



ROLE OF PUBLIC INVESTMENT FOR PRIVATE INVESTMENT AND GROWTH THROUGH ATTRACTION COEFFICIENT, SPILLOVER COEFFICIENT

Nguyen Thi Thuy Lien^{1*}

¹University of Economics and Law

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>DOI: 10.52932/jfm.vi67.243</p> <p><i>Received:</i> October 22, 2021</p> <p><i>Accepted:</i> December 10, 2021</p> <p><i>Published:</i> February 25, 2022</p> <p>Keywords: Public investment; Attraction coefficient; Spillover coefficient.</p>	<p>The paper examines the role of investment in private investment and economic growth through the coefficients of attraction and spillover. Using statistics for the period 1990 - 2019, along with the calculation of coefficients, the study showed that public investment is an investment in infrastructure, which is considered as prime capital to attract investment into production and business. The attractiveness coefficient of public investment in private investment and production and business investment has been increasing rapidly after the period 2001-2005, showing that the role of public investment continues to be dominant, leading to attracting and spreading social capital. However, the ICOR coefficient is still high, showing that public investment in particular and social investment, in general, are still inefficient. Public investment in infrastructure sectors such as construction, transportation, warehouse, telecommunications, and electricity has high coefficients of backward and forward linkages, stimulating the development of other industries, attracting investment in the private sector in highly efficient economic sectors. On the basis of the above research results, the article has proposed recommendations to the state to focus on mobilizing budget and social resources for public investment, and public investment should focus on infrastructure sectors which will have a high spillover coefficient, promoting the attraction of other industries to develop.</p>

*Corresponding author:

Email: nttlien@vnuhcm.edu.vn



VAI TRÒ CỦA ĐẦU TƯ CÔNG ĐỐI VỚI ĐẦU TƯ TƯ NHÂN VÀ TĂNG TRƯỞNG QUÁ CÁC HỆ SỐ THU HÚT VÀ LAN TỎA

Nguyễn Thị Thuỳ Liên^{1*}

¹Trường Đại học Kinh tế - Luật

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>DOI: 10.52932/jfm.vi67.243</p> <p><i>Ngày nhận:</i> 22/10/2021</p> <p><i>Ngày nhận lại:</i> 10/12/2021</p> <p><i>Ngày đăng:</i> 25/02/2022</p> <p>Từ khóa: Đầu tư công; Hệ số thu hút; Hệ số lan toả.</p>	<p>Bài nghiên cứu xem xét vai trò của đầu tư đối với đầu tư tư nhân và tăng trưởng kinh tế qua các hệ số thu hút và lan toả. Sử dụng số liệu thống kê giai đoạn 1990-2019, cùng với tính toán các hệ số, nghiên cứu đã cho kết quả, đầu tư công là đầu tư vào cơ sở hạ tầng được xem như là vốn môi để thu hút đầu tư tư nhân vào sản xuất kinh doanh. Hệ số thu hút của đầu tư công đối với đầu tư tư nhân và đầu tư sản xuất kinh doanh đang có xu hướng tăng nhanh sau giai đoạn 2001-2005 cho thấy, vai trò của đầu tư công tiếp tục mang tính chủ đạo, dẫn dắt, thu hút, lan toả vốn xã hội. Tuy nhiên, hệ số ICOR còn cao, thể hiện đầu tư công nói riêng và đầu tư xã hội nói chung còn kém hiệu quả. Đầu tư công vào các ngành hạ tầng như xây dựng, vận tải, kho bãi, viễn thông và ngành điện có các hệ số liên kết ngược, liên kết xuôi cao, có tác động kích thích các ngành khác phát triển, thu hút đầu tư tư nhân vào các ngành kinh tế có hiệu quả cao. Trên cơ sở các kết quả nghiên cứu trên, bài báo đã đề xuất các kiến nghị với Nhà nước cần tập trung ngân sách và huy động nguồn lực xã hội cho đầu tư công, và đầu tư công nên tập trung vào các ngành hạ tầng sẽ có hệ số lan toả cao, thúc đẩy lôi kéo các ngành khác phát triển.</p>

1. Giới thiệu

Các nghiên cứu định lượng trước đây chủ yếu tập trung phân tích tác động của đầu tư công đến đầu tư tư nhân và tăng trưởng kinh tế qua mô hình kinh tế lượng. Các nghiên cứu thực nghiệm cũng chứng tỏ đầu tư công có tác động tích cực thu hút đầu tư tư nhân và tăng

trưởng kinh tế như nghiên cứu của Erden và cộng sự (2006) cho rằng, đầu tư công kích thích đầu tư tư nhân trong các nền kinh tế đang phát triển. Foye (2014) cho rằng, chỉ tiêu công giúp xây dựng một môi trường kinh tế vĩ mô tốt cho tư nhân, là động lực tăng trưởng và phát triển kinh tế chung. KalaiPriya và cộng sự (2019) tập trung vào mối quan hệ thực nghiệm giữa đầu tư tư nhân và đầu tư Chính phủ sau khi tự do hóa nền kinh tế Sri Lanka, kết quả cho thấy, tác động tích cực đáng kể của các biến số kinh tế được lựa chọn đối với đầu tư tư nhân.

*Tác giả liên hệ:

Email: nttlien@vnuhcm.edu.vn

Mặt khác, các nghiên cứu thực nghiệm cũng cho thấy, đầu tư công có tác động chèn lấn đầu tư tư nhân. Nghiên cứu Cruz (1999) đã cho kết luận, đầu tư tư nhân bị lấn át bởi đầu tư công trong ngắn hạn, nhưng về lâu dài các hệ số vector đồng kết hợp cho thấy, hai biến này bổ sung cho nhau. Ghani và Din (2006) khẳng định, sự tăng trưởng kinh tế chủ yếu phụ thuộc vào đầu tư tư nhân, còn đầu tư công và tiêu dùng nhà nước ít có sự ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế. Ngoài ra, đầu tư công tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế liên quan đến hiệu quả kém của đầu tư công. Phetsavong và cộng sự (2012) phát hiện, đầu tư tư nhân trong nước và đầu tư nước ngoài là hai yếu tố có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế trong khi đầu tư công lại cản trở, chèn lấn đầu tư tư nhân và làm hạn chế sự tăng trưởng kinh tế. Makuyana và cộng sự (2018) cho rằng, tổng đầu tư công vào cơ sở hạ tầng và phi hạ tầng chèn lấn đầu tư tư nhân trong ngắn hạn.

