J. Sci. & Devel. 2014, Vol. 12, No. 5: 779-786 Tạp chí Khoa học và Phát triển 2014, tập 12, số 5: 779-786
www.vnua.edu.vn

PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KHẢ NĂNG ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN CHĂN NUÔI LỢN THEO HƯỚNG THỰC HÀNH NÔNG NGHIỆP TỐT (VIETGAP) Ở THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Ngọc Xuân[1*], Nguyễn Hữu Ngoan[2]

[1]Trường Cao đẳng Cộng đồng Hà Tây; [2]Khoa Kinh tế và PTNT, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Email: Xuannn.d20@moet.edu.vn*

Ngày gửi bài: 10.06.2014 Ngày chấp nhận: 27.08.2014

TÓM TẮT

Bài viết phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP vào chăn nuôi lợn tại các cơ sở chăn nuôi ở thành phố Hà Nội. Kết quả nghiên cứu chỉ ra có 10 nhóm với 34 tiêu chí có ảnh hưởng mạnh đến khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi, trong đó nhóm tiêu chí "Vệ sinh chăn nuôi" có ảnh hưởng lớn nhất, nhóm tiêu chí "chu chuyển và liên kết tiêu thụ" có ảnh hưởng thấp nhất đến khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP. Một số khuyến nghị về mặt chính sách nhằm nâng cao khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP vào trong chăn nuôi tại các cơ sở được đề cập ở phần cuối của nghiên cứu.

Từ khóa: Ảnh hưởng, chăn nuôi lợn, nhân tố, phân tích, tiêu chuẩn VietGAP.

Analysis of Factors Affecting the Applicability of Swine Raising Standards towards Good Agricultural Practice (VietGAP) in Ha Noi City

ABSTRACT

The paper analyzed the factors affecting the ability to apply VietGAP standards to swine raising at swine breeding farms in Ha Noi city. The findings pointed out that 10 groups with 34 features exerted strong affect on the applicability of VietGAP standards in cattle-breeding; among them, the "breeding hygiene" standard group had the largest effect and the the group while the "flow and consumption linkage" standard group dlowest effect on the applicability of VietGAP standards. Some policy recommendations for improving the applicability of VietGAP standards for swine breeding farms were suggested.

Keywords: Analyse, affect, factors, swine breeding, VietGAP standards.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cùng với sự phát triển kinh tế của đất nước, ngành chăn nuôi nói chung trong đó có chăn nuôi lợn cũng có những bước phát triển vượt bậc. Việc sử dụng thức ăn công nghiệp, các chất kích thích tăng trọng, tạo nạc... đã tạo ra sự thay đổi nhanh chóng về năng suất, sản lượng thịt lợn, nâng cao thu nhập cho người chăn nuôi lợn. Tuy nhiên, phương pháp chăn nuôi mới này đã làm nảy sinh những nguy cơ gây nguy hại đến sức khỏe cho con người và xã hội. Vấn đề đặt ra trong chăn nuôi là phải làm thế nào để đảm bảo lợn được nuôi dưỡng đạt được các yêu cầu về chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm, đảm bảo phúc lợi xã hội, sức khỏe người sản xuất và người tiêu dùng, bảo vệ môi trường và truy nguyên nguồn gốc. Chăn nuôi lợn theo qui trình thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP) sẽ đáp ứng được những yêu cầu trên.

Bài viết này sẽ phân tích và đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng các tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi lợn, góp phần phát triển ngành chăn nuôi lợn theo hướng VietGAP của thành phố Hà Nội.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thu thập số liệu

Số liệu thứ cấp được thu thập chủ yếu từ UBND các huyện và UBND Thành phố Hà Nội đã được công bố nhằm phản ánh thực trạng tình hình chăn nuôi lợn của thành phố trong thời gian qua.

Số liệu sơ cấp được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp 195 người chăn nuôi bằng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên theo địa bàn 3 huyện gồm: Thạch Thất, Ứng Hòa, Gia Lâm. Đối tượng được hỏi là những hộ đang thực hiện chăn nuôi lợn theo hướng VietGAP.

