TÁC ĐỘNG CỦA LIÊN KẾT ĐẾN SẢN XUẤT VÀ TIÊU THỤ CHÈ CỦA CÁC NÔNG HỘ TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN YÊN SƠN, TỈNH TUYÊN QUANG

Nguyễn Tiến Hưng[2*], Nguyễn Hữu Ngoan[2], Vũ Tiến Vượng[2], Tô Thế Nguyên[1]

[1]Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội
[2]Học viện Nông nghiệp Việt Nam

[*]Tác giả liên hệ: nguyentienhung.ubnd@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.11.2021 Ngày chấp nhận đăng: 05.04.2022

TÓM TẮT

Nghiên cứu này sử dụng số liệu của 100 hộ canh tác chè năm 2018-2019 trên địa bàn huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang. Phương pháp phân tích thống kê kinh tế được sử dụng để phân tích thực trạng sản xuất chè, trong khi đó mô hình logit nhị phân được sử dụng để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia liên kết của hộ. Ngoài ra, nghiên cứu sử dụng phương pháp ghép điểm xu hướng để phân tích tác động của liên kết tới thu nhập của hộ.

Kết quả chỉ ra rằng, việc quyết định tham gia liên kết của hộ bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như diện tích trồng chè, số lao động của hộ, tài sản của hộ (điện thoại di động, máy đốn hái chè), trình độ học vấn của chủ hộ. Các hàm ý chính sách được đưa ra như chính sách dồn điền đổi thửa, tăng cường chính sách hỗ trợ tập huấn, hỗ trợ đầu vào và hỗ trợ đầu ra, hỗ trợ trong sản xuất và tiêu thụ chè như hỗ trợ quảng bá, xây dựng thương hiệu.

Từ khóa: Liên kết, Thu nhập của hộ, Logit nhị phân, Ghép điểm xu hướng.

Impact of Linkages on Production and Selling Tea Products of Farmers in Yen Son district, Tuyen Quang Province

ABSTRACT

This study used a dataset of 100 tea farming households surveyed in 2018 and 2019 in Yen Son district, Tuyen Quang province. Statistical analysis was used to analyze the current situation of tea production of the households while the binary logit model was used to analyze the factors affecting the household's decision to participate in the association. In addition, the study also used the analysis of the impact of linkages on the income of households by using the propensity score matching. The results showed that the decision to join the association of households was affected by growing area, number of household's laborers, household's assets (cell phones, tea harvester), and education of the household head. Further policy implications were given such as continuing the land consolidation policy and strengthening support policies such as training, input and output, promotion, and branding.

Key words: Linkage, Household income, Binary logit, Propensity score matching.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Liên kết trong sản xuất và tiêu thụ nông sản đã và đang được quan tâm đáng kể bởi các nhà chính sách của Việt Nam. Tuy nhiên, một trong những yếu điểm trong chuỗi giá trị nông sản được đề cập thường xuyên chính là vấn đề thiếu liên kết giữa sản xuất và tiêu thụ các sản phẩm nông sản (Hoàng Thị Hồng Quế & Trần Nam Thắng, 2017; Vũ Thị Hằng Nga & Trần Hữu Cường, 2020). Đặc biệt, một số nông sản đang mất cân đối lớn giữa lượng cung cầu trên thị trường, không gắn kết chặt chẽ với thị trường tiêu thụ dẫn đến dư cung sản phẩm nông sản hàng hóa. Điều này làm cho giá trị gia tăng của sản xuất nông nghiệp giảm, năng suất lao

động và sức cạnh tranh của các nông sản chưa cao (Nguyễn Đình Phúc & cs., 2017; Phạm Thị Thuyền & cs., 2020).

Hoạt động liên kết sản xuất và tiêu thụ nông sản là những hoạt động tự nguyện, các bên thực hiện liên kết cùng có lợi, ràng buộc chặt chẽ với nhau theo một thỏa thuận trước của các chủ thể sản xuất với chế biến và tiêu thụ, chịu sự chi phối của các chế định thể chế nhằm đạt được mục tiêu của các hoạt động tham gia liên kết (Trần Minh Vĩnh & Phạm Vân Đình, 2014; 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 Tuân, 2012; Trần Cao Úy & Nguyễn Thị Thu Thảo, 2017). Chính phủ đã ban hành Quyết định 80/2002/QĐ-TTg về chính sách khuyến khích tiêu thụ nông sản hàng hóa và gần đây là Nghị định 98/2018/NĐ-CP về chính sách khuyến khích liên kết trong sản xuất nông nghiệp.

