



# PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH LỰA CHỌN SẢN XUẤT RAU AN TOÀN CỦA NÔNG HỘ TẠI TỈNH THỪA THIÊN HUẾ

Nguyễn Văn Lạc\*, Bùi Đức Tính

Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế, 99 Hồ Đắc Di, Huế, Việt Nam

\* Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Lạc <nvlackinhte@gmail.com>

(Ngày nhận bài: 5-9-2021; Ngày chấp nhận đăng: 11-10-2021)

**Tóm tắt.** Nghiên cứu này nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn sản xuất rau an toàn của nông hộ tại tỉnh Thừa Thiên Huế. Nghiên cứu được thực hiện thông qua khảo sát 350 hộ sản xuất rau, trong đó có 150 hộ sản xuất rau an toàn và 200 hộ sản xuất rau truyền thống. Mô hình Logit nhị phân được sử dụng để ước lượng các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn sản xuất rau an toàn của hộ. Kết quả ước lượng cho thấy, có năm yếu tố ảnh hưởng tích cực đến quyết định lựa chọn sản xuất rau an toàn của hộ, bao gồm: trình độ văn hóa của chủ hộ, quy mô diện tích sản xuất, tham gia tập huấn, mức độ hiểu biết về rau an toàn và đánh giá áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn. Để thúc đẩy phát triển sản xuất rau an toàn, chính quyền địa phương cần tập trung vào quy hoạch vùng sản xuất rau an toàn và tăng cường công tác tập huấn cho các hộ sản xuất.

**Từ khóa:** Quyết định lựa chọn, các yếu tố ảnh hưởng, rau an toàn, hồi quy nhị phân

## Factors affecting the household's decision on producing safe vegetable in Thua Thien Hue province

Nguyen Van Lac\*, Bui Duc Tinh

University of Economics, Hue University, 99 Ho Duc Di St., Hue, Vietnam

\* Correspondence to Nguyen Van Lac <nvlackinhte@gmail.com>

(Submitted: September 5, 2021; Accepted: October 11, 2021)

**Abstract.** This study aims to determine the factors affecting the households' decision on producing safe vegetable in Thua Thien Hue Province. This research is conducted through interviewing 350 households, of which, a sample of 150 households with safe vegetable cultivation and 200 households with traditional vegetable cultivation. The Binary Logistic Model is used to estimate the factors affecting the households' decision on safe vegetable cultivation. The results reveal that 5 factors have positive impact on the household's decisions as follows: education, household size, training course, the level of safe vegetable

knowledge, and the evaluation of producing safe vegetable processes. In order to develop safe vegetable production, local government needs to focus on planning safe vegetable areas and strengthen household training.

**Keywords:** Choice decision, affected factors, safe vegetables, Binary Logistic Regression

## 1 Đặt vấn đề

Rau là một trong những thực phẩm quan trọng không thể thiếu được trong sản phẩm tiêu dùng của người dân [1]. Tuy nhiên, việc tiêu dùng rau trong mỗi bữa ăn hàng ngày đang gây ra nhiều ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe và tâm lý của người tiêu dùng bởi tình trạng mất vệ sinh an toàn thực phẩm. Hiện tượng rau không an toàn do thuốc bảo vệ thực vật tồn dư trên mức cho phép; các kim loại nặng, vi sinh vật còn tồn tại trong rau chưa được kiểm soát chặt chẽ đã gây ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng [2]. Bên cạnh đó, tập quán sản xuất rau không an toàn đã ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người sản xuất, gây ô nhiễm môi trường, suy giảm tài nguyên đất, nước, ảnh hưởng đến sự phát triển bền vững [3]. Chính điều này khiến cho việc sản xuất rau an toàn ngày càng được quan tâm.