Bài viết tập trung đánh giá khả năng áp dụng với 100 tiêu chí thuộc 17 nhóm tiêu chuẩn VietGAP, cũng chính là 100 biến số trong mô hình phân tích nhân tố, nhằm chỉ ra mức độ ảnh hưởng của từng tiêu chí đến khả năng áp dụng từng nhóm tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi lợn. Theo Hair et al. (2006) để sử dụng phân tích nhân tố khám phá, kích thước mẫu tối thiểu phải là 50. Thực tế đã tiến hành điều tra khảo sát 195 cơ sở chăn nuôi. Như vậy, số liệu được thu thập đảm bảo thực hiện tốt mô hình nghiên cứu.

2.2. Thang đo và các biến quan sát

Thang đo Likert được sử dụng để đánh giá khả năng áp dụng từng tiêu chuẩn theo 5 mức độ từ: 1- Rất khó áp dụng; 2- Khó áp dụng; 3- Bình thường; 4- Dễ áp dụng, 5- Rất dễ áp dụng. Chỉ số khả năng áp dụng là số bình quân gia quyền của số lượng cơ sở chăn nuôi theo từng mức độ áp dụng và hệ số của từng mức độ, trong đó mức độ rất khó áp dụng được gán hệ số 1, còn rất dễ áp dụng có hệ số 5. Tỷ lệ cơ sở chăn nuôi đánh giá áp dụng là tỷ lệ giữa cơ sở chăn nuôi đánh giá dễ áp dụng và rất dễ áp dụng trong tổng số cơ sở được phỏng vấn.

Phương pháp phân tích nhân tố khám phá (Exploratory factor analyses - EFA) được dùng để đánh giá ảnh hưởng của khả năng áp dụng từng tiêu chí thuộc 17 nhóm tiêu chuẩn VietGAP đến việc áp dụng VietGAP trong chăn nuôi lợn. Ngoài ra, nghiên cứu sử dụng hệ số Cronbach's Alpha nhằm kiểm định thang đo khả năng áp dụng tiêu chuẩn chăn nuôi lợn theo hướng VietGAP.

2.3. Phương pháp phân tích

Nghiên cứu được tiến hành thông qua 2 bước: Bước 1 - nghiên cứu định tính bằng việc xây dựng phát triển hệ thống khái niệm/thang đo và các biến quan sát và hiệu chỉnh biến quan sát phù hợp với thực tế. Bước 2 - nghiên cứu định lượng bằng việc sử dụng phương pháp phân tích nhân tố khám phá để nhận diện các nhân tố được cho là phù hợp, sử dụng hệ số tin cậy Cronbach' Alpha để kiểm định mức độ chặt chẽ giữa các nhân tố trong thang đo tương quan với nhau.

Mô hình đánh giá khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP vào chăn nuôi lợn tại thành phố Hà Nội được thiết lập như sau:

$F = f(X1, X2, X3,...X17)$

Trong đó: - F là nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng.

X1, X2,...X17 là các biến độc lập.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thực trạng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP chăn nuôi lợn tập trung tại thành phố Hà Nội

Ngành chăn nuôi lợn tại thành phố Hà Nội những năm gần đây đang có xu hướng giảm cả về số lượng cũng như sản lượng, bình quân 3 năm số lượng đầu lợn giảm 7,85% và giảm 1,13% sản lượng thịt lợn hơi xuất chuồng. Do ảnh hưởng của biến động kinh tế, giá cả thức ăn chăn nuôi tăng cao trong khi giá thịt lợn hơi tăng ít hoặc không tăng dẫn tới các hộ lựa chọn hình thức giảm quy mô chăn nuôi nhằm hạn chế tác động của giá cả.

Các tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt ở Việt Nam (VietGAP) xuất hiện lần đầu vào năm 2008, mỗi ngành sẽ có những tiêu chuẩn khác nhau và phù hợp với đặc thù của ngành đó. Đối với ngành chăn nuôi lợn, tiêu chuẩn VietGAP được

Bảng 1. Tình hình chăn nuôi lợn của toàn thành phố Hà Nội

Chỉ tiêu	ĐVT	2010	2011	2012	Tốc độ tăng (%)		
					11/10	12/11	BQ
Số lượng	Nghìn con	1625,2	1533,0	1377,1	94,33	89,83	92,05
Sản lượng	Tấn	308217	311514	301308	101,07	96,72	98,87

Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Hà Nội, 2012

chia làm 17 nhóm. Để đánh giá được khả năng áp dụng từng nhóm tiêu chí ảnh hưởng đến khả năng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi lợn tập trung tại thành phố Hà Nội như thế nào, bài viết đã phân tích 17 nhóm tiêu chuẩn thành 100 tiêu chí đánh giá cụ thể và dễ hiểu.

