



# 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

Nguyễn Đình Phúc\*, Phan Thị Diễm, Giáp Thị Thùy Dung, Ngô Thị Lệ Thủy

Trường Đại học Quang Trung, KV 4 – 5, Nhơn Phú, Quy Nhơn, Bình Định, Việt Nam

**Tóm tắt:** Kết quả nghiên cứu cho thấy hoạt động sản xuất mía hàng năm trên địa bàn tỉnh Gia Lai đều đem lại lợi nhuận cho các nông hộ trồng mía. Mía nguyên liệu được xem là cây trồng chủ lực trong sản xuất nông nghiệp của địa phương. Năng suất và lợi nhuận mía của nông hộ có tham gia mô hình liên kết với nhà máy đường cao hơn những hộ không tham gia mô hình liên kết. Bằng phân tích định lượng mô hình hồi quy Logit, nghiên cứu cũng đã chỉ ra 4 yếu tố có ảnh hưởng lớn đến quyết định khả năng tham gia mô hình liên kết của các hộ trồng mía gồm vốn (95,38 %), khuyến nông (94,98 %), kinh nghiệm (65,27 %), diện tích (61,09 %).

**Từ khóa:** mô hình liên kết, yếu tố, mía nguyên liệu, Logit, Gia Lai

## 1 Đặt vấn đề

Mô hình liên kết sản xuất giữa nông dân và doanh nghiệp ở nước ta đã được thực hiện khá lâu. Hình thức liên kết giữa doanh nghiệp và nông dân thông qua hợp đồng ngày càng phát triển và trở nên phổ biến đối với một số loại cây trồng, đáp ứng được các yếu tố đầu vào của sản xuất (vốn, giống, vật tư, đất đai, lao động...) và đầu ra của sản phẩm (mua bán nguyên liệu, dự trữ, bảo quản, chế biến, tiêu thụ sản phẩm sau chế biến), đồng thời từng bước tạo ra mối quan hệ gắn bó, ổn định giữa doanh nghiệp và nông dân [5], [7]. Thực tế hiện nay cho thấy các mô hình liên kết phần lớn thiếu tính bền vững khi các đối tác cùng tham gia chuỗi liên kết không thực hiện đầy đủ các cam kết do chạy theo các lợi ích ngắn hạn trước mắt. Liên kết trong sản xuất và kinh doanh luôn là hướng được khuyến khích phát triển của nhiều nền kinh tế trên thế giới. Ngành nông nghiệp Việt Nam vẫn còn đang là nền nông nghiệp nhỏ lẻ, manh mún, sản xuất theo kiểu truyền thống. Vì vậy, sự hợp tác và liên kết trong ngành càng trở nên quan trọng và rất cần thiết [6].

Công ty cổ phần Mía đường Nhiệt điện Gia Lai là một trong những doanh nghiệp cung cấp sản lượng đường lớn và ổn định ở khu vực miền Trung và Tây Nguyên nhờ vào vị trí địa lý và điều kiện thổ nhưỡng phù hợp cho ngành sản xuất mà không phải nhà máy đường cũng có thể làm được [8]. Lợi thế lớn nhất của Công ty là vùng nguyên liệu ổn định. Để đảm bảo cho

\* Liên hệ: nguyendinhphuc2009@gmail.com

sản xuất, Công ty cũng đã thực hiện mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ mía của hộ nông dân nhằm phát triển nguồn nguyên liệu bền vững, chất lượng cao, giá cả ổn định đem lại hiệu quả kinh tế cho người dân. Do vậy, nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố 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 là rất cần thiết.

## 2 Cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu

### 2.1 Cơ sở lý luận

#### Các khái niệm liên quan đến nghiên cứu

*Hợp đồng tiêu thụ sản phẩm:* Hợp đồng là một cam kết thỏa thuận giữa hai hay nhiều bên để làm hoặc không làm một việc nào đó trong khuôn khổ pháp luật. Hợp đồng có thể được thể hiện bằng văn bản hoặc bằng miệng. Hợp đồng kinh tế là sự thỏa thuận bằng văn bản, tài liệu giao dịch giữa các bên ký kết về việc thực hiện công việc sản xuất, trao đổi hàng hóa, dịch vụ, nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học – kỹ thuật và các thỏa thuận khác có mục đích kinh doanh và được quy định rõ ràng về quyền và nghĩa vụ của mỗi bên để xây dựng và thực hiện kế hoạch của mình.

Sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng là thỏa thuận giữa người nông dân với các doanh nghiệp chế biến hoặc doanh nghiệp kinh doanh trong việc sản xuất và cung cấp các sản phẩm dựa trên thỏa thuận về thời gian giao hàng trong kỳ sản xuất, với giá cả đã được định trước. Dưới sự xếp đặt theo hợp đồng, bên mua thường hỗ trợ cho các hộ sản xuất như cung cấp yếu tố đầu vào, tư vấn về kỹ thuật...

*Mối quan hệ giữa các hộ trồng mía với doanh nghiệp chế biến mía đường:* Trong chuỗi giá trị của ngành mía đường, người trồng mía thực hiện khâu sản xuất nguyên liệu; doanh nghiệp chế biến thực hiện khâu chế biến và tổ chức tiêu thụ; ngoài ra có sự tham gia của các đơn vị dịch vụ cung ứng vật tư nông nghiệp, cơ giới nông nghiệp, vận tải...

Mối quan hệ giữa người trồng mía và doanh nghiệp chế biến mía đường là mối quan hệ hữu cơ, mật thiết, phụ thuộc lẫn nhau, cùng nhau tồn tại và phát triển. Cần phải xác định chức năng, trách nhiệm và lợi ích của mỗi bên: (1) người sản xuất ra nguyên liệu đảm bảo đủ chất lượng, số lượng một cách ổn định nhằm cung ứng cho doanh nghiệp; (2) doanh nghiệp bảo đảm tiêu thụ hết sản phẩm của các hộ nông dân trồng mía theo đúng hợp đồng thỏa thuận đã cam kết.

Việc thực hiện ký hợp đồng tiêu thụ mía phải đảm bảo có lợi cho cả hai phía (người trồng mía và doanh nghiệp chế biến). Đối với người nông dân là lời giải cho bài toán đầu ra cho sản phẩm của họ, đối với doanh nghiệp sẽ giải quyết được sự đảm bảo tương đối chắc chắn nguồn

nguyên liệu đầu vào cho hộ sản xuất trên cơ sở hài hòa, cùng chia sẻ lợi ích giữa các bên. Sự kết hợp hài hòa lợi ích giữa người trồng mía và doanh nghiệp chế biến mía đường không chỉ thể hiện ở việc phân chia lợi nhuận, mà còn biểu hiện ở việc xác lập hợp lý các mối quan hệ giữa người trồng mía và doanh nghiệp chế biến mía đường. Đó là việc tìm ra các giải pháp nâng cao hiệu quả của khâu này, và có xem xét đến hiệu quả của các khâu khác, tạo cho nhau những điều kiện thuận lợi để nâng cao hiệu quả sản xuất, biểu hiện ở vai trò hỗ trợ của doanh nghiệp đối với người trồng mía và cùng nhau chia sẻ rủi ro trong quá trình sản xuất – tiêu thụ.

