



QUAN ĐIỂM CỦA NGƯỜI DÂN VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHĂN NUÔI BÒ THỊT ÁP DỤNG VIETGAP TẠI HUYỆN PHÙ CÁT TỈNH BÌNH ĐỊNH

Hoàng Gia Hùng*, Trần Thị Ánh Nguyệt, Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Thị Diệu Hiền

Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế, 102 Phùng Hưng, Huế, Việt Nam

* Tác giả liên hệ: Hoàng Gia Hùng <hghung@hueuni.edu.vn>

(Ngày nhận bài: 22-9-2020; Ngày chấp nhận đăng: 31-12-2020)

Tóm tắt. Để thúc đẩy người dân áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt, điều cần thiết là hiểu được quan điểm của họ về VietGAP. Tuy nhiên, hiện có rất ít nghiên cứu đánh giá quan điểm của người dân về VietGAP. Nghiên cứu khảo sát 305 hộ chăn nuôi bò thịt. Kết quả cho thấy nhiều người dân (51,1–99,7%) đều biết về các yêu cầu của VietGAP và có quan điểm tích cực về các thay đổi theo yêu cầu của VietGAP. Hoạt động chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP đang được thực hiện khá tốt. Nghiên cứu phát hiện ra rằng nam giới trẻ tuổi và có trình độ giáo dục cao có khuynh hướng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt. Hộ có thu nhập cao, thường xuyên tiếp xúc với cán bộ khuyến nông và có phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông có xu hướng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt.

Từ khóa: chăn nuôi bò thịt, VietGAP, yếu tố ảnh hưởng, Bình Định

Beef cattle farmers' perception and determinants of Vietgap adoption in Phu Cat district, Binh Dinh province

Hoang Gia Hung*, Tran Thi Anh Nguyet, Nguyen Tien Dung, Nguyen Thi Dieu Hien

University of Agriculture and Forestry, Hue University, 102 Phung Hung St., Hue, Vietnam

* Correspondence to Hoang Gia Hung <hghung@hueuni.edu.vn>

(Received: September 22, 2020; Accepted: December 31, 2020)

Abstract. It is essential to understand the farmers' views on VietGAP when they adopt VietGAP in farming beef cattle. However, few empirical studies have assessed the beef cattle farmers' perception on VietGAP. Data were collected from 305 farmer households through a structured questionnaire. Descriptive and inferential statistics were used to analyse the data. The results show that most farmers (51.1–99.7%) are aware of VietGAP requirements when farming beef cattle. Young male farmers with a higher education level, a high income, communicating with extension officers, and possessing ICT tools for marketing have a greater tendency to adopt VietGAP.

Keywords: VietGAP, beef cattle farmer, adoption, Binh Dinh

1 Đặt vấn đề

Tại Việt Nam, quá trình chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa diễn ra mạnh mẽ trong những năm gần đây [1, 3]. Phát triển chăn nuôi theo hướng áp dụng các tiêu chuẩn sản xuất nông nghiệp tốt như VietGAP và GlobalGAP để đáp ứng nhu cầu thị trường là một trong những trọng tâm chính của ngành nông nghiệp của nước ta [4, 7]. Chăn nuôi bò thịt áp dụng quy trình thực hành chăn nuôi tốt (Vietnamese Good Animal Husbandry Practices – VietGAP) đang được khuyến khích phát triển tại nhiều địa phương. VietGAP là quy trình thực hành chăn nuôi tốt tại Việt Nam, được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn ban hành theo Quyết định số 4643/QĐ-BNN-CN, ngày 10 tháng 11 năm 2015 [8].