Kết quả khảo sát cho thấy, các hình thức tổ chức sản xuất khác nhau có sự khác nhau trong khả năng áp dụng các tiêu chí. Nhóm hộ phần lớn áp dụng dưới 30 tiêu chí (71,43%) trong khi số trang trại áp dụng từ 30 tiêu chí trở lên chiếm tỷ lệ rất lớn (92,3%). Như vậy, phát triển chăn nuôi theo hình thức trang trại sẽ tạo điều kiện cho cơ sở chăn nuôi áp dụng được nhiều tiêu chí của VietGAP hơn so với hộ, số liệu cụ thể ở bảng 2.

Quy mô chăn nuôi lớn có khả năng áp dụng các tiêu chí VietGAP dễ dàng hơn so với quy mô vừa và nhỏ. Đối với các cơ sở chăn nuôi gia công, yêu cầu về điều kiện chăn nuôi, kỹ thuật sản xuất, chất lượng sản phẩm cao và được giám sát tốt hơn so với các cơ sở chăn nuôi tự chủ, do đó tỷ lệ áp dụng các tiêu chí VietGAP trong chăn nuôi cao (81,82% áp dụng trên 70 tiêu chí, trong khi chỉ có 1,24% hộ chăn nuôi tự chủ áp dụng trên 70 tiêu chí), số liệu cụ thể được thể hiện ở bảng 2.

Bên cạnh việc đánh giá tình hình áp dụng các tiêu chí VietGAP trong chăn nuôi lợn tập trung tại Hà Nội, bài viết còn đánh giá được mức độ áp dụng của từng nhóm tiêu chí. Cụ thể:

Các nhóm tiêu chí về phòng trị bệnh, công tác vệ sinh chăn nuôi, vị trí chuồng trại, thiết kế chuồng trại, kho chứa và thiết bị chăn nuôi có nhiều cơ sở áp dụng, trên 60% tổng số cơ sở (Bảng 3). Vì đây là những yêu tố có liên quan

Bảng 2. Tình hình áp dụng các tiêu chí VietGAP phân theo hình thức tổ chức sản xuất (Cơ sở chăn nuôi)

Chỉ tiêu	Tổng (cơ sở)	Số lượng tiêu chí áp dụng					
		< 30 tiêu chí		30 - 70 tiêu chí		>70 tiêu chí	
		SL (cơ sở)	TL (%)	SL (cơ sở)	TL (%)	SL (cơ sở)	TL (%)
1. Loại hình đơn vị							
Hộ	126	90	71,43	32	25,40	4	3,17
Trang trại	69	6	8,70	35	50,72	28	40,58
3. Quy mô chăn nuôi							
Lớn	38	4	10,53	7	18,42	27	71,05
Vừa	75	32	42,67	38	50,67	5	6,67
Nhỏ	82	60	73,17	22	26,83	0	0,00
4. Loại hình chăn nuôi							
Gia công	22	0	0,00	4	18,18	18	81,82
Tự chủ	161	96	59,63	63	39,13	2	1,24
Cả hai	12	0	0,00	0	0,00	12	100,00

Nguồn: Số liệu điều tra, 2013

Bảng 3. Mức độ áp dụng tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi lợn tập trung tại thành phố Hà Nội