### **Tổng quan các công trình nghiên cứu**

Theo Nguyễn Minh Phương (2013) thì liên kết trong sản xuất và kinh doanh luôn là hướng được khuyến khích phát triển của nhiều nền kinh tế trên thế giới. Ngành nông nghiệp Việt Nam vẫn còn đang là nền nông nghiệp nhỏ, manh mún, sản xuất theo kiểu truyền thống. Vì vậy, sự hợp tác và liên kết trong ngành càng cần thiết hơn bao giờ hết. Liên kết nhằm mục tiêu phân bổ lợi ích và cả rủi ro giữa những người tham gia để các tác nhân tham gia cùng nhau phát triển. Liên kết thường được phân chia thành liên kết dọc và liên kết ngang. Liên kết dọc là liên kết giữa các tác nhân theo đường đi của sản phẩm (từ người sản xuất đến người tiêu dùng), trong khi liên kết ngang là liên kết các tác nhân, các đối tượng cùng tham gia vào các hoạt động tương tự nhau (liên kết các hộ nông dân, các hợp tác xã với nhau). Liên kết trong sản xuất nông nghiệp có tầm quan trọng đặc biệt trong phát triển kinh tế và rất cần thiết trong thời điểm hiện nay. Để phát huy những lợi thế trong liên kết sản xuất nông nghiệp, theo các chuyên gia, trong thời gian tới cần đẩy mạnh nghiên cứu, đề xuất phát triển và tăng cường liên kết xuất phát từ quan điểm phát triển chuỗi nông sản, nhất là chuỗi giá trị nông sản. Cần phải thống nhất và chú ý đồng bộ tất cả các khâu từ sản xuất đến người tiêu dùng.

Vũ Trọng Khải (2012) nhận định rằng sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng hay còn gọi là sản xuất theo hợp đồng bao tiêu sản phẩm cũng có những trường hợp thành công và không thành công. Sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng thường phát huy tác dụng đối với những thị trường ổn định, có yêu cầu cao về chất lượng sản phẩm và cần có sự điều phối trong chuỗi giá trị. Chính phủ cũng khuyến khích mô hình sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng và hỗ trợ đối với mô hình hợp tác xã kiểu mới để có thể liên kết các hộ sản xuất nhỏ một cách hiệu quả. Đáng sau các chủ thể nói trên là các nhà khoa học nông nghiệp và chế biến, bảo quản nông sản. Họ tạo ra công nghệ mới, những tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp và chế biến, bảo quản nông sản để nhà nông và nhà doanh nghiệp nông dụng, nhằm mang lại hiệu quả kinh tế – xã hội ngày càng cao cho cả nhà nông, nhà doanh nghiệp, nhà khoa học, nhà nước và toàn xã hội. Nhà nước vừa tạo ra khuôn khổ pháp lý vừa tạo điều kiện vật chất và tài chính để việc tổ chức sản xuất theo hợp đồng diễn ra thuận lợi, trên qui mô lớn đạt hiệu quả cao và bền vững.

Theo một đánh giá gần đây của MPDF/IFC, ADB và CIEM, có bốn yếu tố chính ảnh hưởng đến việc phát triển thành công mô hình này ở Việt Nam. *Một là*, mối quan hệ rõ ràng và chặt chẽ giữa các bên trong hợp đồng sẽ giúp sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng thành công hơn. Quan hệ này thể hiện sự hợp tác và các điều kiện ưu đãi trong hợp đồng. Quan hệ hợp đồng phải được coi là quan hệ hợp tác giữa các bên tham gia, chứ không phải là quan hệ cạnh tranh, hay quan hệ bóc lột giữa bên này đối với bên kia. *Hai là*, nông dân tham gia sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng thông qua một tổ chức đại diện sẽ hiệu quả hơn. Thông thường một công ty không thể trực tiếp ký hợp đồng với hàng nghìn hộ nông dân để bao tiêu sản phẩm nên hợp tác xã hoặc bất kỳ tổ chức của nông dân nào cần đại diện cho nông dân để thỏa thuận và ký kết hợp đồng với công ty có vai trò hết sức cần thiết và quan trọng. *Ba là*, sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng không phải là mô hình phù hợp cho tất cả các loại sản phẩm và ở mọi hoàn cảnh. *Bốn là*, phương thức hợp đồng cần phải phù hợp với điều kiện của các bên.

Trần Gia Long (2013) nhận xét rằng đổi mới liên kết sản xuất, tiêu thụ nông sản giữa các tác nhân theo cơ chế thị trường để nâng cao giá trị gia tăng theo chuỗi giá trị nông sản [5]. Chính phủ đã có nhiều chính sách thúc đẩy gắn kết các tác nhân chủ yếu chi phối các khâu từ sản xuất đến chế biến, tiêu thụ nông sản, như: Quyết định số 80/2002/QĐ-TTg ngày 24/6/2002 của Thủ tướng Chính phủ (chính sách liên kết 4 nhà) và Chỉ thị số 25/2008/CT-TTg ngày 10/10/2008 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường chỉ đạo tiêu thụ nông sản thông qua hợp đồng... Các chính sách trên đã tác động tích cực đến hình thành nhiều vùng nguyên liệu gắn với chế biến và tiêu thụ, nhất là đối với sản xuất mía đường, thuốc lá, sữa, một số loại rau quả; đã tạo ra nhiều mặt hàng nông sản xuất khẩu ổn định, giá trị cao; đã xuất hiện một số mô hình liên kết thành công ở các địa phương, các ngành hàng. Bên cạnh đó, nông dân, hợp tác xã, doanh nghiệp đã làm quen và hình thành các hợp đồng liên kết đa dạng về hình thức và cấp độ, như các mô hình: Doanh nghiệp bao tiêu sản phẩm, không đầu tư sản xuất; Doanh nghiệp bao tiêu sản phẩm và đầu tư, tham gia sản xuất; Doanh nghiệp gia công sản xuất; Nông dân góp cổ phần bằng giá trị quyền sử dụng đất vào doanh nghiệp. Sự liên kết đã góp phần tạo động lực thúc đẩy kinh tế hộ tham gia sản xuất hàng hóa, nâng cao năng lực hoạt động của doanh nghiệp, hợp tác xã và tổ hợp tác trong nông nghiệp. Nhiều mô hình thành công đã bước đầu cho những bài học kinh nghiệm để phát triển liên kết bền vững, như: công tác tuyên truyền, vận động; công tác quy hoạch phải đi trước một bước; doanh nghiệp phải giữ vai trò chủ đạo trong liên kết; có sự hỗ trợ của nhà nước; có sự chỉ đạo, kiểm tra, giám sát của chính quyền địa phương; sự tham gia của tổ chức kinh tế tập thể tự nguyện của nông dân...

