

Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính của nông hộ trồng lúa ở đồng bằng sông Cửu Long

NGUYỄN LAN DUYÊN
CAO VĂN HƠN

Bài viết sử dụng phương pháp hồi quy đa biến để nghiên cứu tác động của các yếu tố đầu vào đến hiệu quả tài chính trong sản xuất lúa của nông hộ ở đồng bằng sông Cửu Long. Kết quả cho thấy, các yếu tố có ảnh hưởng ngược chiều đến hiệu quả tài chính với mức ý nghĩa khác nhau gồm quy mô đất canh tác lúa, chi phí đầu tư cho các yếu tố đầu vào, thời gian sinh sống của chủ hộ, địa bàn cư trú; các yếu tố có ảnh hưởng cùng chiều đến hiệu quả tài chính là: số năm kinh nghiệm trồng lúa, lợi nhuận từ trồng lúa. Từ đó, bài viết đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả tài chính cho nông hộ trong vùng khảo sát thông qua tiết giảm chi phí sản xuất, nâng cao trình độ học vấn cho nông dân.

Từ khóa: canh tác lúa, hiệu quả tài chính, nông hộ.

1. Giới thiệu

Gạo là lương thực chủ lực cho 3 tỷ người trên toàn thế giới; trong số 1,1 tỷ người nghèo trên thế giới có thu nhập ít hơn 1USD mỗi ngày thì có gần 700 triệu người sống ở các nước trồng lúa ở Châu Á (Tân và cộng sự., 2010) bao gồm cả Việt Nam. Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là vụ lúa lớn nhất của Việt Nam, với diện tích trồng lúa ước tính năm 2018 là 4,1 triệu ha, đã cung ứng 24,44 triệu tấn lúa và chiếm 55,58% tổng sản lượng lúa cả nước (Tổng cục Thống kê, 2018), sản xuất lúa là một ngành hàng quan trọng của vùng (Phạm Lê Thông và cộng sự, 2011).

Mặc dù bị ảnh hưởng lớn bởi sự biến đổi khí hậu cũng như tác động từ các đập thủy điện ở đầu nguồn sông MêKông, nhưng đến nay, nhiều địa phương vẫn còn canh tác theo hình thức 3 vụ lúa/năm. Để đo lường ảnh hưởng của các yếu tố đến hiệu quả sản xuất lúa, những thước đo khác nhau như năng suất đất, năng suất lao động, hiệu quả kỹ thuật thường được sử dụng..., trong khi đó, vốn là yếu tố đầu vào không thể thiếu, bởi nông hộ cần vốn để mua vật tư, giống, máy móc, thuê lao động... nhằm đảm bảo tính thời vụ và giảm thiểu rủi ro (Nguyễn Lan Duyên, 2014) và vốn có thể thu được từ nhiều

nguồn khác nhau (Modigliani và Miller, 1958) - nhưng lại chưa được sự quan tâm từ phía các nhà nghiên cứu.

Trong hoạt động sản xuất nông nghiệp, công nghiệp hay dịch vụ, nhà sản xuất đều quan tâm đến rất nhiều yếu tố từ khâu đầu vào cho đến đầu ra. Mỗi yếu tố đầu vào có vai trò và mức độ ảnh hưởng khác nhau đến hiệu quả hoạt động sản xuất của nông hộ, đặc biệt là hiệu quả tài chính. Do đó, nhà sản xuất phải xem xét khả năng ảnh hưởng cũng như mức độ đóng góp của các yếu tố ấy đến hiệu quả sản xuất, đặc biệt là hiệu quả sử dụng đồng vốn nhằm đầu tư hiệu quả nhất.

Bài viết phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính trong sản xuất lúa của nông hộ ở ĐBSCL, bởi đây được xem là vấn đề quan trọng quyết định sự thành công trong sản xuất. Bài viết sử dụng phương pháp hồi quy đa biến để nghiên cứu tác động của các yếu tố đầu vào đến hiệu quả tài chính - thông qua dữ liệu khảo sát trực tiếp 338 nông hộ trồng lúa trên địa bàn 3 tỉnh An Giang, Cần Thơ và Đồng Tháp thuộc ĐBSCL.

