa của các nhóm hộ chọn sản xuất

Giống lúa	Nông hộ nghèo		Nông hộ không nghèo	
	Số hộ	Tỷ trọng (%)	Số hộ	Tỷ trọng (%)
OM 4218	2	2,9	88	48,9
OM 6976	1	1,4	32	17,8
IR 50404	67	95,7	53	29,4
Jasmine	0	0,0	7	3,9
Tổng	70	100,0	180	100,0
Giá trị kiểm định Chi bình phương		88,706 ^a		
Hệ số Sig.		0,000***		

Nguồn: Khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Ghi chú: %; ***: ý nghĩa ở mức 1%

Kết quả Bảng 3 cho thấy, hệ số kiểm định của Chi bình phương là rất thấp ($Sig.=0,000$) cho thấy có sự khác biệt về giống lúa canh tác của nông hộ nghèo và không nghèo trên địa bàn tỉnh An Giang. Theo kết quả khảo sát, có 3 giống lúa được các nông hộ nghèo chọn để sản xuất là OM 4218, OM 6976 và IR 50404. Trong đó, giống IR 50404 được các nông hộ nghèo chọn trồng nhiều nhất (chiếm đến 95,7%). Đây là giống lúa dễ trồng và chăm sóc, có thời gian sinh trưởng từ 95 - 100 ngày, phù hợp thổ nhưỡng, năng suất cao, thuận lợi khi tiêu thụ. Tuy nhiên, giống lúa IR 50404 có phẩm chất gạo trung bình, giá bán trên thị trường không cao và thời gian tồn trữ ngắn. Đây cũng là giống lúa mà Bộ NN&PTNT và các ngành chức năng liên quan nhiều lần khuyến cáo nông dân nên hạn chế trồng trong các mùa vụ. Vì thế, hộ nghèo chọn giống lúa thường IR 50404 để canh tác là một giải pháp an toàn nhưng là một trong những yếu tố

quan trọng ảnh hưởng đến thu nhập trong thời gian qua tại An Giang.

Trong khi đó, đối với nhóm nông hộ không nghèo, kết quả khảo sát cũng cho thấy có 48,9% nông hộ chọn giống lúa OM 4218 và 17,8% nông hộ chọn giống OM 6796 canh tác trong vụ Đông Xuân vừa qua. Đây là 2 giống lúa có chất lượng tốt, năng suất cao, giá tốt và đáp ứng được nhu cầu xuất khẩu. Ngoài ra, nhóm nông hộ không nghèo dễ dàng chọn canh tác các giống lúa chất lượng cao vì họ tham gia mô hình sản xuất liên kết nên đã sử dụng giống lúa, phân bón do doanh nghiệp cung cấp cũng như tuân thủ theo quy trình sản xuất của doanh nghiệp nhằm đảm bảo tính đồng nhất, ổn định của vùng nguyên liệu lúa.

3.2.3 Nguồn gốc lúa giống canh tác

Nguồn gốc lúa giống được nông hộ mua về sản xuất cũng quan trọng vì có liên quan đến chất lượng và chi phí sản xuất.

Bảng 4: Nguồn gốc lúa giống của các nhóm hộ sản xuất

Nguồn gốc lúa giống	Nông hộ nghèo		Nông hộ không nghèo	
	Số hộ	Tỷ trọng (%)	Số hộ	Tỷ trọng (%)
Từ hàng xóm	6	8,6	19	10,6
Giống tự có	21	30,0	29	16,0
Công ty cung cấp	0	0,0	82	45,6
Cơ sở sản xuất giống	43	61,4	50	27,8
Địa phương				
Tổng	70	100,0	180	100,0
Giá trị kiểm định Chi bình phương		52,290		
Hệ số Sig.		0,000***		

Nguồn: Khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Ghi chú: *** ý nghĩa ở mức 1%

Với kết quả kiểm định Chi bình phương ở mức ý nghĩa 1% cho thấy có sự khác biệt về nguồn gốc lúa giống canh tác giữa hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo tại An Giang. Nông hộ nghèo mua lúa giống để sản xuất từ 3 nguồn cung cấp chủ yếu là: cơ sở sản xuất giống địa phương (chiếm