Mô hình “liên kết bốn nhà” đã được nghiên cứu xây dựng, ứng dụng vào thực tiễn sản xuất nông nghiệp nông thôn tỉnh Trà Vinh trong công trình của Võ Hữu Phước (2010). Các mô hình liên kết kinh doanh được phân chia căn cứ vào chủ thể liên kết như hộ nông dân, cơ sở sản xuất kinh doanh, hợp tác xã, doanh nghiệp, thương lái, vị trí địa lý, các tổ chức tín dụng, các

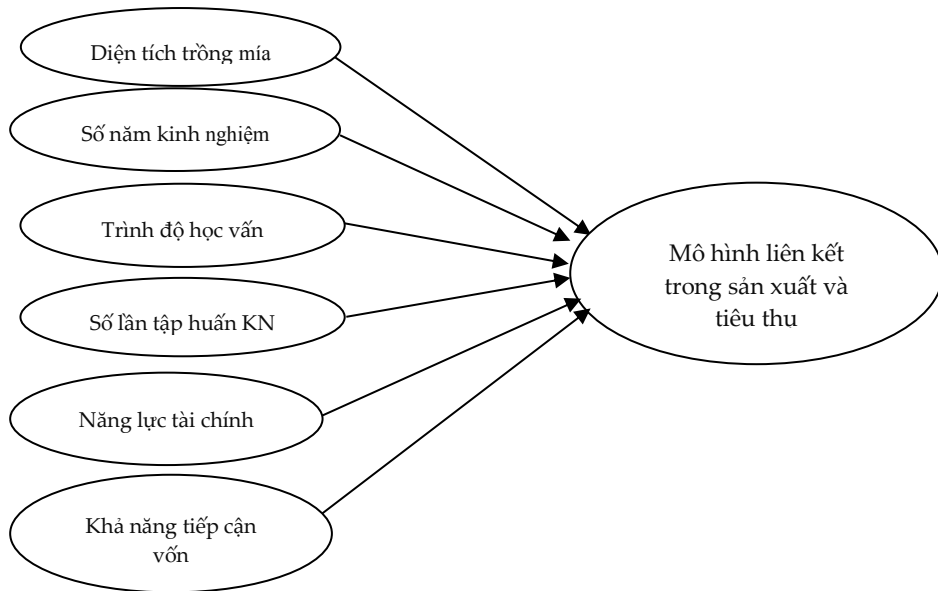
nhà khoa học; số lượng chủ thể tham gia trong liên kết như nguyên vật liệu, vốn kỹ thuật, đất đai, lao động, và một số cam kết chủ yếu giữa các chủ thể như ký kết hợp đồng, kiểm soát giá cả. Có 5 dạng mô hình liên kết: mô hình tập trung hóa (được đầu tư nguyên vật liệu, vốn và kỹ thuật), mô hình đồn điền (hỗ trợ về đất đai), mô hình đa thành phần (hộ nông dân liên kết với hợp tác xã hay nhóm hộ nông dân trong việc mua bán sản phẩm đầu ra), mô hình trung gian (hộ nông dân liên kết với thương lái và cơ sở sản xuất kinh doanh trong việc mua bán sản phẩm đầu ra).

Phuong Thái (2013) cho rằng yêu cầu về phát triển vùng nguyên liệu mía hiện nay đòi hỏi phải có sự liên kết chặt chẽ “giữa 4 nhà” (Nhà nước, nhà khoa học, doanh nghiệp và nhà nông). Các cơ chế chính sách của Trung ương, của địa phương, các quy chế hỗ trợ đầu tư của doanh nghiệp, các giải pháp về kinh tế – kỹ thuật của nhà khoa học cần phải được phối hợp thực hiện đồng bộ để đảm bảo đạt được yêu cầu nông dân sản xuất mía phải có lãi; doanh nghiệp thu mua, sản xuất mía đường có thị trường nguyên liệu tương đối ổn định.

Theo Chi Mai (2013), Doanh nghiệp và nông dân là 2 tác nhân chính của các mối liên kết trong sản xuất nông nghiệp. Trong đó, doanh nghiệp là "đầu tàu", là động cơ của mối liên kết. Doanh nghiệp giữ vai trò quan trọng liên kết "3 nhà" còn lại để hình thành vùng nguyên liệu sản xuất; hỗ trợ đầu vào và thu mua sản phẩm cho nông dân; từng bước tiến tới xây dựng thương hiệu sản phẩm nông sản.

Khi nghiên cứu về cơ chế sản xuất – tiêu thụ mía đường của Thái Lan, Bảo Trung (2013) đã đưa ra một số bài học kinh nghiệm áp dụng cho Việt Nam. Việc thiếu hành lang pháp lý và cơ chế giám sát từ Chính Phủ trong việc phân chia thu nhập là một trong những nguyên nhân nổi bật gây ra tình trạng thiếu liên kết giữa người trồng mía và nhà máy đường. Cho đến nay, giá mua mía nguyên liệu vẫn chưa được quy định cụ thể. Nhà nước chỉ khuyến cáo giá mua mía nhưng không có cơ quan nào đứng ra kiểm tra, giám sát nên nông dân thường bị chèn ép. Do đó, Chính phủ cần phải xây dựng cơ chế phân chia thu nhập hợp lý nhằm khuyến khích nông dân và nhà máy hợp tác. Các nhà máy khi đã bảo đảm nguồn nguyên liệu ổn định sẽ hướng tới quy mô sản xuất công nghiệp hiện đại, gia tăng thêm lợi ích kinh tế cho toàn ngành. Ngoài ra, việc nghiên cứu hình thành quỹ mía đường cũng cần thiết nhằm hạn chế các cú sốc về giá do diễn biến giá hàng hóa thế giới gây ra.

– **Mô hình nghiên cứu đề xuất:** trên cơ sở các kết quả nghiên cứu trước đây kết hợp với tình hình thực tiễn địa phương, chúng tôi đề xuất 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 như sau:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

## 2.2 Phương pháp nghiên cứu

– Phương pháp thu thập số liệu: số liệu sơ cấp sử dụng trong nghiên cứu có được thông qua điều tra chọn mẫu phi ngẫu nhiên 100 hộ nông dân trồng mía tập trung chủ yếu ở vùng mía nguyên liệu huyện Phú Thiện tỉnh Gia Lai.

Cơ sở chọn mẫu: đối với phân tích hồi quy đa biến, cỡ mẫu tối thiểu cần đạt được tính theo công thức  $n \geq 50 + 8 \times m$  với  $m$  là số biến độc lập có trong mô hình nghiên cứu [4]. Như vậy, với số biến độc lập trong mô hình nghiên cứu là 6, khi đó cỡ mẫu tối thiểu phải đạt được theo công thức trên là  $n \geq 98$  mẫu. Để đảm bảo số mẫu thu thập được mang tính đại diện cao và phù hợp với mục tiêu cần nghiên cứu, tác giả chọn mẫu thuận tiện 100 hộ, bao gồm 65 hộ liên kết sản xuất – tiêu thụ và 35 hộ không liên kết sản xuất – tiêu thụ đại diện cho toàn vùng nghiên cứu.

Phương pháp phân tích số liệu: phương pháp định tính và định lượng được sử dụng để phân tích số liệu trong nghiên cứu. Phương pháp định tính sử dụng nhằm đo lường các chỉ tiêu về kết quả, hiệu quả kinh tế, hiệu quả tài chính của các nhóm hộ trồng mía và phương pháp định lượng dùng để xác định các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng quyết định 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.

Để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tham gia mô hình liên kết trong sản xuất và tiêu thụ mía nguyên liệu có khá nhiều mô hình nghiên cứu đều có thể thực hiện. Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng hàm Logit có dạng như sau:

$$Y_i = \frac{1}{1 + e^{-z}} \text{ hay } Y_i = \frac{1}{1 + \frac{1}{e^z}} \quad (1)$$

$Y_i$  chỉ nhận một trong hai giá trị (1, 0)

Công thức (1) được viết lại dưới dạng:

$$Y_i = \frac{e^z}{1 + e^z} \text{ với } z = BX_i$$

trong đó  $B$  và  $X_i$  là các vectơ;  $Y_i$  là biến giả, biến phụ thuộc;  $Y = 1$  ứng với hộ có tham gia mô hình liên kết sản xuất – tiêu thụ;  $Y = 0$  ứng với hộ không tham gia mô hình liên kết sản xuất – tiêu thụ;  $X_i$  là các biến độc lập.

