

# ƯỚC LƯỢNG TÁC ĐỘNG CỦA CHUYỂN DỊCH CƠ CẤU NGÀNH KINH TẾ TỚI TĂNG TRƯỞNG NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG XÃ HỘI Ở VIỆT NAM

**ThS.NCS Trần Thị Thu Huyền**

*Khoa Kế hoạch và Phát triển, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân*

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Sau hơn 30 năm đổi mới và hội nhập kinh tế mạnh mẽ, Việt Nam đã đạt được những thành tựu nổi bật trong việc cải thiện năng suất lao động của nền kinh tế, thể hiện ở mức năng suất lao động xã hội (NSLĐXH) tăng liên tục qua các năm. Tuy nhiên, mức NSLĐXH của Việt Nam hiện nay vẫn rất thấp so với các nước trong khu vực, đáng chú ý là khoảng cách chênh lệch tuyệt đối vẫn tiếp tục gia tăng. Như để tránh nguy cơ tụt hậu so với các nước thì việc tăng nhanh NSLĐXH đối với Việt Nam là nhiệm vụ cấp bách hàng đầu.

Năng suất lao động xã hội chịu tác động của nhiều yếu tố, trong đó chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế là một yếu tố quan trọng. Khi nghiên cứu về cơ cấu ngành kinh tế thì có hai loại cơ cấu thường được quan tâm là cơ cấu sản lượng và cơ cấu lao động. Cho đến nay, phần lớn các nghiên cứu trên thế giới mới chỉ tập trung lượng hóa tác động của chuyển dịch cơ cấu ngành theo lao động đến tăng trưởng NSLĐXH thông qua mô hình hạch toán tăng trưởng và mô hình kinh tế lượng, trong khi đó số lượng các nghiên cứu về tác động của chuyển dịch cơ cấu ngành theo sản lượng tới tăng trưởng NSLĐXH còn rất ít. Do vậy, nghiên cứu này hy vọng có thể bổ sung cho các nghiên cứu trước bằng cách tập trung trả lời câu hỏi: Chuyển dịch cơ cấu ngành theo sản lượng có tác động như thế nào đến tăng trưởng NSLĐXH ở Việt Nam? Để trả lời câu hỏi đó, nghiên cứu sử dụng mô hình kinh tế lượng để ước lượng tác động của chuyển dịch cơ cấu ngành theo sản lượng đến tăng trưởng NSLĐXH ở Việt Nam thời kỳ 2015-2018.

## MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Để đánh giá tác động của chuyển dịch cơ cấu ngành tới tăng trưởng NSLĐXH, các nhà nghiên cứu đã sử dụng nhiều phương pháp khác nhau, trong đó phổ biến nhất là mô hình hạch toán tăng trưởng và mô hình kinh tế lượng. Mô hình hạch toán tăng trưởng dùng để lượng hóa tác động của chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế tới tăng trưởng NSLĐXH nhưng có nhược điểm là chỉ có thể chỉ ra những tác động trực tiếp của chuyển dịch cơ cấu ngành tới tăng trưởng NSLĐXH. Vì vậy, để ước lượng một cách đầy đủ hơn, phương pháp khác thường được sử dụng là mô hình kinh tế lượng. Phương pháp này có hai ưu điểm là: (i) cho phép ước lượng các tác động của chuyển dịch

và định lượng, cần có sự chung tay của các cấp Bộ, ngành và các nhà nghiên cứu để có thể lựa chọn được phương pháp phù hợp cũng như khả thi về việc thu thập số liệu tại Việt Nam./.

## Danh mục tài liệu tham khảo

1. Brien, A. (2018), "The tourism productivity challenge: Are we measuring the right factors and is productivity growth unlimited?", Conference: EURO-CHRIE 2018 at Ireland

2. Brown, J. and Dev, C. (2000), "Improving productivity in a service business: evidence from the hotel industry", *Journal of Service Research*, Vol. 2 No. 4, pp. 339-54.