Tương tự, trong nước cũng có một số nghiên cứu theo chủ đề trên như Tô Trung Thành (2011, 2015), Sử Đình Thành (2011), Trần Nguyễn Ngọc Anh Thư và Lê Hoàng Phong (2014). Kết quả cho thấy, đầu tư tư nhân và đầu tư công đều có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế, tuy nhiên tác động của đầu tư tư nhân là cao hơn so với đầu tư công. Số liệu sử dụng để đánh giá tác động đầu tư công là số liệu đầu tư nhà nước (bao gồm đầu tư công và đầu tư của doanh nghiệp nhà nước).

Các nghiên cứu trước trong và ngoài nước tập trung xây dựng các mô hình định lượng để đánh giá mối quan hệ giữa đầu tư công và đầu tư tư nhân và tăng trưởng kinh tế. Ngoài ra, dữ liệu của các nghiên cứu trong nước chưa phân biệt giữa đầu tư công và đầu tư của doanh nghiệp nhà nước. Chính vì vậy, nghiên cứu này nhằm đánh giá vai trò của đầu tư công thông qua các hệ số thu hút, hệ số sử dụng vốn và hệ số lan tỏa; trong đó, có phân biệt giữa đầu tư công và đầu tư của doanh nghiệp nhà nước. Các hệ số này cao chứng tỏ đầu tư công tạo cơ sở hạ tầng tốt thu hút đầu tư xã hội. Hệ số lan tỏa – liên kết ngược, liên kết xuôi cao chứng tỏ các ngành có đầu tư công có tác động lôi kéo phát triển các ngành khác, suy cho cùng là thúc đẩy tăng trưởng kinh tế chung.

2. Cơ sở lý thuyết, các nghiên cứu trước

2.1. Cơ sở lý thuyết

Đầu tư công tác động sâu rộng tới tăng trưởng kinh tế còn được thể hiện qua hai mặt là tổng cung và tổng cầu. Đầu tư công tác động trực tiếp đến tổng cầu với tư cách chi tiêu Chính phủ và tổng cung với tư cách hàm sản xuất (yếu tố vốn). Đầu tư công tác động gián tiếp và lan tỏa đến tổng cầu qua kênh kích thích kênh đầu tư tư nhân và tổng cung qua việc thu hút vốn đầu tư tư nhân.

2.1.1. Quan điểm tăng trưởng cân đối

Theo Gilpin (2011) khái niệm tăng trưởng cân đối được đưa ra nhằm chỉ sự tăng trưởng cân đối giữa các ngành trong nền kinh tế. Theo hai ông, các quyết định đầu tư là độc lập và một mặt do sự giới hạn các đặc điểm thị trường ở những nền kinh tế kém phát triển gây áp lực đối với nhà đầu tư, mặt khác, các dự án đầu tư thường quá rủi ro đối với các cá nhân ở các nước đang phát triển. Vì vậy, hai ông là những người đầu tiên đề xuất chiến lược phát triển “cú hích” liên quan đến việc Chính phủ phải có kế hoạch phối hợp hành động và khuyến khích sự đầu tư cùng một lúc vào nhiều ngành công nghiệp mang tính bổ sung cho nhau. Điều này sẽ tạo ra những sự gia tăng đáng kể trong sản xuất và sự gia tăng cùng lúc qui mô kích cỡ của thị trường nội địa. Ông cũng lập luận rằng, Chính phủ phải tăng cường đầu tư công vào cơ sở hạ tầng để thúc đẩy đầu tư sản xuất của khu vực tư nhân. Nurkse (1961) cũng ủng hộ mô hình tăng trưởng cân đối, theo đó phải sản xuất hàng loạt nhiều loại sản phẩm, cả hàng hóa sản xuất lẫn hàng hóa tiêu dùng để gia tăng cầu. Ý tưởng của Nurkse là chỉ khi nào đầu tư vào nhiều hoạt động sản xuất khác nhau cùng một lúc thì mới có thể khai thác được “lợi thế về qui mô” (economies of scale), và như vậy, hiệu quả đầu tư mới cao và mới có thể đẩy mạnh tốc độ tăng trưởng.

2.1.2. Quan điểm tăng trưởng không cân đối

Hirschman (1958) cũng ủng hộ việc can thiệp của nhà nước nhưng cho rằng, ý tưởng “cú hích” là không khả thi mà lập luận rằng, việc tạo ra sự mất cân đối là cách tốt nhất để phát triển. Ông cũng đi xa hơn trong việc luận cứ rằng đặc trưng chủ yếu của hầu hết các nước

kém phát triển là sự yếu kém của các mối liên hệ giữa các ngành với nhau. Vì vậy, chiến lược phát triển tốt nhất là tập trung đầu tư vào một số ngành trọng điểm có qui mô lớn mà sẽ tạo ra nhiều mối quan hệ liên kết xuôi và liên kết ngược (forward and backward linkages), nghĩa là nói đến khả năng tạo ra những ngành mới làm đầu ra hay cung cấp đầu vào cho những ngành được chọn để đầu tư. Khi nguồn vốn có hạn thì ta nên tập trung đầu tư vào một số ngành chủ chốt có nhiều mối liên hệ với các ngành khác chứ không nên đầu tư rải đều trên mọi ngành. Đảm bảo những ngành chủ chốt phát triển cũng có nghĩa là tạo điều kiện để các ngành khác phát triển theo. Trên thực tế đầu tư thường dồn về những ngành có suất sinh lợi cao; tuy nhiên, do qui luật lợi tức biên giảm dần thì những ngành này cũng ngày càng giảm suất sinh lợi và vốn sẽ tự động chuyển sang những ngành khác có suất sinh lợi cao hơn và chính thị trường sẽ điều tiết dòng vốn đầu tư này. Kinh nghiệm các nước cho thấy, sự can thiệp của nhà nước để hình thành nên cơ cấu kinh tế ngành có thể mang lại kết quả tích cực nếu tuân thủ theo một số tiêu thức như (1) *Mức sinh lợi*, (2) *Khả năng xuất khẩu*, (3) *Khả năng tạo ra những ảnh hưởng rộng lớn đối với nền kinh tế (nhất là cơ sở hạ tầng, giáo dục – đào tạo, nghiên cứu,...)*, (4) *Những ngành mắt xích tạo ra những tác động lan tỏa mối liên kết đa ngành*.