Từ mô hình trên, gọi  $P$  là xác suất để  $Y = 1$  thì  $(1 - P)$  là xác suất để  $Y = 0$

+ Nếu  $P/(1 - P) = 0$ , khi đó  $P = 0$  : hộ không chọn mô hình liên kết

+ Nếu  $P/(1 - P) = 1$ , khi đó  $P = 0,5$ : hộ đang lưỡng lự quyết định chọn mô hình liên kết

+ Nếu  $P/(1 - P) > 1$ , khi đó  $P > 0,5$ : hộ có xu hướng chọn mô hình liên kết

+ Nếu  $P/(1 - P) < 1$ , khi đó  $P < 0,5$ : hộ có xu hướng không chọn mô hình liên kết

Từ mô hình trên ta có thể biến đổi:

$\ln(P/(1 - P)) = BX$ , do vậy nếu một biến  $X_i$  nào đó tăng hay giảm một đơn vị ứng với hệ số  $b_i$  sẽ làm cho tỷ số  $P/(1 - P)$  tăng hay giảm  $e^{b_i}$  [1].

Trên cơ sở tham khảo các nghiên cứu có liên quan và tìm hiểu thực tế địa phương, nhóm tác giả xây dựng mô hình nghiên cứu đề xuất các biến như sau:

$$Z(x) = \frac{\log P}{1 - P} = a_0 + a_1 \cdot KNG + a_2 \cdot DT + a_3 \cdot KN + a_4 \cdot HV + a_5 \cdot TC + a_6 \cdot V + u_i$$

với  $u_i$  là sai số ngẫu nhiên của mô hình.

**Bảng 1.** Các biến độc lập và dấu kỳ vọng trong mô hình Logit

Tên biến	Giải thích ý nghĩa các biến	Kỳ vọng dấu
DT	Diện tích trồng mía	(+)
KNG	Số năm trồng mía	(+)
HV	Trình độ học vấn của chủ hộ	(+)
KN	Số lần tham gia tập huấn khuyến nông	(+)
TC	Năng lực tài chính	(+)
V	Khả năng tiếp cận nguồn vốn	(+)

DT – diện tích trồng mía: diện tích trồng càng lớn thì dễ áp dụng tiến bộ kỹ thuật (máy móc, trang thiết bị hiện đại) vào sản xuất nên xác suất chọn mô hình lớn, kỳ vọng dấu (+),  $a_1 > 0$

KNG – kinh nghiệm trồng mía: chủ hộ trồng mía có kinh nghiệm lâu năm thì khả năng nhận biết rủi ro trồng mía thường cao và sự giảm dần năng suất nên xác suất chọn mô hình cao, kỳ vọng dấu (+),  $a_2 > 0$

HV – số năm đến trường: trình độ học vấn của chủ hộ càng cao, thông thường càng làm tăng khả năng nhận biết lợi ích mô hình liên kết nên xác suất chọn mô hình càng cao, kỳ vọng dấu (+),  $a_3 > 0$

KN – số lần tham gia tập huấn khuyến nông: hộ tham gia tập huấn khuyến nông càng nhiều thì khả năng biết ứng dụng khoa học trồng mía của những hộ liên kết cao, kỳ vọng dấu (+),  $a_4 > 0$

TC – năng lực về tài chính của hộ, được đánh giá theo thang điểm từ 1 đến 5: nếu hộ trồng mía có năng lực tài chính tốt thì có khả năng đầu tư trang thiết bị máy móc phục vụ cho sản xuất của hộ được tốt hơn, do vậy xác suất chọn mô hình liên kết càng cao, kỳ vọng dấu (+),  $a_5 > 0$

V – khả năng tiếp cận vốn của hộ, được đánh giá theo thang điểm từ 1 đến 5: chủ hộ có khả năng tiếp cận vốn càng cao thì xác suất chọn mô hình cao, kỳ vọng dấu (+),  $a_6 > 0$

### 3 Kết quả và thảo luận

#### 3.1 Mức đầu tư chi phí sản xuất mía qua các thời kỳ của các hộ điều tra

– **Chi phí đầu tư bình quân 1 ha mía trong thời kỳ xây dựng cơ bản (XD CB):** chi phí XD CB chỉ bao gồm các khoản chi phí như hom giống, bỏ hom, làm đất và chi phí khác; không bao gồm chi phí phân bón, vì trên thực tế các hộ trồng mía trên địa bàn huyện chỉ bón phân khi đã trồng hom.



**Bảng 2.** Chi phí đầu tư bình quân 1 ha mía trong thời kỳ XDCh

STT	Chỉ tiêu	Liên kết		Không liên kết		(Δ)
		Giá trị (1.000đ)	Tỷ lệ (%)	Giá trị (1.000đ)	Tỷ lệ (%)	Giá trị (1.000đ)
1	Phân bón lót	4.025	18,32	3.450	18,42	1.000
2	Công bón phân	420	1,92	420	2,24	0
3	Hom giống	9.500	43,25	8.550	45,62	950
4	Công bõ hom	3.500	15,93	2.800	14,94	700
5	Làm đất	4.520	20,58	3.520	18,78	1.000
<b>Tổng</b>		<b>21.965</b>	<b>100</b>	<b>18.740</b>	<b>100</b>	<b>3.225</b>

*Nguồn:* số liệu điều tra, 2014

Tổng chi phí đầu tư XDCh bình quân trên 1 ha mía là 21.965 nghìn đồng/ha đối với hộ liên kết với Công ty, với hộ không liên kết là 18.740 nghìn đồng/ha. Số liệu ở Bảng 2 cho thấy mức chênh lệch bình quân giữa hai nhóm hộ là 3.225 nghìn đồng/ha. Trong đó, chi phí hom giống chủ yếu trong tổng chi phí XDCh của hộ, chiếm tỷ lệ trên 43 %. Trung bình 1 ha mía trồng khoảng 9 tấn/ha hom (tương đương 40.000 hom) với giá mía giống trên thị trường cũng như giá mía Công ty cung cấp là 950 nghìn đồng/tấn.

Những hộ được Công ty đầu tư thì sẽ được trồng bằng cơ giới hóa, theo kỹ thuật trồng mía của Công ty vì thế chi phí cao hơn so với những hộ không liên kết là 700 nghìn đồng/ha, chiếm 15,93 %. Trong khi đó, những hộ không liên kết, trồng mía theo kỹ thuật thủ công bằng kinh nghiệm, thuê lao động sản xuất, vì thế chi phí thấp hơn chiếm 14,94 %.

Làm đất là khâu quan trọng trong sản xuất, hầu hết các hộ nông dân trồng mía đều chủ động thuê mướn máy cày của người dân trong vùng và khoán cho chủ máy cày bừa trên đất của mình. Chi phí làm đất trung bình là khoảng 4.520 nghìn đồng/ha, chiếm 20,58 % cao hơn so với hộ không liên kết chỉ chiếm 18,78 % tương đương với 3.520 nghìn đồng/ha. Chi phí phân bón lót và công bón chiếm tỉ lệ không đáng kể trong chi phí XDCh.

