

Khảo sát đánh giá nhu cầu bán mía nguyên liệu của nông hộ Đồng bằng sông Cửu Long

HUYỀN VĂN TÙNG*
LƯU THANH ĐỨC HẢI**

Bài viết nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định cung mía với mẫu điều tra là 308 nông hộ trồng mía vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), bằng mô hình Probit. Từ đó đưa ra các kiến nghị để thúc đẩy nông hộ trong Vùng cung cấp mía nguyên liệu nhiều hơn cho các nhà máy đường vùng ĐBSCL.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Số liệu thứ cấp được thu thập từ các nguồn: Niên giám thống kê, báo cáo của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hậu Giang, Sóc Trăng, Trà Vinh, các báo cáo Hội thảo khoa học về phát triển mía đường ở Việt Nam.

Số liệu sơ cấp được thu thập thông qua cuộc điều tra thực hiện từ tháng 12/2014 đến tháng 03/2015 tại huyện Phụng Hiệp, tỉnh Hậu Giang; huyện Cù Lao Dung, tỉnh Sóc Trăng, đây là 2 huyện có diện tích trồng mía lớn nhất. Bên cạnh đó, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh cũng được chọn do có năng suất mía cao. Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng theo địa bàn khảo sát đối với các hộ trồng mía. Nhóm nghiên cứu tiến hành điều tra trực tiếp 308 nông hộ trồng mía nguyên liệu.

Nhóm tác giả áp dụng phương pháp tiếp cận tương tự, như: nghiên cứu của Ashenafi Amare (2010), Gichangi (2010), mô hình Probit được sử dụng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định cung cấp mía của nông hộ trồng mía ĐBSCL. Bên cạnh đó, phân tích thống kê mô tả cũng được thực hiện để mô tả một số đặc điểm của nông hộ trồng mía ĐBSCL.

Mô hình Probit có dạng sau:

$$Z_i = F^{-1}(Z_i) = F^{-1}(P_i) = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} \quad (1)$$

Trong đó:

X_{ij} là các biến số độc lập

Z_i là biến phụ thuộc nhưng giá trị là "0" và "1"

Quyết định tham gia sản xuất mía của nông hộ Z_i : (biến phụ thuộc). Trong đó, những nông hộ quyết định tiếp tục tham gia cung cấp sản phẩm mía cho thị trường nhận giá trị 1, và = 0 cho những nông hộ giảm cung hay rời bỏ không tham gia sản xuất mía. Các biến số

áp dụng trong mô hình nghiên cứu được diễn giải (Bảng 1).

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Kết quả mô hình Probit về các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định cung cấp mía của nông hộ trồng mía ĐBSCL được trình bày ở bảng 2.

Nhìn vào kết quả Bảng 2, có thể thấy dấu của các tham số tương đối đúng như kỳ vọng và các biến số giải thích được lựa chọn trong mô hình đo lường về tuổi, học vấn và kinh nghiệm của chủ hộ sản xuất, giá bán, tiếp cận tín dụng, tiếp cận thông tin và liên kết với doanh nghiệp là các biến số có ảnh hưởng đến xác suất tham gia cung sản phẩm mía của nông hộ.

Trong đó, hệ số của biến giá bán có ý nghĩa thống kê ở mức 10% và dương. Kết quả này đã được kỳ vọng từ trước và cho thấy giá bán càng tăng sẽ làm tăng xác suất cung mía của nông hộ ra thị trường.

Bên cạnh đó, hệ số của biến tiếp cận tín dụng có ý nghĩa thống kê ở mức 5% và âm. Kết quả này đã không như kỳ vọng. Việc tiếp cận tín dụng dễ dàng sẽ cải thiện khả năng tài chính của người nông dân để mua nguyên liệu đầu vào, do đó tăng sản xuất, điều được phản ánh trong lượng mía có thể cung cấp cho thị trường. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cho thấy tác động nghịch chiều, nghĩa là hộ có vay vốn và phụ thuộc tài chính có xu hướng không tiếp tục cung sản phẩm.

