

# Kinh tế làng xã ở Việt Nam: Ứng dụng mô hình giao dịch đất nông nghiệp

TS. Phạm Văn Hùng

Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội

*Trong kinh tế học, người sản xuất thường tối đa hóa lợi nhuận trong khi người tiêu dùng tối đa hóa lợi ích của mình. Tuy nhiên, sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam thường ở cấp nông hộ nên có qui mô nhỏ và manh mún. Nông hộ cũng tối đa hóa lợi nhuận hay thu nhập của mình nhưng trong mối quan hệ chặt chẽ với các hộ khác trong cộng đồng làng, xã. Vậy, nếu coi mỗi cộng đồng làng, xã là một đơn vị sản xuất, khi đó nguồn lực sản xuất sẽ được phân bổ cho những hộ sử dụng hiệu quả hơn. Ứng dụng lý thuyết kinh tế làng, xã (village economies) và mô hình cân bằng không gian có thể giải quyết được sự phân bổ nguồn lực, nhất là đất đai và những mối quan hệ kinh tế trong cộng đồng làng, xã.*

**Từ khóa:** Kinh tế làng, xã; mô hình cân bằng không gian; giao dịch đất đai.

## 1. Giới thiệu

Làng (bản) là một cơ cấu tổ chức phổ biến ở nông thôn Việt Nam. Cấu trúc cơ bản của một làng bao gồm tập hợp các hộ gia đình (thường là nông hộ) sống gần nhau hoặc rất gần với diện tích đất đai mà họ đang sản xuất. Khi hộ nông dân trở thành đơn vị sản xuất chủ yếu trong nông thôn và có quyền quyết định đối với các nguồn lực, thương mại và trao đổi các nguồn lực và sản phẩm sản xuất ra thì họ trở thành những hợp phần không thể thiếu trong cấu trúc kinh tế của làng, xã. Ngoài trao đổi hàng hóa, dịch vụ, và các đầu vào sản xuất trong phạm vi làng, các hộ cũng trao đổi hàng hóa, dịch vụ hay nguồn lực với các hộ khác ngoài phạm vi làng. Như vậy xuất hiện sự trao đổi giữa các làng với nhau. Dưới nhiều khía cạnh thì tập hợp của một số làng có thể coi như một nền kinh tế vùng. Nghiên cứu kinh tế làng, xã có nội dung và phạm vi trung gian giữa kinh tế hộ (đơn vị kinh tế vi mô) và cả nền kinh tế quốc gia (vĩ mô).

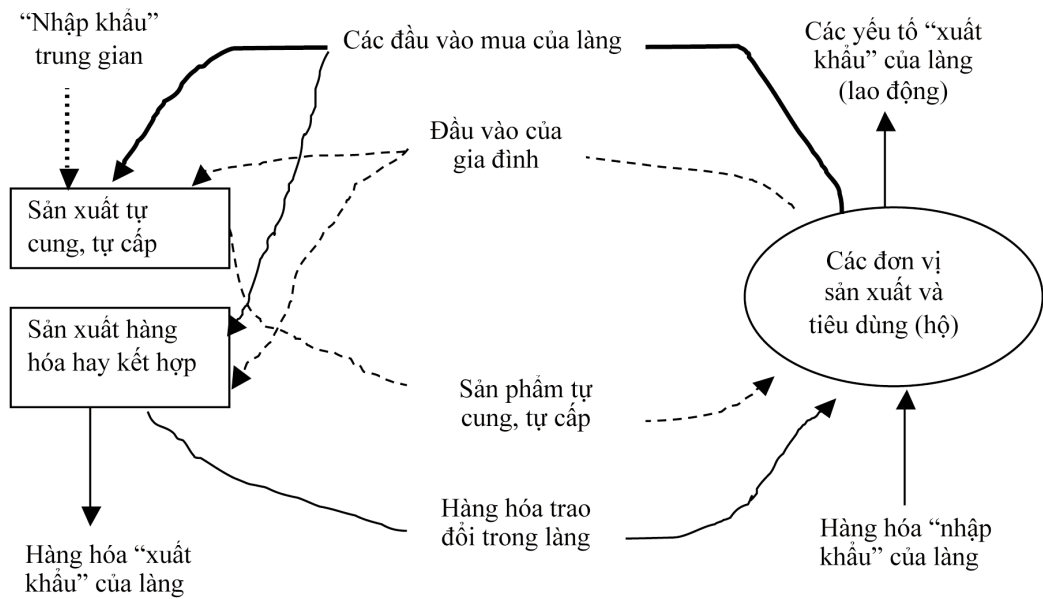
Trên thế giới, phần lớn dân số hãy còn sống và làm việc ở vùng nông thôn, sản xuất nông nghiệp là chủ yếu, trong cộng đồng làng, xã. Sản xuất và tiêu dùng của họ thường ở qui mô hộ gia đình. Hoạt động của hộ hay nông hộ rất khó tách rời khỏi mối quan hệ với các hộ khác trong cộng đồng làng, xã. Mối quan hệ này làm thay đổi từ thị trường đầu vào

