

ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ ĐẾN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP THEO TIÊU CHUẨN GAP CỦA NÔNG HỘ TẠI TỈNH NINH THUẬN

Đào Quyết Thắng

Khoa Kinh tế và Kế toán, Trường Đại học Quy Nhơn

Email: thangdq1988@gmail.com

Vũ Thị Minh

Khoa Bất động sản và Kinh tế tài nguyên, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: vtminh.2000@gmail.com

Ngày nhận: 24/4/2017

Ngày nhận bản sửa: 20/5/2017

Ngày duyệt đăng: 25/6/2017

Tóm tắt:

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp hồi quy bình phương nhỏ nhất (OLS) nhằm lượng hóa ảnh hưởng của các nhân tố đến quy mô vốn đầu tư phát triển nông nghiệp theo tiêu chuẩn GAP của nông hộ tại tỉnh Ninh Thuận. Kết quả ước lượng cho thấy có 11 nhân tố tác động thuận chiều là: Thuận lợi về cơ sở hạ tầng, Kinh nghiệm của chủ hộ, Trình độ học vấn và hiểu biết về GAP của chủ hộ, Liên kết của nông dân, Nhu cầu thị trường, Giá bán sản phẩm, Lợi nhuận bình quân, Hỗ trợ của doanh nghiệp, Hỗ trợ của Nhà nước, Mức độ quan trọng của hỗ trợ nhà nước và Mức độ phù hợp của hỗ trợ nhà nước. Thuận lợi của thời tiết, Diện tích canh tác, Số lao động trong hộ và Tuổi của chủ hộ là 4 nhân tố có tác động ngược chiều. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đã đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy đầu tư phát triển nông nghiệp theo tiêu chuẩn GAP. **Từ khóa:** Vốn đầu tư, Nông nghiệp, GAP, Nông hộ, Nhân tố ảnh hưởng, OLS.

Impact of factors on farmer households' investment in development of GAP agriculture in Ninh Thuan province

Abstract:

The study uses Ordinary Least Square (OLS) regression to quantify factors' influence on farmer households' investment capital for development of GAP agriculture in Ninh Thuan province. The result shows eleven factors that have positive impacts, namely favorability of infrastructure, experiences of household head, household head's education level and knowledge of GAP, farmers' linkages, market demand, product selling prices, average profits, enterprises' supports, government's supports, appropriateness of government's supports, importance of government's supports. Favorability of climate, cultivation surface, the number of household's labors, and the age of household head are four factors that have negative influences. Based on this result, some recommendations are given for encouraging farmers to invest in development of GAP agriculture.

Keywords: Investment capital, agriculture, GAP, farmer household, factors, OLS.

1. Đặt vấn đề

Người tiêu dùng trên thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng ngày càng quan tâm hơn đến vấn đề an toàn thực phẩm do hàng loạt vụ ngộ độc thức ăn đã xảy ra trong thập kỷ qua và hiện vẫn chưa có dấu hiệu giảm sút (Loc, 2006). Phát triển sản xuất nông nghiệp sạch, an toàn theo tiêu chuẩn GAP (Good

agricultural practices - thực hành sản xuất nông nghiệp tốt), do đó, đã và đang được khuyến khích áp dụng. Tuy nhiên, do chi phí dịch vụ cao và phải đầu tư mỗi năm cùng với một số nguyên nhân khác (Vũ Thị Minh, 2013) mà cho đến nay nhiều hộ nông dân vẫn chưa mặn mà với việc đầu tư phát triển nông nghiệp theo GAP.

Ninh Thuận là tỉnh thuộc vùng Duyên hải Nam Trung Bộ, nổi tiếng trong nước về đặc sản nho và táo. Sản xuất nho, táo theo tiêu chuẩn GAP được hỗ trợ phát triển trong hơn nửa thập kỷ qua, tuy nhiên kết quả đạt được còn hạn chế. Tính đến cuối năm 2015, toàn tỉnh mới có 1197 hộ đầu tư trồng nho và 75 hộ đầu tư trồng táo theo tiêu chuẩn VietGAP. Diện tích nho trồng theo tiêu chuẩn GAP là 280 ha (chiếm 22,8% tổng diện tích nho toàn tỉnh) và diện tích táo trồng theo tiêu chuẩn 47,2 ha (chiếm 4,5% tổng diện tích táo toàn tỉnh). Sản phẩm quả tươi đạt tiêu chuẩn GAP ước tính năm 2015 chỉ chiếm khoảng 1,4% đối với nho và khoảng 5,2% đối với táo.