STT	Tiêu chuẩn	Bình quân số cơ sở áp dụng		Mức độ áp dụng bình quân
		Số lượng (cơ sở)	Tỷ lệ (%)	
1	Vị trí chuồng trại	117	60,00	3,17
2	Thiết kế chuồng trại, kho chứa và thiết bị chăn nuôi	116	59,49	3,51
3	Con giống và quản lý con giống	75	38,46	3,55
4	Quản lý thức ăn, nước uống và nước vệ sinh	97	49,74	3,70
5	Công tác vệ sinh chăn nuôi	123	63,08	3,85
6	Bảo quản và sử dụng thuốc thú y	98	50,26	2,88
7	Quản lý đàn	62	31,79	3,32
8	Xuất bán lợn	68	34,87	3,59
9	Chu chuyển và vận chuyển đàn lợn	81	41,54	3,68
10	Quản lý dịch bệnh	89	45,64	3,28
11	Phòng trị bệnh	126	64,62	3,13
12	Quản lý chất thải và bảo vệ môi trường	101	51,79	3,67
13	Kiểm soát côn trùng và loài gặm nhấm	54	27,69	3,75
14	Quản lý nhân sự	42	21,54	3,71
15	Ghi chép hồ sơ, truy nguyên nguồn gốc	45	23,08	3,60
16	Kiểm tra nội bộ	37	18,97	3,30
17	Khiếu nại và giải quyết khiếu nại	10	5,13	2,75

Nguồn: Số liệu điều tra, 2013

đến đầu tư lớn, lâu dài và có ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả chăn nuôi nên phần lớn các hộ quan tâm hơn. Các nhóm tiêu chí công tác vệ sinh chăn nuôi; kiểm soát côn trùng và loài gặm nhấm; quản lý nhân sự; quản lý thức ăn, nước uống và nước vệ sinh được đánh giá có khả năng áp dụng tương đối dễ. Đây là những công việc đơn giản, không yêu cầu cao về trình độ, kiến thức và người chăn nuôi vẫn thường xuyên thực hiện, do đó các cơ sở dễ áp dụng trong quá trình chăn nuôi.

Các nhóm tiêu chí khiếu nại và giải quyết khiếu nại; bảo quản và sử dụng thuốc thú y; phòng trị bệnh; vị trí chuồng trại là những tiêu chí yêu cầu có người chăn nuôi phải có trình độ kiến thức chuyên môn, điều kiện về đất đai hoặc (chưa gắn liền với trách nhiệm và lợi ích của người chăn nuôi) người sản xuất chưa hiểu biết rõ (nhóm tiêu chí 17) nên còn gặp khó khăn trong quá trình áp dụng.

Những nguyên nhân làm cho khả năng áp dụng các tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi lợn thấp được chỉ ra bao gồm:

- Điều kiện về đất đai, nguồn vốn của các cơ sở chăn nuôi hạn chế, do đó khó áp dụng nhóm tiêu chí về chuồng trại.

- Người tiêu dùng hiện nay chưa có sự phân biệt và đòi hỏi sản phẩm phải có các tiêu chuẩn, do đó các cơ sở chăn nuôi chưa áp dụng nhóm tiêu chí liên quan mặc dù các nhóm tiêu chí này không yêu cầu nhiều về vốn.

3.2. Nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi lợn tập trung tại thành phố Hà Nội

Sử dụng phương pháp phân tích nhân tố để phân tích các yếu tố ảnh hưởng. Kết quả phân tích 17 nhóm tiêu chí, cho hệ số KMO = 0,772 và kiểm định Bartlett's có giá trị sig = 0,000 < 0,05 đạt yêu cầu của phân tích nhân tố.

Bảng 4. Kết quả kiểm định KMO và Bartlett's kiểm định lần 2

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,772
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2493,835
	Df	561
	Sig.	,000

Nguồn: Phân tích từ số liệu điều tra

Kết quả phân tích nhân tố cho thấy, khả năng áp dụng 10 nhóm tiêu chí quyết định đến 67,549% khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP vào chăn nuôi lợn tập trung tại Thành phố Hà Nội. Trong đó, khả năng áp dụng nhóm tiêu chí vệ sinh chăn nuôi có ảnh hưởng lớn nhất, quyết định 11,57% khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP.

