

QUAN HỆ GIỮA TĂNG TRƯỞNG NÔNG NGHIỆP VÀ CÔNG NGHIỆP TRONG QUÁ TRÌNH CÔNG NGHIỆP HÓA VIỆT NAM: NHỮNG VẤN ĐỀ ĐẶT RA VÀ GỢI Ý CHÍNH SÁCH

Đinh Phi Hồ*, Đinh Nguyệt Bích**

Ngày nhận: 18/12/2014

Ngày nhận bản sửa: 5/3/2015

Ngày duyệt đăng: 25/3/2015

Tóm tắt:

Tăng trưởng nông nghiệp ảnh hưởng đến tăng trưởng công nghiệp trong thời kỳ đầu của quá trình công nghiệp hóa, nhưng trong giai đoạn phát triển cao, nông nghiệp có ảnh hưởng hay không? Nếu tăng trưởng nông nghiệp có ảnh hưởng đến tăng trưởng công nghiệp thì để duy trì và nâng cao tốc độ tăng trưởng nông nghiệp cần làm sáng tỏ yếu tố nào ảnh hưởng tới tăng trưởng. Trên cơ sở của mô hình hồi quy tuyến tính, có thể xác định được tăng trưởng nông nghiệp ảnh hưởng đến tăng trưởng công nghiệp cả trong quá trình công nghiệp hóa ở Việt Nam. Tăng trưởng nông nghiệp đang ở trạng thái năng suất biên giảm dần. Vốn đầu tư trong nông nghiệp là yếu tố ảnh hưởng và công nghệ đang đóng góp quan trọng đối với tăng trưởng nông nghiệp. Đồng thời, các tác giả cũng gợi ý 3 nhóm chính sách nhằm phát triển nông nghiệp gồm: (1) Nhận thức đúng về vai trò nông nghiệp; (2) Tăng cường vốn đầu tư cho nông nghiệp; (3) Đẩy nhanh việc ứng dụng và chuyển giao công nghệ mới trong nông nghiệp.

Từ khóa: Quan hệ nông nghiệp – công nghiệp; Tăng trưởng nông nghiệp; kiểm định tính dừng và đồng liên kết.

Relation between agricultural growth and industrial growth in the industrialization process in Vietnam: questions and recommendations

Abstract:

Agricultural growth did affect industrial growth in the first stages of industrialization. Will this recur in later stages? Answering this question is related to decisions on investment in the agriculture when the level of economic development is higher. Maintaining and increasing the agricultural growth rate require identification of factors affecting the economic growth. Such problems have not been dealt with properly in Vietnam. The agricultural production in Vietnam is suffering from a diminishing marginal productivity while investment in agriculture is still an influential factor and technology is playing an increasingly important role in the agricultural growth. The authors suggest the three following groups of solutions to the agricultural development: (1) identifying exactly the role of agriculture; (2) increasing investment in agriculture; and (3) promoting transfer and application of new technologies to the agricultural sector.

1. Giới thiệu

Thông qua quá trình 28 năm đổi mới ở Việt Nam, cũng là quá trình công nghiệp hóa từ Đại hội Đảng lần thứ năm (1986-1990) đến nay, nông nghiệp giữ vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế

trên hai khía cạnh: kích thích tăng trưởng các ngành kinh tế và đóng góp trực tiếp vào tăng trưởng kinh tế. Thông qua cung cấp lương thực – thực phẩm, nguyên liệu nông sản và tạo nguồn ngoại tệ từ xuất khẩu nông sản tạo tích lũy vốn cho quá trình

công nghiệp hóa, tạo điều kiện cho công nghiệp tăng trưởng và phát triển. Khu vực nông nghiệp đóng góp quan trọng trong GDP. Hiện nay, công nghiệp đã trở thành ngành kinh tế giữ vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển Việt Nam.

Tuy nhiên, một tranh luận đặt ra là: Tăng trưởng nông nghiệp ảnh hưởng đến tăng trưởng công nghiệp trong thời kỳ đầu của quá trình công nghiệp hóa, nhưng trong giai đoạn phát triển cao, nông nghiệp có ảnh hưởng tới tăng trưởng không? Trả lời câu hỏi này sẽ liên quan tới sự quan tâm tới đầu tư cho nông nghiệp hay không khi trình độ phát triển kinh tế được nâng cao. Để duy trì và nâng cao tốc độ tăng trưởng nông nghiệp cần phải làm sáng tỏ yếu tố nào ảnh hưởng tới tăng trưởng. Những vấn đề đặt ra chưa được giải đáp ở Việt Nam. Đó cũng là thách thức trong nghiên cứu của các nhà chính sách và nghiên cứu ở Việt Nam. Trong thời gian qua, những vấn đề này chưa được quan tâm nghiên cứu ở Việt Nam.

