

MỐI QUAN HỆ NHÂN QUẢ GIỮA ĐẦU TƯ TRỰC TIẾP NƯỚC NGOÀI VÀ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Anh Tú*

Ngày nhận: 06/10/2017

Ngày nhận bản sửa: 19/10/2017

Ngày duyệt đăng: 25/10/2017

Tóm tắt

Nghiên cứu này xem xét mối quan hệ cả trong ngắn hạn và dài hạn giữa vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) và tăng trưởng kinh tế tại Việt Nam thông qua dữ liệu trong giai đoạn 1985 - 2015 theo các bước kiểm định tính dừng chuỗi dữ liệu (ADF), kiểm định đồng kết hợp (EG) và kiểm định nhân quả Granger. Kết quả cho thấy có tác động hai chiều (bidirectional causality) giữa tăng trưởng kinh tế và FDI trong ngắn hạn và dài hạn một cách rõ nét.

Từ khóa: vốn đầu tư nước ngoài, tăng trưởng kinh tế, nhân quả hai chiều.

Foreign direct investment and economic growth in Vietnam: A causality analysis

Abstract

This paper investigates the co-integration and the causal relationship between Foreign Direct Investment (FDI) and economic growth measured by Gross Domestic Product (GDP) in the both short and long-run of Vietnam over the period of 1985 - 2015. Three econometric models are examined, respectively Augmented Dickey-Fuller (ADF) test, Engle-Granger two-step co-integration test (EG) and Granger Causality (GC). The result suggests that the bidirectional causality between FDI and GDP in Vietnam is clear.

Keywords: Foreign Direct Investment, Economic Output, bidirectional causality.

1. Giới thiệu

Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) theo quan điểm cán cân thanh toán (BoP) xuất phát từ khung khái niệm chung của Tổ chức tiền tệ quốc tế - IMF (Duce, 2003). Theo đó, đây là khoản đầu tư liên quan tới việc kiểm soát hoặc có ảnh hưởng quan trọng tới quản trị doanh nghiệp nằm trong một nền kinh tế khác (IMF, 2013, 100). Theo Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế (OECD, 2008, 40) thì “*FDI bao gồm tất cả giao dịch hoặc trạng thái giữa các tổ chức/cá nhân cư trú và không cư trú, ngoại trừ giao dịch giữa các đơn vị của cùng nền kinh tế*”. Nhìn chung, các cách tiếp cận này thống nhất với nhau ở một số điểm: (i) có sự chuyển dịch luồng vốn từ nền kinh tế này sang nền

kinh tế khác thông qua hoạt động đầu tư; (ii) quan hệ này là dài hạn nhằm ảnh hưởng quan trọng tới việc quản trị doanh nghiệp ở nước tiếp nhận vốn đầu tư (Duce, 2003). Tổng quát, vai trò chính của FDI thể hiện trên ba mục tiêu phát triển: (i) bù đắp sự thiếu hụt vốn hoặc tình trạng sử dụng vốn thiếu hiệu quả nhằm thúc đẩy tăng trưởng cho nền kinh tế tiếp nhận vốn (Borensztein và cộng sự, 1998); (ii) thu hút, tích lũy ngoại tệ thông qua hoạt động nhận đầu tư và hoạt động xuất khẩu; (iii) tích lũy của cải trong nước thông qua khoản thuế đóng góp của các doanh nghiệp FDI (Smith, 1997).

Về cơ chế tác động, Nguyễn Thị Tuệ Anh và cộng sự (2006) cho rằng có mối liên hệ trực tiếp giữa FDI và tăng trưởng kinh tế theo cách FDI làm gia tăng tài sản vốn vật chất của nền kinh tế và làm giảm chi phí sản xuất, qua đó, tác động tích cực tới tăng trưởng. Cũng theo

* Nguyễn Anh Tú, ThS., Trường Đại học Ngân hàng Thành phố Hồ Chí Minh.

nhóm tác giả, FDI còn có tác động lan tỏa tới nền kinh tế thông qua tăng áp lực cạnh tranh với các doanh nghiệp trong nước, thúc đẩy quá trình chuyển giao công nghệ, khuyến khích nâng cao trình độ lao động và kiến thức quản lý cho lao động tại quốc gia nhận FDI... Từ đó, FDI có ảnh hưởng tích cực tới sản lượng. Kết luận này cũng tương đồng với nhận định của Hội nghị Liên hợp quốc về thương mại và phát triển (UNCTAD, 2008) khi cho rằng FDI tạo thêm sản lượng, việc làm, chuyển giao kỹ thuật, khuyến khích xuất khẩu và cải thiện điều kiện kinh tế của các nước đang phát triển. Trước đó, Borensztein và cộng sự (1998) cũng cho rằng các tác động lan tỏa (spillovers) của việc cung cấp kỹ năng và quản lý lao động thông qua các công ty đa quốc gia tạo ra lợi ích kinh tế cho quốc gia nhận FDI.