Nguyễn Lan Duyên, ThS.; Cao Văn Hòn, ThS., Trường đại học An Giang, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

2. Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp luận

2.1.1. Hiệu quả tài chính

Theo Coelli và cộng sự (2005), năng suất là chỉ số đầu ra trên chỉ số đầu vào, theo đó hình thành năng suất vốn hay hiệu quả tài chính chính là sản lượng sản phẩm được sản xuất ra trên một đơn vị vốn. Theo Đinh Phi Hổ (2003), hiệu quả tài chính là chỉ tiêu thể hiện hiệu quả của hoạt động sản xuất và là thước đo đánh giá hiệu quả về lợi nhuận của chi phí đầu tư trên đất.

Có nhiều cách khác nhau để đo lường hiệu quả hoạt động sản xuất và một trong những chỉ tiêu được sử dụng phổ biến trong hoạt động sản xuất nông nghiệp đó chính là tỷ suất lợi nhuận (Schultz, 1964; Li và cộng sự, 2013) và hiệu quả chi phí (Nkonde và cộng sự, 2015). Trên cơ sở đó, bài viết sử dụng cách đo lường hiệu quả tài chính được khai quát hóa bằng phần trăm của lợi nhuận so với chi phí sản xuất (Schultz, 1964; Li và cộng sự, 2013), bởi đây là một chỉ tiêu hiệu quả tổng hợp của quá trình hoạt động của đơn vị, phản ánh trình độ tăng hiệu quả tài chính, nâng cao chất lượng hàng hóa, nâng cao trình độ sử dụng vốn và tổ chức kinh doanh của đơn vị. Hiệu quả tài chính ngũ ý bình quân một đồng chi phí đầu tư cho các yếu tố đầu vào (không có hoặc có sự tham gia của lao động gia đình) sẽ thu được bao nhiêu đồng lợi nhuận. Hiệu quả tài chính càng cao thì hiệu quả sử dụng đồng vốn càng cao. Mức doanh lợi càng lớn thì hiệu quả hoạt động càng cao và khả năng tích lũy vốn càng lớn, thể hiện qua công thức:

$$HQTC_{ij} = (GV_{ij} - TC_{ij}) / TC_{ij} \quad (1)$$

Trong đó, HQTC_j là hiệu quả tài chính trong hai trường hợp có và không có sự tham gia của lao động gia đình, GV là giá trị sản lượng lúa của nông hộ, TC là chi phí đầu tư cho các yếu tố đầu vào (bao gồm:

giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, lao động...), i chỉ nông hộ trồng lúa thứ i và j thể hiện có hay không có sự tham gia của lao động gia đình.

2.1.2. Hồi qui đa biến

Các nghiên cứu đã sử dụng phương pháp hồi qui tuyến tính để phân tích ảnh hưởng của diện tích đất trồng lúa đến hiệu quả tài chính (HQTC) qua phương trình (2):

$$HQTC_{ij} = \beta_1 + \beta_2 DIENTICH_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

Nếu $\beta < 0$ và có ý nghĩa thống kê thì tồn tại mối quan hệ ngược (Xu và Jeffrey, 1998; Manjunatha và cộng sự, 2013) giữa diện tích đất với hiệu quả tài chính. Tuy nhiên, công thức (2) thường bị chỉ trích do bỏ sót những yếu tố khác có ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính như khác biệt trong chất lượng đất (Lamb, 2003).

Lý thuyết kinh tế phát triển cho rằng, hiệu quả tài chính bị ảnh hưởng bởi kiến thức và sự hiểu biết về kỹ thuật cũng như những vấn đề môi trường kinh tế - xã hội, trong đó nông dân phải ra quyết định (Kalirajan, 1990) và trên nền tảng những nghiên cứu trước đó, đã lựa chọn hai trong số các chỉ tiêu môi trường kinh tế - xã hội đó là giáo dục (Bravo – Ureta và Pinheiro, 1997), sự manh mún đất (Wu và cộng sự., 2005) và những yếu tố khác. Do đó, Li và cộng sự (2013) cùng với Nkonde và cộng sự (2015) đã cải tiến công thức (2) bằng việc bổ sung đầy đủ các biến vào mô hình:

$$HQTC_{ij} = \beta_1 + \beta_2 DIENTICH_{ij} + Z\beta_3 + X\beta_4 + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

Trong đó, Z là vectơ các biến ngoại sinh chỉ đặc điểm của hộ, X là vectơ các yếu tố về quản lý cây trồng có ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính, β_i là các hệ số ước lượng và ε là sai số ngẫu nhiên, i chỉ nông hộ trồng lúa thứ i và j thể hiện có hay không có sự tham gia của lao động gia đình. Do đó, mô hình (3) được xây dựng với biến phụ thuộc là HQTC của hộ. Ý nghĩa của các biến và kỳ vọng về dấu đối với các hệ số β_i trong mô hình (3) được trình bày trong bảng 1.

