

MỘT SỐ PHÂN TÍCH LƯỢNG HÓA SỰ THAY ĐỔI VỀ NHU CẦU LAO ĐỘNG

BÙI TRINH, BÙI CÁN, BÙI QUỐC

Tại mỗi một quốc gia, việc làm và đảm bảo an sinh xã hội luôn là những nhu cầu thiết yếu, thu hút được sự quan tâm chú ý của toàn xã hội và các nhà nghiên cứu. Nhiều nghiên cứu về mối quan hệ giữa sản xuất và lao động đã được tiến hành, trong đó, một trong những công cụ phân tích định lượng hiệu quả là Bảng cân đối liên ngành I/O (hay còn gọi là bảng I/O hoặc mô hình I/O).

Việc xây dựng bảng I/O bắt nguồn từ ý tưởng của Marx. Trong cuốn "Tư bản", Marx đã tìm ra mối quan hệ trực tiếp theo quy luật kỹ thuật giữa các yếu tố tham gia vào quá trình sản xuất. Tư tưởng này của ông sau đó được Wassily Leontief (đoạt giải Nobel kinh tế năm 1973) phát triển bằng cách toán học hóa toàn diện quan hệ cung - cầu trong toàn bộ nền kinh tế. W. Leontief đã đưa ra giả định đơn giản hóa là: mỗi công nghệ sản xuất là một mối quan hệ tuyến tính giữa số lượng sản phẩm được sản xuất ra và các sản phẩm vật chất, dịch vụ được dùng làm chi phí đầu vào. Mối liên hệ này được biểu diễn bởi một hệ thống hàm tuyến tính với những hệ số được quyết định bởi

In all countries, employment and social security are always essential needs, that attract concerns of the whole society, especially researchers. A number of studies on relations between production and employment have been conducted, of which I/O table (or I/O model) is one of effective quantitative analysis tools.

Using I/O table of 2000, 2005 and 2007, author team analyzes, assesses changes in labour structure over several periods by calculating economic spillover coefficient and labour spillover coefficient. At the same time, author team tries to quantify spillover effect of total final demand including final consumption, accumulation, export on labour and income. Based on such analyses, several recommendations are made to policymakers in considering and deciding key industries to be developed.

quy trình công nghệ. Bảng I/O đầu tiên được W. Leontief lập vào năm 1936 cho nền kinh tế Hoa Kỳ, dựa trên tình hình kinh tế các năm 1919 và 1929. Công trình nghiên cứu này đã được xuất bản năm 1941 với tên gọi "Cấu trúc của nền kinh tế Hoa Kỳ".

Năm 1906, Pareto đưa ra nhận xét: "Trong một nền kinh tế, mỗi hành vi, mỗi việc làm của từng cá nhân đều ảnh hưởng một cách vô tình hoặc có chủ định đến lợi ích của những cá nhân khác". Tuy nhiên, tại thời điểm đó, chưa một phương pháp định lượng nào có thể tính được ảnh hưởng qua lại bắt nguồn từ những thay đổi gây nên bởi một hoặc nhiều tác nhân trong hoặc ngoài một nền kinh tế. Phải đến năm 1936, khi những bảng I/O đầu tiên ra đời, các nhà nghiên cứu mới thực hiện được điều này. Sử dụng mô hình I/O, người ta bắt đầu gắn kết được những con số thống kê, những dữ liệu với những phân tích sâu sắc hơn dựa trên lý thuyết kinh tế và kể từ đó đã có những phân tích sâu sắc và tổng thể về toàn nền kinh tế.

Bài viết dưới đây sẽ đưa ra một số phân tích và so sánh giữa sự thay đổi về cấu trúc kinh tế và thay đổi về cấu trúc lao động dựa trên nhu cầu về sản lượng và nhu cầu về lao động theo 112 ngành, sử dụng bảng I/O năm 2000 và năm 2005. Nhóm tác giả cố gắng lượng hóa ảnh

hưởng lan tỏa các yếu tố của tổng cầu cuối cùng như: tiêu dùng cuối cùng, tích lũy, xuất khẩu đến lao động và thu nhập⁽¹⁾.