Do đó, nội dung bài viết này tập trung vào 3 vấn đề chính: Tăng trưởng nông nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng; Quan hệ của trong quá trình; Gợi ý chính sách nhằm phát triển nông nghiệp thích ứng với giai đoạn phát triển cao của quá trình ở Việt Nam.

2. Khung phân tích của nghiên cứu

Theo Chenery (1979), khi trình độ phát triển kinh tế càng cao (GNP/ Người), tỷ trọng của ngành nông nghiệp trong GDP (Y_a %) có xu hướng giảm dần, trong khi Y_i (%) (tỷ trọng công nghiệp trong GDP) có xu hướng tăng dần. Nền kinh tế đạt điểm ngoặt khi Y_a (%) = Y_i (%). Bên dưới điểm ngoặt, Y_a (%) > Y_i (%), tương ứng với trình độ kém phát triển. Bên trên điểm ngoặt, Y_i (%) > Y_a (%) tương ứng với trình độ đang phát triển. Khi một quốc gia bước qua điểm ngoặt có nghĩa là quốc gia đó bước qua giai đoạn mới, thay đổi một cách cơ bản cơ cấu kinh tế từ nông nghiệp truyền thống sang công nghiệp hiện đại và khu vực công nghiệp giữ vai trò quyết định đối với GDP.

Mô hình hai khu vực (Lewis, 1954) cho thấy công nghiệp tăng trưởng trên cơ sở sử dụng lao động dư thừa từ khu vực nông nghiệp. Kuznets (1964) nhấn mạnh trong giai đoạn đầu quá trình công nghiệp hóa, tăng trưởng của công nghiệp phụ thuộc vào nông nghiệp thông qua đóng góp về nông sản làm nguyên liệu cho công nghiệp, lương thực – thực phẩm cho lực lượng lao động công nghiệp và

vốn ngoại tệ từ xuất khẩu nông sản tạo điều kiện cho công nghiệp nhập nguyên liệu và công nghệ mà trong nước không có.

Ranis và Fei (1961) đã xây dựng mô hình mối quan hệ tăng trưởng hai khu vực nông nghiệp và công nghiệp trong thời kỳ đầu phát triển kinh tế. Hai khu vực có quan hệ tích cực với nhau trong quá trình tăng trưởng. Tăng trưởng của mỗi khu vực sẽ phụ thuộc vào những yếu tố mang tính đặc thù và khu vực còn lại.

Mô hình của Ranis-Fei bao gồm những biến cụ thể như sau:

$$Y_a = f(L_a, K_a, A_a, E, Y_i)$$

$$Y_i = f(L_i, K_i, E, Y_a)$$

Trong đó:

Y_a : GDP khu vực nông nghiệp; Y_i : GDP khu vực công nghiệp; L_a : Số lượng lao động nông nghiệp; L_i : Số lượng lao động công nghiệp; K_a : Vốn sản xuất khu vực nông nghiệp; K_i : Vốn sản xuất khu vực công nghiệp; A_a : Diện tích đất nông nghiệp; E : Tổng giá trị xuất – nhập khẩu.

Kuznets (1964) cho rằng đóng góp của nông nghiệp trong tốc độ tăng trưởng GDP giữ vai trò quyết định trong giai đoạn đầu của quá trình công nghiệp hóa, nhưng giảm dần trong dài hạn. Kuznets định lượng đóng góp của nông nghiệp trong tốc độ tăng trưởng GDP theo công thức sau:

$$C_{Y_i}^a = \frac{1}{1 + \frac{R_{n,t} P_{n,t-1}}{R_{a,t} P_{a,t-1}}}$$

Trong đó:

$R_{n,t}$: Tốc độ tăng trưởng GDP khu vực phi nông nghiệp của năm thứ t (Công nghiệp và dịch vụ); $R_{a,t}$: Tốc độ tăng trưởng GDP khu vực nông nghiệp của năm thứ t ; $P_{n,t-1}$: Tỷ trọng của khu vực phi nông nghiệp trong GDP của năm $(t-1)$; $P_{a,t-1}$: Tỷ trọng của khu vực nông nghiệp trong GDP của năm $(t-1)$. $C_{Y_i}^a$: Đóng góp của khu vực nông nghiệp trong tốc độ tăng trưởng GDP của năm thứ t (%).

Dù xu hướng đóng góp của khu vực nông nghiệp trong tốc độ tăng trưởng GDP giảm trong dài hạn nhưng không có nghĩa là khu vực nông nghiệp không ảnh hưởng đến khu vực công nghiệp. Johnston và Kilby (1975), Ghatak và Insegerent (1982) cho rằng tăng trưởng nông nghiệp ảnh hưởng đến tăng trưởng công nghiệp trong thời kỳ đầu của quá trình công nghiệp hóa (GDP đầu người thấp) mà còn

cả trong thời kỳ phát triển (GDP đầu người cao).

Hwa (1983) thiết lập mô hình kiểm định tranh luận trên như sau:

$$I = f(A, LnYp)$$

I : Tốc độ tăng trưởng của GDP công nghiệp;

A : Tốc độ tăng trưởng của GDP nông nghiệp.