Kết quả phân tích nhân tố góp phần rút gọn các tiêu chí và hình thành các nhóm tiêu chí mới như sau:

Nhóm 1, *công tác vệ sinh chăn nuôi*, gồm tập hợp các tiêu chí: VS5, MT7, VS6, VS1, NU3, NS3, VC4.

$$F_1 = 0,760^{***}\ VS5 + 0,709^{**}\ VS6 + 0,700^{***}\ MT7 + 0,695^{*}\ VS1 + 0,653^{**}\ NU3 + 0,581^{**}\ VC4 + 0,567^{**}\ NS3$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Các biến này đều ảnh hưởng thuận chiều với nhóm nhân tố 1, trong đó nhân tố thực hiện phát quang bụi rậm, khơi thông cống rãnh và thực hiện sát trùng chuồng trại trước khi nuôi và sau mỗi đợt nuôi ảnh hưởng mạnh nhất đến nhân tố công tác vệ sinh chăn nuôi, hệ số 0,76 cho biết khi khả năng thực hiện định kỳ phát quang bụi rậm, khơi thông cống rãnh tăng lên một đơn vị, sẽ làm tăng khả năng áp dụng tiêu chuẩn vệ sinh chăn nuôi trong tiêu chuẩn VietGAP lên 0,76 đơn vị. Các nhân tố khác cũng tương tự. Qua đó cho thấy, để nâng cao khả năng áp dụng nhóm nhân tố 1 cần quan tâm đầu tư vào cả 7 nhân tố trên, tuy nhiên quan tâm đầu tư trước vào các yếu tố VS5, VS6 và MT7.

Nhóm 2, *quản lý chất lượng thức ăn*, gồm tập hợp các tiêu chí: TA5, TA8, TA4, NS6.

$$F_2 = 0,707^{**}\ TA5 + 0,672^{*}\ TA8 + 0,666^{**}\ TA4 + 0,630^{**}\ NS6$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Thức ăn là một trong những biện pháp kỹ thuật quan trọng để nâng cao kết quả và hiệu quả trong chăn nuôi. Trong nhóm nhân tố 2, nhân tố thường xuyên giám sát nguy cơ ảnh hưởng đến chất lượng thức ăn (TA5) có ảnh hưởng mạnh nhất với hệ số 0,707, hệ số 0,707 cho biết cho biết khi khả năng thực hiện giám sát nguy cơ ảnh hưởng đến chất lượng thức ăn tăng lên một đơn vị, sẽ làm tăng khả năng áp dụng tiêu chuẩn quản lý thức ăn trong tiêu chuẩn VietGAP lên 0,707 đơn vị. Các nhân tố khác cũng tương tự. Do đó, để nâng cao khả năng áp dụng nhóm tiêu chí 2, các cấp chính quyền cần thực hiện tốt công tác quản lý chất lượng thức ăn chăn nuôi, tạo điều kiện để người dân vay vốn đầu tư xây dựng kho chứa thức ăn theo đúng yêu cầu kỹ thuật và tăng cường công tác tập huấn, tuyên truyền hướng dẫn người chăn nuôi trong việc bảo quản thức ăn chăn nuôi.

Nhóm 3, *công tác ghi chép*, gồm các tiêu chí GC4, GC3, GC6

$$F_3 = 0,788^{***}\ GC6 + 0,783^{***}\ GC3 + 0,757^{**}\ GC4$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Trong 3 nhân tố thuộc nhóm nhân tố 3, nhân tố GC6 (Lưu trữ hồ sơ truy nguyên nguồn gốc) có ảnh hưởng lớn nhất đến khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi lợn với hệ số 0,788, con số này cho biết khi tăng việc lưu trữ hồ sơ truy nguyên nguồn gốc lên 1 đơn vị thì khả năng áp dụng được nhóm nhân tố 3 tăng thêm 0,788 đơn vị. Các nhân tố khác cũng tương tự. Qua đó cho thấy, để nâng cao khả năng áp dụng nhóm nhân tố công tác ghi chép cần thực hiện tốt cả 3 nhân tố, trong đó đặc biệt chú ý thực hiện tốt việc lưu trữ hồ sơ truy nguyên nguồn gốc. Để làm tốt việc ghi chép nhật ký cần tuyên truyền nâng cao kiến thức hiểu biết của người dân về ý nghĩa của công tác ghi chép nhật

ký và lưu giữ hồ sơ truy nguyên nguồn gốc và tổ chức tập huấn hướng dẫn cách ghi chép cho người chăn nuôi.

