



Đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản tại Việt Nam

LÝ ĐẠI HÙNG *

Viện Kinh tế Việt Nam

Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 06/05/2023 Ngày nhận lại: 10/08/2023 Duyệt đăng: 10/08/2023 Mã phân loại JEL: F21; F41; O16. Từ khóa: Đầu tư trực tiếp nước ngoài; Bất động sản; Việt Nam. Keywords: Foreign Direct Investment; Real Estates; Vietnam.	Bài viết phân tích vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản (FDIRE) tại Việt Nam theo cách tiếp cận kinh tế vĩ mô. Với mô hình vector tự hồi quy với hệ số thay đổi theo thời gian (TVC-BSVAR) và một bộ số liệu theo chuỗi thời gian từ tháng 01/2017 đến tháng 02/2023, kết quả ghi nhận rằng khi vốn FDIRE thêm 1 tỷ USD, tốc độ tăng trưởng ngắn hạn gia tăng thêm 2% và giá trị giao dịch chứng khoán tăng thêm 1% ngay trong tháng đầu tiên, và các tác động này giảm dần sau 12 tháng. Dòng vốn FDIRE cũng có đặc tính dai dẳng theo thời gian khi mà biến số này đóng góp phần lớn vào biến động của chính nó trong tương lai, vẫn đạt 50% sau 12 tháng. Điều này hàm ý rằng khi giá trị của dòng vốn đang ở mức cao thì nhiều khả năng sẽ tiếp tục ở mức cao, nhưng khi vốn bị suy giảm đột ngột xuống thấp thì sẽ khó quay trở lại mức ban đầu. Abstract The paper analyzes the foreign direct investment in real estates (FDIRE) in Vietnam by a macroeconomic approach. With a Time Varying Coefficients Bayesian Vector Autoregressive model (TVC-BSVAR) and a monthly time-series sample over 01/2017–02/2023, the evidence records that for an increase of 1 billion USD in FDIRE, the short-run economic growth rate raises by 2% and the stock market value increases by 1% right in the first month, and the impact decays after 12 months. The FDIRE is also persistent over time when it contributes largely to its future variation, with up to 50% after 12 months. This result implies that the FDIRE can be expected to be high if it is high but

* Tác giả liên hệ.

Email: hunglydai@gmail.com (Lý Đại Hùng).

Trích dẫn bài viết: Lý Đại Hùng. (2023). Đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản tại Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 34(9), 54–69.

would be difficult to come back to its initial value if it reduces substantially.

1. Giới thiệu chung

Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản (FDIRE – Foreign Direct Investment in Real Estates) đóng vai trò quan trọng trong tổng lưu lượng vốn đầu tư nước ngoài vào Việt Nam trong giai đoạn vừa qua. Dòng vốn FDIRE thường nằm trong nhóm ba dòng vốn lớn nhất, bao gồm vốn FDI vào ngành công nghiệp chế biến, chế tạo, vốn FDI vào ngành sản xuất, phân phối điện và vốn FDIRE (Tổng cục Thống kê, 2023). Vai trò của dòng vốn này càng trở nên quan trọng khi mà lĩnh vực bất động sản đóng góp tới 4,5% GDP (Gross Domestic Product) (Huyền Ngân, 2023).

Tuy nhiên, vai trò quan trọng của dòng vốn FDIRE cũng đi kèm với rủi ro vĩ mô đáng kể. Về thực tiễn, lượng vốn FDI đăng ký vào Việt Nam đang giảm dần, trong đó vốn FDIRE của 7 tháng đầu năm 2023 chỉ đạt 0,66 tỷ USD, giảm 68% so với con số 2,06 tỷ USD trong cùng kỳ năm trước. Và bất động sản cũng gặp rủi ro với thanh khoản giảm sâu và nguy cơ rơi vào một đợt suy thoái (Hiệp hội Bất động sản TP.HCM, 2022). Về lý thuyết, khi dòng vốn đầu tư nước ngoài suy giảm, nền kinh tế sẽ bị thiếu hụt nguồn lực để thúc đẩy quá trình tích lũy vốn, dẫn đến khả năng suy giảm tăng trưởng kinh tế. Bên cạnh xuất khẩu và kiều hối, vốn đầu tư nước ngoài còn là một nguồn cung ngoại tệ, nên sự sụt giảm dòng vốn này cũng dẫn đến sự thiếu hụt của ngoại hối để bình ổn tỷ giá.