Yp : GDP hoặc GNP tính trên người, thể hiện trình độ phát triển kinh tế.

Dựa vào số liệu thu thập từ 63 quốc gia trong thập niên 1960, và 87 quốc gia trong thập niên 1970, trên cơ sở của mô hình hồi quy tuyến tính, Hwa chứng minh rằng khu vực nông nghiệp tác động đến khu vực công nghiệp khi trình độ phát triển kinh tế thấp (thập niên 1960) và ngay cả khi trình độ phát triển kinh tế cao (thập niên 1970).

Ricardo (1817), Lewis (1954), Kaldor (1957), Oshima (1993), Todaro (1969), Park (1992) cho rằng các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng nông nghiệp bao gồm tài nguyên thiên nhiên, lao động, vốn và công nghệ.

Để đo lường ảnh hưởng của các yếu tố ảnh hưởng tới tăng trưởng nông nghiệp, hàm sản xuất của Cobb – Douglas (1928) được sử dụng:

$$Y = aL^\alpha K^\beta \quad (1)$$

Trong đó:

Y : GDP nông nghiệp; L : Số lao động khu vực nông nghiệp; K : Vốn đầu tư vào khu vực nông nghiệp; α : Hệ số co giãn của L theo Y ; β : Hệ số co giãn của K theo Y .

a : Hệ số tăng trưởng tự định. Hiện nay, còn được gọi năng suất các yếu tố tổng hợp (TFP, Total Factor Productivity). Yếu tố tổng hợp này chủ yếu là yếu tố công nghệ (yếu tố chất lượng của tăng trưởng).

Để ước lượng α , β , sử dụng hàm Log của hàm Cobb-Douglas:

$$\ln Y = \ln a + \alpha \ln L + \beta \ln K + u \quad (2)$$

u : Phần dư

Phương pháp bình phương bé nhất (Ordinary Least Square, OLS) trong kinh tế lượng được sử dụng để ước lượng α , β .

Để xác định đóng góp từng yếu tố (TFP, K , L) đối với tốc độ tăng trưởng nông nghiệp, nghiên cứu sử dụng hàm tăng trưởng của Solow (1957):

$$\mu \cdot gTFP = gY - (\alpha \cdot gL) - (\beta \cdot gK)$$

Trong đó:

gL : Tốc độ tăng trưởng lao động nông nghiệp;

gK : Tốc độ tăng trưởng vốn đầu tư cho nông nghiệp; gY : Tốc độ tăng trưởng nông nghiệp; μ : Hệ số co giãn của TFP đối với Y .

$(\alpha \cdot gL)$: Đóng góp của yếu tố L đối với tốc độ tăng trưởng nông nghiệp

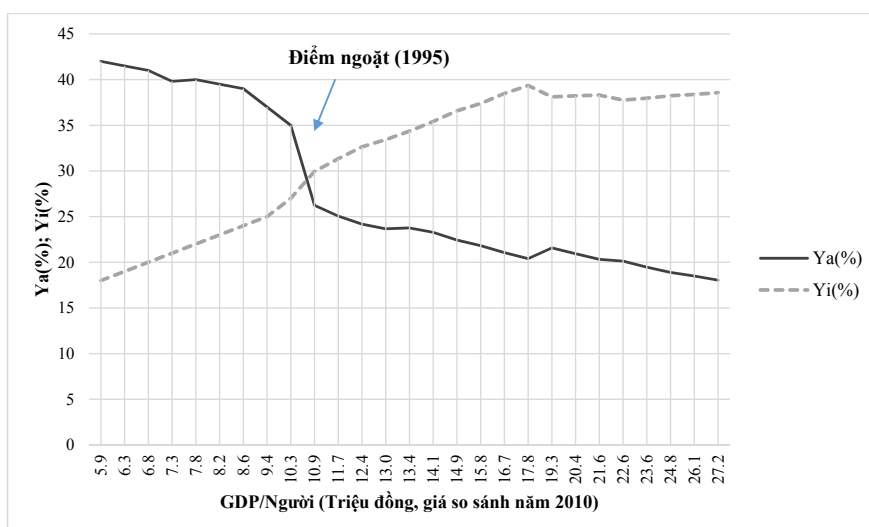
$(\beta \cdot gK)$: Đóng góp của yếu tố K đối với tốc độ tăng trưởng nông nghiệp

$(\mu \cdot gTFP)$: Đóng góp của yếu tố công nghệ (TFP) đối với tốc độ tăng trưởng nông nghiệp