2.2. Các nghiên cứu trước

Nghiên cứu về tác động của đầu tư công đến đầu tư tư nhân và tăng trưởng kinh tế ở nước ngoài chủ yếu tập trung phân tích qua mô hình kinh tế lượng, ở Việt Nam, ngoài áp dụng mô hình kinh tế lượng, còn có các nghiên cứu vận dụng hệ số thu hút, hệ số sử dụng vốn lan tỏa và chỉ số ICOR. Phạm Thị Thu Hà (2018) chỉ ra, dù tăng trưởng kinh tế đã dần hồi phục, với tăng trưởng GDP đạt 6,81% trong năm 2017 – mức cao nhất kể từ năm 2008 đến nay, song hệ số đầu tư tăng trưởng (ICOR) tiếp tục ở mức cao, đặt ra nhiều vấn đề đối với chất lượng tăng trưởng và hiệu quả đầu tư tại Việt Nam. ICOR cao có một phần nguyên nhân là do Việt Nam đang trong giai đoạn tập trung cho phát triển hạ tầng. Tuy nhiên, chưa chỉ ra sự liên kết nguyên nhân này gắn với vai trò của đầu tư công.

Khổng Văn Thắng (2020) đã tổng hợp và phân tích thực trạng việc huy động và sử dụng

các nguồn vốn đầu tư cho phát triển kinh tế tỉnh Bắc Ninh trong giai đoạn 2008-2018, áp dụng công thức tính hệ số ICOR để đánh giá hiệu quả vốn đầu tư ở cấp độ địa phương cấp tỉnh, từ đó, đề xuất các giải pháp nhằm tăng cường huy động và sử dụng các nguồn vốn phục vụ cho sự phát triển kinh tế của tỉnh một cách hiệu quả và bền vững. Tuy nhiên, vốn đầu tư chỉ phân theo khu vực nhà nước, khu vực tư nhân không tách đầu tư công và tính hệ số thu hút.

Nghiên cứu về hệ số lan tỏa mối quan hệ liên ngành được một số nghiên cứu đề cập như Nguyễn Phương Thảo (2015) về sử dụng mô hình cân đối liên ngành trong lựa chọn các ngành kinh tế quan trọng của Việt Nam thông qua sử dụng bảng I-O năm 2000, và không tách riêng cho các ngành cơ sở hạ tầng có đầu tư công. Nguyễn Thị Cành (2019) đo lường lợi thế cạnh tranh, sản phẩm trọng yếu (chủ lực) và một số kết quả tính toán cho các sản phẩm công nghiệp chế biến Thành phố Hồ Chí Minh thông qua các tiêu chí đo lường sản phẩm có lợi thế cạnh tranh, sản phẩm chủ lực theo các phương pháp đo lường chi phí nguồn lực trong nước, tính toán hệ số lan tỏa dựa vào bảng cân đối liên ngành I-O. Nghiên cứu sử dụng Bảng I-O của Thành phố Hồ Chí Minh, tính hệ số lan tỏa và tính hệ số chi phí nguồn lực trong nước cho một số sản phẩm Thành phố Hồ Chí Minh, nghiên cứu chưa tính hệ số lan tỏa cho các ngành hạ tầng do đầu tư công tạo ra.

Từ bối cảnh các nghiên cứu trước tập trung xây dựng các mô hình định lượng để đánh giá mối quan hệ giữa đầu tư công và đầu tư tư nhân và tăng trưởng kinh tế. Ít có nghiên cứu trong nước tiến hành đánh giá đầy đủ vai trò của đầu tư công thông qua 03 hệ số (các hệ số thu hút, hệ số sử dụng vốn và hệ số lan tỏa). Ngoài ra, dữ liệu của các nghiên cứu trong nước chưa phân biệt giữa đầu tư công và đầu tư của doanh nghiệp nhà nước. Đây chính là điểm khác biệt của nghiên cứu này.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng số liệu về đầu tư công, đầu tư doanh nghiệp nhà nước, đầu tư tư nhân trong nước, đầu tư trực tiếp nước ngoài, tổng thu nhập quốc nội (GDP) theo giá thực tế, giá

so sánh năm 2010, giai đoạn 1990-2019 do Tổng cục Thống kê Việt Nam hỗ trợ cung cấp. Các số liệu này phục vụ tính toán hệ số thu hút và ICOR. Ngoài ra, nghiên cứu sử dụng số liệu từ bảng I-O của Việt Nam năm 2012, xây dựng 5 năm một lần, sử dụng cho giai đoạn (2011-2015) để tính toán các hệ số liên kết ngược, liên kết xuôi.

3.2. Các hệ số thu hút và lan tỏa

3.2.1. Hệ số thu hút

Vai trò của đầu tư công thể hiện qua hệ số thu hút. Hệ số thu hút thể hiện một đồng đầu tư công từ NSNN thu hút bao nhiêu đồng đầu tư từ khu vực tư nhân hay tổng vốn đầu tư xã hội vào hoạt động sản xuất kinh doanh. Hệ số thu hút là kết quả của phép chia của đầu tư tư nhân cho đầu tư công, hoặc tổng vốn đầu tư xã hội chia cho đầu tư công.

3.2.2. Hệ số sử dụng vốn (ICOR)

Tổng vốn đầu tư xã hội là (I): $I = I_g + I_p$ (I_g là đầu tư nhà nước; I_p là đầu tư tư nhân gồm tư nhân trong nước và tư nhân nước ngoài FDI).

Công thức tổng quát để tính khối lượng vốn của một năm nào đó là:

$$K_t = K_{(t-1)} + I_t - \sigma \left\{ \frac{I_t}{2} + K_{(t-1)} \right\} \quad (1)$$

Trong đó, K_t là vốn của năm t; σ là tỷ lệ khấu hao tài sản cố định và I_t là lượng đầu tư hàng năm.

