

LỰA CHỌN LIÊN KẾT TRONG HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT VÀ TIÊU THỤ CAM CỦA NÔNG HỘ TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN HÀM YÊN, TỈNH TUYÊN QUANG

Nguyễn Tiến Hưng

Tô Thế Nguyên

Vũ Tiến Vượng

Tóm tắt: Nghiên cứu này sử dụng kiểm định thống kê χ^2 và mô hình Probit với 101 mẫu quan sát nhằm phân tích hành vi lựa chọn liên kết trong sản xuất và tiêu thụ cam của các nông hộ trên địa bàn huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, các nông hộ trồng 3 giống cam Sành, Vinh, Canh. Phần lớn các nông hộ tiêu thụ sản phẩm của họ thông qua các nhà bán buôn và những hộ có trình độ cao có xu hướng bán sản phẩm của họ trực tiếp cho những người tiêu dùng. Bên cạnh đó, các yếu tố khuyến nông và thông tin có vai trò quan trọng trong quyết định tham gia liên kết của các nông hộ.

Từ khóa: Mô hình Probit; Hộ trồng cam; Liên kết sản xuất và tiêu thụ.

Đặt vấn đề

Sản xuất nông nghiệp Việt Nam đã đạt được nhiều thành công đáng khích lệ. Tuy nhiên, hiện vẫn còn những hạn chế trong tổ chức sản xuất và tiêu thụ nông sản. Một trong những yếu điểm được đề cập thường xuyên chính là vấn đề thiếu liên kết giữa sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm. Đặc biệt, một số nông sản đang gặp hiện tượng mất cân đối giữa lượng cung và cầu, không gắn kết chặt chẽ với thị trường tiêu thụ và giải pháp khắc phục phổ biến hiện nay vẫn chỉ là “giải cứu” nông sản.

Không thể phủ nhận rằng, trong những năm qua, liên kết sản xuất và tiêu thụ nông sản ngày càng được các nông hộ chú ý hơn. Liên kết sẽ giúp giảm chi phí của từng tác nhân, đồng thời nâng cao giá trị gia tăng và lợi

nhuận của mỗi tác nhân tham gia (Hồ Thanh Thủy, 2017). Tuy nhiên, rất cần có nghiên cứu chỉ ra những yếu tố tác động đến các hoạt động liên kết sản xuất và tiêu thụ nông sản.

Tuyên Quang là một tỉnh miền núi phía Bắc, được đánh giá là có nhiều tiềm năng phát triển cây công nghiệp và cây có múi. Năm 2017, giá trị sản xuất nông nghiệp đạt gần 6 nghìn tỷ đồng, chiếm 23,6% tổng giá trị sản xuất toàn tỉnh (Cục Thống kê tỉnh Tuyên Quang, 2019). Tuy nhiên, liên kết trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ nông sản còn bộc lộ nhiều bất cập. Nghiên cứu này có mục tiêu làm rõ thực trạng về liên kết giữa sản xuất và tiêu thụ cam, chỉ ra các yếu tố ảnh hưởng đến sự tham gia liên kết của các nông hộ trên địa bàn huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang.

1. Tổng quan tài liệu

Hiện nay, nhiều học giả cũng như các nhà làm chính sách có mối quan tâm mạnh mẽ tới hoạt động liên kết, trong đó có liên kết sản xuất và tiêu thụ nông sản. Một số nghiên cứu đã đề cập đến những yếu điểm trong chuỗi giá trị nông sản chính là vấn đề thiếu liên kết giữa sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm (Hoàng Thị Hồng Quế & Trần Nam Thắng, 2017; Vũ Thị Hằng Nga & Trần Hữu Cường, 2020). Đặc biệt, một số nông sản không gắn kết chặt chẽ với thị trường tiêu thụ dẫn đến dư thừa hàng hóa. Điều này làm cho giá trị gia tăng của sản xuất nông nghiệp giảm sút đáng kể, năng suất lao động và sức cạnh tranh của nông sản trên thị trường yếu (Nguyễn Đình Phúc & cộng sự, 2017; Phạm Thị Thuyền & cộng sự, 2020).