Các yếu tố ảnh hưởng ...

BẢNG 1: Kỳ vọng về dấu của các hệ số β_i trong mô hình (3)

Tên biến	Điển giải và đơn vị đo lường	Nghiên cứu có liên quan	Kỳ vọng về dấu β_i
DIENTICH	Diện tích đất trồng lúa của nông hộ (ha)	Ali và Flinn (1989), Nkonde và cộng sự (2015)	-
NHANKHAU	Tổng số thành viên trong gia đình (người)	Ali và cộng sự (1994)	+
TĐHVCH	Trình độ học vấn của chủ hộ (số năm học)	Ali và Flinn (1989), Ali và cộng sự (1994), Dhungana và cộng sự (2004), Li và cộng sự (2013), Nkonde và cộng sự (2015)	+
TGDINHCU	Số năm sinh sống ở địa phương (năm)	Nkonde và cộng sự (2015)	+
THAMNIEN	Số năm thâm niên trồng lúa của chủ hộ	Byiringiro và Readon (1996), Li và cộng sự (2013)	+
TINDUNG	Số tiền vay được từ các tổ chức chính thức và phi chính thức phục vụ cho ruộng lúa (triệu đồng/năm)	Ali và cộng sự (1994), Petrick (2004)	+
TAPHUAN	= 1 nếu chủ hộ có tham gia các lớp tập huấn và = 0 là ngược lại	Li và cộng sự (2013), Gaurav và Mishra (2015)	+
KCRUONG	Khoảng cách từ nơi sống của hộ đến thửa ruộng lúa lớn nhất (km)	Byiringiro và Readon (1996), Ali và Deininger (2015)	-
MANHDAT	Số mảnh đất trồng lúa của nông hộ	Bhalla và Roy (1988), Byiringiro và Readon (1996)	-
CHIPHISX	Chi phí đầu tư cho các yếu tố đầu vào (triệu đồng/ha)	Feder và cộng sự (1990), Manjunatha và cộng sự (2013)	-
LAODONG	Tổng ngày công lao động làm việc trên ruộng lúa (ngày/ha)	Dhungana và cộng sự (2004), Nkonde và cộng sự (2015)	-
LOINHUAN	Số tiền nông hộ nhận được sau khi bán sản phẩm trừ đi chi phí cho các yếu tố đầu vào (triệu đồng/ha)	Feder và cộng sự (1990)	+
ANGIANG	= 1 nếu nông hộ sống ở An Giang và = 0 nếu sống ở những tỉnh khác	Byiringiro và Reardon (1996)	+
CANTHO	= 1 nếu hộ sống ở Cần Thơ và = 0 nếu sống ở những tỉnh khác	Byiringiro và Reardon (1996)	+

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ các nghiên cứu có liên quan

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Số liệu sơ cấp được thu thập từ điều tra trực tiếp những nông hộ trồng lúa ở 3 tỉnh vùng DBSCL là An Giang, Cần Thơ và Đồng Tháp, bởi đây là những tỉnh có những đặc trưng tương đồng về sinh thái, quy mô đất và khả năng sản xuất lúa. Theo số liệu thống kê sơ bộ năm 2018 thì An Giang có quy mô lớn thứ hai – sau Kiên Giang – chiếm 15,58%, Đồng Tháp chiếm 12,84% và Cần Thơ chiếm

5,59% so với tổng quy mô vùng DBSCL (Niên giám thống kê, 2018). Các nông hộ được chọn một cách ngẫu nhiên, trên cơ sở thông tin cung cấp từ chính quyền địa phương nhằm phản ánh chính xác thực tế sản xuất của họ và tiến hành phỏng vấn trực tiếp chủ hộ hoặc người trực tiếp sản xuất của nông hộ bằng bảng câu hỏi soạn sẵn. Cuộc khảo sát được tiến hành trong tháng 9 và 10 năm 2017 với những thông tin được thu thập gồm: đặc

điểm nhân khẩu học của nông hộ, tình hình sử dụng đất, đặc điểm sản xuất lúa (các khoản chi phí và thu nhập) cho vụ Thu đông 2016, vụ Đông xuân và Hè thu năm 2017 và cách thức quản lý trong quá trình canh tác lúa của mỗi nông hộ. Mẫu 338 nông hộ được phân phối ở các địa phương thuộc DBSCL dựa trên tỷ lệ phần trăm diện tích đất của các tỉnh trên địa bàn DBSCL như sau: 145 hộ ở An Giang (chiếm 42,90% mẫu khảo sát), 74 hộ ở Cần Thơ (21,89%) và 119 hộ ở Đồng Tháp (35,21%).

Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích lợi ích – chi phí (Benefit – Cost Analysis: BCA) để mô tả bức tranh toàn diện về hiệu quả tài chính của nông hộ trồng lúa DBSCL. Trên cơ sở đó, nghiên cứu sử dụng phương

pháp ước lượng bình phương bé nhất để phân tích mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến hiệu quả tài chính của nông hộ trồng lúa DBSCL.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Tổng quan về nông hộ

Số thành viên trung bình của hộ là 4 người, số thành viên trong độ tuổi lao động trung bình là 3 người/hộ, đặc biệt số thành viên tham gia ruộng lúa là 2 người, đây là lực lượng lao động dự trữ sẵn sàng phục vụ cho hoạt động canh tác lúa của gia đình, đồng thời giảm gánh nặng thuê mướn lao động với giá cao lúc vào vụ. Đa phần chủ hộ sống bám trụ với mảnh ruộng bờ ao với thời gian sinh sống trung bình 47 năm và độ tuổi trung bình là 52 tuổi thể hiện qua bảng 2.

BẢNG 2: Các chỉ tiêu cơ bản của nông hộ trồng lúa DBSCL, năm 2017

Tiêu chí	Đơn vị tính	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Số thành viên của hộ	Người/hộ	4,41	1,40
Số thành viên trên 16 tuổi	Người/hộ	3,23	1,32
Số thành viên trên 16 tuổi làm lúa	Người/hộ	1,75	0,95
Thu nhập khác ngoài làm lúa	Triệu đồng/năm	19,68	21,27
Tuổi chủ hộ	Năm	52,03	10,95
Thời gian sinh sống của chủ hộ	Năm	47,38	13,87
Số tiền vay từ các tổ chức tín dụng	Triệu đồng/năm	46,07	83,25
Ngày công lao động gia đình làm lúa	Ngày/ha	41,79	26,52
Ngày công lao động thuê làm lúa	Ngày/ha	35,70	22,80

Nguồn: Kết quả được tổng hợp từ số liệu tự khảo sát năm 2017.

Tiếp theo, nông hộ có khoản 20 triệu đồng/năm nhờ vào các khoản thu nhập khác ngoài canh tác lúa như làm công nhân – viên chức, buôn bán – làm dịch vụ và chăn nuôi gia súc – gia cầm. Thời gian đầu tư cho ruộng lúa của hộ chủ yếu là lao động gia đình với khoảng 42 ngày/ha cùng với 38 ngày/ha của lao động thuê mướn chăm sóc ruộng lúa từ công đoạn làm đất cho đến thu hoạch.

Hoạt động canh tác lúa đòi hỏi lượng vốn lớn để đầu tư cho các yếu tố đầu vào như giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, máy móc thiết bị..., nhưng với số tiền tiết kiệm ít

nông hộ không thể nào tái đầu tư sản xuất được, nên phải huy động thêm từ nhiều nguồn vốn khác nhau (như các tổ chức tín dụng chính thức, phi chính thức và bán chính thức) với số tiền trung bình là 46 triệu đồng/năm, trong đó 53,55% từ các tổ chức tín dụng chính thức và 38,35% từ nguồn phi chính thức.

3.2. Hiệu quả tài chính

Hiệu quả tài chính trong canh tác lúa giữa ba vụ chênh lệch không đáng kể, nhưng hiệu quả nhất vẫn là vụ đông xuân khi chưa tính lao động gia đình và có tính đến lao động gia

đình, tương ứng với mức trung bình là 75,77% và 56,21%. Chủ yếu do điều kiện thời tiết thuận lợi cho cây lúa phát triển và đây cũng là mùa vụ được nông hộ ưu tiên đầu tư canh tác để mang

lại thu nhập cho gia đình. Nhìn chung, hiệu quả tài chính khi tính thêm lao động gia đình thấp hơn 52% so với khi chưa tính lao động gia đình được thể hiện chi tiết ở bảng 3.