Về phương pháp: Các phân tích I/O thường dựa trên quan hệ cơ bản của Leontief có dạng: $X=(I-A)^{-1}.Y$ (1), trong đó: X là vectơ giá trị sản xuất; Y là vectơ/ma trận nhu cầu cuối cùng; A là ma trận hệ số chi phí trung gian trực tiếp.

Đối với bảng I/O dạng phi cạnh tranh, quan hệ (1) được viết lại dưới dạng:

$$(A^d + A^m)X + Y^d + Y^m - M = X \quad (2) \rightarrow A^d X + Y^d + A^m X + Y^m - M = X \quad (3)$$

Trong đó: $A^d X$ là vectơ chi phí trung gian sản phẩm được sản xuất trong nước; $A^m X$ là vectơ chi phí trung gian và sản phẩm nhập khẩu; Y^d là vectơ nhu cầu cuối cùng sản phẩm được sản xuất trong nước; Y^m là vectơ nhu cầu cuối cùng sản phẩm nhập khẩu⁽²⁾.

Có thể nhận thấy: $A^m X + Y^m = M$ (4)

Quan hệ (4) được hiểu nhập khẩu M được phân bổ thành vectơ nhập khẩu cho sản xuất ($A^m X$) và vectơ nhập khẩu cho sử dụng cuối cùng (Y^m). Do đó, quan hệ (3) được viết lại là: $A^d X + Y^d = X$ (5); và: $X = (I - A^d)^{-1}.Y^d$ (6).

Như vậy, quan hệ (6) trở về quan hệ chuẩn của Leontief ở dạng phi cạnh tranh, ma trận nghịch đảo Leontief $(I - A^d)^{-1}$ phản ánh tốt hơn rất nhiều về độ nhạy và độ lan tỏa của các ngành trong nền kinh tế. Ma trận này có thể chọn những ngành trọng điểm cho nền kinh tế về sản xuất hoặc về lao động tùy mục đích của đất nước, từ đó các nhà hoạch định chính sách có thể thấy cần "kích cầu" vào đâu hoặc cần mở rộng sản xuất của những ngành nào là tốt nhất cho toàn nền kinh tế.

Phương trình (6) dùng trong nghiên cứu về lao động được viết lại dưới dạng:

$$L = I(I - A^d)^{-1}Y^d \quad (7) \text{ hoặc } \Delta L = I(I - A^d)^{-1} \Delta Y^d \quad (8)$$

Trong đó: L là tổng số lao động; I là vectơ hệ số với các phần tử được xác định là l_i/x_i ; ΔY^d là sự thay đổi của sản phẩm cuối cùng; $I(I - A^d)^{-1}$ thể hiện nhu cầu về lao động theo ngành khi thay đổi một đơn vị sản phẩm cuối cùng.

Trong trường hợp Y^d là ma trận nhu cầu cuối cùng thì $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ thể hiện ảnh hưởng lan tỏa của lao động bởi các nhân tố của cầu cuối cùng; $i=1, n$ là n loại cầu tùy từng trường hợp nghiên cứu; $n=3$ trong trường hợp chỉ có các nhân tố tổng quát của cầu cuối cùng là tiêu dùng, tích lũy và xuất khẩu. Từ căn cứ lý thuyết đã nêu, Nhóm nghiên cứu đã tiến hành nghiên cứu, phân tích thực nghiệm trên bảng I/O của ba thời kỳ liên tiếp trong những năm tiếp theo của năm 2000 và bước đầu đã thu được một số kết quả.

Về nghiên cứu thực nghiệm:

1. Phân tích sự thay đổi của cơ cấu lao động dựa trên cách tiếp cận bảng I/O

Trong mọi nền kinh tế, sự thay đổi cấu trúc của các ngành thường có liên quan chặt chẽ với nhau, một số ngành phụ thuộc nhiều hơn vào các ngành khác, trong khi một số ngành khác chỉ phụ thuộc vào một số ít

hơn các ngành còn lại. Do vậy, sự thay đổi của một số ngành sẽ có ảnh hưởng đến nền kinh tế nhiều hơn hoặc ít hơn các ngành khác. Sử dụng mô hình I/O có thể lượng hóa được các tác động đó và từ đó có thể gợi ý cho việc thực thi các chính sách khác nhau, có lợi cho tình hình phát triển chung, nhất là khi các nguồn lực bị giới hạn.