3. Gronroos, C. and Ojasalo, K. (2004), "Service productivity towards a conceptualization of the transformation of inputs into economic results in services", *Christian Journal of Business Research*, Vol. 57 No. 2, pp. 414-23.

4. Gummesson, E. (1998), "Productivity, quality and relationship marketing in service operations", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 10 No. 1, pp. 4-15.

5. Kilic, H. and Okumus, F. (2005), "Factors influencing productivity in small island hotels: Evidence from Northern Cyprus", *International Journal of Contemporary Hospitality management*, 17 (4), 315 - 331.

6. Li, X and Prescott, D (2009), "Measuring Productivity in the Service Sector", University of Guelph

7. Johnston, R. and Jones, P. (2004), "Service productivity: towards understanding the relationship between operational and customer productivity", *International Journal of Productivity and Performance Measurement*, Vol. 53 No. 3, pp. 201-13.

8. OECD Productivity Manual (2001a)

9. Tăng Văn Khiên (2005), "Tốc độ tăng năng suất nhân tố tổng hợp-phương pháp tính và ứng dụng", Nhà xuất bản Thống kê.

10. Tổng cục Du lịch, <http://www.vietnamtourism.gov.vn/>

11. Tổng cục Thống kê, Hệ thống chỉ tiêu thống kê quốc gia, [https://www.gso.gov.vn/danhmuc/HTCT\\_QG.aspx](https://www.gso.gov.vn/danhmuc/HTCT_QG.aspx)

12. White, S. (2016), "The productivity of tourism industries: 2015", Office for National Statistics

CON SỐ  
SỰ KIỆN

cơ cấu ngành tới tăng trưởng NSLĐXH từ các hiệu ứng trực tiếp và cả các hiệu ứng gián tiếp là kết quả của việc lan tỏa ảnh hưởng giữa các hoạt động kinh tế khác nhau; (ii) và khả năng kiểm soát tác động của các nhân tố quan trọng khác ngoài nhân tố chuyển dịch cơ cấu ngành đến tăng trưởng năng suất. Thực tế là, ngoài yếu tố chuyển dịch cơ cấu ngành còn nhiều yếu tố khác cũng có tác động mạnh đối với tăng trưởng NSLĐXH như: vốn đầu tư, lao động, giáo dục đào tạo, khoa học công nghệ, toàn cầu hóa, phát triển cơ sở hạ tầng...

Do số liệu về NSLĐXH ở cấp quốc gia của Việt Nam không đầy đủ và không đủ dài đối với các biến số nên để phân tích tác động của chuyển dịch cơ cấu ngành và một số các yếu tố khác đến NSLĐXH, nghiên cứu áp dụng mô hình hồi quy dữ liệu mảng (panel data) hiệu ứng cố định sử dụng bộ số liệu cấp tỉnh nhằm đảm bảo được tính khả thi của số liệu. Việc sử dụng bộ dữ liệu mảng sẽ cho phép kiểm soát được những yếu tố không quan sát được mà có thể ảnh hưởng đến NSLĐXH và kiểm soát được

► **SON SỰ** đồng nhất giữa các tỉnh để có được các hệ số ước tính nhất quán và hiệu quả hơn.

Mô hình hồi quy (dạng panel) các yếu tố ảnh hưởng tới tăng NSLĐXH đối với Việt Nam được xây dựng dựa trên các nghiên cứu của Biwei Su và Almas Heshmati (2011); Johannes W. Fedderke và Zeljko Bogetic (2006); Ismail R., Rosa A. và Sulaiman N. (2011). Dạng hàm hồi quy cụ thể như sau:

$$\ln LP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Incdcc}_{it} + \beta_2 \text{Invon}_{it} + \beta_3 \text{daotao}_{it} + \beta_4 \text{trangbitscd}_{it} + \beta_5 \text{csht}_{it} + \beta_6 \text{laodong}_{it} + \beta_7 \text{fdi}_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Trong đó:

- + Chỉ số *it* tương ứng với tỉnh *i* ở năm *t*
- + Biến phụ thuộc *lnLP* là Logarit NSLĐXH
- + Biến độc lập bao gồm:

*Incdcc* là Logarit Tỷ lệ chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế. Biến này phản ánh ảnh hưởng của chuyển dịch cơ cấu sản lượng theo ngành tới tăng NSLĐXH, trong đó cơ cấu ngành phân tích là cơ cấu 20 ngành kinh tế cấp 1 (không bao gồm Hoạt động của các tổ chức và cơ quan quốc tế). Khi nền kinh tế phát triển, cơ cấu ngành chuyển dịch theo hướng giảm tỷ trọng sản lượng nhóm ngành nông nghiệp và tăng tỷ trọng sản lượng nhóm ngành công nghiệp và nhóm ngành dịch vụ. Do đó, hệ số  $\beta_1$  được kỳ vọng là mang dấu dương.

*Invon* là Logarit Vốn đầu tư xã hội. Biến này thể hiện ảnh hưởng của vốn đầu tư nội địa (vốn vật chất) tới tăng NSLĐXH. Vốn là điều kiện tiên quyết để phát triển sản xuất, đầu tư cải tiến công nghệ, đầu tư cho con người, qua đó cải thiện NSLĐ. Do vậy, hệ số  $\beta_2$  được kỳ vọng mang dấu dương.

*daotao* là Tỷ lệ lao động đã qua đào tạo. Biến này thể hiện ảnh hưởng của giáo dục đào tạo tới tăng NSLĐXH, hệ số  $\beta_3$  được kỳ vọng mang dấu dương.

*trangbitscd* là Trang bị tài sản cố định bình quân 1 lao động. Biến này thể hiện ảnh hưởng của đầu tư khoa học công nghệ tới tăng NSLĐXH, hệ số  $\beta_4$  được kỳ vọng mang dấu dương.

*csht* là Phát triển cơ sở hạ tầng cơ bản. Biến này thể hiện ảnh hưởng của đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật đối với tăng NSLĐXH, hệ số  $\beta_5$  được kỳ vọng mang dấu dương.

*laodong* là Tổng số lao động từ 15 tuổi trở lên đang làm việc trong nền kinh tế. Biến này thể hiện ảnh hưởng của quy mô lao động tới tăng NSLĐXH, hệ số  $\beta_6$  được kỳ vọng mang dấu âm.

*fdi* là Tỷ lệ vốn FDI/GDP. Biến này thể hiện ảnh hưởng của vốn đầu tư nước ngoài tới tăng NSLĐXH. Về lý thuyết, thu hút nhiều vốn FDI sẽ tạo ra tác động trực tiếp và gián tiếp để cải thiện NSLĐ của nền kinh tế. Do đó, hệ số  $\beta_7$  được kỳ vọng mang dấu dương.

**MÔ TẢ BIẾN VÀ DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU**

Để ước lượng mô hình (1), nghiên cứu sử dụng nguồn số liệu thứ cấp của 63 tỉnh, thành phố đã được công bố chính thức từ các nguồn khác nhau trong 4 năm (2015, 2016, 2017, 2018) với tổng số quan sát là  $4 \times 63 = 252$ . Để loại bỏ ảnh hưởng của biến động giá cả qua các năm, các chỉ tiêu GO, GDP, vốn đầu tư xã hội, vốn FDI đã được quy đổi về giá cố định năm 2010. Ngoại trừ số liệu về cơ sở hạ tầng được thu thập từ dữ liệu PAPI của Việt Nam, các số liệu khác đều được cung cấp bởi Tổng cục Thống kê. Phần mềm sử dụng là Stata 15.