Nhiều nghiên cứu đi đến kết luận, vốn là nhân tố quan trọng nhất tạo ra tăng trưởng kinh tế như Otani và cộng sự (1990), Maddison (1995), Kasliwal (1995). Các mô hình tăng trưởng đơn giản đều nhấn mạnh đến yếu tố vốn trong tăng trưởng. Harrod-Domar đưa ra mối quan hệ hàm số giữa vốn (K) và giá trị sản xuất (Y). Mô hình này cho rằng, bất kỳ một thực thể kinh tế nào dù là một doanh nghiệp, một ngành hoặc toàn bộ nền kinh tế đều phụ thuộc vào số lượng vốn đầu tư vào thực thể kinh tế đó, được biểu diễn dưới dạng hàm số như sau:

$$Y = K/k \quad (2)$$

Trong đó, k gọi là hệ số vốn sản lượng (Capital – output ratio) hoặc:

$$ICOR = \Delta k = \frac{K(t_n) - K(t_0)}{GDP(t_n) - GDP(t_0)} \quad (3)$$

Lúc này, Δk được gọi là hệ số tăng vốn – sản lượng (Incremental Capital-Output Ratio hoặc viết tắt là hệ số ICOR). Hệ số này phản ánh, cần bao nhiêu đồng vốn tăng thêm để tạo ra một đơn vị tăng lên của GDP.

Để công thức (3) có ý nghĩa và tính toán được $K(t_i)$, $GDP(t_i)$ cần phải loại trừ yếu tố giá, tức là phải quy về giá so sánh.

Giả thiết, K là giá trị còn lại của tài sản cố định, từ đó $K(t) = K(t-1) + I(t)$ và quan hệ (3) có thể viết lại:

$$ICOR = \frac{\Sigma I(t_i)}{GDP(t_n) - GDP(t_0)} \quad (4)$$

Hệ số ICOR thường được tính cho một giai đoạn vì đồng vốn thường có độ trễ, sau một giai đoạn mới phát huy tác dụng. Ở Việt nam thường tính ICOR của hàng năm và chia cả tử và mẫu cho GDP, quan hệ (4) được viết lại:

$$ICOR = \frac{\text{Tỷ lệ đầu tư theo giá so sánh trên GDP theo giá so sánh}}{\text{Tốc độ tăng trưởng GDP}} \quad (5)$$

3.2.3. Hệ số lan tỏa hay hệ số liên kết – tác động lôi kéo các ngành

Hệ số lan tỏa. Đầu tư còn có thể có những tác động đối với môi trường kinh tế và có thể mang lại những lợi ích hay gây ra những thiệt hại vượt ngoài khuôn khổ của một dự án đầu tư cụ thể. United Nations Statistical Office (1973) bàn về vấn đề này, người ta thường nói tới hai tác động của đầu tư là ngoại ứng (externality) và hiệu ứng liên kết của đầu tư.

Ngoại ứng

Đầu tư có thể gây ra ngoại ứng theo nhiều cách. Theo Riedel (2003) một trong những ví dụ cụ thể nhất là quá trình “học qua làm” (learning-by-doing process) mà theo đó, doanh nghiệp càng trở nên hiệu quả hơn khi họ hoạt động càng nhiều, càng lâu trong một ngành, do học hỏi cũng như tích lũy được kinh nghiệm. Vì thế, nếu họ tiến hành đầu tư thì các dự án đầu tư của họ ngày càng hiệu quả hơn. Các

doanh nghiệp trong ngành hay tham gia ngành về sau có thể học tập những kinh nghiệm này và làm cho ngành đó trở nên hiệu quả hơn và ngày càng phát triển. Khi một ngành công nghiệp đã phát triển thì càng có nhiều khả năng để nghiên cứu áp dụng, công nghệ mới vì ngành đã có đủ khả năng về tài chính cũng như thị trường. Công nghệ mới có thể lúc đầu chỉ có một số công ty đầu đàn có khả năng áp dụng nhưng về sau công nghệ đó có thể phổ biến rộng ra trong ngành và nhiều công ty nhỏ hơn khác, có thể áp dụng làm nâng cao hiệu quả của ngành. Hơn nữa, khi ngành càng phát triển thì khả năng chuyên môn hoá ngày càng cao và sẽ giúp nâng cao hơn nữa hiệu quả của từng công ty cũng như của một ngành nói chung.

Hiệu ứng liên kết

Khái niệm liên kết ở đây do Hirschman (1958) đề xuất. Có hai loại liên kết: Liên kết thuận (forward linkages) tức là sản phẩm của một ngành X được sử dụng để làm nhập lượng cho quá trình sản xuất trong các ngành khác và liên kết ngược (backward linkages) tức là ngành X sử dụng sản phẩm của các ngành khác để làm nhập lượng cho quá trình sản xuất của mình. Cả hai loại liên kết này đều có tác động đến hành vi đầu tư.

Liên kết ngược dùng để đo mức độ quan trọng của một ngành với tư cách là bên sử dụng các sản phẩm vật chất và dịch vụ làm đầu vào từ toàn bộ nền kinh tế. Liên kết ngược được xác định bằng tỷ lệ của tổng các phần tử theo cột của ma trận Leontief so mức trung bình của toàn bộ hệ thống sản xuất. Tỷ lệ này gọi là hệ số lan tỏa (Index of the power of dispersion) và được xác định như sau:

$B_{Li} = \sum rij$ (Cộng theo cột của ma trận Leontief).

$$\text{Hệ số lan tỏa (liên kết ngược)} = \frac{n \cdot B_{Li}}{\sum B_{Li}} \quad (6)$$

Trong đó:

rij là các phần tử của ma trận Leontief;
 n là số ngành trong mô hình.

Tỷ lệ này lớn hơn một và càng cao có nghĩa là liên kết ngược của ngành đó càng lớn, càng thể hiện sự cần thiết của ngành đó đối với các ngành còn lại.