Thực hiện chủ trương chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp và ngành chăn nuôi bò thịt, huyện Phù Cát, tỉnh Bình Định, đang được khuyến khích phát triển theo hướng áp dụng VietGAP. Mặc dù người chăn nuôi bò thịt tại đây đã nhận được nhiều hỗ trợ về kỹ thuật, hoạt động chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP tại Phù Cát cũng như tỉnh Bình Định còn gặp nhiều thách thức. Để có cơ sở khoa học cho việc xây dựng các chính sách thúc đẩy phát triển chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP, việc đánh giá quan điểm của người dân và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP là rất cần thiết. Một số nghiên cứu về áp dụng VietGAP trong sản xuất của người dân đã được thực hiện tại nước ta [9, 10]. Tuy nhiên, những nghiên cứu này thường chỉ tập trung trong lĩnh vực trồng trọt. Có rất ít nghiên cứu về áp dụng VietGAP trong chăn nuôi, đặc biệt chưa có nghiên cứu nào về áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt. Mục đích của nghiên cứu là (1) đánh giá quan điểm của người dân về việc áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt; (2) xác định yếu tố ảnh hưởng đến quyết định của người dân trong việc chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP.

2 Phương pháp

Nghiên cứu được thực hiện tại huyện Phù Cát, tỉnh Bình Định. Nghiên cứu sử dụng thiết kế khảo sát nhóm tổng thể (cross-sectional survey research design) [11]. Phiếu khảo sát hộ được thiết kế để thu thập thông tin. Quan điểm của người dân về VietGAP được đo lường dựa trên thang đo Likert scale với 5 mức gồm: 1 = *rất không đồng ý*; 2 = *không đồng ý*; 3 = *không biết*; 4 = *đồng ý*; 5 = *rất đồng ý*. Mức độ đảm bảo các yêu cầu VietGAP trong chăn nuôi bò thịt được đo lường dựa trên thang đo Likert scale với 5 mức gồm: 1 = *rất không hài lòng*; 2 = *không hài lòng*; 3 = *không biết*; 4 = *hài lòng*; 5 = *rất hài lòng*. Mẫu khảo sát gồm 305 hộ, được chọn ngẫu nhiên từ 1279 hộ chăn nuôi bò tại huyện Phù Cát, sử dụng công thức tính mẫu của Slovin [12].

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2} \quad (1)$$

trong đó n là số mẫu sẽ khảo sát; N là tổng số hộ chăn nuôi bò thịt (1279); e là sai số cho phép (0,05).

Phần mềm SPSS phiên bản 20.0 đã được sử dụng để phân tích số liệu thu thập được. Các tham số thống kê mô tả và thống kê suy diễn gồm Chi-square test and t-test và mô hình hồi quy nhị phân [13] đã được sử dụng để phân tích dữ liệu.

3 Kết quả

3.1 Hiểu biết của người dân về các yêu cầu VietGAP trong chăn nuôi bò thịt

Nghiên cứu đã xem xét những hiểu biết của người dân về VietGAP. Bảng 1 mô tả hiểu biết của người dân về các yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt tại địa bàn nghiên cứu.

Nhìn chung, đa số người dân đều biết về nhiều yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt. Cụ thể, trên 99% người dân cho rằng chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP thì phải: (1) có tiêm phòng cho bò; (2) xử lý chất thải tại chuồng trại hàng ngày để bảo vệ môi trường; (3) biết thiết kế chuồng trại và thiết bị chăn nuôi hợp vệ sinh. Trên 90% người dân cho rằng chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP thì phải: (1) biết làm chuồng nuôi bò ở vị trí đúng theo quy định; (2) biết chọn con giống có nguồn gốc rõ ràng; (3) kiểm tra nguồn nước uống cho bò thường xuyên. Tuy nhiên, chỉ có khoảng 50% hộ khảo sát nhận thấy rằng chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP thì phải: (1) có hồ