Tổng vốn đầu tư kiến thiết cơ bản vườn nho và táo theo tiêu chuẩn GAP khá cao, bình quân 779,1 triệu VND/ha, cao hơn 169,1 triệu VND/ha so với trồng không theo tiêu chuẩn GAP. Trong đó vốn đầu tư ban đầu 330,4 triệu VND/ha được sử dụng để xây kho chứa vật tư, bể xử lý nước tưới, hầm ủ phân, hệ thống thủy lợi nội đồng, di dời nhà vệ sinh, mua trụ gỗ, dây thép các loại, mua cây giống và trả công lao động. Ngoài vốn đầu tư kiến thiết cơ bản, vốn lưu động cần có để mua phân bón các loại, mua thuốc trừ sâu sinh học, chi trả công lao động... bình quân cũng lên tới 425 triệu VND/ha hàng năm. Các nông hộ chủ yếu sử dụng nguồn vốn tự có, nguồn vay ngân hàng và nguồn vốn chiếm dụng (mua trả chậm) từ các đại lý kinh doanh vật tư nông nghiệp để đầu tư sản xuất nho, táo theo tiêu chuẩn GAP.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các nhân tố tác động và mức độ ảnh hưởng của chúng đến quy mô vốn đầu tư sản xuất nông nghiệp theo GAP của nông hộ tại tỉnh Ninh Thuận, làm cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp và chính sách thúc đẩy đầu tư phát triển nông nghiệp sạch và bền vững.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình

Có nhiều nghiên cứu đề cập đến các nhân tố tác động đến đầu tư nông nghiệp của nông hộ, các nghiên cứu này tập trung vào một trong 5 nhóm nhân tố đó là điều kiện sản xuất, đặc điểm nông hộ, thị trường, đầu tư của doanh nghiệp và hỗ trợ của nhà nước. Mwanza (2011) cho rằng diện tích đất sản xuất nhỏ sẽ gây khó khăn cho việc áp dụng kỹ thuật tiên tiến, từ đó làm giảm thu nhập của nông hộ. Diện tích trồng rau, vị trí địa lý của cơ sở có ảnh hưởng tới khả năng đầu tư sản xuất rau theo tiêu chuẩn GAP (Nguyễn Thị Hồng Trang, 2016). Trong điều kiện sản xuất ít được cơ giới hóa, số lượng lao động sẽ là yếu tố cơ bản giúp làm tăng thu nhập cho

nông hộ (Shrestha & Eiumnroh, 2000; Nguyễn Minh Hà & Nguyễn Văn Hùng, 2016). Nguyễn Thị Hồng Trang (2016) cũng khẳng định nhận thức của cơ sở về lợi nhuận, năng lực cạnh tranh và danh tiếng thu được nếu áp dụng GAP ảnh hưởng đến khả năng tham gia sản xuất GAP của cơ sở sản xuất rau. Nông hộ phải đối diện với các điều kiện khó khăn trong khâu lưu thông (rào cản gia nhập thị trường cao, rủi ro cao, chi phí giao dịch cao, thông tin bất cân xứng, thiếu quyền mặc cả và đàm phán) (Bienabe & cộng sự, 2004). Có nhiều hộ nông dân nhỏ lẻ liên kết lại với nhau tạo nên một tổ chức sản xuất nông nghiệp theo tiêu chuẩn và đạt được những thành công như ở Zimbabwe (Henson & cộng sự, 2005) và ở Madagascar (Minton & cộng sự, 2007), hoặc sự liên kết giữa hộ nông dân nhỏ lẻ và doanh nghiệp như một số dự án EurepGAP ở Zambia (Graffham & MacGregor 2007). Các tiêu chuẩn an toàn thực phẩm cho phép các nhà cung cấp đưa sản phẩm ra thị trường mà không cần sự kiểm soát trước đó. Dù vậy, các nhà cung cấp phải đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu nhất định (Henson & Caswell, 1999; Ogus, 1994). Crutchfield & cộng sự (1997) cho rằng phúc lợi công cộng có thể tăng nếu chính phủ đưa ra quy định cho thị trường thực phẩm để giảm mức độ tác nhân gây bệnh thực phẩm và đưa ra các chương trình giáo dục để nâng cao kiến thức của người tiêu dùng về các nguy cơ tiếp xúc với các mầm bệnh. Nguyễn Đức Thành (2008) cũng đã khái quát các nhân tố ảnh hưởng đến đầu tư nông nghiệp bao gồm hệ thống các nhân tố liên quan đến đầu tư chung, đặc điểm địa phương và đặc điểm nông hộ.