Thời gian qua, tỉnh Thừa Thiên Huế đã có nhiều chủ trương chính sách thúc đẩy phát triển sản xuất nông nghiệp theo hướng bền vững, khai thác có hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và giảm ô nhiễm môi trường [4]. Theo đó, nhiều mô hình sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, sản xuất theo hướng an toàn được hình thành và phát triển [4]. Đối với hoạt động sản xuất rau, đã hình thành nhiều vùng sản xuất rau an toàn tại các huyện Quảng Điền, thị xã Hương Trà, thành phố Huế, v.v. Qua thời gian, sản xuất rau an toàn đã góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm hàng hóa, tạo uy tín, thương hiệu sản phẩm, từ đó nâng cao tính cạnh tranh trên thị trường nông sản khẳng định được vị trí thông qua đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với sản xuất rau truyền thống, góp phần nâng cao thu nhập cho hộ nông dân và giải quyết việc làm cho lao động nông thôn. Năm 2019, toàn tỉnh có 820 hộ tham gia sản xuất rau an toàn với diện tích 110,06 ha, chiếm 2,17% diện tích sản xuất rau, khối lượng đạt được là 1.232,77 tấn, chiếm 2,55% tổng khối lượng rau của tỉnh [5]. Mặc dù diện tích và số hộ sản xuất rau an toàn có tăng lên trong những năm gần đây, nhưng số hộ tham gia sản xuất còn ít và diện tích sản xuất chưa nhiều. Vì vậy, để thúc đẩy hoạt động sản xuất rau an toàn phát triển cần thiết phải hiểu được các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn hình thức sản xuất của hộ. Từ đó, đề xuất các khuyến nghị chính sách để phát triển sản xuất rau theo tiêu chuẩn an toàn.

## 2 Cơ sở lý thuyết

### 2.1 Khái niệm rau an toàn

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng định nghĩa rau an toàn theo Điều 2 Thông tư 59 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) quy định “Rau, quả an toàn là sản phẩm rau, quả tươi được sản xuất, sơ chế, chế biến phù hợp quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm hoặc phù hợp với quy trình kỹ thuật sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt hoặc phù hợp với các quy định liên quan đến đảm bảo an toàn thực phẩm có trong quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau, quả tươi an toàn VietGAP, các tiêu chuẩn GAP khác và mẫu điển hình đạt các chỉ tiêu an toàn thực phẩm theo quy định” [6].

### 2.2 Điều kiện sản xuất rau an toàn

Theo quyết định số 04/2007/QĐ-BNN ngày 19/01/2007 của Bộ trưởng Bộ NN&PTNT, các yêu cầu cơ bản người sản xuất cần đáp ứng khi sản xuất rau an toàn như sau:

+ Các điều kiện về kỹ thuật sản xuất: Sản xuất rau an toàn cần đáp ứng các yêu cầu cụ thể về kỹ thuật trong quá trình sản xuất, bao gồm các yêu cầu về đất trồng, sử dụng phân bón, nước tưới, kỹ thuật canh tác, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch và bảo quản sản phẩm.

+ Nhân lực: Tổ chức sản xuất rau an toàn phải có cán bộ kỹ thuật chuyên ngành hoặc thuê cán bộ chuyên ngành về trồng trọt hoặc bảo vệ thực vật từ trung cấp trở lên để hướng dẫn kỹ thuật sản xuất rau an toàn. Người sản xuất rau an toàn phải qua lớp tập huấn kỹ thuật sản xuất rau an toàn.

+ Tổ chức sản xuất, kiểm tra và giám sát rau an toàn: Phải đăng ký và chấp hành nghiêm túc các quy định về sản xuất rau an toàn, chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan chuyên ngành theo quy định, chịu trách nhiệm trước pháp luật và người tiêu dùng về chất lượng, tính an toàn của sản phẩm do mình sản xuất ra và cung ứng [7].

### 2.3 Một số công trình nghiên cứu liên quan

Đã có nhiều nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng, quyết định lựa chọn hình thức sản xuất của hộ nông dân chịu tác động tích hợp của nhiều yếu tố khác nhau. Ngoài các nhân tố ở cấp vĩ mô như chính sách, điều kiện cơ sở hạ tầng cũng như những lợi thế về điều kiện tự nhiên thì những yếu tố thuộc về đặc điểm kinh tế - xã hội của hộ nông dân có ảnh hưởng lớn đến quyết định lựa chọn hình thức tổ chức sản xuất của hộ. Để lượng hóa ảnh hưởng của các yếu tố, mô hình hồi quy Logit nhị phân đã được áp dụng trong các nghiên cứu. Theo đó, đặc điểm chủ hộ như giới tính, trình độ văn hóa, độ tuổi là những nhân tố có ảnh hưởng đến quyết định sản xuất của hộ đã được chỉ ra trong các nghiên cứu của Nguyễn Minh Hà [8], Nguyễn Văn Cường [9] và

Khổng Tiến Dũng [10]. Khi nghiên cứu về quy mô các yếu tố nguồn lực sản xuất của hộ, Hồ Thị Thanh Sang [11] và Nguyễn Văn Cường [9] chỉ ra lao động, diện tích sản xuất cũng ảnh hưởng tích cực đến quyết định sản xuất của hộ. Bên cạnh đó, Nguyễn Văn Cường [9], Hồ Thị Thanh Sang [11] chỉ ra các yếu tố liên quan đến tham gia tập huấn, kiến thức và mức độ hiểu biết của hộ có ảnh hưởng đến quyết định sản xuất của hộ.