Các phân tích I/O thường dựa trên các liên kết ngược (BL) và liên kết xuôi (FL). Các liên kết này là các công cụ đo lường mối liên hệ của một ngành với các ngành còn lại (với vai trò của một ngành sử dụng đầu vào của các ngành khác hay của một ngành cung cấp đầu vào cho các ngành khác)⁽³⁾.

BL dùng để đo mức độ quan trọng tương đối của một ngành với tư cách là bên sử dụng các sản phẩm vật chất và dịch vụ làm đầu vào từ toàn bộ hệ thống sản xuất so với mức trung bình của toàn nền kinh tế. BL được xác định bằng tỷ lệ của tổng các phần tử theo cột (tương ứng với ngành đang xét) của ma trận Leontief so với mức trung bình của toàn bộ hệ thống sản xuất. Tỷ lệ này còn được gọi là hệ số lan tỏa (hay lan truyền) của ngành sản phẩm j và được xác định như sau:

$$\mu_j = \frac{\sum_{i=1}^n \ell_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \ell_{ij}}$$

⁽¹⁾ Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn GS. Nguyễn Quang Thái đã góp ý cho nghiên cứu này.

⁽²⁾ Nhu cầu cuối cùng ở đây được hiểu bao gồm: tiêu dùng cuối cùng của cá nhân, tiêu dùng cuối cùng của Nhà nước, tích lũy tài sản và xuất khẩu.

⁽³⁾ Trong nghiên cứu này, Nhóm nghiên cứu chỉ tính toán các liên kết ngược.

Trong đó: λ_i là các phần tử của ma trận Leontief, n là số ngành được khảo sát trong mô hình. Tỷ lệ này càng cao có nghĩa liên kết ngược của ngành đó càng lớn và khi ngành đó phát triển sẽ kéo theo sự tăng trưởng của toàn bộ hệ thống. Các nhà làm chính sách có thể dựa vào chỉ số này như một tham khảo quan trọng trong việc ra quyết định.

Trong nghiên cứu này, giả thiết bảng I/O năm 2000 đại diện cho thời kỳ 2000-2003 và bảng I/O năm 2005 đại diện cho giai đoạn 2004-2006. Bảng 1 chỉ ra sự thay đổi về nhu cầu lao động cho một đơn vị sản phẩm cuối cùng và hệ số lan tỏa theo ngành về lao động và về kinh tế.

Bảng 1: Cấu trúc lao động và cấu trúc chi phí theo ngành dựa trên bảng I/O năm 2000 và năm 2005

Ngành	Năm 2000			Năm 2005		
	Lao động lan tỏa bởi 1 triệu đồng tăng lên của cầu cuối cùng	Hệ số lan tỏa về lao động	Hệ số lan tỏa về kinh tế	Lao động lan tỏa bởi 1 triệu đồng tăng lên của cầu cuối cùng	Hệ số lan tỏa về lao động	Hệ số lan tỏa về kinh tế
Thóc các loại	0,229	4,488	0,972	0,213	1,992	0,948
Cà phê	0,153	3,002	0,844	0,329	3,076	0,974
Mía	0,231	4,536	0,892	0,081	0,755	0,884
Chè	0,184	3,620	0,903	0,565	5,278	1,016
Bò	0,146	2,877	1,232	0,360	3,369	1,138
Gạo các loại	0,193	3,782	1,473	0,176	1,649	1,431
Chế biến lương thực, thực phẩm khác	0,093	1,826	1,351	0,048	0,453	1,269
Bê tông, sản phẩm khác từ xi măng, vữa	0,026	0,516	1,107	0,455	4,253	1,114
Vécnit và các sản phẩm dùng trong hội họa	0,022	0,439	0,885	0,363	3,395	0,903
Những sản phẩm hóa chất khác	0,022	0,427	0,993	0,328	3,065	0,935
Thiết bị chính xác và quang học, đồng hồ các loại	0,020	0,392	0,967	0,987	9,230	0,939
Sản xuất nước và phân phối nước	0,029	0,570	0,802	0,906	8,469	0,810
Khách sạn	0,029	0,565	0,946	0,024	0,229	0,943
Nhà hàng	0,053	1,032	1,015	0,033	0,308	0,983
Bưu chính - viễn thông	0,044	0,863	0,771	0,020	0,185	0,804
Du lịch	0,058	1,131	0,936	0,033	0,306	0,989
Ngân hàng, tín dụng, kho bạc	0,019	0,365	0,808	0,035	0,331	0,866
Trung bình	0,0509			0,1070		