Nhóm 4, *chuồng trại phục vụ cho chăn nuôi*, gồm các tiêu chí: CT5, CT6, VS2, CT4

$$F_4 = 0,763^{**}\ CT4 + 0,731^{*}\ CT5 + 0,656^{**}\ CT6 + 0,643^{*}\ VS3$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Nhân tố CT4 (Chuồng trại và kho bố trí riêng biệt) có ảnh hưởng mạnh nhất đến nhóm nhân tố 4 về khả năng áp dụng tiêu chuẩn về chuồng trại chăn nuôi với các hệ số 0,763, con số này cho biết khi tăng yếu tố chuồng trại và kho bố trí riêng biệt, có kho chứa thức ăn lên 1 đơn vị sẽ làm tăng khả năng áp dụng tiêu chuẩn chuồng trại chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP lên 0,763 đơn vị. Qua đó cho thấy, để nâng cao khả năng áp dụng nhóm nhân tố chuồng trại cần phải quan tâm đầu tư vào xây dựng chuồng trại và các kho chứa riêng biệt nhằm hạn chế lây lan mầm bệnh. Để thực hiện tốt được nhân tố này người chăn nuôi cần có vốn đầu tư và quỹ đất mới có thể thực hiện được.

Nhóm 5, *chất lượng thức ăn*, gồm các tiêu chí: TA3, TA2

$$F_5 = 0,824^{***}\ TA2 + 0,778^{**}\ TA3$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Nhân tố TA2 (thức ăn có nhẫn mác rõ ràng) có tác động nhiều nhất đến nhóm nhân tố 5 với hệ số 0,824, số này có nghĩa khi tăng khả năng sử dụng các loại thức ăn có nhẫn mác rõ ràng sẽ làm tăng khả năng áp dụng nhân tố chất lượng thức ăn trong tiêu chuẩn VietGAP lên 0,824 đơn vị. Thức ăn có nhẫn mác rõ ràng

Nhóm 6, *vị trí khu chăn nuôi*, gồm các tiêu chí: DD1, DD2, DD3

$$F_6 = 0,812^{***}\ DD3 + 0,8^{**}\ DD2 + 0,538^{**}\ DD1$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Trong đó, nhân tố chuồng trại chăn nuôi cách biệt nguồn nước (DD3) có ảnh hưởng lớn nhất với hệ số 0,812, hệ số cho biết khi khả năng áp dụng nhân tố vị trí chuồng trại cách biệt nguồn nước tăng thêm 1 đơn vị thì khả năng áp dụng nhóm nhân tố về vị trí chuồng trại tăng thêm 0,812 đơn vị. Do đó, để nâng cao khả năng áp dụng nhóm nhân tố vị trí khu chăn nuôi cần nâng cao khả năng áp dụng đồng thời cả 3 nhân tố, trong đó tập trung vào nhân tố DD3.

Nhóm 7, *chất lượng con giống*, gồm các tiêu chí: CG5, CG4, CG6

$$F_7 = 0,850^{**}\ CG5 + 0,729^{***}\ CG4 + 0,576^{*}\ CG6$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Trong đó, biến CG5 (Con giống được chăm sóc, nuôi dưỡng đúng kỹ thuật) có ảnh hưởng lớn nhất tới nhân tố 7 với hệ số 0,85. Con giống là yếu tố kỹ thuật có ảnh hưởng lớn đến kết quả chăn nuôi, con giống có nguồn gốc rõ ràng, được chăm sóc, nuôi dưỡng đúng kỹ thuật sẽ sinh trưởng và phát triển tốt, tiết kiệm thức ăn và thời gian chăn nuôi, từ đó mang lại hiệu quả cao cho người chăn nuôi. Con giống ở các cơ sở khác nhau sẽ có chất lượng khác nhau; các cơ sở sản xuất giống được chứng nhận đảm bảo chất lương luôn cung cấp con giống có chất lượng hơn con giống từ các thương lái. Tuy nhiên trên địa bàn các huyện nghiên cứu hiện nay con giống từ các cơ sở sản xuất giống được nhà nước chứng nhận rất ít, các hộ chủ yếu mua con giống từ các hộ sản xuất khác hay mua của thương lái, do đó chất lượng chưa được đảm bảo. Để đáp ứng được tiêu chuẩn này cần phát triển các trại giống đảm bảo chất lượng trên địa bàn mỗi huyện.