3. Thực trạng và những vấn đề đặt ra

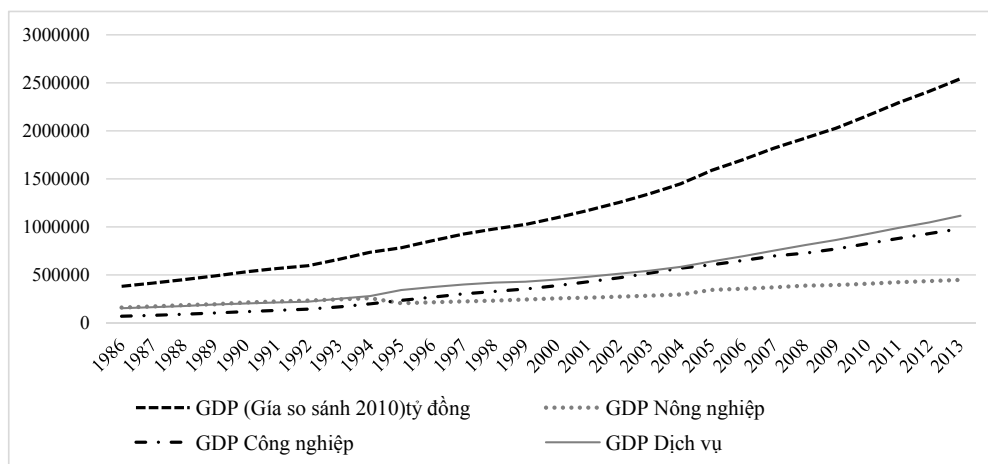
3.1. Quan hệ Nông nghiệp - Công nghiệp và vai trò của nông nghiệp

Hình 1. Quan hệ Nông nghiệp – Công nghiệp trong cơ cấu kinh tế (1986 - 2013)



Nguồn: Tổng cục Thống Kê (2013) và ước lượng của tác giả.

Hình 2. Xu hướng tăng GDP, Công nghiệp, Nông nghiệp và Dịch vụ



Nguồn: Tổng hợp số liệu Tổng cục Thống kê

Trong 28 năm qua (1986 - 2013), quan hệ giữa nông nghiệp và công nghiệp thay đổi rõ nét. Ya (%) (Tỷ trọng nông nghiệp trong GDP) có xu hướng giảm dần tương ứng với Yi (%) (Tỷ trọng công nghiệp trong GDP) có xu hướng tăng dần.

Tại giao điểm của đường Ya (%) và Yi (%), tỷ trọng của nông nghiệp ngang bằng với tỷ trọng công nghiệp trong GDP. Giao điểm này cũng là điểm ngoặt, năm 1995, Ya (%) > Yi (%). Trước năm 1995, khu vực nông nghiệp đóng góp chủ yếu trong GDP và sau điểm ngoặt, GDP phụ thuộc vào khu vực công nghiệp. Theo mô hình Chenery, trình độ phát triển kinh tế Việt Nam đang trong giai đoạn đang phát triển.

Trong quá trình công nghiệp hóa, tăng trưởng của quy mô GDP khu vực nông nghiệp có xu hướng ổn định. Trước điểm ngoặt 1995, GDP nông nghiệp duy trì gần như ngang bằng với GDP công nghiệp và dịch vụ.

Sau điểm ngoặt, quy mô GDP nông nghiệp thấp hơn nhiều so với quy mô GDP công nghiệp và dịch vụ.

Trong Hình 3 cho thấy, trong năm 1987, nông nghiệp đóng góp 26% trong tốc độ tăng trưởng GDP, 16,% trong năm 2000 và chỉ còn lại 8,8% trong năm 2013. Quá trình công nghiệp hóa của 28 năm qua cho thấy xu hướng đóng góp nông nghiệp giảm dần trong tốc độ tăng trưởng GDP.

3.2. Tăng trưởng nông nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng

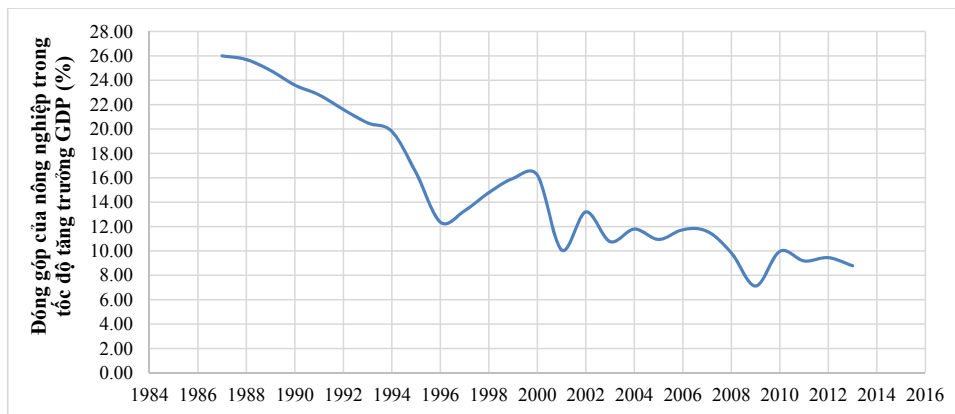
3.2.1. Xu hướng tăng trưởng nông nghiệp

Đường xu hướng dốc xuống và có độ dốc lớn. Trước điểm ngoặt, tăng trưởng nông nghiệp cao, sau điểm ngoặt tăng trưởng nông nghiệp có xu hướng giảm nhanh.

