

# NHỮNG NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HIỆU QUẢ KINH TẾ CỦA HỘ NÔNG DÂN TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM

Hồ Quế Hậu

Khoa lý luận chính trị, trường Đại học Kinh tế TP Hồ Chí Minh

Email: hauqueho57@gmail.com

Ngày nhận: 16/9/2019

Ngày nhận bản sửa: 08/11/2019

Ngày duyệt đăng: 05/12/2019

## Tóm tắt:

Nghiên cứu này thực hiện kết hợp phỏng vấn sâu với khảo sát 620 hộ nông dân trên cả nước nhằm nhận diện các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của hộ nông dân trong sản xuất nông nghiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy các nhân tố ảnh hưởng bao gồm: (1) Trình độ kỹ thuật và kinh nghiệm; (2) Quy mô sản xuất; (3) Tình trạng kinh tế; (4) Hiểu biết về thị trường giá cả; (5) điều kiện tự nhiên; (6) Cơ cấu sản xuất; (7) Lao động; (8) Các chính sách nhà nước về xây dựng hạ tầng, tín dụng, khuyến nông.

Từ khóa: Nông nghiệp, nông dân, hiệu quả kinh tế.

Mã JEL: B21, D13, D24, E23, G28, O13, Q12.

## Factors affecting the economic efficiency in agricultural production of the farm households in Vietnam

### Abstract:

This study combines in-depth interviews with a quantitative survey of 620 farmer households across Vietnam to identify factors affecting the economic efficiency of farm households in agricultural production. The research results show that the influencing factors include (i) Technical level and experience; (ii) Production scale; (iii) Economic situation; (iv) Understanding of market prices; (v) Natural conditions; (vi) Production structure export; (vii) Labor; (viii) State policies on infrastructure construction, credit and agricultural extension.

Keywords: Agriculture, farmers, economic efficiency.

JEL Code: B21, D13, D24, E23, G28, O13, Q12.

## 1. Giới thiệu

Sau hơn 30 năm đổi mới, nông nghiệp và nông dân Việt Nam đã đạt nhiều thành quả to lớn. Nông nghiệp được coi trói thông qua cơ chế khoán sản phẩm đến nhóm và người lao động năm 1981 và khoán hộ năm 1988 nhờ đó đạt thành tựu to lớn trong việc nâng cao hiệu quả kinh tế của các hộ nông dân. Tốc độ tăng trưởng GDP nông nghiệp giai đoạn 1989 – 2014 tăng bình quân 3,77%. Năm 2018 tăng 3,76%, đạt cao nhất trong bảy năm gần đây. Tỷ trọng trong GDP của ngành nông nghiệp đã

giảm từ 40,2% năm 1985 xuống còn 14,57% GDP năm 2018 (Tổng cục thống kê, 2019). Tỷ lệ lao động nông nghiệp giảm từ 70% trong những năm 1990 xuống còn 40,3% năm 2016 (Hoàng Thị Bích Loan & Đinh Phương Hoa, 2016). Đáng chú ý là tổng kim ngạch xuất khẩu nông nghiệp giai đoạn 2008 -2017 đạt bình quân 26,12 tỷ USD/năm. Riêng năm 2018, đạt 40,02 tỷ USD, đứng thứ 2 Đông Nam Á, thứ 15 thế giới (Kiều Linh, 2018).

Tuy nhiên, tăng trưởng của nông nghiệp chưa bền vững và hiệu quả còn thấp. Đáng chú ý là tăng trưởng

GDP của nông nghiệp diễn biến thất thường, năm 2016 chỉ 1,36% và năm 2017 chỉ đạt 2,9% (Nguyễn Vũ, 2018). Năng suất lao động thấp, chi phí sản xuất cao, khả năng cạnh tranh hạn chế (Nguyễn Dương, 2018). Vì vậy, hiệu quả kinh tế của nông dân trong sản xuất chưa tương xứng với tiềm năng, thu nhập từ nông nghiệp thấp so với thu nhập làm công nhân nên nông dân một số nơi bỏ ruộng. Tại Hợp tác xã Nghĩa Đạo, huyện Thuận Thành, Bắc Ninh, một xã viên cho biết, làm 1 tháng cho nhà máy thu nhập 4-5 triệu VND, bằng 1 tấn thóc, “nhẹ nhàng, không phải đội nắng, đội mưa”. Làm nông một mẫu ruộng 3-6 tháng trời, thu được hơn 2 tấn thóc, 6 tháng trời lãi đúng 1 triệu VND (Nguyễn Hoàng, 2019). Vì vậy, đời sống của nông dân còn nhiều khó khăn; kể cả ở vùng lúa Đồng bằng Sông Cửu Long thu nhập bình quân người/tháng chỉ đạt 3.588 triệu VND/tháng, thấp hơn thu nhập thành thị (5,623 triệu VND/tháng), thấp hơn Đồng bằng sông Hồng (4,834 triệu VND/tháng) và Đông Nam bộ (5,709 triệu VND/tháng) (Tổng cục thống kê, 2019). Tình hình này đòi hỏi phải xác định rõ hơn và tìm ra những giải pháp phù hợp để nâng cao hiệu quả kinh tế của nông hộ trong sản xuất nông nghiệp.

Do phạm vi của ngành nông nghiệp rất rộng và các tiêu chí đo lường hiệu quả kinh tế và các nhân tố ảnh hưởng khác nhau nên trong bài viết này chỉ giới hạn nghiên cứu trong phạm vi ngành trồng trọt, lâm nghiệp và nuôi trồng thủy sản. Sau đây, bài viết sẽ trình bày cơ sở lý thuyết, tiếp đến là phương pháp nghiên cứu, phần tiếp theo sẽ trình bày kết quả nghiên cứu, thảo luận và một số khuyến nghị chính sách.

## 2. Cơ sở lý thuyết

### 2.1. Hiệu quả kinh tế của nông dân trong sản xuất nông nghiệp

Farrell (1957) cho rằng, hiệu quả kinh tế (EE – Economic efficiency) là một phạm trù kinh tế trong đó sản xuất đạt được cả hiệu quả kỹ thuật (TE – Technical efficiency) và hiệu quả phân bổ (AE – Allocative efficiency). Hiệu quả kinh tế (EE) được tính bằng tích của hiệu quả kỹ thuật và hiệu quả phân bổ ( $EE = TE * AE$ ). Theo Farrell (1957), phương pháp phân tích bao dữ liệu (DEA) cho phép tính hiệu quả kinh tế bằng chỉ số hiệu quả tương đối % so sánh kết quả thực tế của các hộ nông dân với kết quả của hộ thực hiện tốt nhất trong cùng một điều kiện. Trước đó, Coelli (2005) đã đề xuất thêm cách tiếp cận tham số hay hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA – Stochastic Frontier Analysis).