Thực tiễn và lý thuyết hiện nay cùng đặt ra một câu hỏi nghiên cứu về vai trò kinh tế vĩ mô của dòng vốn FDIRE tại Việt Nam. Và bài viết được triển khai nhằm cung cấp một câu trả lời cho câu hỏi quan trọng này. Cụ thể, khi vốn FDIRE gia tăng thêm 1 tỷ USD, tốc độ tăng trưởng ngắn hạn gia tăng thêm 2% và giá trị giao dịch chứng khoán tăng thêm 1% ngay trong tháng đầu tiên, và các tác động này giảm dần sau 12 tháng. Dòng vốn FDIRE cũng có đặc tính dai dẳng theo thời gian, tức là khi giá trị của dòng vốn đang ở mức cao thì nhiều khả năng sẽ tiếp tục ở mức cao, nhưng khi vốn bị suy giảm đột ngột xuống thấp thì sẽ khó quay trở lại mức ban đầu.

Bài viết thuộc về nhánh nghiên cứu giao thoa giữa vốn FDI và bất động sản. Khi tiết kiệm thấp hơn đầu tư, một nền kinh tế sẽ cần lượng vốn đầu tư nước ngoài (trong đó có vốn FDI), để tài trợ cho khoản thiếu hụt vốn dành cho đầu tư trong nước. Ngoài ra, vốn FDI còn giúp thúc đẩy tốc độ tăng trưởng, ổn định tỷ giá hối đoái và chuyển giao công nghệ (Lee & Tan, 2006; Yimer, 2023; Glass & Saggi, 1998; Findlay, 1978). Còn bất động sản không chỉ được coi như một ngành dịch vụ quan trọng mà còn kéo theo ngành công nghiệp như xây dựng, vật liệu và cả các ngành dịch vụ khác như du lịch, từ đó, đóng góp quan trọng vào tổng sản lượng nội địa (GDP) (Pfnür & Wagner, 2020; Coulson & Kim, 2000). Hơn nữa, bất động sản còn có tính chất của một tài sản, giúp các hộ gia đình và doanh nghiệp có thêm một công cụ tài chính để tích lũy thu nhập và chuyển tiếp khoản tiết kiệm theo thời gian (Yang & Chen, 2022; Aizenman & Jinjara, 2009; Chan và cộng sự, 2011).

Cũng vì bất động sản gắn chặt với vị trí đầu tư, nên dòng vốn FDIRE hướng tới phục vụ thị trường nội địa chứ không hướng tới xuất khẩu. Vì vậy, các yếu tố về quy mô của thị trường (bao gồm: tổng dân số, lưu lượng khách du lịch và khả năng chi tiêu kèm theo) đều là các yếu tố quan trọng đối với

thu hút dòng vốn này (McAllister & Nanda, 2016). Riêng tại Việt Nam, vốn FDIRE từ Hàn Quốc vào Việt Nam theo sát diễn biến của vốn FDI vào ngành công nghiệp chế biến, chế tạo (Kim, 2020). Người lao động có thể sinh sống tại Hà Nội mà vẫn có thể đi làm việc trong ngày tại các tỉnh lân cận, nơi có các nhà máy nước ngoài như Thái Nguyên và Bắc Ninh. Vì vậy, vốn FDI vào công nghiệp chế biến, chế tạo sẽ tạo ra nhu cầu về nhà ở, từ đó, kéo theo dòng vốn FDIRE.