Kết quả thảo luận nhóm nông hộ và tham vấn chuyên gia của tác giả tại Ninh Thuận cũng cho thấy có một số yếu tố tác động đến lượng vốn đầu tư sản xuất theo GAP, chẳng hạn, khi thời tiết thuận lợi thì nông hộ phải bỏ ít vốn đầu tư hơn; chủ hộ có trình độ học vấn và hiểu biết về GAP càng cao thì càng tự tin bỏ vốn đầu tư nhiều hơn; lợi nhuận bình quân đạt càng cao thì các hộ có thêm động lực và nguồn lực để tăng vốn đầu tư; nhu cầu thị trường tăng sẽ kích thích đầu tư sản xuất của nông hộ; đầu tư của doanh nghiệp và sự hỗ trợ của Nhà nước cũng thúc đẩy nông hộ tăng vốn đầu tư thâm canh nhờ tiếp cận được nguồn vốn ưu đãi và được chuyển giao các kỹ thuật sản xuất.

Trên cơ sở tổng quan, mô hình nghiên cứu các nhân tố tác động tới quy mô vốn đầu tư phát triển sản xuất nông nghiệp của nông hộ theo GAP ở Ninh Thuận được xây dựng như sau:

Bảng 1: Ý nghĩa của các biến và kỳ vọng về dấu của các hệ số β_i

Stt	Biến	Diễn giải	Đơn vị	Kỳ vọng về dấu của β_i
1	TT	Thuận lợi của thời tiết	Likert 5 bậc	-
2	CSHT	Thuận lợi về cơ sở hạ tầng	Likert 5 bậc	+
3	LnDT	Diện tích canh tác	Sào (1000m ²)	-
4	LnT	Tuổi của chủ hộ	Tuổi	+
5	LnKN	Kinh nghiệm của chủ hộ	Năm	+
6	LnLD	Lao động trong hộ	Lao động	?
7	HBGAP	Trình độ học vấn và hiểu biết về GAP của chủ hộ	Likert 5 bậc	+
8	LKND	Liên kết của nông dân	0 nếu không liên kết; 1 nếu liên kết	+
9	NCTT	Nhu cầu thị trường	Likert 5 bậc	+
10	LnP	Giá bán sản phẩm	Triệu VND/tấn	+
11	LnLNBQ	Lợi nhuận bình quân	Triệu VND/1000m ² /năm	+
12	DNHT	Doanh nghiệp hỗ trợ	Likert 5 bậc	+
13	NNHT	Nhà nước hỗ trợ	Likert 5 bậc	+
14	QHTNN	Mức độ quan trọng của hỗ trợ nhà nước	Likert 5 bậc	+
15	PHHTNN	Mức độ phù hợp của hỗ trợ nhà nước	Likert 5 bậc	+

$$\text{LnTongvon} = \beta_0 + \beta_1 * \text{TT} + \beta_2 * \text{CSHT} + \beta_3 * \text{LnDT} + \beta_4 * \text{LnT} + \beta_5 * \text{LnKN} + \beta_6 * \text{LnLD} + \beta_7 * \text{HBGAP} + \beta_8 * \text{LKND} + \beta_9 * \text{NCTT} + \beta_{10} * \text{LnP} + \beta_{11} * \text{LnLNBQ} + \beta_{12} * \text{DNHT} + \beta_{13} * \text{NNHT} + \beta_{14} * \text{QHTNN} + \beta_{15} * \text{PHHTNN}. (1)$$

Trong Mô hình 1 biến phụ thuộc LnTongvon là logarit vốn đầu tư bình quân 1 sào (1000 m²) của nông hộ, đơn vị tính là triệu VND/sào/năm. Ý nghĩa của các biến và kỳ vọng về dấu của chúng trong Mô hình 1 được thể hiện trong Bảng 1.

3. Phương pháp nghiên cứu

Số liệu sơ cấp được thu thập theo phương pháp ngẫu nhiên phân tầng ở tỉnh Ninh Thuận với quy mô 100 hộ sản xuất theo GAP đại diện cho 88 nhóm liên kết đăng ký GAP trên địa bàn Tỉnh. Cơ sở phân tầng là theo địa phương kết hợp với theo nhóm liên kết. Tỉnh Ninh Thuận có tổng cộng 88 nhóm liên kết đăng ký GAP (theo trang web Vietgap.com.vn) với quy mô tổng số nông hộ khoảng 1.272 (Số liệu thống kê của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Ninh Thuận), trong đó thành phố Phan Rang - Tháp Chàm có 27 nhóm liên kết, huyện Ninh Hải có 26 nhóm, huyện Ninh Phước có 20 nhóm, huyện Ninh Sơn có 10 nhóm và huyện Thuận Nam có 5

nhóm. Nghiên cứu dựa vào quy mô nhóm liên kết của địa phương để chọn nhóm khảo sát, sau đó khảo sát hộ ở các nhóm lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên.

