



PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HIỆU QUẢ KINH TẾ TRONG CHĂN NUÔI HEO THỊT Ở THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Lê Thị Diệu Hiền¹, Nguyễn Quốc Nghi¹, Nguyễn Thị Ngọc Yến² và Võ Văn Phong²

¹ Khoa Kinh tế & Quản trị Kinh doanh, Trường Đại học Cần Thơ

² Học viên cao học Kinh tế Khóa 20, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 23/08/2013

Ngày chấp nhận: 23/12/2013

Title:

Analysis of factors affecting the economic effects of pig farmers in Can Tho city

Từ khóa:

Nông hộ, chăn nuôi heo, rủi ro nông nghiệp, hiệu quả kinh tế

Keywords:

Farm households, raising pig, agricultural risks, economic efficiency

ABSTRACT

This study aims to determine the factors that affect the economic efficiency of raising pig in Can Tho city. Data for research were collected by directly interviewing 118 pig farming households in Thot Not district, Co Do district and Vinh Thanh district in Can Tho city. The descriptive statistics method and linear regression analysis were used in the study. The results show that most of pig farmers face to production risks, market risks and financial risks. The production risks and market risks are inversely correlated with the productive efficiency of pig farmers. Besides, the study also proposes some recommendations to restrict risks and enhance economic efficiency for pig farmers.

TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi heo thịt ở Thành phố Cần Thơ. Số liệu của nghiên cứu được thu thập bằng cách phỏng vấn trực tiếp 118 hộ chăn nuôi heo ở quận Thốt Nốt, huyện Cờ Đỏ và huyện Vĩnh Thạnh ở Thành phố Cần Thơ. Các phương pháp thống kê mô tả và phân tích hồi qui tuyến tính được sử dụng trong nghiên cứu. Kết quả phân tích cho thấy, phần lớn hộ chăn nuôi heo gặp phải các nhóm rủi ro sản xuất, nhóm rủi ro thị trường và rủi ro tài chính. Các nhóm rủi ro sản xuất và rủi ro thị trường đều tương quan nghịch với hiệu quả chăn nuôi heo thịt của nông hộ. Bên cạnh đó, nghiên cứu còn đề xuất một số khuyến nghị nhằm hạn chế rủi ro, nâng cao hiệu quả chăn nuôi heo thịt cho nông hộ.

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Chăn nuôi là một trong ngành quan trọng trong chiến lược phát triển nông nghiệp Việt Nam. Ở Thành phố Cần Thơ nói riêng và cả nước nói chung, chăn nuôi heo là một hoạt động kinh tế lâu đời, góp phần không nhỏ vào phát triển kinh tế hộ gia đình, nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống người dân khu vực nông thôn. Tuy nhiên, chăn nuôi heo cũng là ngành sản xuất tiềm ẩn nhiều rủi ro do thời tiết, dịch bệnh, sự thay đổi các yếu tố đầu vào và biến động thị trường đầu ra,... Trong vài năm gần đây, với sự xuất hiện nhiều đại dịch

trong ngành chăn nuôi gia súc, có thể kể đến như lở mồm long móng hay heo tai xanh đã làm cho người chăn nuôi heo ở Thành phố Cần Thơ nhiều phen “khốn đốn”. Theo nghiên cứu của World Bank (2005), James Hanson *et al.* (2004), Tru C. Le, & France Cheong (2009), Véronique Le Bihan *et al.* (2010), George R. Patrick *et al.* (1985), người nông dân phải chịu nhiều loại rủi ro khác nhau, đó là rủi ro thị trường, rủi ro tài chính, rủi ro sản xuất,... Để hiểu rõ hơn về hiệu quả chăn nuôi heo thịt, cũng như xác định các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả chăn nuôi heo thịt ở Thành phố Cần Thơ,

nhóm tác giả đã thực hiện nghiên cứu nhằm giải quyết các mục tiêu: (1) Phân tích thực trạng rủi ro nông nghiệp của hộ chăn nuôi heo; (2) Đánh giá tác động của rủi ro nông nghiệp đến hiệu quả kinh tế của nông hộ; và (3) Đề xuất một số khuyến nghị giúp hộ chăn nuôi heo hạn chế rủi ro nông nghiệp, nâng cao hiệu quả sản xuất.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Mô hình nghiên cứu