đến sản phẩm đầu ra trong nông thôn, và nó dẫn đến sự thay đổi trong thu nhập của hộ. Bài viết này có mục tiêu dựa trên mô hình cân bằng không gian và ý tưởng về lý thuyết kinh tế làng, xã để mô phỏng mối quan hệ của các hộ (nông hộ) trong làng (xã) với đất đai (đất nông nghiệp). Từ đó có những khuyến cáo liên quan đến nghiên cứu kinh tế nông nghiệp và chính sách phát triển nông nghiệp, nông thôn, nhất là chính sách đất đai.

## 2. Tổng quan lý thuyết kinh tế làng, xã

Trong nông thôn, nếu nông hộ trong làng chỉ sản xuất tự cung, tự cấp và các đầu vào sản xuất là của hộ (các sản phẩm không thương mại (non-tradable)), như vậy mối quan hệ kinh tế trong làng không tồn tại. Trường hợp ngược lại, tất cả các hộ đều mua hàng hóa và đầu vào từ bên ngoài làng, khi đó quan hệ sản xuất và tiêu dùng giữa các hộ trong làng cũng có thể không xuất hiện. Lý thuyết kinh tế làng, xã thường có thể mô tả dưới 3 cấp độ: (i) Kinh tế làng, xã tự cung, tự cấp; (ii) Kinh tế làng, xã ở mức trung gian (vừa sản xuất hàng hóa, vừa tự cung, tự cấp); và (iii) Kinh tế làng, xã “chuyên” sản xuất hàng hóa (sản xuất của làng, xã hướng sang đáp ứng nhu cầu của vùng, quốc gia hay quốc tế) (Taylor và Adelman, 2006). Hiện nay, hầu hết mô hình kinh tế làng, xã ở nông thôn Việt Nam có thể biểu diễn như Hình 1.

**Hình 1: Các dòng cơ bản trong kinh tế làng, xã**



*Ghi chú: Đường chấm là quan hệ phi thị trường, đường liền là quan hệ thị trường*

Khi kinh tế phát triển và thu nhập tăng lên, mối quan hệ sản xuất trong làng càng trở nên phức tạp. Ví dụ như thị trường lao động xuất hiện cả trong và ngoài phạm vi của làng. Các nguồn lực trong làng về lao động, đất đai và tài chính được phân bổ giữa sản xuất tự cung tự cấp, sản xuất hàng hóa và kết hợp. Ngoài tác động của cơ chế thị trường, sự phân bổ này dựa trên một số nguyên tắc của làng. Những nguyên tắc này có thể do một số tổ chức trong làng thiết lập đối với mối quan hệ trong sản xuất, tiêu dùng và trao đổi trong cộng đồng làng.