Trên cơ sở số liệu thu thập được, phương pháp thống kê mô tả đã được sử dụng để làm rõ thực trạng của các nông hộ. Tiếp đó, phương pháp bình phương bé nhất (OLS) đã giúp ước lượng Mô hình 1 cho thấy mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến quy mô vốn đầu tư phát triển nông nghiệp theo tiêu chuẩn GAP của nông hộ tại tỉnh Ninh Thuận.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Đặc điểm của nông hộ khảo sát

Bảng 2 cho thấy, điều kiện sản xuất của nông hộ theo GAP có thuận lợi nhưng cũng còn không ít khó khăn: (i) Thuận lợi về cơ sở hạ tầng được đánh giá khá cao do những năm gần đây, Nhà nước chú trọng phát triển cơ sở hạ tầng phục vụ mục tiêu chuyển đổi sang sản xuất theo GAP đối với các sản phẩm Nho và Táo; (ii) Thời tiết lại tạo ra không ít bất lợi cho sản xuất của nông hộ, mưa nhiều gây ra tình trạng sâu bệnh cho cây trồng; (iii) Diện tích canh tác bình quân quá nhỏ, gây khó khăn cho các nỗ lực nhằm đạt

Bảng 2: Các chỉ tiêu cơ bản về nông hộ sản xuất theo GAP năm 2016

	Mean	Maximum	Minimum	Standard Error of Mean
Thuận lợi của thời tiết	3,90	5,00	2,00	,08
Thuận lợi về cơ sở hạ tầng	4,42	5,00	3,00	,06
Diện tích	3,02	10,00	,70	,15
Tuổi chủ hộ	46,72	67,00	26,00	,93
Năm kinh nghiệm của chủ hộ	13,19	30,00	3,00	,73
Lao động trong hộ	2,54	4,00	1,00	,07
Trình độ học vấn và hiểu biết về GAP của chủ hộ	3,84	5,00	2,00	,09
Liên kết nông dân	,96	1,00	,00	,02
Nhu cầu thị trường	4,90	5,00	4,00	,03
Giá bán sản phẩm	18,91	20,70	17,60	,07
Lợi nhuận bình quân	47,47	68,70	28,40	,86
Doanh nghiệp hỗ trợ	3,28	5,00	2,00	,08
Nhà nước hỗ trợ	3,66	5,00	2,00	,06
Mức độ quan trọng của hỗ trợ nhà nước	3,82	5,00	2,29	,09
Mức độ phù hợp của hỗ trợ nhà nước	3,71	5,00	2,57	,07

Nguồn: Khảo sát của tác giả

hiệu suất theo quy mô.

Về đặc điểm của nông hộ thì: (i) đa số chủ hộ là người sống lâu năm tại địa phương với mức tuổi bình quân là 46,72 tuổi (chủ hộ lớn tuổi nhất 67 tuổi, trẻ nhất 26 tuổi); (ii) số năm kinh nghiệm sản xuất Nho, Táo bình quân là 13,19 năm (cao nhất 30 năm và ít khoảng 3 năm), sự chênh lệch khá lớn về tuổi tác và kinh nghiệm đã tạo ra sự khác biệt không nhỏ trong các quyết định và cách thức đầu tư giữa các hộ; (iii) bình quân mỗi hộ có 2,54 người lao động; (iv) trình độ học vấn và hiểu biết về GAP của các hộ được đánh giá ở mức khá (3,84/5 điểm), đây là một nhân tố chính ảnh hưởng tới việc đầu tư sản xuất theo tiêu chuẩn GAP của hộ; (v) số lượng nông hộ có liên kết trong sản xuất đạt 96% tổng số nông hộ sản xuất GAP.

Về thị trường tiêu thụ, (i) nhu cầu thị trường về sản phẩm đạt tiêu chuẩn GAP là rất cao, tuy nhiên (ii) giá bán tại vườn khá thấp bình quân 18,91 triệu VND/tấn, (iii) tạo ra mức lợi nhuận chưa tương xứng với tiềm năng, bình quân chỉ đạt 47,47 triệu VND/sào/năm với độ lệch chuẩn 0,86 triệu VND/sào/năm.

Về đầu tư của doanh nghiệp, doanh nghiệp hỗ trợ nông hộ về kỹ thuật và vốn với mức độ chưa cao (3,28/5 điểm). Các hỗ trợ của Nhà nước bao gồm (i) hỗ trợ về kỹ thuật và vốn với mức chưa cao (3,66/5 điểm); (ii) hỗ trợ Nhà nước rất quan trọng bao gồm hỗ trợ vật tư nông nghiệp, cấp giấy chứng nhận GAP, đào tạo tập huấn, giám sát nội bộ, hạ tầng kỹ thuật, bán hàng và truyền thông, được đánh giá đạt 3,82/5 điểm; cuối cùng (iii) mức độ phù hợp của hỗ trợ nhà nước đạt điểm đánh giá bình quân là 3,71/5 điểm.