Kế thừa kết quả của các nghiên cứu trước đây, trong nghiên cứu này, nhóm tác giả đã xây dựng mô hình nghiên cứu với 3 loại rủi ro (rủi ro sản xuất, rủi ro thị trường, rủi ro tài chính) và các biến trình độ học vấn của chủ hộ, kinh nghiệm chăn nuôi, qui mô chăn nuôi, tập huấn kỹ thuật, các loại chi phí. Song song đó, một mô hình khác với sự thay đổi của 3 loại rủi ro thành biến tổng số rủi ro được thiết lập để đánh giá tác động của rủi ro nông nghiệp đến hiệu quả kinh tế của hộ chăn nuôi heo thịt tại Thành phố Cần Thơ một cách đầy đủ nhất. Mô hình nghiên cứu được thiết lập như sau:

Mô hình 1: Đánh giá tác động của từng nhóm rủi ro đến hiệu quả kinh tế:

$$TYSUATLOINHUAN = B_0 + B_1 RUIROSANXUAT + B_2 RUIROTHITRUONG + B_3 RUIROTAICHINH + B_4 HOCVAN + B_5 KINHNGHIEM + B_6 QUYMO + B_7 TAPHUAN + B_8 CPGIONG + B_9 CPTHUCAN + B_{10} CPTHUOC$$

Mô hình 2: Đánh giá tác động của cấp độ rủi ro đến hiệu quả kinh tế:

$$TYSUATLOINHUAN = B_0 + B_1 TONGRUIRO + B_2 HOCVAN + B_3 KINHNGHIEM + B_4 QUYMO + B_5 TAPHUAN + B_6 CPGIONG + B_7 CPTHUCAN + B_8 CPTHUOC$$

Trong đó: TYSUATLOINHUAN là biến phụ thuộc đo lường tỷ suất lợi nhuận thực tế mà nông hộ đạt được trong 1 vụ nuôi, các biến độc lập bao gồm RUIROSANXUAT, RUIROTHITRUONG, RUIROTAICHINH, TONGRUIRO, HOCVAN, KINHNGHIEM, TAPHUAN, CPGIONG, CPTHUCAN, CPTHUOC.

Bảng 1: Diễn giải các biến độc lập trong mô hình nghiên cứu

Mã hóa biến	ĐVT	Ý nghĩa của các biến	Kỳ vọng
TONGRUIRO	Số lần	Nhận giá trị tương ứng với tổng số lần rủi ro mà nông hộ gặp phải trong một vụ (đợt) nuôi bao gồm tất cả các rủi ro thuộc về các nhóm: Rủi ro sản xuất; Rủi ro thị trường; Rủi ro tài chính.	-
RRSANXUAT	Số lần	Nhận giá trị tương ứng nếu nông hộ gặp phải một hay nhiều rủi ro về điều kiện sản xuất bao gồm: Rủi ro do yếu tố thời tiết, thiên tai; Rủi ro về dịch bệnh; Rủi ro về giống.	-
RRTHITRUONG	Số lần	Nhận giá trị tương ứng nếu nông hộ gặp một hay nhiều rủi ro sau: Rủi ro do sự thay đổi giá mua các yếu tố đầu vào; Rủi ro do sự thay đổi giá bán đầu ra hay rủi ro do tình hình tiêu thụ sản phẩm thay đổi.	-
RRTAICHINH	Số lần	Nhận giá trị tương ứng nếu nông hộ gặp một hay nhiều rủi ro thuộc về tài chính như thiếu vốn sản xuất, lãi suất vay vốn tăng hoặc việc mua chịu thay đổi.	-
HOCVAN	Năm	Số năm đến trường của chủ hộ tính đến thời điểm nghiên cứu.	+
KINHNGHIEM	Năm	Số năm nông hộ tham gia nuôi heo tính đến thời điểm nghiên cứu	+
QUYMO	Con	Quy mô chăn nuôi của hộ, được đo lường bằng số lượng heo trong 1 vụ (đợt) nuôi.	+
TAPHUAN	1 = Có 0 = Không	Nhận giá trị 1 nếu hộ có tham gia tập huấn kỹ thuật chăn nuôi heo và giá trị 0 nếu ngược lại.	+
CPGIONG	Triệu đồng/con	Nhận giá trị tương ứng với số tiền nông hộ mua con giống trong 1 vụ (đợt) nuôi.	-
CPTHUCAN	Triệu đồng/con	Nhận giá trị tương ứng với số tiền nông hộ mua thức ăn trong 1 vụ (đợt) nuôi.	-
CPTHUOC	Triệu đồng/con	Nhận giá trị tương ứng với số tiền nông hộ mua con giống trong 1 vụ (đợt) nuôi.	-