So với các bài viết vừa nêu như Lee & Tan (2006), Pfnür & Wagner (2020) và Aizenman & Jinjarak (2009), bài viết này bổ sung một phân tích về sự tương tác của vốn FDIRE với một số biến số vĩ mô nền tảng gồm tăng trưởng, lạm phát và tỷ giá. Bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam trong bài nghiên cứu này ghi nhận rằng sự gia tăng của dòng vốn FDIRE giúp nâng cao tăng trưởng nhưng cũng kèm theo gia tăng lạm phát và làm mất giá đồng nội tệ. Như vậy, dòng vốn FDIRE vừa có tác động tích cực nhưng cũng tiềm ẩn rủi ro về vĩ mô đối với nền kinh tế.

Bài viết này cũng đóng góp vào nhánh nghiên cứu về mối quan hệ giữa vốn nước ngoài và vốn nội địa. So với dòng vốn đầu tư trong nước, dòng vốn nước ngoài ảnh hưởng đến cân bằng bên ngoài của một nền kinh tế. Về lý thuyết, một nền kinh tế có thể lựa chọn quản lý dòng vốn quốc tế hoặc tự do hóa dòng vốn (Obstfeld và cộng sự, 2019). Còn trong thực tiễn, hiện nay, việc kiểm soát dòng vốn vẫn được coi như một công cụ phòng vệ vĩ mô quan trọng để một nền kinh tế, dù với thị trường tài chính phát triển hoặc đang phát triển, ổn định vĩ mô (Bianchi & Lorenzoni, 2022).

Mối quan hệ giữa vốn nước ngoài và vốn nội địa được định hình theo hai chiều hướng. Thứ nhất, vốn đầu tư nước ngoài bổ sung cho dòng vốn nội địa để cùng thúc đẩy quá trình tích lũy vốn và tăng trưởng của nền kinh tế (Raza và cộng sự, 2015; Desai và cộng sự, 2005). Cụ thể, trong quá trình tích lũy vốn để tiến tới điểm cân bằng dài hạn, một nền kinh tế bị thiếu vốn đầu tư sẽ có giá trị cận biên của vốn ở mức cao (Gourinchas & Jeanne, 2013). Từ đó, nền kinh tế này sẽ thu hút vốn đầu tư nước ngoài để tài trợ đầu tư trong nước.

Nhưng vốn nước ngoài cũng có thể lấn át vốn nội địa thông qua việc khai thác phần lớn các cơ hội đầu tư thuận lợi hoặc tạo ra dòng vốn với chi phí vốn vay thấp (Adams, 2009; Feldstein, 1995). Cụ thể, dòng vốn FDI được dẫn dắt bởi các doanh nghiệp xuyên quốc gia (TNCs – Transnational Corporations), với ưu thế về nền tảng công nghệ và trình độ quản trị, sẽ cạnh tranh mạnh mẽ hơn, thậm chí lấn át, các doanh nghiệp nội địa.

Trong bài viết này, kết quả thực nghiệm cho thấy rằng vốn FDIRE có tác động bổ sung đối với thị trường vốn trong nước. Khi vốn FDIRE tăng thêm 1 tỷ USD, giá trị giao dịch của thị trường chứng khoán Việt Nam tăng thêm 1% ngay tại tháng đầu tiên. Về cơ chế tác động, vốn FDIRE giúp thúc đẩy sự phát triển của ngành bất động sản, từ đó, tạo tác động lan tỏa đối với thị trường chứng khoán trong nước, vì bất động sản hiện nay đang chiếm một tỷ lệ cao trên sàn giao dịch.

Về cấu trúc của bài viết, sau mục 1 về Giới thiệu chung, mục 2 trình bày Khung phân tích, để từ đó, mục 3 phân tích Bằng chứng thực nghiệm, và mục 4 Kết luận và thảo luận chính sách.

2. Khung phân tích

2.1. Lý thuyết

Vốn FDIRE trong cơ sở lý thuyết về dòng vốn đầu tư nước ngoài, ở cả cấp độ vĩ mô dựa trên hoạt động của toàn bộ nền kinh tế và cấp độ vi mô dựa trên hành vi tối đa hóa lợi nhuận của doanh nghiệp, với sự đan xen với các nghiên cứu về bất động sản.