Sản xuất trong nông hộ nếu dư thừa có thể được trao đổi với các hộ ở trong làng hoặc ở các làng khác. Dù hộ "nhập" hay "xuất" hàng hóa, dịch vụ và đầu vào thì sản xuất của hộ cũng sẽ phụ thuộc vào nhiều yếu tố và các dòng hàng hóa trao đổi cũng sẽ chịu ảnh hưởng của các chi phí, trong đó có chi phí giao dịch. Các chi phí này phụ thuộc vào mối quan hệ cung cầu, các qui định của Chính phủ và một số qui định của làng. Mức độ của chi phí giao dịch và thặng dư cung, cầu của riêng từng hộ sẽ xác định bản chất của trao đổi. Như vậy, các nông hộ khi sản xuất (và tiêu dùng) thường chịu ảnh hưởng bởi không gian làng, xã. Mô hình hoá kinh tế nông hộ để phân tích ảnh hưởng của sự thay đổi chính sách cần phải xem xét đến các yếu tố về không gian có liên quan đến nguồn lực (đất đai, lao động, các đầu vào) và quá trình sản xuất trong cộng đồng làng, xã.

### **3. Phương pháp xây dựng mô hình giao dịch đất trong kinh tế làng, xã**

#### **3.1 Mô hình lý thuyết**

Đất đai là một nguồn lực chính của các nông hộ trong phạm vi một làng và Nhà nước cho phép chuyển nhượng quyền sử dụng đất đai giữa các hộ. Mô hình hoá ở cấp độ làng, xã là một phương pháp có thể áp dụng cho mô hình chuyển nhượng đất đai trong phạm vi một làng. Chuyển nhượng này có thể dẫn đến tập trung đất đai (từ mảnh nhỏ sang mảnh lớn hơn) hoặc tích tụ đất đai (qui mô đất đai của hộ tăng) và tăng nguồn lao động cho các công việc phi nông nghiệp. Để xây dựng mô hình lý thuyết, đất đai được giả định như một loại hàng hóa và có thể trao đổi trên thị trường (bao gồm cho thuê, đi thuê, chuyển nhượng đất đai). Như vậy, trao đổi/chuyển nhượng đất đai được xem là trao đổi hàng hóa trong mô hình cân bằng không gian hay dựa trên khái niệm về trao đổi hàng hóa giữa các vùng kết hợp với cung và cầu hàng hóa. Trong trường hợp trao đổi đất giữa các hộ thì mỗi hộ sẽ có cung đất đai dưới dạng một số thửa đất (hoặc diện tích đất) và cầu về đất đai dựa trên sử dụng đất đai cho sản xuất. Như vậy, có thể xây dựng mô hình trao đổi đất tương tự như trao đổi hàng hóa giữa các vùng. Tuy nhiên, trong trường hợp đối với các mảnh đất thì sẽ là được chuyển hay không được chuyển nhượng (giá trị là 1 hay 0) và chỉ chuyển nhượng giữa các hộ trong làng

(MacAlay và cộng sự, 2006). Mô hình có thể được biểu diễn dưới dạng toán học như sau:

$$\begin{aligned} \text{Max } Z &= -T'X + p_q Q - p_d D - C_t X \\ \text{Ràng buộc } A_x X &\leq a_x \\ -A_y X &\leq -a_y \\ Q &= f(a_y, D) \\ p_d D - p_q Q &\leq 0 \\ C_t X &\leq c_t \end{aligned}$$

$X$  là biến có giá trị  $\{0, 1\}$  và  $Q, D \geq 0$ .

Trong đó:  $Z$  là tổng lợi nhuận/thu nhập của tất cả các hộ trong 1 làng;

$T$  là véc tơ chi phí giao dịch liên quan đến chuyển nhượng đất đai;

$X$  là véc tơ của biến có giá trị 0 và 1, nó cho biết chuyển nhượng của các mảnh đất;

$p_q$  và  $Q$  là giá và khối lượng sản phẩm;  $Q$  là hàm sản xuất của đất đai ( $a_y$ ) và lượng đầu vào sử dụng ( $D$ );

$p_d$  và  $D$  là véc tơ của giá và lượng các đầu vào sử dụng;

$a_x$  và  $a_y$  là tổng cung và tổng cầu đất đai của từng hộ trong tổng  $m$  hộ;

$A_x$  và  $A_y$  là 2 ma trận có bậc  $m \times m^2$  phản ánh diện tích các thửa đất;

$C_t$  là véc tơ của chi phí vận chuyển đến từng mảnh (thửa) đất và  $c_t$  là tổng chi phí vận chuyển của từng hộ trước khi giao dịch đất xảy ra.