2. Tổng quan vấn đề nghiên cứu

Mối quan hệ giữa FDI và tăng trưởng kinh tế (thông qua chỉ tiêu GDP) đã được nghiên cứu rộng rãi, đặc biệt là tại các quốc gia đang phát triển, nơi đón nhận luồng vốn FDI và coi đó là bộ phận vốn quan trọng trong phát triển kinh tế. Tuy nhiên, các nghiên cứu đưa ra các kết luận không đồng nhất. Có nghiên cứu cho rằng có tác động hai chiều, có nghiên cứu chỉ ra có tác động một chiều, và cũng có nghiên cứu chỉ ra không có mối liên hệ nào giữa vốn FDI và tăng trưởng kinh tế.

Về tác động hai chiều, Chakraborty & Basu (2002) khi nghiên cứu trường hợp của Ấn Độ trong giai đoạn 1975 - 1997 cho thấy có mối liên hệ nhân quả ngắn hạn hai chiều tác động của GDP lên FDI. Vốn FDI có xu hướng làm giảm chi phí lao động theo tác động lan tỏa đã được Borensztein và cộng sự (1998) chỉ ra trước đó. Kết quả tương tự cũng được Li và Liu (2005) tìm thấy khi nghiên cứu dữ liệu bảng của 84 quốc gia trong giai đoạn 1970 - 1999. Các tác giả kết luận, FDI không những có tác động trực tiếp mà còn có tương tác với nguồn lao động, gây ảnh hưởng tích cực tới tăng trưởng kinh tế. Pradhan (2009) khi nghiên cứu 05 quốc gia trong khu vực ASEAN bao

gồm Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore và Thailand giai đoạn 1970 - 2007 cho thấy có mối liên hệ qua lại giữa FDI và tăng trưởng kinh tế trong dài hạn, ngoại trừ Malaysia. Tác giả nhận định rằng FDI rất quan trọng với các nước đang phát triển, bù đắp thiếu hụt tiết kiệm trong nước dành cho nhu cầu đầu tư. Mehrara và cộng sự (2014) khi nghiên cứu 40 quốc gia châu Á giai đoạn 1970 - 2010 cho thấy có mối quan hệ nhân quả giữa FDI và GDP. Cụ thể, FDI có ảnh hưởng quan trọng tới GDP cả trong ngắn hạn và dài hạn. Nhìn chung, nhóm tác giả cũng đồng tình rằng đây là nguồn vốn quan trọng để bổ sung nguồn vốn thiếu hụt trong nước, cộng với tác động lan tỏa của việc chuyển giao công nghệ, tăng cơ hội việc làm, phát triển kỹ năng sản xuất của người lao động..., và do vậy, làm tăng sản lượng. Các nghiên cứu ở Việt Nam cũng có chung nhận định này. Cụ thể, nghiên cứu của Nguyen Phi Lan (2006) sử dụng dữ liệu bảng của 61 tỉnh/thành của Việt Nam giai đoạn 1996 - 2003, cho thấy mối quan hệ hai chiều giữa FDI và tăng trưởng kinh tế. Nghiên cứu của Nguyen Dinh Chien và Zhang (2012) còn kết luận nguồn vốn FDI đăng ký tăng lên nhanh chóng sau khi Việt Nam gia nhập WTO. Nghiên cứu của Phạm Thị Hoàng Anh và Lê Hà Thu (2014) cho thấy FDI kích thích xuất khẩu, nâng cao chất lượng nhân lực, công nghệ.