Liên kết giữa sản xuất và tiêu thụ nông sản là những hoạt động tự nguyện, các bên thực hiện liên kết cùng có lợi, nhưng giữa các liên kết sẽ ràng buộc chặt chẽ với nhau dựa theo một thỏa thuận có trước (Trần Minh Vĩnh & Phạm Văn Đình, 2012; Hồ Thanh Thủy, 2017; Hoàng Vũ Quang, 2018). Để duy trì và phát triển các liên kết bền vững, vai trò của Nhà nước là rất quan trọng (Nguyễn Viết Tuấn, 2012; Trần Cao Úy & Nguyễn Thị Thu Thảo, 2017).

Ngoài ra, Orozco, Quintero & Berkes (2010) phân tích hoạt động liên kết của các doanh nghiệp dựa vào cộng đồng với nhiều tác nhân tại Mexico với khoảng 100 cuộc phỏng vấn bán cấu trúc. Các doanh nghiệp đã liên kết với bốn cấp tổ chức: địa phương, tiểu bang, liên bang và quốc tế. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, quan hệ đối tác chặt chẽ là thực sự cần thiết cho sự thành công chung của doanh nghiệp. Những mối quan hệ đối tác và tương tác đa dạng này tạo khả năng phát triển các mối liên kết để giúp bảo tồn nguồn tài nguyên và tạo ra sự phát triển cơ sở cho các doanh

niệp. Tiếp đó, nghiên cứu của Tru, N. A & cộng sự, (2012) đã chỉ ra những tác động tích cực mà các mô hình liên kết hiện tại giữa các công ty sản xuất rau và chế biến rau xuất khẩu ở huyện Lục Nam, Bắc Giang. Tuy nhiên, vẫn còn một số trở ngại khiến nông dân chưa tham gia vào các liên kết như: diện tích đất nhỏ và phân tán, mức đầu tư ban đầu lớn. Các nông hộ sợ rủi ro và tác động xấu từ sự chậm trễ trong việc thanh toán hoặc sự thất bại của các liên kết trước đây.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp điều tra, thu thập số liệu

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp điều tra ngẫu nhiên 101 hộ trồng cam ở xã Phù Lưu (51) và Tân Thành (50) của huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang. Thông tin của phiếu điều tra gồm: giới tính, năm sinh, trình độ văn hóa của chủ hộ; thu nhập, số nhân khẩu, nghề nghiệp, đất đai, vốn, giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, diện tích trồng, năng suất, tình hình sản xuất và tiêu thụ, quy trình chăm sóc của hộ.

Các biến sử dụng trong nghiên cứu này được thể hiện trong Bảng 1. Biến phụ thuộc (liên kết) là sự lựa chọn có hay không hoạt động liên kết của hộ. Liên kết trong nghiên cứu này được xác định bao gồm liên kết giữa các nông hộ và các tác nhân trung gian khác (nhà máy chế biến, thương lái thu mua, đại lý cung ứng đầu vào). Cụ thể hơn, biến này bằng 1 nếu nông hộ có hoạt động liên kết và bằng 0 nếu các nông hộ không có hoạt động liên kết.

Biến thu nhập từ cam chỉ ra, bình quân thu nhập của mỗi nông hộ là khoảng 33 triệu đồng/năm, với độ lệch chuẩn là 4,0 triệu đồng. Thu nhập bình quân từ hoạt động phi nông nghiệp của mỗi hộ là khoảng 22 triệu đồng/năm.

BẢNG 1. THỐNG KÊ MÔ TẢ CÁC BIẾN SỐ (n=101)

Các biến	Trung bình	Sai số chuẩn	Min	Max
Thu nhập từ cam (tr.đ/năm)	32,92	4,011	12,8	223,3
Thu nhập từ phi nông nghiệp (tr.đ/năm)	22,01	3,205	5,9	53,8
Diện tích đất canh tác (ha)	3,15	1,639	0,8	13,5
Lao động (số lao động gia đình)	3,38	2,026	1,0	8,0
Chi cho thuốc bảo vệ thực vật (tr.đ/năm)	5,12	3,211	3,6	12,5
Chi cho phân bón (tr.đ/năm)	8,31	2,003	6,7	21,3
Số năm đi học của chủ hộ (năm)	6,17	2,508	1,0	11,0
Kinh nghiệm của chủ hộ (năm)	15,30	6,013	6,0	23,0
Tham gia tập huấn khuyến nông (1: có, 0: không)	0,68	0,549	0	1
Giới tính của chủ hộ (1: nam, 0: nữ)	0,65	0,503	0	1
Sử dụng internet (1: có, 0: không)	0,72	0,596	0	1
Sử dụng tivi (1: có, 0: không)	0,81	0,615	0	1
Liên kết (1: có, 0: không)	0,45	0,435	0	1