Các công trình nghiên cứu kể trên là những tham khảo có giá trị cho các nghiên cứu yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sản xuất của hộ nông dân. Vì vậy, trong phạm vi nghiên cứu này, mô hình hồi quy Logit được áp dụng để ước lượng các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn hình thức sản xuất rau của nông hộ là hoàn toàn phù hợp. Bên cạnh đó, nghiên cứu sơ bộ về hoạt động sản xuất rau tại tỉnh Thừa Thiên Huế cho thấy các biến trên phù hợp với đặc điểm kinh tế - xã hội của hộ, không phát sinh biến mới.

### **3 Phương pháp nghiên cứu**

#### **3.1 Chọn điểm nghiên cứu**

Hoạt động sản xuất rau của tỉnh Thừa Thiên Huế được tập trung ở chín huyện, thị xã và thành phố Huế. Trong đó, huyện Quảng Điền và thị xã Hương Trà là những địa phương sản xuất rau chủ lực và đã hình thành các vùng sản xuất rau an toàn theo hướng hàng hóa, huyện Phú Vang là địa phương có diện tích sản xuất rau lớn nhất của tỉnh nhưng hoạt động sản xuất tại đây vẫn thực hiện theo phương pháp canh tác rau truyền thống. Do vậy, trong phạm vi nghiên cứu, huyện Quảng Điền, thị xã Hương Trà và huyện Phú Vang được lựa chọn để thực hiện nội dung nghiên cứu.

#### **3.2 Thu thập số liệu**

Trên cơ sở tham vấn chuyên gia là cán bộ quản lý và cán bộ khuyến nông về tình hình sản xuất rau cho thấy hoạt động sản xuất rau ở tỉnh Thừa Thiên Huế hiện nay được tổ chức ở quy mô hộ với hai hình thức là sản xuất rau truyền thống (sản xuất rau theo quy trình thông thường) và sản xuất rau an toàn (sản xuất rau theo Quy định của Bộ NN & PTNT về quản lý sản xuất và kinh doanh rau an toàn [6]). Vì vậy, tại huyện Quảng Điền và thị xã Hương Trà, nghiên cứu đã tiến hành khảo sát 100 hộ sản xuất rau tại mỗi huyện bao gồm 50 hộ sản xuất rau an toàn và 50 hộ sản xuất rau truyền thống. Riêng huyện Phú Vang không có hoạt động sản xuất rau an toàn nên chỉ khảo sát 50 hộ sản xuất rau truyền thống. Tổng số mẫu được chọn là 350 hộ. Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng để chọn hộ khảo sát. Thông tin số liệu được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp hộ sản xuất, bao gồm thông tin liên quan đến đặc điểm chung của hộ, nguồn lực phục vụ sản xuất rau, hoạt động sản xuất và mức độ hiểu biết về sản xuất rau an toàn.

### 3.3 Phân tích số liệu

Phương pháp thống kê mô tả được sử dụng để thể hiện các đặc trưng của hai nhóm hộ sản xuất rau.

Phương pháp phân tích hồi quy: Do quyết định lựa chọn hình thức sản xuất rau của hộ chỉ nhận hai giá trị 1 và 0, nên nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy Logit nhị phân (Binary Logistic) được đề cập bởi Greene [12]. Mô hình Logit được sử dụng để xem xét các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sản xuất rau an toàn của hộ có dạng như sau:

$$\text{Ln} \left[ \frac{P(Y=1)}{P(Y=0)} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10}$$

Trong đó: Y là biến phụ thuộc (nhị phân) thể hiện việc lựa chọn hình thức sản xuất rau, được đo lường bằng hai giá trị 0 và 1 (Y = 1 nếu hộ sản xuất rau an toàn và Y = 0 nếu hộ sản xuất rau truyền thống;  $\beta_0$  là hệ số tự do;  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{10}$  là các hệ số hồi quy;  $X_1, X_2, \dots, X_{10}$  là các biến độc lập và được diễn giải chi tiết ở Bảng 1. Các hệ số hồi quy sẽ được ước lượng bằng phương pháp ước lượng hợp lý cực đại (Maximum Likelihood Estimation)