**- Chi phí đầu tư bình quân 1 ha mía trong thời kỳ sản xuất kinh doanh (SXKD):** Chi phí SXKD ở Bảng 3 gồm có các khoản mục chi phí như: khấu hao vườn cây, phân bón, thuốc BVTV, lao động, thu hoạch, vận chuyển và các chi phí khác. Chi phí khấu hao vườn cây được tính bằng cách lấy khấu hao đều từ chi phí đầu tư XDCh trong 3 năm. Chi phí lao động gồm: làm cỏ, bón phân, bóc lá...

Trong thực tế, phần lớn các hộ đều lưu gốc đến năm thứ 3, vì vậy trong nghiên cứu này chúng tôi chỉ đánh giá mức độ đầu tư của các hộ sản xuất mía theo chu kỳ 3 năm. Kết quả điều tra cho thấy trong tổng chi phí đầu tư cho 1 ha mía thì chi phí phân bón chiếm vị trí cao nhất, những hộ trồng mía dùng phân bón mía rất đơn giản, chỉ bón phân NPK (16-16-8). Tuy nhiên, giá cả phân bón rất cao, dao động ở mức 11.500-11.700 đồng/kg. Loại phân này được khuyến

cáo bón khoảng 1.000–1.500 kg/ha và nên bón thêm phân vi sinh để đầu tư cải tạo đất. Cách làm này đã đẩy chi phí sản xuất mía của các nông hộ lên khá cao với bình quân qua 3 năm sản xuất của hộ liên kết là 15.525 nghìn đồng/ha, chiếm 37,23 %. Còn đối với hộ không liên kết, chi phí phân bón thấp hơn là 13.455 nghìn đồng/ha, chiếm 34,78 %. Vì bón phân theo sự hướng dẫn của Công ty nên lượng phân bón cao hơn so với hộ khác, mức chênh lệch qua 3 năm là 2.070 nghìn đồng/ha.

**Bảng 3.** Chi phí đầu tư bình quân 1 ha mía trong thời kỳ SXKD

*DVT: 1.000đ*

STT	Chi tiêu	Liên kết				Không liên kết			
		Năm 1	Năm 2	Năm 3	BQC	Năm 1	Năm 2	Năm 3	BQC
1	CP khấu hao	7.321	7.321	7.321	7.321	6.246	6.246	6.246	6.246
2	CP phân bón	17.250	15.525	13.800	15.525	15.795	12.870	11.700	13.455
3	CP thuốc BVTV	1.120	880	800	933	1.200	1.000	800	1.000
4	CP lao động	7.000	3.500	3.220	4.573	9.800	6.300	5.600	7.233
5	CP thu hoạch	10.080	9.520	8.400	9.333	9.800	8.820	8.120	8.913
6	CP lãi suất	3.080	1.980	1.980	2.347	–	–	–	–
7	CP khác	2.000	2.000	2.000	2.000	1.500	1.500	1.500	1.500
	<b>Tổng</b>	<b>47.851</b>	<b>40.726</b>	<b>37.521</b>	<b>42.033</b>	<b>44.341</b>	<b>36.736</b>	<b>33.966</b>	<b>38.348</b>

*Nguồn: số liệu điều tra, 2014*

Xét về mức độ đầu tư giữa 2 nhóm hộ liên kết và không liên kết, số liệu ở Bảng 4 cho thấy có sự khác biệt lớn, mức chênh lệch bình quân giữa 2 nhóm hộ này qua 3 năm là 3.685 nghìn đồng/ha. Đối với nhóm hộ liên kết, mức độ đầu tư sản xuất mía cao hơn với hộ không liên kết, chi phí bình quân hộ liên kết cao hơn hộ không liên kết là 3.510 nghìn đồng/ha đối với mía năm 1; 3.990 nghìn đồng/ha đối với mía năm 2 và 3.555 nghìn đồng/ha đối với mía năm 3. Nhìn chung, chi phí đầu tư sản xuất trong 3 năm là có sự khác biệt đáng kể. Chi phí năm thứ nhất được các hộ đánh giá là cao nhất bởi vì ở năm này các khoản chi phí làm đất, chi phí làm cỏ nhiều hơn so với 2 năm sau đó.

Tiếp đến là chi phí thu hoạch, vì năng suất mía càng cao thì chi phí thu hoạch càng lớn, nên chi phí thu hoạch bình quân của những hộ có liên kết cao hơn là 9.333 nghìn đồng/ha, còn đối với hộ không liên kết là 8.913 nghìn đồng/ha, mức chênh lệch bình quân qua 3 năm là 420 nghìn đồng/ha.

Chi phí thuốc BVTV và công lao động của nhóm hộ liên kết thấp hơn hộ không liên kết, bởi vì hộ liên kết được sự hỗ trợ về kỹ thuật sản xuất, áp dụng cơ giới hóa trong khâu làm đất,

trồng các giống mía đã qua kiểm chứng của Công ty... và các khoản chi phí khác không đáng kể.

**Bảng 4.** Mức chênh lệch chi phí đầu tư của các hộ qua các năm

*DVT: 1.000đ*

STT	Chỉ tiêu	Năm 1	Năm 2	Năm 3	BQC
1	CP khấu hao	1.075	1.075	1.075	1.075
2	CP phân bón	1.455	2.655	2.100	2.070
3	CP thuốc BVTV	-80	-120	0	-67
4	CP lao động	-2.800	-2.800	-2.380	-2.660
5	CP thu hoạch	280	700	280	420
6	CP lãi suất	3.080	1.980	1.980	2.347
7	CP khác	500	500	500	500
	<b>Tổng</b>	<b>3.510</b>	<b>3.990</b>	<b>3.555</b>	<b>3.685</b>

*Nguồn: số liệu điều tra, 2014*

### 3.2 Phân tích hiệu quả sản xuất mía của các hộ điều tra

– **Phân tích kết quả và hiệu quả của hộ trồng mía:** Trong chu kỳ sản xuất của cây mía, mức độ đầu tư sản xuất lớn nhất là ở năm thứ nhất, đồng thời năng suất mía cũng đạt ở mức cao nhất và giảm dần trong những năm tiếp theo. Thông thường, những năm sau ít tốn chi phí canh tác, mía chín sớm và lượng đường cao hơn. Chứa lượng đường trung bình mía năm 1 là khoảng 9 CCS, năm 2 và năm 3 dao động khoảng 9,5–10 CCS.

Để đơn giản cho việc tính toán, nghiên cứu lấy mức giá bán trung bình cho cả 3 năm là 870 nghìn đồng/tấn đối với hộ có liên kết với Công ty; trong đó, 850 nghìn đồng/tấn là giá mía mua, thường 20.000đồng/tấn mía sạch (không nhiều tạp chất) khi về Công ty. Riêng những hộ không liên kết, bán mía cho các thương lái với mức giá đạt được chỉ 720 nghìn đồng/tấn.