Theo Vitas (2019), diện tích chè của Việt Nam đạt khoảng 136 nghìn ha, tạo việc làm cho khoảng 2 triệu lao động. Việt nam có nhiều lợi thế về khí hậu và thổ nhưỡng để phát triển loại nông sản này. Chè là cây cho năng suất ổn định và tạo nhiều việc làm và mang lại thu nhập tương đối cao cho người nông dân. Khi tham gia các hoạt động liên kết trong sản xuất và tiêu thụ chè thì nông hộ có thể giảm được các chi phí sản xuất vì giảm phân bón hóa học và thuốc hóa học và hơn nữa sản phẩm đầu ra được tiêu thụ ổn định. Đây chính là một giả thuyết mà nghiên cứu này mong muốn làm sáng tỏ.

Cho đến nay, những nghiên cứu về liên kết đối với sản phẩm chè ở Tuyên Quang và khu vực Tây Bắc là khá khiêm tốn. Nguyễn Thị Lan Anh & Đào Thị Hương (2017) chỉ ra rằng mối quan hệ liên kết trong chuỗi giá trị ngành hàng chè tỉnh Thái Nguyên hiện nay giữa người sản xuất - nhà cung ứng - người chế biến còn thể hiện rất lỏng lẻo, các hình thức hợp đồng chưa sử dụng triệt để trong các liên kết đó.

Tuyên Quang là tỉnh miền núi phía Bắc, ngành nông nghiệp giữ vai trò quan trọng, chiếm gần 30% tổng giá trị sản xuất (Cục Thống kê tỉnh Tuyên Quang, 2018). Hiện nay, tại huyện Yên Sơn tỉnh Tuyên Quang đã có các doanh nghiệp tham gia liên kết sản xuất và tiêu thụ nông sản, trong đó có các sản phẩm chè. Các doanh nghiệp này đã hỗ trợ các nông hộ hoạt động sản xuất cũng như tiêu thụ sản phẩm chè. Tuy nhiên các hoạt động liên kết này vẫn chưa được đánh giá một cách đầy đủ. Do vậy, nghiên cứu này mong muốn nhằm phân tích rõ hơn các hoạt động liên kết giữa sản xuất và tiêu thụ chè nguyên liệu, từ đó đề xuất một số giải pháp cơ bản nhằm tăng cường các liên kết này trong thời gian tới.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nguồn dữ liệu, tổng hợp và xử lý số liệu

Nghiên cứu này khảo sát ở huyện Yên Sơn, vì đây là vùng chè sản chủ lực của tỉnh Tuyên Quang. Theo thống kê của huyện Yên Sơn (2020), có tổng diện tích đất tự nhiên là hơn 106 nghìn ha, trong đó đất nông nghiệp chiếm 16%, đất lâm nghiệp chiếm 75%, đất khác chiếm 9%. Dân số có khoảng 150 nghìn người. Thu nhập bình quân đầu người đạt 35 triệu đồng. Yên Sơn có 28 đơn vị hành chính, trong đó chúng tôi khảo sát hai xã có số hộ trồng chè khá lớn là xã Nhữ Khê (530 hộ trồng chè) và Đội Bình (635 hộ trồng chè), các tiêu chí các hộ khảo sát là có các hoạt động liên kết trong sản xuất hoặc tiêu thụ hoặc liên kết cả sản xuất và tiêu thụ chè nguyên liệu. Các mối liên kết còn thể hiện qua các hoạt động giữa các nông hộ, giữa các nông hộ với các doanh nghiệp thông qua các hoạt động như: dịch vụ làm đất, cung ứng phân bón, phun thuốc bảo vệ thực vật và thu hoạch. Do đó mỗi một bất cứ hoạt động nào có liên kết được xác định là hộ có tham gia liên kết.

Chúng tôi khảo sát ngẫu nhiên các hộ gia đình và ứng dụng công thức của Cochran (1963) và Adcock (1997), số lượng mẫu điều tra được xác định dựa trên công thức:

$$n = \frac{m}{1 + \frac{(m-1)}{N}}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu cần khảo sát, N là tổng thể và m được xác định là 385, đây chính là hằng số mà Glenn (1992) đã chứng minh với mức độ tin cậy là 95%. Chúng tôi xác định số hộ

cần khảo sát là 100 nông hộ sản xuất và tiêu thụ sản phẩm chè nguyên liệu.