Bảng 3: Kết quả ước lượng mô hình 1

Biến phụ thuộc: LnTongVon - logarit tổng vốn đầu tư phát triển nông nghiệp bình quân 1 sào của nông hộ theo tiêu chuẩn GAP

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	1,159	,504		2,301	,024		
TT	-,040	,009	-,233***	-4,496	,000	,617	1,621
CSHT	,037	,010	,158***	3,567	,001	,850	1,176
LnDT	-,022	,012	-,083*	-1,880	,064	,843	1,186
LnT	-,067	,038	-,103*	-1,741	,085	,473	2,112
LnKN	,074	,015	,316***	5,040	,000	,424	2,359
LnLD	-,071	,020	-,164***	-3,529	,001	,771	1,298
HBGAP	,050	,010	,333***	5,087	,000	,389	2,571
LKND	,155	,032	,228***	4,814	,000	,741	1,349
NCTT	,067	,019	,152***	3,545	,001	,904	1,106
LnP	,483	,163	,143***	2,967	,004	,716	1,397
LnLNBQ	,276	,036	,384***	7,764	,000	,680	1,470
DNHT	,049	,008	,288***	6,107	,000	,747	1,340
NNHT	,065	,010	,294***	6,565	,000	,828	1,208
QHTNN	,022	,010	,138**	2,228	,029	,434	2,306
PHHTNN	,043	,010	,212***	4,225	,000	,662	1,510
Số quan sát (N)				100			
R2 hiệu chỉnh				0,835			
Giá trị kiểm định mô hình				0,000			

Nguồn: Khảo sát của tác giả

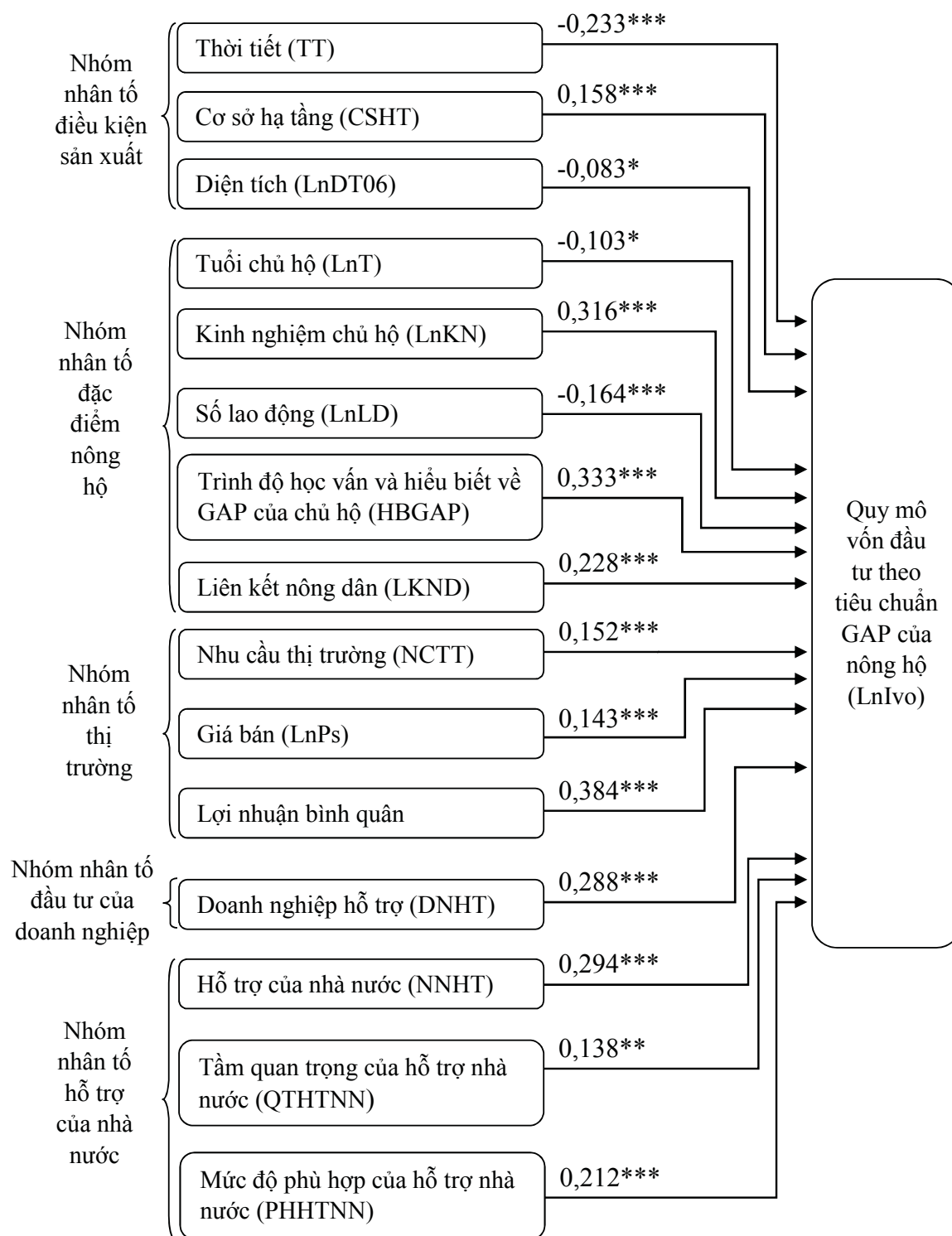
Ghi chú: (**): có ý nghĩa ở mức 5%, (***): có ý nghĩa ở mức 1%, (*): có mức ý nghĩa 10%.