Về tác động một chiều, Nair-Reichert và Weinhold (2001) dùng dữ liệu bảng của 24 quốc gia đang phát triển giai đoạn 1971 - 1995 cho thấy có mối liên hệ một chiều từ FDI lên tăng trưởng và tác động này rõ hơn ở các quốc gia có độ mở của nền kinh tế rộng hơn. Moudatsou và Kyrkilis (2011) nghiên cứu cho giai đoạn 1970 - 2003 trên mẫu các quốc gia khu vực châu Âu và ASEAN (ngoại trừ Việt Nam và Campuchia vì không thỏa mãn độ dài dữ liệu cần thiết cho nghiên cứu) cho thấy kết quả có sự khác nhau, với các quốc gia châu Âu có quan hệ tác động một chiều giữa GDP và FDI, trong khi các quốc gia ASEAN như Indonesia, Thailand thì quan hệ này là nhân

quả hai chiều. Salim và cộng sự (2015) dùng dữ liệu theo quý trong giai đoạn 2000 - 2010 cũng cho thấy kết quả tương tự và nhóm tác giả kết luận rằng mặc dù có các nguồn vốn để bù đắp khoảng trống giữa tiết kiệm và đầu tư nhưng Malaysia vẫn phụ thuộc nguồn vốn FDI để phát triển kinh tế.

Ở chiều hướng ngược lại, De Mello (1999) nghiên cứu trên mẫu số liệu của 32 quốc gia, trong đó có 15 nước thuộc khối OECD, ở đó mặc dù kỹ thuật sản xuất được cải tiến hơn nhưng có rất ít bằng chứng cho thấy tác động lan tỏa của FDI làm tăng sản lượng. Athukorala (2003) nghiên cứu chuỗi dữ liệu tại Sri Lanka giai đoạn 1959 - 2002 cho thấy chính những bất ổn chính trị, quy định luật pháp lỏng lẻo và cơ sở hạ tầng yếu kém làm giảm khả năng tác động của FDI tới tăng trưởng kinh tế. Shimul và cộng sự (2009) nghiên cứu chuỗi dữ liệu tại Bangladesh giai đoạn 1973 - 2007 cho thấy FDI và độ mở nền kinh tế không tác động tới GDP. Hossain và Hossain (2012) cũng không tìm thấy bằng chứng quan hệ ngắn hạn và dài hạn tại Bangladesh. Majagaiya và Gu (2010) nghiên cứu chuỗi dữ liệu tại Nepal giai đoạn 1980 - 2006 cũng cho kết luận không có mối quan hệ dài hạn giữa FDI và tăng trưởng GDP.

3. Mục đích và phương pháp nghiên cứu

3.1. Mục đích nghiên cứu

Từ những lược khảo trên có thể thấy các kết quả nghiên cứu rất đa dạng, đặc biệt là khi so sánh kết quả nghiên cứu trong nước và nước ngoài. Do đó, mục đích của bài viết là xem xét mối liên hệ giữa FDI và GDP cả trong ngắn hạn và dài hạn, đồng thời chỉ ra quan hệ nhân quả (nếu có) giữa hai chuỗi này trong giai đoạn 1985 - 2015 tại Việt Nam.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Có ba bước kiểm định cơ bản trong bài viết là kiểm định tính dừng của chuỗi (ADF), kiểm định Engle-Granger về đồng kết hợp trong dài hạn và ngắn hạn, kiểm định nhân quả Granger. Ngoài ra, các kiểm định dựa trên các giá trị t,

F, P-value được sử dụng để kết luận các giả thuyết nghiên cứu đưa ra trong bài viết.

3.2.1. Kiểm định tính dừng (Unit Root Test) của chuỗi dữ liệu theo phương pháp ADF - Augmented Dickey-Fuller

Mục đích của kiểm định tính dừng nhằm xác định đường xu hướng của chuỗi có phải là ngẫu nhiên hay không. Nếu là ngẫu nhiên, chuỗi không dừng và ngược lại, nếu xu hướng của chuỗi là xác định thì chuỗi dừng (Nguyễn Quang Dong và Nguyễn Thị Minh, 2013, 524). Khi chuỗi dừng, kỳ vọng, phương sai và hiệp phương sai của chuỗi không đổi, phương trình hồi quy đáng tin cậy; ngược lại nếu hồi quy 2 chuỗi không dừng có thể gặp tình huống hồi quy giả mạo (spurious regression). Do đó, cần kiểm định chuỗi:

$$Y_t = \alpha_1 + \lambda \sum_{i=1}^m Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Trong đó: Y_t biểu diễn cho lần lượt từng biến LnGDP và LnFDI và ε_t là nhiễu trắng. Các giả thuyết cần kiểm định:

H_0 : chuỗi không dừng (chuỗi có nghiệm đơn vị).

H_1 : chuỗi dừng.

Nếu giá trị tuyệt đối của t-stat nhỏ hơn t-DF tại các mức ý nghĩa 1%, 5%, 10% hoặc giá trị p-value của t-stat nhỏ hơn 1%, 5%, 10% thì có căn cứ bác bỏ H_0 (tức là chuỗi dừng) tại các mức ý tương ứng nghĩa đó.