Nguồn: Số liệu điều tra.

Biên đất canh tác của nông hộ được tính bằng hecta. Diện tích bình quân mỗi hộ là 3,14 hecta. Số lao động trung bình của mỗi hộ là 3,38, với độ lệch chuẩn là 2,026. Các nông hộ sử dụng các đầu vào trong canh tác cam, chi phí về phân bón trung bình của mỗi hộ là khoảng 8,3 triệu đồng/năm, trong khi đó chi phí cho các hoạt động bảo vệ thực vật là khoảng trên 5 triệu đồng/năm.

Biên trình độ học vấn cũng được xem xét trong nghiên cứu này, được tính bằng số năm đi học của chủ hộ (từ lớp 1 đến lớp 12). Trình độ học vấn trung bình của chủ hộ từ số liệu điều tra của chúng tôi là 6,17 năm. Biên kinh nghiệm trồng cam (số năm trồng cam) của chủ hộ cũng được xem xét ở đây, kinh nghiệm trồng cam bình quân của các chủ hộ trong nghiên cứu này là 15,3 năm.

Chúng tôi sử dụng một số biến giả tương ứng với đặc điểm nông hộ như giới tính của chủ hộ. Cụ thể hơn, biến giới tính bằng 1 nếu chủ hộ là nam và bằng 0 nếu chủ hộ là nữ. Ngoài ra biến tham gia hoạt động khuyến nông của chủ hộ/thành viên trong hộ cũng được đề cập. Biến khuyến nông đưa đến những thông tin có hay không các nông hộ đã được tham vấn về kỹ thuật (canh tác, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản) từ các cán bộ khuyến nông. Hơn nữa, trong nghiên cứu này, chúng tôi đề cập đến việc các nông hộ có sử dụng internet và tivi, mong muốn là xem xét liệu rằng các yếu tố này có tác động đến việc tham gia liên kết của các nông hộ hay không.

2.2. Phương pháp phân tích số liệu

Việc xây dựng và biến đổi mô hình probit áp dụng cho bài nghiên cứu được mô tả chi tiết trong Hộp 1.

HỘP 1. MÔ HÌNH PROBIT TỔNG QUÁT ÁP DỤNG CHO NGHIÊN CỨU

Mô hình probit tổng quát được áp dụng trong nghiên cứu này là dựa trên nghiên cứu của Amemiya (1981) và Maddala (1991). Mô hình xác suất tuyến tính được thể hiện như sau:

$$y_i = \beta x_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

trong đó, biến phụ thuộc y_i là biến dummy, với y_i bằng 1 nếu nông hộ lựa chọn liên kết và bằng 0 nếu nông hộ không lựa chọn liên kết; x_i là các yếu tố ảnh hưởng đến ra quyết định lựa chọn liên kết của các nông hộ (Bảng 5), $i = 1, \dots, n$; β là hệ số của các biến x_i và ε_i là sai số ngẫu nhiên.

Trong phân tích này, xác suất (Pr) của mỗi nông hộ thứ i là ngẫu nhiên được rút ra từ tổng thể và được biểu diễn như sau:

$$Pr(y_i = 1 | x_i) = \frac{\exp(\beta x_i)}{1 + \exp(\beta x_i)}. \quad (2)$$

Khi đó, hàm probit sẽ là:

$$Pr(y_i = 1 | x_i) = \int_{-\infty}^{\beta x_i} \phi(t) dt, \quad (3)$$

với $\phi(\cdot)$ là hàm mật độ tiêu chuẩn.