Để đảm bảo tính đại diện và tính khoa học của số liệu nghiên cứu, nhóm tác giả tiến hành thu thập số liệu sơ cấp thông qua phương pháp chọn

mẫu ngẫu nhiên phân tầng. Hai tiêu chí phân tầng bao gồm: địa bàn hành chính và quy mô sản xuất. Đối tượng nghiên cứu của đề tài là các hộ chăn

nuôi heo thịt tại Thành phố Cần Thơ, với cỡ mẫu được chọn là 118. Theo số liệu từ Cục Thống kê Thành phố Cần Thơ, Cờ Đỏ, Vĩnh Thạnh và Thốt Nốt là những địa phương có sản lượng và giá trị chăn nuôi heo thịt khá lớn so với các địa phương khác ở Thành phố Cần Thơ. Qui mô sản xuất và phương thức chăn nuôi cũng mang tính đặc trưng cho địa bàn nghiên cứu. Chính vì vậy, nhóm nghiên cứu đã chọn 3 địa bàn này để thu thập số liệu. Mặt khác, để đảm bảo nội dung trong phiếu điều tra phù hợp với địa bàn nghiên cứu, nhóm tác giả đã tiến hành điều tra sơ bộ 12 nông hộ để hiệu chỉnh phiếu khảo sát cho phù hợp với thực tế. Thời gian triển khai thu thập số liệu nghiên cứu từ tháng 3/2012 đến tháng 4/2012.

Bảng 2: Mô tả cỡ mẫu điều tra theo địa bàn

STT	Địa bàn	Cỡ mẫu	Tỷ lệ (%)
1	Quận Thốt Nốt	50	42,4
2	Huyện Cờ Đỏ	40	33,9
3	Huyện Vĩnh Thạnh	28	23,7
Tổng cộng		118	100,0

Nguồn: Số liệu điều tra của nhóm tác giả, 2012

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Thực trạng rủi ro nông nghiệp của nông hộ chăn nuôi heo

Theo Hardaker *et al.* (1997), khi sản xuất nông nghiệp người nông dân phải đối mặt với năm nhóm rủi ro chính: nhóm rủi ro liên quan trực tiếp đến quá trình sản xuất, nhóm rủi ro về giá và thị trường, nhóm rủi ro liên quan đến các chính sách

liên quan của Chính phủ, nhóm rủi ro liên quan trực tiếp từ nông dân, nhóm rủi ro liên quan đến yếu tố tài chính. Trong khi đó, nghiên cứu của James *et al.* (2004) một lần nữa đề cập đến các nhóm rủi ro liên quan đến việc sản xuất nông nghiệp, rủi ro liên quan đến thị trường tiêu thụ các sản phẩm và các chính sách nông nghiệp của Chính phủ. Thực tế nghiên cứu cho thấy, chăn nuôi heo chịu ảnh hưởng rất ít bởi nhóm rủi ro cá nhân đồng thời hộ chăn nuôi cũng không đánh giá được tác động của rủi ro thể chế. Vì thế, nhóm tác giả chỉ tập trung vào 3 nhóm rủi ro, đó là rủi ro sản xuất, rủi ro thị trường và rủi ro tài chính để nghiên cứu.

Kết quả phân tích thực trạng rủi ro sản xuất của nông hộ cho thấy, đối với nhóm rủi ro sản xuất, phần lớn các hộ chăn nuôi heo thường gặp phải rủi ro về thời tiết, dịch bệnh và giống, rất ít gặp rủi ro về nguồn nước. Rủi ro về giống là rủi ro mà các nông hộ gặp phải nhiều nhất. Cụ thể, có 44,9% hộ gặp phải rủi ro về giống, làm ảnh hưởng từ 2,3% đến 100% lợi nhuận của hộ. Bên cạnh đó, có 43,2% hộ gặp rủi ro dịch bệnh và có 39,8% hộ gặp rủi ro thời tiết. Tuy nhiên, nếu xét về mức độ tác động đến lợi nhuận thì rủi ro dịch bệnh có tác động mạnh nhất đến hiệu quả kinh tế của nông hộ với mức tác động trung bình là 28,53%, rủi ro về giống sẽ làm giảm 17,74% lợi nhuận của hộ. Đối với rủi ro do thời tiết, các hộ chăn nuôi heo đánh giá rủi ro này có thể tự chữa trị kịp thời bằng thuốc, hóa chất hoặc thuê cán bộ thú y, nên thiệt hại không đáng kể, trung bình khi gặp rủi ro này thì lợi nhuận sẽ bị giảm 5%.