Tuy nhiên, để tính toán được hiệu quả kinh tế như nêu trên cần thực hiện trong một phạm vi hẹp và phải có những số liệu chính xác mà hộ nông dân thường không ghi chép tỉ mỉ những dữ liệu sản xuất đã qua. Theo Arino (2003), Nguyen (2005) và Phan Thi Thuc Anh (2005) có thể đo lường hiệu quả kinh tế của một đơn vị sản xuất kinh doanh bằng cách đánh giá cảm nhận của chính đơn vị đó về mức độ đạt được các mục tiêu chiến lược của sản xuất bao gồm: mức độ đạt sản lượng dự kiến, mức độ đạt doanh thu dự kiến, mức độ đạt thu nhập hay lợi nhuận dự kiến và nhìn chung đạt hiệu quả kinh tế. Vì vậy, trong nghiên cứu, tác giả chọn phương pháp này để đánh giá hiệu quả kinh tế của hộ nông dân trong sản xuất nông nghiệp.

### 2.2. Những nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của hộ nông dân trong sản xuất nông nghiệp

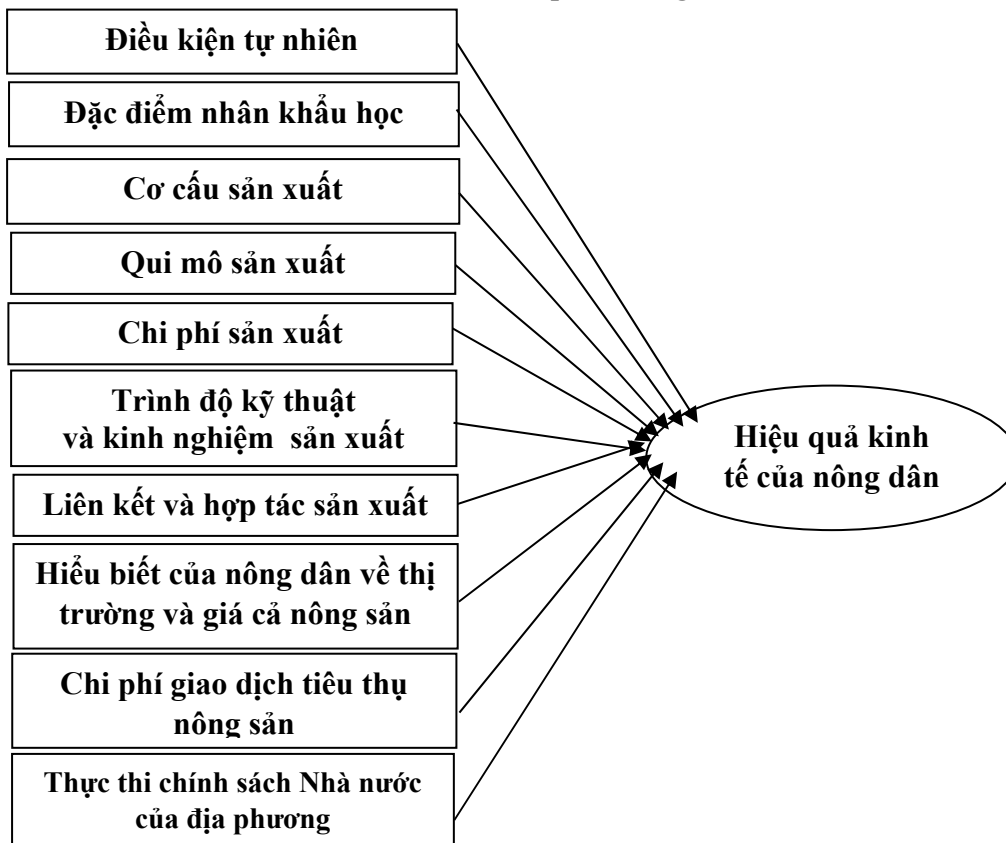
Về giới tính, theo Abdulai (2000), nam giới thường khỏe hơn nữ giới, có thể đảm đương cùng lúc nhiều hoạt động dàn trải trên phạm vi rộng, giúp cho sản xuất đạt kết quả hơn là nữ giới.

Tuổi của chủ hộ càng cao thì kinh nghiệm tích lũy càng nhiều, nhất là kinh nghiệm trong hoạt động sản xuất. Kết quả nghiên cứu của Bravo-Ureta (1993) cho thấy kinh nghiệm sản xuất của chủ hộ làm tăng hiệu quả kinh tế trong sản xuất. Học vấn cao sẽ giúp chủ hộ nhanh chóng tiếp cận, nắm bắt kỹ thuật sản xuất mới đảm bảo năng suất.

Quy mô diện tích canh tác của các nông hộ nhỏ nên sản xuất manh mún và hiệu quả kinh tế thấp (Nguyễn Tiến Dũng & Lê Khương Ninh, 2015). Ngược lại, kết quả nghiên cứu của Singh (2007) chỉ ra rằng, các trang trại quy mô nhỏ có hiệu quả hơn các trang trại có quy mô lớn. Thật ra mối quan hệ giữa hiệu quả kinh tế và diện tích có mối quan hệ hình chữ U ngược. Hiệu quả kinh tế sẽ tăng khi diện tích nhỏ nhưng đến một giới hạn nhất định và tương ứng với một trình độ công nghệ nhất định diện tích tăng thêm nữa sẽ làm cho hiệu quả kinh tế giảm vì nông hộ phải thuê thêm nhân công và lợi lỗ công tác quản lý sản xuất (Dorward, 1999).

Tương tự, số lao động gia đình tham gia sản xuất càng nhiều, nông hộ có thể giảm chi phí sản xuất và trở nên hiệu quả hơn (Abdulai, 2000). Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của Narala & Zala (2010) lại cho thấy thành viên gia đình ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả kỹ thuật của nông hộ. Thật ra, việc có lao động thuê ngoài xét về phương diện động cơ lao động thì lao động trong gia đình có ảnh hưởng tích cực với hiệu quả kinh tế. Tuy nhiên, xét theo phương diện

Hình 1. Mô hình khái quát của nghiên cứu



Nguồn: Khái quát mô hình nghiên cứu của tác giả.

nhu cầu thuê thêm lao động phản ánh quy mô diện tích lớn vượt quá khả năng lao động của gia đình thì việc có thuê lao động bên ngoài mới đáp ứng nhu cầu sản xuất gắn liền với sự gia tăng hiệu quả kinh tế. Trong nhóm nhân tố cơ cấu sản xuất, đa dạng hóa sản xuất, luân canh là yếu tố có tác động tích cực và đáng kể với hiệu quả canh tác (Yang, 2007 trích dẫn trong Nguyễn Tiên Dũng, 2015).

