

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC ÁP DỤNG VietGAP TRONG SẢN XUẤT CHÈ BÚP TƯƠI TẠI TỈNH LÂM ĐỒNG

Bùi Xuân Nhã¹, Nguyễn Ngọc Thủy¹,

Lâm Thị Mộng Thu², Đặng Minh Phương¹, Mai Đình Quý¹, Lê Na¹

TÓM TẮT

Bài báo này trình bày kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng VietGAP trong sản xuất chè búp tươi bằng cách sử dụng dữ liệu thu thập được từ khảo sát 270 hộ sản xuất chè trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng. Các chỉ tiêu hiệu quả tài chính được áp dụng để đánh giá hiệu quả sản xuất của cả hai mô hình sản xuất chè truyền thống và VietGAP. Mô hình Logit được áp dụng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng VietGAP của các hộ trồng chè. Kết quả nghiên cứu cho thấy lợi nhuận trên một ha của mô hình VietGAP cao hơn so với mô hình truyền thống. Kết quả mô hình Logit chỉ ra rằng hiểu biết về quy trình sản xuất VietGAP, tham gia liên kết trong sản xuất, điều kiện ưu thụ sản phẩm, số lần tham gia tập huấn khuyến nông, trình độ học vấn của hộ và thu nhập từ việc trồng chè là các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến khả năng áp dụng mô hình VietGAP của người sản xuất chè tại tỉnh Lâm Đồng.

Từ khóa: *Hiệu quả kinh tế, sản xuất chè búp, VietGAP.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lâm Đồng là một trong những tỉnh có diện tích trồng chè lớn của cả nước với diện tích khoảng 12.700 ha và sản lượng đạt trên 153.162 tấn búp tươi năm 2018 (Cục Thống kê tỉnh Lâm Đồng, 2019). Trồng chè đã góp phần vào giải quyết việc làm cho nhiều lao động, xóa đói giảm nghèo, cải thiện chất lượng cuộc sống cho người dân vùng sâu, vùng xa và vùng đồng bào dân tộc (Bùi Xuân Nhã và cs, 2018). Tuy nhiên, tình hình canh tác chè ở tỉnh Lâm Đồng hiện nay rất khó khăn do diện tích sản xuất manh mún, nhiều giống cây không đạt chất lượng, vấn đề lạm dụng thuốc trừ sâu và giá cả đầu ra không ổn định (Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Lâm Đồng, 2019).

Năm 2008, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã ban hành các quy trình sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho cây chè và đã được triển khai áp dụng tại tỉnh Lâm Đồng. Sản xuất chè an toàn theo quy trình VietGAP mang lại nhiều lợi ích thiết thực cho cả người sản xuất và người tiêu dùng như giúp người sản xuất quản lý tốt hơn quá trình sản xuất, giảm

thiểu được các mối nguy hại ảnh hưởng trực tiếp đến người sản xuất, đến sản phẩm và người tiêu dùng, nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị sản phẩm, bảo vệ môi trường và truy nguyên được nguồn gốc sản phẩm (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2008).

Mô hình trồng chè theo tiêu chuẩn VietGAP là hướng sản xuất đúng, giúp người nông dân đảm bảo năng suất và chất lượng cây chè đồng thời bảo vệ môi trường, bảo vệ sức khỏe người trồng chè (Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Lâm Đồng, 2019). Sản xuất chè theo tiêu chuẩn VietGAP đem lại thu nhập cao hơn so với truyền thống (Ho Van Bac và cs, 2019). Tuy nhiên, việc xây dựng những vùng chuyên canh chè theo tiêu chuẩn VietGAP lại gặp rất nhiều khó khăn, chủ yếu do trình độ nhận thức của nông dân còn hạn chế, chưa hiểu rõ về quy trình thực hành VietGAP, chưa chú ý đến vệ sinh an toàn thực phẩm, thiếu thông tin và các dịch vụ hỗ trợ, diện tích canh tác nhỏ, chưa có sự liên kết chặt chẽ giữa người sản xuất và người tiêu dùng (Lâm Thị Mộng Thu, 2018). Bên cạnh đó, các cơ quan quản lý chưa chặt chẽ, nông dân không có tập quán ghi chép nhật ký sản xuất, hồ sơ thủ tục đăng ký VietGAP còn quá rườm rà nên việc áp dụng VietGAP gặp nhiều khó khăn. Đây là những thách thức lớn đối với việc thực hiện cũng như mở rộng mô hình sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP.