Bảng 3: Thực trạng rủi ro sản xuất của nông hộ

Loại rủi ro	Cỡ mẫu	Tỷ lệ (%)	Mức độ ảnh hưởng đến lợi nhuận (%)		
			Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình
Rủi ro thời tiết	47	39,8	2,00	20,0	5,00
Rủi ro dịch bệnh	51	43,2	0,50	82,2	28,53
Rủi ro về giống	53	44,9	2,30	100,00	17,74

Nguồn: Số liệu điều tra của nhóm nghiên cứu, 2012

Bảng 4: Thực trạng rủi ro thị trường của nông hộ

Loại rủi ro	Cỡ mẫu	Tỷ lệ (%)	Mức độ ảnh hưởng đến lợi nhuận (%)		
			Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình
Giá con giống	57	48,3	2,32	60,98	14,56
Giá thuốc hóa học	16	13,6	0,00	0,00	0,00
Giá thức ăn	65	55,1	0,60	41,10	12,22
Giá bán sản phẩm	62	52,5	0,00	68,50	26,45
Nhu cầu thị trường thay đổi	1	0,8	-	-	-

Nguồn: Số liệu điều tra của nhóm nghiên cứu, 2012

Kết quả khảo sát về rủi ro thị trường cho thấy, các hộ chăn nuôi heo thường gặp các rủi ro về giá con giống; giá phân bón, thuốc hóa học; giá thức ăn (thuộc các yếu tố đầu vào), giá bán sản phẩm và nhu cầu thị trường (thuộc thị trường tiêu thụ). Rủi ro về giá thức ăn xảy ra phổ biến nhất với 55,1% hộ gặp phải rủi ro dạng này, làm giảm 12,22% lợi nhuận của nông hộ. Giá bán sản phẩm là rủi ro có tác động lớn đối với sự sụt giảm của lợi nhuận, trung bình có đến 52,5% hộ gặp rủi ro này, làm ảnh hưởng giảm đến 26,45% lợi nhuận,

mức ảnh hưởng lớn nhất có thể lên đến 68,50%. Rủi ro về giá con giống cũng tương đối phổ biến với 48,3% hộ gặp phải. Đối với rủi ro về thuốc hóa học, chỉ khoảng 13,60% hộ gặp rủi ro và tác động không đáng kể, mặc dù giá của các yếu tố này thường xuyên biến động nhưng tỷ trọng của chi phí này trong tổng chi phí tương đối nhỏ nên hầu như không ảnh hưởng nhiều đến sự thay đổi lợi nhuận của hộ chăn nuôi. Cuối cùng, chỉ có 0,8% hộ gặp phải rủi ro do nhu cầu của thị trường thay đổi.

Bảng 5: Thực trạng rủi ro tài chính của nông hộ

Loại rủi ro	Cỡ mẫu	Tỷ lệ (%)	Mức độ ảnh hưởng đến lợi nhuận (%)		
			Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình
Thiếu vốn sản xuất	83	70,3	0,35	57,15	6,10
Lãi suất vay vốn tăng	36	30,5	0,3	11,00	6,03

Nguồn: Số liệu điều tra của nhóm nghiên cứu, 2012

Bên cạnh rủi ro sản xuất và rủi ro thị trường, các yếu tố thuộc nhóm rủi ro tài chính cũng có ảnh hưởng không nhỏ đến hiệu quả chăn nuôi của hộ gia đình. Các nông hộ trên địa bàn nghiên cứu thường gặp rủi ro do thiếu vốn đầu tư và rủi ro do lãi suất vay vốn tăng. Trong đó, phổ biến nhất là rủi ro do thiếu vốn sản xuất với 70,3% hộ, làm lợi nhuận của hộ bị ảnh hưởng ít nhất từ 0,35% đến nhiều nhất là 57,15%. Trong khi đó, chỉ 30,5% hộ gặp phải rủi ro do lãi suất vay vốn tăng. Tuy nhiên, mức độ tác động của hai loại rủi ro này đến hiệu quả kinh tế của các hộ chăn nuôi heo tương đối thấp hơn so với tác động từ rủi ro sản xuất và rủi ro thị trường. Khi gặp rủi ro do thiếu vốn sản xuất, lợi nhuận của nông hộ sẽ bị giảm 6,1% và khi gặp rủi ro do lãi suất vay vốn tăng thì lợi nhuận bị giảm 6,03%.