61,4%), nông hộ tự để lúa lại làm giống từ vụ trước (chiếm 30%) và rất ít nông hộ nghèo (8,6%) mua lúa giống từ hàng xóm. Mặc dù phần lớn lúa giống được các nông hộ nghèo mua từ các cơ sở địa phương, không chỉ tỉnh An Giang mà cả vùng DBSCL, công tác kiểm soát chất lượng lúa giống còn nhiều bất cập trong thời gian qua. Theo báo

cáo của Cục Trồng trọt (Bộ NN&PTNT, 2014), tỷ lệ lúa giống xác nhận tại DBSCL chỉ đạt 15% đối với cấp chính quy và 25% cấp nông hộ. Chất lượng lúa giống đã ảnh hưởng lớn đến năng suất, sản lượng lúa và phẩm cấp gạo đạt được của nhóm nông hộ này. Trong khi đó, đối với nhóm nông hộ không nghèo có đến 45,6% nông hộ sản xuất lúa được cung cấp giống từ các doanh nghiệp liên kết sản xuất. Và đây chính là sự khác biệt lớn về nguồn gốc lúa giống giữa hai nhóm nông hộ. Lúa giống được các doanh nghiệp cung cấp thường là các giống lúa có chất lượng cao theo yêu cầu thị trường nên khi canh tác, nông hộ thường đạt được năng suất và sản lượng cao. Ngoài ra, một số nông hộ không nghèo không liên kết còn mua lúa giống từ cơ sở sản xuất giống tại địa phương (chiếm 27,8%) hay sử dụng lúa giống của gia đình từ vụ trước để lại. Một số ít nông hộ mua lúa giống từ hàng xóm.

3.2.4 Kỹ thuật trồng lúa

Kết quả thống kê ở Bảng 5 cho thấy chỉ có 8,6% nông hộ nghèo tham gia tập huấn và 2,9% nông hộ nghèo có ứng dụng mô hình sản xuất theo khuyến cáo của ngành nông nghiệp như mô hình “3 giảm 3 tăng”. Nguyên nhân của tình trạng trên do khi có thời gian nhàn rỗi, các thành viên trong hộ nghèo tranh thủ tìm việc làm thêm để cải thiện thu nhập cho gia đình hơn là tham dự các buổi tập huấn. Trình độ học vấn thấp cũng là một rào cản để nông hộ nghèo tích cực tham dự các buổi tập huấn được tổ chức tại địa phương.

Các nông hộ nghèo không tham gia mô hình

Bảng 6: Hiện trạng vay vốn của các nhóm hộ

Vay vốn	Số hộ (hộ)	Hộ nghèo		Hộ không nghèo	
		Tỷ trọng (%)	Số hộ (hộ)	Tỷ trọng (%)	Số hộ (hộ)
Mua không trả tiền ngay VTNN	25	35,7	145	80,6	
Ngân hàng NN&PTNT	0	0,0	19	10,5	
Vốn trong gia đình	45	64,3	16	8,9	
Tổng	70	100,0	180	100,0	

Nguồn: Khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Kết quả khảo sát cho thấy đối với hình thức vay vốn bằng cách mua không trả tiền ngay VTNN từ các đại lý đều được nông hộ của hai nhóm nghèo và không nghèo sử dụng. Tuy nhiên, hình thức vay vốn từ ngân hàng NN&PTNT thì không có một nông hộ nghèo trồng lúa nào thực hiện. Nguyên nhân vì họ không có tài sản thế chấp để có thể tiếp cận được nguồn vốn này cũng như nông hộ nghèo cần phải thực hiện nhiều thủ tục khi vay vốn ngân hàng. Do đó, trong nhóm nông hộ nghèo có đến

liên kết nên họ không nhận được sự hỗ trợ về giống lúa cũng như kỹ thuật sản xuất từ doanh nghiệp liên kết, dù được sự tư vấn của cán bộ khuyến nông tại địa phương. Do đó, họ chủ yếu canh tác dựa theo kinh nghiệm bản thân, ít hoặc không áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất. Kết quả khảo sát cho thấy có đến 97,1% nông hộ nghèo không áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất. Điều này đã ảnh hưởng đến năng suất và sản lượng lúa đạt được trong mùa vụ của họ.