Giả thiết rằng mỗi hộ nông dân có 1 thửa đất với diện tích là  $a_i$  và có  $m$  hộ. Thửa đất này có thể được cung cho hộ  $i$  hoặc là một hộ nào đó. Cấu trúc của diện tích các thửa, cung và cầu các thửa được trình bày như ma trận  $A_x$  và  $A_y$ .

$$\begin{aligned} A_x &= \begin{bmatrix} a_1 & a_1 & \dots & a_1 & & & \\ & & & a_2 & a_2 & \dots & a_2 & \dots \\ & & & & & & & \ddots \\ & & & & & & a_m & a_m & \dots & a_m \end{bmatrix} (m \times m^2) \\ A_y &= \begin{bmatrix} a_1 & & & & & & & & & & \\ & a_1 & & & & & & & & & \\ & & \ddots & & & & & & & & \\ & & & a_1 & & & & & & & \\ & & & & \ddots & & & & & & \\ & & & & & a_1 & & & & & \\ & & & & & & \ddots & & & & \\ & & & & & & & a_1 & & & \\ & & & & & & & & & \ddots & \\ & & & & & & & & & & a_1 \end{bmatrix} (m \times m^2) \end{aligned}$$

Trong đó: ma trận  $A_x$  và  $A_y$  phản ánh cung và cầu đất đai. Nếu mỗi hộ có  $n$  thửa đất thì ma trận  $A_x$  và  $A_y$  sẽ có bậc  $m \times (m^2 \times n)$ .

### 3.2 Mô hình thực nghiệm

Để xây dựng mô hình thực nghiệm, một số giả thiết cần phải có như thị trường chuyên nhượng quyền sử dụng đất (chuyên nhượng, cho thuê và đi thuê,..) tồn tại và biết trước các chi phí giao dịch. Thị trường lao động cũng không bị hạn chế, ở đó nông dân có thể đi thuê thêm lao động cho các hoạt động nông nghiệp của hộ hoặc có thể kiếm được việc làm phi nông nghiệp. Mục tiêu của mô hình là cực đại tổng lợi nhuận hay thu nhập của các hộ trong làng, trong đó tổng lợi nhuận/thu nhập được xác định là giá trị bán các sản phẩm trồng trọt trừ đi tổng các chi phí biến đổi. Dựa vào những giả thiết trên, nếu hộ  $i$  ( $i=1, \dots, m$ ) có diện tích đất canh tác là  $A_i$  đơn vị (sào); hộ cũng có  $\bar{L}_i$  đơn vị lao động (ngày-người) bao gồm  $L_i^f$  đơn vị sử dụng cho hoạt động nông nghiệp và  $L_i^o$  đơn vị cho lao động phi nông nghiệp (đi làm thuê). Hộ trồng  $s$  cây trồng ( $s = 1, \dots, S$ ) vào thời kỳ (vụ)  $t$  ( $t = 1, \dots, T$ ). Giả định chăn nuôi của hộ không đổi. Dưới dạng toán học, mô hình thực nghiệm có thể trình bày như sau:

$$\text{Max } Z = \sum_{i=1}^m \sum_{s=1}^S \sum_{t=1}^T p_{ist} Q_{ist}^s + \sum_{i=1}^m w_i L_i^o - \sum_{i=1}^m \sum_{t=1}^T C p_{it}$$