**Bảng 1.** Diễn giải các biến độc lập trong mô hình hồi quy Logit nhị phân

Biến độc lập	Diễn giải	Nguồn tham khảo
X1: Giới tính	Nhận giá trị 1 nếu chủ hộ là Nam và 0 nếu chủ hộ là Nữ	Nguyễn Minh Hà [8], Nguyễn Văn Cường [9]
X2: Tuổi của chủ hộ	Năm	Nguyễn Minh Hà [8], Nguyễn Văn Cường [9]
X3: Trình độ văn hóa của chủ hộ	Số năm đến trường	Hồ Thị Thanh Sang [11], Nguyễn Minh Hà [8], Nguyễn Văn Cường [9]
X4: Số lao động tham gia sản xuất rau	Người	Nguyễn Minh Hà [8]
X5: Diện tích sản xuất rau	Sào	Hồ Thị Thanh Sang [11], Nguyễn Minh Hà [8]
X6: Thu nhập từ sản xuất rau	% trong thu nhập của gia đình	Nguyễn Văn Cường [9]
X7: Kinh nghiệm	Số năm tham gia sản xuất rau	Hồ Thị Thanh Sang [11], Nguyễn Minh Hà [8], Nguyễn Văn Cường [9]
X8: Tập huấn	Số lần	Hồ Thị Thanh Sang [8]
X9: Mức độ hiểu biết về rau an toàn	Đo lường bằng thang đo từ 1 đến 5 từ Hoàn toàn không biết đến Biết rõ và đầy đủ về rau an toàn.	Nguyễn Văn Cường [9]
X10: Đánh giá áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn	Đo lường bằng thang đo từ 1 đến 5 từ Rất khó áp dụng đến Rất dễ áp dụng.	Nguyễn Văn Cường [9]

Nguồn: Tác giả tổng hợp và đề xuất

## 4 Kết quả nghiên cứu và thảo luận

### 4.1 Thông tin chung về hộ sản xuất được khảo sát

Các đặc trưng của hộ được khảo sát như giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn, kinh nghiệm, nguồn lực, việc tham gia tập huấn được thể hiện qua số liệu Bảng 2.

**Bảng 2.** Đặc điểm chung của hộ sản xuất được khảo sát

Chi tiêu	ĐVT	Tính bình quân hộ			
		Hộ sản xuất rau an toàn	Hộ sản xuất rau truyền thống	BQC	Sig.
1. Giới tính chủ hộ	% Nam	85,3	78,5	81,4	
2. Tuổi chủ hộ	Năm	51,1	54,4	53,0	.000
3. Số năm đi học chủ hộ	Năm	7,6	6,6	7,0	.000
4. Số lao động	Người	2,5	2,6	2,6	.161
- Lao động sản xuất rau	Người	1,6	1,4	1,5	.000
5. Diện tích sản xuất	m <sup>2</sup>	2.932	2.984	2.961	.695
- Diện tích sản xuất rau	m <sup>2</sup>	1.334	819	1.040	.000
6. Số năm kinh nghiệm	Năm	11,8	12,7	12,3	.035
7. Số lần tập huấn	Lần	3,5	2,6	3,0	.000

Nguồn: Số liệu khảo sát hộ sản xuất năm 2020

Về đặc điểm chung của chủ hộ, người ra quyết định sản xuất, có sự khác biệt giữa hộ sản xuất rau an toàn và hộ sản xuất rau truyền thống. Hầu hết các hộ sản xuất rau an toàn có chủ hộ là nam giới, chiếm 85,3% số hộ khảo sát, trong khi tỷ lệ này ở hộ sản xuất rau truyền thống chỉ chiếm 78,5%. So sánh giữa hai nhóm hộ, số năm đi học trung bình của chủ hộ sản xuất rau an toàn nhiều hơn và độ tuổi trung bình của chủ hộ trẻ hơn so với hộ sản xuất rau truyền thống. Như vậy, có thể hiểu rằng nam giới thường thích chấp nhận rủi ro hơn nữ giới, những chủ hộ trẻ tuổi và có số năm đi học nhiều hơn nên họ sẵn sàng chuyển sang sản xuất rau an toàn như một cách thức để nâng cao hiệu quả và phù hợp với nhu cầu của thị trường.

Về đặc điểm nguồn lực sản xuất: Lao động và diện tích đất sản xuất không có sự khác nhau giữa hai nhóm hộ, trung bình mỗi hộ có 2,5 lao động và 3.000 m<sup>2</sup> đất sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiên, lao động và diện tích đất sử dụng cho hoạt động sản xuất rau lại có sự khác nhau giữa hai nhóm hộ. Diện tích sản xuất rau trung bình của hộ sản xuất rau an toàn là 1.334 m<sup>2</sup> cao hơn 1,62 lần so với hộ sản xuất rau truyền thống. Điều này cho thấy, quy mô diện tích và lao động có thể ảnh hưởng đến việc lựa chọn hình thức sản xuất của hộ.

