

CÁC YẾU TỐ VĨ MÔ TÁC ĐỘNG ĐẾN THU HÚT DÒNG VỐN FDI TẠI TỈNH BÌNH DƯƠNG

THE IMPACT OF MACROECONOMIC FACTORS ON ATTRACTING FDI IN BINH DUONG PROVINCE

Ngày nhận bài: 04/05/2021

Ngày chấp nhận đăng: 31/05/2021

Đặng Văn Cường

TÓM TẮT

Bài viết nhằm tìm kiếm minh chứng mang tính thực nghiệm về các chỉ số kinh tế vĩ mô cấp địa phương của tỉnh Bình Dương tác động đến dòng vốn FDI chảy vào địa phương. Thông qua dữ liệu chuỗi giai đoạn 1997 – 2020, bài viết sử dụng phương pháp phân tích đồng tích hợp và mô hình hiệu chỉnh sai số (ECM) để ước lượng kết quả sự tác động của các yếu tố vĩ mô này. Kết quả ước lượng cho thấy tổng sản phẩm hàng năm của tỉnh (GDP) và đầu tư công của tỉnh có tác động thuận chiều đến dòng vốn FDI cả trong ngắn hạn cũng như trong dài hạn. Ngoài ra, dân số của tỉnh có mối quan hệ nghịch chiều đến FDI cả ngắn hạn cũng như dài hạn. Cuối cùng, kết quả ước lượng mô hình ECM cũng cho thấy khoảng 121,18% sai biệt giữa giá trị thực tế và giá trị cân bằng dài hạn của dòng vốn FDI (hay giá trị dự báo của dòng vốn FDI) được điều chỉnh sau mỗi năm.

Từ khóa: yếu tố vĩ mô, thu hút FDI, đồng liên kết, ECM

ABSTRACT

The paper tends to find empirical evidence on local macroeconomic factors of Binh Duong province affecting FDI inflows into the province. Through series data in the period 1997 - 2020, the article uses the co-integration analysis method and the error correction model (ECM) to estimate the impact results of these macro factors. The estimation results show that the province's annual gross product (GDP) and provincial public investment have a positive effect on FDI inflows both in the short and long term. Meanwhile, the population of the province has a negative impact on FDI in the short and long term. And the ECM result also shows that about 121.18% of the difference between the real value and the long-term value of FDI inflows (or the equilibrium value of FDI inflows) is adjusted every year.

Keywords: macroeconomic factors, attracting FDI, co-integration, ECM.

1. Dẫn nhập

Bình Dương được xem là một trong những địa phương dẫn đầu cả nước về tốc độ tăng trưởng kinh tế trong gần hai thập niên. Bên cạnh những yếu tố nội tại của địa phương như là chính sách tăng trưởng, lợi thế vị trí địa lý, nguồn lực con người, đầu tư công,... yếu tố về thu hút dòng vốn đầu tư cũng được xem là một trong những yếu tố quan trọng góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của địa phương. Đặc biệt hơn, dòng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) đổ vào Bình Dương luôn ở mức cao và ổn định xuyên suốt hai thập niên qua. Nhiều nghiên cứu khoa học đã cho thấy ngoài nguồn vốn

trong nước thì nguồn vốn đầu tư trực tiếp từ nước ngoài cũng đang đóng vai trò vô cùng quan trọng, nó không những quan trọng đến các quốc gia đang phát triển mà ngay cả đối với các quốc gia phát triển cũng quan tâm thu hút nguồn vốn này. Đặng Văn Cường (2016) cho thấy FDI có thể mang lại các lợi ích cho địa phương tiến nhận như là tạo thêm nhiều cơ hội việc làm, đẩy mạnh mức độ tiếp cận thị trường toàn cầu đối với các loại hàng hóa xuất và nhập khẩu, tăng

Đặng Văn Cường, Trường Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh

cường các nguồn vốn cũng như cung cấp lượng ngoại tệ cho đầu tư, thúc đẩy năng lực cạnh tranh của nền kinh tế trong nước, đồng thời góp phần mở ra những cơ hội thuận lợi cho quá trình chuyển giao năng lực quản trị và mở rộng các kiến thức công nghệ và ứng dụng công nghệ trong quản lý... Tại nhiều nước đang phát triển, nguồn lực vốn đầu tư trong nước còn giới hạn, do đó các quốc gia này tìm đến dòng vốn đầu tư nước ngoài là thật sự cần thiết và vấn đề luôn được ưu tiên hàng đầu. Đặc biệt, Việt Nam đã là thành viên của Tổ chức Thương mại Thế giới WTO và đang trong quá trình đàm phán Hiệp định đối tác thương mại xuyên Thái Bình Dương (TPP) thì việc thu hút nguồn vốn FDI càng trở nên quan trọng.