3.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng nông nghiệp

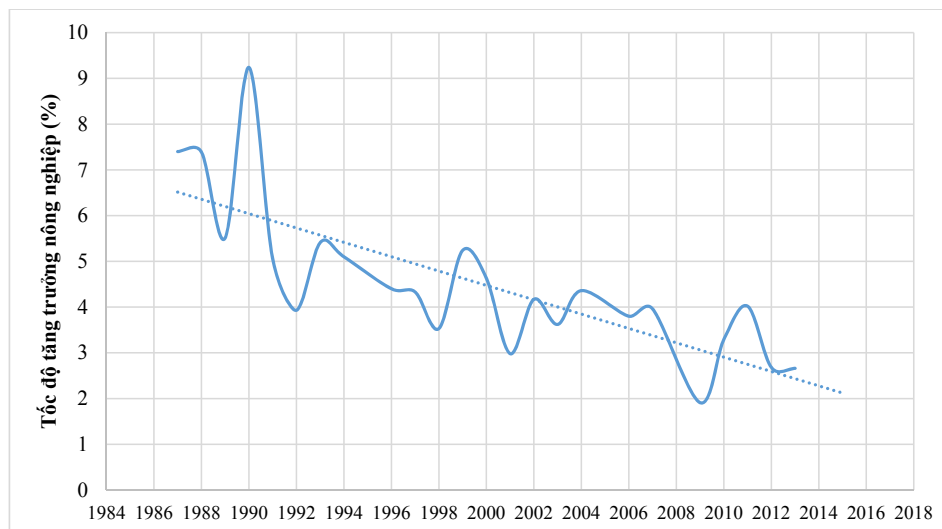
Dữ liệu: Số liệu trong giai đoạn 1986 – 2013. Kết

Hình 3. Xu hướng đóng góp Nông nghiệp trong tốc độ tăng trưởng GDP (%)



Nguồn: Tổng cục Thống kê (2013) và ước lượng của tác giả.

Hình 4. Xu hướng tăng trưởng nông nghiệp



Nguồn: Tổng cục Thống kê (2014) và tính toán của tác giả.

Bảng 1: Kết quả hồi quy của mô hình tăng trưởng nông nghiệp

Mô hình	Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số đã chuẩn hóa		Mức ý nghĩa Sig.	Thống kê đa cộng tuyến	
	B	Sai số chuẩn	Beta	Giá trị t		Dung sai	VIF
(Constant)	25.166	17.699		1.422	.168		
LnLa	-1.708	1.880	-.270	-.908	.373	.219	4.568
LnKa	.439	.136	.959	3.225	.004	.219	4.568

Biến phụ thuộc: LnYa

R² hiệu chỉnh: 0.496; ANOVA: giá trị F = 13.861; Sig. = 0,000.

quả hàm ước lượng:

Bảng 1 cho thấy, hệ số hồi quy của LnK có Sig. $\leq 0,05$ và LnL có sig. $> 0,05$. Như vậy, chỉ có biến K tác động có ý nghĩa với mức tin cậy trên 99%. R² hiệu chỉnh = 0.496, có nghĩa là 49,6% thay đổi của tăng trưởng nông nghiệp được giải thích bởi 2 biến độc lập và mô hình hồi quy lựa chọn là phù hợp vì ANOVA có sig. $\leq 0,05$ và VIF < 10 , không có hiện tượng cộng tuyến của các biến độc lập. Mô hình được kiểm định hiện tượng phương sai phân dư bằng kiểm định White (1980) với hàm hồi quy phụ có R² là 0,154; với số quan sát là n = 28, hệ số White là 4.312 nhỏ hơn giá trị chi bình phương tra bảng là 11,07. Vậy phương sai phân dư là không đổi.

Hàm ước lượng

$$\text{Ln}\hat{Y}_a = 25,166 - 1,708\text{Ln}\hat{L}_a + 0,439\text{Ln}\hat{K}_a$$

Hệ số co giãn: $\alpha = -1,708$; $\beta = 0,439$

Tổng hệ số co giãn: $\alpha + \beta = -1,269$

Hàm tăng trưởng nông nghiệp ở Việt Nam đang ở trạng thái năng suất biên đang giảm dần. Tăng thêm 1 đơn vị đầu vào của vốn và lao động đầu ra tăng thêm nhỏ hơn một đơn vị.