Về tham gia tập huấn: Trung bình các hộ được khảo sát tham gia tập huấn ba lần, trong đó, hộ sản xuất rau an toàn là 3,5 lần và hộ sản xuất rau truyền thống là 2,6 lần. Điều này cho

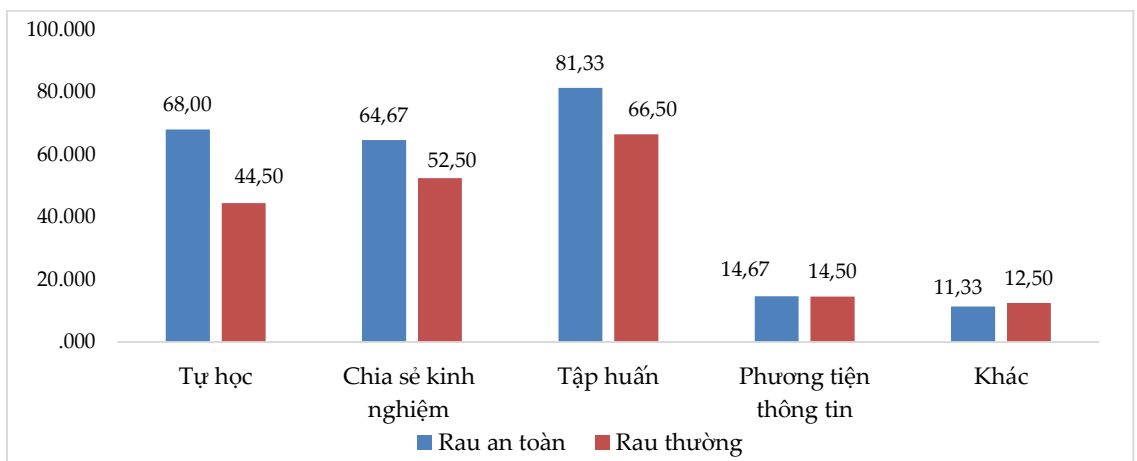
thấy các hộ sản xuất rau an toàn đã có ý thức hơn về việc nắm bắt thông tin về sản xuất rau an toàn nên đã tích cực hơn trong việc tham gia tập huấn.

### 3.2 Mức độ hiểu biết về sản xuất rau an toàn

Mức độ hiểu biết về rau an toàn có ảnh hưởng đến việc lựa chọn hình thức sản xuất cũng như việc tuân thủ quy trình sản xuất rau an toàn. Kết quả khảo sát hộ về kênh thông tin kiến thức sản xuất và mức độ hiểu biết về rau an toàn được thể hiện qua Biểu đồ 1 và Bảng 3.

Kết quả khảo sát cho thấy, nguồn tiếp cận kiến thức sản xuất rau khá đa dạng và có sự khác nhau giữa hai nhóm hộ. Trong đó, tập huấn là kênh thông tin chủ yếu về tiếp cận kiến thức sản xuất rau an toàn, với tỷ lệ 81,33% số hộ sản xuất rau an toàn và 66,5% số hộ sản xuất rau truyền thống. 64,67% hộ sản xuất rau an toàn và 52,5% hộ sản xuất rau truyền thống cho biết việc chia sẻ kinh nghiệm kiến thức, thông tin về sản xuất rau an toàn từ các hộ sản xuất trong vùng là kênh giúp họ biết và hiểu về sản xuất rau an toàn. Ngoài ra, 68% hộ sản xuất rau an toàn và 44,5% hộ sản xuất rau truyền thống tiếp cận thông tin kiến thức về rau an toàn từ việc tự học thông qua ti vi, sách báo, v.v.

Khi phỏng vấn thông tin kiến thức về sản xuất rau an toàn đa số các hộ đều biết, nhưng mức độ hiểu biết của hộ có sự khác nhau. Hầu hết các hộ sản xuất rau an toàn đều hiểu biết rõ và đầy đủ về rau an toàn hơn so với các hộ sản xuất rau truyền thống, cụ thể 72,67% hộ sản xuất rau an toàn biết và hiểu tương đối rõ về nội dung sản xuất rau an toàn, 26,67% hộ biết rõ và đầy đủ về nội dung sản xuất rau an toàn trong khi tỷ lệ này là 15,5% ở các hộ sản xuất rau truyền thống.