BẢNG 3: Hiệu quả tài chính trong canh tác lúa của nông hộ
Đơn vị tính: %

Tiêu chí	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Hiệu quả tài chính khi chưa tính lao động gia đình	179,28	102,68
- Vụ Thu đông 2016	50,57	37,42
- Vụ Đông xuân 2017	75,77	48,83
- Vụ Hè thu 2017	53,94	37,83
Hiệu quả tài chính khi tính lao động gia đình	127,76	85,41
- Vụ Thu đông 2016	34,92	32,95
- Vụ Đông xuân 2017	56,21	40,09
- Vụ Hè thu 2017	36,63	32,30

Nguồn: Kết quả được tổng hợp từ số liệu tự khảo sát năm 2017.

3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính

Bảng 4 cho thấy, thống kê mô tả của các

biến định lượng trong mô hình (3), trong đó các biến NHANKHAU, TGDDINHCU và TINDUNG đã được phân tích chi tiết ở bảng 2.

BẢNG 4: Các biến định lượng trong mô hình(3)

Tiêu chí	Đơn vị tính	Trung bình	Lớn nhất	Nhỏ nhất	Độ lệch chuẩn
DIENTICH	Ha	1,81	19,5	0,10	2,02
TDHVCH	Số lớp	6,10	15,00	0,00	3,51
THAMNIEN	Năm	29,69	60,00	6,00	10,95
KCRUONG	Km	4,55	73,00	0,01	9,58
MANHDATA	Số mảnh	1,08	3,00	1,00	0,32
CHIPHISX					
- Chưa có LDGD	Triệu đồng/ha	66,04	104,00	43,30	9,02
- Có tính LDGD		73,59	106,26	56,00	9,06
LAODONG	Ngày/ha	77,49	194,48	25,94	28,30
LOINHUAN					
- Chưa có LDGD	Triệu đồng/ha	37,32	105,48	4,69	19,23
- Có tính LDGD		29,77	99,84	1,79	18,73

Nguồn: Kết quả tổng hợp số liệu tự khảo sát năm 2017.

Diện tích trồng lúa của hộ trong vùng ĐBSCL chỉ khoảng 2 ha, trong đó có những hộ có diện tích rất nhỏ chỉ 0,1 ha. Điều này thể hiện sự mạnh mún đất đai và khó có thể

sử dụng các máy móc thiết bị-công nghệ tiên tiến vào đồng ruộng. Số mảnh ruộng trung bình là 1 mảnh, đây chính là đặc điểm canh tác điển hình của nông hộ ĐBSCL, do họ

không có thói quen chia nhỏ quy mô canh tác thành nhiều mảnh ruộng khác nhau. Khoảng cách từ nhà tới ruộng lúa trung bình 5 km, có hộ cách xa ruộng đến 73 km, điều này cũng gây trở ngại lớn trong việc quản lý ruộng lúa của gia đình và ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất của hộ.

Trình độ học vấn của chủ hộ còn tương đối thấp, trung bình là 6 năm với độ lệch chuẩn là 4 năm, đây chính là trở ngại khá lớn cho nông dân trong việc tiếp thu kiến thức và áp dụng khoa học công nghệ mới của các nước nông nghiệp tiên tiến vào hoạt động sản xuất của gia đình. Những hộ này có kinh nghiệm canh tác lúa trung bình là 30 năm, đây là khoảng thời gian khá dài để họ tích luỹ kinh nghiệm trong quá trình canh tác, góp phần gia tăng hiệu quả sản xuất lúa cho nông hộ. Tổng ngày công lao động (gia đình và lao động thuê) làm lúa cao nhất là 195 ngày/ha và ngày công lao động tham gia canh tác lúa thấp nhất là 26 ngày/ha.

Biến CHIPHISX cho biết, tổng số tiền mà nông hộ đầu tư cho các khâu trong quá trình

canh tác lúa từ khâu đầu vào (chuẩn bị đất, giống, phân, thuốc...) cho đến đầu ra (thu hoạch, phơi, vận chuyển...) trung bình khoảng 66 triệu đồng/ha và 74 triệu đồng/ha khi chưa tính và tính sự tham gia của lao động gia đình. Tương tự, lợi nhuận thu được sau khi bán sản phẩm trừ cho tất cả các yếu tố đầu vào (kể cả lao động gia đình) khoảng 30 triệu đồng, tuy nhiên có những hộ chỉ đạt khoảng 2 triệu đồng/ha. Bên cạnh đó, đa phần người dân trồng lúa có tham gia các lớp tập huấn (59,64%) về kỹ thuật trồng lúa, thông tin về sử dụng các yếu tố đầu vào, thông tin thị trường sản phẩm đầu ra....