Bảng 1. Hiểu biết của người dân về yêu cầu VietGAP trong chăn nuôi bò thịt

STT	Khi tham gia nuôi bò thịt áp dụng VIETGAP, người chăn nuôi phải	Tỷ lệ (%)	
		Phải	Không
1	Tiêm phòng cho bò	99,7	0,3
2	Xử lý chất thải chăn nuôi hàng ngày để bảo vệ môi trường	97,7	2,3
3	Biết thiết kế chuồng trại và thiết bị chăn nuôi hợp vệ sinh	97,4	2,6
4	Biết làm chuồng nuôi bò ở vị trí theo quy định	94,8	5,2
5	Biết chọn con giống có nguồn gốc rõ ràng	91,5	8,5
6	Có kiểm tra nguồn nước uống cho bò	90,8	9,2
7	Thực hiện khử trùng tiêu độc chuồng trại định kỳ	88,9	11,1
8	Thường xuyên giám sát nguyên liệu thức ăn cho bò	88,2	11,8
9	Sử dụng kháng sinh cho bò đúng theo yêu cầu của nhà sản xuất	70,5	29,5
10	Chăn nuôi bò theo đúng quy trình kỹ thuật VietGAP	69,5	30,5
11	Chuẩn bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động	69,2	30,8
12	Có hồ sơ ghi chép các loại thức ăn cho bò	51,5	48,5
13	Lập sổ theo dõi trong quá trình chăn nuôi bò	51,1	48,9

sơ ghi chép các loại thức ăn cho bò; (2) lập sổ theo dõi trong quá trình chăn nuôi bò. Kết quả này cho thấy thông tin về các yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt được chuyển giao cho nông dân là tương đối đầy đủ và người dân cơ bản hiểu được các yêu cầu cần thiết của VietGAP khi chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP tại các nông trại.

3.2 Quan điểm về những thay đổi theo yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt

Để thúc đẩy áp dụng VietGAP, cần phải biết quan điểm của người dân về những thay đổi theo yêu cầu của VietGAP. Bảng 2 mô tả quan điểm của người dân về những thay đổi theo yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt tại địa bàn nghiên cứu. Nhìn chung, người dân có quan điểm tích cực về những thay đổi theo yêu cầu của VietGAP. Đa đa số người dân thể hiện quan điểm “rất đồng ý” và “đồng ý” đối với hầu hết các thay đổi: (1) áp dụng quy trình chăn nuôi bò mới theo hướng dẫn; (2) áp dụng quy trình quản lý đàn và phòng trị bệnh; (3) thay đổi cách chọn giống; (4) thay đổi cách kiểm tra nguồn nước uống cho bò; (5) thay đổi chế độ thức ăn cho bò lần lượt tương ứng là: 23,0 và 63,6%; 21,3 và 66,9%; 19,7 và 69,2%; 19,3 và 76,4%; 18,7 và 76,4%. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy những thay đổi theo yêu cầu của VietGAP đang diễn ra trong chăn nuôi bò thịt cơ bản đáp ứng được nhu cầu thực tế của người chăn nuôi bò và những thay đổi này được người chăn nuôi bò thịt đón nhận một cách tích cực.

Bảng 2. Quan điểm về những thay đổi theo yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt

STT	Các chỉ tiêu về sự thay đổi	Tỷ lệ (%)				
		Rất không đồng ý	Không đồng ý	Không biết	Đồng ý	Rất đồng ý
1	Áp dụng quy trình chăn nuôi bò mới theo hướng dẫn	0,0	0,7	12,8	63,6	23,0
2	Áp dụng quy trình quản lý đàn và phòng trị bệnh	0,0	0,3	11,5	66,9	21,3
3	Thay đổi cách chọn giống	0,0	9,2	2,0	69,2	19,7
4	Thay đổi cách kiểm tra nguồn nước uống cho bò	0,0	0,3	3,9	76,4	19,3
5	Thay đổi chế độ thức ăn cho bò	0,0	0,0	4,9	76,4	18,7
6	Thay đổi phương pháp cho bò ăn	0,0	1,0	4,6	78,7	15,7
7	Sử dụng các dụng cụ bảo hộ cho bản thân khi chăm sóc và nuôi dưỡng bò	0,0	1,0	11,5	71,8	15,7
8	Thay đổi cách dùng vaccine cho bò	0,0	3,3	13,8	68,2	14,8
9	Ghi chép sổ sách các loại thức ăn và thuốc thú y	0,0	0,0	28,2	57,7	14,1
10	Sử dụng sổ sách để ghi chép thông tin trong suốt quá trình nuôi bò	0,0	1,3	27,2	59,0	12,5
11	Thay đổi chuồng trại nuôi	0,0	12,8	6,2	69,8	11,1
12	Thay đổi cách xử lý chất thải từ chăn nuôi bò	0,3	0,7	6,6	81,3	11,1