Số liệu phân tích ở Bảng 5 cho thấy có sự khác biệt khá lớn về năng suất mía của 2 nhóm hộ điều tra. Đối với các hộ liên kết, có sự đầu tư lớn nên năng suất mía đạt ở mức cao hơn so với các hộ không liên kết. Mức năng suất mía đạt được của nhóm hộ liên kết là 72 tấn/ha (năm thứ nhất), 68 tấn/ha (mía năm thứ hai), 60 tấn/ha (mía năm thứ ba). Trong khi đó, nhóm hộ không liên kết đạt thấp hơn với 70 tấn/ha (năm thứ nhất), 63 tấn/ha (mía năm thứ hai), 58 tấn/ha (mía năm thứ ba).

Xét về hiệu quả sản xuất mía của 2 nhóm hộ, số liệu ở Bảng 5 đã chỉ ra rằng hộ liên kết với Công ty có giá trị kinh tế cao hơn hộ không liên kết. Tuy nhiên, hiệu quả kinh cao nhất của 2

nhóm hộ đều đạt ở năm thứ 2, cứ 1 đồng chi phí bỏ ra ta thu được 1,44 đồng doanh thu, 0,44 đồng lợi nhuận và 0,45 đồng thu nhập ở nhóm hộ liên kết, còn đối với nhóm hộ không liên kết chỉ đạt được 1,22 đồng doanh thu, 0,22 đồng lợi nhuận và 0,24 đồng thu nhập.

**Bảng 5.** Kết quả và hiệu quả kinh tế sản xuất mía tính bình quân trên 1 ha

Chỉ tiêu	ĐVT	Liên kết				Không liên kết			
		Năm 1	Năm 2	Năm 3	BQC	Năm 1	Năm 2	Năm 3	BQC
1. CP vật chất	1.000đ	25.691	23.726	21.921	23.779	22.971	19896	18.546	20.471
CP phân bón	1.000đ	17.250	15.525	13.800	15.525	15.525	12.650	11.500	13.225
CP thuốc BVTV	1.000đ	1.120	880	800	933	1.200	1.000	800	1.000
CP khấu hao	1.000đ	7.321	7.321	7.321	7.321	6.246	6.246	6.246	6.246
2. CP lao động	1.000đ	17.500	13.440	12.040	14.327	20.160	15.680	14.280	16.707
CP lao động nhà	1.000đ	420	420	420	420	560	560	560	560
CP lao động thuê	1.000đ	17.080	13.020	11.626	13.907	19.600	15.120	13.720	16.147
- Công chăm sóc	1.000đ	7.000	3.500	3.220	4.573	9.800	6.300	5.600	7.233
- CP thu hoạch	1.000đ	10.080	9.520	8.400	9.333	9.800	8.820	8.120	8.913
3. CP lãi suất	1.000đ	3.080	1.980	1.980	2.347	-	-	-	0
4. CP khác	1.000đ	2.000	2.000	2.000	2.000	1.500	1.500	1.500	1.500
Tổng CP	1.000đ	48.271	41.146	37.941	42.453	44.631	37.076	34.326	38.678
Năng suất	Tấn/ha	72	68	60	66,67	70	63	58	63,67
Giá bán	1.000đ/tấn	870	870	870	870	720	720	720	720
Doanh thu	1.000đ	62.640	59.160	52.200	58.000	50.400	45.360	41.760	45.584
Lợi nhuận	1.000đ	14.369	18.014	14.259	15.547	5.769	8.844	7.994	7.162
Thu nhập	1.000đ	14.789	18.434	14.679	15.967	6.329	8.510	6.960	7.722
DT/CP	Lần	1,30	1,44	1,38	1,37	1,13	1,22	1,22	1,19
LN/CP	Lần	0,30	0,44	0,38	0,37	0,13	0,22	0,22	0,19
TN/CP	Lần	0,31	0,45	0,39	0,38	0,14	0,24	0,23	0,20

Nguồn: số liệu điều tra, 2014

Số liệu ở Bảng 6 cho thấy nhóm hộ liên kết với Công ty mía đường có năng suất qua các năm cao hơn so với nhóm hộ không liên kết. Đặc biệt, trong năm thứ hai thì năng suất cao hơn, đến 5 tấn/ha, vì hộ sử dụng mía có chất lượng tốt, đã qua thử nghiệm của Công ty và kỹ thuật

canh tác tốt. Hơn hết, được sự hỗ trợ về sản xuất và đảm bảo đầu ra với mức giá có lợi cho người trồng mía. Công ty thu mua với mức giá cao hơn so với thương lái là 150 nghìn đồng/tấn. Do vậy, lợi nhuận thu về của hộ liên kết đạt được là 8.600 nghìn đồng đối với năm thứ nhất; 9.730 nghìn đồng vào năm thứ hai và 6.825 nghìn đồng ở năm thứ ba. Mức chênh lệch về hiệu quả sản xuất mía phản ánh đúng sự chênh lệch về mức độ đầu tư cho sản xuất mía giữa các nhóm hộ.

**Bảng 6.** Mức chênh lệch hiệu quả kinh tế sản xuất mía tính bình quân trên 1 ha

Chi tiêu	ĐVT	Năm thứ nhất	Năm thứ hai	Năm thứ ba	BQC
Tổng CP	1.000đ	3.640	4.070	3.615	3.775
Năng suất	Tấn/ha	2,00	5,00	2,00	3,00
Giá bán	1.000đ/tấn	150	150	150	150
Doanh thu	1.000đ	12.240	13.800	10.440	12.160
Lợi nhuận	1.000đ	8.600	9.730	6.825	8.385
Thu nhập	1.000đ	8.460	9.590	6.685	8.245
DT/CP	Lần	0,17	0,21	0,16	0,18
LN/CP	Lần	0,17	0,21	0,16	0,18
TN/CP	Lần	0,16	0,21	0,15	0,18

*Nguồn: số liệu điều tra, 2014*

– **Phân tích tài chính trên 1 ha mía:** Thiết lập bảng ngân lưu để tính toán các chỉ tiêu tài chính (NPV, IRR, PP, BCR) trên 1 ha mía cho cả vòng đời. Bảng ngân lưu gồm 3 năm, trong đó năm đầu là năm xây dựng cơ bản, và cũng là năm bắt đầu thu hoạch. Ứng với suất chiết khấu 12 % với hộ không liên kết và 11 % với hộ liên kết sản xuất với Công ty mía đường, kết quả thu được số liệu ở Bảng 7.

**Bảng 7.** Ngân lưu tính bình quân trên 1 ha mía cả vòng đời

Chi tiêu	Liên kết				Không liên kết			
	0	1	2	3	0	1	2	3
Ngân lưu ra	21.965	40.530	33.405	30.200	18.740	38.095	30.490	27.720
Ngân lưu vào	–	62.640	59.160	52.200	–	50.400	45.360	41.760
Ngân lưu ròng	– 21.965	22.110	25.755	22.000	–18.740	12.305	14.870	14.040

*Nguồn: số liệu điều tra, 2014*

Số liệu phân tích ở Bảng 8 cho thấy NPV trong 3 năm sản xuất mía của hộ thu được là 34.943 nghìn đồng/ha đối với hộ liên kết sản xuất và tiêu thụ với Công ty, cao hơn so với hộ không liên kết là 21.849 nghìn đồng/ha. Suất nội hoàn tương ứng là 90 % với hộ liên kết và 51 % với hộ không liên kết, suất nội hoàn rất cao so với suất chiết khấu ban đầu. Như vậy, khả năng

có lợi nhuận của các hộ trồng mía tương đối cao. Hộ liên kết với Công ty có hệ số BCR là 1,47 lần, có nghĩa là cứ 1 đồng vốn bỏ ra thì hộ trồng mía thu được 0,47 đồng lợi nhuận và chỉ sau 1 năm 1 tháng thì hộ sản xuất sẽ thu hồi được vốn. Còn với hộ không liên kết sản xuất và tiêu thụ có hệ số BCR là 1,28 lần, tương ứng cứ 1 đồng mà hộ sản xuất bỏ vốn bỏ ra, sẽ thu được 0,28 đồng lợi nhuận và đến 1 năm 8 tháng sẽ thu hồi được vốn.

