

# Nghiên cứu hoạt động phi nông nghiệp ở huyện Vũng Liêm, tỉnh Vĩnh Long

NGUYỄN VĂN VŨ AN\*  
HUYỀN VĂN MƯỜI MỘT\*\*  
NGUYỄN TRƯỜNG AN\*\*\*

**Bài viết sử dụng mô hình Probit để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia các hoạt động phi nông nghiệp và mô hình hồi quy đa biến để đánh giá mức độ đóng góp của các hoạt động phi nông nghiệp đối với tổng thu nhập bình quân của nông hộ trên địa bàn huyện Vũng Liêm, tỉnh Vĩnh Long.**

## CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Cơ sở lý thuyết

Theo Đoàn Thị Cẩm Vân (2010), tuổi của chủ hộ là một yếu tố ảnh hưởng đến quyết định thực hiện hoạt động phi nông nghiệp, khi chủ hộ còn trẻ và trong độ tuổi lao động, thì có khả năng tham gia vào nhiều hoạt động sản xuất khác nông nghiệp, nhưng khi tuổi cao đến một mức nào đó thì họ không còn đủ sức khỏe như trước. Vì vậy, chuyển sang thực hiện các hoạt động phi nông nghiệp nhẹ nhàng như là một giải pháp thay thế. Đồng thời, nó cũng là yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập bình quân của hộ.

Trình độ học vấn cũng là yếu tố cần quan tâm, vì người có trình độ học vấn từ trung học trở xuống, thì nhu cầu tham gia hoạt động phi nông nghiệp càng lớn, do hoạt động phi nông nghiệp không đòi hỏi chủ hộ phải có sự hiểu rộng và có nhiều kiến thức (Nguyễn Đình Phan, 1997).

### Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng số liệu sơ cấp được thu thập từ một cuộc điều tra bằng bảng câu hỏi với 130 nông hộ đang hoạt động nông nghiệp (chiếm 66,67%) và phi nông nghiệp (chiếm 33,33%) tại huyện Vũng Liêm, Vĩnh Long. Các nông hộ được chọn theo phương pháp lấy mẫu ngẫu nhiên phân tầng. Cuộc điều tra được tiến hành vào tháng 08/2015.

Để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ, tác giả đã sử dụng mô hình Probit có dạng như sau:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \varepsilon_i$$

Trong đó,  $Y_i$  là quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ và được đo lường bằng hai giá trị 0 và 1 (1 là có tham gia hoạt động phi nông nghiệp và 0 là không có tham gia hoạt động phi nông nghiệp).

Để đánh giá mức độ đóng góp của các hoạt động phi nông nghiệp đối với tổng thu nhập của nông hộ, trong nghiên cứu này tác giả còn sử dụng mô hình hồi quy (OLS) với phương trình như sau:

$$Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 Y_i + u_i$$

Trong đó:  $Z_i$  là tổng thu nhập bình quân của nông hộ (triệu đồng/năm).

$X_j$  là các biến độc lập (biến giải thích).

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Thực trạng hoạt động phi nông nghiệp

Kết quả nghiên cứu cho thấy, trong những năm gần đây, các hoạt động phi nông nghiệp ngày càng được mở rộng tại huyện Vũng Liêm. Các nông hộ chọn thực hiện các hoạt động phi nông nghiệp là vì nó không đòi hỏi về trình độ và kỹ năng, nguồn vốn bỏ ra không cao và thích hợp cho những hộ gia đình không có đất, hoặc ít đất để sản xuất nông nghiệp.

Theo kết quả khảo sát các nông hộ hoạt động phi nông nghiệp đều biết chữ,

\*. \*\*, Trường Đại học Trà Vinh

\*\*\* Đảng ủy Khối Doanh nghiệp tỉnh Kiên Giang | Email: nguyenvanvuan@gmail.com



89,6% có bằng trung học cơ sở trở xuống, với độ tuổi trung bình là 35 (Bảng 2).