Điều kiện của giới hạn tính không đồng nhất, hàm khả năng được biểu diễn như sau:

$$L = \prod_{y_i=0} F(\beta x_i)^{m_i} \cdot \prod_{y_i=1} [1 - F(\beta x_i)]^{1-m_i}, \quad (4)$$

trong đó $F(\cdot)$ là một chức năng quan hệ giữa các quan sát, m_i , xác định khả năng tham gia liên kết của các nông hộ.

Khi đó, hàm khả năng của mô hình probit được mô phỏng là

$$\ln L = \sum_{i=1}^n \{m_i \ln F(\beta x_i) + (1-m_i) \ln [1 - F(\beta x_i)]\}. \quad (5)$$

số lượng $\sum_{i=1}^n L_i$ phụ thuộc vào hệ số β .

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Ứng xử của các nông hộ trong sản xuất và tiêu thụ cam

Ứng xử của nông hộ về lựa chọn trồng các loại cam

Dựa trên kiểm định χ^2 , có thể khẳng định rằng, có sự khác biệt trong lựa chọn các giống cam ở những nhóm hộ có kinh nghiệm khác

nhau với $\chi^2 = 1,019$ có ý nghĩa ở mức 5%. Mặc dù vậy, các nông hộ đều có xu hướng lựa chọn cam Sành nhiều nhất, tiếp đến là cam Vinh và cuối cùng là cam Canh. Xu hướng lựa chọn cam có thể được lý giải do các hộ trồng cam có ít kinh nghiệm hơn thường học hỏi và quan sát kinh nghiệm của các hộ đi trước và cam nào phù hợp với đặc điểm sản xuất của hộ và đem lại hiệu quả cao hơn sẽ được lựa chọn (Bảng 2).

BẢNG 2. SỐ NĂM KINH NGHIỆM CỦA CHỦ HỘ VÀ SỰ LỰA CHỌN GIỐNG CAM

Kinh nghiệm chủ hộ		Lựa chọn các giống cam của các nông hộ			Tổng	Kiểm định χ^2
		Cam Sành	Cam Vinh	Cam Canh		
> 20 năm	Số quan sát (n)	31	27	18	76	1,019**
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	30,7	26,7	17,8	75,2	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=76) (%)	40,8	35,5	23,7	100,0	
11-20 năm	Số quan sát (n)	6	5	6	17	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	5,9	5,0	5,9	16,8	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=17) (%)	35,3	29,4	35,3	100,0	
< 10 năm	Số quan sát (n)	3	2	3	8	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	3,0	2,0	3,0	7,9	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=8) (%)	37,5	25,0	37,5	100,0	
Tổng	Số quan sát (n)	40	34	27	101	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	39,6	33,7	26,7	100,0	

Ghi chú: *, **, *** có ý nghĩa thống kê ở mức tương ứng 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Kết quả điều tra.

Dù có kinh nghiệm khác nhau nhưng tỷ lệ cao nhất các hộ vẫn lựa chọn cam Sành, bởi đây là loại cam đặc trưng phù hợp với yếu tố địa hình, khí hậu thổ nhưỡng và trình độ, thói quen của các nông hộ ở địa bàn nghiên cứu. Tuy nhiên, những năm qua, các nông hộ đã đa dạng hoá giống cam mới như cam Canh, cam Vinh, bởi nó có giá trị kinh tế cao và cũng là cách để họ ứng phó với những rủi ro thị trường.

Bên cạnh đó, nghiên cứu này còn xem xét mối tương quan giữa giới tính với hành vi lựa

chọn giống cam với giá trị $\chi^2 = 2,131$ có ý nghĩa ở mức 10%. Cả nam và nữ chủ hộ đều có xu hướng ưu tiên chọn cam Sành nhiều nhất, tiếp đến là cam Vinh và cuối cùng là cam Canh. Tuy vậy, chủ hộ là nữ có xu hướng chọn phương án an toàn hơn khi tỷ lệ lựa chọn trồng giống cam Sành, giống cam phổ biến nhất, cao hơn so với nam giới. Tương tự như vậy, tỷ lệ nữ chủ hộ lựa chọn giống cam ít phổ biến nhất là cam Canh cũng ít hơn so với tỷ lệ nam chủ hộ cùng có lựa chọn này (Bảng 3).