**Bảng 8.** Các chỉ tiêu tài chính tính bình quân trên 1 ha mía

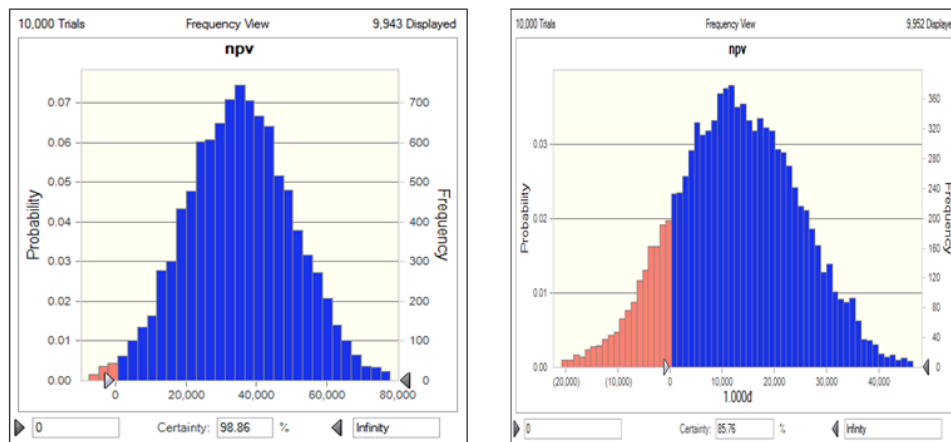
Chỉ tiêu	NPV	IRR	PP	BCR
ĐVT	1.000đ	(%)	Năm	Lần
Liên kết	34.943	90	1 năm 1 tháng	1,47
Không liên kết	13.094	51	1 năm 8 tháng	1,28
$\Delta$ (mức chênh lệch)	21.849	39	7 tháng	0,19

*Nguồn: số liệu điều tra, 2014*

– **Xác định mức chắc chắn có lợi nhuận ròng trên 1 ha mía nguyên liệu:** Mức chắc chắn là số liệu thống kê quan trọng cho chúng ta biết khả năng đạt được các giá trị dự báo trong một chu kỳ nhất định. Với công cụ Crystal Ball, tiến hành chạy mô phỏng 10.000 lần dự báo cho chỉ tiêu NPV với các biến như giá mía nguyên liệu, năng suất mía, chi phí phân bón, chi phí lao động. Qua đó, nghiên cứu xác định được mức chắc chắn có NPV > 0 sẽ là bao nhiêu. Kết quả phân tích mô phỏng và dự báo được trình bày trên Hình 1.

Đồ thị cho thấy khi các yếu tố ảnh hưởng đến NPV biến động thì xác suất rủi ro sản xuất thua lỗ của hộ không liên kết là 14,24 %, mức chắc chắn có lợi nhuận ròng trên 1 ha mía nguyên liệu là 85,76 %. Mức chắc chắn có lợi nhuận ròng của nhóm hộ có liên kết sản xuất và tiêu thụ với Công ty mía đường đạt rất cao (98,86 %).

So với những hộ liên kết thì mức chắc chắn có lợi nhuận của hộ không liên kết sẽ thấp hơn và người trồng mía vẫn có lời, nhưng lại chịu rủi ro cao về giá phân bón và giá mía nguyên liệu. Trong khi đó, những hộ liên kết được Công ty hỗ trợ trực tiếp cho sản xuất, triển khai các giải pháp kỹ thuật nhằm nâng cao năng suất, chất lượng cây mía nguyên liệu, giảm giá thành sản xuất, giảm chi phí đầu tư. Đồng thời, Công ty còn đảm bảo thu mua mía nguyên liệu với mức giá có lời cho người sản xuất [3].



**Hệ liên kết**

**Hệ không liên kết**

**Hình 2.** Mức chắc chắn có lợi nhuận ròng trên 1 ha mía của hộ trồng mía

*Nguồn:* kết suất crystal – ball

**3.3 Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tham gia mô hình liên kết trong sản xuất và tiêu thụ của các hộ trồng mía**

Kết quả ước lượng mô hình nghiên cứu ở Bảng 9 cho thấy các biến như: Diện tích trồng mía (DT), Khả năng tiếp cận nguồn vốn (V), Khuyến nông (KN), Kinh nghiệm trồng mía (KNG) có ý nghĩa thống kê ở các mức từ 1 % đến 10 %. Ảnh hưởng của Trình độ học vấn (HV) và Tài chính (TC) không có ý nghĩa thống kê và cùng dấu với kỳ vọng dấu ban đầu. Điều này cho thấy đối với hầu hết các hộ trồng mía có trình độ học vấn thấp và khả năng về tài chính bị giới hạn, vấn đề tiếp thu kỹ thuật để sản xuất đối với họ là rất hạn chế và phần lớn các hộ không chọn mô hình liên kết.

Kết quả ước lượng với hệ số McFadden  $R^2$  bằng 0,7826 đã chỉ ra rằng các biến độc lập có thể giải thích được 78,26 % xác suất quyết định chọn mô hình liên kết của các hộ trồng mía. Hệ số tác động của các biến như Diện tích trồng mía (DT), Khả năng tiếp cận nguồn vốn (V), Khuyến nông (KN), Kinh nghiệm trồng mía (KNG), Tài chính (TC), đều mang dấu dương. Điều này cho phép kết luận rằng việc tăng thêm một đơn vị của các biến này sẽ làm tăng xác suất quyết định lựa chọn mô hình liên kết của các chủ hộ trồng mía trong điều kiện các yếu tố khác không đổi.

Kết quả ước lượng mô hình Logit cho các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn mô hình liên kết ở Bảng 3 đã chỉ ra rằng:

Nếu diện tích (DT) của chủ hộ tăng 1ha thì  $P/(1 - P)$  tăng  $e^{0,4504} = 1,57$ ; xác suất để  $Y = 1$  là 61,09 % nếu trước đó hộ hoàn toàn không có ý định chọn mô hình liên kết.

Nếu chủ hộ có kinh nghiệm trồng mía (KNG) thì  $P/(1 - P)$  tăng  $e^{0,6365} = 1,88$ ; xác suất để  $Y = 1$  là 65,27 % nếu trước đó hộ không có ý định chọn mô hình liên kết.

Nếu số lần tập huấn khuyến nông (KN) của chủ hộ tăng 1 lần thì  $P/(1 - P)$  tăng  $e^{2,9421} = 18,95$ ; xác suất để  $Y = 1$  là 94,98 % nếu trước đó hộ không có ý định chọn mô hình liên kết.