Thực hiện kiểm định các giả thiết của mô hình hồi quy tuyến tính khi ước lượng mô hình nhận thấy, mô hình không vi phạm hiện tượng đa cộng tuyến, do hệ số VIF trong mô hình khá thấp (HQTC là 1,26 và HQTCR là 1,28), nhưng mô hình lại vi phạm giả thiết về hiện tượng phương sai sai số thay đổi. Do đó, bài viết đã tiến hành khắc phục hiện tượng phương sai sai số thay đổi với kết quả được trình bày chi tiết ở bảng 5.

BẢNG 5: Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính trong canh tác lúa ĐBSCL

Biến phụ thuộc: HQTC – Hiệu quả tài chính có và không có lao động gia đình (%)

Biến số	HQTC chưa tính lao động gia đình	HQTC đã tính lao động gia đình
DIENTICH	-0,0089**	-0,0054*
NHANKHAU	0,0041	0,0058
TDHV	-0,0019	0,0004
TGDINHCU	-0,0011	-0,0011**
THAMNIEN	0,0022**	0,0021***
TINDUNG	-0,0000	-0,0001
TAPHUAN	-0,0094	0,0038
KCRUONG	0,0006	0,0002
MANHDAT	0,0335	0,0341
CHIPHISX	-0,0236***	-0,0143***
LAODONG	0,0006	-0,0001
LOINHUAN	0,0491***	0,0436***
ANGIANG	-0,0058	-0,0203
CANTHO	-0,0364*	-0,0306**
Hàng số	1,4423***	0,9858***
Số quan sát	338	338
R ²	97,42	98,51
Prob > F	0,0000	0,0000

Ghi chú: (*) có mức ý nghĩa 10%, (**) có mức ý nghĩa 5%, (***) có mức ý nghĩa 1%.

Nguồn: Kết quả được ước lượng từ số liệu tự khảo sát năm 2017.

Kết quả ước lượng cho thấy, các mô hình đều có ý nghĩa thống kê và đã chỉ ra được mối quan hệ ngược giữa diện tích đất canh tác và hiệu quả tài chính trong cả hai trường hợp có và không có lao động gia đình. Bên cạnh đó, R^2 trong các mô hình cao ($97,42\% - 98,51\%$) cho thấy, các yếu tố này kiểm soát được từ $97\% - 99\%$ sự biến động của hiệu quả tài chính, trong khi những yếu tố không quan sát được ảnh hưởng rất nhỏ đến hiệu quả tài chính.

Kết quả ước lượng cũng cho thấy, các biến ảnh hưởng và có ý nghĩa thống kê đến hiệu quả tài chính trong hai trường hợp có và không có lao động gia đình gần như giống nhau. Điều này chứng tỏ, hiệu quả tài chính của nông hộ có tính đến lao động gia đình hay không đều có ý nghĩa như nhau, bởi hiệu quả đạt được chỉ giảm hơn trong trường hợp tính thêm chi phí cơ hội của lao động gia đình.

Biến THAMNIEN có hệ số dương ở mức ý nghĩa 5% trong trường hợp chưa tính đến lao động gia đình và 1% khi đã tính lao động gia đình. Điều này ngụ ý, hiệu quả tài chính có mối quan hệ cùng chiều với số năm tham gia trồng lúa của nông hộ, hay nói cách khác khi càng có nhiều kinh nghiệm trồng lúa thì chủ hộ càng hiểu rõ đặc thù trong canh tác, khả năng thích ứng linh hoạt trước những biến đổi của môi trường canh tác, môi trường tiêu thụ sản phẩm đầu ra. Kết quả, hiệu quả tài chính sẽ gia tăng khi chủ hộ càng có nhiều kinh nghiệm trong canh tác lúa.

Tương tự, biến LOINHUAN có hệ số dương ở mức ý nghĩa cao 1% trong cả hai trường hợp chưa tính và có tính đến sự tham gia của lao động gia đình. Hàm ý, khi lợi nhuận thu được càng cao sẽ gia tăng số tiền tích lũy để tái đầu tư phục vụ sản xuất lúa, đồng thời tránh được rủi ro thiếu vốn đầu tư cho các yếu tố đầu vào khi vào vụ.