Với nguồn số liệu thu thập cho 63 tỉnh từ năm 2015-2018, bảng 1 mô tả thống kê cho các biến sử dụng trong mô hình (giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất) như sau:

**Bảng 1. Mô tả thống kê các biến sử dụng trong mô hình**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnLP	252	3,94	0,53	2,09	6,16
Incdcc	252	0,92	0,77	-1,12	3,61
Invon	252	9,70	0,88	7,81	12,67
daotao	252	19,91	9,47	8,50	54,15
trangbitscd	252	499,45	352,99	102,50	2605,10
csht	252	1,85	0,25	1,25	2,43
laodong	252	844864,20	687385,10	221774,00	4443383,00
fdi	252	6,31	13,80	0,00	135,86

Nguồn: Tính toán của tác giả bằng Stata 15



**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Ước lượng mô hình (1) với số liệu mảng cho mô hình tác động cố định (FEM) và mô hình tác động ngẫu nhiên (REM), kết quả thể hiện ở bảng sau:

**Bảng 2. Kết quả ước lượng mô hình**

Variable	FEM InLP	REM InLP
Incdcc	-0,0883 (0,002)	-0,072 (0,013)
Invon	0,4782 (0,000)	0,4877 (0,000)
daotao	0,004 (0,098)	0,0043 (0,079)
trangbitscd	0,0005 (0,000)	0,0004 (0,000)
csht	0,599 (0,000)	0,4739 (0,000)
laodong	-0,0000 (0,000)	-0,0000 (0,000)
fdi	-0,0044 (0,014)	-0,0043 (0,0010)
constant	-1,6811 (0,000)	-1,5487 (0,000)
R-Squared	0,6433	0,6461
Observations	252	252
Number of year	4	4

Nguồn: Tính toán của tác giả bằng Stata 15

Kết quả kiểm định Hausman cho giá trị Chi2 (6) = 21,3 với Prob > chi2 = 0,0016. Như vậy, với mức α = 5% thì mô hình ước lượng là mô hình tác động cố định (FEM) là phù hợp.

Tiếp theo, kiểm định xem mô hình FEM có khuyết tật hay không. Nếu có thì cần tiến hành khắc phục khuyết tật của mô hình nhằm tránh làm sai lệch kết quả ước lượng. Một số kiểm định cần thực hiện như:

- Kiểm định đa cộng tuyến

**Bảng 3. Kết quả kiểm định Collin**

Variable	VIF	SQRT(VIF)	Tolerance	R-Squared
Incdcc	1,2	1,10	0,8322	0,1678
Invon	4,18	2,04	0,2392	0,7608
daotao	1,32	1,15	0,7564	0,2436
trangbitscd	1,09	1,04	0,9193	0,0807
csht	1,32	1,15	0,7599	0,2401
laodong	2,78	1,67	0,3591	0,6409
fdi	1,51	1,23	0,6616	0,3384
Mean VIF	1,91			

Nguồn: Tính toán của tác giả bằng Stata 15

Nhìn chung các biến đều có hệ số phóng đại phương sai VIF < 10. Như vậy, mô hình không có hiện tượng đa cộng tuyến.

- Kiểm định tương quan chuỗi

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 3) = 1,007

Prob > F = 0,3896

Kết quả kiểm định Wooldridge cho thấy Prob > 0,05, chưa có cơ sở bác bỏ H<sub>0</sub>. Như vậy, với mức α = 5% thì mô hình không có hiện tượng tương quan chuỗi.

- Kiểm định phương sai sai số thay đổi

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity

in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (4) = 39,67

Prob > chi2 = 0,0000

Kết quả kiểm định Wald cho thấy Prob < 0,05, chưa có cơ sở bác bỏ H<sub>1</sub>. Như vậy, với mức α = 5% thì mô hình xảy ra hiện tượng phương sai của sai số không đồng nhất giữa các panel.