Tính theo bình quân, có thể thấy, cấu trúc kinh tế từ bảng I/O năm 2000 (giai đoạn 2000-2003) lan tỏa đến lao động (tăng thêm một triệu đồng sử dụng sản phẩm cuối cùng sẽ tăng thêm gần 0,051 lao động) thấp hơn so với giai đoạn 2004-2006 (tăng thêm một triệu đồng sử dụng sản phẩm cuối cùng sẽ tăng thêm gần 0,11 lao động).

Năm 2000, cấu trúc kinh tế lan tỏa đến lao động ngành nông nghiệp như thóc là 4,5, lớn hơn so với mức lan tỏa chung, tuy nhiên, đến năm 2005 thì giảm xuống rõ rệt, còn xấp xỉ 2 lần mức lan tỏa bình quân. Ngược lại, ngành trồng chè, chăn nuôi bò có mức lan tỏa về lao động cao hơn giai đoạn trước, trong khi ngành trồng mía lại có mức lan tỏa giảm.

Về nhóm ngành công nghiệp chế biến, mức độ lan tỏa đến lao động tăng mạnh ở ngành sản xuất bê tông, các sản phẩm khác từ xi măng, vữa; vécnit và các sản phẩm dùng trong hội họa; những sản phẩm hóa chất khác; thiết bị chính xác và quang học, đồng hồ các loại; và sản xuất nước.

Về nhóm ngành dịch vụ, ngành sửa chữa xe có động cơ, mô tô xe máy và đồ dùng cá nhân gia đình có độ lan tỏa từ kinh tế đến lao động tăng mạnh.

Có thể thấy, tất cả các ngành có độ lan tỏa về lao động cao đều có độ lan tỏa về kinh tế thấp hơn mức lan tỏa bình quân chung.

2. Xem xét hệ số lan tỏa về kinh tế và về lao động giai đoạn 2007-2011

Như đã đề cập, các nhà hoạch định chính sách có thể dựa vào hệ số lan tỏa để cân nhắc và xác định những ngành trọng điểm. Thông thường, việc xác định này cần có sự kết hợp giữa kinh tế và tạo việc làm.

Bảng I/O năm 2007 có 138 ngành nhưng lại không gộp về được 112 ngành của năm 2000 và 2005, do đó, để tìm hệ số lan tỏa về lao động và về kinh tế theo ngành, nhóm nghiên cứu tính toán dựa trên bảng I/O 2007 với giả định cấu trúc này tồn tại trong giai đoạn 2007-2011⁽⁴⁾. Như vậy, để xem xét cấu trúc kinh tế và lao động trong giai đoạn 2007-2011, có thể sử dụng bảng I/O năm 2007 để tính toán và phân tích dựa trên cấu trúc của nhu cầu lao động theo ngành, hệ số lan tỏa về lao động và hệ số lan tỏa về kinh tế.

Trong giai đoạn 2007-2011, về mặt tổng thể, mức độ lan tỏa của sản xuất đến lao động và việc làm thấp hơn so với giai đoạn 2000-2006. Tính bình quân giai đoạn 2000-2006, khi tăng lên một đơn vị (một triệu đồng) sản phẩm cuối cùng sẽ làm tăng thêm 0,08 lao động, nhưng trong giai đoạn 2007-2011, khi tăng 1 đơn vị sản phẩm cuối cùng chỉ tăng thêm 0,03 lao động. Sự sụt giảm hệ số lan tỏa về lao động có thể do sự thay đổi quy trình công nghệ, năng suất lao động và do năm 2006, lượng tăng về tồn kho rất lớn (tăng 37,2%)⁽⁵⁾ và được kết chuyển sang năm 2007, theo đó năm 2007 là năm có lượng tồn kho lớn nhất trong vòng 10 năm gần đây (tăng 54,6%)⁽⁶⁾.