Trong 10 năm gần đây vốn đầu tư nông nghiệp rất thấp và có xu hướng giảm dần. Tỷ trọng vốn đầu tư nông nghiệp so với tổng vốn đầu tư toàn xã hội trong năm 2000 là 11,42%, năm 2005: 7,5%; 2010: 6,2% và 2012: 5,2%. Hơn nữa, đầu tư trực tiếp nước ngoài cho khu vực nông nghiệp (theo lũy kế tính đến ngày 31/12/2013) chỉ chiếm 1,43% (Tổng cục thống kê, 2014). Do đó, tăng trưởng của nông nghiệp phụ thuộc vào vốn đầu tư nông nghiệp và đang có yêu cầu đầu tư nhiều hơn mới duy trì được tốc độ tăng trưởng nông nghiệp.

3.2.3. Đóng góp các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng nông nghiệp

Trong năm 2013, tốc độ tăng trưởng GDP nông nghiệp là 2,66%, tốc độ tăng trưởng lao động nông

Bảng 2: Tốc độ tăng trưởng GDP nông nghiệp, lao động và vốn

Năm	Tốc độ tăng trưởng (%)			α	β
	Y	L	K		
1988	7.39	2.76	32.84		
2013	2.66	0.34	-12.9	-1.708	0.439

Nguồn: Tổng cục Thống kê (2014) và tính toán của tác giả

Giải thích: Hệ số co giãn của lao động và vốn theo GDP của mô hình hồi quy (α, β)

Bảng 3: Cấu thành đóng góp của các yếu tố trong tốc độ tăng trưởng GDP nông nghiệp (1988-2013)

	1988	2013
Tốc độ tăng trưởng Y	7,39	2,66
Đóng góp của L (αL)	$(-1,708) * 2,76 = -4,71$	$(-1,708) * 0,34 = -0,58$
Đóng góp của K (βK)	$(0,439) * 32,84 = 14,42$	$0,439 * (-12,9) = -5,66$
Đóng góp của TFP $\mu gTFP = gY - (\alpha L) - (\beta K)$	-2,02	8,9

Nguồn: Tổng cục Thống kê (2014) và tính toán của tác giả

nông nghiệp là 0,34% và tốc độ tăng trưởng vốn đầu tư cho nông nghiệp là -12,9%.

Bảng 3 cho thấy, nếu như vào năm 1988, yếu tố quyết định đóng góp cho tăng trưởng nông nghiệp là vốn (K), thì vào năm 2013, yếu tố quyết định đóng góp cho tăng trưởng nông nghiệp lại là công nghệ (TFP).

3.3. Tác động của nông nghiệp đối với công nghiệp trong quá trình công nghiệp hóa

Dựa theo Hwa (1983), thiết lập mô hình kiểm định vai trò tác động của nông nghiệp đối với công nghiệp trong quá trình công nghiệp hóa (1986-2013) như sau:

$$I = f(A, LnYp) \quad (1)$$

I : Tốc độ tăng trưởng của GDP công nghiệp;

A : Tốc độ tăng trưởng của GDP nông nghiệp;

Yp : GDP tính trên người, thể hiện trình độ phát triển kinh tế.

Phương trình ước lượng của hàm (1):

$$I = b_0 + b_1 A + b_2 LnYp + u$$

Sử dụng số liệu GDP và dân số trong giai đoạn 1986 – 2013. Để khắc phục vấn đề hồi quy giả tạo, theo Gujarati (1995), tiến hành kiểm tra tính dừng của dữ liệu đối với các biến I , A , $LnYp$.

Thực hiện kiểm định Augmented Dicky-Fuller (ADF), cho kết quả như bảng 4.

Do thực hiện kiểm định nghiệm đơn vị (Unit Root Test) đối với từng biến cho thấy các biến không dừng nên ta phải dựa trên phương pháp VAR của Johansen (1991), để thực hiện kiểm định đồng liên kết.

Giả thiết (H_0): Không có đồng liên kết (no cointegration)

Với độ trễ Lag = 2 ta có kết quả như bảng 5.

So sánh giá trị “Trace Statistic” với giá trị “Critical Value” ở mức ý nghĩa 95%, cho thấy:

Trace Statistic > Critical Value => Bác bỏ H_0

Kết quả của kiểm định Johansen cho thấy có tồn tại vecto đồng liên kết giữa các biến nên có thể thực hiện phân tích hồi quy tuyến tính (Bảng 6).

Bảng 4 cho thấy, hệ số hồi quy của I và $LnYp$ có $Sig. \leq 0,01$.