Bên cạnh đó, nhiều bài viết trước cũng đã chỉ ra rằng các chỉ số kinh tế vĩ mô tác động lớn đến dòng vốn FDI. Việc nắm bắt được những tác động này một cách kịp thời có ý nghĩa vô cùng to lớn đối với việc đầu tư của các nhà đầu tư. Khi quan sát sự thay đổi của các chỉ số kinh tế vĩ mô các nhà đầu tư có thể dự đoán sơ bộ được sự thay đổi của dòng vốn FDI đổ vào quốc gia mình để có được những quyết định, kế hoạch, thực thi chính sách, hoạch định chiến lược phù hợp nhằm tối đa hóa tỷ suất lợi nhuận của chủ đầu tư. Điển hình các nghiên cứu trước đây mang tính thực nghiệm đã được tiến hành trên phạm vi rộng tại nhiều quốc gia đang phát triển với mục tiêu là tìm kiếm minh chứng khoa học cho sự ảnh hưởng các biến số kinh tế vĩ mô của quốc gia đến thu hút dòng vốn FDI. Ngoài ra, các nghiên cứu thực nghiệm này cũng cho thấy vốn FDI tập trung chủ yếu vào hoạt động kinh doanh và thường chảy vào các nền kinh tế có nhiều lợi thế so sánh về nhân công giá rẻ, chính sách ưu đãi thuế hấp dẫn, giàu tài nguyên khoáng sản, nguồn nguyên liệu dồi dào (Zhang, 2001). Bên cạnh đó, các yếu tố nội tại của quốc gia cũng được xem là lợi thế thu hút dòng vốn FDI.

Tỷ trọng của FDI trong tổng dòng vốn đã tăng lên rất nhiều ở các nước đang phát triển trong những năm gần đây và tỷ trọng đóng góp vào tăng trưởng kinh tế của các doanh nghiệp FDI chiếm tỷ trọng khá lớn và ngày càng tăng. Trong khi đó, các nền kinh tế phát triển vẫn đang cố gắng thu hút FDI để gặt hái lợi ích từ hiệu ứng tích cực của vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài mà trong đó kết quả có thể góp phần vào tăng trưởng kinh tế. Dòng vốn FDI chính thức có mặt tại Việt Nam từ năm 1990. Từ khi xuất hiện, dòng vốn FDI được minh chứng đã mang lại nhiều tác động tích cực đối với nền kinh tế trong nước và hiệu ứng này ngày càng gia tăng theo thời gian trên bình diện quốc tế. Hiệu ứng lan tỏa ngày càng rộng khắp các quốc gia trên thế giới với sự đa dạng trong các lĩnh vực đầu tư cũng như các phương thức hợp tác kinh doanh. Vì vậy, mục tiêu của bài viết là tìm kiếm bằng chứng các yếu tố vĩ mô cấp địa phương tác động đến dòng vốn FDI trong thời gian qua tại tỉnh Bình Dương.

2. Cơ sở lý thuyết của nghiên cứu

2.1. Khung phân tích

Có nhiều lý thuyết giải thích dòng vốn FDI chịu sự ảnh hưởng của nhiều chỉ số mang tính vi mô cũng như vĩ mô. Dunning (2012) được xem là một trong những học giả đầu tiên thực hiện nghiên cứu để giải thích lý do tại sao FDI tồn tại và gia tăng qua các năm. Ông đã mô hình hóa một phần của lý thuyết tân cổ điển và ông cũng đề cập đến hai vấn đề chính khi xem xét FDI theo lý thuyết này. Thứ nhất, dòng vốn FDI dịch chuyển là do sự chuyển nhượng vốn giữa các bên có liên quan, tuy nhiên, sự chuyển nhượng vốn này liên quan đến việc chuyển giao công nghệ, kỹ năng tổ chức và quản lý. Thứ hai, các nguồn lực được chuyển giao xảy ra trong nội bộ công ty chứ không phải giữa hai bên độc lập trên thị trường.

Lý thuyết kinh tế cung cấp các lý do khác nhau liên quan đến công ty đa quốc gia quyết định đầu tư vào các nước. cụ thể, công ty đa quốc gia cố gắng xâm nhập vào các thị trường lớn hơn nhằm tận dụng lợi thế của yếu tố chi phí sản xuất thấp hoặc để có được quyền khai thác tài nguyên. Vì vậy, khi thiết lập công ty đa quốc gia của dòng vốn FDI, họ cố gắng xâm nhập vào nguồn nguyên liệu giá rẻ hoặc chi phí lao động thấp (Zhang, 2001).

Để bắt kịp tốc độ tăng trưởng hiệu quả của các dự án FDI, các nền kinh tế nên cung cấp môi trường kinh doanh thuận lợi và phải đạt mức tối thiểu của phát triển kinh tế. Lean (2008) cho rằng tốc độ tăng trưởng GDP sẽ ảnh hưởng đến khả năng của nền kinh tế của nước tiếp nhận đầu tư trong việc thu hút dòng vốn FDI. Điều này cũng được ủng hộ bởi nghiên cứu của Dowling & Hiemenz (1983).