Theo khảo sát, tổng diện tích đất nhiều nhất của nông hộ là 10.000 m<sup>2</sup>, trung bình là 1.597,66 m<sup>2</sup>, thậm chí có hộ không có đất để sản xuất. Đó cũng là nguyên nhân mà các hộ gia đình chuyển sang hoạt động phi nông nghiệp, vì có thể họ không có đất hoặc không đủ đất để trồng trọt.

Về thu nhập, trong 130 hộ được khảo sát, thì thu nhập bình quân là 72,40 triệu đồng/năm, có hộ thu nhập lên đến 500 triệu đồng/năm. Trong đó, thu nhập trung bình từ hoạt động sản xuất nông nghiệp là 20,80 triệu đồng/năm. Có thể thấy, hoạt động phi nông nghiệp cũng đóng góp một phần quan trọng trong việc cải thiện đời sống của các hộ gia đình, góp phần xóa đói, giảm nghèo trong Huyện.

**Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ**

Tác giả đã sử dụng mô hình Probit để lượng hóa các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định thực hiện hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ. Theo kết quả hồi quy, Pseudo R<sup>2</sup> = 0,3593; LR Chi<sup>2</sup> = 13,17; phần trăm dự báo chính xác là 86,63% và hệ số tương quan Spearman giữa các biến đều < 0,6, nên không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến. Do đó, mô hình có ý nghĩa thống kê và phù hợp (Bảng 3).

Kết quả cho thấy, trong số 5 biến đưa vào mô hình, thì 3 biến có ý nghĩa thống kê ở dưới mức ý nghĩa 10% là biến số lượng thành viên trong gia đình (X<sub>3</sub>), biến tuổi của chủ hộ (X<sub>1</sub>) và biến Tổng thu nhập từ hoạt động sản xuất nông nghiệp (X<sub>5</sub>). Với giả thuyết các yếu tố khác không đổi, ảnh hưởng của từng yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ được diễn giải, như sau:

- Số lượng thành viên trong gia đình (X<sub>3</sub>): Là biến có ảnh hưởng mạnh nhất và có tương quan thuận với quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ. Khi số lượng thành viên trong nông hộ càng đông, thì các hoạt động nông nghiệp không đáp ứng được nhu cầu việc làm, nên họ phải chuyển sang hoạt động phi nông nghiệp.

- Tuổi của chủ hộ (X<sub>1</sub>): Là biến độc lập có tương quan nghịch với quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ. Kết quả ước lượng từ mô hình Probit

**BẢNG 1: DIỄN GIẢI CÁC BIẾN ĐỘC LẬP TRONG MÔ HÌNH PROBIT VÀ OLS**

Tên biến	Diễn giải	Dấu kỳ vọng
X <sub>1</sub>	Tuổi của chủ hộ (năm)	-
X <sub>2</sub>	Trình độ học vấn của chủ hộ (lớp)	+
X <sub>3</sub>	Số lượng thành viên trong gia đình (người)	+/-
X <sub>4</sub>	Tổng giá trị tài sản của hộ (triệu đồng)	+
X <sub>5</sub>	Tổng thu từ hoạt động sản xuất nông nghiệp của nông hộ (triệu đồng/năm)	-
X <sub>6</sub>	Tổng diện tích đất (m <sup>2</sup> )	+

**BẢNG 2: CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HOẠT ĐỘNG PHI NÔNG NGHIỆP (Số quan sát là 130)**

Chỉ tiêu	Nhỏ nhất	Trung bình	Lớn nhất	Độ lệch chuẩn
Tuổi của chủ hộ (tuổi)	25,00	35,00	60,00	10,37
Trình độ học vấn của chủ hộ (lớp)	3,00	9,00	12,00	3,44
Tổng diện tích đất (m <sup>2</sup> )	0,00	1.597,66	10.000,00	2.866,29
Thu nhập từ hoạt động sản xuất nông nghiệp (triệu đồng/năm)	10,00	20,80	100,00	30,52
Thu nhập từ hoạt động phi nông nghiệp (triệu đồng/năm)	12,80	72,40	400,00	68,71
Thu nhập bình quân của hộ (triệu đồng/năm)	22,80	93,20	500,00	99,23