Nhóm 8, *khiếu nại và giải quyết khiếu nại*, gồm các tiêu chí: KN1, KN2

$$F_8 = 0,813^{***}\ KN1 + 0,798^{*}\ KN2$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Trong đó, nhân tố KN1 có tác động mạnh nhất với hệ số 0,813 và nhân tố KN2 có tác động với hệ số 0,798. Công tác khiếu nại và giải quyết khiếu nại trong tiêu dùng sản phẩm nông nghiệp ở nước ta hiện nay còn quá xa lạ, cả người sản xuất và người tiêu dùng dường như chưa biết đến vấn đề khiếu nại khi mua phải sản phẩm kém chất lượng, sản phẩm không đúng với yêu cầu. Mặt khác, người sản xuất và người tiêu dùng cũng chưa biết đến những quyền lợi và nghĩa vụ

của mình. Để áp dụng tiêu chí này vào thực tế, cần đẩy mạnh công tác tuyên truyền, tập huấn nâng cao hiểu biết về pháp luật cho người chăn nuôi và người tiêu dùng.

Nhóm 9, *trang thiết bị phục vụ chăn nuôi*, gồm các tiêu chí: CT9, CT11, CT10

$$F_9 = 0,717^{***}\ CT10 + 0,714^{*}\ CT11 + 0,687^{**}\ CT9$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Nhóm nhân tố trang thiết bị phục vụ chăn nuôi gồm 3 biến là CT9 (chuồng nuôi có đầy đủ thiết bị chăn nuôi) và CT10 (có dụng cụ, thiết bị chống cháy nổ), CT11 (có nơi tắm rửa thay quần áo, sát trùng cho công nhân). Trong số đó biến CT10 (các dụng cụ, thiết bị điện được bảo vệ chống cháy nổ) có ảnh hưởng lớn nhất với hệ số 0,717, các biến CT11, CT9 tác động với hệ số lần lượt là 0,714 và 0,687. Để nâng cao khả năng áp dụng nhóm nhân tố trang thiết bị phục vụ chăn nuôi; cần tập trung nâng cao khả năng áp dụng đồng thời 3 nhân tố trên trong đó, chú trọng đầu tư vào nhân tố CT9 sẽ nâng cao khả năng áp dụng nhóm nhân tố 9 cao nhất.

Nhóm 10, *chu chuyển và liên kết tiêu thụ sản phẩm*, gồm các tiêu chí: VC1, VC2, XB5.

$$F_{10} = 0,772^{*}\ VC2 + 0,770^{**}\ VC1 + 0,681^{*}\ XB5$$

(Ghi chú: *, **, *** tương ứng với các mức ý nghĩa 90%, 95% và 99%)

Nhân tố VC2 (sử dụng phương tiện vận chuyển với mật độ thích hợp) có ảnh hưởng mạnh nhất đến nhóm nhân tố chu chuyển và liên kết tiêu thụ sản phẩm với hệ số 0,772, các biến VC1 và XB5 ảnh hưởng với hệ số thấp hơn lần lượt là 0,770 và 0,681. Hệ số 0,772 cho biết khi khả năng áp dụng nhân tố VC2 tăng lên 1 đơn vị sẽ làm tăng khả năng áp dụng nhóm nhân tố 10 lên 0,772 đơn vị. Các nhân tố khác cũng tương tự. Qua đó cho thấy, để nâng cao khả năng áp dụng nhóm nhân tố 10 cần thực hiện áp dụng đồng thời 3 nhân tố trên, trong đó chú trọng đầu tư vào nhân tố VC2.

Kiểm định hệ số Cronbach's Alpha của các nhóm tiêu chí đều lớn hơn 0,6 (Bảng 6). Kết quả kiểm định cho thấy 10 tiêu chuẩn được hình thành một cách phù hợp, các tiêu chí bên trong có liên quan chặt chẽ với tiêu chuẩn đó và đảm bảo độ tin cậy.