2.2. Các nghiên cứu trước đây

Onuorah & Chidiebere (2013) đã nghiên cứu tác động của các chỉ số kinh tế vĩ mô lên dòng vốn đầu tư nước ngoài tại Nigeria giai đoạn 1980-2010, kết quả nghiên cứu chỉ ra GDP, tỷ giá hối đoái, cung tiền tác động trực tiếp nhưng lãi suất và lạm phát lại tác động tiêu cực lên FDI. Tuy nhiên, lại xảy ra hiện tượng nội sinh nên nhóm tác giả đã chỉ ra rằng lãi suất và lạm phát vẫn có tác động lên FDI trong ngắn hạn. Cuối cùng, nghiên cứu này đã đưa ra đề nghị một chính sách kinh tế vĩ mô tốt hơn để các nhà hoạch định chiến lược ở Nigeria có thể quản lý, thu hút đầu tư, phát triển cơ sở hạ tầng, giảm thất nghiệp góp phần nâng cao đời sống cho người dân quốc gia này.

Frank ST & Hsiao (2006) đã nghiên cứu tác động lẫn nhau giữa GDP, xuất khẩu và FDI tại 8 quốc gia là: Trung Quốc, Hàn Quốc, Đài Loan, Hồng Kông, Singapore, Malaysia, Philippines, Thái Lan trong giai

đoạn từ 1986-2004. Sau khi chạy mô hình cho từng quốc gia thì mỗi quốc gia có kết quả khác nhau không theo quy luật chung nào nên nhóm tác giả quyết định nhóm 3 biến trong 8 nền kinh tế thành một nhóm và sau đó sử dụng phương pháp tiếp cận bằng hiệu ứng cố định và hiệu ứng ngẫu nhiên để ước tính các phương trình VAR dữ liệu bảng trong kiểm tra quan hệ nhân quả Granger. Kết quả cho thấy FDI có tác động trực tiếp lên GDP.

Takagi & Shi (2011) đã sử dụng dữ liệu bảng của FDI Nhật Bản chảy đến 9 nền kinh tế châu Á năng động giai đoạn 1987-2008 để phân tích tác động tỷ giá hối đoái lên FDI. Bài viết chỉ ra rằng FDI giảm với sự mất giá của đồng Yên so với đồng tiền nước sở tại, cũng tăng theo biến động tỷ giá hối đoái, và ít bị ảnh hưởng bởi cuộc khủng hoảng tài chính châu Á. Kết quả theo lý thuyết đã chỉ ra sự nghịch biến của tỷ giá và FDI.

Nghiên cứu của Lee & Min (2011) tại Hàn Quốc cũng cho rằng tỷ giá hối đoái tác động liên tục và mạnh mẽ lên dòng FDI, các hành vi của các nhà đầu tư nước ngoài tại Hàn Quốc đã thay đổi sau cuộc khủng hoảng năm 1997. Tuy nhiên tác giả đã nhận định những tác động này chỉ mang tính tạm thời và diễn ra trong ngắn hạn.

Yuqing (2006) thực hiện nghiên cứu tại Trung Quốc và đã lập luận rằng chính sách tỷ giá hối đoái của Trung Quốc đã đóng một vai trò quan trọng trong sự bùng nổ FDI. Mất giá của đồng Nhân dân tệ (Renminbi) và các chính sách neo giá đồng Nhân dân tệ so với Dollar nhằm cải thiện khả năng cạnh tranh của Trung Quốc trong việc thu hút FDI. Kiểm tra các giả thuyết trong bối cảnh FDI Nhật Bản cho các lĩnh vực sản xuất của Trung Quốc 1981-2002, kết quả thực nghiệm cho thấy rằng tỷ giá hối đoái thực giữa Nhân dân tệ và Yên Nhật là một trong những biến số quan trọng quyết định đầu tư trực tiếp của

Nhật Bản tại Trung Quốc. Sự mất giá của đồng Nhân dân tệ tăng cường đáng kể các nguồn vốn đầu tư trực tiếp từ Nhật Bản, và phản ứng của FDI với sự thay đổi của tỷ giá hối đoái thực tế phụ thuộc nhau.

3. Kết quả thực nghiệm

3.1. Mô hình nghiên cứu

Có nhiều lý thuyết cố gắng giải thích các yếu tố quyết định đến thu hút dòng vốn FDI. Những lý thuyết này là bước đi quan trọng hướng tới sự phát triển của một khuôn khổ hệ thống cho sự xuất hiện của FDI. UNCTAD (1998) đã tổng hợp các yếu tố tác động đến FDI bao gồm: (i) các điều kiện kinh tế của

$$\log FDI_t = \beta_1 GDP_t + \beta_2 INV_t + \beta_3 POP_t + \beta_4 LAB_t + \beta_5 CPI_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Trong đó t là chỉ số về thời gian. Biến phụ thuộc FDI thể hiện dòng vốn FDI tiếp nhận ròng hàng năm tại tỉnh Bình Dương.

GDP là tổng sản phẩm hàng năm của tỉnh. Các nghiên cứu trước đây đều cho thấy tăng trưởng kinh tế là một trong những yếu tố quan trọng góp phần thu hút dòng vốn FDI (Lean, 2008).

INV là tổng vốn đầu tư công hàng năm của tỉnh. Đầu tư công góp phần tạo cơ sở hạ tầng trong việc thu hút dòng vốn đầu tư cả trong nước và ngoài nước (Onuorah & Akujuobi, 2013).

POP là tổng dân số hàng năm của tỉnh. Tổng dân số đại diện cho quy mô thị trường sẵn có của địa phương trong việc tiêu thụ sản phẩm hàng hóa được tạo ra từ các doanh nghiệp FDI (Onuorah & Akujuobi, 2013).