Liên kết xuôi hàm ý mức độ quan trọng của một ngành như là nguồn cung cấp sản phẩm vật chất và dịch vụ cho toàn bộ nền kinh tế. Mối liên kết này được xem như độ nhạy của nền kinh tế và được đo lường bằng tổng các phần tử theo hàng của ma trận nghịch đảo Leontief so với mức trung bình của toàn bộ hệ thống sản xuất. Hệ số liên kết xuôi của một ngành được tính như sau:

$F_{Li} = \sum rij$ (Cộng theo hàng của ma trận Leontief).

$$\text{Hệ số độ nhạy (liên kết xuôi)} = \frac{n \cdot F_{Li}}{\sum F_{Li}} \quad (7)$$

Trong đó:

rij là các phần tử của một ma trận Leontief;
 n là số ngành trong mô hình.

Tỷ lệ này lớn hơn một và càng cao có nghĩa liên kết xuôi của ngành đó càng lớn, càng thể hiện sự cần thiết của ngành đó đối với các ngành còn lại.

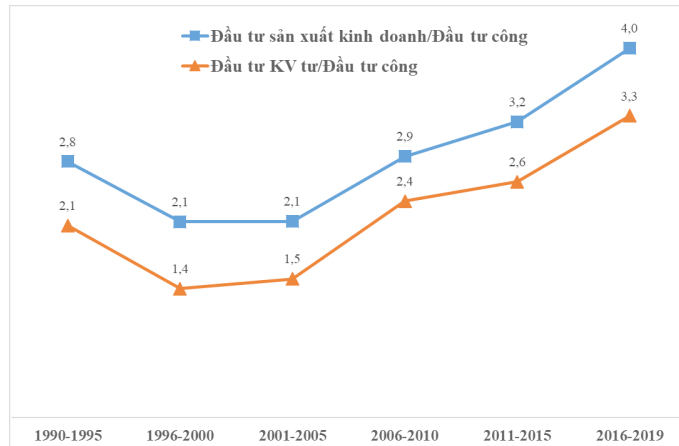
4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Kết quả nghiên cứu

Dưới đây là kết quả phân tích vai trò của đầu tư công trong mối quan hệ với đầu tư tư nhân và tăng trưởng kinh tế qua các hệ số thu hút và lan tỏa.

Hệ số thu hút

Đầu tư công là đầu tư vào cơ sở hạ tầng được xem như là vốn môi để thu hút đầu tư tư nhân trong và ngoài nước vào sản xuất kinh doanh. Giai đoạn đầu mới mở cửa, đầu tư công thu hút đầu tư vào sản xuất kinh doanh và hệ số thu hút đầu tư khu vực tư nhân cao hơn. Theo giá thực tế, một đồng vốn đầu tư công thu hút từ 2,1- 4,0 đồng vốn vào sản xuất kinh doanh và thu hút từ 1,4 – 3,3 đồng vốn từ khu vực tư nhân, hệ số này giảm trong giai đoạn 1996-2005 và có xu hướng tăng lên trong giai đoạn 2006-2019.



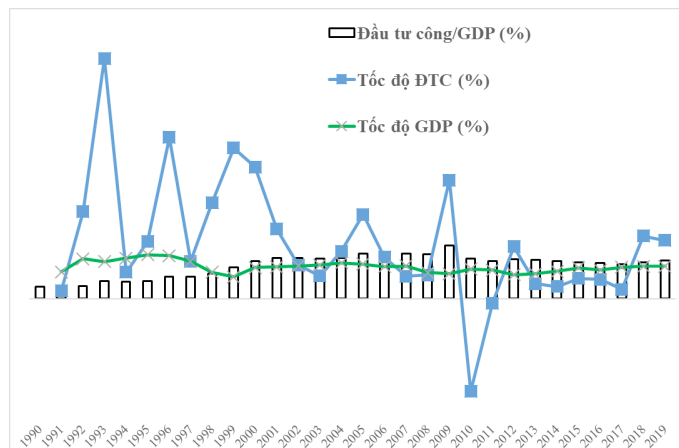
Hình 1. Hệ số thu hút đầu tư cho sản xuất kinh doanh và thu hút đầu tư tư nhân trên một đồng đầu tư công

Nguồn: Tính toán từ nguồn của Tổng cục Thống kê Việt Nam, giá thực tế

Hệ số thu hút của đầu tư công đối với đầu tư tư nhân và đầu tư sản xuất kinh doanh đang có xu hướng tăng nhanh sau giai đoạn 2001-2005 cho thấy, vai trò của đầu tư công tiếp tục mang tính chủ đạo, dẫn dắt, là vốn mỗi để thu hút, lan tỏa vốn xã hội. Do vậy, đầu tư công cần tập trung những dự án, những địa bàn trọng điểm, có sức lan tỏa, tạo động lực. Đầu tư hạ tầng cần ưu tiên những dự án có tính kết nối vùng, để các vùng đều có thể đẩy mạnh sản xuất.

Thực tế cho thấy, tỷ lệ đầu tư công theo GDP tăng đều qua các năm, giai đoạn 2018-2019 duy trì quanh mức 8,0% GDP. Tốc độ tăng đầu tư công có biến động mạnh hơn tốc độ tăng trưởng

GDP, một mặt do tác động của khủng hoảng kinh tế khu vực châu Á năm 1997 và khủng hoảng tài chính thế giới năm 2008, mặt khác, do đầu tư công phụ thuộc vào tiến độ giải ngân của các dự án cũng như các nguồn vốn ngân sách nhà nước và vốn vay. Đầu tư công phụ thuộc vào ngân sách nhà nước, sự biến động của đầu tư công phụ thuộc biến động của thu – chi ngân sách nhà nước và chính sách tài khoá để ứng phó với khủng hoảng, do vậy, tốc độ tăng đầu tư công có nhiều biến động theo chu kỳ kinh tế. Mặt khác, Việt Nam duy trì được tốc độ tăng trưởng GDP ổn định, từ đó, đảm bảo tỷ lệ đầu tư công theo GDP khá bình ổn, đây là tín hiệu tốt cho đầu tư công.