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu đánh

¹ Khoa Kinh tế, Trường Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh

² Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn đo lường chất lượng tỉnh Lâm Đồng

Email: nntthuy@hcmuaf.edu.vn

giá hiệu quả sản xuất của các hộ trồng chè theo VietGAP và truyền thống, xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định áp dụng theo tiêu chuẩn VietGAP của hộ trồng chè tại tỉnh Lâm Đồng.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tập trung vào mô hình sản xuất chè búp truyền thống và theo tiêu chuẩn VietGAP tại địa bàn nghiên cứu. Các dữ liệu thứ cấp được thu thập từ Sở Nông nghiệp và PTNT và Cục Thống kê tỉnh Lâm Đồng. Dữ liệu sơ cấp được khảo sát từ 270 hộ sản xuất chè búp theo truyền thống (230 hộ) và theo tiêu chuẩn VietGAP (40 hộ) bằng bảng câu hỏi cấu trúc tại huyện Bảo Lâm, TP. Bảo Lộc và TP. Đà Lạt của tỉnh Lâm Đồng; hộ điều tra được chọn theo phương pháp ngẫu nhiên phân tầng. Huyện Bảo Lâm, TP. Bảo Lộc và TP. Đà Lạt được chọn để khảo sát vì có số hộ trồng chè búp chiếm hơn 90% tổng số hộ trồng chè của tỉnh sản xuất theo mô hình truyền thống và mô hình VietGAP (Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Lâm Đồng, 2019). Nghiên cứu sử dụng phương pháp thống kê mô tả, phân tích hiệu quả kinh tế và phương pháp phân tích hồi quy nhằm làm rõ thực trạng sản xuất chè búp tươi, hiệu quả kinh tế và các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định của nông hộ trong việc áp dụng VietGAP trong sản xuất chè búp tươi.

Để đánh giá hiệu quả kinh tế trong sản xuất chè búp tươi, các chỉ tiêu hiệu quả kinh tế như doanh thu so với chi phí (DT/CP), tỷ suất lợi nhuận so với chi phí (LN/CP) và tỷ suất thu nhập so với chi phí (TN/CP). Trong đó, doanh thu bị ảnh hưởng bởi năng suất và giá bán chè, còn chi phí phụ thuộc vào các chi phí trong giai đoạn kiến thiết cơ bản như: chi phí đầu tư mua máy móc thiết bị, chi phí về giống, phân bón, thuốc BVTV, lao động... và chi phí trong giai đoạn sản xuất kinh doanh như: phân bón, thuốc BVTV, lao động, chi phí khấu hao... Ngoài ra, phân tích hồi quy binary logistic cũng được sử dụng để

phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc chấp nhận áp dụng VietGAP trong sản xuất chè búp tươi. Hàm hồi quy binary logistic được sử dụng do về mặt lý thuyết nó tuân thủ quy luật phân phối nhị nguyên thể hiện được tính xác suất lựa chọn của người sản xuất chè. Mô hình Logistic được xác định như sau:

$$\text{Ln} \left[\frac{P(Y=1)}{1-P(Y=1)} \right] = Y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{TN} + \beta_2 \cdot \text{TH} + \beta_3 \cdot \text{NT} +$$

$$\beta_4 \cdot \text{KN} + \beta_5 \cdot \text{HV} + \beta_6 \cdot \text{DT} + \beta_7 \cdot \text{HB} + \beta_8 \cdot \text{TT} + \beta_9 \cdot \text{LK} + e$$

Với P là xác suất chấp nhận áp dụng VietGAP ($0 < P < 1$); β_0 là hằng số; β_i là các hệ số hồi quy trong mô hình; e là sai số ngẫu nhiên.