Bảng 5: Kỹ thuật trồng lúa của nông hộ nghèo ở An Giang

Khoản mục	Số hộ (hộ)	Tỷ trọng (%)
Số lần tham gia tập huấn	70	100,0
0	64	91,4
1	3	4,3
2	2	2,9
3	1	1,4
Áp dụng TBKT	70	100,0
Có	2	2,9
Không	68	97,1

Nguồn: Khảo sát 70 nông hộ nghèo trồng lúa tại An Giang, năm 2014

3.2.5 Vốn đầu tư trồng lúa

Để sản xuất lúa, nông hộ cần một khoản vốn để mua lúa giống, vật tư nông nghiệp (VTNN) và thuê lao động. Bảng 6 trình bày hiện trạng nguồn vốn của nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa ở An Giang.

64,3% hộ sử dụng nguồn vốn của gia đình để đầu tư cho việc trồng lúa mà khoản vốn này thường không đủ để trang trải cho các khoản chi phí. Trong khi đó, nhóm nông hộ không nghèo tiếp cận được nguồn vốn vay từ ngân hàng (chiếm 10,5%) nên việc sử dụng vốn từ gia đình để sản xuất lúa cũng thấp (chiếm 8,9%).

Để sản xuất tốt hơn, cả hai nhóm nông hộ đều có nhu cầu vay vốn. Số tiền vay và lãi suất vay của các nhóm nông hộ được trình bày ở Bảng 7.

Bảng 7: Nhu cầu vay vốn của các nhóm hộ

Chỉ tiêu	Nhóm hộ	ĐVT	Trung bình	Ý nghĩa	Thấp nhất	Cao nhất
Số tiền vay	Nghèo	Triệu đồng	13,9		4,8	24,5
	Không nghèo	Triệu đồng	32,1	0,000***	7,7	101,4
	Chênh lệch	Triệu đồng	-18,2		-2,9	-76,9
Lãi suất	Nghèo	%/tháng	2,20		1,0	3,0
	Không nghèo	%/tháng	1,76	0,603 ^{ns}	1,0	3,0
	Chênh lệch	%/tháng	0,44		0,0	0,0

Nguồn: Khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Ghi chú: *** có ý nghĩa ở mức $\alpha = 1\%$; ^{ns}: không có ý nghĩa thống kê

Ở mức ý nghĩa 1%, có sự khác biệt về số tiền vay đầu tư cho sản xuất lúa giữa hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo. Các nông hộ trồng lúa thuộc nhóm nghèo cần vay vốn trung bình 13,9 triệu đồng cho một vụ sản xuất lúa. Trong khi đó, nhóm nông hộ không nghèo có nhu cầu vay vốn cao gấp 2 lần so với hộ nghèo, trung bình là 32,1 triệu đồng. Đặc biệt có những hộ có nhu cầu vay nhiều nhất là 101,4 triệu đồng. Như vậy, nhu cầu vay vốn của hai nhóm nông hộ được khảo sát là khác nhau. Và số tiền đầu tư cho mùa vụ đã ảnh hưởng đến kết quả sản xuất lúa của nông hộ.

3.3 Hiệu quả sản xuất của các nhóm nông hộ

Các hệ số hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả phân phối nguồn lực sản xuất và hiệu quả chi phí của nhóm nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa tại tỉnh An Giang được ước lượng thông qua mô hình DEA (Bảng 8).

Hiệu quả kỹ thuật (TE_{CRS}): TE_{CRS} của hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa đều