Nhóm nhân tố kỹ thuật, công nghệ bao gồm các biện pháp canh tác rất quan trọng đối với hiệu quả kinh tế (Srisompun, 2012). Nhân tố chi phí sản xuất có ảnh hưởng quyết định đến hiệu quả kinh tế của nông hộ (Lê Nguyễn Đoàn Khôi và Nguyễn Ngọc Vàng, 2012). Nhân tố tín dụng biểu hiện qua lượng vốn vay có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kinh tế (Simar, 2007). Nhân tố thị trường bảo đảm đầu vào và đầu ra cho sản xuất có ý nghĩa nâng cao hiệu quả sản xuất (Hanan, 2002). Liên kết dọc giữa doanh nghiệp và nông hộ nhằm rút ngắn kênh thị trường, giảm số tác nhân và chi phí trung gian (Jung & Ho, 2007 trích dẫn trong Nguyễn Tiên Dũng, 2015). Kết quả nghiên cứu của Srisompun (2012) cho thấy sự hợp tác giữa các nông hộ giúp giảm chi phí giao dịch, chi phí tiếp thị nông sản và chi phí vận chuyển

sẽ cải thiện hiệu quả sản xuất.

Trong nhóm nhân tố điều kiện tự nhiên, khoảng cách từ nơi sản xuất của nông hộ đến thành phố ảnh hưởng đến đầu vào, đầu ra sản xuất của nông hộ (Rahman, 2003). Nhóm nhân tố chính sách có tác động mạnh đến hiệu quả kinh tế bao gồm: (i) các chính sách về quyền sử dụng đất; (ii) các chính sách giá cả; (iii) Chính sách khuyến nông (Poulton, 2010; Elias & cộng sự, 2013); (iv) Chính sách phát triển cơ sở hạ tầng; (v) các chính sách liên quan đến tín dụng và lãi suất (Srisompun, 2012).

Tóm lại, những kết quả nghiên cứu của các tác giả nêu trên về những nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của nông hộ là khá đầy đủ và phù hợp với thực tế sản xuất. Tuy nhiên, vẫn còn một vài nhân tố cần phải được xem xét thêm đó là: các nhân tố tuổi, giới tính của chủ hộ có thật sự ảnh hưởng hay không khi mà trong thực tế chúng vừa có ảnh hưởng tích cực, lẫn tiêu cực đến hiệu quả kinh tế của nông hộ? Nhân tố nông hộ có thêm ngành nghề phi nông nghiệp thì hiệu quả kinh tế trong sản xuất nông nghiệp sẽ tăng lên hay không khi ngành nghề phụ chắc chắn sẽ nâng cao mức thu nhập của nông hộ hơn là nâng cao hiệu quả kinh tế sản xuất

**Bảng 1: Mô hình 1 với các biến độc lập đơn hướng có ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của hộ nông dân**

STT	Khái niệm (nhóm biến)	Tên biến đo lường	Mã biến đo lường	Loại biến và thang đo	Kỳ vọng	Nguồn gốc
1	Đặc điểm nhân khẩu học	Giới tính của chủ hộ	NKHAU1 <sub>GIOITINH</sub>	Biến giả: Nam = 1 và Nữ = 0	(+)	Bravo- Ureta (1993); Strauss (1991)
2		Lứa tuổi của chủ hộ	NKHAU2 <sub>TUOI</sub>	1: Dưới 31t, 2: 31t – 40t, 3:41t – 50t, 4: 51t – 60t, 5: trên 60t	(+)	Abdulai (2000); Simar&Wilson,2017)
3		Trình độ văn hóa của chủ hộ	NKHAU3 <sub>VANHOA</sub>	1= Dưới lớp 1 2 = Tiểu học, 3 = Phổ thông cơ sở, 4 = Phổ thông trung học, 5 = Đại học, cao đẳng.	(+)	Bravo-Ureta (1993); Strauss (1991)
4	Điều kiện tự nhiên 1	Khoảng cách tiếp thị đến thị xã, thành phố gần nhất	TNHIEN1 <sub>KCTT</sub>	Biến liên tục (km)	(-)	Rahman (2003); Yamano&Kijima(2010)
5		Nơi SX thuộc vùng xa	TNHIEN1 <sub>VUNGXA</sub>	Thang đo likert 5 điểm	(-)	Rahman (2003), Abdulai (2000)
6	Quy mô sản xuất	Diện tích canh tác	QUIMO1 <sub>DTICH</sub>	Biến liên tục (ha)	(+)	Dorward (1999), Heltberg (1998)
7		Số lao động	QUIMO2 <sub>LDONG</sub>	Biến liên tục (người)	(+)	Heltberg (1998) Abdulai (2000)
8		Có lao động thuê ngoài không?	QUIMO3 <sub>LDTHUE</sub>	Biến giả:có = 1 và không = 0	(+)	Bravo–Ureta (1993); Heltberg (1998)
9		Tình trạng kinh tế của hộ	QUIMO4 <sub>TKTE</sub>	Thang đo Lkert 5 điểm Rolsi & cộng cụ (2013); Phạm Thị Thanh Xuân (2015)	(+)	Rolsi & cộng sự (2013); Phạm Thị Thanh Xuân (2015)
10	Cơ cấu sản xuất và lựa chọn cây trồng	Số loại cây trồng.	CCAU1 <sub>SLCAY</sub>	Biến liên tục (loại cây trồng)	(+)	Tác giả tự đề xuất
11		Hộ có làm nghề phi nông nghiệp không?	CCAU2 <sub>PHINONG</sub>	Biến giả:có = 1 và không = 0	(+)	Ali & Flinn (1989) Abdulai (1998)
12		Chi phí sản xuất	CHIPHIsx	Thang đo Lkert 5 điểm	(-)	Lê Nguyễn Đoàn Khôi & Nguyễn Ngọc Vàng(2012)

**Bảng 1 (tiếp)**

13	Hợp tác và liên kết sản xuất.	Có tham gia hợp tác xã không?	LIKET1 <sub>TGHTX</sub>	Biến giả: Có = 1 và không = 0	(+)	Srisompun & Isvilanonda(2012)
14		Có liên kết với doanh nghiệp theo chuỗi giá trị?	LIKET2 <sub>DNGHIEP</sub>	Biến giả: Có = 1 và không = 0	(+)	Key & Runsten (1999)
15	Chính sách tín dụng của Nhà Nước	Số tiền vay được từ ngân hàng chính sách	CSACH1 <sub>VAYNHCS</sub>	Biến liên tục (triệu VND)	(+)	Bravo-Ureta (1993); Ciaian & cộng sự (2012)
16		Số tiền vay được từ ngân hàng nông nghiệp	CSACH1 <sub>VAYNHNN</sub>	Biến liên tục (triệu VND)	(+)	Bravo-Ureta (1993) Ciaian & cộng sự (2012)
17	Chính sách khuyến nông	Tham gia lớp khuyến nông	CSACH2 <sub>KNONG</sub>	Biến giả: Có = 1 và không = 0	(+)	Strauss (1991), Elias & cộng sự (2013)
18	Chính sách đầu tư xây dựng hạ tầng nông thôn	Hạ tầng phục vụ sản xuất	CSACH3 <sub>HATANG</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Gale (2002), Rahman (2011)

Ghi chú: Khái niệm trong bảng 1 chỉ là tên nhóm biến không phải là biến đa hướng và các biến đo lường trong nhóm được sử dụng trực tiếp trong phân tích hồi quy đa biến, không đưa vào phân tích EFA.