**Biểu đồ 1.** Kênh thông tin về tiếp cận kiến thức sản xuất rau an toàn

Nguồn: Số liệu khảo sát hộ sản xuất năm 2020

**Bảng 3.** Mức hiểu biết về rau an toàn của hộ sản xuất

ĐVT: %

Mức hiểu biết về RAT	Hộ sản xuất RAT	Hộ sản xuất rau truyền thống	BQC
1. Hoàn toàn không biết	0,00	0,00	0,00
2. Chỉ biết ít	0,00	29,00	16,57
3. Biết nhưng không hiểu rõ	0,67	55,50	32,00
4. Biết và hiểu tương đối rõ	72,67	15,50	40,00
5. Biết rõ và đầy đủ	26,67	0,00	11,43

Nguồn: Số liệu khảo sát hộ sản xuất năm 2020

Bên cạnh đó, số hộ sản xuất rau truyền thống có biết về sản xuất rau an toàn nhưng chưa hiểu rõ chiếm tỷ lệ lớn, với 84,5%. Như vậy, mức hiểu biết về rau an toàn có ảnh hưởng đến việc lựa chọn hình thức sản xuất của hộ.

### 3.3 Đánh giá về quy trình sản xuất rau an toàn

Kết quả khảo sát cho thấy, mặc dù chưa tham gia sản xuất rau an toàn nhưng các hộ sản xuất rau truyền thống cũng có những nhận định về sản xuất rau an toàn. Ý kiến đánh giá áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn của hộ sản xuất được thể hiện qua Bảng 4.

Kết quả khảo sát cho thấy, việc đánh giá về áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn có sự khác nhau giữa hai nhóm hộ. Đối với hộ sản xuất rau an toàn, 58,67% cho rằng việc áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn là dễ áp dụng và 40% cho rằng rất dễ áp dụng. Trong khi đó, tỷ lệ này rất thấp ở hộ sản xuất rau truyền thống, 24% cho rằng dễ áp dụng và 2% cho rằng rất dễ áp dụng.

Mặc dù đánh giá việc áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn dễ áp dụng nhưng hộ vẫn sản xuất rau theo hình thức sản xuất rau thông thường mà không lựa chọn sản xuất rau an toàn

**Bảng 4.** Đánh giá về áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn của hộ sản xuất

ĐVT: %

Áp dụng quy trình sản xuất RAT	Hộ sản xuất RAT	Hộ sản xuất rau truyền thống	BQC
1. Rất khó áp dụng	0,00	0,50	0,29
2. Khó áp dụng	0,00	15,00	8,57
3. Bình thường	1,33	58,50	34,00
4. Dễ áp dụng	58,67	24,00	38,86
5. Rất dễ áp dụng	40,00	2,00	18,29

Nguồn: Số liệu khảo sát hộ sản xuất năm 2020



là do một số hộ có quy mô diện tích nhỏ và cho rằng hiệu quả kinh tế mang lại không cao do năng suất thấp, cần nhiều công lao động chăm sóc, đặc biệt giá bán rau không có sự khác biệt nhiều so với sản xuất rau truyền thống. 58,5% hộ sản xuất rau truyền thống cho rằng quy trình sản xuất rau an toàn bình thường và 15% đánh giá là khó áp dụng. Theo các hộ này, vấn đề khó khăn khi áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn là do trình độ văn hóa thấp và chưa có thói quen ghi chép nhật ký sản xuất.

### 3.4 Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sản xuất rau an toàn

Kết quả ước lượng cho thấy, mô hình nghiên cứu phù hợp có ý nghĩa thống kê ở độ tin cậy 99% và Pseudo  $R^2 = 0,7977$ . Điều này thể hiện các biến đưa vào mô hình là phù hợp, có ý nghĩa và giải thích được 79,77% quyết định sản xuất rau an toàn của hộ.

Kết quả ước lượng cho thấy, năm biến độc lập là trình độ văn hóa của chủ hộ, diện tích sản xuất rau, số lần tham gia tập huấn rau, mức độ hiểu biết về rau an toàn, đánh giá áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn có tác động tích cực đến quyết định sản xuất rau an toàn của hộ. Các biến về giới tính của chủ hộ, tuổi của chủ hộ, số lượng lao động, thu nhập từ sản xuất rau và kinh nghiệm sản xuất rau không có ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn sản xuất rau an toàn của hộ. Trình độ văn hóa của chủ hộ có tương quan thuận chiều với quyết định sản xuất rau an toàn của hộ ở mức ý nghĩa thống kê 10%. Điều này có nghĩa khi hộ sản xuất có trình độ học vấn càng

**Bảng 5.** Kết quả ước lượng các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sản xuất rau an toàn của hộ nông dân