Lưu ý rằng phương trình (1) là kiểm định tính dừng của chuỗi có hệ số chặn. Trong bài viết, tác giả kiểm định thêm ở dạng không có hệ số chặn để đảm bảo tính đầy đủ theo phương pháp ADF.

3.2.2. Kiểm định Engle-Granger về đồng kết hợp

Mục đích là tìm mối quan hệ dài hạn giữa 2 chuỗi LnGDP và LnFDI theo phương trình:

$$\text{LnGDP} = \alpha + \rho \text{LnFDI} + u_t \quad (2)$$

Hai chuỗi này theo (1) có thể không tồn tại $I(0)$ nhưng nếu có cùng $I(d)$ thì hai chuỗi là

đồng kết hợp, các xu hướng của hai chuỗi cân bằng với nhau. Hay nói cách khác, có thể biểu diễn như phương trình (2). Để kiểm định được hai chuỗi đồng kết hợp cần kiểm định tính dừng của phần dư u_t trong (2) với chuỗi:

$$u_t = \lambda u_{t-1} + w_t \quad (3)$$

Nếu chuỗi u_t của (3) là dừng thì (2) được thỏa mãn.

Trong dài hạn, các giá trị $D\ln GDP$ và $D\ln FDI$ (lưu ý ký hiệu D – difference – chỉ sai phân của biến) đều xấp xỉ 0, do đó, không có sự thay đổi ở điểm cân bằng, trong khi xét trong ngắn hạn lại có sự mất cân bằng (Nguyễn Quang Đông và Nguyễn Thị Minh, 2013, 550). Vì thế, trong ngắn hạn, $D\ln GDP$ chịu sự tác động của $D\ln FDI$ ở các độ trễ khác nhau và một hệ số điều chỉnh sai số EC (error correction) theo phương trình:

$$D\ln GDP = a + \sum_{i=1}^m \gamma D\ln FDI_{t-i} + \rho_t EC_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Trong đó, EC_{t-1} là hệ số điều chỉnh sai số trễ bậc 01 được rút ra từ hồi quy của (4). Cặp giả thuyết cần kiểm định:

$H_0: \rho_t = 0$ (không tồn tại quan hệ ngắn hạn).

Bảng 1: Chiều tác động giữa $\ln GDP$ và $\ln FDI$ theo giả thuyết kiểm định H_{01} và H_{02}

Giả thuyết H_{01}	Giả thuyết H_{02}	
	Chấp nhận	Bác bỏ
Chấp nhận	$\ln GDP$ và $\ln FDI$ độc lập	$\ln GDP$ tác động lên $\ln FDI$ (unidirectional causality)
Bác bỏ	$\ln FDI$ tác động lên $\ln GDP$ (unidirectional causality)	$\ln GDP$ và $\ln FDI$ tác động qua lại (bidirectional causality)

Nguồn: Tổng hợp của tác giả.

Giá trị F(Prob) tại các mức ý nghĩa 1%, 5%, 10% được sử dụng để kiểm định H_{01} , H_{02} .

Một lưu ý khác là nếu $\ln GDP$ và $\ln FDI$ dừng mới thỏa mãn điều kiện Granger. Nếu hai chuỗi này không có $I(0)$ thì xét $I(d)$ để tìm mối quan hệ nhân quả trong ngắn hạn (Hossain và Hossain, 2012).

4. Dữ liệu và kết quả

$H_1: \rho_t \neq 0$.

Nếu $|t_{stat}| > |t_{giới hạn}|$ tại các mức ý nghĩa 1%, 5%, 10% thì có căn cứ bác bỏ H_0 .

3.2.3. Kiểm định nhân quả Granger

Mục đích của kiểm định kiểm tra tác động qua lại của hai biến $\ln GDP$ và $\ln FDI$, trong đó, một biến phụ thuộc là quá trình $AR(j/i)$ và chịu tác động của các giá trị quá khứ của biến còn lại, theo hệ phương trình Granger:

$$\ln GDP_t = \sum_{j=1}^k \alpha_j \ln GDP_{t-j} + \sum_{i=1}^k \beta_i \ln FDI_{t-i} + u_{1t} \quad (5)$$

$$\ln FDI_t = \sum_{i=1}^k \gamma_i \ln FDI_{t-i} + \sum_{j=1}^k \delta_j \ln GDP_{t-j} + u_{2t} \quad (6)$$

Với $corr(u_{1t}, u_{2t}) = 0$

Trong đó, k là độ trễ ($k=1, 2, 3, \dots$); α_j và δ_j là hệ số hồi quy thứ j của $\ln GDP$; β_i và γ_i là hệ số hồi quy thứ i của $\ln FDI$. Từ đó, có các cặp giả thuyết cần kiểm định:

$H_{01}: \sum_{i=1}^k \beta_i = 0$, $H_{11}: \sum_{i=1}^k \beta_i \neq 0$, và

$H_{02}: \sum_{j=1}^k \delta_j = 0$, $H_{12}: \sum_{j=1}^k \delta_j \neq 0$.