LAB tổng số lao động hàng năm của tỉnh. Vốn FDI có xu hướng đầu tư vào các địa phương có nguồn lao động dồi dào để khai thác nguồn nhân công giá rẻ (Zhang, 2001).

Cuối cùng, CPI chỉ số giá tiêu dùng hàng năm của tỉnh. Chỉ số giá tiêu dùng đại diện cho tỷ lệ lạm phát. Nhiều nghiên cứu chỉ ra tỷ lệ lạm phát có tác động tiêu cực đến dòng

nước tiếp nhận vốn. Tuy nhiên, yếu tố này phụ thuộc vào động cơ của doanh nghiệp đầu tư: tìm kiếm nguồn lực tự nhiên, tìm kiếm thị trường, tìm kiếm hiệu quả, tìm kiếm việc mở rộng tài sản...; (ii) chính sách của chính phủ (khung chính sách hướng đến khu vực tư nhân, thương mại, công nghiệp và FDI); và (iii) chiến lược đầu tư của các doanh nghiệp đa quốc gia. Mô hình nghiên cứu đánh giá tác động các yếu tố vĩ mô cấp địa phương đến dòng vốn FDI dựa trên khung lý thuyết của UNCTAD (1998) và mô hình thực nghiệm của Onuorah & Akujuobi (2013). Mô hình tuyến tính có dạng:

vốn FDI vì lạm phát làm mất giá đồng nội tệ. Do đó, tỷ lệ lạm phát làm giảm lượng ngoại tệ của nhà đầu tư nước ngoài (Onuorah & Chidiebere, 2013)

Bảng 1: Ký hiệu và đo lường biến

Biến	Đo lường biến	Nguồn
FDI	Dòng vốn đầu tư hàng năm của tỉnh (triệu đô la Mỹ)	Cục thống kê tỉnh
GDP	Tổng sản phẩm theo giá hiện hành trên địa bàn (tỷ đồng)	Cục thống kê tỉnh
INV	Chi đầu tư công trên địa bàn tỉnh (tỷ đồng)	Cục thống kê tỉnh
POP	Dân số trung bình trên địa bàn (người)	Cục thống kê tỉnh
LAB	Số lao động đang làm việc hàng năm (người)	Cục thống kê tỉnh
CPI	Chỉ số giá tiêu dùng bình quân theo năm (%)	Cục thống kê tỉnh

3.2. Dữ liệu

Dữ liệu nghiên cứu được tác giả khai thác từ nguồn dữ liệu của Cục thống kê tỉnh Bình Dương từ năm 1997 đến 2020. Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng dạng logarit của các

biến dữ liệu trong mô hình (lấy logarit các dữ liệu). Như vậy, mô hình ước lượng là ở dạng log để nhằm giúp cho các dữ liệu vĩ mô được ổn định và mượt hơn nhờ vào việc lấy log

(bằng phẳng hóa dữ liệu). Kết quả thống kê mô tả dữ liệu các biến quan sát được thể hiện như sau:

Bảng 2: *Kết quả thống kê mô tả các biến*

Biến	Quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
FDI	24	1541,182	934,7803	351,6300	3416
GDP	24	87982,97	95983,23	2884,177	272345
INV	24	3098,989	3098,736	110,27	11016
POP	24	1497740	609033,7	679044	2568589
LAB	24	965395	402529,9	426103	1671419
CPI	24	6,03	5,48	-1,71	23,11

Nguồn: Tác giả tính toán

3.3. Phân tích kết quả

3.3.1. Kiểm định tính dừng chuỗi dữ liệu

Đối với dữ liệu chuỗi thời gian, trước khi tiến hành hồi quy cần kiểm tra tính dừng dữ liệu để tránh xảy ra hiện tượng hồi quy giả. Gujarati & Porter (2003) cho rằng “một mẫu dữ liệu thời gian sẽ mang một tình tiết nhất định và chỉ thể hiện những hành vi cụ thể trong khoảng thời gian xem xét. Nếu như một

chuỗi thời gian không dừng, nó không cho phép khái quát hóa cho các giai đoạn thời gian khác”. Hơn nữa, đối với phương pháp hồi quy OLS dành cho dữ liệu chuỗi, nếu chuỗi thời gian xảy ra tình trạng không dừng thông qua kiểm định nghiệm đơn vị (unit root test), thì khi đó sẽ không có giá trị cho việc phân tích các kết quả ước lượng hồi quy do gặp phải vấn đề hồi quy giả mạo của các biến quan sát (Gujarati & Porter, 2003).

Bảng 3: *Kiểm định nghiệm đơn vị chuỗi dữ liệu $I(0)$*

	ADF	Mức 1%	Mức 5%	Mức 10%	Kết quả
LnFDI	-2,6151	-3,7529	-2,998	-2,6387	Không dừng
LnGDP	-2,0123	-4,4163	-3,622	-3,2485	Không dừng
LnINV	-2,017	-4,4163	-3,622	-3,2485	Không dừng
LnPOP	-2,6027	-3,7695	-3,004	-2,6422	Không dừng
LnLAB	2,2447	-2,6742	-1,9572	-1,6081	Dừng 5%
CPI	-2,9588	-3,7529	-2,998	-2,6387	Dừng 10%

Nguồn: Tác giả tính toán

Kết quả cho thấy có bốn biến không dừng tại bậc 0 là FDI, GDP, INV và POP. Các

biến không dừng này sẽ được lấy sai phân và kiểm tra tính dừng ở sai phân bậc 1.