3.3 Đánh giá mức độ đảm bảo các yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt

Hiểu biết về mức độ đảm bảo các yêu cầu của VietGAP của người dân là rất quan trọng. Bảng 3 mô tả quan điểm của người dân về mức độ đảm bảo các yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi bò thịt đang diễn ra tại địa bàn nghiên cứu. Một cách khái quát, người dân có quan điểm tích cực ($M \geq 3,5$) đối với tất cả các yêu cầu của VietGAP. Cụ thể, hầu hết người chăn nuôi thể hệ quan điểm “hài lòng” với mức độ đảm bảo các chỉ tiêu gồm: (1) vệ sinh chuồng trại ($M = 4,05$, $SD = 0,32$); (2) nguồn nước cho bò uống ($M = 4,02$, $SD = 0,39$); (3) chất lượng con giống ($M = 4,01$, $SD = 0,50$); (4) vắc xin và thuốc thú y ($M = 4,01$, $SD = 0,40$). Nhiều người chăn nuôi cũng có khuynh hướng “hài lòng” với các chỉ tiêu gồm: (1) quản lý chăn nuôi bò thịt ($M = 3,95$, $SD = 0,45$); (2) tập huấn và hướng dẫn kỹ thuật nuôi bò thịt ($M = 3,90$, $SD = 0,53$); (3) diện tích chuồng trại chăn nuôi bò thịt ($M = 3,84$, $SD = 0,58$), (4) ghi chép sổ sách trong khi chăn nuôi bò thịt ($M = 3,82$, $SD = 0,57$). Kết quả này cho thấy người dân cơ bản có khả năng và đủ nguồn lực (kiến thức, kỹ năng, tài chính...) để đáp ứng được các yêu cầu của VietGAP khi chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP tại địa bàn nghiên cứu.

3.4 Mối quan hệ giữa chăn nuôi bò áp dụng VietGAP và đặc điểm nhân khẩu và kinh tế – xã hội của người chăn nuôi

Đặc điểm nhân khẩu và kinh tế – xã hội của người chăn nuôi có thể tác động lên quyết định áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt. Bảng 4 và Bảng 5 mô tả mối quan hệ giữa chăn nuôi bò áp dụng VietGAP và đặc điểm của người chăn nuôi. Kết quả kiểm định chi-square ở Bảng 5 cho thấy có một mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP và đặc điểm giới tính ($\chi = 14,77$, $p = 0,000$), gặp gỡ cán bộ khuyến nông ($\chi = 12,286$, $p = 0,000$) và sở hữu phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông ($\chi = 26,563$, $p = 0,000$) của người chăn

Bảng 3. Quan điểm về mức độ đảm bảo các yêu cầu của VietGAP khi chăn nuôi bò thịt

STT	Chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP	Giá trị trung bình (M)	Độ lệch chuẩn (SD)
1	Vệ sinh chuồng trại khi chăn nuôi bò thịt	4,05	0,32
2	Nguồn nước cho bò uống	4,02	0,39
3	Chất lượng con giống	4,01	0,50
4	Vắc xin và thuốc thú y dùng trong chăn nuôi bò thịt	4,01	0,40
5	Quản lý chăn nuôi bò thịt	3,95	0,45
6	Nguồn thức ăn cho bò nuôi thịt	3,95	0,45
7	Tập huấn và hướng dẫn kỹ thuật nuôi bò thịt	3,90	0,53
8	Diện tích chuồng trại chăn nuôi bò thịt	3,84	0,58
9	Ghi chép sổ sách trong khi chăn nuôi bò thịt	3,82	0,57

nuôi. Điều này có nghĩa là các đặc điểm của người chăn nuôi có tác động lên quyết định của họ khi tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP.

Tương tự, kết quả kiểm định t-test ở Bảng 5 cũng cho thấy có một mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP và đặc điểm tuổi tác ($t = -4,03, p = 0,000$), trình độ giáo dục ($t = 4,27, p = 0,000$) và tổng thu nhập ($t = 5,81, p = 0,002$) của người chăn nuôi bò. Điều này có nghĩa là các đặc điểm này đã tác động đến quyết định của người chăn nuôi khi tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP.