Các yếu tố có khả năng tác động tích cực đến việc áp dụng VietGAP trong canh tác chè là: thu nhập từ chè (TN), số lần tập huấn (TH), nhận thức về môi trường và sức khỏe (NT), kinh nghiệm trồng chè (KN), trình độ học vấn (HV), diện tích đất canh tác (DT), mức độ hiểu biết về quy trình trồng chè VietGAP (HB), khả năng tiêu thụ chè (TT) và tham gia liên kết sản xuất (LK) (Nicolas và cs, 2017; Lâm Thị Mộng Thu, 2018; Lê Thị Thanh Loan và cs, 2015; Nguyễn Tuan Anh, 2019).

Kết quả thống kê ở bảng 1 cho thấy thu nhập trung bình hộ trồng chè là 71,91 triệu đồng/ha/năm, thu nhập lớn nhất là 422,43 triệu đồng/ha/năm, thu nhập nhỏ nhất là 17,21 triệu đồng/ha/năm. Số lần tập huấn trung bình của mẫu là 1,58 lần/năm; nhận thức về môi trường và sức khỏe là 0,89. Kinh nghiệm trung bình 20,03 năm, kinh nghiệm lớn nhất là 60 năm, kinh nghiệm nhỏ nhất là 2 năm. Học vấn trung bình là 8,47 năm đi học, học vấn lớn nhất là 15 năm, học vấn nhỏ nhất là 0 năm. Tổng diện tích sản xuất trung bình là 0,85 ha, diện tích sản xuất lớn nhất là 12 ha, diện tích sản xuất nhỏ nhất là 0,1 ha. Mức độ hiểu biết về mô hình VietGAP là 0,46. Điều kiện tiêu thụ chè là 3,56 và tham gia liên kết 0,36.

Bảng 1. Mô tả các biến và kỳ vọng dấu trong mô hình hồi quy Logistic

| Ký hiệu | Giải thích biến | Đơn vị tính | Giá trị trung bình | Kỳ vọng dấu |
|---------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------|
| TN | Thu nhập từ chè | Triệu đồng/hộ/năm | 71,91 | + |
| TH | Số lần tập huấn | Lần/năm | 1,58 | + |
| NT | Nhận thức về môi trường và sức khỏe | 1: ảnh hưởng, 0: không ảnh hưởng | 0,89 | + |
| KN | Kinh nghiệm sản xuất chè | Năm | 20,03 | + |
| HV | Trình độ học vấn | Năm | 8,47 | + |
| DT | Diện tích đất canh tác | Ha/hộ | 0,85 | + |

| | | | | |
|----|---|---|------|---|
| HB | Hiểu biết về quy trình sản xuất chè VietGAP | 1: Biết, 0: Không biết | 0,46 | + |
| TT | Khả năng tiêu thụ chè | 5: Rất thuận lợi; 4: Thuận lợi; 3: Bình thường; 2: Khó khăn; 1: Rất khó khăn. | 3,56 | + |
| LK | Tham gia liên kết sản xuất | Có: 1, Không: 0 | 0,36 | + |

Nguồn: Phân tích và tổng hợp, 2019

Sau khi ước lượng hàm logit, công thức đo lường giá trị tác động biên tại mức xác suất trung bình cho từng yếu tố đầu vào được tính như sau:

$$\frac{\partial Pi}{\partial X_k} = \frac{\partial Prob(Y = 1)}{\partial X_k} = \beta_i \cdot Pi \cdot (1 - Pi)$$

$$\text{Vớt: } Pi = \frac{e^z}{1+e^z} = \frac{1}{1+e^{-z}}$$

$$\text{Và: } Z = \beta_0 + \beta_i \bar{X}_k$$

Trong đó: β , là hệ số hồi quy của biến độc lập X_k
 \bar{X}_k là giá trị trung bình của X_k

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm kinh tế - xã hội của mẫu khảo sát