Ngược lại, biến CHIPHISX có hệ số âm ở mức ý nghĩa cao 1% trong cả hai trường hợp, hàm ý khi nông hộ càng tiết giảm chi phí sản xuất càng nhiều thì hiệu quả tài chính càng cao, bởi cắt giảm chi phí sản xuất sẽ làm gia tăng tính cạnh tranh của sản phẩm trên thị

trường và góp phần gia tăng hiệu quả sản xuất.

Biến TGDINHCU cũng có mối quan hệ ngược với hiệu quả tài chính khi tính đến lao động gia đình với mức ý nghĩa 5% , ngụ ý thời gian sinh sống của chủ hộ càng dài thì hiệu quả đạt được càng giảm, do họ chủ quan trước những thay đổi của môi trường xung quanh. Đồng thời, biến CANTHO có hệ số âm ở mức ý nghĩa 10% trong trường hợp chưa tính đến lao động gia đình và 5% khi đã tính lao động gia đình. Điều này cho thấy, những nông hộ định cư trên địa bàn Cần Thơ thì khả năng quản lý ruộng lúa sẽ kém hiệu quả hơn so với những hộ sinh sống ở những địa bàn khác, do đó làm giảm hiệu quả tài chính.

4. Kết luận và khuyến nghị

Kết quả ước lượng cho thấy, có nhiều yếu tố có ảnh hưởng cả cùng chiều và ngược chiều với hiệu quả tài chính. Trong đó, các yếu tố có ảnh hưởng ngược chiều đến hiệu quả tài chính với mức ý nghĩa khác nhau đó là: quy mô đất canh tác lúa, chi phí đầu tư cho các yếu tố đầu vào, thời gian sinh sống của chủ hộ, địa bàn cư trú ở Cần Thơ; những yếu tố có ảnh hưởng cùng chiều đến hiệu quả tài chính là: số năm kinh nghiệm trồng lúa, lợi nhuận từ trồng lúa. Từ kết quả nghiên cứu và thực tế ở 3 tỉnh An Giang, Cần Thơ và Đồng Tháp thuộc DBSCL, nghiên cứu có một số khuyến nghị nhằm giúp nông hộ sử dụng và đầu tư hợp lý góp phần nâng cao hiệu quả tài chính:

- Nông hộ nên sử dụng các phương pháp mới để gia tăng hiệu quả tài chính, đồng thời giảm bớt tác dụng không tốt lên sản phẩm lúa như, khâu bón phân và thuốc bảo vệ thực vật, do hàm lượng và liều lượng sử dụng hai thành phần này nhiều hơn so với khuyến cáo sử dụng. Điều này vừa gây tác dụng phụ cho lúa và đất đai, vừa gia tăng gánh nặng cho nông hộ bởi chi phí sản xuất quá cao.

- Đa dạng hóa hệ thống trường lớp ở nông thôn và có chính sách hỗ trợ, khuyến khích người dân (nhất là những chủ hộ, những người trực tiếp sản xuất lúa) đến học để nâng cao

trình độ, giúp tiếp cận nhanh những công nghệ tiên tiến trên thế giới và vận dụng hiệu quả vào hoạt động sản xuất của hộ.

- Nhà nước nên xây dựng lộ trình cụ thể (thời gian và địa bàn) về xã lũ (ngưng canh tác lúa vụ thu đông) để tăng độ phì nhiêu và cải tạo đất. Từ đó, góp phần giảm chi phí đầu tư cho đất và gia tăng hiệu quả tài chính.