Hình 2. Tốc độ tăng đầu tư công và tăng trưởng kinh tế

Nguồn: Tính toán từ nguồn của Tổng cục Thống kê Việt Nam, giá so sánh năm 2010

Hệ số ICOR

Hiệu quả đầu tư của nền kinh tế còn được thể hiện qua hệ số hiệu quả vốn đầu tư phát triển toàn xã hội ICOR (là tỷ lệ % vốn đầu tư so với GDP bỏ ra để tạo ra một đơn vị % gia tăng GDP trong một thời kỳ nhất định). ICOR càng cao thì hiệu quả đầu tư càng thấp và ngược lại. Ở các nước phát triển chỉ số này thường trong khoảng 3,5 – 4, tức là để kinh tế kỳ này tăng 1% so với kỳ trước thì cần tăng vốn đầu tư trong kỳ này lên 3,5 – 4% so với kỳ trước. Theo Ngân hàng Thế giới, đối với một nước đang phát triển, ICOR ở mức 3 là đầu tư có hiệu quả và nền kinh tế phát triển theo hướng bền vững.

Theo bản tin số 10 (6/2019) của Ban Nguồn và Phát triển thông tin, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, hệ số ICOR của Việt Nam liên tục tăng từ mức 3,5 giai đoạn 1991 – 1995, tăng đến 5,24 giai đoạn 2001 – 2003. Năm 2008, hệ số ICOR của nền kinh tế là 6,6. Từ đó, hệ số ICOR của nước ta dao động trong khoảng 6 – 6,5. ICOR của Việt Nam từ năm 2010 đến 2017 cho thấy, hiệu quả đầu tư đã có bước cải thiện, ICOR đã giảm xuống dưới 6, nhưng vẫn còn ở mức cao. Muốn đạt mức tăng trưởng là 8%, trong khi chỉ có thể dành 30% GDP cho đầu tư thì chúng ta cần đảm bảo ICOR ở mức 3,75.

Theo số liệu thống kê giá so sánh năm 2010 cho thấy, sự thay đổi ngược chiều giữa hệ số ICOR và tăng trưởng GDP, hệ số ICOR ngày càng tăng từ 1,5 (năm 1991) lên đến 4,0 (năm 1999), giảm nhẹ và tiếp tục tăng lên đến 7,0 (năm 2009), sau năm 2009 giảm xuống và duy trì khoảng 5,7 (năm 2019). Việc tăng hệ số

ICOR đi kèm với tăng tỷ trọng đầu tư, thể hiện sử dụng vốn không hiệu quả. Cùng với tác động của khủng hoảng kinh tế thế giới (cú sốc từ bên ngoài), đầu tư kém hiệu quả đã làm cho tốc độ tăng GDP giảm từ 9,5% (năm 1995) xuống 4,8% (năm 1999), sau đó tăng lên 7,8% (năm 2004), giảm còn 5,4% (năm 2009), sau năm 2009 tăng lên và duy trì khoảng 7% (năm 2019). Giai đoạn đầu mới mở cửa ICOR của Việt Nam tăng liên tục lên đến 7,0 (năm 2009), do cần phải gia tăng đầu tư ban đầu để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, tuy nhiên nếu duy trì ICOR quá cao và liên tục thể hiện đầu tư kém hiệu quả, sau năm 2009 hệ số ICOR có giảm nhẹ còn 5,7 (giai đoạn 2017-2019) nhưng vẫn còn cao so với mức bình quân của các nước đang phát triển.

Hiệu quả đầu tư thể hiện bằng hệ số ICOR được tính toán cho toàn bộ nền kinh tế bao gồm đầu tư công, đầu tư của doanh nghiệp nhà nước, đầu tư tư nhân trong nước và FDI. Do vốn đầu tư công chủ yếu được đầu tư cho cơ sở hạ tầng, không mang lại lợi nhuận trực tiếp mà gián tiếp thúc đẩy tăng trưởng. Do vậy, không thể đánh giá hệ số ICOR tăng vọt là do đầu tư công kém hiệu quả. Những năm gần đây, Chính phủ cũng đưa ra nhiều giải pháp để nâng cao hiệu quả sử dụng vốn nhằm nâng cao hiệu quả đầu tư, tăng năng suất từ đó giảm hệ số ICOR. Do vậy, tỷ lệ vốn đầu tư công chiếm trong tổng vốn đầu tư toàn xã hội đang có xu hướng thấp đi, tăng tỷ lệ vốn đầu tư từ khu vực tư nhân và khu vực đầu tư nước ngoài, đầu tư công sẽ đóng vai trò là nguồn vốn mỗi, dẫn dắt các thành phần kinh tế khác tham gia đầu tư.



Hình 3. Hệ số ICOR và tăng trưởng GDP

Nguồn: Tính toán từ nguồn của Tổng cục Thống kê Việt Nam, giá so sánh năm 2010

Hệ số lan tỏa – Liên kết ngược, liên kết xuôi

Để đánh giá tác động đầu tư của nhà nước phát triển cơ sở hạ tầng thu hút hay thúc đẩy các khu vực doanh nghiệp phát triển các ngành khác như thế nào phải dựa vào bản cân đối liên ngành I/O. Đầu tư công tạo ra cơ sở hạ tầng có liên quan chủ yếu vào các ngành gồm ngành điện, xây dựng hạ tầng, vận tải-kho bãi và viễn thông. Từ bảng I-O của Việt Nam năm 2012, tính toán các hệ số liên kết ngược (BL), liên kết xuôi (FL).

Bảng I/O xây dựng 5 năm một lần phục vụ phân tích kinh tế cho 05 năm (bảng I/O 2012, sử dụng cho giai đoạn 2011-2015). Kết quả cho thấy, hệ số liên kết ngược và liên kết xuôi trung bình của nhóm ngành hạ tầng đều lớn hơn 1. Điều này nói lên rằng, các ngành này có ảnh hưởng mạnh đến các ngành khác trong hệ thống và toàn bộ nền kinh tế với tư cách là ngành sử dụng đầu vào của các ngành khác cũng như cung cấp đầu vào cho các ngành khác.