2.2. Phương pháp phân tích số liệu

2.2.1. Mô hình logit nhị phân

Phương pháp này được dùng để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định liên kết của các nông hộ. Do đó, mô hình logit được thiết kế như sau:

$$P_i\left(D_i = 1 \mid X_i\right) = \frac{e^{z_i}}{1+e^{z_i}}$$

Trong đó, P_i là xác suất thể hiện khả năng nông hộ tham gia hoạt động liên kết. $D_i = 1$ là nông hộ tham gia liên kết, $D_i = 0$ là nông hộ không tham gia liên kết. $Z_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \ldots + u_i$ với các X_{ji} là nguồn lực thứ j của nông hộ và u_i là sai số.

2.2.2. Phương pháp ghép điểm xu hướng (Propensity Score Matching-PSM)

Trước tiên, chúng tôi sử dụng mô hình logit nhị phân để ước lượng điểm xu hướng dựa trên các nguồn lực của nông hộ.

$P(X) = P(D_i = 1 \mid X_i)$

Sau đó, dựa trên điểm xu hướng này, chúng tôi chọn hai phương pháp khác nhau để ghép nhóm hộ tham gia liên kết với nhóm hộ không tham gia liên kết. Hai phương pháp ghép gồm ghép cận gần nhất (Nearest-Neighbor Matching-NNM), ghép Kernel (Kernel Based Matching-KBM).

Chúng tôi ước lượng tác động của việc tham gia liên kết đến phúc lợi của nông hộ bằng cách ước lượng sự khác nhau về phục lợi giữa hai nhóm hộ tham gia và không tham gia liên kết theo công thức sau:

$ATT = E(Y^T \mid D = 1, P(X)) - E(Y^C \mid D = 1, P(X))$

Trong đó ATT (Average Treatment Effect on the Treated) là sự khác nhau về phúc lợi (Y) như tổng thu nhập của hộ, thu nhập bình quân trên đầu người của hộ, tổng chi tiêu của hộ và chi tiêu bình quân trên đầu người của hộ giữa hai nhóm hộ tham gia liên kết (Treatment - T) và nhóm không tham gia (Control - C).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng liên kết trong tiêu thụ chè nguyên liệu của các nông hộ

3.1.1. Tình hình tiêu thụ sản phẩm ở các hộ điều tra

Qua điều tra cho thấy các đối tượng tiêu thụ chè của các hộ trồng chè rất đa dạng gồm tiêu dùng, tự chế biến, bán cho trung gian (thương lái), bán cho thương lái, bán cho cơ sở chế biến tư nhân và bán cho doanh nghiệp. Hình thức liên kết giữa các doanh nghiệp và hộ dân trồng chè tại huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang bao gồm: dịch vụ làm đất, cung ứng phân bón, phun thuốc bảo vệ thực vật và thu hoạch. Các nông hộ có thể được phép chậm thanh toán các dịch vụ, đầu vào trên cho đến khi thu hoạch chè. Các doanh nghiệp luôn có sản lượng sản phẩm chè nguyên liệu ổn định cho hoạt động chế biến và tiêu thụ của họ.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi khảo sát ngẫu nhiên 100 nông hộ bao gồm cả hộ liên kết và không liên kết để so sánh, đánh giá sự khác nhau giữa họ. Dựa trên các tiêu chí đã nêu ở mục 2.1, từ số liệu ngẫu nhiên được điều tra, chúng tôi đã phân loại và trong đó có 75 hộ tham gia liên kết, 25 hộ không liên kết (Bảng 1).

Kết quả bảng 1 cho thấy, phần lớn các hộ là tự chế biến (chiếm gần 16,9% số hộ), bán cho trung gian (chiếm khoảng 21,6%), bán cho cơ sở chế biến tư nhân (khoảng 18,1%), bán cho cơ sở chế biến nhà nước (khoảng 20,6%) và bán cho cơ sở chế biến nước ngoài (khoảng 20%). Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra có sự khác biệt ở một số đối tượng mua giữa nhóm hộ liên kết và nhóm hộ không liên kết với mức ý nghĩa thống kê là 5% và 10%. Cụ thể, nhóm hộ có liên kết bán chè nguyên liệu cho cơ sở chế biến trong nước và nước ngoài nhiều hơn các hộ không có liên kết. Các hộ không liên kết lại bán chè nguyên liệu cho các thương lái trung gian và cơ sở chế biến tư nhân nhiều hơn các hộ liên kết. Mặc dù, yếu tố này không có ý nghĩa thống kê nhưng điều này cũng có thể cho thấy đối với nhóm hộ liên kết, họ tiêu thụ phần lớn cho các cơ sở chế biến của nhà nước và cơ sở chế biến nước ngoài, đối với hộ không liên kết, họ lại tiêu thụ chủ yếu qua các thương lái và chế biến tư nhân.