Qua khảo sát 270 hộ sản xuất cho thấy, tuổi lao động có sự chênh lệch không nhiều giữa hai nhóm hộ áp dụng và không áp dụng VietGAP. Với độ tuổi trung bình hộ điều tra là 50,44 độ tuổi này đa số là những người có nhiều kinh nghiệm trong việc trồng

chè. Nhóm hộ sản xuất áp dụng VietGAP có trình độ học vấn là trung bình 9,75 trong khi đó nhóm hộ sản xuất theo truyền thống có trình độ học vấn trung bình là 8,14. Trình độ cao sẽ thuận lợi cho việc tiếp nhận và áp dụng các tiến bộ khoa học kĩ thuật trong việc trồng chè. Số lần tập huấn ở nhóm áp dụng VietGAP và không áp dụng lần lượt là 2,4 và 1,37 có sự chênh lệch đáng kể trong chỉ tiêu này. Hầu như tất cả hộ tham gia VietGAP đều tham gia đầy đủ các buổi tập huấn do các HTX, trung tâm khuyến nông tại địa phương tổ chức để kịp thời nắm bắt các thông tin về giống, cách chăm sóc, cách phòng tránh các dịch bệnh trên cây chè. Kinh nghiệm trồng chè trung bình của hộ là 20,03 năm. Nhóm hộ trồng chè VietGAP có kinh nghiệm trồng ít hơn so với hộ trồng chè thường vì sản xuất chè theo VietGAP bắt đầu từ năm 2008. Số lao động nhà tham gia sản xuất chè trung bình của hộ là 2,67 người/hộ, trong đó hộ trồng chè VietGAP là 2,5 lao động và hộ trồng chè thường là 2,71 lao động tham gia.

Bảng 2. Tình hình sản xuất chè của các nông hộ

| Chỉ tiêu | Áp dụng VietGAP (n=40) | Không áp dụng VietGAP (n=230) | Trung bình hộ điều tra (n=270) |
|--|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Diện tích canh tác trung bình (ha) | 1,57 | 0,67 | 0,85 |
| Chi phí giống trung bình (triệu đồng/ha) | 22,23 | 20,25 | 20,65 |
| Lượng phân bón trung bình (tấn/ha/năm) | 13,37 | 12,78 | 12,90 |
| Phân vô cơ | 2,07 | 1,98 | 2,00 |
| Phân hữu cơ | 11,30 | 10,80 | 10,90 |
| Lượng thuốc BVTV trung bình (lit/ha/năm) | 18,80 | 19,56 | 19,41 |
| Lao động thuê trung bình (công/ha/năm) | 41,15 | 22,55 | 26,27 |
| Năng suất trung bình (tấn/ha/năm) | 14,38 | 13,46 | 13,64 |
| Giá bán trung bình (ngàn đồng/kg) | 16,06 | 7,92 | 9,55 |

Nguồn: Phân tích và tổng hợp, 2019

Kết quả thống kê ở bảng 2 cho thấy nhóm hộ áp dụng VietGAP có diện tích trồng chè là 1,57 ha trong khi đó nhóm không áp dụng VietGAP là 0,67 ha. Chi

phí cho cây giống là 22,23 triệu đồng/ha cao hơn so với hộ không áp dụng VietGAP là 20,25 triệu đồng/ha. Chi phí cây giống của nhóm hộ áp dụng

VietGAP cao hơn nhóm hộ truyền thống là vì giống được chọn theo tiêu chuẩn VietGAP phải đảm bảo chất lượng tốt mới đảm bảo được chất lượng cây chè. Lượng thuốc BVTV nhóm hộ áp dụng VietGAP sử dụng là 18,8 lít/ha ít hơn so với nhóm hộ trồng truyền thống (19,56 lít/ha). Lượng phân bón hữu cơ và vô cơ của hộ áp dụng VietGAP lần lượt là 11,30 tấn/ha và 2,07 tấn/ha có cao hơn so với hộ trồng truyền thống nhưng không đáng kể. Năng suất chè cũng có sự chênh lệch giữa nhóm hộ áp dụng VietGAP là 14,38 tấn/ha so với hộ trồng truyền thống là 13,46 tấn/ha. Các hộ sản xuất theo VietGAP thuê lao động 41,15 công/ha nhiều hơn hộ trồng truyền thống chỉ 22,55 công/ha. Bên cạnh năng suất cao và do chất lượng tốt nên giá bán của chè được trồng theo mô hình VietGAP là 16,06 ngàn đồng/kg cao hơn chè trồng truyền thống là 7,92 ngàn đồng/kg.

3.2. Phân tích hiệu quả sản xuất chè

Chè là cây lâu năm có chu kỳ sinh trưởng và phát triển kéo dài, trung bình khoảng 27 năm. Để đánh giá hiệu quả sản xuất của chè, người ta chia chu kỳ kinh tế của cây chè thành hai giai đoạn: giai đoạn kiến thiết cơ bản và giai đoạn thu hoạch.