Hệ số lan tỏa về kinh tế và lao động theo ngành

Nhóm ngành nông, lâm, thủy sản và dịch vụ nông nghiệp: tất cả các ngành trong nhóm ngành chăn nuôi, dịch vụ nông nghiệp và thủy sản nuôi trồng có hệ số lan tỏa về kinh tế lớn hơn 1 (có khả năng kích thích cao đến vĩ mô nền kinh tế). Đồng thời, những ngành này có hệ số lan tỏa về lao động lớn hơn mức bình quân chung khá nhiều⁽⁷⁾, ví dụ như: ngành chăn nuôi trâu bò có hệ số lan tỏa về kinh tế lớn hơn mức bình quân là 1,15 lần và lan tỏa về lao động lớn hơn mức bình quân là 8,9 lần (do mức lan tỏa bình quân đến lao động trong thời kỳ này thấp hơn giai đoạn trước). Tất cả các nhóm ngành thuộc khu vực I (nông, lâm, thủy sản và dịch vụ nông nghiệp) đều có mức lan tỏa đến lao động cao hơn mức bình quân chung. Như vậy, xét về tăng trưởng kinh tế và tạo công ăn việc làm, cần chú ý phát triển khu vực này, đặc biệt là nhóm ngành chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản.

Nhóm ngành khai khoáng khai thác: chỉ có ngành khai thác than và dịch vụ hỗ trợ khai thác mỏ có hệ số lan tỏa về kinh tế cao hơn 1 một chút. Tuy nhiên, mức độ lan tỏa về lao động thấp hơn mức bình quân khá xa, ví dụ như: ngành khai thác than có hệ số lan tỏa về kinh tế là 1,042 nhưng mức độ lan tỏa về lao động lại nhỏ hơn

⁽⁴⁾Năm 2010, Việt Nam có bảng I/O mới.

⁽⁵⁾Nguồn Tổng cục Thống kê.

⁽⁶⁾Nguồn Tổng cục Thống kê.

⁽⁷⁾Khi tăng 1 triệu đồng sản phẩm cuối cùng sẽ tăng 0,26 lao động, tương đương với giai đoạn 2000-2006.

1 khá nhiều (0,4). Điều này có nghĩa khi tăng một triệu đồng của sản phẩm cuối cùng chỉ làm tăng 0,012 lao động. Như vậy, nhóm ngành khai thác không kích thích kinh tế và tạo việc làm. Việc xuất khẩu tài nguyên chỉ giúp tăng GDP - một chỉ tiêu không nhiều ý nghĩa và lỗi thời.

Nhóm ngành công nghiệp chế biến: các ngành công nghiệp chế biến sản phẩm nông nghiệp và thủy sản có hệ số lan tỏa rất ấn tượng, đặc biệt là ngành chế biến và bảo quản các sản phẩm từ thịt có mức lan tỏa cao nhất trong toàn bộ các ngành được khảo sát (hệ số lan tỏa cao nhất từ năm 1989 đến nay)⁽⁶⁾. Trong giai đoạn hiện nay, mức độ lan tỏa của ngành này còn mạnh hơn so với giai đoạn trước. Đáng chú ý, ngành này có mức độ lan tỏa về lao động cao hơn mức bình quân chung 2,5 lần (khi tăng lên một triệu đồng sản phẩm cuối cùng sẽ làm tăng thêm 0,074 lao động). Như vậy, xét về cả kinh tế và an sinh xã hội, những ngành chế biến sản phẩm từ nông nghiệp như chế biến và bảo quản thịt (hệ số lan tỏa về kinh tế 2,03; hệ số lan tỏa về lao động 2,5), chế biến và bảo quản thủy hải sản (1,7; 1,2), chế biến và bảo quản rau quả (1,52; 1,72), gạo (1,5; 4,4), bột các loại (1,5; 3,96), đường (1,3; 1,7), ca cao, sôcôla (1,4; 2,0), cà phê đã qua chế biến (1,01; 1,6), các loại thực phẩm khác còn lại (mì ống, mì sợi và các sản phẩm

tương tự; các món ăn, thức ăn chế biến sẵn; gia vị, nước chấm, giấm, men bia...), thức ăn chăn nuôi, rượu bia, nước uống không cồn cần được xem là những ngành mũi nhọn có khả năng kích thích cả về kinh tế và tạo việc làm. Những ngành khác trong nhóm ngành công nghiệp chế biến có mức độ ảnh hưởng lan tỏa về kinh tế và lao động ở mức thấp.