Bảng 1. Tỉ lệ nông hộ tiêu thụ chè theo đối tượng mua (% số hộ)

Nơi tiêu thụ chè	Chung (n = 100)	Nhóm hộ liên kết (n = 75)	Nhóm hộ không liên kết (n = 25)	Kiểm định thống kê
Tiêu dùng trong hộ	2,62	3,08	2,16	1,83
	(12,31)	(11,33)	(12,59)	
Tự chế biến thành chè khô	16,92	18,21	15,63	3,14**
	(32,16)	(34,92)	(23,15)	
Trung gian (thương lái)	21,60	14,44	28,75	2,12
	(24,18)	(26,21)	(23,18)	
Cơ sở chế biến tư nhân	18,11	12,93	23,28	2,18*
	(20,13)	(18,18)	(21,26)	
Cơ sở chế biến của Nhà nước	20,68	23,13	18,22	6,11**
	(24,13)	(33,18)	(23,77)	
Cơ sở chế biến nước ngoài	20,09	28,21	11,96	3,23*
	(28,38)	(33,12)	(23,36)	

*Ghi chú: *, **, ***: ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%; độ lệch chuẩn trong ngoặc đơn; kiểm định Chi bình phương.*

Bảng 2. Khó khăn trong tiêu thụ chè nguyên liệu

Khó khăn	Chung (n = 100)	Hộ liên kết (n = 75)	Hộ không liên kết (n = 25)	Kiểm định thống kê
Bị bên mua ép giá	25,92	19,17	32,66	3,08**
	(25,26)	(29,03)	(22,21)	
Khoảng cách xa	26,69	31,04	22,34	5,21***
	(24,13)	(26,12)	(22,13)	
Thiếu phương tiện vận chuyển	15,47	16,3	14,64	6,12**
	(25,14)	(28,12)	(22,15)	
Thiếu nhân công	31,93	33,49	30,36	2,31*
	(27,24)	(28,33)	(26,15)	

*Ghi chú: *, **, ***: Ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%; độ lệch chuẩn trong ngoặc đơn; kiểm định Chi bình phương.*

3.1.2. Khó khăn trong tiêu thụ chè nguyên liệu của các nông hộ

Các hộ trồng chè đều gặp một số khó khăn như thiếu vốn, giá cả đầu vào không ổn định, chất lượng đất kém, nhiều dịch bệnh và thiếu lao động. Đối với các hộ liên kết, họ gặp những khó khăn trong tiêu thụ chè nguyên liệu như khoảng cách xa (khoảng cách đồi/nương chè xa dẫn đến khó khăn trong khâu vận chuyển và bảo quản), thiếu phương tiện vận chuyển và thiếu nhân công với mức ý nghĩa thống kê tương ứng là 1% và 5% (Bảng 2).

Nhóm nông hộ có liên kết lại gặp khó khăn về khoảng cách xa là nhiều hơn nhóm hộ không liên kết, bởi nhóm hộ liên kết có nhiều diện tích canh tác chè hơn và diện tích phân tán ở nhiều địa hình khác nhau. Trong khi đó, đối với nhóm nông hộ không liên kết thì khó khăn của họ là thường bị bên mua ép giá, mặc dù cả hai nhóm nông hộ đều gặp khó khăn khi tiêu thụ sản phẩm nhưng nhóm nông hộ không tham gia liên kết có những khó khăn hơn. Canh tác chè đòi hỏi nhiều công lao động (chăm sóc, thu hoạch, vận chuyển, bảo quản), khó khăn về thiếu lao động là có sự khác biệt giữa hai nhóm hộ nhưng không chênh lệch lớn. Tương tự, sự khó khăn về thiếu phương tiện vận chuyển cũng có sự khác biệt giữa hai nhóm hộ nhưng không có sự chênh lệch đáng kể.

3.2. Thực trạng liên kết sản xuất chè nguyên liệu của các nông hộ

3.2.1. Tình hình sử dụng đất đai của các nông hộ

Đất là tư liệu sản xuất quan trọng đối với các nông hộ trong quá trình sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là khu vực có truyền thống trồng chè. Qua điều tra chúng tôi thấy đất đai của hộ gồm đất ở, đất lâm nghiệp, đất trồng chè và đất nông nghiệp khác được thể hiện qua bảng 3.