*Nguồn: Thiết kế của tác giả.*

nông nghiệp? Nghiên cứu này cũng sẽ phân tích làm rõ hơn những vấn đề này.

### 2.3. Mô hình nghiên cứu và dữ liệu

Mô hình nghiên cứu được xây dựng trên cơ sở lý thuyết và kết quả phỏng vấn định tính để kiểm định mô hình với biến phụ thuộc là “hiệu quả kinh tế của nông dân” theo phương trình

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + e_i$$

Trong đó:  $Y_i$  là biến phụ thuộc hiệu quả kinh tế ND,  $X_1 \dots X_n$  là các biến độc lập,  $\beta_2, \beta_3 \dots \beta_n$  là các trọng số của các biến độc lập và  $e_i$  là phần dư (Hình 1, Bảng 1 và Bảng 2).

**Biến phụ thuộc:** Hiệu quả kinh tế của hộ nông dân có thang đo Likert 5 điểm, lấy giá trị trung bình từ 4 biến thành phần: đạt sản lượng dự kiến, đạt doanh thu dự kiến, đạt thu nhập dự kiến, nhìn chung đạt hiệu quả kinh tế.

**Biến độc lập:** được trình bày tại bảng Bảng 1 và Bảng 2.

## 3. Phương pháp nghiên cứu

### 3.1. Thiết kế chung của nghiên cứu

Nghiên cứu này được chia thành 2 giai đoạn: Nghiên cứu sơ bộ và nghiên cứu chính thức. Nghiên cứu định tính được thực hiện trong giai đoạn nghiên cứu sơ bộ nhằm kiểm định và bổ sung mô hình, hiệu chỉnh thang đo. Nghiên cứu định lượng được thực hiện ở giai đoạn nghiên cứu chính thức bằng bảng hỏi thông qua đội ngũ điều tra viên trực tiếp phỏng vấn hộ nông dân.

### 3.2. Chọn mẫu

Nghiên cứu định tính được thực hiện với 21 hộ nông dân. Mỗi vùng Bắc, Trung, Nam chọn 7 người bao gồm 2 cán bộ cấp xã, 2 cán bộ cấp ấp và 3 nông dân. Nghiên cứu định lượng được thực hiện theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng không theo tỉ lệ ở cấp tỉnh và xã và ngẫu nhiên theo chùm với chọn hộ trong xã. Theo đó, chọn 9 Tỉnh, 3 Tỉnh mỗi miền Bắc, Trung, Nam trong cả nước. Trong mỗi Tỉnh chọn 7 xã trong danh sách các xã của Tỉnh. Mười hộ nông dân trong mỗi xã được chọn từ danh sách hộ nông dân trong xã. Kết quả thu thập được thông tin của 630 hộ nông dân. Sau khi loại bỏ những phiếu không đạt yêu cầu còn lại 620 phiếu hợp lệ. Bộ số liệu của đề tài gồm 34 biến đo lường

**Bảng 2: Mô hình 2 các biến độc lập đa hướng trong phân tích EFA có ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của hộ nông dân**

STT	Tên biến thành phần	Tên biến đo lường	Mã biến Đo lường	Thang đo	Kỳ vọng	Nguồn gốc
19	Cơ cấu sản xuất và lựa chọn cây trồng (COCAUsx)	Chọn cây trồng có khả năng tiêu thụ tốt	CCAUs <sub>TIEUTHU</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Tác giả tự đề xuất
20		Lựa chọn loại cây trồng có hiệu quả kinh tế cao	CCAUs <sub>HQKT</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Tác giả tự đề xuất
21		Chọn cây trồng có thể sơ chế, dự trữ chờ bán	CCAUs <sub>DUTRU</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Nguyễn Tiến Dũng (2015)
22	Trình độ kỹ thuật và kinh nghiệm (KYTHUATKN)	Hộ đã làm nông nghiệp lâu năm	KTHUAT1 <sub>LAUNAM</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Mariano (2012)
23		Cây con có truyền thống ở địa phương	KTHUAT2 <sub>TRTHONG</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Nguyễn Tiến Dũng (2015)
24		Hộ sản xuất thành thạo và có nhiều kinh nghiệm	KTHUAT3 <sub>KNGHIEM</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Bravo-Ureta (1993); Srisompun (2012)
25		Hộ có hiểu biết về kỹ thuật mới	KTHUAT4 <sub>KTMOI</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Srisompun (2012)
26	Hiểu biết của nông dân về thị trường và giá cả (HBIETTTGC)	Hộ có khả năng dự báo giá cả	HBIET1 <sub>DUBAO</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Bravo-Ureta (1993)
27		Hộ có hiểu biết về thị trường	HBIET2 <sub>TTRUONG</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Tác giả tự đề xuất
28		Hộ có hiểu biết về pháp luật trong mua bán	HBIET3 <sub>PLUAT</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Tác giả tự đề xuất
29	Chi phí giao dịch tiêu thụ nông sản (CPGDICH)	Chi phí tìm người mua thấp	CPGDICH1 <sub>NGMUA</sub>	Thang đo likert 5 điểm	(+)	Srisompun (2012); Isvilanonda (2012)
30		Chi phí vận chuyển đi bán sản phẩm thấp	CPGDICH2 <sub>VCHUYEN</sub>	Thang đo Likert 5 điểm	(+)	Srisompun (2012); Isvilanonda (2012)
31		Chi phí xử lý, phân loại thấp	CPGDICH3 <sub>PLOAI</sub>	Thang đo likert 5 điểm	(+)	Tác giả tự đề xuất
32		Chi phí sơ chế, dự trữ chờ bán thấp	CPGDICH4 <sub>DUTRU</sub>	Thang đo likert 5 điểm	(+)	Tác giả tự đề xuất