đạt mức tương đối tốt với các giá trị tương ứng là 0,84 và 0,86. Các hệ số này đều nhỏ hơn 1 nghĩa là cả hai nhóm nông hộ chưa đạt TE tối ưu, hay nói cách khác nông hộ trồng lúa ở hai nhóm cần tích cực tham gia các khóa tập huấn kỹ thuật, tham gia các hiệp hội tại địa phương, chủ động tiếp cận các nguồn vốn tín dụng để có thể tăng hiệu quả kỹ thuật ở các mùa vụ sau. Ngoài ra, TE_{CRS} của nhóm hộ nghèo có độ rộng (0,52-1,00) lớn hơn độ rộng TE_{CRS} của nhóm hộ không nghèo (0,43-1,00). Độ rộng này cho biết rằng những nông hộ nghèo tập trung và có sự đầu tư vào quá trình sản xuất lúa nên đạt được hiệu quả kỹ thuật cao hơn so với những hộ không nghèo. Điều này được thể hiện phần lớn ở những hộ nghèo có hiệu quả kỹ thuật trong trồng lúa có phân phối từ 0,52 đến 1, trong khi những hộ không nghèo có hiệu quả kỹ thuật phân phối từ 0,432 đến 1. Ở cả hai nhóm nông hộ, có khoảng 40% tổng số hộ đạt TE_{CRS} trên 90% cho thấy trồng lúa là ngành nghề truyền thống tại địa phương nên giúp nông dân đạt hiệu quả kỹ thuật khá cao.

Bảng 8: Hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả phân phối, hiệu quả chi phí không thay đổi theo quy mô của các nhóm hộ

Hiệu quả (%)	Hiệu quả kỹ thuật (TE _{CRS})		Hiệu quả phân phối (AE _{CRS})		Hiệu quả chi phí (CE _{CRS})	
	Hộ nghèo	Hộ không nghèo	Hộ nghèo	Hộ không nghèo	Hộ nghèo	Hộ không nghèo
Từ 0 đến 10	0,0	0,0	14,3	0,0	4,3	0,0
Trên 10 đến 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trên 20 đến 30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Trên 30 đến 40	0,0	0,0	1,4	0,0	7,1	3,3
Trên 40 đến 50	0,0	1,1	2,9	0,5	11,4	16,7
Trên 50 đến 60	15,7	1,1	18,5	17,8	28,5	23,3
Trên 60 đến 70	8,6	11,6	32,9	22,8	22,9	18,9
Trên 70 đến 80	10,0	17,8	24,3	15,6	20,0	15,0
Trên 80 đến 90	17,1	25,6	4,3	29,4	2,9	16,7
Trên 90	48,6	42,8	1,4	13,9	2,9	5,0
Tổng	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Trung bình	0,84	0,86	0,57	0,76	0,50	0,65
Chênh lệch 2 nhóm			-0,02 ^{ns}		-0,19***	-0,15***
Độ lệch chuẩn	0,171	0,125	0,252	0,139	0,244	0,162
Nhỏ nhất	0,52	0,43	0,00	0,50	0,00	0,23
Lớn nhất	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Giá trị T-test	0,665		5,931		4,935	

Nguồn: Kết quả phân tích DEA từ khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Ghi chú: ***: có ý nghĩa ở mức 1%; ^{ns}: không có ý nghĩa thống kê

Hiệu quả phân phối (AE_{CRS}): Nếu như nhóm nông hộ nghèo đạt TE_{CRS} ở mức tương đối cao thì với hệ số AE_{CRS}, họ chỉ đạt mức trung bình là 0,57. Như vậy, tính không hiệu quả về mặt phân phối nguồn lực trong hoạt động trồng lúa của nhóm nông hộ nghèo còn rất cao. Trong đó có đến 14,3% tổng số hộ nghèo có AE_{CRS} từ 0 đến 10%, và chỉ có 1,4% tổng số hộ nghèo đạt AE_{CRS} trên 90%. Vì thế, AE_{CRS} của nhóm này có độ rộng rất lớn (0,00-1,00). Hiệu quả phân phối nguồn lực của nhóm nông hộ nghèo trồng lúa tại tỉnh An Giang chưa cao, tại thời điểm khảo sát do việc phân bổ các nguồn lực phục vụ sản xuất chưa hợp lý, giá cả các yếu tố đầu vào không ổn định và cao đã làm tăng chi tiêu, từ đó làm giảm hiệu quả phân phối.