Bảng 3 cho thấy diện tích chính của nông hộ là đất nông nghiệp và đất trồng chè. Diện tích nông nghiệp và diện tích chè có sự khác biệt giữa các nhóm nông hộ. Nhóm hộ liên kết có diện tích đất nông nghiệp bình quân là khoảng 0,62ha lớn hơn so với nhóm hộ không liên kết (0,53ha) với mức ý nghĩa thống kê là 5%. Tương tự, nhóm hộ liên kết có diện tích chè bình quân là khoảng 1,63ha lớn hơn rất nhiều so với nhóm hộ không liên kết (0,68ha) với mức ý nghĩa thống kê là 5%. Điều đó cho thấy, nếu nông hộ có nhiều đất canh tác hơn có thể họ sẽ tham gia hoạt động liên kết nhiều hơn bởi sản lượng chè nguyên liệu sẽ tăng cao, nếu không liên kết sẽ gặp khó khăn trong sản xuất và tiêu thụ.

Bảng 3. Tình hình sử dụng đất đai của các hộ trồng chè (ha)

Chỉ tiêu	Chung (n = 100)	Hộ liên kết (n = 75)	Hộ không liên kết (n = 25)	Kiểm định thống kê
Diện tích đất ở của hộ	0,03	0,03	0,03	1,31
	(0,19)	(0,12)	(0,26)	
Diện tích chè	0,83	1,63	0,68	5,11**
	(1,06)	(2,11)	(0,36)	
Diện tích đất nông nghiệp khác	0,59	0,62	0,53	3,15**
	(0,89)	(0,93)	(0,82)	
Diện tích lâm nghiệp	0,15	0,18	0,19	1,18
	(0,72)	(0,66)	(0,89)	

*Ghi chú: *, **, ***: Ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%; độ lệch chuẩn trong ngoặc đơn; kiểm định phi tham số: Mann-Whitney U.*

Bảng 4. Tỉ lệ các hộ sử dụng các giống chè

Giống chè	Chung (n = 100)	Hộ liên kết (n = 75)	Hộ không liên kết (n = 25)	Kiểm định thống kê
PH_1	21,86	23,53	20,18	2,16
	(21,15)	(22,03)	(20,91)	
PH_8	14,41	15,12	13,69	2,11***
	(18,12)	(19,13)	(21,32)	
LDP_1	29,03	26,21	31,84	8,01*
	(18,06)	(19,62)	(18,18)	
LDP_2	28,27	28,72	27,82	3,18**
	(23,15)	(23,01)	(23,91)	
Bát Tiên	5,47	5,35	5,59	0,33
	(20,61)	(20,52)	(20,81)	
Kim Tuyên	0,98	1,07	0,88	0,12
	(19,03)	(20,33)	(18,81)	

*Ghi chú: *, **, ***: ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%, độ lệch chuẩn trong ngoặc đơn; kiểm định Chi bình phương.*

3.2.2. Tình hình sử dụng giống chè của các nông hộ

Các hộ trồng chè hiện nay sử dụng giống chè rất đa dạng. Qua điều tra, chúng tôi thấy các nông hộ sử dụng khoảng 6 giống chè khác nhau. Tuy nhiên, có những giống chè được nhiều hộ sử dụng là các giống chè nổi tiếng như LDP_1, LDP_2, PH_1. Đây là những giống chè đã được lai tạo mới và có năng suất cao, phù hợp với khí hậu thổ nhưỡng ở địa bàn nghiên cứu. Tuy nhiên, giống chè Bát Tiên và Kim Tuyên là hai giống chè ít được trồng hơn bởi các giống chè này khá khó tính và chủ yếu được các hộ chế biến làm chè khô để tiêu dùng.

Bảng 4 cho thấy không có sự khác biệt nhiều giữa hộ liên kết và các hộ không liên kết về các giống chè. Các giống chè LDP_1 và LDP_2 được trồng nhiều hơn các giống chè khác với mức ý nghĩa thống kê lần lượt là 1% và 10%.

3.2.3. Kỹ thuật và công nghệ áp dụng trong sản xuất chè của các nông hộ

Khoa học và kỹ thuật là một yếu tố quan trọng trong sản xuất nông nghiệp nói chung và canh tác chè nói riêng. Nó giúp tăng năng suất và sản lượng sản phẩm, giảm thi phí đầu vào, chi phí lao động và do đó nâng cao hiệu quả sản xuất. Hiện nay, nông dân canh tác chè có xu hướng áp dụng khoa học kỹ thuật vào các khâu như đốn tỉa, chăm sóc và thu hoạch chè bởi nhân công ngày càng trở nên khan hiếm do cạnh tranh với các hoạt động phi nông nghiệp khác.

Kết quả điều tra cho thấy khoảng trên 30% số hộ trồng chè có áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào trồng và chăm sóc chè như: thu hoạch chè bằng máy, phun thuốc bảo vệ thực vật bằng máy, chăm sóc đốn tỉa bằng máy (Bảng 5). Tuy nhiên, các nông hộ liên kết có xu hướng sử dụng nhiều máy móc hơn các hộ không liên kết. Bởi các hộ liên kết có quy mô sản xuất lớn hơn, có điều kiện kinh tế tốt hơn, nhận thức tốt hơn nên họ đầu tư mạnh mẽ hơn để có được máy móc công nghệ tốt hơn.