*Nguồn: Thiết kế của tác giả.*

**Bảng 3: Phân tích độ tin cậy của biến phụ thuộc và các biến độc lập thuộc mô hình 2**

Mã Biến	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan biến tổng	Cronbach Alpha nếu loại biến
HQKT <sub>NDAN</sub>	N = 620		Cronbach Alpha=0,753	
HQKT <sub>SLUONG</sub>	7,45	4,177	0,649	0,749
HQKT <sub>DTHU</sub>	7,39	3,987	0,602	0,733
HQKT <sub>THUNHAP</sub>	7,40	3,978	0,602	0,633
HQKT <sub>CHUNG</sub>	7,413	0,972	0,589	0,737
COCAU <sub>SX</sub>	N = 620		Cronbach Alpha=0,640	
COCAU2 <sub>TNMUA</sub>	7,06	2,392	0,384	0,624
COCAU3 <sub>TTHU</sub>	7,04	2,563	0,340	0,600
COCAU4 <sub>DUTRU</sub>	7,92	1,821	0,395	0,630
KTHUAT <sub>KN</sub>	N = 620		Cronbach Alpha=0,840	
KTHUAT1 <sub>LNAM</sub>	7,98	2,126	0,774	0,710
KTHUAT2 <sub>TTHONG</sub>	7,03	2,007	0,714	0,771
KTHUAT3 <sub>KNGHIEM</sub>	7,06	2,417	0,633	0,743
HBIET <sub>TTGC</sub>	N = 620		Cronbach Alpha=0,659	
HBIET <sub>DBGIA</sub>	5,73	1,664	0,459	0,680
HBIET2 <sub>TTRUONG</sub>	5,20	1,498	0,475	0,655
HBIET3 <sub>PLUAT</sub>	5,22	1,421	0,480	0,651
CPGDICH <sub>TTHU</sub>	N = 620		Cronbach Alpha=0,840	
CPGDICH1 <sub>NGMUA</sub>	10,86	5,338	0,683	0,793
CPGDICH2 <sub>VCHUYEN</sub>	10,82	5,220	0,702	0,785
CPGDICH3 <sub>PLOAI</sub>	11,05	4,823	0,658	0,808
CPGDICH4 <sub>DUTRU</sub>	10,90	5,346	0,660	0,808

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu của tác giả.

nên cỡ mẫu tối thiểu bằng:  $34 \cdot 10 = 340$  quan sát, do đó số liệu đạt yêu cầu về số lượng quan sát. Trong mẫu có 83,3% chủ hộ nam, 16,7% nữ, độ tuổi thanh niên (30 tuổi trở xuống) chiếm 32,3%, trên 30 tuổi chiếm 67,7%, trình độ văn hóa từ biết đọc, biết viết đến tiểu học 25,5%, trung học 72,5%; hộ nghèo 20%, khá 68,4% và hộ giàu 11,6%.

### 3.3. Phương pháp thu thập và xử lý dữ liệu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập theo hợp đồng điều tra viên với các Chủ tịch Hội nông dân xã để trực tiếp phỏng vấn các hộ nông dân theo bảng hỏi có cấu trúc. Các bảng hỏi sau khi thu thập, được tiến hành làm sạch, hiệu chỉnh, mã hóa, nhập liệu. Tiếp theo những số liệu thuộc 14 biến của mô hình 2 (đa hướng theo thang đo Likert) và 4 biến đo lường của biến phụ thuộc được đưa vào thực hiện phân tích độ tin cậy thông qua chỉ số Cronbach-Anpha và phân tích nhân tố khám phá (EFA) để tìm ra các biến thành phần và xác định độ tin cậy, độ giá trị của mô hình 2. Phân tích hệ số tương quan giữa 21 biến độc

lập và biến phụ thuộc để loại bỏ những biến không có tương quan với biến phụ thuộc và đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến trước khi đưa vào phân tích hồi quy đa biến để xác định các nhân tố có ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế nông hộ và thứ tự tầm quan trọng của các biến ảnh hưởng đó.

## 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

### 4.1. Đánh giá độ tin cậy

Phân tích độ tin cậy của 4 biến đo lường của biến phụ thuộc và 14 biến đo lường của 4 biến độc lập thuộc mô hình 2 được thực hiện với kết quả tương quan biến tổng đều  $> 0,3$ , các Cronbach Alpha của các biến thành phần đều  $> 0,6$  nên kết quả đo lường là có độ tin cậy. Riêng biến đo lường KTHUAT4KTMOI có tương quan biến tổng =  $0,23 < 0,3$  nên bị loại (Bảng 3).

### 4.2. Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Để đánh giá độ giá trị của dữ liệu, phân tích nhân tố khám phá (EFA) được thực hiện với biến phụ thuộc gồm 4 biến đo lường và 13 biến đo lường cùng

**Bảng 4: Phân tích nhân tố cấu thành biến phụ thuộc hiệu quả kinh tế của nông hộ  
Ma trận thành phần xoay biến phụ thuộc**

Biến thành phần	Hệ số tải
HQKT(sanluong)	0,814
HQKT(doanhthu)	0,846
HQKT(thunhap)	0,836
HQKT(chung)	0,839

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation . Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu của tác giả.

có thang đo Likert 5 điểm thuộc mô hình 2.

Phân tích nhân tố biến phụ thuộc và các biến độc lập bằng phương pháp trích Principal Components Analysis với phép xoay Varimax. Kết quả có 1 biến thành phần của biến phụ thuộc hiệu quả kinh tế nông hộ và 4 biến thành phần của biến độc lập được rút ra bao gồm COCAU<sub>SX</sub>, KYTHUAT<sub>KN</sub>, HBIET<sub>TTGC</sub> và CPGDICH<sub>TTHU</sub> với các hệ số tải đều > 0,5. Hệ số KMO của biến phụ thuộc và 4 biến độc lập lần lượt là 0,858 và 0,773 > 0,5 cho thấy sự thích hợp của phân tích nhân tố. Kiểm định Bartlett's lần lượt là 3604,967 và 2303,023 với Sig. = 0,000 < 0,05 cho thấy các biến quan sát có mối tương quan với nhau trong tổng thể. Giá trị Eigenvalues = 3,506 > 1 đạt yêu cầu và tổng phương sai trích tích lũy đạt lần lượt là 87,661% và 67,591 > 50% đều đạt yêu cầu. Do đó các dữ liệu đo lường biến phụ thuộc và các biến độc lập có độ giá trị và có đủ điều kiện để thực hiện các bước tiếp theo (Bảng 4 và Bảng 5).

#### 4.3. Phân tích tương quan

Phân tích tương quan được thực hiện với biến phụ thuộc và 23 biến độc lập thuộc cả 2 mô hình 1&2. Kết quả cho thấy có 5 biến bị loại vì không có tương quan có ý nghĩa với biến phụ thuộc bao gồm NKHAU2<sub>TUOI</sub>, QUIMO2<sub>LĐÔNG</sub>, LIKET1<sub>TGHTX</sub>, COCAU2<sub>PNONG</sub>, CPGDICH<sub>TTHU</sub>, còn lại 15 biến đưa vào phân tích tương quan lần 2 cho thấy các biến đều có tương quan có ý nghĩa với biến phụ thuộc. Hệ số tương quan giữa các biến lớn nhất là 0.488 nên không có vấn đề đa cộng tuyến. Vì vậy các biến đủ điều kiện để đưa vào phân tích hồi quy đa biến.