Bảng 4: Kiểm định nghiệm đơn vị chuỗi dữ liệu I(1)

	ADF	Mức 1%	Mức 5%	Mức 10%	Kết quả
D(LnFDI)	-6,0562	-3,7695	-3,0048	-2,6422	Dừng 1%
D(LnGDP)	-4,7968	-3,6795	-3,0048	-2,6422	Dừng 1%
D(LnINV)	-4,4984	-3,788	-3,0123	-2,6461	Dừng 1%
D(LnPOP)	-3,2301	-3,7695	-3,0048	-2,6422	Dừng 5%

Nguồn: Tác giả tính toán

3.3.2. Kiểm định đồng liên kết của các biến

Granger & Weiss (1983) cho rằng “một kiểm định về sự đồng tích kết hợp có thể được coi như một tiền kiểm định để loại bỏ tình huống hồi quy không xác thực (giả mạo)”. Khi đó, mỗi quan hệ đồng liên kết giữa các biến được xác định dựa trên phương pháp phân tích phần dư (ε_t) hai bước của Engle - Granger:

Trước tiên, kết quả phân tích mỗi quan hệ cân bằng trong dài hạn giữa giá trị biến phụ thuộc và các biến giải thích sẽ được thiết lập thông qua kết quả chạy hồi quy tuyến tính;

Tiếp theo, nghiên cứu sử dụng thống kê ADF theo đề xuất của Granger & Weiss (1983) để kiểm định tính dừng của phần dư (ε_t). Nếu phần phần sai số trong mô hình (phần dư) thỏa mãn thuộc tính dừng thì điều này cho thấy có tồn tại mối quan hệ đồng tích hợp (mối quan hệ dài hạn) giữa các biến trong mô hình. Ngược lại, nếu phần dư là chuỗi không dừng thì không thể kết luận có tồn tại mối quan hệ đồng liên kết giữa các biến.

Sau khi kiểm tra đầy đủ các bước cho chuỗi dữ liệu, bài viết ước lượng bằng phương pháp OLS của phương trình (1) và kết quả ước lượng được thể hiện như sau:

Bảng 5: Kết quả phân tích đồng tích hợp mỗi quan hệ dài hạn các biến

Biến	Hệ số hồi quy	Sai số chuẩn	Thống kê T	Xác suất
LnGDP	0,038605	0,250877	4,153881	0,0093
LnINV	0,025184	0,279165	5,090213	0,0001
LnPOP	-4,433818	8,212985	2,539855	0,0256
LnLAB	5,051968	8,572261	0,589339	0,5626
CPI	0,004847	0,009660	0,501717	0,6216
C	-12,85013	8,8140	-3,4579	0,0021

Nguồn: Tác giả tính toán

Sau đó, bài viết tiếp tục ước lượng sai số và tiến hành kiểm tra thuộc tính dừng của phần dư (ε_t) thông qua kiểm định Unit Root Test. Kết quả kiểm định Unit Root Test như sau:

Bảng 6: Kiểm định phần dư của mô hình

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6,2206	0,0000

Nguồn: Tác giả tính toán

Kết quả cho thấy phần dư của mô hình là một chuỗi dừng. Điều này nghĩa là khẳng định có tồn tại mối quan hệ tích hợp dài hạn giữa các biến. Tuy nhiên, để đảm bảo kết quả chạy mô hình tuyến tính là phù hợp, bài viết tiến hành thực hiện các kiểm định các giá trị chẩn đoán mô hình. Kết quả như sau:

Bảng 7: Kiểm định chẩn đoán của mô hình

Giá trị kiểm định phân phối chuẩn	Jarque-Bera	=	Prob> α = 0,4515
	1,5899		
Giá trị kiểm định Larange	Chi ²	=	Prob> α = 0,6998
	0,5923		
Breusch-Godfrey LM			
Kiểm định phương sai thay đổi	Chi ²	=	Prob> α = 0,2007
	0,4957		

Nguồn: Tác giả tính toán

Các kết quả kiểm định cho thấy phần dư của mô hình có phân phối chuẩn, không xảy ra hiện tượng tự tương quan và phương sai thay đổi. Điều này hàm ý kết quả phân tích đồng tích hợp không bị vi phạm các ràng buộc thống kê.

Như vậy, kết quả hồi quy tại bảng 5 khẳng định mối quan hệ dài hạn giữa các biến trong mô hình. Kết quả cho thấy các biến giải thích trong mô hình có tác động dài hạn tới biến phụ thuộc FDI, cụ thể như sau:

- Hệ số hồi quy của biến LnGDP mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Điều này cho thấy biến tăng trưởng kinh tế có tác động đến việc thu hút dòng vốn từ nước ngoài. Nói cách khác, trong dài hạn, khi tăng trưởng kinh tế ở địa phương được dự báo tốt thì dòng vốn FDI cũng sẽ có xu hướng chảy vào địa phương này nhiều.