Bảng 1. Hệ số liên kết ngược và liên kết xuôi của các ngành thuộc cơ sở hạ tầng

TT	Ngành	BL	FL
1	Điện	1,06	1,03
2	Xây dựng	1,13	0,67
3	Vận tải và Viễn thông	1,01	1,75
Trung bình nhóm ngành		1,07	1,15

Nguồn: Tính toán từ Bảng I/O Việt Nam 2012 và Thành phố Hồ Chí Minh năm 2012

Xét từng ngành thì ngành xây dựng có hệ số liên kết ngược cao nhất tức sử dụng đầu vào của các ngành khác lớn, kích cầu sản xuất của các ngành khác, mặc dù liên kết xuôi thấp hơn 1, tức cung cấp đầu vào của các ngành khác ít hơn. Ngành vận tải, kho bãi và viễn thông có hệ số liên kết ngược và hệ số liên kết xuôi đều lớn hơn 1, nhưng hệ số liên kết xuôi cao hơn, tức các ngành này vừa kích cầu các ngành khác, vừa cung cấp đầu vào cho các ngành khác với mức độ cao hơn. Tương tự ngành điện cả hai hệ số liên kết đều lớn hơn 1, cũng vừa là ngành sử dụng đầu vào, vừa là ngành cung cấp đầu vào cho các ngành khác trong toàn bộ nền kinh tế. Vì vậy, đầu tư công vào các ngành hạ tầng là có tác động kích thích các ngành khác phát triển, trong đó, có thu hút đầu tư tư nhân vào các ngành kinh tế có hiệu quả cao.

4.2. Thảo luận kết quả

Đầu tư công là đầu tư vào cơ sở hạ tầng được xem như là vốn môi để thu hút đầu tư tư nhân trong và ngoài nước vào sản xuất kinh doanh. Giai đoạn đầu mới mở cửa đầu tư công thu hút đầu tư vào sản xuất kinh doanh và hệ số thu hút đầu tư khu vực tư nhân cao hơn. Hệ số thu hút của đầu tư công đối với đầu tư tư nhân và đầu tư sản xuất kinh doanh đang có xu hướng tăng nhanh sau giai đoạn 2001-2005 cho thấy, vai trò của đầu tư công tiếp tục mang tính chủ đạo, dẫn dắt, là vốn môi để thu hút, lan tỏa vốn xã

hội. Do vậy, cần đầu tư công tập trung những dự án, những địa bàn trọng điểm, có sức lan tỏa, tạo động lực. Đầu tư hạ tầng cần ưu tiên những dự án có tính kết nối vùng, để các vùng đều có thể đẩy mạnh sản xuất.

Theo số liệu thống kê giá so sánh năm 2010 cho thấy, sự thay đổi ngược chiều giữa hệ số ICOR và tăng trưởng GDP. Việc tăng hệ số ICOR đi kèm với tăng tỷ trọng đầu tư, thể hiện sử dụng vốn không hiệu quả. Cùng với tác động của khủng hoảng kinh tế thế giới (cú sốc từ bên ngoài), đầu tư kém hiệu quả đã làm cho tốc độ tăng GDP giảm. Giai đoạn đầu mới mở cửa ICOR của Việt Nam tăng liên tục lên đến 7,0 (năm 2009), do cần phải gia tăng đầu tư ban đầu để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, tuy nhiên nếu duy trì ICOR quá cao và liên tục thể hiện đầu tư kém hiệu quả, sau năm 2009 hệ số ICOR có giảm nhẹ còn 5,7 (giai đoạn 2017-2019) nhưng vẫn còn cao so với mức bình quân của các nước đang phát triển. Những năm gần đây, Chính phủ cũng đưa ra nhiều giải pháp để nâng cao hiệu quả sử dụng vốn nhằm nâng cao hiệu quả đầu tư, tăng năng suất từ đó giảm hệ số ICOR. Do vậy, tỷ lệ vốn đầu tư công chiếm trong tổng vốn đầu tư toàn xã hội đang có xu hướng thấp đi, tăng tỷ lệ vốn đầu tư từ khu vực tư nhân và khu vực đầu tư nước ngoài, đầu tư công sẽ đóng vai trò là nguồn vốn môi, dẫn dắt các thành phần kinh tế khác tham gia đầu tư.

Đầu tư công tạo ra cơ sở hạ tầng có liên quan chủ yếu vào các ngành gồm ngành điện, xây dựng hạ tầng, vận tải-kho bãi và viễn thông. Từ bảng I-O của Việt Nam năm 2012, tính toán các hệ số liên kết ngược (BL), liên kết xuôi (FL). Xét từng ngành thì đầu tư công vào các ngành hạ tầng như xây dựng, vận tải, kho bãi, viễn thông và ngành điện là có tác động kích thích các ngành khác phát triển, trong đó, có thu hút đầu tư tư nhân vào các ngành kinh tế có hiệu quả cao.

5. Kết luận và khuyến nghị

5.1. Kết luận

Kết quả phân tích cho thấy, hệ số thu hút của đầu tư công đối với đầu tư tư nhân trong và ngoài nước vào sản xuất kinh doanh có xu hướng tăng lên trong giai đoạn 2006-2019 do giảm dần tỷ trọng đầu tư cho doanh nghiệp nhà nước trong cơ cấu đầu tư khu vực công. Bên cạnh đó, hệ số ICOR giai đoạn gần đây nhất vẫn còn cao so với mức bình quân của các nước đang phát triển, thể hiện chưa tối ưu hiệu quả sử dụng. Để đạt mức tăng trưởng là 8%, trong khi đầu tư 30% GDP thì cần đảm bảo ICOR ở mức 3,75, đây là mục tiêu không dễ thực hiện. Cuối cùng là vốn đầu tư công vào các ngành hạ tầng như xây dựng, vận tải, kho bãi, viễn thông và ngành điện là có tác động kích thích các ngành khác phát triển, do đó cần tăng cường đầu tư vào các ngành này.

5.2. Khuyến nghị

Từ kết quả phân tích trên cho thấy, trong những năm tiếp theo, những vấn đề đặt ra cần cải thiện trong đầu tư công có thể xem xét gồm:

Một là, nhà nước cần tăng tỷ lệ đầu tư công bằng cách giảm dần tỷ trọng đầu tư của khu vực doanh nghiệp nhà nước tăng đầu tư vào lĩnh vực hạ tầng, tạo ra ngoại tác tích cực, từ đó tạo động lực phát triển lan tỏa, tránh đầu tư dàn trải vào những lĩnh vực kinh doanh mà tư nhân có thể và có khả năng cung cấp tốt. Phân định rõ hoạt động sự nghiệp và quản lý hành chính công để có chính sách tài chính thích hợp. Quản lý chặt chẽ và phân bổ các khoản chi hiệu quả, giảm

các khoản tài trợ cho những doanh nghiệp nhà nước hoạt động kém hiệu quả, tinh gọn bộ máy quản lý nhà nước, cải cách thủ tục hành chính cũng là biện pháp giảm chi.