Như vậy, các biến độc lập có ý nghĩa với mức tin cậy trên 99%. R^2 hiệu chỉnh = 0.981, có nghĩa là 98,1% thay đổi của tăng trưởng công nghiệp được giải thích bởi 2 biến độc lập và mô hình hồi quy lựa chọn là phù hợp vì ANOVA có $sig. \leq 0,05$ và VIF <

Bảng 4: Kiểm tra tính dừng các biến của mô hình Hwa Erh-Cheng

STT	Tên biến	Sai phân	Probabilities	Kết quả
1	Ii		0,9998	Không
		Bậc 1	0,0015	Đạt
2	Ia		0,9363	Không
		Bậc 1	0,7501	Không
		Bậc 2	0,0576	Đạt ở mức ý nghĩa 90%
3	LnYb		0,9874	Không
		Bậc 1	0,2040	Không
		Bậc 2	0,0000	Đạt

Bảng 5: Kết quả kiểm định đồng liên kết

Hypothesis	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.599176	33.77237	29.79707	0.0165
At most 1	0.388716	11.83077	15.49471	0.1652
At most 2	0.000755	0.018138	3.841466	0.8927

Bảng 6: Kết quả hồi quy mô hình Hwa Erh-Cheng

Mô hình	Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số chuẩn hóa	t	Mức ý nghĩa Sig.	Thống kê đa cộng tuyến	
	B	Sai số chuẩn				Beta	Dung sai
(Constant)	-1354.562	91.863		-14.745	.000		
Tốc độ tăng trưởng nông nghiệp (%)	3.345	.603	.425	5.549	.000	.125	8.020
Log của Yp	528.431	69.655	.582	7.586	.000	.125	8.020

Biến phụ thuộc: I^0 : Tốc độ tăng trưởng Công nghiệp.

R^2 hiệu chỉnh: 0.981; ANOVA: giá trị F = 670.129; Sig. = 0,034.

10, không có hiện tượng cộng tuyến của các biến độc lập. Mô hình được kiểm định hiện tượng phương sai phần dư bằng kiểm định White (1980) với hàm hồi quy phụ có R^2 là 0,364; với số quan sát là $n = 28$, hệ số White là 10,192 nhỏ hơn giá trị chi bình phương tra bảng là 11,07. Vậy phương sai phần dư là không đổi.

Như vậy, trong quá trình công nghiệp hóa thời gian qua, tăng trưởng của nông nghiệp tác động cùng chiều đến tăng trưởng công nghiệp.

3.4. Kết luận và vấn đề đặt ra

Quá trình công nghiệp hóa của 28 năm qua cho thấy xu hướng đóng góp nông nghiệp giảm dần

trong tốc độ tăng trưởng GDP. Trong quá trình công nghiệp hóa, tốc độ tăng trưởng nông nghiệp ảnh hưởng đến tăng trưởng công nghiệp. Nông nghiệp đang duy trì tốc độ tăng trưởng ổn định và đang không lợi thế trong hiệu quả đầu tư vì ở trạng thái năng suất biên giảm dần. Vốn đầu tư là yếu tố ảnh hưởng quyết định tới tăng trưởng. Yếu tố công nghệ (TFP) được khẳng định đóng góp quan trọng đối với tăng trưởng nông nghiệp. Để Việt Nam trở thành nước công nghiệp vào năm 2020, công nghiệp sẽ đóng vai trò quyết định đối với tăng trưởng kinh tế, tuy nhiên không xem nhẹ vai trò của nông nghiệp và duy trì tăng trưởng nông nghiệp ổn định là thách thức của nền kinh tế.

4. Gợi ý chính sách

Để nông nghiệp phát triển đáp ứng yêu cầu của giai đoạn phát triển cao nền kinh tế trong thời gian tới, cần quan tâm đến những chính sách chủ yếu sau:

4.1. Nên có sự nhận thức đúng về vai trò của nông nghiệp

Dù chiến lược phát triển kinh tế xã hội của Việt Nam đến năm 2020 là cơ bản đưa nước ta trở thành nước công nghiệp, theo đó tăng trưởng công nghiệp và dịch vụ được chú trọng thế nhưng nông nghiệp vẫn đóng vai trò quan trọng trong quá trình công nghiệp hóa của đất nước. Kết quả mô hình Hwa Erh-Cheng đã chứng minh được tăng trưởng nông nghiệp rõ ràng có ảnh hưởng đến tăng trưởng công nghiệp trong quá trình công nghiệp hóa Việt Nam. Do đó, để tránh bị mất cân bằng trong đường lối phát triển, chúng ta vẫn cần quan tâm duy trì và thúc đẩy tăng trưởng nông nghiệp bên cạnh việc đẩy mạnh tăng trưởng công nghiệp và dịch vụ.

4.2. Tăng cường vốn đầu tư cho nông nghiệp

Vốn là yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng nông nghiệp. Do đó, chính phủ nên quan tâm tới điều chỉnh bổ xung thêm vốn đầu tư cho nông nghiệp nhằm tạo điều kiện cho nông nghiệp thực hiện tăng trưởng vì đang ở trạng thái năng suất biên đang giảm dần. Cần có chính sách thu hút các nhà đầu tư nước ngoài vào khu vực nông nghiệp và ưu tiên các dự án phát triển khu nông nghiệp công nghệ cao, cơ

sở hạ tầng ở nông thôn từ nguồn vốn ODA nhằm tạo điều kiện cho nông nghiệp thực hiện tăng trưởng theo chiều sâu.