Nguồn: Số liệu khảo sát của nhóm tác giả

**BẢNG 3: BẢNG KẾT QUẢ CỦA MÔ HÌNH PROBIT**

Biến số	Hệ số ước lượng	Tác động biên dy/dx	Giá trị thống kê Z
Hằng số (C)	-1,217	-	-1,943
Tuổi của chủ hộ (X <sub>1</sub> )	-0,028	-0,434	-1,902*
Trình độ học vấn của chủ hộ (X <sub>2</sub> )	-0,046	-0,058	-1,082
Số lượng thành viên trong gia đình (X <sub>3</sub> )	0,201	0,364	1,936*
Tổng giá trị tài sản (X <sub>4</sub> )	0,001	0,001	1,723
Tổng thu nhập từ hoạt động sản xuất nông nghiệp (X <sub>5</sub> )	-0,002	-0,002	-0,285***
Pseudo R <sup>2</sup> : 0,3593			
LR Chi <sup>2</sup> : 13,17*			
Số quan sát: 130			
Phần trăm dự báo chính xác: 86,63%			

Ghi chú: \*, \*\*\* lần lượt có ý nghĩa ở mức α là 10% và 1%

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

cho thấy, khi chủ hộ còn trẻ, thì có khả năng tham gia vào nhiều hoạt động sản xuất phi nông nghiệp.

- Tổng thu nhập từ hoạt động sản xuất nông nghiệp (X<sub>5</sub>): Biến độc lập này có tương quan nghịch với quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ. Tức là, thu nhập từ hoạt động sản xuất nông nghiệp thấp, thì chủ hộ sẽ có xu hướng chuyển sang hoạt động phi nông nghiệp càng cao. Do hoạt động sản xuất nông nghiệp không đáp ứng được cuộc sống của hộ, hoặc do thất thu trong các vụ mùa buộc họ phải chuyển sang các hoạt động phi nông nghiệp như một giải pháp thay thế.

Các biến về trình độ học vấn (X<sub>2</sub>) và tổng giá trị tài sản (X<sub>4</sub>) không có ý nghĩa thống kê.

**Mức độ đóng góp của các hoạt động phi nông nghiệp đối với tổng thu nhập bình quân của nông hộ**



**BẢNG 4: BẢNG KẾT QUẢ ƯỚC LƯỢNG CỦA MÔ HÌNH HỒI QUY**

	Hệ số ước lượng	Giá trị t	VIF
Hằng số C	215,004	2,800	
Tuổi của chủ hộ ( $X_1$ )	-2,778	-2,043*	1,065
Trình độ học vấn của chủ hộ ( $X_2$ )	4,919	0,383	1,728
Số lượng thành viên trong gia đình ( $X_3$ )	-5,108	-0,377	1,906
Tổng giá trị tài sản ( $X_4$ )	0,133	2,592**	1,076
Tổng diện tích đất ( $X_5$ )	-0,007	-2,12	1,056
Hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ (Y)	86,460	2,689***	1,046
R <sup>2</sup> hiệu chỉnh: 0,336 ANOVA: F: 5,884** d = 1,793 Hệ số tương quan hạng Spearman có sig 0,051 từ 0,574			

Ghi chú: \*, \*\*, \*\*\* lần lượt có ý nghĩa ở mức  $\alpha$  là 10%, 5% và 1%

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Bằng phương pháp hồi quy đa biến, kết quả cho thấy, biến Trình độ học vấn của chủ hộ ( $X_2$ ) có ý nghĩa với độ tin cậy 90%; Tổng giá trị tài sản ( $X_4$ ) có ý nghĩa với độ tin cậy 95% và biến Hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ ( $X_6$ ) có ý nghĩa với độ tin cậy 99%. Các kiểm định tính phù hợp của mô hình, hiện tượng đa cộng tuyến ( $Vif < 10$ ), tự tương quan, phương sai sai số thay đổi đã thực hiện cho thấy không có hiện tượng vi phạm (Bảng 4). Với điều kiện các yếu tố khác không đổi:

- Tuổi của chủ hộ ( $X_1$ ): Hệ số ước lượng mang dấu âm ở mức ý nghĩa  $\alpha = 10\%$  nên tuổi chủ hộ càng cao thì thu nhập bình quân của hộ sẽ giảm, cụ thể khi chủ hộ tăng lên 1 tuổi sẽ làm thu nhập bình quân giảm 2,778 triệu đồng/năm.