4.1. Dữ liệu

Giá trị hàng năm của FDI ròng và GDP (lấy logarit cơ số tự nhiên, trong đó $\ln GDP$ là biến phụ thuộc và $\ln FDI$ là biến độc lập) được thu thập trong giai đoạn 1985 - 2015 từ World Development Indicators tính theo đơn vị triệu USD. Giá trị đóng góp của FDI vào tổng vốn đầu tư phát triển xã hội và cơ cấu đóng góp của khu vực FDI so với các khu vực khác

được lấy từ nguồn của Tổng cục Thống kê Việt Nam. Dữ liệu sau đó được mô tả và xử lý bằng phần mềm Eviews 8.0.

4.2. Thống kê mô tả

Kể từ sau thời điểm bắt đầu Đổi mới 1986, FDI của Việt Nam có sự tăng trưởng rõ rệt. Sự thay đổi này xuất phát từ chính sách mở cửa thị trường nhằm đón nhận luồng vốn FDI bằng việc Chính phủ ban hành luật đầu tư nước ngoài vào năm 1987 và hoàn chỉnh luật đầu tư vào năm 2005, ban hành kèm theo các văn bản hướng dẫn dưới Luật như điều 7, điều 37 Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22/09/2006 về hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư. Theo đó, các doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài được

thành lập tại Việt Nam hoặc thông qua các hình thức góp vốn, mua cổ phần và được xem xét để đầu tư vào các lĩnh vực khác nhau của xã hội (giáo dục, y tế, vận tải biển...) đã giúp khơi thông luồng vốn FDI vào Việt Nam. Do đó, giai đoạn 2004 - 2008 là thời kỳ vốn FDI vào Việt Nam mạnh, bình quân tăng trưởng FDI đạt 55%, đặc biệt vào năm 2007 khi Việt Nam gia nhập tổ chức thương mại thế giới – WTO, ghi nhận được luồng vốn FDI tăng 1,8 lần so với năm 2006. Giai đoạn 2009 - 2012, vốn FDI chậm lại theo sau sự suy giảm kinh tế thế giới nhưng vẫn được duy trì ổn định, chiếm tỷ trọng 6,5%/GDP, cao hơn bình quân 4,9% của toàn giai đoạn 1985 - 2015.

Bảng 2: Giá trị FDI ròng và GDP của Việt Nam giai đoạn 1985 - 2015 (triệu USD)

Năm	FDI ròng	GDP	Năm	FDI ròng	GDP
1985	7,35	14,095	2001	1.300	35.291
1986	0,04	26.337	2002	1.400	37.948
1987	10,36	36.658	2003	1.450	42.717
1988	7,68	25.424	2004	1.610	49.424
1989	4,07	6.293	2005	1.954	57.633
1990	180	6.472	2006	2.400	66.372
1991	375,19	9.613	2007	6.700	77.414
1992	473,95	9.867	2008	9.579	99.130
1993	926,30	13.181	2009	7.600	106.015
1994	1.944,52	16.286	2010	8.000	115.932
1995	1.780,40	20.736	2011	7.430	135.539
1996	2.395	24.657	2012	8.368	155.820
1997	2.220	26.844	2013	8.900	171.222
1998	1.671	27.210	2014	9.200	186.205
1999	1.412	28.684	2015	11.800	193.599
2000	1.298	33.640			

Nguồn: World Development Indicators (2016).

Về tỷ trọng đóng góp vốn của khu vực đầu tư nước ngoài vào tổng vốn đầu tư toàn xã hội, bình quân toàn giai đoạn này là 21,7%, đạt đỉnh điểm 30,9% vào năm 2008, xấp xỉ với

vốn của khu vực doanh nghiệp nhà nước và kinh tế ngoài nhà nước. Điều này cho thấy, khu vực FDI trở thành nguồn vốn quan trọng của nền kinh tế Việt Nam.