Các biến	Hệ số $\beta$	Ảnh hưởng biên
1. Giới tính chủ hộ	-0,010 ns	-0,001 ns
2. Tuổi chủ hộ	0,040 ns	0,004 ns
3. Trình độ văn hóa	0,318 *	0,031 *
4. Lao động	-0,546 ns	-0,053 ns
5. Diện tích sản xuất rau	0,002 *	0,0002 *
6. Thu nhập từ sản xuất rau	-0,017 ns	-0,001 ns
7. Kinh nghiệm sản xuất rau	-0,064 ns	-0,006 ns
8. Số lần tham gia tập huấn rau	0,965 **	0,095 **
9. Mức độ hiểu biết về RAT	4,384 ***	0,431 ***
10. Đánh giá áp dụng quy trình sản xuất RAT	3,055 ***	0,300 **
Hệ số tự do	-35.996 ***	

Ghi chú: \*\*\*, \*\*, \* tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 1%, 5% và 10%;  
ns là không có ý nghĩa thống kê

Nguồn: số liệu điều tra và tính toán từ Stata

cao thì khả năng lựa chọn quyết định sản xuất rau an toàn sẽ tăng lên. Kết quả nghiên cứu Hồ Thị Thanh Sang cũng cho thấy trình độ văn hóa của chủ hộ có ảnh hưởng tích cực đến việc lựa chọn quyết định sản xuất của hộ [11]. Điều này có thể được giải thích khi trình độ văn hóa cao giúp hộ dễ tiếp cận với các thông tin, kiến thức mới để có thể đáp ứng yêu cầu sản xuất rau an toàn.

Diện tích sản xuất rau của hộ có ý nghĩa thống kê và có mối tương quan thuận chiều với quyết định sản xuất rau an toàn của hộ. Nghĩa là khi quy mô diện tích sản xuất rau của hộ càng lớn thì xác suất hộ lựa chọn sản xuất rau an toàn càng cao. Kết quả này trùng với phân tích thống kê mô tả ở Bảng 2 đã chỉ ra hộ sản xuất rau an toàn có quy mô diện tích sản xuất rau lớn hơn hộ sản xuất rau truyền thống.

Số lần tham gia tập huấn cũng có ảnh hưởng tích cực đến quyết định lựa chọn sản xuất rau an toàn ở mức ý nghĩa thống kê 5%. Điều này được lý giải là khi tham gia tập huấn sẽ giúp hộ tăng khả năng hiểu biết và nhận thức về lợi ích của sản xuất rau an toàn. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của Hồ Thị Thanh Sang cũng chỉ ra rằng việc tham gia tập huấn ảnh hưởng tích cực đến quyết định lựa chọn hình thức sản xuất của hộ [11].

Mức độ hiểu biết về rau an toàn và đánh giá áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn có ảnh hưởng tích cực đến việc quyết định tham gia sản xuất rau an toàn của hộ. Khi mức độ hiểu biết về rau an toàn và việc nhận thấy áp dụng quy trình sản xuất rau an toàn không quá khó khăn sẽ làm gia tăng khả năng tham gia sản xuất rau an toàn. Như vậy, việc tăng cường nhận thức về sản xuất rau an toàn là vấn đề quan trọng để thúc đẩy hộ tham gia sản xuất rau an toàn trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế. Do đó, để phát triển sản xuất rau an toàn trong thời gian tới cần tăng cường công tác tập huấn nhằm nâng cao kiến thức về sản xuất rau an toàn.

## 5 Kết luận và khuyến nghị

### 5.1 Kết luận

Dựa trên kết quả khảo sát 350 hộ sản xuất rau trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế, nghiên cứu đã phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến lựa chọn quyết định sản xuất rau an toàn của hộ sản xuất rau. Kết quả phân tích cho thấy, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm của nhóm hộ sản xuất rau an toàn và rau truyền thống. Trong đó, các đặc điểm về độ tuổi, trình độ văn hóa, quy mô diện tích sản xuất và số lần tham gia tập huấn là khác biệt rõ ràng nhất. Kiến thức và mức độ hiểu biết về rau an toàn có sự khác nhau giữa hai nhóm hộ, 99% hộ sản xuất rau an toàn có sự biểu biết rõ về rau an toàn trong khi tỷ lệ này là 15% ở hộ sản xuất rau truyền thống. Kết quả ước lượng mô hình Logit nhị phân cho thấy các yếu tố về trình độ văn hóa của chủ hộ, quy mô diện tích sản xuất rau, số lần tham gia tập huấn, mức độ hiểu biết về rau an toàn và đánh giá quy trình sản xuất rau an toàn có ảnh hưởng tích cực đến lựa chọn quyết định sản xuất rau an toàn của hộ.