4.2. Kết quả mô hình và thảo luận

Kết quả ước lượng cho thấy, mô hình có ý nghĩa thống kê rất cao ($P < 1\%$) và có nhiều yếu tố có ảnh hưởng đến quy mô vốn đầu tư bình quân 1 sào của nông hộ theo GAP ở Ninh Thuận. Đồng thời, mô hình cũng đã giải thích được 83,5% sự biến động

của các biến độc lập (Bảng 3).

Ta thấy P_value trong kiểm định Ramsey reset có giá trị là 0,3628 ($> 0,01$), vậy mô hình hồi quy đánh giá tác động của các nhân tố đến vốn đầu tư phát triển sản xuất nông nghiệp của nông hộ theo tiêu chuẩn GAP không thiếu biến.



Theo kiểm định White cho thấy $P_Value = 0,2867$ ($> 0,01$) nên mô hình hồi quy đánh giá tác động của các nhân tố đến vốn đầu tư phát triển sản xuất nông nghiệp của nông hộ theo tiêu chuẩn GAP không có hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

Nghiên cứu đã chỉ ra rằng có 11 nhân tố tác động

thuận chiều và 4 nhân tố tác động ngược chiều tới quy mô vốn đầu tư bình quân 1 sào theo GAP của nông hộ, gồm:

Nhóm nhân tố điều kiện sản xuất: (1) Cơ sở hạ tầng – khi tăng 1 điểm làm tăng lượng vốn đầu tư theo GAP lên 0,158% ($\beta_2=0,158$). Có hai nhân tố tác

Bảng 4: Kiểm định Ramsey reset

Ramsey RESET Test				
Equation: UNTITLED				
Specification: LNTVN_DH_NH_C TT CSHT LNDT06 LNT LNKN LNLD				
HBGAP LKND NCTT LNPS LNLNBQS DNHT NNHT PHHTNN QTHTNN				
Omitted Variables: Powers of fitted values from 2 to 3				
	Value	df	Probability	
F-statistic	1.026680	(2, 82)	0.3628	
Likelihood ratio	2.473259	2	0.2904	

Nguồn: Khảo sát của tác giả

Bảng 5: Kiểm định phương sai sai số thay đổi

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	1.201894	Prob. F(15,84)	0.2867
Obs*R-squared	17.66999	Prob. Chi-Square(15)	0.2804
Scaled explained SS	11.49351	Prob. Chi-Square(15)	0.7169

Nguồn: Khảo sát của tác giả

động ngược chiều tới quy mô vốn đầu tư của nông hộ theo GAP là: (2) Thời tiết - khi tăng 1 điểm thời tiết thuận lợi sẽ làm giảm lượng vốn đầu tư xuống 0,233% ($\beta_1 = -0,233$) và (3) Diện tích - khi tăng 1% sẽ giúp tiết kiệm vốn đầu tư 0,083% ($\beta_3 = -0,083$) nhờ hiệu suất tăng theo quy mô.

Nhóm nhân tố đặc điểm nông hộ: (4) Trình độ học vấn và hiểu biết về GAP của chủ hộ - khi tăng 1 điểm làm tăng lượng vốn đầu tư theo GAP lên 0,333% ($\beta_7 = 0,333$), (5) Kinh nghiệm của chủ hộ - khi tăng 1% làm tăng lượng vốn lên 0,316% ($\beta_5 = 0,316$), (6) Liên kết nông dân - khi các yếu tố khác là như nhau thì những hộ có liên kết có lượng vốn đầu tư nhiều hơn so với những hộ không có liên kết 22.8% ($\beta_8 = 0,228$). Cũng có hai nhân tố tác động ngược chiều tới quy mô vốn đầu tư của nông hộ theo GAP là: (7) Lao động trong hộ - khi tăng 1% làm giảm lượng vốn đầu tư xuống 0,164% ($\beta_6 = -0,164$), (8) Tuổi của chủ hộ - khi tăng 1% cũng làm vốn đầu tư giảm 0,103% ($\beta_4 = -0,103$).