- Tương tự, kết quả hồi quy cũng cho thấy hệ số hồi quy của biến LnINV mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Nghĩa là đầu tư công tại tỉnh Bình Dương đã góp phần thu hút dòng vốn FDI trong giai đoạn khảo sát.

- Tuy nhiên, hệ số hồi quy của biến LnPOP mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Điều này cho thấy tốc độ tăng dân số của địa phương có ảnh hưởng tiêu cực lên dòng vốn FDI trong giai đoạn qua.

- Cuối cùng, biến LnLAB và CPI không có ý nghĩa thống kê. Nói cách khác, kết quả thực nghiệm chưa cung cấp minh chứng về sự ảnh hưởng của tỷ lệ lao động và chỉ số giá tại địa phương đến thu hút dòng vốn FDI của tỉnh Bình Dương.

3.3.3. Ước lượng mối quan hệ ngắn hạn (mô hình ECM)

Mối quan hệ ngắn hạn được xác định thông qua mô hình véc tơ hiệu chỉnh sai số ECM. Theo Granger & Weiss (1983) và Granger (1986) cho rằng “giá trị cân bằng dài hạn chỉ định sự tương đương về mặt thống kê của đồng liên kết. Tất nhiên, trong bối cảnh ngắn hạn có thể có sự mất cân bằng và sự mất cân bằng này có thể tồn tại quá trình điều chỉnh động ngắn hạn như cơ chế hiệu chỉnh sai số (Error Correction Mechanism)”.

Mối quan hệ đồng liên kết thể hiện sự tồn tại của một dạng hàm hiệu chỉnh sai số động trong xem xét quan hệ giữa các biến trong mô hình. Khi đó, chúng ta sử dụng mô hình hiệu chỉnh sai số (ECM) sẽ cho phép xác định được giá trị cân bằng dài hạn từ sự vận động ngắn hạn từ bộ dữ liệu khảo sát.

Một cách tổng quát, mô hình ECM có dạng: $\Delta y_t = \gamma_1 \Delta x_t + \gamma_2 \xi_{t-1} + \omega_t$ (2)

Như vậy, phương trình (2) giúp mô tả sự biến động trong giá trị biến phụ thuộc Δy_t sẽ được giải thích bởi bởi tập hợp các biến độc lập Δx_t và sai số ξ_{t-1} của kỳ trước.

Giá trị của sai số ξ_{t-1} được hiểu là giá trị sai số cân bằng (equilibrium error) đã xảy ra trong thời kỳ trước đó. Nghĩa là ξ_{t-1} giúp giải thích một sự điều chỉnh của giá trị biến phụ thuộc hướng đến giá trị cân bằng dài hạn khi có sự thay đổi trong dài hạn do cú sốc của

các yếu tố vĩ mô tác động đến giá trị dài hạn của biến phụ thuộc (FDI). Tham số được ước lượng γ_2 cho giúp nhận biết một tỷ lệ phần trăm mất cân đối (vượt ra khỏi giá trị cân bằng) trong

dài hạn của biến phụ thuộc y ở một thời đoạn trước đó (1 năm) được hiệu chỉnh ở thời đoạn tiếp theo (chỉ xem xét khi giá trị thống kê γ_2 có ý nghĩa).

Bảng 8: Kết quả hồi quy mô hình ECM

Biến	Hệ số hồi quy	Sai số chuẩn	Thống kê T	Xác suất
D(LnGDP)	0,621337	0,183409	3,387710	0,0038
D(LnINV)	0,011833	0,340039	2,034800	0,0727
D(LnPOP)	-10,92652	5,782321	-1,889643	0,0771
D(LnLAB)	6,292672	6,322879	0,995223	0,3344
D(CPI)	2,52E-05	0,005584	0,004515	0,9965
ECM(-1)	-1,211869	0,160563	7,547622	0,0000
C	0,062304	0,132481	0,470285	0,6445

Nguồn: Tác giả tính toán

Bảng 9: Kiểm định sự phù hợp của mô hình ECM

Kiểm định phân phối chuẩn	JB	=	Prob> α	=
	04542		0,7968	
Kiểm định tự tương quan	Chi ²	=	Prob> α	=
	0,5190		0,6629	
Breusch-Godfrey LM				
Kiểm định phương sai thay đổi	Chi ²	=	Prob> α	=
	0,8270		0,3257	

Nguồn: Tác giả tính toán

Các kết quả chẩn đoán mô hình đều cho thấy phần dư của ước lượng có phân phối chuẩn, không bị vi phạm hiện tượng tự tương quan và phương sai thay đổi. Điều này hàm ý kết quả mô hình ECM không bị vi phạm các ràng buộc thống kê.