## 5.2 Khuyến nghị giải pháp

Dựa vào kết quả nghiên cứu, bài viết đề xuất các khuyến nghị giải pháp nhằm thúc đẩy hộ sản xuất rau tham gia sản xuất rau an toàn, cụ thể:

Khuyến khích tạo điều kiện cho các hộ sản xuất thực hiện dồn điền, đổi thửa, cho thuê và chuyển nhượng mục đích sử dụng đất để hình thành các vùng sản xuất rau an toàn tập trung nhằm nâng cao quy mô sản xuất rau cũng như thúc đẩy phát triển sản xuất rau an toàn theo hướng hàng hóa.

Tăng cường công tác tập huấn, tuyên truyền về sản xuất rau an toàn nhằm giúp hộ sản xuất nâng cao nhận thức, hiểu biết về sản xuất rau an toàn. Đặc biệt chú trọng đến nhóm hộ chưa tham gia sản xuất rau an toàn. Các lớp tập huấn cần tổ chức đa dạng cả về hình thức tổ chức, nội dung và thời gian như tham quan trình diễn, tập huấn ngắn ngày, tập huấn theo từng chủ đề về kỹ thuật sản xuất, kiến thức thị trường, tổ chức sản xuất, v.v. Qua đó, giúp hộ sản xuất hiểu rõ hơn về lợi ích cũng như cách thức sản xuất rau an toàn để hướng đến phát triển sản xuất rau an toàn một cách hiệu quả và bền vững.

### Tài liệu tham khảo

1. Trần Khắc Thi và Trần Ngọc Hùng (2005), *Kỹ thuật trồng rau sạch (Rau an toàn)*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Nguyễn Huy Bình (2013), Thực trạng phát triển sản xuất rau an toàn ở Đà Nẵng và đề xuất giải pháp phát triển, *Tạp chí UED Journal of social sciences, humanities and education*, 3(1), 1–5.
3. Nguyễn Văn Hiền, Dương Thế Vinh và Đào Xuân Hưng (2010), Điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất và mức độ an toàn trong sản xuất rau tại các vùng rau chủ lực cung cấp cho thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh, *Tạp chí Nông nghiệp và phát triển nông thôn*, 222–230.
4. Thừa Thiên Huế phát triển các mô hình sản xuất nông nghiệp bền vững, truy cập ngày 11/8/2021, tại trang web <http://tin-tuc-kinh-te/thua-thien-hue-phat-trien-cac-mo-hinh-san-xuat-nong-nghiep-ben-vung-473552>.
5. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn Thừa Thiên Huế (2019), *Số liệu tổng hợp tình hình sản xuất rau*.
6. Bộ NN&PTNT (2012), *Thông tư quy định về quản lý sản xuất rau, quả và chè an toàn*, Số 59/2012/TT-BNNPTNT ngày 09 tháng 11 năm 2012.
7. Bộ NN&PTNT (2007), *Quyết định Ban hành quy định về quản lý sản xuất và chứng nhận rau an toàn*, Số 04/2007/QĐ-BNN ngày 19 tháng 01 năm 2007.

8. Nguyễn Minh Hà, Nguyễn Văn Hùng (2016), Các yếu tố tác động đến việc tham gia VietGAP của hộ trồng thanh long: trường hợp nghiên cứu tại huyện Hàm Thuận Bắc, tỉnh Bình Thuận, *Tạp chí Phát triển Kinh tế*, 6(27), 102–120.
9. Nguyễn Văn Cường (2018), Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sản xuất rau an toàn của nông hộ tại huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng, *Tạp chí Quản Trị – Quản lý*, 11, 261–267.
10. Khổng Tiến Dũng (2020), Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi sản xuất lúa theo hướng hữu cơ tại Đồng bằng sông Cửu Long: Nghiên cứu trường hợp tỉnh Vĩnh Long và các ngụ ý chính sách, *Tạp chí Kinh tế và Quản trị kinh doanh*, 1(17), 72–85.
11. Hồ Thị Thanh Sang và Lê Văn Gia Nhỏ (2018), *Yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia sản xuất lúa hữu cơ trong hệ thống canh tác Lúa - Tôm tại tỉnh Trà Vinh*, Khoa học công nghệ nông nghiệp Việt Nam, 92(7), 37–43.
12. Green. H. W (2003), *Econometrics analysis maxwell*, Maxwell Macmillan International Publising Group.