Bảng 4. Mối quan hệ giữa áp dụng VietGAP và đặc điểm của người chăn nuôi (đối với biến nhị phân)

Biến nghiên cứu		Tổng		Áp dụng VietGAP		Không áp dụng VietGAP		Chi-square test (χ)
		N	%	N	%	N	%	
Giới tính	Nữ	152	49,8	35	11,5	117	38,4	14,770*** (0,000)
	Nam	153	50,2	67	22,0	86	28,2	
Gặp gỡ cán bộ khuyến nông	Không	62	20,4	9	3,0	53	17,4	12,286*** (0,000)
	Có	242	79,6	92	30,3	150	49,3	
Sở hữu phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông	Không	50	16,4	1	0,3	49	16,1	26,563*** (0,002)
	Có	255	83,6	101	33,1	154	50,5	

Ghi chú: *** là có ý nghĩa thống kê ở mức 99%.

Nguồn: Khảo sát 2020

Bảng 5. Mối quan hệ giữa áp dụng VietGAP và đặc điểm của người chăn nuôi (đối với biến liên tục)

Biến nghiên cứu	Áp dụng VietGAP		Không áp dụng VietGAP		t-test
	Giá trị trung bình (M)	Độ lệch chuẩn (SD)	Giá trị trung bình (M)	Độ lệch chuẩn (SD)	
Tuổi	3,62	1,29	4,21	0,99	-4,03*** (0.000)
Trình độ	3,32	0,73	2,92	0,78	4,27*** (0.000)
Tổng nhân khẩu	4,15	1,09	4,30	1,30	-0,98 ^{NS} (0.325)
Kinh nghiệm chăn nuôi	5,50	2,32	5,20	2,34	1,03 ^{NS} (0.303)
Thu nhập	8,01	4,22	5,33	2,75	5,81*** (0.002)

Ghi chú: *** là có ý nghĩa thống kê ở mức 99%; NS: không có ý nghĩa thống kê.

Nguồn: Khảo sát 2020

3.5 Yếu tố tác động đến quyết định chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP của người dân

Để thúc đẩy người dân áp dụng VietGAP thì cần phải biết các yếu tố tác động đến quyết định của họ. Bảng 6 mô tả các yếu tố tác động lên quyết định của người dân khi tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP. Kết quả cho thấy tuổi, giới tính, trình độ giáo dục, thu nhập, tiếp xúc với cán bộ khuyến nông và sở hữu phương tiện CNTT-TT đã tác động đến quyết định của người dân khi tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP. Cụ thể, nam giới có khả năng tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP cao hơn so với nữ giới ($\beta = 0,674, p = 0,028$). Người trẻ tuổi có khả năng tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP cao hơn so với người lớn tuổi ($\beta = -0,323, p = 0,020$). Người có trình độ giáo dục cao sẽ có khả năng tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP cao hơn so với người có trình độ giáo dục thấp ($\beta = 0,479, p = 0,010$). Những hộ dân có mức thu nhập cao có khả năng tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP cao hơn so với người có mức thu nhập thấp ($\beta = 0,112, p = 0,017$). Hộ dân có tiếp xúc với cán bộ khuyến nông có khả năng tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP cao hơn so với những hộ không hoặc ít tiếp xúc với cán bộ khuyến nông ($\beta = 1,167, p = 0,016$). Những hộ sở hữu phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông có khả năng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt cao hơn so với các hộ dân không sở hữu ($\beta = 2,871, p = 0,006$).