- Tổng giá trị tài sản ( $X_4$ ): Hệ số ước lượng mang dấu dương ở mức ý nghĩa  $\alpha = 5\%$ , nên những hộ có tổng giá trị tài sản càng lớn, thì thu nhập bình quân của hộ sẽ cao hơn. Cụ thể, khi hộ có tổng giá trị tài sản tăng lên 1 triệu đồng, thì thu nhập bình quân của nông hộ sẽ tăng 0,133 triệu đồng/năm.

**Abstract:**

*The article applies Probit model to clarify determinants of the decision on participating in off-farm activities, and multivariate regression model to assess the contribution of these activities to total average income of households in Vung Liem district, Vinh Long province.*

- Hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ (Y): Hệ số ước lượng mang dấu dương ở mức ý nghĩa  $\alpha = 1\%$ , nên những hộ tham gia hoạt động phi nông nghiệp sẽ có thu nhập bình quân cao hơn những hộ không tham gia.

Ba biến còn lại, trình độ học vấn của chủ hộ ( $X_2$ ), số lượng thành viên trong gia đình ( $X_3$ ) và tổng diện tích đất ( $X_5$ ) không có ý nghĩa thống kê.

**KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

Thông qua kết quả ước lượng của mô hình Probit có thể thấy rằng, các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ là: Số lượng thành viên trong gia đình; Số tuổi và Tổng thu nhập từ hoạt động sản xuất nông nghiệp của hộ. Do vậy, nếu muốn mở rộng, phát triển hoạt động phi nông nghiệp, Huyện nên chú trọng, quan tâm tuyên truyền, hỗ trợ đến những hộ gia đình đông thành viên ở độ tuổi trẻ, gia đình khó khăn, thu nhập thấp. Đó là những đối tượng có nhiều nhu cầu hoạt động phi nông nghiệp nhất.

Bên cạnh đó, kết quả ước lượng từ mô hình hồi quy đa biến cũng cho thấy rằng, các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập bình quân của nông hộ là các biến: Tuổi của chủ hộ, Tổng giá trị tài sản và Hoạt động phi nông nghiệp của nông hộ. Những hộ tham gia hoạt động phi nông nghiệp sẽ có thu nhập bình quân cao hơn những hộ không tham gia. Những người trẻ, nhiều vốn hơn thì hoạt động phi nông nghiệp hiệu quả hơn. Vì vậy, chính quyền Huyện nên động viên người dân, nhất là thanh niên, chủ động nắm bắt cơ hội và thiết lập phương án tham gia vào các hoạt động phi nông nghiệp bên cạnh sản xuất nông nghiệp, nhằm làm tăng nguồn thu nhập cho gia đình. Nhất là tận dụng triệt để khoảng thời gian nhàn rỗi của nông hộ; đồng thời, có những hỗ trợ về vốn để các nông hộ có thể hoạt động phi nông nghiệp hiệu quả cao. □

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, Nxb Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh
2. Nguyễn Đình Phan (1997). *Về môi trường thể chế nhằm phát triển các hoạt động dịch vụ và sản xuất phi nông nghiệp ở nông thôn*, Nxb Chính trị Quốc gia
3. Đoàn Thị Cẩm Vân (2010). Vai trò của các hoạt động phi nông nghiệp đối với công tác xóa đói giảm nghèo ở trên địa bàn nông thôn tỉnh Trà Vinh, *Tạp chí Phát triển Kinh tế*, số 141, trang 2-4