Bảng 3: Vốn đầu tư phát triển toàn xã hội thực hiện theo ngành kinh tế (%)

Năm	Kinh tế Nhà nước	Kinh tế ngoài nhà nước	Khu vực FDI
1995	42,0	27,6	30,4
1996	49,1	24,9	26,0
1997	49,4	22,6	28,0
1998	55,5	23,7	20,8
1999	58,7	24,0	17,3
2000	59,1	22,9	18,0
2001	59,8	22,6	17,6
2002	57,3	25,3	17,4
2003	52,9	31,1	16,0
2004	48,1	37,7	14,2
2005	47,1	38,0	14,9
2006	45,7	38,1	16,2
2007	37,2	38,5	24,3
2008	33,9	35,2	30,9
2009	40,5	33,9	25,6
2010	38,1	36,1	25,8
2011	37,0	38,5	24,5
2012	40,3	38,1	21,6
2013	40,4	37,7	21,9
2014	39,9	38,4	21,7
Sơ bộ 2015	38,0	38,7	23,3

Nguồn: Tổng cục Thống kê (2016).

4.3. Kiểm định tính dừng của chuỗi (ADF)

Cả 2 chuỗi LnGDP và LnFDI đều được kiểm định nghiệm đơn vị phát hiện tính dừng

tại I(0) hoặc I(1) theo phương trình (1). Việc kiểm định trong cả 2 tình huống: (i) không có hệ số chặn; và (ii) có hệ số chặn.

Bảng 4: Kiểm định nghiệm đơn vị (ADF)

Biến số	Bậc	Kiểm định tính dừng (ADF)							
		Không có hệ số chặn				Có hệ số chặn			
		t-stat (Prob)	t-stat tới hạn			t-stat (Prob)	t-stat tới hạn		
		10%	5%	1%		10%	5%	1%	
LnFDI	I(0)	1,55 (0,97)	-1,61	-1,95	-2,64	-1,83 (0,36)	-2,62	-2,96	-3,67
	I(1)	-4,79 (0,00)	-1,61	-1,95	-2,64	-5,19 (0,00)	-2,62	-2,96	-3,67
LnGDP	I(0)	3,30 (0,99)	-1,61	-1,95	-2,66	-0,4 (0,89)	-2,62	-2,96	-3,67
	I(1)	-4,14 (0,00)	-1,61	-1,95	-2,65	-4,16 (0,00)	-2,62	-2,96	-3,67

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm Eview.

Cả hai chuỗi LnGDP và LnFDI khi được kiểm định ADF với phương trình có hệ số chặn và không có hệ số chặn đều cho cùng kết quả là $|t\text{-stat}| > |\text{giá trị } t\text{-stat tới hạn}|$ tại các

mức ý nghĩa 10%, 5%, 1% và p-value của t-stat lớn hơn các mức ý nghĩa nêu trên. Do đó, các chuỗi này không dừng do không đủ cơ sở bác bỏ H_0 .

Cả hai chuỗi đều dừng ở sai phân bậc 1, tức là $D\ln GDP$ và $D\ln FDI$ (các giá trị tuyệt đối của t-stat nhỏ hơn giá trị tuyệt đối của t-stat tới hạn tại các mức ý nghĩa 10%, 5%, 1%).

Bảng 5: Kiểm định nghiệm đơn vị cho phần dư trong dài hạn

Chuỗi	t-stat (Prob)	Giá trị tới hạn (không có hệ số chặn)			t-stat (Prob)	Giá trị tới hạn (có hệ số chặn)		
		10%	5%	1%		10%	5%	1%
Resid01	-2,01 (0,044)	-1,61*	-1,95**	-2,65	-1,22 (0,65)	-2,62	-2,96	-3,67

Phương trình hồi quy theo OLS: $LNGDP = 20,32 + 0,198 LNFDI$

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm Eview.

Kết quả cho thấy, phần dư có giá trị tuyệt đối t-stat (không có hệ số chặn) là 2,01 lớn hơn giá trị tuyệt đối của t-stat tới hạn tại mức ý nghĩa 5% (1,95, p-value = 0,044 < 0,05), ngụ ý rằng có thể bác bỏ H_0 (chuỗi không dừng) với độ tin cậy 95%. Từ kết quả này có thể thấy có tồn tại quan hệ dài hạn giữa $\ln GDP$ và $\ln FDI$.