4 Thảo luận

Phân tích kết quả cho thấy phần lớn người dân tại địa bàn nghiên cứu biết về các yêu cầu của VietGAP trong việc chăn nuôi bò thịt. Điều này có nghĩa là thông tin về chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP đã được chuyển giao đến người dân một cách đầy đủ. Kết quả này cho thấy các hoạt động hỗ trợ người dân áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt được chính quyền địa

Bảng 6. Yếu tố tác động đến quyết định chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP

STT	Biến nghiên cứu	Hệ số tương quan (B)	Sai số tiêu chuẩn (S.E.)	Giá trị p
1	Tuổi	-0,323**	0,139	0,020
2	Giới tính	0,674**	0,306	0,028
3	Trình độ	0,479***	0,186	0,010
4	Tổng nhân khẩu	-0,205	0,133	0,124
5	Kinh nghiệm chăn nuôi	0,086	0,071	0,227
6	Tổng thu nhập	0,112**	0,047	0,017
7	Tiếp xúc với cán bộ khuyến nông	1,167**	0,483	0,016
8	Sở hữu công nghệ thông tin và truyền thông	2,871***	1,038	0,006
9	Hằng số	-6,408***	1,575	0,000

Ghi chú: Model corection: 80%; **: có ý nghĩa thống kê mức 95%; ***: có ý nghĩa thống kê mức 99%.

phương đã được thực hiện khá tốt. Nghiên cứu cho thấy người dân chăn nuôi bò thịt có quan điểm tích cực và sẵn sàng đón nhận những thay đổi trong hoạt động chăn nuôi bò thịt theo yêu cầu VietGAP. Điều này cho thấy hoạt động thúc đẩy người chăn nuôi bò áp dụng VietGAP đang diễn ra tương đối thuận lợi. Nghiên cứu cũng cho thấy rằng hoạt động chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP của các hộ dân đáp ứng khá tốt các yêu cầu của VietGAP. Vì vậy, cần tiếp tục đẩy mạnh các hoạt động cung cấp thông tin về VietGAP và hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP cho người dân trên địa bàn huyện Phù Cát cũng như toàn tỉnh Bình Định. Mặc dù có một số nghiên cứu trước đây đánh giá mức độ áp dụng VietGAP [9, 10, 14], các phát hiện mới về quan điểm của người chăn nuôi bò thịt về VietGAP trong nghiên cứu này chưa được đề cập.

Nghiên cứu này phát hiện ra rằng nam giới trẻ tuổi và có trình độ cao sẽ có khả năng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt cao hơn so với phụ nữ lớn tuổi và có trình độ giáo dục thấp. Nghiên cứu cũng phát hiện ra rằng người có thu nhập cao, có tiếp xúc với cán bộ khuyến nông và sở hữu các phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông có khả năng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt cao hơn người có thu nhập thấp, không tham gia tập huấn, ít tiếp xúc với cán bộ khuyến nông và không sở hữu phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông. Kết quả của nghiên cứu này cung cấp bằng chứng thực nghiệm đầy đủ cho các nhận định khái quát của các nhà khoa học trước đây [15, 17], rằng mức độ và khả năng tiếp nhận và áp dụng phương pháp thực hành sản xuất nông nghiệp tốt của người dân có thể có liên quan đến các đặc điểm nhân khẩu và kinh tế – xã hội của họ. Các chiến lược phát triển chăn nuôi bò thịt theo hướng áp dụng VietGAP của chính quyền địa phương cần phải xem xét các yếu tố tuổi tác, trình độ giáo dục, giới tính, thu nhập, tiếp xúc với cán bộ khuyến nông và sở hữu công cụ CNTT-TT của đối tượng bởi vì các yếu tố này có liên quan đến quyết định của người dân khi tham gia chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP. Các chương trình và dự án khuyến nông liên quan đến áp dụng VietGAP trong chăn nuôi cũng cần chú ý đến đặc điểm nhân khẩu và kinh tế – xã hội của đối tượng khuyến nông.

5 Kết luận

Thứ nhất, hầu hết người dân đều biết về các yêu cầu của VietGAP áp dụng trong chăn nuôi bò thịt và họ có quan điểm tích cực về các thay đổi theo yêu cầu của VietGAP trong chăn nuôi. Các hoạt động chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP đang được thực hiện khá tốt và đáp ứng yêu cầu. *Thứ hai*, các đặc điểm nhân khẩu học và kinh tế xã hội của người chăn nuôi có ảnh hưởng trực tiếp đến quyết định của họ trong chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP. Nam giới trẻ tuổi và có trình độ giáo dục cao sẽ có khuynh hướng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt. Các hộ có thu nhập cao, thường xuyên tiếp xúc với cán bộ khuyến nông và sở hữu các công cụ CNTT-TT có xu hướng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi bò thịt. Vì vậy, các chương trình khuyến nông

và tập huấn kỹ thuật chăn nuôi bò thịt áp dụng VietGAP nên chú trọng đến đặc điểm nhân khẩu và kinh tế xã hội của đối tượng tập huấn.