3.2 Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi heo thịt

Kết quả phân tích cho thấy, mức ý nghĩa của 2 mô hình rất nhỏ (Sig.F= 0,000), như vậy 2 mô hình được đề xuất rất phù hợp. Hệ số R² hiệu chỉnh của 2 mô hình tương đương 84%, tức là các biến đưa vào 2 mô hình giải thích được 84% sự biến thiên hiệu quả kinh tế của nông hộ. Giá trị Durbin-Watson và giá trị VIF của hai mô hình đều trong giới hạn cho phép, tức là mô hình không xảy ra hiện tượng tự tương quan và đa cộng tuyến (Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008 và Mai Văn Nam, 2008).

Qua kết quả phân tích, trong cả 2 mô hình nghiên cứu, 3 biến KINHNGHIEM, QUYMO và

RRTAICHINH không có ý nghĩa về mặt thống kê. Điều này cho thấy, không đủ cơ sở thống kê để kết luận rằng qui mô sản xuất (số lượng heo nuôi trong 1 vụ), kinh nghiệm chăn nuôi và số rủi ro tài chính có ảnh hưởng đến hiệu quả nuôi heo. Các biến còn lại đều có ý nghĩa thống kê và đúng với dấu kỳ vọng ban đầu. Cụ thể, các biến CPGIONG, CPTHUCAN, CPTHUOC đều mang hệ số âm với mức ý nghĩa 1%, các biến RRTHITHUONG và RRSANXUAT cũng mang hệ số âm với mức ý nghĩa lần lượt là 5% và 10%. Điều này cho thấy, nếu số rủi ro sản xuất, rủi ro thị trường xuất hiện càng nhiều thì hiệu quả kinh tế của hộ chăn nuôi heo sẽ càng giảm. Bên cạnh đó, các yếu tố thành phần trong chi phí chăn nuôi của nông hộ (giống, thức ăn, thuốc) cũng ảnh hưởng nghịch chiều đến hiệu quả kinh tế. Ngoài ra, các biến liên quan đến đặc điểm cá nhân của nông hộ cũng tác động đến hiệu quả kinh tế của nông hộ. Cụ thể, biến HOCVAN có hệ số dương ở mức ý nghĩa 1%, tức là hộ chăn nuôi có trình độ học vấn càng cao thì hiệu quả đạt được càng tăng. Song song đó, biến TAPHUAN cũng có hệ số tác động dương, từ đó cho thấy, việc tham gia các lớp tập huấn kỹ thuật chăn nuôi có ý nghĩa quan trọng đối với hiệu quả kinh tế của hộ chăn nuôi heo. Cũng theo kết quả phân tích, biến TONGRUIRO mang hệ số âm với mức ý nghĩa 1%, đúng như dấu kỳ vọng ban đầu, từ đó cho thấy tổng số rủi ro hộ chăn nuôi gặp phải tương quan nghịch với hiệu quả kinh tế của nông hộ. Hay nói cách khác, nếu hộ chăn nuôi gặp phải cùng lúc nhiều loại rủi ro thuộc các nhóm rủi ro sản xuất, rủi ro thị trường thì hiệu quả kinh tế sẽ càng giảm.

Bảng 6: Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi heo thịt

Nhân tố	Mô hình 1			Mô hình 2		
	Hệ số B	Mức ý nghĩa	VIF	Hệ số B	Mức ý nghĩa	VIF
Hằng số	1,046	***	-	1,042	***	-
TONGRUIRO	-	-	-	-0,030	***	3,873
RRSANXUAT	-0,036	*	1,890	-	-	-
RRTAICHINH	-0,030	**	2,029	-	-	-
RRTHITHUONG	-0,026	ns	1,819	-	-	-
HOCVAN	0,023	***	3,300	0,023	**	3,285
KINHNGHIEM	0,000	ns	1,160	0,000	ns	1,106
QUYMO	0,001	ns	1,082	0,001	ns	1,072
TAPHUAN	0,060	*	1,480	0,061	**	1,469
CPGIONG	-0,223	***	1,694	-0,223	***	1,594
CPTHUCAN	-0,219	***	2,545	-0,219	***	2,498
CPTHUOC	-0,230	***	1,523	-0,227	***	1,463
Hệ số R ² hiệu chỉnh			0,838			0,841
Hệ số Sig, F			0,000			0,000
Hệ số Durbin-Watson			1,855			1,851

Nguồn: Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính từ số liệu điều tra thực tế, 2012