Nếu chủ hộ có khả năng tiếp cận vốn lớn (V) tăng lên thì  $P/(1 - P)$  tăng  $e^{3,0283} = 20,66$ ; xác suất để  $Y = 1$  là 95,38 % nếu trước đó hộ không có ý định chọn mô hình liên kết.

**Bảng 9.** Kết quả ước lượng của mô hình hồi quy Logit

Các biến	Hệ số	Trị số t	P-value
Hằng số C	-23,6940	-3,8004	0,0000***
DT – Diện tích	0,4504	1,7818	0,0741*
KNG – Kinh nghiệm	0,6365	2,5784	0,0092***
HV – Trình độ học vấn	0,0782	2,3356	0,7371 <sup>ns</sup>
KN – Khuyến nông	2,9421	3,2663	0,0011***
TC – Tài chính	1,8278	2,3135	0,1203 <sup>ns</sup>
V – Vốn	3,0283	3,2734	0,0013***
<b>McFadden R<sup>2</sup>: 0,7826</b>		<b>Xác suất (LR stat): 0,0000</b>	

Nguồn: phân tích định lượng bằng Eviews, 2014

(\*\*\*: có ý nghĩa thống kê ở mức 1 %; \*\*: có ý nghĩa thống kê ở mức 5 %; \*: có ý nghĩa thống kê ở mức 10 %; ns: không có ý nghĩa thống kê)

Kết quả phân tích ảnh hưởng của các biến đến xác suất chọn mô hình liên kết ở Bảng 10 cho thấy các biến Diện tích (DT), Kinh nghiệm trồng mía (KNG), Khuyến nông (KN) và Khả năng tiếp cận vốn (V) có tác động lớn đến quyết định lựa chọn mô hình liên kết sản xuất của chủ hộ. Riêng các biến Trình độ học vấn (HV) và Tài chính (TC) tuy không có ý nghĩa thống kê trong mô hình nghiên cứu, nhưng vẫn là những yếu tố có ảnh hưởng nhất định đến quyết định chọn mô hình liên kết. Do đó, cũng có thể tác động vào các biến này để khuyến khích nông hộ mở rộng mô hình liên kết sản xuất trong thời gian tới.

**Bảng 10.** Xác suất chọn lựa mô hình liên kết của các hộ trồng mía

Các biến	Xác suất để $Y = 1$ (%)
DT – Diện tích	61,09
KNG – Kinh nghiệm	65,27
KN – Khuyến nông	94,98
V – Vốn	95,38

Nguồn: số liệu điều tra, 2014

Kết quả ước lượng phần dự đoán của mô hình trong ở Bảng 11 kết luận rằng với 65 hộ liên kết, mô hình dự đoán được 59 phiếu đúng với thực tế, ứng với độ chính xác của mô hình là



90,77 %. Đối với 35 hộ không liên kết, mô hình dự đoán được 30 phiếu đúng với thực tế, ứng với độ chính xác của mô hình là 85,71 %. Khả năng dự đoán chính xác chung của mô hình là 89 %; giá trị này cho thấy mô hình dự đoán tốt.

**Bảng 11.** Kết quả dự đoán của mô hình

Chỉ tiêu	Trả lời “Không”	Trả lời “Có”	Tổng
Xác suất trả lời có $\leq C$	30	06	36
Xác suất trả lời có $> C$	05	59	64
Tổng số trường hợp dự đoán	35	65	100
Số trường hợp dự đoán chính xác	30	59	89
Tỷ lệ (%) dự đoán chính xác	85,71	90,77	89,00

*Nguồn: số liệu điều tra, 2014*

#### 4 Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy hoạt động sản xuất mía hàng năm trên địa bàn tỉnh Gia Lai đều đem lại lợi nhuận cho các nông hộ trồng mía. Mía nguyên liệu được xem là cây trồng chủ lực trong sản xuất nông nghiệp của người dân địa phương. Hộ có liên kết sản xuất và tiêu thụ với Công ty mía đường có các chỉ tiêu về kết quả, hiệu quả sản xuất mía luôn cao hơn so với các hộ không tham gia vào mô hình liên kết. Việc phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ với Công ty mía đường đã chỉ ra rằng các yếu tố như: quy mô diện tích, kinh nghiệm, khuyến nông và khả năng tiếp cận nguồn vốn có ảnh hưởng đến quyết định chọn mô hình liên kết của các hộ. Các yếu tố như trình độ văn hóa, khả năng tài chính có ảnh hưởng thấp đến quyết định chọn mô hình.

#### Tài liệu tham khảo

1. Đinh Phi Hồ (2001), *Phương pháp nghiên cứu định lượng và những nghiên cứu thực tiễn trong kinh tế phát triển – nông nghiệp*, Nxb. Phương Đông.
2. Lê Ngọc Quang (2011), *Một số giải pháp cơ bản về phát triển vùng nguyên liệu công ty cổ phần Lam Sơn*, Luận văn thạc sĩ, Đại Học Nông nghiệp Hà Nội.
3. Nguyễn Thái Đăng Khoa (2008), *Phân tích tài chính trong sản xuất mía tại thị xã KonTum, tỉnh KonTum*, Luận Văn thạc sĩ, Đại học Nông Lâm TP.HCM.
4. Võ Thị Thanh Lộc, Huỳnh Hữu Thọ (2015), *Phương pháp nghiên cứu khoa học và viết đề cương nghiên cứu*, Nxb. Đại học Cần Thơ.
5. Trần Gia Long (2013), *Đổi mới liên kết sản xuất, tiêu thụ nông sản giữa các tác nhân theo cơ chế thị trường để nâng cao giá trị gia tăng theo chuỗi giá trị nông sản*, Đăng ngày 04/10/2013.

6. Trần Quốc Nhân (2012), Phân tích nguyên nhân dẫn đến việc thực thi hợp đồng tiêu thụ nông sản kém giữa nông dân và doanh nghiệp ở Việt Nam, *Tạp chí khoa học và phát triển* 2012, tập 10, (7) 1069–1077.
7. Phương Thái (2013), *Đẩy mạnh cơ giới hóa nông nghiệp*, Tập san khoa học và công nghệ, số 27, trang 42, Đăng ngày 28/08/2013.
8. UBND tỉnh Gia Lai (2014), Báo cáo tổng kết tình hình phát triển kinh tế – xã hội giai đoạn 2012–2014 của UBND tỉnh Gia Lai.

## **FACTORS AFFECTING FARMERS' ABILITY TO JOIN THE COOPERATION MODEL OF PRODUCTION AND CONSUMPTION OF SUGARCANE OF GIA LAI CANE SUGAR THERMOELECTRIC JOINT STOCK COMPANY**

**Nguyen Dinh Phuc\*, Phan Thi Diem, Giap Thi Thuy Dung, Ngo Thi Le Thuy**

Quang Trung University, KV 4-5, Nhon Phu, Quy Nhon, Binh Dinh, Vietnam

**Abstract:** The results of the study show that sugarcane production in Gia Lai province generates yearly profit for farmers. Sugarcane is considered the main local crop. Farmers having entered into contracts with sugar companies have higher yields and, thereby, higher profits. Quantitative analyses by Logitmodel have shown that there are 4 factors which have the greatest effect on farmers' the ability to participate in the model links, including capital (95.38%), encouraging policies on agriculture (94.98%), experience (65.27%) and area (61.09%).

**Keywords:** Modellinks; factors; sugarcane; Logit; Gia Lai