Các ràng buộc cơ bản:

$$\text{Cung đất đai} \quad \sum_{i=1}^m a_{ii} \leq A_i \quad \text{với mọi } i=1, \dots, m$$

$$\text{Cầu đất đai} \quad \sum_{i=1}^m -a_{ii} + A_i \leq 0 \quad \text{với mọi } i=1, \dots, m$$

$$\text{Tổng đất đai} \quad \sum_{i=1}^m A_i \leq \sum_{i=1}^m \bar{A}_i$$

$$\text{Sản lượng trồng trọt} \quad Q_{ist}^s + Q_{ist}^c \leq a_{ist}^s F_{ist}(A_i^*, L_{ist}^s) \quad \text{với mọi } i=1, \dots, m, \\ s=1, \dots, S, \text{ và } t=1, \dots, T$$

$$\text{Tổng lao động} \quad L_i^f + L_i^o \leq \bar{L}_i \quad \text{với mọi } i=1, \dots, m$$

$A_i^*(A_i)$  là diện tích của hộ  $i$  sau khi (trước khi) có giao dịch đất diễn ra;

$a_{ist}^s$  là diện tích gieo trồng cây  $s$  của hộ  $i$  tại thời kỳ  $t$ ;

$Q_{ist}^s$  và  $Q_{ist}^c$  là lượng sản phẩm của cây trồng  $s$  dùng để bán và tiêu dùng của hộ  $i$  thời kỳ  $t$  với  $p_{ist}$  là giá cả thị trường của sản phẩm này;

$F_{ist}(A_i^*, L_{ist}^s)$  là hàm năng suất phụ thuộc vào qui mô diện tích của hộ ( $A_i^*$ ) và lao động gia đình ( $L_{ist}^s$ ) của cây trồng  $s$ , thời kỳ  $t$ ;

$L_i^f$  và  $L_i^o$  là chi phí lao động gia đình cho trồng trọt và phi nông nghiệp của hộ  $i$ ;

$C p_{it}$  là tổng chi phí biến đổi (là lượng tiền mặt

cần) của hộ  $i$  thời kỳ  $t$ .

$Z$  là tổng lợi nhuận/thu nhập của tất cả các hộ trong 1 làng, trong mô hình kinh tế hộ thì  $Z$  là thu nhập của hộ, nhưng trong trường hợp này để tối đa hóa  $Z$ , còn phụ thuộc vào mức độ trao đổi đất đai giữa các hộ trong làng. Đây là điều khác so với các mô hình kinh tế hộ hiện hành. Các ràng buộc khác bao gồm các chi phí biến đổi, tiền thuê đất hay cho thuê đất, chi phí giao dịch trong thị trường thuê mướn đất đai, chi phí giao dịch do manh mún và chi phí vận chuyển. Để phản ánh tình hình sản xuất tự cung, tự cấp và hạn mức cho đất lúa, sản xuất lúa của từng hộ phải đáp ứng nhu cầu tiêu dùng tối thiểu của các hộ. Giả thiết rằng hộ không dự trữ lúa gạo và các sản phẩm khác. Các cây trồng khác ngoài lúa sản xuất chủ yếu để bán ra thị trường.

### 3.3 Dữ liệu và các đầu vào của mô hình

Giả thiết rằng trao đổi các thửa đất xuất hiện trong phạm vi làng, nghĩa là các hộ nông dân có thể đổi đất cho nhau hoặc cho thuê/đi thuê giữa các hộ sống trong cùng một làng. Số liệu điều tra từ 3 hộ