BẢNG 3. GIỚI TÍNH CHỦ HỘ VÀ SỰ LỰA CHỌN GIỐNG CAM

Giới tính của chủ hộ		Lựa chọn các giống cam của các nông hộ			Tổng	Kiểm định χ^2
		Cam Sành	Cam Vinh	Cam Canh		
Nam	Số quan sát (n)	27	23	19	69	2,131*
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	26,7	22,8	18,8	68,3	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=69) (%)	39,1	33,3	27,6	100,0	

Giới tính của chủ hộ		Lựa chọn các giống cam của các nông hộ			Tổng	Kiểm định χ^2
		Cam Sành	Cam Vinh	Cam Canh		
Nữ	Số quan sát (n)	13	11	8	32	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	12,9	10,9	7,9	31,7	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=32) (%)	40,6	34,4	25,0	100,0	
Tổng	Số quan sát	40	34	27	101	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	39,6	33,7	26,7	100,0	

Ghi chú: *, **, *** có ý nghĩa thống kê ở mức tương ứng 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Kết quả điều tra.

Ứng xử của các nông hộ trong tiêu thụ cam

Các nông hộ trồng cam tại địa bàn nghiên cứu hầu như chưa có liên kết trong tiêu thụ sản phẩm. Tác nhân chính giúp họ tiêu thụ là

người thu gom, người bán buôn và người tiêu dùng. Các nông hộ liên kết với các tác nhân đó dựa trên những mối quan hệ truyền miệng, quen biết và làng xóm.

BẢNG 4. ỨNG XỬ CỦA CÁC NÔNG HỘ TRONG LỰA CHỌN HÌNH THỨC TIÊU THỤ

Các tác nhân tiêu thụ		Các loại cam của nông hộ			Tổng	Kiểm định χ^2
		Cam Sành	Cam Vinh	Cam Canh		
Bán buôn	Số quan sát (n)	35	33	11	79	0,306*
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	34,7	32,7	10,9	78,2	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=79) (%)	44,3	41,8	13,9	100,0	
Thu gom	Số quan sát (n)	3	3	6	12	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	3,0	3,0	5,9	11,9	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=12) (%)	25,0	25,0	50,0	100,0	
Tiêu dùng	Số quan sát (n)	2	2	6	10	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	2,0	2,0	5,9	9,9	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=10) (%)	20,0	20,0	60,0	100,0	
Tổng	Số quan sát	40	38	23	101	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	39,6	37,6	22,8	100,0	

Ghi chú: *, **, *** có ý nghĩa thống kê tương ứng ở mức 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Kết quả điều tra.

Xét trên tổng mẫu, có đến 78,2% hộ trả lời rằng, sản lượng cam hiện được bán cho người bán buôn. Trong khi đó, chỉ có 11,9% hộ khẳng định bán cam cho người thu gom và 9,9% hộ bán cho người tiêu dùng. Kết quả

kiểm định (Bảng 4) cho thấy, có sự khác biệt trong lựa chọn tác nhân tiêu thụ theo giống cam $\chi^2 = 0,306$ có ý nghĩa ở mức 10%. Theo đó, với cam Sành và cam Vinh, các hộ chủ yếu lựa chọn nhà bán buôn. Với cam Canh, hai

kênh tiêu thụ chủ yếu là nhà thu gom và người tiêu dùng trực tiếp.

Bảng 5 phản ánh mối liên hệ giữa trình độ học vấn và sự lựa chọn tác nhân tiêu thụ của các nông hộ. Giá trị $\chi^2 = 0,211$ có ý nghĩa ở mức 1% cho phép khẳng định rằng, có mối liên hệ mạnh mẽ giữa các tác nhân tiêu thụ và trình độ học vấn của các nông hộ. Các nông hộ

có trình độ học vấn cao có xu hướng lựa chọn tiêu thụ qua người thu gom và người tiêu dùng nhiều hơn, ít tiêu thụ qua tác nhân “bán buôn”. Cụ thể, có tới 52,9% nông hộ có trình độ cấp 3 tiêu thụ qua tác nhân “thu gom” và 55,6% nông hộ này tiêu thụ trực tiếp tới người tiêu dùng.