4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng tiêu chuẩn chăn nuôi lợn theo hướng VietGAP tại thành phố Hà Nội (3 huyện Thạch Thất, Ứng Hòa, Gia Lâm) có sử dụng phương pháp phân tích nhân tố khám phá để đánh giá, phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng tiêu chuẩn VietGAP đưa ra những kết luận như sau:

Bảng 6. Kiểm định hệ số Cronbach's Alpha

STT	Tiêu chuẩn	Hệ số Cronbach's Alpha
1	Vệ sinh chăn nuôi và sơ cấp cứu cho nhân viên	0,817
2	Quản lý chất lượng thức ăn	0,745
3	Công tác ghi chép	0,772
4	Chuồng trại chăn nuôi	0,631
5	Chất lượng thức ăn	0,863
6	Vị trí khu chăn nuôi	0,722
7	Khiếu nại và giải quyết khiếu nại	0,869
8	Chất lượng con giống	0,758
9	Trang thiết bị phục vụ chăn nuôi	0,683
10	Chu chuyển và liên kết tiêu thụ sản phẩm	0,651

Nguồn: Phân tích từ số liệu điều tra

Một là, tỷ lệ các cơ sở chăn nuôi áp dụng tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi còn ít. Kết quả hảo sát 195 cơ sở đang áp dụng chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP cho biết, chỉ có 16,4% cơ sở đang áp dụng trên 70 tiêu chí trong khi 49,2% cơ sở áp dụng dưới 30 tiêu chí VietGAP trong chăn nuôi.

Hai là, các nhóm tiêu chí: công tác vệ sinh chăn nuôi; kiểm soát côn trùng và loài gặm nhấm; quản lý nhân sự; quản lý thức ăn, nước uống, không yêu cầu cao về trình độ, cơ sở chăn nuôi thường xuyên thực hiện và có ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả chăn nuôi nên được áp dụng nhiều và được đánh giá dễ áp dụng. Các nhóm tiêu chí: khiếu nại và giải quyết khiếu nại; bảo quản sử dụng thuốc thú y; phòng trị bệnh; vị trí chuồng trại là những tiêu chí hoặc chưa gắn liền với lợi ích, trách nhiệm của người chăn nuôi, hoặc yêu cầu có trình độ, có điều kiện về đất đai... nên dù có tỷ lệ áp dụng cao nhưng vẫn được đánh giá là những tiêu chí gặp khó khăn trong quá trình áp dụng. Đây sẽ là cơ sở để các nhà quản lý đưa ra các cơ chế hỗ trợ, khuyến khích người chăn nuôi áp dụng các tiêu chuẩn chăn nuôi VietGAP vào trong chăn nuôi.

Ba là, kết quả phân tích nhân tố chỉ ra 10 nhóm tiêu chí ảnh hưởng đến khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP trong chăn nuôi lợn. Mười nhóm tiêu chí này quyết định 67,55% khả năng áp dụng VietGAP trong chăn nuôi lợn tập trung, đặc biệt là nhóm tiêu chí "Vệ sinh chăn nuôi" có ảnh hưởng lớn nhất, quyết định 11,57% khả năng áp dụng tiêu chuẩn VietGAP. Kết quả phân tích nhân tố sẽ là cơ sở để các nhà quản lý và cơ sở chăn nuôi thực hiện đầu tư vào các nhóm tiêu chí có ảnh hưởng lớn, có tính quyết định đến khả năng áp dụng VietGAP.

Từ thực tế nghiên cứu trên cho thấy, khả năng áp dụng được tiêu chuẩn VietGAP ảnh hưởng bởi khả năng áp dụng của nhiều tiêu chí. Do đó, chính quyền địa phương cần có chính sách tạo điều kiện cho các cơ sở chăn nuôi thực hiện các tiêu chí thông qua việc hỗ trợ cho vay vốn, thực hiện tốt công tác kiểm soát dịch bệnh và quản lý thị trường đầu vào và đầu ra của ngành chăn nuôi, đồng thời các cơ sở chăn nuôi cũng cần có những biện pháp, đầu tư thích hợp nhằm nâng cao khả năng áp dụng các tiêu chí trong thực tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chu Nguyễn Mộng Ngọc, Hoàng Trọng (2008). "Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS", Nhà xuất bản Thống kê.

Hair, Anderson, Tatham, Black (1998). Multivariate Data Analysis, Prentical-Hall International, Inc.

Quyết định 1506/QĐ-BNN-KHCN ngày 15/5/2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc ban hành quy trình thực hành chăn nuôi tốt cho chăn nuôi lợn an toàn.

Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. Psychological Methods, 4(3): 272-299.