Như vậy, kết quả ước lượng từ mô hình ECM khẳng định các biến trong mô hình có mối quan hệ ngắn hạn. Kết quả hồi quy các biến tại Bảng 8 cho thấy dấu của thành phần sai số ECM mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Như vậy, kết quả này cho thấy có khoảng 1.2118 (121,18%) sai biệt giữa giá trị thực tế và giá trị dài hạn của LnFDI (hay giá trị cân

bằng của LnFDI) được điều chỉnh sau mỗi năm. Đồng thời, giá trị sai phân của các biến LnGDP, LnINV và LnPOP đều có ý nghĩa thống kê. Trong đó, biến LnGDP và LnINV mang dấu dương. Điều này cho thấy sự thay đổi trong ngắn hạn của các biến LnGDP và LnINV có tích cực đến việc thu hút dòng vốn FDI. Tuy nhiên, biến LnPOP mang dấu âm nghĩa là sự thay đổi của tốc độ tăng dân số tác động nghịch chiều lên dòng vốn FDI.

4. Thảo luận kết quả

Trong nghiên cứu này, dựa vào số liệu các chỉ số vĩ mô và FDI của tỉnh Bình Dương giai đoạn 1997 - 2020, tác giả đã sử dụng mô hình hồi quy đồng tích hợp và mô hình ECM để ước lượng sự tác động của các yếu tố vĩ mô cấp địa phương đến thu hút dòng vốn FDI cả trong dài hạn và ngắn hạn đã cho ra những đặc điểm nổi bật sau:

Thứ nhất, tổng sản phẩm tính theo trị giá hiện hành của tỉnh có tác động tích cực đến việc thu hút dòng vốn FDI vào địa phương cả trong ngắn hạn và dài hạn. Điều này cũng đã được chứng minh qua nhiều nghiên cứu thực nghiệm trước đây. Các nghiên cứu trước đây

cho rằng kinh tế có tổng sản phẩm quốc nội cao, tìm lực kinh tế tốt, tốc độ tăng trưởng mỗi năm mỗi tăng sẽ tạo nên một thị trường hấp dẫn nhà đầu tư nước ngoài hơn. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Onuorah & Akujuobi (2013) tại Nigeria và nghiên cứu của Frank ST & Hsiao (2006) tại Đông và Đông Nam Á đều cho rằng GDP có tác động tích cực đến nguồn vốn đầu tư nước ngoài trong đó có đầu tư trực tiếp.

Thứ hai, đầu tư công của tỉnh cũng đóng vai trò tích cực trong việc thu hút dòng vốn FDI vào địa phương trong ngắn hạn và dài hạn. Điều này cho thấy vai trò tích cực của đầu tư công trong việc thu hút vốn đầu tư nói chung và FDI nói riêng. Nhiều nghiên cứu trước đây đã cho thấy đầu tư công tác động như một hiệu ứng “mồi nhử” dòng vốn tư nhân tham gia vào quá trình thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của các quốc gia. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Onuorah & Akujuobi (2013).

Thứ ba, phát hiện tương đối mới và có phần thú vị của bài viết này là dân số trên địa bàn tỉnh Bình Dương lại có mối quan hệ nghịch biến với dòng vốn FDI cả ngắn hạn và dài hạn. Các nghiên cứu trước đây cho thấy tổng dân số là một chỉ số đại diện cho quy mô thị trường. Về mặt lý thuyết, quy mô thị trường đóng một vai trò quan trọng trong việc thoát vốn nước ngoài, bởi vì các thị trường lớn đều có một nguồn cung cấp đầu vào, tăng nhu cầu đối với sản phẩm và cho phép quy mô nền kinh tế (Ghazouani, 1997). Đây là một yếu tố quan trọng trong quyết định đầu tư do nhu cầu tiêu dùng cao và khả năng của quy mô nền kinh tế (Frikha, 2005). Như vậy, kết quả của nghiên cứu này lại cho thấy dân số tại địa phương không phải là thị trường mục tiêu mà dòng vốn FDI hướng đến. Ngược lại, dân số càng tăng lại gây cản trở dòng vốn FDI vào địa bàn tỉnh trong thời gian qua.

Thứ tư, mô hình ECM cung cấp minh chứng thực nghiệm cho thấy có khoảng 121,18% sai biệt giữa giá trị thực tế và giá trị dài hạn của dòng vốn FDI được điều chỉnh sau mỗi năm. Nghĩa là nếu như trong dài hạn có bất kỳ cú sốc nào ảnh hưởng đến sự dịch chuyển của dòng vốn FDI thực so với giá trị cân bằng dài hạn (giá trị dự báo) thì dòng vốn này sẽ có sự tự điều chỉnh theo chu kỳ một năm. Chẳng hạn, cú sốc ô nhiễm do một vài doanh nghiệp FDI gây ra, tạo làn sóng phản đối từ người dân, chính quyền đối với FDI từ đó có thể thay đổi chính sách thuế, chính sách kiểm soát xả thải sẽ tác động tiêu cực dòng vốn FDI tại thời điểm đó, nhưng bình quân sau một năm, doanh nghiệp FDI sẽ điều chỉnh, chính quyền và tư tưởng người dân sẽ điều chỉnh để tạo điều kiện thu hút dòng vốn FDI vào lại địa phương.

Cuối cùng, kết quả phân tích định lượng cũng cho thấy hai biến chỉ tiêu lao động và chỉ số giá tiêu dùng đều không có ý nghĩa thống kê. Hay nói một cách khác, thay đổi số lao động và thay đổi giá cả tại địa phương không ảnh hưởng đến dòng vốn FDI trong giai đoạn khảo sát.