BẢNG 5. TRÌNH ĐỘ HỌC VẤN VÀ LỰA CHỌN HÌNH THỨC TIÊU THỤ SẢN PHẨM

Các tác nhân tiêu thụ		Trình độ học vấn			Tổng	Kiểm định χ^2
		Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3		
Bán buôn	Số quan sát (n)	26	27	13	66	0,211***
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	25,7	26,7	12,9	65,3	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=68) (%)	39,4	40,9	19,7	100,0	
Thu gom	Số quan sát (n)	3	5	9	17	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	3,0	5,0	8,9	16,9	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=16) (%)	17,6	29,5	52,9	100,0	
Tiêu dùng	Số quan sát (n)	2	6	10	18	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	2,0	5,9	9,9	17,8	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=17) (%)	11,2	33,2	55,6	100,0	
Tổng	Số quan sát (n)	31	38	32	101	
	Tỷ lệ so với tổng số (n=101) (%)	30,7	37,6	31,7	100,0	

Ghi chú: *, **, *** có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, 5% và 1%, tương ứng.

Nguồn: Kết quả điều tra.

3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định của nông hộ trong liên kết tiêu thụ sản phẩm

Chúng tôi ước lượng khả năng và các hiệu ứng biên trung bình về sự lựa chọn sản xuất hữu cơ với mô hình probit không thuần nhất¹.

¹ Hiệu ứng biên, γ_i được tính toán dựa trên công thức

$$\text{sau: } \gamma_i = \frac{\partial \Pr(y_i \neq 0 | x_i)}{\partial x_i} = \left\{ \frac{\exp(\beta x_i)}{1 + \exp(\beta x_i)} \right\} \beta_k$$

Hệ số của mô hình probit chỉ cho biết mức độ ảnh hưởng đến xác suất các lựa chọn, do đó, không thể giải thích tầm quan trọng của các hệ số ước lượng. Trong trường hợp này, bài viết tính hiệu ứng biên trung bình của các biến giải thích.

Bảng 6 chỉ ra rằng, mỗi một đơn vị tăng thêm của thu nhập từ trồng cam là có khoảng 13,1% khả năng tăng thêm của hoạt động liên kết. Ngược lại, với mỗi đơn vị tăng thêm từ thu nhập phi nông nghiệp khả năng hoạt động liên kết sẽ giảm đi 8,1%. Bởi lẽ, nếu hoạt động phi nông nghiệp tạo ra thu nhập cao hơn các

hoạt động nông nghiệp thì nông hộ sẽ không tập trung cho sản xuất nông nghiệp của họ. Bên cạnh đó, kết quả ước lượng của mô hình cũng cho biết, nếu nông hộ có nhiều đất canh tác hơn thì họ có xu hướng liên kết mạnh mẽ hơn, điều này là dễ hiểu bởi khi đó sản lượng cam của họ sẽ tăng và họ phải liên kết để có đầu vào tốt hơn và đầu ra tiêu thụ thuận lợi

hơn. Kết quả này là tương đồng với các kết quả của Shiferaw & Holden (1998) và Staal & cộng sự (2002). Trong các ước lượng này, không thể kết luận được về sự ảnh hưởng của thu nhập từ nông nghiệp, số lao động, thuốc bảo vệ thực vật, phân bón đến việc thực hiện các liên kết hợp tác.