Để khắc phục khuyết tật này của mô hình, lựa chọn để ước lượng mô hình là hồi quy các ảnh hưởng cố định với sai số chuẩn mạnh (Robust Standard Errors). Kết quả ước lượng mô hình FEM (1) như sau:

$$\begin{aligned} \text{InLP}_{it} = & -1,6811 - 0,0883 \cdot \text{Incdcc}_{it} + \\ & (0,000) \\ & 0,4782 \cdot \text{Invon}_{it} + 0,004 \cdot \text{daotao}_{it} + \\ & (0,0049) \quad (0,012) \\ & 0,0005 \cdot \text{trangbitscd}_{it} + 0,7033 \cdot \text{csht}_{it} \\ & (0,039) \quad (0,103) \\ & - 0,000 \cdot \text{laodong}_{it} - 0,0058 \cdot \text{fdi}_{it} \\ & (0,009) \quad (0,019) \\ & + u_{it} \quad (2) \\ & (0,074) \end{aligned}$$

Kết quả hồi quy cho thấy, mô hình (2) có hệ số xác định R-squared = 0,6433 có nghĩa là với bộ số liệu sử dụng, khoảng 64,33% sự biến động của NSLĐXH được giải thích bởi các biến như Incdcc, Invon, daotao, trangbitscd, csht, laodong, fdi. Các hệ số ước lượng đều có ý nghĩa thống kê với mức α = 10% (ngoại trừ hệ số)

và dấu của các hệ số ước lượng đều phù hợp với thực tế.

*Phát triển cơ sở hạ tầng (csht):* Đây là nhân tố chính dẫn đến tăng NSLĐXH ở Việt Nam trong thời kỳ 2015-2018.

*Chuyển dịch cơ cấu ngành (Incdcc):* Cơ cấu sản lượng giữa 20 ngành kinh tế thời kỳ 2015 - 2018 đã chuyển dịch theo hướng bất lợi đối với tăng NSLĐXH mặc dù mức độ ảnh hưởng rất nhỏ. Kết quả ước lượng cho thấy, khi tỷ lệ chuyển dịch cơ cấu ngành tăng 1% thì NSLĐXH sẽ giảm đi 0,088% với điều kiện các yếu tố khác không thay đổi. Kết quả này chứng tỏ rằng, sự chuyển dịch chậm chạp về cơ cấu sản lượng giữa các ngành kinh tế và không hướng vào việc gia tăng tỷ trọng các ngành có hệ số giá trị gia tăng cao đã kìm hãm NSLĐ của nền **SỰ KINH** gia tăng.

*Vốn đầu tư nội địa (Invon):* Mô hình (2) cho thấy, việc gia tăng quy mô vốn đầu tư trong thời gian qua đã thúc đẩy tăng NSLĐ của toàn nền kinh tế. Trong điều kiện các nhân tố khác không thay đổi, khi vốn đầu tư tăng thêm 1% thì NSLĐXH sẽ tăng thêm 0,478%. Kết quả này phù hợp với thực tế của Việt Nam bởi vốn đầu tư là một trong những nguồn lực quan trọng để tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng suất.

*Giáo dục đào tạo (daotao):* Kết quả ước lượng cho thấy, tỷ lệ lao động đã qua đào tạo tăng lên sẽ góp phần cải thiện NSLĐXH. Mô hình (2) chỉ ra rằng, nếu tỷ lệ lao động đã qua đào tạo tăng thêm 1% thì NSLĐXH sẽ tăng thêm 0,4%, với điều kiện các nhân tố khác không đổi. Kết quả này phản ánh chất lượng nguồn lao động nước ta còn thấp, thiếu linh hoạt và sáng tạo.

*Đầu tư khoa học công nghệ (trangbitscd):* Nhân tố này có ảnh hưởng tích cực tới tăng NSLĐXH

nhưng mức độ ảnh hưởng rất nhỏ. Từ kết quả ước lượng, nếu trang bị TSCĐ bình quân 1 lao động tăng thêm 1 triệu đồng/lao động thì NSLĐ của nền kinh tế chỉ tăng thêm 0,05% với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

*Quy mô lao động (laodong):* Kết quả ước lượng cho thấy, số lượng lao động tăng lên có ảnh hưởng tiêu cực tới NSLĐXH. Điều đó cho thấy, áp lực gia tăng việc làm lớn dẫn tới chất lượng công việc kém, NSLĐ sẽ bị giảm sút do nhu cầu lao động của thị trường thấp hơn.