nông dân thôn Khúc Lộng, xã Vĩnh Khúc, Văn Giang, Hưng Yên (năm 2010) được sử dụng trong mô hình thực nghiệm để mô phỏng. Hộ thứ nhất (hộ A) có 07 mảnh ruộng nằm trên 3 cánh đồng. Hộ thứ 2 (hộ B) có 06 mảnh. Hộ thứ 3 (hộ C) có 06 mảnh. Có 4 cánh đồng trong làng và mỗi hộ có ruộng ở 3 cánh đồng. Các hộ này trồng 4 cây trồng là: Lúa chiêm, lúa mùa, ngô và đậu tương. Ngô có thể trồng 2 vụ là ngô vụ thu (tương đương lúa mùa) và ngô đông; đậu tương có thể trồng cả 3 vụ là: Vụ chiêm, mùa và vụ đông, trong khi lúa chỉ có thể trồng vụ chiêm và mùa. Sản lượng lúa được phản ánh bởi hàm sản xuất cực biên. Trong mô hình các biến của hàm sản xuất bao gồm quy mô đất đai của hộ, lao động gia đình và số mảnh ruộng, còn các biến khác như giống, phân bón và các chi phí bằng tiền khác được giả thiết là sử dụng ở mức trung bình đối với mỗi hộ. Thời gian tối đa mà hộ có thể làm nông nghiệp được ước tính là thời gian của chủ hộ và của vợ/chồng có thể lao động và thời gian hỗ trợ của con cái họ (thường là lớn hơn 13 tuổi). Tổng thời gian có thể làm trong năm của 1 hộ được giả thiết là

**Bảng 1: Kết quả cho mô hình gốc so sánh**

Đầu vào mô hình	Giá trị	Các biến chính	Lời giải
Giá (1000 đ/kg)		Tổng thu nhập của các hộ (1000 đ)	119.236
- Lúa chiêm	5,5	Trong đó: - Hộ A	40.207
- Lúa mùa	5,8	- Hộ B	45.556
- Ngô	8,5	- Hộ C	33.473
- Đậu tương	12,5	Qui mô đất (sào) - Hộ A	9,0
Giá thuê đất (1000 đ/sào)	300	- Hộ B	10,8
Giá LĐ thuê (1000 đ/công)	80	- Hộ C	6,3
Chi phí giao dịch trong thị trường thuê đất (%)	10	Số mảnh ruộng - Hộ A	6
Tăng chi phí vận chuyển(%)	10	- Hộ B	9
		- Hộ C	4
Thời gian làm việc có thể của 1 hộ (ngày-người)	540	Cho thuê đất (sào) - Hộ A	0,5
Qui mô đất ban đầu (sào)	26,1	- Hộ B	0
		- Hộ C	4,0
Trong đó: - Hộ A	9,5	Đất đi thuê (sào) - Hộ A	0
- Hộ B	6,3	- Hộ B	4,5
- Hộ C	10,3	- Hộ C	0
Tổng số thửa	19	Bán sản phẩm (kg)	
Trong đó: - Hộ A	7	Hộ A - lúa	2.771,2
- Hộ B	6	- ngô	860,8
- Hộ C	6	Hộ B - lúa	4.681,0
		Hộ C - ngô	391,6

khoảng 540 ngày công (mỗi ngày 8 giờ). Số liệu của 3 hộ tuy chưa đại diện cho cả làng, nhưng ở mức bình quân có thể phản ánh được xu hướng thay đổi chung khi thay đổi các kịch bản.

Đây là mô hình qui hoạch phi tuyến kết hợp số nguyên (chuyển nhượng các mảnh đất). Phương pháp sử dụng để giải mô hình này là “nhánh và biên” (*branch and bound*) – Đây là thuật toán sử dụng để tìm lời giải tối ưu trong qui hoạch số nguyên. Với phương pháp này các biến cơ bản được làm tròn với giá trị nguyên và được giải theo những nhánh nhỏ (Winston, 1994). Phần mềm được sử dụng để giải mô hình này là What’s Best phiên bản 7.0 (LINDO Systems Inc, 2003).

#### 4. Kết quả và thảo luận

Các tham số chính đưa vào mô hình là số liệu điều tra năm 2010 (Bảng 1). Vùng điều tra là vùng đang có nhiều khu công nghiệp xây dựng ngay cạnh nên chi phí cơ hội để sản xuất nông nghiệp cao hơn các vùng khác. Kết quả của bài toán gốc cho thấy hộ A cho thuê 0,5 sào, trồng 2 vụ lúa và ngô đông, hộ B tập trung trồng 2 vụ lúa và thuê thêm 4,5 sào, hộ C cho thuê 4 sào, vụ chiêm trồng lúa, vụ mùa kết hợp trồng lúa và ngô, vụ mùa trồng ngô. Các hộ không trồng đậu tương. Một số biến chính được trình bày trong Bảng 1.