* Viện Kinh tế - Xã hội TP. Cần Thơ

** Khoa Kinh tế - Trường Đại học Cần Thơ | Email: hvtungmba14@gmail.com

**BẢNG 1: TỔNG HỢP KỶ VỌNG VÀ DIỄN GIẢI CÁC BIẾN SỐ
ÁP DỤNG TRONG MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU**

Ký hiệu biến	Tên biến	Diễn giải
Z _i	Quyết định tham gia sản xuất mía của nông hộ	Biến phụ thuộc, có giá trị 1 nếu những nông hộ quyết định tiếp tục tham gia cung cấp sản phẩm mía cho thị trường, và 0 cho những nông hộ giảm cung hay rời bỏ không tham gia.
X1	Giới tính	Là giới tính của đáp viên, đây là một biến giả, biến nhận giá trị 1 nếu giới tính của đáp viên là nam và 0 nếu ngược lại, được kỳ vọng là dương.
X2	Tuổi (năm)	Là số tuổi của đáp viên tính đến thời điểm nghiên cứu được kỳ vọng là âm. Khi tuổi của đáp viên càng cao thì chất lượng lao động sẽ kém hiệu quả hơn, làm cho năng suất lao động giảm, dẫn đến việc giảm cung cấp sản lượng mía ra thị trường.
X3	Dân tộc	Là biến giả nhận giá trị là 1 nếu đáp viên là dân tộc kinh nhận giá trị 0 nếu đáp viên là người dân tộc khác, và được kỳ vọng là âm.
X4	Trình độ học vấn của chủ hộ	Biến này được kỳ vọng là âm và sẽ được đo bằng số năm đi học chính thức của các chủ hộ gia đình và đưa ra giả thuyết rằng ảnh hưởng đến nguồn cung mía ra thị trường tích cực một cách tích cực.
X5	Kinh nghiệm trồng mía (năm)	Dấu kỳ vọng là dương, tương ứng với số năm trồng mía.
X6	Quy mô gia đình hay nhân khẩu (người)	Đây là một biến liên tục được kỳ vọng là dương, là sự sẵn có của lực lượng lao động hoạt động trong các hộ gia đình, ảnh hưởng đến quyết định của người nông dân để tham gia thị trường mía đường.
X7	Diện tích đất (1.000m ²)	Biến này là một biến liên tục đo về số hecta nông dân đã, đang và sẽ ảnh hưởng tới nguồn cung mía của các hộ gia đình một cách tích cực, được kỳ vọng là dương.
X8	Tham gia hiệp hội, đoàn thể	Đây là một biến giả lấy giá trị là 1 nếu chủ các hộ gia đình có liên hệ với hiệp hội, đoàn thể và 0 nếu ngược lại, được kỳ vọng là dương.
X9	Chi phí (chi phí lao động thuê, giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, lãi vay) (đ/1.000m ²)	Biến này được kỳ vọng là âm, vì khi chi phí tăng lên sẽ làm cho lợi nhuận kinh tế giảm xuống, làm giảm lượng cung mía ra thị trường.
X10	Sản lượng (tấn mía/1.000m ²)	Biến này được kỳ vọng là dương, vì khi sản lượng tăng lên sẽ làm cho người nông dân có xu hướng tham gia cung mía vào thị trường nhiều hơn.
X11	Giá bán (1.000 đ/tấn)	Biến này được kỳ vọng là dương, vì khi giá bán tăng lên sẽ làm ảnh hưởng đến quyết định của người nông dân để tham gia thị trường mía đường nhiều hơn.
X12	Tiếp cận với tín dụng	Tiếp cận tín dụng được tính như là một biến giả lấy giá trị 1 nếu người nông dân có thể tiếp cận tín dụng và 0 nếu ngược lại, được kỳ vọng là dương.
X13	Tiếp cận thông tin thị trường	Đây là một biến giả được kỳ vọng dương, quyết định thị trường của nông hộ dựa trên thông tin về giá thị trường, và thị trường kém tích hợp có thể truyền đạt thông tin về giá không chính xác, dẫn đến sự chuyển động không hiệu quả của sản phẩm.
X14	Liên kết với doanh nghiệp	Được tính như là một biến giả lấy giá trị 1 nếu người nông dân có thể liên kết với doanh nghiệp và 0 nếu ngược lại, được kỳ vọng là dương.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết quả nghiên cứu cho thấy, để thu hút nông hộ cung cấp mía, thì cần ổn định giá mua mía từ thương lái và nhà máy đường; các ngân hàng tạo điều kiện để nông hộ dễ dàng tiếp cận vốn vay; các doanh nghiệp, thương lái cung cấp thông tin kịp thời về giá cả thị trường cho nông hộ trồng mía; các doanh nghiệp tăng cường ký hợp đồng bao tiêu và liên kết với nông hộ