- Nông hộ nên quản lý và kiểm soát chặt chẽ lực lượng lao động tham gia sản xuất lúa của gia đình, đặc biệt là lao động gia đình, bởi đây là lực lượng nòng cốt quyết định hiệu quả sản xuất, do thái độ và tinh thần trách nhiệm cao trong công việc sẽ làm gia tăng hiệu quả sản xuất, đồng thời giảm áp lực lao động khi vào vụ. Điều này sẽ giúp nông hộ vừa tiết kiệm chi phí sản xuất vừa tăng hiệu quả./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ali D. A. and Deininger K. (2015), Is there a farm size—productivity relationship in African agriculture? Evidence from Rwanda, *Land Economics*, 91(2): 317-343.
2. Ali M. & Flinn J. C. (1989), Profit efficiency among Basmati rice producers in Pakistan Punjab, *American journal of agricultural economics*, 71(2): 303-310.
3. Ali F., Parikh A., & Shah M. (1994), Measurement of profit efficiency using behavioural and stochastic frontier approaches, *Applied Economics*, 26(2): 181-188.
4. Bhalla S. S. and Roy P. (1988), Mis-specification in farm productivity analysis: the role of land quality, *Oxford Economic Papers*, 40(1): 55-73.
5. Bravo-Ureta B. E. & Pinheiro A. E. (1997), Technical, economic, and allocative efficiency in peasant farming: evidence from the Dominican Republic, *The Developing Economies*, 35(1), 48-67.
6. Byiringiro F. and Reardon T. (1996), Farm productivity in Rwanda: effects of farm size, erosion, and soil conservation investments, *Agricultural economics*, 15(2): 127-136.
7. Coelli T. J., Rao D. S. P., O'Donnell C. J., and Battese G. E. (2005), An introduction to Efficiency and productivity Analysis. Second Edition. Springer Science and Business Media, *The United States of America*, 62 pages.
8. Dhungana B. R., Nuthall P. L., and Nartea G.V. (2004), Measuring the economic inefficiency of Nepalese rice farms using data envelopment analysis, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 48(2): 347-369.
9. Đinh Phi Hồ (2003), *Kinh tế nông nghiệp (Agricultural Economics): lý thuyết và thực tiễn (Theory and Practice)*, Nxb Thống Kế TP. Hồ Chí Minh, 33.
10. Feder G., Lau L. J., Lin J. Y., and Luo X. (1990), The relationship between credit and productivity in Chinese agriculture: A microeconomic model of disequilibrium, *American Journal of Agricultural Economics*, 72(5): 1151-1157.
11. Gaurav S. and Mishra S. (2015), Farm size and returns to cultivation in India: revisiting an old debate, *Oxford Development Studies*, 43(2): 165-193.
12. Kalirajan K. P. (1990), On measuring economic efficiency, *Journal of applied econometrics*, 5(1), 75-85.
13. Lamb R. L. (2003), Inverse productivity: Land quality, labor markets, and measurement error, *Journal of Development Economics*, 71(1), 71-95.
14. Li G., Feng Z., You L., and Fan L. (2013), Re-examining the inverse relationship between farm size and efficiency: the empirical evidence in China, *China Agricultural Economic Review*, 5(4): 473-488.
15. Manjunatha A. V., Anik A. R., Speelman S., and Nuppenau E. A. (2013), Impact of land fragmentation, farm size, land ownership and crop diversity on profit and efficiency of irrigated farms in India, *Land Use Policy*, 31: 397-405.
16. Modigliani F., and Miller M. H. (1958), The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, *The American economic review*, 48(3): 261-297.
17. Nkonde C., Jayne T. S., Richardson R., and Place F. (2015), Testing the farm size-productivity relationship over a wide range of farm sizes: Should the relationship be a decisive factor in guiding agricultural development and land policies in Zambia, *In World Bank Land and Poverty Conference*, The World Bank - Washington DC, March 23-27, 2015.
18. Nguyễn Lan Duyên (2014), Các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ ở An Giang, *Tạp chí Khoa học Trường Đại học An Giang*, 3(2): 63-69.
19. Petrick M. (2004), Farm investment, credit rationing, and governmentally promoted credit access in Poland a cross-sectional analysis, *Food Policy*, 29(3): 275-294.
20. Phạm Lê Thông, Huỳnh Thị Đan Xuân và Trần Thị Thu Duyên (2011), So sánh hiệu quả kinh tế của vụ lúa Hè Thu và Thu Đông ở Đồng bằng sông Cửu Long, *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 18a: 267-276.
21. Schultz T. W. (1964), Transforming traditional agriculture, *Transforming traditional agriculture*.
22. Tan S., Heerink N., Kuyvenhoven A., and Qu F. (2010), Impact of land fragmentation on rice producers' technical efficiency in South-East China, *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 57(2): 117-123.
23. Tổng cục Thống kê (2018), *Nhiên giám Thống kê năm 2018*, Nxb Thống kê, Hà Nội.
24. Wu Z., Liu M. & Davis J. (2005), Land consolidation and productivity in Chinese household crop production, *China Economic Review*, 16(1), 28-49.
25. Xu X., & Jeffrey S. R. (1998), Efficiency and technical progress in traditional and modern agriculture: evidence from rice production in China, *Agricultural economics*, 18(2), 157-165.

Ngày nhận bài: 10-03-2020

Ngày nhận bản sửa: 01-04-2020

Ngày duyệt đăng: 15-06-2020