Bảng 3. Chi phí trong giai đoạn kiến thiết đã khấu hao trên 1ha/năm

DVT: Đồng

| Hạng mục | Áp dụng VietGAP | Không áp dụng VietGAP |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Máy bơm | 1.263.730 | 869.090 |
| Ổng nước | 1.847.620 | 724.810 |
| Máy cắt cỏ | 564.901 | 517.020 |
| Bình xịt thuốc | 549.770 | 420.160 |
| Dụng cụ khác | 672.690 | 66.190 |
| Giống, phân, thuốc, lao động | 1.917.590 | 1.088.040 |
| Tổng | 6.816.301 | 3.685.310 |

Nguồn: Phân tích và tổng hợp, 2019

Giai đoạn kiến thiết cơ bản kéo dài 3 năm đầu, giai đoạn thu hoạch là từ năm thứ 4 trở đi. Vì vậy,

Bảng 5. Hiệu quả tài chính của hai mô hình tính cho 1 ha/năm 2018

| Hạng mục | ĐVT | AD VietGAP | Không AD VietGAP | Chênh lệch |
|----------------------|------------|-------------|------------------|-------------|
| Năng suất trung bình | Tấn/ha/năm | 14,38 | 13,46 | 0,92 |
| Giá bán trung bình | Đồng/kg | 16.062 | 7.922 | 8.140 |
| Tổng doanh thu (DT) | Đồng | 230.942.860 | 106.603.200 | 124.339.660 |
| Chi phí cố định | Đồng | 6.816.301 | 3.685.310 | 3.130.991 |

tổng chi phí đầu tư cho vườn chè trong giai đoạn kiến thiết gồm: máy móc thiết bị, giống, phân bón, thuốc, lao động, chi phí khác được xem là chi phí cố định và được khấu hao theo phương pháp đường thẳng.

Kết quả thống kê ở bảng 3 cho thấy, tổng chi phí cố định áp dụng VietGAP sau khi đã khấu hao là 6.816.301 đồng/ha/năm, không áp dụng VietGAP là 3.685.310 đồng/ha/năm. Khoản chênh lệch 3.130.991 đồng/ha/năm là do những hộ áp dụng VietGAP đầu tư dụng cụ hỗ trợ sản xuất nhiều hơn và đầu tư trồng chè trong giai đoạn kiến thiết như: giống mới, phân, thuốc, lao động chăm sóc... tốt hơn để phục vụ cho quá trình sản xuất cũng như tuân thủ theo đúng quy trình kỹ thuật của tiêu chuẩn VietGAP.

Bảng 4. Chi phí sản xuất biến đổi trong giai đoạn kinh doanh trên 1 ha/năm 2018

DVT: Đồng

| Hạng mục | Áp dụng VietGAP | Không áp dụng VietGAP |
|---------------|-----------------|-----------------------|
| Phân bón | 45.798.350 | 40.708.020 |
| Thuốc BVTV | 4.725.740 | 4.243.160 |
| Nước tưới | 4.053.500 | 2.184.600 |
| Lao động nhà | 20.581.350 | 25.691.930 |
| Lao động thuê | 11.677.750 | 4.664.440 |
| Chi phí khác | 493.500 | 485.730 |
| Tổng | 87.330.190 | 77.977.880 |

Nguồn: Phân tích và tổng hợp, 2019

Kết quả thống kê ở bảng 4 cho thấy, chi phí sản xuất biến đổi trong giai đoạn kinh doanh năm 2018 ở nhóm hộ áp dụng VietGAP cao hơn đáng kể so với nhóm hộ sản xuất truyền thống. Phần chênh lệch này chủ yếu là chi phí phân bón, nước tưới và lao động thuê. Theo khảo sát, những hộ làm VietGAP thường áp dụng trên diện tích lớn, họ thuê lao động ngoài để chăm sóc vườn tốt hơn. Còn đối với nhóm hộ trồng chè truyền thống, diện tích nhỏ nên chủ yếu là họ tự chăm sóc, chi thuê công nhân nhất là khi bón phân và thu hoạch.