Thực tế hộ trồng mía cần vốn để đầu tư vào các thiết bị, máy móc tưới tiêu và ghe xuồng. Tuy nhiên, đa phần hộ trồng mía thường sử dụng vốn do hộ tích lũy được để sản xuất mía. Do việc tiếp cận nguồn vốn vay của nông hộ hiện nay vẫn còn gặp nhiều khó khăn, đa phần quy mô sản xuất hộ còn nhỏ, có ít giá trị tài sản đảm bảo khi vay vốn làm cản trở việc tiếp cận vốn vay của nông hộ trồng mía, làm giảm nguồn cung mía ra thị trường.

Hệ số của biến tiếp cận thông tin có ý nghĩa thống kê ở mức 1% và dương. Kết quả này đã được kỳ vọng từ trước và cho thấy khi nông hộ dễ dàng tiếp cận thông tin thì sẽ tránh được những rủi ro từ thị trường, do đó việc sản xuất sẽ thành công hơn, làm tăng xác suất cung mía nhiều hơn. Kết quả này cũng tương tự với những điều tìm thấy trong nghiên cứu thực nghiệm trước đây của Ashenafi Amare (2010).

Biến liên kết với doanh nghiệp hệ số có ý nghĩa thống kê ở mức 5% và dương. Kết quả này cho thấy, khi nông hộ liên kết với doanh nghiệp sẽ được sự hỗ trợ từ phía doanh nghiệp nhiều hơn, điều này dễ dàng cải thiện làm tăng năng suất trồng mía của nông hộ, do đó làm tăng xác suất cung mía cho thị trường nhiều hơn.

Hệ số của biến tuổi có ý nghĩa thống kê ở mức 5% và âm. Kết quả này cho thấy đa số hộ nông dân thường lao động chân tay, nên càng già càng có sức khỏe kém, làm cho năng suất lao động giảm, dẫn đến làm giảm xác suất cung cấp sản lượng mía ra thị trường. Kết quả này cũng tương tự với những điều tìm thấy trong nghiên cứu trước đây của Gichangi (2010).

Hệ số của biến học vấn có ý nghĩa thống kê ở mức 10% và âm. Kết quả này đã được kỳ vọng từ trước và cho thấy, khi lao động có trình độ cao sẽ đáp ứng được những công việc phức tạp, và sẽ có nhiều lựa chọn, nên có nhiều khả năng chuyển đổi sang nghề nghiệp có lợi nhuận cao hơn, do đó sẽ có xu hướng rời bỏ ngành trồng mía, làm giảm xác suất cung cấp sản lượng mía ra thị trường.

Hệ số của biến kinh nghiệm có ý nghĩa thống kê ở mức 10% và dương. Kết quả này đã được kỳ vọng từ trước. Kết quả này cho thấy, những hộ có số năm trồng mía càng cao, thì càng có nhiều kinh nghiệm chăm sóc mía và việc sản xuất sẽ thành công hơn, làm tăng xác suất cung cấp mía cho thị trường hơn.

BẢNG 2: KẾT QUẢ MÔ HÌNH PROBIT VỀ CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH CUNG CẤP MÍA CỦA NÔNG HỘ ĐBSCL

Tên biến	Hệ số mô hình probit	Hệ số tác động biên	Giá trị P
Đặc điểm cá nhân			
Giới tính	0,121	0,037 ^{ns}	0,531
Tuổi	- 0,020	- 0,006 ^{**}	0,016
Dân tộc	- 0,185	- 0,056 ^{ns}	0,355
Học vấn	- 0,039	- 0,012 [*]	0,092
Kinh nghiệm	0,019	0,006 [*]	0,069
Nguồn lực sản xuất			
Quy mô hộ	- 0,071	- 0,021 ^{ns}	0,242
Diện tích đất NN	0,000	0,000 ^{ns}	0,105
Tham gia HĐT	0,061	0,018 ^{ns}	0,763
Hiệu quả sản xuất			
Chi phí	- 0,000	- 0,000 ^{ns}	0,383
Sản lượng	0,010	0,003 ^{ns}	0,750
Giá bán	0,001	0,0003 [*]	0,094
Tiếp cận thị trường			
Tiếp cận tín dụng	- 0,392	- 0,118 ^{**}	0,021
Tiếp cận thông tin	0,295	0,089 ^{***}	0,005
Liên kết với doanh nghiệp	0,421	0,130 ^{***}	0,016
Số quan sát (N)			308
Giá trị Log likelihood			-156,515
Giá trị LR chi ²			37,69
Giá trị Prob > chi ²			0,000
Phần trăm dự báo đúng			75,65%