Trong mô hình gốc, giao dịch đất không bị hạn chế, nghĩa là các hộ có thể cho thuê, đi thuê (thậm

chí không gieo trồng), nhưng phải duy trì đủ lương thực để tiêu dùng trong hộ. Ràng buộc này phản ánh yêu cầu về mức độ an toàn lương thực.

Mô hình có thể được sử dụng để xem xét ảnh hưởng của nhiều yếu tố mà những yếu tố này kỳ vọng là có ảnh hưởng đến giao dịch đất của hộ. (Các yếu tố như thay đổi giá nhân công, chi phí giao dịch trong thị trường thuê mướn đất đai và giá lương thực hay lạm phát). Trong bài này, ảnh hưởng của giá tiền công tăng lên đối với các giao dịch đất được xem xét. Trong bài toán gốc, giá nhân công làm các việc phi nông nghiệp được ước lượng ở mức trung bình là 80.000 đồng/ngày công. Giả thiết rằng giá nhân công này được mô phỏng tăng từ 10% đến 50% (120.000 đ/ngày công). Đây là mức cao vào thời điểm 2009/2010 đối với lao động thủ công ở nông thôn. Ngoài ra, mức giảm 10% tiền công cũng được mô phỏng để xem xét. Kết quả của mô hình được trình bày trong Bảng 2.

Khi giá tiền công tăng hoặc giảm 10% (dao động từ 72 đến 88 ngàn đ/ngày-công), giao dịch đất của các hộ không có sự khác biệt (để tối đa hóa thu nhập, hộ A cho thuê 0,5 sào, hộ C cho thuê 4 sào, còn hộ B đi thuê 4,5 sào). Các hộ sử dụng hết diện tích đất canh tác hiện có (trừ diện tích vụ đông có xu hướng giảm). Như vậy, nguồn lực sẽ tập trung vào những hộ sử dụng có hiệu quả tương đối cao hơn những hộ khác trong làng. Khi tiền công tăng lên 20% (96 ngàn đồng), hộ B đi thuê tăng lên (5,2 sào),

**Bảng 2: Mô phỏng sự thay đổi tiền công đối với giao dịch đất**

		Mô phỏng giá tiền công (1000đ/ngày)						
		72	80	88	96	104	112	120
Diện tích (sào)								
Hộ A	Vụ 1	-0,5	-0,5	-0,5	-1,5	-5,1	-5,1	-5,1
	Vụ 2	-0,5	-0,5	-0,5	-1,5	-5,1	-5,1	-5,1
	Vụ đông (%)*	81,1	81,1	57,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Hộ B	Vụ 1	4,5	4,5	4,5	5,2	5,2	5,2	4,1
	Vụ 2	4,5	4,5	4,5	5,2	5,2	5,2	4,1
	Vụ đông (%)*	67,6	67,6	67,6	46,1	34,8	0,0	0,0
Hộ C	Vụ 1	-4	-4	-4	-5,5	-5,5	-7,6	-7,6
	Vụ 2	-4	-4	-4	-5,5	-5,5	-5,5	-5,5
	Vụ đông (%)*	74,6	31,7	31,7	22,9	22,9	40,7	40,7
Tổng giao dịch đất (sào)		0	0	0	-1,8	-5,4	-7,5	-8,6

Ghi chú: \* so sánh diện tích trồng vụ đông với diện tích đất canh tác của hộ; dấu trừ (-) phản ánh cho thuê đất; dấu dương phản ánh diện tích đi thuê đất.