Bảng 6: Mối quan hệ ngắn hạn giữa FDI và GDP

Dependent Variable: DLNGDP				
Method: Least Squares				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLNFDI(-2)	-0,141271	0,035320	-3,999722	0,0005
DLNFDI(-1)	-0,113855	0,045592	-2,497239	0,0198
RESID01(-1)	-0,190693	0,063715	-2,992914	0,0063
C	0,127858	0,052778	2,422580	0,0233
R-squared	0,457828	Mean dependent var		0,059429
Adjusted R-squared	0,390056	S.D. dependent var		0,312646
Schwarz criterion	0,339997	Akaike info criterion		0,149682

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm Eview.

Giá trị hệ số hiệu chỉnh sai số EC_{t-1} (được lưu dưới dạng resid01(-1)) là -0,19, điều này cho thấy giá trị của $\ln GDP$ được điều chỉnh theo hướng cân bằng dài hạn với tỷ lệ 19% mỗi năm. Hệ số của EC_{t-1} trong phương trình hồi quy (4) có ý nghĩa thống kê. Do đó, có cơ sở bác bỏ H_0 ($\rho_t = 0$) với độ tin cậy 99% và

4.4. Kiểm định Engle-Granger về đồng kết hợp

4.4.1. Quan hệ dài hạn giữa FDI và tăng trưởng kinh tế

Kiểm định ADF phần dư được thực hiện nhằm phát hiện mối quan hệ dài hạn giữa hai biến số $\ln GDP$ và $\ln FDI$.

4.4.2. Quan hệ ngắn hạn giữa FDI và tăng trưởng kinh tế

Mục đích tìm hệ số ρ_t trong nhân tố hiệu chỉnh sai số (EC) ở phương trình (4) có ý nghĩa thống kê hay không để xem xét tốc độ cân bằng trong dài hạn của $\ln GDP$.

ủng hộ bằng chứng rõ ràng về mối quan hệ giữa FDI và GDP trong ngắn hạn.

4.5. Kiểm định nhân quả Granger

Kiểm định Granger lần lượt với độ trễ 2, 3, 4 cho thấy có quan hệ 02 chiều (bidirectional causality) giữa $D\ln GDP$ và $D\ln FDI$. Cụ thể,

các giá trị P-value đều nhỏ hơn mức ý nghĩa 1%, ủng hộ bác bỏ giả thuyết H_0 . Điều này có nghĩa là trong ngắn hạn, có sự tác động qua lại giữa GDP và FDI.

Bảng 7: Quan hệ nhân quả Granger giữa DLnGDP và DLnFDI

Độ trễ (k)	Giả thuyết H_0	Prob
2	DLnGDP không có quan hệ nhân quả với DLnFDI	0,0001
	DLnFDI không có quan hệ nhân quả với DLnGDP	0,00001
3	DLnGDP không có quan hệ nhân quả với DLnFDI	0,0003
	DLnFDI không có quan hệ nhân quả với DLnGDP	0,00000
4	DLnGDP không có quan hệ nhân quả với DLnFDI	0,0309
	DLnFDI không có quan hệ nhân quả với DLnGDP	0,0122

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm Eview.

5. Kết luận

Trong nghiên cứu này, tác giả tiếp cận chuỗi thời gian của FDI và GDP trong giai đoạn 1985 - 2015 nhằm tìm ra mối quan hệ ngắn hạn và dài hạn giữa hai biến, kết quả cho thấy có bằng chứng về tác động qua lại (bidirectional causality) giữa FDI và GDP cả trong ngắn hạn và dài hạn. Kết quả trong nghiên cứu này đồng nhất với các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam như Nguyen Phi Lan (2006), Nguyen Dinh Chien và Zhang (2012), Phạm Thị Hoàng Anh và Lê Hà Thu (2014) khi các tác giả đều chỉ ra rằng có tác động hai chiều.

Do đó, có thể khẳng định tại Việt Nam, vốn FDI có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế cả trong ngắn hạn và dài hạn. Điều này có thể được kiểm nghiệm trong thực tế khi theo dõi mức đóng góp của khu vực FDI cho nền kinh tế trong 10 năm trở lại đây (bình quân đạt 16,65% trong giai đoạn 2005 - 2015). Cụ thể, khu vực FDI chiếm phần lớn trong cơ cấu xuất khẩu (bắt đầu từ năm 2003) và nhập khẩu (bắt đầu từ 2012) so với khu vực trong nước (Tổng cục Thống kê, 2016). Ở chiều ngược lại, sự tăng trưởng của nền kinh tế giúp thu hút nguồn vốn FDI.