BẢNG 6. MÔ HÌNH PROBIT VỀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI LỰA CHỌN LIÊN KẾT TIÊU THỤ SẢN PHẨM

Các yếu tố ảnh hưởng	Hệ số	Sai số chuẩn	Hiệu ứng biên	Sai số chuẩn
Thu nhập từ cam (tr.đ)	0,121 ^{**}	(0,013)	0,131 [*]	(0,012)
Thu nhập từ phi nông nghiệp (tr.đ)	-0,022 ^{**}	(0,033)	-0,081 [*]	(0,103)
Đất canh tác (ha)	0,361 [*]	(0,051)	0,213 [*]	(0,035)
Lao động (số lao động gia đình)	0,016	(0,055)	0,023	(0,011)
Thuốc bảo vệ thực vật (tr.đ)	-0,123	(0,021)	-0,321	(0,007)
Phân bón (tr.đ)	-0,263	(0,011)	-0,129	(0,013)
Trình độ học vấn của chủ hộ (năm)	0,032 [*]	(0,055)	0,034 [*]	(0,018)
Kinh nghiệm của chủ hộ (năm)	0,432 ^{**}	(0,611)	0,381	(0,017)
Tham gia tập huấn khuyến nông (1: có, 0: không)	0,521 [*]	(0,211)	0,023 [*]	(0,015)
Giới tính của chủ hộ (1: nam, 0: nữ)	0,051	(0,018)	-0,022	(0,026)
Sử dụng internet (1: có, 0: không)	0,211 ^{***}	(0,018)	0,066 [*]	(0,029)
Sử dụng tivi (1: có, 0: không)	0,105	(0,151)	0,161	(0,081)
Hệ số chặn	2,161	(0,093)		
<i>pseudo R²</i>	0,621			
<i>Ln likelihood</i>	-53,212			

Ghi chú: *, **, *** có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, 5% và 1%, tương ứng ($n=101$).

Bên cạnh đó, biến có tham gia tập huấn khuyến nông có ý nghĩa thống kê và có khoảng 2,3% khả năng để họ thực hiện liên kết so với nông hộ không tham gia tập huấn khuyến nông. Kết quả này là tương thích với một số nghiên cứu (Kebede & cộng sự, 1990; Strauss & cộng sự, 1991 và Langyintuo & Mungoma, 2008). Biến trình độ học vấn có ý

nghĩa thống kê với mức 10%, điều này cho phép khẳng định rằng, những chủ hộ có trình độ học vấn cao hơn thì có khả năng tham gia liên kết nhiều hơn. Ngoài ra biến “Sử dụng internet” của các nông hộ cũng có tác động và có ý nghĩa thống kê đáng kể. Những hộ sử dụng internet nhiều hơn thì có xu hướng tham gia liên kết nhiều hơn. Tuy nhiên, chúng tôi

thấy không có sự ảnh hưởng của giới tính hay việc sử dụng tivi đến việc tham các hoạt động liên kết của nông hộ.

Kết luận

Nghiên cứu này chỉ ra rằng, 3 giống cam Sành, cam Vinh và cam Canh là phổ biến nhất đối với các nông hộ. Phần lớn, họ bán cho các nhà bán buôn (78,2%), số còn lại họ bán cho tác nhân thu gom (11,9%) và người tiêu dùng trực tiếp (9,9%). Bên cạnh đó, các hộ có trình

độ cao hơn có xu hướng bán cho người tiêu dùng nhiều hơn.

Kết quả bài viết khuyến cáo các nhà làm chính sách rằng để các nông hộ tham gia mạnh mẽ hơn trong các hoạt động liên kết thì nên chú ý đến các hoạt động khuyến nông (tập huấn kỹ thuật, canh tác, chăm sóc và thu hoạch). Bên cạnh đó, cần quan tâm hơn đến hoạt động nâng cao khả năng sử dụng và phát huy tác dụng của nền tảng Internet cho các nông hộ trong tiếp cận khoa học kỹ thuật cũng như thị trường.