| | | | | |
|-------------------|------|-------------|------------|-------------|
| Chi phí biến đổi | Đồng | 87.330.190 | 77.977.880 | 9.352.310 |
| Tổng chi phí (CP) | Đồng | 94.146.491 | 81.663.190 | 12.483.301 |
| Lợi nhuận (LN) | Đồng | 136.796.309 | 24.940.010 | 111.856.299 |
| Thu nhập (TN) | Đồng | 157.377.659 | 50.631.940 | 106.745.719 |
| LN/CP | Lần | 1,45 | 0,31 | 1,14 |
| DT/CP | Lần | 2,45 | 1,31 | 1,14 |
| TN/CP | Lần | 1,67 | 0,62 | 1,05 |

Nguồn: Phân tích và tổng hợp, 2019

Hiệu quả sản xuất được trình bày trong bảng 5 cho thấy tổng chi phí (tính cho 1 ha/năm) của nhóm áp dụng VietGAP cao hơn nhóm không áp dụng là 12.483.301 đồng, trong đó chi phí trong giai đoạn kiến thiết đã khấu hao là 3.130.991 đồng và chi phí sản xuất biến đổi trong giai đoạn kinh doanh là 9.352.310 đồng. Bên cạnh đó, nhóm hộ áp dụng VietGAP có năng suất và giá bán cao hơn các hộ trồng chè truyền thống nên doanh thu của nhóm hộ VietGAP cao hơn. Lợi nhuận tính cho nhóm hộ áp dụng VietGAP là 136.796.309 đồng/1 ha trong khi đó nhóm không áp dụng chỉ 24.940.010 đồng/1 ha. Chênh lệch lợi nhuận giữa hai nhóm hộ là 111.856.299 đồng/1ha và chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm hộ là 106.745.719 đồng/ha.

Kết quả tỷ suất lợi nhuận theo chi phí cho thấy trong giai đoạn kinh doanh, nhóm hộ áp dụng VietGAP bỏ ra một đồng chi phí đầu tư sẽ thu được 1,45 đồng lợi nhuận, nhóm hộ không áp dụng VietGAP thu được 0,31 đồng lợi nhuận. Tương tự, kết quả tỷ suất thu nhập theo chi phí cho thấy trong giai đoạn kinh doanh, nhóm hộ VietGAP bỏ ra một đồng

chi phí sẽ thu được 1,67 đồng thu nhập, nhóm hộ không áp dụng thu được 0,62 đồng thu nhập. Như vậy xét về mặt hiệu quả tài chính, sản xuất chè theo tiêu chuẩn VietGAP đã mang lại một hiệu quả kinh tế cao hơn sản xuất chè truyền thống.

3.3. Xác định các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định áp dụng VietGAP trong sản xuất chè

Kết quả ước lượng ở bảng 6 cho thấy mô hình có ý nghĩa về mặt thống kê. Hệ số McFadden R-squared = 0,74 cho thấy các biến độc lập trong mô hình đã giải thích được 74% sự thay đổi của biến phụ thuộc. Kết quả ước lượng mô hình Logit cho thấy các biến độc lập như trình độ học vấn (HV) và tham gia liên kết sản xuất (LK) có ý nghĩa thống kê ở mức α tương ứng 5%; thu nhập của hộ (TN), số lần tập huấn (TH), hiểu biết về quy trình sản xuất chè VietGAP (HB) và khả năng tiêu thụ chè (TT) có ý nghĩa thống kê ở mức α tương ứng 1% và cùng dấu với kỳ vọng ban đầu. Các biến nhận thức về môi trường và sức khỏe (NT), kinh nghiệm sản xuất (KN) và diện tích đất canh tác (DT) không có ý nghĩa thống kê và ngược với dấu kỳ vọng.