Tài liệu tham khảo

1. Lê Thị Mai Hương (2017), *Phát triển mô hình trang trại chăn nuôi heo theo hướng hội nhập quốc tế ở Đông Nai*, Đại Học Kinh Tế, Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh: Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.
2. Lê Thị Mỹ Thúy (2014), *Phát triển nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa ở huyện Quảng Ninh tỉnh Quảng Bình* (luận văn Thạc sĩ), ĐHQGHN: Hà Nội, Việt Nam.
3. Bùi Thị Minh Nguyệt and Trần Văn Hùng (2016), *Phát triển nông nghiệp Việt Nam trong bối cảnh hội nhập*, Hà Nội, Việt Nam.
4. Võ Thị Phương Nhung and Đỗ Thị Thúy Hằng (2017), Chăn nuôi Việt Nam trong bối cảnh hội nhập: Khó khăn và giải pháp, *Tạp chí khoa học và công nghệ lâm nghiệp*, 3(3), 174–180.
5. Đặng Thị Bé (2006), *Phát triển chăn nuôi lợn thịt theo tiêu chuẩn thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) trên địa bàn huyện Diên Châu, tỉnh Nghệ An*, Học Viện Nông Nghiệp Việt Nam, Hà Nội, Việt Nam.
6. Dung, D. et al. (2019), Characterization of Smallholder Beef Cattle Production System in Central Vietnam—Revealing Performance, Trends, Constraints, and Future Development, *Tropical Animal Science Journal*, 42(3), 253–260.
7. Dung, D. et al. (2015), *Constraints to improved productivity of smallholder cow-calf systems in South Central Coast Vietnam—insights from recent surveys*, The 5th International Conference on Sustainable Animal Agriculture for Developing Countries.
8. Bộ Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn (2015), Quy trình thực hành chăn nuôi tốt cho chăn nuôi bò thịt tại Việt Nam, Available from: <http://www.vietgap.com/pic/files/nuoiobothit.pdf>.
9. Loan, L. et al. (2016), Adoption of good agricultural practice (VietGAP) in the lychee industry in Vietnam, *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 8(2), 1–12.
10. Vu Thi, H., D. Nguyen Mau, and S. Santi (2016), Litchi farmers' preference for the adoption of Vietnamese good agricultural practices in Luc Ngan district, Vietnam, *Journal of International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences*, 22(1), 64–76.
11. De Vaus, D. (2014), *Surveys in social research*, Australia: Allen & Unwin Academic Publisher.
12. Slovin, E. (1960), Slovin's Formula for Sampling Technique, Available from: <https://www.statisticshowto.com/how-to-use-slovins-formula/>.

13. Agresti, A. and B. Finlay (2009), *Statistical methods for the social sciences*, Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
14. Nguyen, L. T., T. Nanseki, and Y. Chomei (2019), The impact of VietGAHP implementation on Vietnamese households' pig production, *Environment, Development and Sustainability*, 22, 7701–7725.
15. Annor, B. P., A. Mensah-Bonsu, and J. B. D. Jatoo (2016), Compliance with GlobalGAP standards among smallholder pineapple farmers in Akuapem-South, Ghana, *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 6(1), 21–38.
16. Kersting, S. and M. Wollni (2012), New institutional arrangements and standard adoption: Evidence from small-scale fruit and vegetable farmers in Thailand, *Food Policy*, 37(4), 452–462.
17. Lippe, R. S. and U. Grote (2016), Determinants affecting adoption of GlobalGAP standards: A choice experiment in Thai horticulture, *Agribusiness*, 33(2), 242–256.