Tài liệu tham khảo

1. Amemiya, T. (1981). Qualitative response models: A survey. *Journal of Economic Literature*, 19(4), 1483-1536.
2. Augustine S. Langyintuo & Catherine Mungoma (2008). The effect of household wealth on the adoption of improved maize varieties in Zambia. *Food Policy*, 33(6), 550-559.
3. Bekele Shiferaw & Stein T. Holden (1998). Resource degradation and adoption of land conservation technologies in the Ethiopian Highlands: A case study in Andit Tid, North Shewa. *Agricultural Economics*, (18), 233-247.
4. Cục Thống kê tỉnh Tuyên Quang (2019). Báo cáo kết quả phát triển sản xuất nông, lâm nghiệp 2018; phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp năm 2019.
5. Hồ Thanh Thủy (2017). Vai trò của liên kết trong sản xuất nông sản. *Tạp chí Giáo dục lý luận*, 269(2), 269-271.
6. Hoàng Thị Hồng Quế & Trần Nam Thắng (2017). Nghiên cứu hiện trạng phân bố và chuỗi cung ứng tre tại tỉnh Thừa Thiên Huế. *Tạp chí Khoa học-Đại học Huế*, 126 (3B), 75-85.
7. Hoàng Vũ Quang (2018). Liên kết giữa doanh nghiệp và cơ sở chăn nuôi trong sản xuất và tiêu thụ lợn thịt ở một số tỉnh của Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 16(3), 282-289.
8. Kebede, Y., K. Gunjal & G. Coffin, (1990). Adoption of new technologies in Ethiopian agriculture: The case of Tegulef-Bulga district, Shoa province. *Agricultural Economics Blackwell*, 4, 27-43.
9. Maddala, G. S. (1991). A perspective on the use of limited-dependent and qualitative variables models in accounting research. *The Accounting Review*, 66(4), 788-807.
10. Nguyễn Đình Phúc & cộng sự, (2017). Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tham gia mô hình liên kết trong sản xuất và tiêu thụ mía nguyên liệu của các hộ trồng mía với công ty mía đường nhiệt điện Gia Lai. *Tạp chí Khoa học-Đại học Huế*, 126 (5A), 43-61.
11. Nguyễn Viết Tuấn (2012). Nghiên cứu đặc điểm và mối liên kết của các tác nhân trong chuỗi giá trị sản ở Thừa Thiên Huế. *Tạp chí Khoa học-Đại học Huế*, 72 (2), 299-308.
12. Orozco-Quintero, A., & Berkes, F. (2010). Role of linkages and diversity of partnerships in a Mexican community-based forest enterprise. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 4(2), 148-161.

13. Phạm Thị Thuỳ & cộng sự, (2020). Quyết định tham gia hợp đồng liên kết trong sản xuất lúa của nông hộ tại tỉnh An Giang. *Tạp chí Khoa học-Trường Đại học Cần Thơ*, 56(4D), 256-265.
14. Trần Minh Vĩnh & Phạm Văn Đình (2014). Một số giải pháp phát triển hợp đồng liên kết sản xuất-tiêu thụ lúa gạo ở tỉnh Đồng Tháp. *Tạp chí Khoa học và Phát triển*, 12(6), 844-852.
15. 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 Brazil. *Agricultural Economics*, 5(4), 341-359.
16. Staal, S. J. & Baltenweck, I. & Waithaka, M. M. & deWolff, T. & Njoroge, L., (2002). Location and uptake: integrated household and GIS analysis of technology adoption and land use, with application to smallholder dairy farms in Kenya. *Agricultural Economics, Blackwell*, 27(3), 295-315.
17. Trần Cao Úy & Nguyễn Thị Thu Thảo (2017). Môi liên kết trong sản xuất và tiêu thụ rau màu tại phường Hương Chữ, thị xã Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế. *Tạp chí Khoa học-Đại học Huế*, 126 (3B), 145-156.
18. Tru, N. A., Do Thi My Hanh, D. T., Hoa, K., Van Phuong, N., & Cuong, T. H. (2012). Linkages in production and distribution of exported vegetables: perspectives of farmers and firms in Luc Nam district, Bac Giang province, Vietnam. *Journal of the International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences*, 18, 113-130.
19. Vũ Thị Hằng Nga & Trần Hữu Cường (2020). Một số lý luận về liên kết giữa hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ nông sản. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 18(3), 230-237.

Thông tin tác giả:

1. Nguyễn Tiến Hưng, NCS.

- Đơn vị công tác: Khoa Kinh tế và PTNT, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

- Địa chỉ email: nguyentienhung.ubnd@gmail.com

2. Tô Thế Nguyên, TS.

- Đơn vị công tác: Khoa Kinh tế Chính trị, Trường ĐH Kinh tế, ĐHQGHN.

3. Vũ Tiến Vượng, CN.

- Đơn vị công tác: Khoa Kinh tế và PTNT, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

Ngày nhận bài: 5/10/2020

Ngày nhận bản sửa: 15/1/2021

Ngày duyệt đăng: 22/2/2021