Bảng 6. Kết quả mô hình Logit

| Các biến độc lập | Kí hiệu | Hệ số ước lượng | Hệ số tác động biên | Độ lệch chuẩn | P> z |
|--|-----------|-----------------|---------------------|---------------|--------|
| C (Hằng số) | β_0 | -24,347*** | | 6,013 | 0,0001 |
| TN (Thu nhập của hộ) | β_1 | 0,002*** | 0,0008*** | 0,007 | 0,0043 |
| TH (Số lần tập huấn) | β_2 | 1,237*** | 0,050*** | 0,449 | 0,0059 |
| NT (Nhận thức về môi trường và sức khỏe) | β_3 | -0,427 | -0,017 | 0,461 | 0,3542 |
| KN (Kinh nghiệm sản xuất chè) | β_4 | -0,048 | -0,002 | 0,046 | 0,2853 |
| HV (Trình độ học vấn) | β_5 | 0,370** | 0,015** | 0,187 | 0,0478 |
| DT (Diện tích đất canh tác) | β_6 | -0,205 | -0,008 | 0,268 | 0,4439 |
| HB (Hiểu biết về quy trình sản xuất chè VietGAP) | β_7 | 2,376*** | 0,097*** | 0,659 | 0,0003 |
| TT (Khả năng tiêu thụ chè) | β_8 | 2,126*** | 0,087*** | 0,698 | 0,0023 |
| LK (Tham gia liên kết sản xuất) | β_9 | 2,140** | 0,087** | 0,981 | 0,0291 |

Loglikelihood = -25,9910
 McFadden R-squared = 0,7403
 Prob (LR statistic) = 0,00000

Ghi chú: *, **, *** là các ký hiệu có ý nghĩa về mặt thống kê ở mức tương ứng $\alpha = 10\%$, 5% và 1%

Nghiên cứu cho thấy các yếu tố như hiểu biết về quy trình sản xuất VietGAP, tham gia liên kết trong sản xuất, điều kiện tiêu thụ sản phẩm, số lần tham gia tập huấn khuyến nông, trình độ học vấn của hộ và thu nhập từ việc trồng chè là các yếu tố quan trọng ảnh hưởng tích cực đến việc áp dụng mô hình VietGAP của người trồng chè tại Lâm Đồng. Kết quả phân tích tác động biên cho thấy hiểu biết về quy trình sản xuất VietGAP, tham gia liên kết trong sản xuất, điều kiện tiêu thụ sản phẩm là các biến tác động lớn nhất đến khả năng áp dụng sản xuất chè theo tiêu chuẩn VietGAP. Khi hiểu biết về quy trình sản xuất chè theo mô hình VietGAP tăng thêm 1 mức thì xác suất chấp nhận áp dụng VietGAP tăng 9,7%, điều này cho thấy nếu hiểu biết càng nhiều về VietGAP thì người nông dân sẽ thuận lợi và mạnh dạn hơn khi tham gia sản xuất chè theo tiêu chuẩn VietGAP. Kết quả này giống với nghiên cứu của Loan và cộng sự (2018), cho rằng hiểu biết về VietGAP thì khả năng người nông dân áp dụng cao hơn. Bên cạnh đó, khi có tham gia liên kết sản xuất thì xác suất áp dụng VietGAP tăng 8,7%; điều này cho thấy người nông dân tham gia liên kết với hợp tác xã hay công ty chế biến chè thì họ sẽ mạnh dạn tham gia sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP. Ngoài ra, mức độ tiêu thụ sản phẩm (đầu ra tăng thêm 1 mức thì xác suất áp dụng VietGAP tăng 8,7%, cho thấy đầu ra của sản phẩm là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến khả năng áp dụng VietGAP.

4. KẾT LUẬN

Thông qua khảo sát 270 hộ trồng chè theo truyền thống và theo tiêu chuẩn VietGAP tại tỉnh Lâm Đồng cho thấy mô hình trồng chè theo tiêu chuẩn VietGAP mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với mô hình truyền thống. Ngoài việc tạo ra thu nhập cao, trồng chè theo mô hình VietGAP còn đảm bảo chất lượng sản phẩm đầu ra. Có thể kết luận rằng mô hình VietGAP mang lại hiệu quả kinh tế cao cho các hộ trồng chè, vì vậy cần khuyến khích các hộ dân tham gia và nhân rộng mô hình trên diện rộng. Kết quả phân tích hồi quy Logit cho thấy các yếu tố ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng VietGAP của