5. Kết luận

Đầu tư trực tiếp nước ngoài đã, đang và sẽ đóng góp một phần ý nghĩa cho sự gia tăng trong GDP của địa phương và sự tốc độ tăng trưởng kinh tế của mỗi vùng lãnh thổ trên thế giới hiện nay nói chung và đặc biệt quan trọng với từng quốc gia đang phát triển nói riêng. Dòng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài luôn chịu tác động của các chỉ số kinh tế vĩ mô trong thị trường tài chính như tổng sản phẩm nội địa, đầu tư công, tỷ giá hối đoái, lãi suất, cung tiền, lạm phát,... Bài viết này tập trung kiểm định sự tác động của các biến số đo lường chỉ số kinh tế vĩ mô cấp địa phương đến dòng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) tại tỉnh Bình Dương. Do hạn chế về

mặt dữ liệu, bài viết chỉ tập trung đánh giá các yếu tố vĩ mô của tỉnh gồm có tốc độ tăng GDP, tổng vốn đầu tư công, sự thay đổi dân số, tổng số lao động và chỉ số giá tiêu dùng. Kết quả phân tích đồng tích hợp và ECM cho thấy các biến kinh tế vĩ mô như GDP và đầu tư công của tỉnh có tác động cùng chiều và có ý nghĩa thống kê trong việc giải thích dòng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI tại Bình Dương, trong khi đó dân số của tỉnh có tác động nghịch biến với đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI. Các yếu tố về lao động và chỉ số giá của tỉnh không có tác động đến dòng vốn FDI. Tạo sự ổn định trong chính sách kinh tế vĩ mô. Kết quả này cũng gợi ý cho chính quyền tỉnh Bình Dương là cần có tầm nhìn cho những chính sách dài hạn, theo

đuổi mục tiêu ngắn hạn và dài hạn, đồng thời xây dựng chiến lược ưu tiên cho từng thời kỳ với mục tiêu chung là thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và qua đó cũng góp phần vào việc thu hút dòng vốn FDI cho địa phương. Đặc biệt, phải luôn có những điều chỉnh kịp thời về mặt chính sách một cách hợp lý đối với chiến lược đầu tư công của tỉnh nhằm phát huy hiệu quả đầu tư để duy trì nguồn vốn FDI từ nước ngoài như những năm vừa qua. Bên cạnh đó, địa phương cũng quan tâm đến chính sách về kế hoạch dân số đảm bảo duy trì sự phát triển kinh tế của địa phương khi mà dòng vốn FDI có mối quan hệ nghịch với sự biến động nguồn vốn con người trên địa bàn tỉnh Bình Dương xuyên suốt giai đoạn vừa qua.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Đặng Văn Cường (2016), "Tác động của fdi đến thị trường tài chính tại các nước Asean", *Journal of Economic Studies*, 04, 30-43.
- Dowling, J. M., & Hiemenz, U. (1983),"Aid, savings, and growth in the Asian region", *The Developing Economies*, 21(1), 3-13.
- Dunning, J. H. (2012). *International Production and the Multinational Enterprise (RLE International Business)* (Vol. 12). Routledge.
- Frank ST, H., & Hsiao, M.-C. W. (2006),"FDI, exports, and GDP in East and Southeast Asia—Panel data versus time-series causality analyses", *Journal of Asian Economics*, 17(6), 1082-1106.
- Granger, C. W., & Weiss, A. A. (1983)," Time series analysis of error-correction models *Studies in econometrics, time series, and multivariate statistics*" (pp. 255-278): Elsevier.
- Granger, C. W. J. (1986). *Developments in the study of cointegrated economic variables*. Paper presented at the Oxford Bulletin of economics and statistics.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2003),"Basic econometrics (ed.)", *Singapore: McGraw Hill Book Co.*
- Lean, H. H. (2008),"The impact of foreign direct investment on the growth of the manufacturing sector in Malaysia", *International Applied Economics and Management Letters*, 1(1), 41-45.
- Lee, B.-S., & Min, B. S. (2011),"Exchange rates and FDI strategies of multinational enterprises", *Pacific-Basin Finance Journal*, 19(5), 586-603.
- Onuorah, A. C.-C., & Akujuobi, L. E. (2013),"Impact of macroeconomic indicators on the performance of foreign portfolio investment in Nigeria", *European Journal of Business and Management*, 5(2), 81-90.

- Onuorah, A. C.-C., & Chidiebere, A. B. A. (2013). Analysis of Foreign Investment and Identified Macroeconomic Measures in Nigeria: Citeseer.
- Takagi, S., & Shi, Z. (2011), "Exchange rate movements and foreign direct investment (FDI): Japanese investment in Asia, 1987–2008", *Japan and the World Economy*, 23(4), 265-272.
- Yuqing, X. (2006), "Why is China so attractive for FDI? The role of exchange rates", *China Economic Review*, 17(2), 198-209.
- Zhang, K. H. (2001), "Does foreign direct investment promote economic growth? Evidence from East Asia and Latin America", *Contemporary economic policy*, 19(2), 175-185.