#### 4.4. Phân tích hồi quy đa biến

Phân tích hồi quy đa biến được thực hiện với biến phụ thuộc và 18 biến độc lập. Phân tích được thực hiện bằng phương pháp Enter. Phân tích hồi quy đa

biến. Các biến được đưa vào 2 lần tương ứng với 2 mô hình 1&2. Mô hình 1 có các biến độc lập là biến đơn hướng. Mô hình 2 thêm vào các biến độc lập là các biến đa hướng. Kết quả phân tích hồi quy cho thấy các biến NKHAU1<sub>GTINH</sub>, CHIPHI<sub>SXUAT</sub> và LIKET2<sub>LKETDN</sub> bị loại do sig lần lượt = 0,12; 0,109; 0,17 > 0,05 và còn lại 15 biến độc lập có ảnh hưởng đến biến phụ thuộc hiệu quả kinh tế nông hộ với mức ý nghĩa < 0,05. Hệ số R2 hiệu chỉnh của 2 mô hình 1 và 2 lần lượt là 0,248 và 0,734 cho thấy mô hình 2 giải thích được 73,4 % biến thiên của biến phụ thuộc. Kết quả kiểm định Durbin-Watson = 2,508 gần với trị số 2, do đó không có sự tự tương quan chuỗi bậc nhất trong mô hình cho thấy dữ liệu thu thập là tốt. Kiểm định ANOVA với sig = 0,000 < 0,05 cho thấy mô hình hồi quy tuyến tính trên mẫu là phù hợp với tổng thể. Các giá trị VIF < 2 nên không có hiện tượng đa cộng tuyến.

Căn cứ vào hệ số  $\beta$  tiêu chuẩn hóa cho thấy các biến số có ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của nông hộ có tầm quan trọng theo thứ tự như sau:

(1) KYTHUAT<sub>KN</sub> có tầm quan trọng hàng đầu với  $\beta$  tiêu chuẩn hóa = 0,285, phù hợp với kỳ vọng và ảnh hưởng tích cực nhất đến hiệu quả kinh tế của hộ nông dân (HQKTND) và phù hợp với nghiên cứu của Mariano (2012);

(2) QUIMO1<sub>DTICH</sub> (0,223), khác với kết quả nghiên cứu của Bravo-Ureta (1993) và Heltberg (1998). Các nghiên cứu trước cho rằng các trang trại có quy mô nhỏ có hiệu quả hơn các trang trại có quy mô vừa và lớn nhưng điều này chỉ đúng với hiệu quả kinh tế theo diện tích, không thể theo lao động;

(3) QUIMO4<sub>TKTE</sub> (0,224) hộ giàu có vốn đầu tư đúng mức sẽ cho hiệu quả cao phù hợp với kết quả nghiên cứu của Rolsi & cộng sự (2013);



**Bảng 5: Kết quả phân tích nhân tố khám phá(EFA)  
Ma trận thành phần xoay**

Thành phần	CPGDICH <sub>TTHU</sub>	KTHUAT <sub>KN</sub>	COCAU <sub>SX</sub>	HBIET <sub>TTGC</sub>
CPGDICH1 <sub>NGMUA</sub>	0,887			
CPGDICH2 <sub>VCHUYEN</sub>	0,848			
CPGDICH3 <sub>PLOAI</sub>	0,787			
CPGDICH4 <sub>DTRU</sub>	0,736			
KTHUAT1 <sub>LNAM</sub>		0,903		
KTHUAT2 <sub>TTHONG</sub>		0,852		
KTHUAT3 <sub>KNGHIEM</sub>		0,737		
COCAU2 <sub>TNMUA</sub>			0,778	
COCAU3 <sub>TTHU</sub>			0,776	
COCAU4 <sub>DTRU</sub>			0,625	
HBIET1 <sub>DBGIA</sub>				0,808
HBIET2 <sub>TTRUONG</sub>				0,774
HBIET3 <sub>PLUAT</sub>				0,735
Gía trị Eigen	3,543	2,442	1,756	1,046
Phương sai trích tích lũy	27,251	46,035	59,546	67,591

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu của tác giả.

(4) HBIET<sub>TTGC</sub> (0,216) giúp nông hộ lựa chọn cây trồng có hiệu quả cao phù hợp với kết quả nghiên cứu của Bravo-Ureta (1993);

(5) CHSACH1<sub>VAYNHNN</sub> (0,198), phù hợp với nghiên cứu của Bravo-Ureta (1993) và Ciaian & cộng sự (2012) theo đó chính sách tín dụng của Ngân hàng Nông nghiệp là nguồn vốn hết sức quan trọng để nông dân có điều kiện sản xuất;

(6) CHSACH2<sub>TGKN</sub> giúp nông hộ tiếp thu tiến bộ kỹ thuật mới như kết quả nghiên cứu của Strauss(1991) Elias & cộng sự (2013);

(7) TUNHIEN1<sub>KCTP</sub> (-0,137) địa bàn sản xuất càng xa thành phố gặp bất lợi trong tiếp cận đầu vào lẫn đầu ra phù hợp với kết luận của Rahman (2003) và Yamano & Kijima (2010);

(8) COCAU1<sub>SCAY</sub> (-0,136) kết quả nghiên cứu này khác với kết quả nghiên cứu của Yang (2007, trích

dẫn trong Nguyễn Tiến Dũng, 2015) cho thấy một lúc làm nhiều loại cây trồng lại làm giảm hiệu quả sản xuất do không tập trung đầu tư và nguồn nhân lực có kỹ năng chuyên sâu cho một loại cây trồng;

(9) QUIMO3<sub>TLDONG</sub> ( 0,112) kết quả này khác với nghiên cứu của Abdulai (2000) lao động trong gia đình có hiệu quả hơn. Việc thuê thêm lao động phản ánh Quy mô diện tích lớn vượt quá khả năng lao động của gia đình thì việc có thuê lao động bên ngoài mới đáp ứng nhu cầu sản xuất gắn liền với sự gia tăng hiệu quả kinh tế;

(10) CHSACH1<sub>VAYNHCS</sub> (-0,087) Hộ nông dân nào thuộc diện nghèo mới được vay vốn từ Ngân hàng chính sách. Do đó dù được cho vay thì hộ nghèo chỉ có thể cải thiện một phần thu nhập nhưng không phải vì thế mà hiệu quả sản xuất của họ có thể đạt mức cao;

**Bảng 6. Kết quả phân tích hồi quy đa biến**

Biến	Mô hình 1		Mô hình 2	
	$\beta$ chưa chuẩn hóa	$\beta$ chuẩn hóa	$\beta$ chưa chuẩn hóa	$\beta$ chuẩn hóa
( Constant )	3,087*		2,411*	
NKHAU3VHOA	0,007*	0,035	0,029	0,072
QUIMO4TTKTE	0,274**	0,108	0,183**	0,224
CHSACH3HTANG	0,032*	0,070	0,031*	0,067
CHSACH2TGKN	0,33*	0,272	0,22*	0,180
TUNHIEN1KCTP	0,008*	0,356	0,003*	0,137
COCAU1SCAY	-0,128*	-0,174	-0,178*	-0,136
QUIMO3LDTHUE	0,020**	0,018	0,127**	0,112
QUIMO1DTICH	0,180*	0,349	0,120*	0,233
CHSACH1NHCS	- 5,966E-9*	- 0,125	- 4,168E-9*	-0,087
CHSACH2NHNN	1,412E-8*	0,128	2,183E-8*	0,198
TNHIEN1VXA	-0,027*	-0,073	-0,008	-0,023
HBIETTTGC			0,245***	0,216
KYTHUATKN			0,217***	0,285
COCAU3DTTHU			-0,031**	-0,049

$R^2$  hiệu chỉnh của 2 mô hình 1 và 2 lần lượt là 0.248 và 0.734; Durbin-Watson = 2,508  
Sig ANOVA = 0.000; VIF < 2

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu của tác giả.