Nhóm nhân tố thị trường: (9) Lợi nhuận bình quân - khi lợi nhuận tăng 1% làm tăng lượng vốn đầu tư theo GAP lên 0,384% ($\beta_{11} = 0,384$), (10) Nhu cầu thị trường - khi tăng 1 điểm làm tăng lượng vốn lên 0,152% ($\beta_9 = 0,152$), và (11) Giá bán - khi giá tăng 1% làm tăng lượng vốn đầu tư lên 0,143% ($\beta_{10} = 0,143$).

Nhân tố đầu tư của doanh nghiệp: (12) Doanh nghiệp hỗ trợ - khi tăng 1 điểm làm tăng lượng vốn đầu tư theo GAP của nông hộ lên 0,288% ($\beta_{12} = 0,288$).

Nhóm nhân tố hỗ trợ của Nhà nước: (13) Nhà nước hỗ trợ - khi tăng 1 điểm làm tăng lượng vốn đầu tư theo GAP lên 0,294% ($\beta_{13} = 0,294$), (14) Mức độ phù hợp của hỗ trợ Nhà nước - khi tăng 1 điểm làm tăng lượng vốn đầu tư lên 0,212% ($\beta_{15} = 0,212$), và (15) Tầm quan trọng của hỗ trợ Nhà nước - khi tăng 1 điểm làm tăng lượng vốn đầu tư của nông hộ lên 0,138% ($\beta_{14} = 0,138$).

Trong 15 nhân tố thì có 14 nhân tố có chiều tác động phù hợp với sự kỳ vọng khi xây dựng mô hình lý thuyết. Nhân tố lao động trong hộ có tác động ngược chiều tới vốn đầu tư bình quân của nông hộ theo tiêu chuẩn GAP vì lao động gia đình giúp các nông hộ tiết kiệm được một phần vốn đầu tư phải bỏ ra để thuê mướn nhân công, khi số lao động tăng thì lượng vốn đầu tư sẽ giảm.

5. Kết luận

Kết quả ước lượng cho thấy có 11 nhân tố tác động thuận chiều đến quy mô vốn đầu tư bình quân 1 sào của nông hộ theo GAP là Thuận lợi về cơ sở hạ tầng, Kinh nghiệm của chủ hộ, Trình độ học vấn và hiểu biết về GAP của chủ hộ, Liên kết của nông dân,

Nhu cầu thị trường, Giá bán sản phẩm, Lợi nhuận bình quân. Hỗ trợ của doanh nghiệp, Hỗ trợ của Nhà nước, Mức độ quan trọng của hỗ trợ nhà nước và Mức độ phù hợp của hỗ trợ nhà nước. Có 4 nhân tố tác động ngược chiều là Thuận lợi của thời tiết, Diện tích canh tác, Số lao động trong hộ và Tuổi của chủ hộ.

Để thúc đẩy các nông hộ đầu tư phát triển nông nghiệp theo tiêu chuẩn GAP, cần có sự kết hợp chặt chẽ giữa Nông hộ – Doanh Nghiệp – Nhà nước – Nhà khoa học trong đó mỗi “nhà” chịu trách nhiệm ở một mảng gắn kết chặt chẽ, hỗ trợ bổ sung cho nhau nhằm tạo ra liên kết bền vững. Cụ thể, đối với Nhà nước, nên tăng cường đầu tư hạ tầng kỹ thuật phục vụ sản xuất, hỗ trợ nông dân về vốn và kỹ thuật sản xuất theo GAP, tạo hành lang pháp lý thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, hỗ trợ nghiên cứu khoa học nhằm tìm ra các giống cây, con mới phù hợp với điều kiện sản xuất ở địa phương nhằm hạn chế những tác động bất lợi của các yếu tố tự nhiên. Bên cạnh đó, cần chú trọng tăng cường quản lý thị trường, hỗ trợ nông hộ và doanh nghiệp trong tạo dựng và bảo vệ thương hiệu cho các nông sản GAP.

Đối với nông hộ, cần nâng cao trình độ và hiểu biết về GAP, chú trọng đảm bảo kỹ thuật sản xuất, thay đổi cách thức sản xuất và kinh doanh phù hợp với yêu cầu của thị trường, tăng cường liên kết các nông hộ khác nhằm tạo ra khu vực sản xuất có diện tích, sản lượng đủ lớn để thu hút doanh nghiệp, đồng thời liên kết chặt chẽ với các doanh nghiệp để đảm bảo sản xuất ổn định, bền vững.