Ghi chú: *: Mức ý nghĩa 10%; **: Mức ý nghĩa 5%; ***: Mức ý nghĩa 1%

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Nhìn chung, phần lớn hộ chăn nuôi heo gặp phải các nhóm rủi ro sản xuất, nhóm rủi ro thị trường và rủi ro tài chính. Trong đó, rủi ro về dịch bệnh và rủi ro về giá bán sản phẩm có tác động lớn nhất đến sự sụt giảm hiệu quả kinh tế của hộ chăn nuôi heo thịt ở Thành phố Cần Thơ. Kết quả nghiên cứu còn chỉ ra rằng, hiệu quả kinh tế của hộ nuôi heo thịt có mối liên hệ với các yếu tố về chi phí (chi phí giống, chi phí thức ăn, chi phí thuốc), rủi ro sản xuất và rủi ro thị trường. Nếu như giá cả các yếu tố đầu vào và các loại chi phí ngày càng tăng thì hiệu quả kinh tế của hộ nuôi heo thịt sẽ càng giảm. Bên cạnh đó, tần suất rủi ro sản xuất và rủi ro thị trường xuất hiện càng nhiều sẽ làm ảnh hưởng lớn đến hiệu quả chăn nuôi heo thịt của nông hộ. Từ kết quả nghiên cứu này, nhóm tác giả đề xuất một số khuyến nghị góp phần hạn chế rủi ro nông nghiệp, nâng cao hiệu quả kinh tế cho hộ chăn nuôi heo thịt như sau: (i) Ngành nông nghiệp cần đẩy mạnh các chương trình tập huấn, nâng cao kỹ thuật chăn nuôi cho nông hộ, giúp nông hộ quản lý tốt chi phí và nguồn lực đầu vào; (ii) Ngành nông nghiệp và nông hộ cần tăng cường khả năng dự báo thời tiết, dịch bệnh nhằm hạn chế đến mức thấp nhất sự tác động của rủi ro sản xuất, đảm bảo hiệu quả chăn nuôi cho nông hộ; (iii) Đề hạn chế rủi ro thị trường, nông hộ cần cập nhật thông tin thị trường thường xuyên hơn, chủ động tìm nguồn thu mua sản phẩm đầu ra ổn định thông qua các hợp đồng tiêu thụ; (iv) Vấn đề then chốt là nông hộ cần nâng cao khả năng “tự phòng vệ”

trước những rủi ro trong sản xuất nông nghiệp thông qua các chương trình tập huấn, tham gia tổ hợp tác, hợp tác xã.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Thị Gia, Trần Hữu Cường, 2005. Quản trị rủi ro trong các cơ sở sản xuất kinh doanh nông nghiệp. NXB Hà Nội.
2. Farrell, M. J, 1957. The measurement of productive efficiency. Journal of the Royal Statistical Society. Series A, Volume 21, p.253-81.
3. George R. Patrick *et al*, 1985. Risk Perceptions and Management Responses Generated Hypothesis for Risk Modeling. Southern Journal of Agricultural Economics, p.231-238.
4. Hardaker, J.B., R.B.M Huirne and J.R. Anderson, 1997. Coping with Risk in Agriculture, CAB International, Wallingford.
5. Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008. Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS tập 1 và 2, NXB Hồng Đức.
6. James Hanson, Robert Dismukes, William Chambers, Catherine Greene, Amy Kremen, 2004. Risk and Risk Management in Organic Farming: Views of Organic Farmers. Renewable Agriculture and Food System Journal, Volume 19(4), p.218-227.

7. Nguyễn Thị Ngọc Trang, 2011. Rủi ro biến động giá cả trong hoạt động sản xuất nông nghiệp. Tạp chí Phát triển Kinh tế, Số tháng 01-2011, trang 55-61.
8. S. K. Nganga, J. Kungu, N. de Ridder và M. Herrero, 2010. Profit efficiency among Kenyan smallholders milk producers: A case study of Meru-South district, Kenya. African Journal of Agricultural Research, Volume 5(5), p.332-337.
9. Véronique le Bihan, Sophio Pardo, Patrice Guillotreau, 2010. Risk Perceptions and Risk Management Strategies in French Oyster Farming. Document de Travail, Version 1, 17/12/2010. University of Nantes.
10. Tru C. Le, và France Cheong, 2009. Measuring Risk Levels and Efficacy of Risk Management Strategies in Vietnamese Catfish Farming. Engineering and Technology Journal, World Academy of Science. Volume 57, p.249-260.