(11) NKHAU3<sub>VHOA</sub> (0,072) tương tự nghiên cứu của Bravo–Ureta (1993); Strauss(1991) trình độ văn hóa giúp nông hộ nâng cao trình độ kỹ thuật và khả năng tiếp thị để đạt hiệu quả kinh tế cao;

(12) CSACH3<sub>HTANG</sub> (0,067) chính sách đầu tư xây dựng hạ tầng giao thông, điện, nước, thủy lợi cho sản xuất nông nghiệp (CHSACH3HTANG) là nền tảng để sản xuất có điều kiện phát triển tương tự như kết quả nghiên cứu của Gale (2002) và Rahman (2011);

(13) COCAU3<sub>DTTHU</sub> (-0,049) Kết quả nghiên cứu này cho thấy việc lựa chọn cây trồng để tiêu thụ không đồng nghĩa với hiệu quả cao. Để tiêu thụ là do có nhiều thương lái đến mua cũng đồng nghĩa với lượng nông sản lớn có tính phổ biến nên không

có giá cao;

(14) TNHIEN1<sub>VUNGXA</sub> như kết quả nghiên cứu của Rahman (2003), Abdulai (2000).

Điều đáng lưu ý kết quả kiểm định của hệ số cũng cho thấy có 3 biến không phù hợp với kỳ vọng nhưng lại sát với thực tế hơn cụ thể là  $\beta$  tiêu chuẩn hóa của COCAU3<sub>DTTHU</sub> (-) thay vì (+), COCAU1<sub>SCAY</sub> (-) thay vì (+), CHSACH1<sub>VAYNHCS</sub> (-) thay vì (+). Thêm nữa, Kết quả nghiên cứu này LIKET2<sub>LKETDN</sub>, LIKET1<sub>TGHTX</sub> hầu như không có ảnh hưởng có ý nghĩa đến hiệu quả kinh tế không phải là do không cần thiết mà nguyên nhân chủ yếu là do chất lượng kém.

Từ kết quả nghiên cứu trên với hệ số beta tiêu

chuẩn hóa có thể xác định cụ thể các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của nông dân trong sản xuất nông nghiệp trong hàm hồi quy đa biến:

$$\begin{aligned} \text{HQKT}_{\text{NDAN}} = & 0,138 * \text{KYTHUATKN} + \\ & 0,223 \text{QUIMO1DTICH} + 0,224 \text{QUIMO4TTKTE} \\ & + 0,216 \text{HBIETTTGC} + 0,198 \text{CHSACH2NHNN} + \\ & 0,187 \text{CHSACH2TGKN} + 0,137 \text{TUNHIEN1KCTP} \\ & - 0,136 \text{COCAU1SCAY} + 0,112 \text{QUIMO3COTLD} \\ & - 0,087 + 0,067 \text{CHSACH3HTANG} - \\ & 0,049 \text{COCAU3DTTHU} - 0,023 \text{TNHIEN1VXA} + e \end{aligned}$$

### 5. Một số đề xuất

Để nâng cao hơn nữa hiệu quả kinh tế của hộ nông dân trong sản xuất nông nghiệp cần thực hiện một số giải pháp sau:

Nâng cao hơn Quy mô sản xuất nông nghiệp. Quy mô sản xuất mạnh mẽ, nhỏ lẻ là một rào cản cho hiệu quả kinh tế. Do đó Nhà nước cần tạo điều kiện cho tích tụ và tập trung ruộng đất mở rộng hạn điền, thúc đẩy hơn quá trình phát triển hợp tác xã và thực hiện liên kết hộ nông dân với doanh nghiệp theo chuỗi giá trị;

Nhà nước cần đầu tư mạnh hơn cho phát triển hạ tầng phục vụ sản xuất nông nghiệp bao gồm việc xây dựng hệ thống giao thông nông thôn, đầu tư cho các công trình thủy lợi và phủ khắp hệ thống điện cho sản xuất;

Khuyến khích xu hướng chuyên môn hóa sâu vào từng cây, con trong lĩnh vực nông nghiệp, cải tạo

các vườn tạp, xây dựng các “cánh đồng mẫu lớn” để áp dụng có hiệu quả hơn cơ giới hóa, các tiến bộ kỹ thuật mới và có số lượng hàng hóa nông sản tập trung và có độ đồng đều, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng để cung ứng hàng hóa nông sản cho xuất khẩu trên cơ sở phát triển nông nghiệp bền vững;

Quan tâm hơn nữa việc cung ứng vốn cho hộ nông dân từ Ngân hàng nông nghiệp và Ngân hàng chính sách bằng cách tăng thêm định mức cho vay không cần thế chấp, đi đôi với việc tăng cường tuyên truyền giáo dục và xử lý nghiêm bằng các biện pháp hành chính, pháp lý với những hộ nông dân không trả nợ đúng hạn cho ngân hàng;

Thúc đẩy các doanh nghiệp liên kết với hộ nông dân theo chuỗi giá trị bằng các dự án xây dựng “cánh đồng lớn” gắn với phát triển các Hợp tác xã nông nghiệp có thực chất và hiệu quả hơn và điều rất quan trọng là Nhà nước phải bảo vệ các hợp đồng liên kết, xử lý nghiêm những nông dân và doanh nghiệp không tuân thủ hợp đồng;

Nhà nước cần đầu tư cho việc nghiên cứu và phổ biến những tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất, đẩy mạnh công tác khuyến nông giúp cho hộ nông dân tiếp thu kịp thời và thực hiện các giải pháp kỹ thuật, tăng năng suất trong sản xuất nông nghiệp.