Từ những phân tích trên, có thể thấy FDI là nguồn lực quan trọng để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Các cơ quan quản lý cần tiếp tục có chính sách thu hút luồng vốn này, đồng thời có những sự điều chỉnh để nâng sự đóng góp của vốn FDI vào tổng sản phẩm trong nước tương

xứng với tỷ trọng xuất nhập khẩu do nguồn vốn này đảm nhận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Athukorala, P. W. (2003). *The Impact of Foreign Direct Investment for Economic Growth: A Case Study in Srilanka*. International Conference on Srilankan Studies.
- Borensztein, E., Gregorio, J. & Lee, J-W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth?. *Journal of International Economics*, 45, 115-135.
- Chakraborty, C. & Basu, P. (2002). Foreign direct investment and growth in India: a cointegration approach. *Applied Economics*, 34, 1061-1073.
- Duce, M. (2003). *Definitions of Foreign Direct Investment (FDI): a methodological note*. Bank for International Settlements.
- De Mello, L. R. (1999). Foreign direct investment led growth: Evidence from time series and panel data. *Oxford Economics Papers*, 51, 133-151.
- Hossain, A. & Hossain, M. K. (2012). Empirical Relationship between Foreign Direct Investment and Economic Output in South Asian Countries: A Study on Bangladesh, Pakistan and India.

- International Business Research*, 5 (1), 9-21.
- International Monetary Fund – IMF (2013). *IMF's Balance of Payments and International Investment Position Manual (6th ed.)*. IMF publications.
- Majagaiya, K. P. & Gu, Q. (2010). A Time Series Analysis of Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Case Study of Nepal. *International Journal of Business and Management*, 5 (2), 144-148.
- Mehrara, M., Musai, M. & Karsalari, A. R. (2014). Foreign direct investment and economic growth in Asian Countries: A causality analysis. *Caspian Journal of Applied Science Research*, 3 (4), 23-29.
- Moudatsou, A. & Kyrkilis, D. (2011). FDI and economic growth: causality for the EU and ASEAN. *Journal of economic integration*, 26 (3), 554-577.
- Nair-Reichert, U. & Weinhold, D. (2001). Causality tests for cross-country panels: a new look at FDI and economic growth in developing countries. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 63, 153-171.
- Nguyen Dinh Chien & Kezhong Zhang (2012). FDI of Vietnam; Two-way Linkages between FDI and GDP, Competition among Provinces and effects of Laws. *Scientific Research*, 4, 157-163.
- Nguyen Phi Lan (2006). *Foreign Direct Investment and its Linkage to Economic Growth in Vietnam: A Provincial Level Analysis*. Working Paper, University of South Australia.
- Nguyễn Quang Dong & Nguyễn Thị Minh (2013). *Giáo trình Kinh tế lượng (tái bản lần thứ nhất)*. Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
- Nguyễn Thị Tuệ Anh, Vũ Xuân Nguyệt Hồng, Trần Toàn Thắng & Nguyễn Mạnh Hải (2006). *Tác động của đầu tư trực tiếp nước ngoài tới tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam*. CIEM.
- Organization for Economic Cooperation and Development – OECD (2008). *OECD benchmark definition of Foreign direct investment (4th ed.)*. OECD publications.
- Pradhan, R. P. (2009). The FDI-led-Growth hypothesis in ASEAN-5 countries: evidence from cointegrated panel analysis. *International Journal of Business and Management*, 4 (12), 153-164.
- Phạm Thị Hoàng Anh & Lê Hà Thu (2014). *Đánh giá tác động giữa vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) và tăng trưởng kinh tế tại Việt Nam*. Học viện ngân hàng.
- Salim, N. J., Mustaffa, R. & Hanafiah, N. J. A. (2015). FDI and economic growth linkages in Malaysia. *Mediterranean Journal of social sciences*, 6 (4), 652-657.
- Shimul, S. N., Abdullah, S. M. & Siddiqua, S. (2009). An examination of FDI and Growth Nexus in Bangladesh: engle granger and bound testing cointegration approach. *BRAC university Journal*, 6 (1), 69-76.
- Smith, S. (1997). Restrictive Policy towards Multinationals: Argentina and Korea. *Case Studies in Economic Development*, 2, 178-189.
- Tổng cục thống kê (2016). *Dữ liệu Vốn đầu tư phát triển toàn xã hội theo thành phần kinh tế (V04.01) và Dữ liệu Tổng sản phẩm trong nước theo giá thực tế phân theo thành phần kinh tế (V03.04) trích xuất ngày 01/12/2016*.
- United Nations conference on trade and development - UNCTAD (2008). *World investment report, transnational corporations and the infrastructure challenge*. United Nation.