3.3.4. Chi phí và thu nhập trong canh tác chè của các nông hộ

Theo kết quả ở bảng 6, với ý nghĩa thống kê 5% ta có thể kết luận chi phí phân bón cho trồng chè của các nông hộ không liên kết cao hơn rất nhiều so với hộ có liên kết. Cũng như vậy, với ý nghĩa thống kê 5% ta có thể kết luận những hộ trồng chè có liên kết sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ít hơn những hộ trồng chè không có hoạt động liên kết. Chi phí này là gấp gần 3 lần giữa hai nhóm hộ, điều này có thể được lý giải rằng, những nông hộ có liên kết được tiếp cận nhiều hơn với các kiến thức mới nên họ sử dụng tối ưu hơn các đầu vào này. Mặc dù có sự khác biệt về năng suất chè giữa hai nhóm hộ nhưng sự chênh lệch là không đáng kể.

Bên cạnh đó, kết quả còn chỉ ra rằng, giá bán chè nguyên liệu của những nông hộ có liên kết và không liên kết là có sự khác biệt với mức ý nghĩa thống kê là 5%. Những nông hộ có tham gia liên kết thì có giá bán trung bình chè nguyên liệu cao hơn nhóm hộ không tham gia liên kết, điều này có thể lý giải rằng khi có hoạt động liên kết thì khả năng tiêu thụ sản phẩm là ổn định hơn với giá cao hơn. Do vậy, thu nhập từ trồng chè của những hộ liên kết cao hơn những hộ không liên kết khoảng 30 triệu/ha với ý nghĩa thống kê 5%.

3.3. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định liên kết của nông hộ

Chúng tôi sử dụng mô hình logit nhị phân để phân tích sự ảnh hưởng của các yếu tố tới quyết định tham gia liên kết của các hộ trồng chè. Chúng tôi dùng robust (ở cấp hộ trồng chè) để giảm phương sai sai số của mô hình logit. Kết quả của mô hình được trình bày trong bảng 8. Hệ số của yếu tố dân tộc là 0,632 với mức ý nghĩa 5% cho thấy yếu tố dân tộc đóng vai trò quan trọng trong khả năng tham gia các liên kết của các hộ trồng chè. Các hộ trồng chè là hộ người dân tộc Kinh có xu hướng tham gia các hoạt động liên kết nhiều hơn so với các nhóm hộ dân tộc khác. Do đó, vấn đề hỗ trợ các hộ dân tộc tham gia nhiều hơn vào các hoạt động liên kết cần được tích hợp vào các chính sách phát triển dân tộc miền núi hiện nay là điều cần thiết. Các nông hộ có trình độ học vấn cao hơn thì có xu hướng tham gia hoạt động liên kết nhiều hơn với mức ý nghĩa thống kê 10%. Bên cạnh đó, số lao động của hộ có tác động âm đối với khả năng tham gia liên kết, điều này có

thể lý giải rằng những nông hộ có nhiều lao động gia đình hơn sẽ có xu hướng không tham gia liên kết bởi họ chuyển dịch sang hoạt động phi nông nghiệp hoặc khi họ có nhiều lao động thì đồng nghĩa với việc chủ động được nguồn lao động của họ trong sản xuất. Kết quả cũng chỉ ra rằng các nông hộ có diện tích chè càng nhiều thì càng có xu hướng muốn tham gia hoạt động liên kết với ý nghĩa thống kê 5%. Điều này là phù hợp vì diện tích canh tác chè lớn thì sản lượng chè của các nông hộ sẽ cao nên họ có xu hướng mở ra các hợp tác để thuận lợi trong tiêu thụ sản phẩm.

Những hộ có tham gia hợp tác xã và tham gia các hoạt động tập huấn cũng có xu hướng liên kết nhiều hơn so với những hộ không tham gia liên kết. Ngoài ra, những hộ có tài sản (máy đốn tỉa chè, điện thoại di động) hay cũng có thể nói những hộ giàu hoặc những hộ đầu tư nhiều vào nông nghiệp có xu hướng mở rộng hợp tác liên kết hơn so với các hộ khác.

3.4. Phân tích tác động của liên kết đến thu nhập của hộ trồng chè

Việc tham gia hoạt động liên kết có thể tác động đến thu nhập của hộ trồng chè, sử dụng hợp lý thuốc hóa học và phân bón hóa học sẽ có cơ hội giảm chi phí đầu vào. Để kiểm tra giả thiết liên kết có thực sự làm tăng thu nhập của hộ hay tăng tiêu dùng hay không, chúng tôi sử dụng phương pháp ghép điểm xu hướng (PSM). Kết quả được thể hiện qua bảng 8.