### Tài liệu tham khảo:

- Abdulai, A.Y. (2000), ‘Human Resource Management in Ghana: Prescriptions and Issues Raised by the fourth Republican Constitution’, *International journal of Public sector Management*, 13(5), 447-466.
- Arino, A. (2003), ‘Measures of Strategic Alliance Performance: An Analysis of Construct Validity’, *Journal of International Business Studies*, 34(1), 66-79.
- Bravo-Ureta, B. (1993), ‘Efficiency analysis of Developing country agriculture: A review of the frontier function literature’, *Agricultural and Resource Economics Review*, 22(1), 88 - 101.
- Ciaian, P. Falkowski, J. & Kancs, A (2012), ‘Access to Credit, Factor Allocation and Farm Productivity: Evidence from the CEE Transition Economies’. *Agricultural Final Review* 72, 22–47.
- Coelli, T. (2005), *An introduction to efficiency and productivity analysis*, Second edition, Kluwer Academic Publishers.
- Dorward, A. (1999). ‘Firm Size and Productivity in Malawian Smallholder Agriculture’, *Journal of Development Studies* 35, 141–161.
- Elias, A., Nohmi, M., Yasumobu, K. & Ishida, A. (2013), ‘Effect of Agricultural Extension Program on Smallholders’ Farm Productivity: Evidence from Three Peasant Associations in the Highlands of Ethiopia’, *Journal of Agricultural Science*, 5, 163–181.
- Farrell, M.J. (1957), ‘The measurement of productive efficiency’, *Journal of the Royal Statistic Society*, 120(3), 253 - 290.
- Gale, F. (2002), *Food and Agriculture: Issues for the 21<sup>st</sup> century*, Market and Trade Economics Division, Agriculture Information Bulletin, No. 775., Economic Research Service, Department of Agriculture, U.S.
- Hanan, G. (2002), ‘Hazards of Expropriation: Tenure Insecurity and Investment in Rural China’, *American Economic Review*, 92(5), 1420-1447.

- Hoàng Thị Bích Loan và Đinh Phương Hoa (2016), ‘Nông nghiệp Việt Nam sau 30 năm đổi mới’, *Vjoi*, truy cập lần cuối ngày 4 tháng 5 năm 2018, tại <<http://www.vjol.info/index.php/khxhvn/article/viewFile/26408/22602>>.
- Heltberg, R. (1998), ‘Rural Market Imperfections and the Farm Size – Productivity Relationship: Evidence from Pakistan’, *World Development*, 26, 1807–1826.
- Kiều Linh (2018), ‘Xuất khẩu nông sản Việt Nam đứng thứ 2 Đông Nam Á, thứ 15 thế giới’, *VnEconomy*, truy cập lần cuối ngày 1 tháng 2 năm 2019, tại <<http://vneconomy.vn/xuat-khau-nong-san-viet-nam-dung-thu-2-dong-nam-a-thu-15-the-gioi-20180907124620293.htm>>.
- Key, N. and Runsten, D. (1999), ‘Contract farming, smallholders and rural development in Latin America: the organization of agroprocessing firms and the scale of outgrower production’, *World Development*, 27(2), 381-401.
- Lê Nguyễn Đoàn Khôi & Nguyễn Ngọc Vàng (2012), ‘Giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức sản xuất tiêu thụ lúa gạo - trường hợp cánh đồng mẫu lớn tại An Giang’, *Kỹ yếu Khoa học 2012*, Trường Đại học Cần Thơ.
- Mariano, M.J. (2012), ‘Factors Influencing Farmers’ Adoption of Modern Rice Technology and Good Management Practices in the Phillipines’, *Agricultural Systems*, 110, 41–53.
- Narala & Zala (2010), ‘Technique efficiency of rice farm under irrigated condition in Central Gujarat’, *Agriculture Economics Research Review*, 23, 375-381.
- Nguyen, V.T. (2005), ‘Learning to trust: A study of interfirm trust dynamic in Vietnam’, *Journal of World Bussiness*, 40(2), 203-221.
- Nguyễn Dương (2018), ‘Bộ trưởng Nông nghiệp: Ruộng đất manh mún gây cản trở ứng dụng công nghệ cao’, *Dân Trí*, truy cập lần cuối ngày 1 tháng 2 năm 2019, tại <<http://dantri.com.vn/xa-hoi/bo-truong-nong-nghiep-ruong-dat-manh-mun-gay-can-tro-ung-dung-cong-nghe-cao-20180713112414769.htm>>.
- Nguyễn Hoàng (2019), ‘Tình trạng nông dân bỏ ruộng ngày càng tăng’, *Hoinongdan*, truy cập lần cuối ngày 1 tháng 11 năm 2019, tại <<http://tnnn.hoinongdan.org.vn/sitepages/news/1093/45366/tinh-trang-nong-dan-bo-ruong-ngay-cang-tang>>.
- Nguyễn Tiến Dũng (2015), ‘Giải pháp nâng cao hiệu quả kinh tế trong sản xuất lúa của nông hộ ở thành phố Cần Thơ’, Luận án Tiến sĩ, Trường đại học Cần Thơ.
- Nguyễn Tiến Dũng & Lê Khương Ninh (2015), ‘Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế trong sản xuất lúa của nông hộ ở thành phố cần thơ’, *Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 36(2015), 116-125
- Nguyễn Vũ (2018), ‘Nông nghiệp Việt Nam đang chuyển động thế nào?’, *Vneconomy*, truy cập lần cuối ngày 2 tháng 2 năm 2018, tại <<http://vneconomy.vn/nong-nghiep-viet-nam-dang-chuyen-dong-the-nao-20181012120428177.htm>>.
- Phan Thi Thuc Anh (2006), ‘Knowledge acquisition from foreign parents in International Joint Ventures: An empirical study in Vietnam’, *International Business Review*, 15(5), 463-87.
- Rahman, S. (2003), ‘Profit Efficiency among Bangladeshi Rice Farmers’, *Food Policy*, 28, 487–503. Rosli. A, Radam. A, Rahim. K.A. (2013), ‘Technology adoption in pepper farming: A case study in Sarawak, Malaysia’, *The International journal of Social sciences*, 11(1), 16 – 22.
- Singh, S. (2007), ‘A study on technical Efficiency of Wheat Cultivation in Haryana’, *Agricultural, Economics Research Review*, 20, 127-136.
- Srisompun, O. (2012), ‘Efficiency change in Thailand Rice Production: An Evidence from Panel Data’, *Journal of Development and Agriculture Economics*, 4(4), 101-108.
- Strauss, J., Barbosa, M., Teixeira, S., Thomas, D. & Junior, R.G. (1991), ‘Role of Education and Extension in the Adoption of Technology: A Study of Upland Rice and Soybean Farmers in Central-West Brasil’, *Agricultural Economics* 5, 341–359.
- Tổng cục thống kê (2019), *Số liệu thống kê*, truy cập lần cuối ngày 25 tháng 9 năm 2019, tại: <<https://www.gso.gov.vn/Default.aspx?tabid=217>>.
- Yamano, T. & Kijima, Y. (2010), ‘The Associations of Soil Fertility and Market Access with Household Income: Evidence from Rural Uganda’, *Food Policy*, 35, 51–59.