Hai là, đầu tư công nhằm cung cấp hàng hóa công như cơ sở hạ tầng,.. đóng vai trò quyết định cho phát triển bền vững, cần tăng cường cho tương xứng với tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, để đảm bảo nguồn vốn đầu tư công, cần cơ cấu lại các khoản chi cho các ngành phù hợp với mục tiêu phát triển kinh tế xã hội theo từng giai đoạn. *Tăng dần tỷ lệ tích lũy cho đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật* cho các ngành hạ tầng như xây dựng, vận tải, kho bãi, viễn thông và ngành điện là có tác động kích thích các ngành khác phát triển, song song đó, chú trọng phát triển cơ sở hạ tầng xã hội (giáo dục, khoa học), *ưu tiên* các phát triển vùng với mục tiêu giảm tỷ lệ nghèo cũng như khoảng cách phân hóa giàu nghèo giữa các vùng, các tầng lớp dân cư.

Ba là, *nâng cao hiệu quả đầu tư công, đầu tư từ vốn ngân sách nhà nước bằng cách* (1) đối với việc lập kế hoạch thẩm định dự án đầu tư cần phải cơ chế thống nhất quản lý, cấp phát mọi nguồn vốn xây dựng cơ bản trên cơ sở các chiến lược phát triển kinh tế-xã hội 5-10 năm để tránh tình trạng đầu tư trùng lặp, gây lãng phí; (2) thường xuyên tổ chức kiểm tra, giám sát việc thực hiện các chương trình dự án đầu tư tại cơ sở để hạn chế việc chậm trễ dự án, tránh thất thoát, lãng phí, tiêu cực trong đầu tư chính là việc tăng cường công tác kiểm toán. Giám sát chặt chẽ các dự án vay vốn ODA và nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn vốn này; (3) Xã hội hóa đầu tư công bằng việc đa dạng hóa các hình thức đầu tư và đa dạng hóa các quỹ đầu tư tài chính nhằm động viên các nguồn lực cho phát triển kinh tế, xã hội.

5.3. Hạn chế

Bài viết là kết quả phân tích dựa trên các mô hình đơn giản như hệ số thu hút, hệ số sử dụng vốn (ICOR), hệ số lan tỏa của đầu tư công đối với đầu tư tư nhân và tăng trưởng. Để các nhận định từ kết quả nghiên cứu trên bền vững và chắc chắn hơn, cần tiến hành nghiên cứu phân tích định lượng tác động của đầu tư công đến đầu tư tư nhân và tăng trưởng.

Tài liệu tham khảo

- Cruz, B. D. O., & Teixeira, J. R. (1999). The impact of public investment on private investment in Brazil, 1947-1990. *Cepal review*, 67, 75-84.
- Ghani, E., & Din, M. U. (2006). The Impact of Public Investment on Economic Growth in Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 45(1), 87-98.
- Erden, L., & Holcombe, R. G. (2006). The linkage between public and private investment: a co-integration analysis of a panel of developing countries. *Eastern Economic Journal*, 32(3), 479-492.
- Foye, V. (2014). The impact of public capital spending on private investment in Nigeria. *Journal of international academic research for multidisciplinary*, 2(2), 86-100.
- Gilpin, R. (2011). Chapter Twelve. The State and Economic Development. In *Global Political Economy*, 305-340. Princeton University Press.
- Hirschman, A. O. (1958). *The Strategy of Economic Development* Yale Univ. Press, New Haven.
- Kalaipriya, J., & Uthayakumar, S. (2019). The relationship between private investment and government investment after economic liberalization. *Journal of Business Economics*, 1(01), 46-55.
- Kasliwal P. (1995). *Development Economics*, South Western Collage Publishing, Ohio.
- Khổng Văn Thắng (2020). Phân tích và đánh giá việc huy động và sử dụng hiệu quả vốn đầu tư vào phát triển kinh tế tỉnh Bắc Ninh. *Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ*, 4(1):611-624.
- Maddison, A. (1995). *Monitoring the world economy, 1820-1992* (p. 238). Paris: Development Centre of the Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Makuyana, G., & Odhiambo, N. M. (2018). Public and Private Investment and Economic Growth in Zambia: A Dynamic Approach. *Economia Internazionale/International Economics*, 71(4), 503-526.
- Nguyễn Phương Thảo (2015). Sử dụng mô hình cân đối liên ngành trong lựa chọn các ngành kinh tế quan trọng của Việt Nam. *Tạp chí Khoa học ĐHQG HN: Kinh tế và Kinh doanh*, 31(4), 1-10.
- Nguyễn Thị Cành (2019). Đo lường lợi thế cạnh tranh, sản phẩm trọng yếu (chủ lực) và một số kết quả tính toán cho các sản phẩm công nghiệp chế biến TP HCM. *Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ – Kinh tế-Luật và Quản lý*, 3(3):176-189.
- Nurkse, R. (1961). International trade theory and development policy. In *Economic Development for Latin America* (pp. 234-274). Palgrave Macmillan, London.
- Otani, I., & Villanueva, D. (1990). Long-term growth in developing countries and its determinants: An empirical analysis. *World Development*, 18(6), 769-783.
- Phạm Thị Thu Hà (2018). Nghiên cứu mối liên hệ giữa hiệu quả đầu tư và tăng trưởng kinh tế. *Tạp chí công thương* (6/2018). Truy cập tại <http://tapchicongthuong.vn/bai-viet/nghien-cuu-moi-lien-he-giua-hieu-qua-dau-tu-va-tang-truong-kinh-te-53966.htm>
- Phetsavong, K., & Ichihashi, M. (2012). The impact of public and private investment on economic growth: evidence from developing Asian countries. *Hiroshima University*.
- United Nations Statistical Office (1973). *Input-output tables and analysis* (Vol. 14). New York: United Nations.