Bảng 5. Tỉ lệ hộ nông dân về áp dụng KHCN vào trồng chè

Kỹ thuật	Chung (n = 100)	Hộ liên kết n = 75)	Hộ không liên kết (n = 25)	Kiểm định thống kê
Thu hoạch chè bằng máy	30,22	30,81	29,62	2,33
	(38,41)	(38,01)	(38,18)	
Phun thuốc BVTV bằng máy	35,55	35,09	26,01	3,31**
	(38,51)	(36,12)	(30,08)	
Chăm sóc, đốn tỉa bằng máy	38,60	48,09	29,11	2,81*
	(38,08)	(36,82)	(39,41)	

*Ghi chú: *, **, ***: Ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%; độ lệch chuẩn trong ngoặc đơn; kiểm định Chi bình phương.*

Bảng 6. Chi phí và thu nhập của các hộ trồng chè cho thời kỳ thu hoạch

Chỉ tiêu	ĐVT	Chung (n = 100)	Hộ liên kết (n = 75)	Hộ không liên kết (n = 25)	Kiểm định thống kê
Chi phí phân bón	Triệu đồng/ha	12,15	11,18	16,27	6,01**b
		(16,02)	(68,48)	(20,30)	
Thuốc BVTV	Triệu đồng/ha	16,92	13,01	35,44	2,18**a
		(9,88)	(0,00)	(17,55)	
Lao động	Công/ha	212,23	206,13	213,16	2,13**b
		(336,30)	(384,93)	(125,31)	
Giá bán	Triệu đồng/ha	4,53	4,89	4,12	4,32***b
		(2,88)	(3,27)	(2,05)	
Năng suất chè	Tấn/ha	6,26	8,19	7,07	2,13*b
		(2,37)	(1,88)	(2,65)	
Thu nhập	Triệu đồng/ha	122,31	133,05	103,07	1,08**b
		(14,16)	(16,31)	(87,66)	

*Ghi chú: *, **, ***: Ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%, độ lệch chuẩn trong ngoặc đơn; [a]: Kiểm định t-Test, [b]: Kiểm định phi tham số: Mann-Whitney U.*

Bảng 7. Ảnh hưởng của các yếu tố tới quyết định liên kết của các hộ trồng chè

Các yếu tố ảnh hưởng	Hệ số	Sai số chuẩn	P-value
Dân tộc (Kinh = 1, khác = 0)	0,632**	0,246	0,003
Giới tính chủ hộ (nam = 1, nữ = 0)	0,191	0,312	0,126
Tuổi chủ hộ (năm)	-0,243	0,289	0,231
Trình độ giáo dục của chủ hộ (cấp)	0,306*	0,123	0,212
Số lao động của hộ	-0,213*	0,115	0,051
Số nhân khẩu của hộ	0,141	0,163	0.234
Diện tích chè (ha) (ln)	0,521**	0,103	0,002
Tham gia hợp tác xã (Có = 1, không = 0)	0,361***	0,121	<0,001
Hộ có xe máy (Có = 1, không = 0)	0,272	0,806	0,561
Hộ có điện thoại di động (Có = 1, không = 0)	1,681*	0,893	0,061
Hộ có máy đốn chè, hái chè (Có = 1, không = 0)	0,897**	0,383	0,004
Số lần được tham gia tập huấn	0,176*	0,091	0,036
Hằng số	1,511	2,212	0,365

*Ghi chú: *, **, ***: Ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%.*

Bảng 8. Ảnh hưởng của liên kết sản xuất đến thu nhập của hộ trồng chè

Biến kết quả	Phương pháp ghép	ATT	Sai số chuẩn
Tổng thu nhập	NNM5[a]	46,106**	13,132
	KBM6[b]	45,103**	13,182
	KBM3[c]	43,301**	13,642
Thu nhập bình quân/người	NNM5[a]	9,031**	4,208
	KBM6[b]	9,812**	4,071
	KBM3[c]	9,362**	4,081
Tổng chi tiêu	NNM5[a]	33,201*	9,601
	KBM6[b]	33,312*	9,918
	KBM3[c]	33,153*	9,112
Chi tiêu bình quân/người	NNM5[a]	9,113***	2,611
	KBM6[b]	9,612***	2,212
	KBM3[c]	9,126***	2,513

*Ghi chú: *, **, ***: ý nghĩa thống kê ở 10%, 5% và 1%; sai số chuẩn được bootstrapped 500 lần cho phương pháp nghép Kernel; [a]: Phương pháp ghép gần nhất với lặp lại; [b]: Phương pháp ghép Kernel với độ rộng 0,06; [c]: Phương pháp ghép Kernel với độ rộng 0,03.*

Các hộ liên kết có thu nhập cao hơn từ 43-46 triệu đồng/năm với mức ý nghĩa thống kê 5%. Cũng như vậy, chi tiêu của các hộ này cùng tốt hơn so với các hộ không liên kết với mức ý nghĩa thống kê 10%.

4. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Nghiên cứu đã cho thấy, sản xuất chè tại tỉnh huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang được xem là vùng trọng điểm trong sản xuất chè của tỉnh với tổng diện tích sản xuất hàng năm tương đối lớn (khoảng 2.685ha vào năm 2020). Đối với các hộ sản xuất hiện nay chủ yếu trồng các giống chè LDP1 và LDP2 với tỷ trọng cao hơn các giống chè khác.

Liên kết trong sản xuất và tiêu thụ chè nguyên liệu tại huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang đang dần được các nông hộ quan tâm hơn, tuy nhiên trong dữ liệu khảo sát, chúng tôi

nhận thấy chỉ 25% số hộ có tham gia một hoạt động liên kết nào đó. Nghiên cứu này chỉ ra rằng chi phí phân bón, thuốc bảo vệ thực vật cho trồng chè của nông hộ không liên kết cao hơn rất nhiều so với hộ có liên kết. Trong khi đó giá bán chè, thu nhập từ chè của các hộ tham gia liên kết cao hơn so với các nông hộ không tham gia liên kết.

Dựa trên kết quả phân tích, chúng tôi có một số đề xuất: (1) Khi diện tích trồng chè nhiều thì hộ có xu hướng liên kết nhiều hơn. Do vậy, chính quyền các cấp cần phải tiếp tục chính sách như dồn điền đổi thửa, quy hoạch vùng sản xuất chè để phục vụ nhu cầu của người dân muốn tăng quy mô diện tích trồng chè; (2) Canh tác chè cần hỗ trợ kỹ thuật và các hỗ trợ khác cao hơn. Do vậy để thúc đẩy hoạt động liên kết thì cần phải tiếp tục các chính sách hỗ trợ như tập huấn, hỗ trợ đầu vào và hỗ trợ đầu ra; (3) Canh tác chè gặp nhiều khó khăn trong sản xuất và trong tiêu thụ. Do vậy, cần có một số hỗ trợ trong sản xuất và tiêu thụ chè như hỗ trợ quảng bá, xây dựng thương hiệu. Bên cạnh đó, HTX và hội trồng chè cũng cần phát huy vai trò của mình trong việc hỗ trợ thành viên trong sản xuất và tiêu thụ chè. Cần phải xây dựng được các chuỗi giá trị bền vững cho canh tác chè.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Adcock C.J. (1997). Sample size determination a review, Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician). 46(2): 261-283.

Cục Thống kê Tuyên Quang (2018). Niên giám thống kê Tỉnh Tuyên Quang. Nhà xuất bản Thống kê.

Cochran W.G. (1963). Sampling Techniques, 2nd Ed., New York: John Wiley and Sons, Inc.

Glenn D. Israel (1992). Determining sample size. University of Florida. pp. 1-5.

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.

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.

Hồ Thanh Thủy (2017). Vai trò của liên kết trong sản xuất nông sản. Tạp chí Giáo dục lý luận. 269(2): 269-271.

Nguyễn Đình Phúc, Phan Thị Diễm, Giáp Thị Thùy Dung & Ngô Thị Lệ Thủy (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.

Nguyễn Viết Tuân (2012). Nghiên cứu đặc điểm và mối liên kết của các tác nhân trong chuỗi giá trị sắn ở Thừa Thiên Huế. Tạp chí Khoa học Đại học Huế. 72(2): 299-308.

Nguyễn Thị Lan Anh & Đào Thị Hương (2017). Phát triển mối liên kết các tác nhân trong chuỗi giá trị ngành hàng chè tỉnh Thái Nguyên. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên. 175(15): 189-194.

Phạm Thị Thuyền, Đặng Đức Huy, Đặng Lê Hoa, Phạm Thị Nhiên & Lê Vũ (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.

Trần Cao Úy & Nguyễn Thị Thu Thảo (2017). Mối 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.

Trần Minh Vĩnh & Phạm Vân 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.

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.

Vitas (2018). The Vietnam Handbook of Tea 2018. Vietnam Tea Association, Vietnam.