Nhóm ngành dịch vụ: những ngành dịch vụ có độ lan tỏa về kinh tế và lao động kém, ngoại trừ ngành dịch vụ ăn uống. Để xem xét quá trình dịch chuyển cơ cấu, chúng ta cần xem xét độ lan tỏa của các ngành chứ không phải xem xét đến tỷ trọng giá trị gia tăng của các ngành này trong GDP (cách nhiều nhà kinh tế đang làm hiện nay). Thực tế cho thấy, trong suốt 20 năm qua, hệ số lan tỏa của nhóm ngành này không vượt qua được mức độ lan tỏa bình quân của nền kinh tế.

3. Ảnh hưởng lan tỏa về kinh tế và lao động bởi các yếu tố của cầu cuối cùng

Quan hệ giữa cầu cuối cùng với sản xuất được biết đến với tên gọi quan hệ Keynes-Leontief. Leontief đã lượng hóa mối quan hệ giữa các nhân tố của nhu cầu cuối cùng với sản xuất thông qua giá trị sản xuất, khi tăng cầu sẽ tăng về giá trị sản xuất, từ đó làm thay đổi giá trị tăng thêm và lao động, các quan hệ này có dạng:

$$\Delta V = v(I-A)^{-1} \cdot \Delta Y^d \text{ và: } \Delta L = l(I - A^d)^{-1} \cdot \Delta Y^d$$

Về bản chất, ma trận Y^d là ma trận có dòng thể hiện ngành và cột thể hiện các nhân tố của nhu cầu cuối cùng. Do hạn chế về nguồn số liệu nên trong nghiên cứu này, Nhóm nghiên cứu chỉ chia ra 3 yếu tố chính của nhu cầu cuối cùng là tiêu dùng cuối cùng, tích lũy/dầu tư và xuất khẩu.

Bảng 2 cho thấy, trong thời kỳ 2000-2003, 2004-2006 và giai đoạn hiện nay, đầu tư lan tỏa đến sản xuất mạnh nhất, một đồng đầu tư sẽ lan tỏa số nhân đến sản xuất tương ứng là 1,641 đồng, 1,519 đồng và 1,69 đồng. Như vậy, trong khoảng thời gian từ năm 2000 đến nay, đầu tư lan tỏa số nhân đến sản xuất cao nhất, tiếp đến là tiêu dùng và cuối cùng là xuất khẩu. Tuy nhiên, trên thực tế, cái mà mỗi quốc gia nhận được và cần là giá trị tăng thêm. Qua mối quan hệ Keynes-Leontief, có thể thấy, tuy đầu tư lan tỏa mạnh nhất đến giá trị sản xuất nhưng lại lan tỏa thấp nhất đến giá trị gia tăng (so với các yếu tố khác của cầu cuối cùng là tiêu dùng cuối cùng và xuất khẩu). Giai đoạn 2000-2003, lan tỏa số nhân mạnh nhất đến giá trị gia tăng là tiêu dùng cuối cùng, tiêu dùng một đồng lan tỏa đến giá trị tăng thêm 0,59 đồng, trong khi một đồng đầu tư chỉ lan tỏa đến giá trị tăng thêm 0,095 đồng và một đồng xuất khẩu lan tỏa đến giá trị gia tăng 0,317 đồng. Trong giai đoạn hiện nay (2007-2011), mức độ lan tỏa của tiêu dùng cuối cùng đến giá trị gia tăng tăng lên 2% so với giai đoạn 2000-2003; mức độ lan tỏa của xuất khẩu cũng tăng hơn 40% (từ 0,317 giai đoạn 2000-2003 tăng lên 0,449 trong giai đoạn 2007-2011); ngược lại, mức độ lan tỏa của đầu tư trong giai đoạn 2007-2011 giảm 50% (từ 0,095 xuống còn 0,047).