Đối với nhóm nông hộ không nghèo, chỉ có 0,5% tổng số hộ có AE_{CRS} từ 40% đến 50% và 85,6% số hộ đạt hiệu quả phân phối ở mức trung bình đến tương đối tốt. Tỷ trọng hộ đạt AE_{CRS} trên 90% là 13,9%. Hệ số AE_{CRS} trung bình của nhóm nông hộ này là 0,76 cao hơn hệ số tương ứng của nhóm nông hộ nghèo. Kết quả kiểm định t-test ở mức ý nghĩa 1% cho thấy có sự khác biệt về hệ số phân phối các nguồn lực giữa hai nhóm nông hộ trồng lúa tại An Giang tại thời điểm được khảo sát. Điều này nói lên rằng nhóm nông hộ không nghèo

đã sử dụng hiệu quả các yếu tố đầu vào sản xuất tốt hơn so với nhóm nông hộ nghèo. Ngoài ra, hiệu quả phân phối nguồn lực của hộ không nghèo có xu hướng tập trung gần giá trị 1 và ít biến động hơn so với hộ nghèo.

Hiệu quả chi phí (CE_{CRS}): Có sự khác biệt về hệ số CE_{CRS} giữa hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo qua kết quả kiểm định t-test ở mức ý nghĩa 1%. Hai nhóm nông hộ đều có hệ số CE_{CRS} nhỏ hơn 1, nghĩa là chưa đạt được mức tối ưu, do hiệu quả kỹ thuật khá cao trong khi hiệu quả phân phối nguồn lực trong sản xuất còn hạn chế nên đưa đến kết quả là hiệu quả chi phí chưa cao. Tuy nhiên, nông hộ nghèo chỉ đạt hệ số CE_{CRS} ở mức trung bình là 0,50, trong khi đó nông hộ không nghèo có hệ số CE_{CRS} ở mức khá là 0,65. Nguyên nhân của sự khác biệt này do sự khác biệt về các nguồn lực giữa hai nhóm nông hộ đã được trình bày ở nội dung phân tích đặc điểm các nhóm.

Giả thiết CRS chỉ hợp lý trong trường hợp các nông hộ hoạt động tại quy mô tối ưu (Banker, Charnes và Cooper, 1984). Và khi không đạt điều kiện này sẽ dẫn đến trường hợp các hệ số kỹ thuật được tính toán bị sai lệch do ảnh hưởng của hiệu quả quy mô. Vì thế, các hệ số TE_{VRS}, AE_{VRS} và CE_{VRS} được trình bày ở Bảng 9.

Bảng 9: Hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả phân phối, hiệu quả chi phí thay đổi theo quy mô (VRS) của các nhóm hộ

Hiệu quả (%)	Hiệu quả kỹ thuật (TE _{VRS})		Hiệu quả phân phối (AE _{VRS})		Hiệu quả chi phí (CE _{VRS})	
	Hộ nghèo	Hộ không nghèo	Hộ nghèo	Hộ không nghèo	Hộ nghèo	Hộ không nghèo
Từ 0 đến 10	0,0	0,0	4,3	0,0	4,3	0,0
Trên 10 đến 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trên 20 đến 30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trên 30 đến 40	0,0	0,0	2,9	0,0	7,1	0,6
Trên 40 đến 50	0,0	0,0	7,1	0,0	11,4	7,8
Trên 50 đến 60	0,0	0,0	24,3	18,9	28,5	27,8
Trên 60 đến 70	1,4	1,1	31,4	23,3	22,9	17,7
Trên 70 đến 80	7,1	12,2	24,3	17,2	20,0	15,5
Trên 80 đến 90	20,0	15,6	2,8	28,9	2,9	21,7
Trên 90	71,5	71,1	2,9	11,7	2,9	8,9
Tổng	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Trung bình	0,94	0,93	0,62	0,75	0,59	0,69
Chênh lệch 2 nhóm		0,01 ^{ns}		-0,13 ^{**}		-0,10 ^{***}
Độ lệch chuẩn	0,09	0,09	0,18	0,14	0,18	0,15
Nhỏ nhất	0,67	0,67	0,00	0,50	0,00	0,37
Lớn nhất	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Giá trị T-test		-1,167		5,742		4,608

Nguồn: Kết quả phân tích DEA từ khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Ghi chú: ***: có ý nghĩa ở mức 1%; ^{ns}: không có ý nghĩa thống kê

Nông hộ nghèo: Nhóm nông hộ này đạt hệ số TE_{VRS} ở mức tốt là 0,94 với 71,5% tổng số nông hộ

đạt hiệu quả kỹ thuật trên 90%. Trong khi đó, chỉ có 2,9% nông hộ có AE_{VRS} và CE_{VRS} trên 90%.