*Vốn đầu tư nước ngoài (fdi):* Vốn FDI không những không tạo ra tác động lan tỏa và cải thiện NSLĐ của nền kinh tế mà khu vực này còn tạo ra tác động tiêu cực dù là không lớn. Kết quả ước lượng cho thấy, tỷ lệ FDI/GDP tăng thêm 1% thì NSLĐXH giảm thêm 0,44% với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

### **KẾT LUẬN**

Kết quả ước lượng chỉ ra rằng, trong thời kỳ 2015-2018, các yếu tố vốn đầu tư nội địa, giáo dục đào tạo, khoa học công nghệ, phát triển cơ sở hạ tầng có tác động tích cực tới tăng trưởng NSLĐXH; còn yếu tố chuyển dịch cơ cấu ngành, quy mô lao động, vốn FDI có tác động tiêu cực tới NSLĐXH. Như vậy, chuyển dịch cơ cấu sản lượng theo ngành kinh tế đã tạo ra tác động bất lợi đối với tăng NSLĐXH mặc dù mức độ tác động rất nhỏ. Nguyên nhân là do: *thứ nhất*, tuy cơ cấu ngành kinh tế của Việt Nam đã chuyển dịch đúng hướng nhưng tốc độ vẫn còn chậm; *thứ hai*, giá trị sản lượng của các ngành có hệ số giá trị gia tăng thấp vẫn còn chiếm tỷ trọng lớn trong nền kinh tế. Vì vậy, để tăng nhanh năng suất lao động của nền kinh tế Việt Nam trong thời gian tới thì các chính sách cần hướng vào việc nâng cao chất lượng tăng trưởng của các ngành

kinh tế (bằng cách tăng cường đầu tư, áp dụng công nghệ mới, nâng cấp máy móc, nâng cao chất lượng đào tạo kỹ năng và đào tạo nghề...) và tạo điều kiện thuận lợi cho việc chuyển dịch nhanh sang các ngành có hệ số giá trị gia tăng cao hơn./.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Biwei Su và Almas Heshmati (2011), *Development and Sources of Labor Productivity in Chinese Provinces*, IZA Discussion Paper No.6263
2. Ismail R., Rosa A. and Sulaiman N. (2011), *Globalisation and Labour Productivity in the Malaysian Manufacturing Sector*, Review of Economics & Finance, pp.76-86
3. Johannes W. Fedderke and Zeljko Bogetic (2006), *Infrastructure and Growth in South Africa: Direct and Indirect Productivity Impacts of 19 Infrastructure Measures*, World Bank Policy Research Working Paper 3989
4. Lê Văn Hùng (2016), *Những yếu tố tác động tới năng suất lao động ở Việt Nam*, Luận án tiến sĩ kinh tế, Học viện khoa học xã hội.
5. Nguyễn Thị Lan Hương (2012), *Ảnh hưởng của CDCC ngành của nền kinh tế tới tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam*, Luận án tiến sĩ kinh tế, Đại học Kinh tế quốc dân.
6. Solow, Robert M.(1960), *Investment and Technical Progress*, in Arrow, K., Karlin, S., and Suppes, Peds. *Mathematical Methods in the So-cial Science*. Stanford University Press, pp.89-104.
7. Tổng cục Thống kê (2018), *Tư liệu kinh tế - xã hội 63 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương*, NXB Thống kê.
8. Vũ Hoàng Ngân (2017), *Báo cáo năng suất lao động Việt Nam: Tiềm năng và thách thức hội nhập, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở trọng điểm năm 2016*, Đại học KTQD.