Đối với doanh nghiệp, nên chú trọng liên kết, hỗ trợ nông dân đầu tư sản xuất theo tiêu chuẩn GAP, làm gương cho nông dân về tính có kế hoạch và tuân thủ hợp đồng trong kinh doanh; chú trọng quảng bá các sản phẩm đạt tiêu chuẩn GAP và mở rộng thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu.

Các nhà khoa học cần tập trung nghiên cứu, lai tạo ra các giống mới, các phương pháp sản xuất mới phù hợp với từng địa phương và chuyển giao cho nông dân nhằm tạo ra vùng sản xuất nông sản hàng hóa đặc sản, đạt các tiêu chuẩn GAP theo yêu cầu của thị trường để sự đầu tư của các nông hộ và doanh nghiệp đạt hiệu quả cao và bền vững.

Tài liệu tham khảo

- Bienabe, Estelle, Coronel, Célia, le Coq, Jean-François & Liagre, Laurent (2004), *Linking Small Holder Farmers to Markets: Lessons Learned from Literature Review and Analytical Review of Selected Projects*, World Bank, Washington, D.C, vol. 2, 83- 137.
- Crutchfield, S.R., Buzby, J.C., Roberts, T., Ollinger, M. & Lin, C.T.J. (1997), *Economic Assessment of Food Safety Regulations: The New Approach to Meat and Poultry Inspection*, United States Department of Agriculture, Economic Research Service, No. 755, Washington, DC, United States.
- Graffham, A. & MacGregor, J. (2007), ‘Impact of EurepGAP on small-scale vegetable growers in Zambia’, *Fresh Insights*, Retrieved on October 5th 2007, from <http://www.agrifoodstandards.net/resources/global/fresh_insights_5_impact_of_eurepgapon_small_scale_vegetable_growers_in_zambia>.
- Henson, S.J. & Caswell, J. (1999), ‘Food safety regulation: an overview of contemporary issues’, *Food policy*, 24(6), 589-603.
- Henson, S.J., Masakure, O. & Boselie, D. (2005), ‘Private food safety and quality standards for fresh produce exporters: The case of hortico agrisystems, Zimbabwe’, *Food Policy*, 30, 371–384.
- Loc, V.T.T. (2006), ‘Seafood supply chain quality management: the shrimp supply chain quality improvement perspective of seafood companies in the Mekong Delta, Vietnam’, Doctoral dissertation, University of Groningen.
- Minton, B., Randrianarison, L. & Swinnen, J.F.M. (2007), ‘Global supply chains, poverty and the environment: Evidence from Madagascar’, In Swinnen, J.F.M. (Ed.), *Global supply chains, standards, and the poor: How the globalization of food systems and standards affects rural development and poverty* (147–157), CABI, Wallingford, UK.
- Mwanza, J.F. (2011), ‘Assessment of Factors of household capital/assets that influence income of smallholder farmers under International Development Enterprises (IDE) in Zambia’, Master dissertation, Ghent University, Belgium.
- Nguyễn Đức Thành (2008), *Các nhân tố ảnh hưởng tới đầu tư trong lĩnh vực nông nghiệp: tổng quan những vấn đề lý*

luận cơ bản, Nghiên cứu của CEPR - Bài nghiên cứu NC-01, truy cập lần cuối ngày 01 tháng 08 năm 2017, từ <<http://vepr.org.vn/533/ebook/nc-01-cac-nhan-to-anh-huong-toi-dau-tu-trong-linh-vuc-nong-nghiep-tong-quan-nhung-van-de-ly-luan-co-ban/25407.html>>.

Nguyễn Minh Hà & Nguyễn Văn Hùng (2016), 'Các yếu tố tác động đến việc tham gia VietGAP của hộ trồng thanh long: Nghiên cứu tại huyện Hàm Thuận Bắc, tỉnh Bình Thuận', *Tạp chí Phát triển Kinh tế*, 27(6), 102-120.

Nguyễn Thị Hồng Trang (2016), 'Các nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng thực hành nông nghiệp tốt của các cơ sở sản xuất rau ở Việt Nam', Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.

Ogus, A.I. (1994), *Regulation: Legal form and economic theory*, Clarendon Press, Oxford

Shrestha, R.P. & Eiumnoh, A. (2000), 'Determinants of Household Earnings in Rural Economy of Thailand', *Asia-Pacific Journal of Rural Development*, 10(1), 27-42.

Vũ Thị Minh (2013), 'Phát triển nông nghiệp sạch và bền vững trên thế giới và ở Việt Nam: Thực trạng và giải pháp', *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 196, 46-54.