người trồng chè bao gồm hiểu biết về quy trình sản xuất VietGAP, tham gia liên kết trong sản xuất, điều kiện tiêu thụ sản phẩm, số lần tham gia tập huấn khuyến nông, trình độ học vấn của hộ và thu nhập từ việc trồng chè, trong đó hiểu biết về quy trình sản xuất VietGAP, tham gia liên kết trong sản xuất, điều kiện tiêu thụ sản phẩm là các biến tác động lớn nhất đến khả năng áp dụng sản xuất chè theo tiêu chuẩn VietGAP. Tuy nhiên, thực trạng hiện nay nhiều hộ dân vẫn sản xuất theo truyền thống nhiều giống cây không đạt chất lượng, vấn đề lạm dụng thuốc trừ sâu vẫn chưa thể dứt bỏ, công nghệ sau thu hoạch yếu kém, đầu ra còn bỏ ngỏ là thách thức lớn đối với việc thực hiện cũng như mở rộng mô hình sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Anh, N. T., 2019. Efficiency and adoption of organic tea production: Evidence from Vi Xuyen district, Ha Giang province, Vietnam. *Asia-Pacific Journal of Regional Science*, 3(1): 201-217.
2. Bac, H. V., Nansoku, T., & Chomei, Y., 2019. Impact of VietGAP Tea Production on Farmers' Income in Northern Vietnam. *Japanese Journal of Farm Management*, 56(4): 100-105.
3. Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2008. *Quyết định 1211/QĐ-BNN-KHCN ngày 14/4/2008 của Bộ NN&PTNT Ban hành Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho chè búp tươi an toàn.*
4. Bùi Xuân Nhã, Đặng Minh Phương, Lê Thị Bông, Nông Nguyễn Khánh Ngọc, 2018. Phân tích hiệu quả sản xuất cây chè ở tỉnh Lâm Đồng. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp*, số 1/2018: 82-90.
5. Cục Thống kê tỉnh Lâm Đồng, 2019. *Niên giám Thống kê tỉnh Lâm Đồng 2018*, NXB Thống kê, 651 trang.
6. Lâm Thị Mộng Thu, 2018. *Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) lên sản xuất chè búp tươi của nông hộ tại thành phố Bảo Lộc, tỉnh Lâm Đồng.* Luận văn Thạc sỹ Kinh tế nông nghiệp, Trường Đại học Nông Lâm TP. HCM.

7. Loan, L. T. T., Pabuayon, I. M., Catelo, S. P., & Sumalde, Z. M., 2015. Adoption of Good Agricultural Practice (VietGAP) in the Lychee Industry in Vietnam. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 8(2): 1-12.

8. Nicolas, L., & Phu, N.V., Nguyen, T. T. 2017. *Determinants of the Adoption of Organic Tea*

Production in Northern Vietnam: A Robustness Analysis (No. 2017-24). Bureau d'Economie Théorique et Appliquée, UDS, Strasbourg.

9. Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Lâm Đồng, 2019. *Báo cáo tình hình sản xuất nông nghiệp năm 2018 tại tỉnh Lâm Đồng*.

DETERMINANTS OF THE ADOPTION OF VietGAP ON TEA PRODUCTION IN LAM DONG PROVINCE

Bui Xuan Nha¹, Nguyen Ngoc Thuy¹, Lam Thi Mong Thu²

Dang Minh Phuong¹, Mai Dinh Quy¹, Le Na¹

¹Faculty of Economics, Nong Lam University-Ho Chi Minh city

²Center for technical standards and quality measurement of Lam Dong province

Summary

This study evaluated the economic efficiency and investigated the determinants of the adoption of VietGAP on tea production by using data collected from the survey of 270 households in Lam Dong province. The study applied financial indicators to evaluate the economic efficiency of both traditional and VietGAP models. Logit model was applied to determine factors affecting the adoption of VietGAP model. Result of the study showed that the profit per ha of VietGAP model was higher than that of the traditional model. Estimates of logit model showed that accessibility to VietGAP information, participation in production linkages, output market conditions, extension training, household education and income were significant factors affecting the adoption of VietGAP on tea production in Lam Dong province.

Keywords: *Economic efficiency, tea production, VietGAP.*

Người phản biện: TS. Hoàng Vũ Quang

Ngày nhận bài: 16/3/2020

Ngày thông qua phản biện: 16/4/2020

Ngày duyệt đăng: 23/4/2020