Một số nông hộ nghèo có hệ số hiệu quả phân phối và hiệu quả chi phí thấp chỉ ra rằng có một khả năng cho việc nâng cao sản lượng mà không cần phải đầu tư thêm các yếu tố nhập lượng với kỹ thuật sản xuất hiện tại. Nhìn chung, nông hộ nghèo có các hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả phân phối và hiệu quả chi phí thay đổi theo quy mô lớn hơn các hiệu quả tương ứng khi không thay đổi theo quy mô.

Nông hộ không nghèo: Nhóm nông hộ này có tỷ trọng hộ đạt hiệu quả kỹ thuật trên 90% là 71,1% tương ứng với tỷ trọng của nhóm hộ nghèo. Nhóm nông hộ không nghèo trồng lúa tỉnh An Giang đạt hệ số AEVRS và CEVRS trung bình ở mức khá với số liệu tương ứng là 0,75 và 0,69. Có 11,7% tổng số nông hộ không nghèo đạt hiệu quả phân phối trên 90%. Như vậy, phần lớn nông hộ

Bảng 10: Hiệu quả theo quy mô của các nhóm hộ

Hiệu quả theo quy mô sản xuất		Hộ nghèo	Hộ không nghèo
Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Hiệu quả tăng theo quy mô (IRS)	36	51,4	107
Hiệu quả giảm theo quy mô (DRS)	2	2,9	9
Hiệu quả không đổi theo quy mô (CRS)	32	45,7	64
Tổng cộng	70	100,0	180

Nguồn: Kết quả phân tích DEA từ khảo sát 250 nông hộ trồng lúa tại An Giang, năm 2014

Kết quả Bảng 10 cho thấy hoạt động sản xuất lúa của nhóm nông hộ nghèo đang ở trong khu vực tăng hiệu quả theo quy mô (IRS) chiếm 51,4% trong tổng số hộ được khảo sát. Nông hộ đang ở trong khu vực tối ưu về quy mô hay nói khác hơn là không thay đổi hiệu quả theo quy mô (CRS) chiếm 45,7%. Số nông hộ cần giảm quy mô đầu tư (DRS) để tăng hiệu quả sản xuất chiếm tỷ lệ rất thấp (2,9%). Như vậy, phần lớn nông hộ nghèo trồng lúa tại tỉnh An Giang trong thời gian qua đã tận dụng khai thác các nguồn lực vào trong quá trình sản xuất. Đôi với 2 nông hộ trong khu vực giảm theo quy mô có thể giảm lượng phân bón, thuốc, thuê lao động... để có thể đạt hiệu quả sản xuất tối ưu trong thời gian tới.

Nhóm nông hộ không nghèo có 59,4% tổng số hộ đang trong khu vực hiệu quả tăng theo quy mô (IRS) và 35,6% số hộ trong khu vực tối ưu về quy mô (CRS). Như vậy, các nông hộ không nghèo trồng lúa tại An Giang có quy mô sản xuất khá hợp lý. Tuy nhiên, trong thời gian tới, nhóm nông hộ trong khu vực tăng hiệu quả theo quy mô có thể gia tăng các yếu tố đầu vào, cải thiện sản lượng và năng suất lúa dựa trên thay đổi quy mô sản xuất phù hợp với nguồn lực của nông hộ.

không nghèo đã đạt được hiệu quả kỹ thuật tương đối cao. Nhóm nông hộ này có khả năng tăng hiệu quả kỹ thuật lên khoảng 10%. Với hiệu quả phân phối trung bình 75% cho thấy khả năng tính toán được sự cân bằng sản phẩm biên của một nhân tố với giá cả của nhân tố đó trong thị trường của nhóm nông hộ không nghèo trồng lúa tại tỉnh An Giang tương đối khá tốt.