hộ A và C cũng cho thuê tăng (tương ứng 1,5 và 5,5 sào). Tuy nhiên, các hộ này không sử dụng hết diện tích đất hiện có. Với mức tăng tiền công 30 và 40%, lượng đất thuê của hộ B không đổi nhưng các hộ A và C cho thuê nhiều hơn. Ở mức tiền công tăng 50%, hộ B cũng đã có xu hướng giảm lượng thuê đất. Theo lý thuyết kinh tế đối ngẫu, tiền công trong khu vực phi nông nghiệp thường có xu hướng tăng và cao hơn tiền công và giá trị sản phẩm biên của khu vực nông nghiệp. Chênh lệch này thường lớn ở những vùng giáp ranh (vùng công nghiệp hóa). Khi đó, nông nghiệp tương đối kém hiệu quả hơn các ngành khác, nông hộ sẽ có xu hướng bỏ sản xuất nông nghiệp (ví dụ với mức mô phỏng tiền công tăng 50%, gần 33% diện tích đất của các hộ sẽ không sản xuất hoặc họ cho thuê). Nếu muốn sản xuất nông nghiệp phát triển ổn định thì song song với các chính sách vĩ mô khác cũng cần khuyến khích để thị trường quyền sử dụng đất nông nghiệp hoạt động hiệu quả hơn.

## 5. Kết luận

Trong bài này, mô hình lý thuyết kết hợp giữa các mô hình cân bằng không gian, mô hình kinh tế hộ trong bối cảnh kinh tế làng, xã, và qui hoạch số nguyên được đề xuất để nghiên cứu và mô phỏng. Nếu cho phép thị trường quyền sử dụng đất nông nghiệp tự do hoạt động thì đất đai (và các nguồn lực khác) sẽ có xu hướng tập trung vào những nông hộ

sản xuất hiệu quả hơn. Tuy nhiên, khi chi phí cơ hội của lao động nông nghiệp tăng quá cao thì có thể xuất hiện hiện tượng nông dân không muốn sản xuất nông nghiệp như cho thuê hết đất, không đầu tư sản xuất nông nghiệp hoặc thậm chí bỏ hoang. Những diện tích đất này cần được khuyến khích sử dụng cho các ngành như chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản,... Do đó, nghiên cứu kinh tế nông nghiệp và kinh tế hộ cần phải xét đến bối cảnh hay lý thuyết kinh tế làng, xã. Kết quả cũng cho thấy muốn sản xuất nông nghiệp phát triển ổn định thì chi phí cơ hội sử dụng nguồn lực giữa các ngành (trong và ngoài nông nghiệp) không nên chênh lệch quá lớn.

Mức độ chính xác của mô hình phụ thuộc rất lớn vào số liệu. Tuy nhiên, một mục tiêu cơ bản của mô hình hóa là không nhằm tìm ra con số cụ thể (cao hay thấp) mà là xu hướng thay đổi khi một điều kiện nào đó thay đổi. Đây là một hướng được rất nhiều nước sử dụng để phân tích và mô phỏng chính sách. Mô hình lý thuyết này có thể được mở rộng cho nhiều hoạt động sản xuất kinh doanh khác như hộ nông dân trao đổi sản phẩm, đầu vào cho nhau, tham gia vào thị trường tín dụng, cân bằng giữa các ngành sản xuất trong hộ (kết hợp chăn nuôi với trồng trọt),... Các kịch bản mô phỏng cũng có thể sử dụng như sự thay đổi giá các đầu vào, thay đổi các giá sản phẩm, giá thuê đất, lãi suất tín dụng. □

## Tài liệu tham khảo:

1. Gordon MacAulay, Sally Marsh and Pham Van Hung (2006), *Agricultural Development and Land Policy in Vietnam*, Australian Centre for International Agricultural Research, Monograph 123.
2. Pham Van Hung and Gordon MacAulay (2006). 'Land transactions in the north of Vietnam: a modelling approach'. A contributed paper to the Conference of the International Association of Agricultural Economists, Gold Coast, Australia, 12-18 August 2006. Available online at AgEcon Search, <http://agecon.lib.umn.edu/>.
3. Taylor J. Edward and Irma Adelman (2006). *Village Economies: The Design, Estimation, and Use of Village-wide Economic Models*, Cambridge University Press (re-printed).
4. Winston, W. L., 1994. *Operations Research: Applications and Algorithms*, Duxbury Press, Wadsworth Inc., California.