4.3. Đẩy nhanh việc ứng dụng và chuyển giao công nghệ mới trong nông nghiệp

Đầu tư cho phát triển & ứng dụng công nghệ mới bao gồm đầu tư cho nghiên cứu - ứng dụng và chuyển giao công nghệ đến nông dân. Công nghệ mới có được từ các viện, trung tâm nghiên cứu. Công nghệ mới chỉ có phát huy hiệu quả khi được nông dân áp dụng, điều này chỉ thực hiện được thông qua hệ thống khuyến nông. Do đó, cần quan tâm đến:

- Đủ nguồn lực về vốn, con người cho các viện - trung tâm nghiên cứu - ứng dụng;

- Đầu tư hơn nữa cho hệ thống khuyến nông quốc gia và đẩy nhanh xã hội hóa khuyến nông.

Nên có chính sách đặc biệt khuyến khích phương thức chuyển giao công nghệ mới của doanh nghiệp cho nông dân. Các chính sách về thuế thích hợp đối với chương trình, dự án R&D (Research and Development), tài trợ thêm tín dụng với hình thức tín chấp, tài trợ kinh phí huấn luyện cho các công ty kinh doanh tiến hành chuyển giao công nghệ mới cho nông dân.

Cần có liên kết thích hợp nhằm khai thác thế mạnh của Trung tâm khuyến nông quốc gia và khuyến nông doanh nghiệp nhất là đào tạo cho lực lượng khuyến nông cơ sở của các doanh nghiệp. □

Tài liệu tham khảo

- Chenery, Hollis B. (1979). *Structural change and development policy*. New York: Oxford University Press.
- Cobb, C.W. và Douglas, P.H.A. (1928). 'Theory of Production'. *American Economic Review*, số 201, trang 139-65.
- Đảng Cộng Sản Việt Nam (2012). *Các Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc*. Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
- Ghatak, S. và Inseigent, K. (1984). *Agriculture and economic development*. Harvester Press. USA.
- Gujarati, D.N. (1995). *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, Inc. USA.
- Hwa, Erh-Cheng (1983). 'The contribution of Agriculture to Economic Growth'. *World Bank Staff Working Papers*, No. 619.
- Johansen, S. (1991). 'Cointegration and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models'. *Econometrica*, tập 59 số 6, trang 1551-1580.
- Johnston, B.F. và Kilby, P. (1975). 'Agriculture and structural transformation, economic strategies in late developing countries'. *Revue Tiers Monde*, tập 16 số 63, trang 699-699.
- Kaldor, N. (1957), 'A Model of Economic Growth', *The Economic Journal*, tập 67 số 268, trang 591-624.
- Kuznets, S. (1964). *Economic Growth and the Contribution of Agriculture*. McGraw-Hill, New York.
- Lewis, W.A. (1954). 'Economic Development with Unlimited Supplies of Labour', *Manchester School of Economic and Social Studies*, số 22, trang 131-191.

- Oshima, H.T. (1993), *Strategic Processes in Monsoon Asia's Economic Development*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, tập 14, trang 12–28.
- Park, S.S. (1992, Bản dịch), *Tăng trưởng và phát triển. Viện nghiên cứu quản lý Trung ương*. Trung tâm thông tin – tư liệu, Hà Nội.
- Ranis, G. và Fei, J.C. (1961), ‘A Theory of Economic Development’, *American Economic Review*, tập 51 số 4, trang 533-565.
- Ricardo, D. (1817), ‘Principles of Political Economy and Taxation’, Trích dẫn theo Piero Sraffa, P. (1967), *The Works and Correspondence of David Ricardo*, Cambridge University Press.
- Solow, R. (1957), “Technical Change and the Aggregate Production Function”, *Review of Economics and Statistics*, số 125, trang 12-20.
- Todaro, M.P. (1969), ‘A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries’, *American Economic Review*, số 60, trang 138-148.
- Tổng cục Thống kê (2013), *Số liệu thống kê*, truy cập lần cuối ngày 15 tháng 11 năm 2013, từ <[http://www.gso.gov.vn/default.aspx? Tabid =217](http://www.gso.gov.vn/default.aspx?Tabid=217)>
- Tổng cục Thống kê (2014). *Vốn đầu tư phát triển toàn xã hội theo giá so sánh 2010 phân theo ngành kinh tế*, truy cập lần cuối ngày 25 tháng 8 năm 2014, từ <<http://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=392&idmid=3&ItemID=14351>>
- White, H. (1980), ‘A Heterosdasticity Consistent Variance Matrix Estimator and a Direct Test of Heterosdasticity’, *Econometrica*, số 48, trang 75-85.

Thông tin tác giả:

***Đinh Phi Hổ**, Phó giáo sư, tiến sĩ

- Tổ chức tác giả công tác: Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh

- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ Email: dinhphiho@gmail.com

****Đinh Nguyệt Bích**, Thạc sĩ

- Tổ chức tác giả công tác: Đại học Công nghiệp TP.HCM

- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ Email: nguyetbichqtkd@gmail.com