Kết quả kiểm định ở mức ý nghĩa 1% cho thấy có sự khác biệt về hiệu quả phân phối các nguồn lực trong sản xuất và hiệu quả chi phí giữa hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa trên địa bàn tỉnh An Giang tại thời điểm khảo sát. Nhóm nông hộ không nghèo có xu hướng phân phối nguồn lực hiệu quả hơn và sử dụng chi phí hiệu quả hơn nhóm nông hộ nghèo.

4 KẾT LUẬN

Qua các kiểm định có ý nghĩa thống kê cho thấy có sự khác biệt về tuổi, trình độ học vấn, kinh nghiệm sản xuất, diện tích đất canh tác, năng suất lúa đạt được giữa hai nhóm nông hộ nghèo và không nghèo trồng lúa trên địa bàn tỉnh An Giang tại thời điểm khảo sát. Phần lớn nông hộ nghèo có diện tích đất trồng lúa nhỏ hơn 1 ha/hộ; họ sản xuất trung bình 2 vụ lúa/năm và chủ yếu trồng giống lúa thường IR 50404. Lúa giống được nhóm nông hộ này mua từ cơ sở sản xuất lúa giống tại địa phương. Trong quá trình canh tác, đa số hộ nghèo không tham gia các lớp tập huấn và không áp dụng các tiến bộ kỹ thuật mới. Hiệu quả kỹ thuật của nông hộ nghèo (không thay đổi theo quy mô và khi thay đổi theo quy mô) đều ở mức tương đối tốt. Tuy nhiên, hiệu quả phân phối và hiệu quả chi phí của nhóm nông hộ này chỉ đạt mức trung bình (trong trường hợp không thay đổi theo quy mô) và mức tương đối khá (khi thay đổi theo quy mô). Hộ nghèo vẫn còn khả năng tăng quy mô để có thể đạt hiệu quả sản xuất tối ưu trong thời gian sắp tới. Mặt khác, các hệ số về hiệu quả phân phối, hiệu quả chi phí của nhóm nông hộ nghèo luôn thấp hơn các hệ số tương ứng của nhóm nông hộ không nghèo. Do đó, để nâng cao các hệ số này, nông hộ

nghèo cần sử dụng hiệu quả các yếu tố đầu vào, giảm chi phí bằng cách dành thời gian tham dự các khóa tập huấn kỹ thuật được tổ chức tại địa phương; tự nguyện tham gia các tổ hợp tác, liên kết với nhau để làm tăng quy mô diện tích; lựa chọn giống lúa chất lượng cao sản xuất. Bên cạnh đó, cần có sự hỗ trợ của các ban, ngành liên quan để nông hộ trồng lúa tại tỉnh An Giang ngày càng đạt hiệu quả sản xuất cao hơn, góp phần cải thiện thu nhập, tạo động lực cho người dân tiếp tục gắn bó với nghề truyền thống sản xuất lúa của gia đình và địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Nguyễn Quốc Nghi (2015). Giải pháp nâng cao giá trị gia tăng cho sản phẩm khóm góp phần cải thiện thu nhập cho nông hộ nghèo ở tỉnh Tiền Giang. Luận án Tiến sĩ trường Đại học Cần Thơ.

Quan Minh Nhựt (2007). Phân tích lợi nhuận và hiệu quả theo quy mô sản xuất của mô hình độc canh ba vụ lúa và luân canh hai lúa một màu tại Chợ Mới - An Giang năm 2005. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ., số 7, trang 167-175.

Quan Minh Nhựt (2008). Phân tích hiệu quả phân phối nguồn lực và hiệu quả chi phí của mô hình canh tác trong và ngoài đê bao tại huyện Chợ Mới và Tri Tôn, tỉnh An Giang năm 2005. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, số 9, trang 113-121.

Quan Minh Nhựt (2012). Ưu điểm mô hình phi tham số với trường hợp cỡ mẫu nhỏ và ứng dụng công cụ Meta-frontier để mở rộng ứng dụng mô hình trong đánh giá năng suất và hiệu quả sản xuất. Kỷ yếu Khoa học 2012, Trường Đại học Cần Thơ, trang 258-267.