Nguồn: Kết quả phân tích từ số liệu khảo sát, 2015

Ghi chú: ^{ns}: Không có ý nghĩa thống kê; ^{***}: Có ý nghĩa mức 1%; ^{**}: Có ý nghĩa mức 5%; ^{*}: Có ý nghĩa mức 10%

bằng nhiều hình thức (như thành lập các câu lạc bộ trồng mía...) để hỗ trợ nông hộ tăng năng suất; khuyến khích các hộ trồng mía lâu năm chia sẻ kinh nghiệm

Abstract:

The paper using Probit model to examine determinants of sugarcane supply decision by researching 308 related farmers in Mekong River Delta. Since then, it makes some ideas to promote the regional supply for sugarcane factories in this Delta.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, Nxb Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh
2. Mai Văn Nam (2004). *Giáo trình kinh tế lượng*, Nxb Văn hóa Thông tin
3. Lưu Thanh Đức Hải (2009). Giải pháp nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh mía đường ở khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, *Tạp chí Khoa học 2009*:12 312-323, số 27: 8-14
4. Phạm Lê Thông (2013). Mức phí sẵn lòng trả cho bảo hiểm giá lúa của các nông hộ ở Cần Thơ, *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, số 90, tr.3-10
5. Ashenafi Amare (2010). *Analysis of Grain Marketing in Southern Zone of Tigray Region*, Ethiopia
6. Bain, J.S. (1968). *Industrial Organization, 2nd Edition*, John Wiley, New York
7. Gichangi (2010). *Analysis of Structure, Conduct and Performance of Sweet potato marketing: The case of Nairobi and Kisumu, Kenya*
8. Waldman, DE and Jersen (2001). *Industrial organization: theory and practice, 2nd edition Addison Wesley Longman Inc.*
9. Wayne Fu (2003). *Applying the structure - Conduct - Performance Framework in the Media industry Analysis*

cho các hộ trồng mía vừa mới gia nhập ngành để gia tăng hiệu quả sản xuất mía của nông hộ, góp phần làm tăng cung sản lượng mía cho thị trường:

Ngoài ra, để tiếp tục tạo điều kiện tốt hơn, thúc đẩy nông hộ cung cấp sản phẩm mía nhiều hơn thì cần phải có sự phối hợp đồng bộ của các ngành, các cấp liên quan và doanh nghiệp.

Một là, ngành ngân hàng cần tạo điều kiện nhiều hơn để nông hộ dễ dàng tiếp cận nguồn vốn vay.

Hai là, Viện Nghiên cứu Mía Đường cần nghiên cứu, lai tạo giống mía phù hợp với vùng sản xuất ĐBSCL, phát triển giống mới giúp nông dân sản xuất với năng suất và chữ đường cao. Trung tâm khuyến nông các tỉnh cần quan tâm tăng cường công tác khuyến nông cho cây mía để tuyên truyền, nhân rộng những mô hình sản xuất mía hiệu quả cho nông dân trồng mía. Thực hiện mô hình nhân nhanh giống mía mới có năng suất cao, chống chịu sâu bệnh và phù hợp với điều kiện sinh thái địa phương. Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong thâm canh tăng năng suất và chất lượng mía; tăng hiệu quả sản xuất cho nông hộ trồng mía.

Ba là, các nhà máy đường cần tăng cường thêm cơ chế đầu tư (giống, kỹ thuật trồng, chăm sóc, hệ thống máy bơm nước để chống lũ hằng năm...), đồng thời tạo điều kiện cho nông hộ trồng mía có thể tiếp cận thông tin thị trường nhanh chóng sẽ giúp cho nông hộ chuyển hóa thành lợi thế cạnh tranh để hỗ trợ và khuyến khích nông hộ gắn bó lâu dài với cây mía, tạo điều kiện phát triển vùng nguyên liệu mía ổn định. □