⁽⁶⁾ Tính toán trên các bảng I/O qua các năm 1989, 1996, 2000, 2005. Xem Phạm Quang Ngọc, Bùi Trinh, N.D.Thôn "Structural change and economic performance of Vietnam 1986-2000: Evidence from the three input-output tables", giới thiệu tại hội thảo của tổ chức I-O quốc tế 2006, web: http://www.ioa.org/pdf/Intermediate-2006/Full%20paper_Ngoc%20Pham.pdf.

Trong tất cả các giai đoạn, mức độ lan tỏa đến lao động của tiêu dùng cuối cùng đều cao nhất trong các yếu tố của cầu. Trong giai đoạn 2000-2003, tiêu dùng 1 đơn vị (một triệu đồng) làm tăng 0,083 lao động. Giai đoạn 2004-2006, mức độ lan tỏa này giảm xuống hơn 50% (từ 0,083 xuống 0,038) và mức độ lan tỏa của tất cả các nhân tố của cầu đến lao động đều giảm mạnh. Đáng chú ý, trong giai đoạn 2007-2011, lan tỏa của tích lũy đến lao động có giá trị âm, tức là khi tăng một triệu đồng đầu tư sẽ làm giảm 0,009 lao động. Lý giải về vấn đề này là một việc khó, cần có những nghiên cứu định tính bổ trợ bên cạnh nghiên cứu định lượng. Một số nguyên nhân có thể chỉ ra là: đầu tư làm thay đổi quy trình công nghệ; hoặc do trong giai đoạn 2005-2008, mức tồn kho tăng rất cao (năm 2005 tồn kho tăng 33,5%; năm 2006 tăng 37,2%; 2007 tăng 54,6%; 2008 tăng 27%)^(*); một lý do thuộc về kỹ thuật là do ảnh hưởng của giá cả, do các bảng I/O qua các năm không cùng trên một mặt bằng giá, sự thay đổi về giá cả ảnh hưởng đến các hệ số lan tỏa khác nhau.

Bảng 2: Ảnh hưởng lan tỏa của các yếu tố của tổng cầu cuối cùng đến giá trị sản xuất, giá trị tăng thêm và lao động

	Năm 2000				Năm 2005				Năm 2007			
	Tổng	C	I	E	Tổng	C	I	E	Tổng	C	I	E
Giá trị sản xuất		1,533	1,641	1,483		1,505	1,519	1,491		1,620	1,690	1,530
Giá trị tăng thêm		0,750	0,541	0,680		0,705	0,499	0,601		0,770	0,500	0,550
Đóng góp từ sự lan tỏa của các nhân tố của tổng cầu đến lao động	1	0,587	0,095	0,317	1	0,544	0,116	0,340	1	0,598	-0,047	0,449
Lao động lan tỏa bởi các nhân tố của cầu cuối cùng	0,051	0,083	0,033	0,049	0,107	0,040	0,016	0,026	0,029	0,038	-0,009	0,026

Tài liệu tham khảo:

1. Wassily Leontief, *Structure of the American 1919-1929*, The Canadian Journal of Economics and Political Science/Revue canadienne d'Economique et de Science politique, Vol. 8, No. 1, Feb., 1942.
2. Ngọc Q. Pham, Bui Trinh, Thanh Duc Nguyen, *Economic performance of Vietnam, 1976-2000: New evidence from input-output model*, website: ideas.repec.org/s/dpc/wpaper.html, 2007.
3. Kwang Moon Kim, Bui Trinh, Francisco T. Secritario, *Structural Analysis of National Economy in Vietnam: Comparative Time Series Analysis based on 1989-96-2000's Vietnam I/O tables*, presented at Papaiois conference, 2007.
4. Bui Trinh, *Input-Output Model and its applications in economic and environmental analyzing and forecasting*, 2001.
5. *Handbook of input-output table compilation and analysis*, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, series F, Number 4, New York: United Nations, 1999
6. Tổng cục Thống kê, *Bảng cân đối liên ngành của Việt Nam năm 2000*, Nhà xuất bản Thống kê, 2003.
7. *Báo cáo số 4*, Hội thảo "Tác động của hội nhập kinh tế quốc tế đến nền kinh tế - tài chính Việt Nam", Bộ Tài chính, tháng 10/2007.

^(*) Website: www.gso.gov.vn.