Với nhánh lý thuyết kinh tế vĩ mô, dòng vốn đầu tư nước ngoài có xu hướng chảy về nước có mức lợi tức đầu tư cao, như các nền kinh tế có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao hoặc khan hiếm vốn (Gourinchas & Jeanne, 2013). Các yếu tố khác cũng rất quan trọng góp phần chi phối hình thái của dòng vốn nước ngoài như chất lượng thể chế, cơ sở hạ tầng, nguồn nhân lực và khả năng đáp ứng về trình độ công nghệ (Alfaro và cộng sự, 2008; Lucas, 1990).

Trong khuôn khổ của lý thuyết vĩ mô, dòng vốn FDIRE cũng chịu sự chi phối của các yếu tố quyết định đến lợi tức đầu tư. Trong đó, tốc độ tăng trưởng kinh tế càng cao thì lợi tức đầu tư càng lớn, do giá trị cận biên của mỗi đồng vốn đầu tư cao (Hui & Chan, 2014; Poon, 2017). Tiếp theo, sự ổn định của mức giá, thể hiện qua một tỷ lệ lạm phát thấp và độ dao động thấp của đồng nội tệ, cũng giúp củng cố lợi tức đầu tư, từ đó chi phối vốn FDIRE (Rodríguez & Bustillo, 2010). Ngoài ra, chất lượng thể chế, như chất lượng quản trị công và độ sâu của thị trường tài chính, cũng rất quan trọng đối với thu hút dòng vốn đầu tư nước ngoài vào bất động sản (Fereidouni, H. G., & Masron, T. A., 2013; Geurts & Jaffe, 1996). Chỉ khi thị trường tài chính phát triển với đủ chiều sâu nhất định, tăng trưởng kinh tế cao mới thu hút được dòng vốn FDI (Prasad và cộng sự, 2007).

Với nhánh lý thuyết kinh tế vi mô, các dòng vốn đầu tư nước ngoài theo sát quá trình mở rộng thị trường quốc tế của các công ty đa quốc gia (MNC – Multinational Corporation).

Cụ thể, theo lý thuyết vòng đời sản phẩm (Vernon, 1966), quá trình phát triển sản phẩm trải qua ba giai đoạn, bao gồm: (1) sáng tạo sản phẩm, (2) trưởng thành, và (3) bão hòa. Một doanh nghiệp đầu tư ra nước ngoài vào nền kinh tế có cùng trình độ khoa học công nghệ vào thời điểm cuối của giai đoạn sáng tạo sản phẩm, và đầu tư sang nền kinh tế có trình độ công nghệ thấp hơn vào thời điểm cuối của giai đoạn trưởng thành. Theo lý thuyết này, đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản tại các nước đang phát triển sẽ theo sau vòng đời của bất động sản tại các nước phát triển. Ví dụ như loại hình nhà chung cư đã sớm được hình thành tại các nước phát triển, như đã xuất hiện tại Paris, Pháp từ thế kỷ 18 và tại New York, Hoa Kỳ từ thế kỷ 19¹, sau đó du nhập vào Việt Nam từ những năm 1980. Gần đây, bất động sản nghỉ dưỡng cũng vừa thâm nhập vào Việt Nam, sau khi đã hình thành nên một thị trường quốc tế trị giá 275 tỷ USD vào năm 2020 (Báo Nhà đầu tư, 2023).

Trong lý thuyết chiết trung (Dunning, 2000), quyết định đầu tư nước ngoài của một doanh nghiệp dựa trên sự kết hợp của ba yếu tố, bao gồm: (1) lợi thế sở hữu (O – Ownership) của doanh nghiệp về công nghệ và quản trị, (2) vị trí (L – Location) của nước nhận đầu tư, và (3) nội vi (I – Internalization) của doanh nghiệp về chi phí vận hành. Theo lý thuyết này, vốn đầu tư vào bất động sản nhấn mạnh đến yếu tố về vị trí, vì yếu tố này quyết định đến giá trị của khoản đầu tư và tiềm năng sinh lợi nhuận trong tương lai.

¹ Tham khảo thêm tại Từ điển Britannica, đường dẫn: <https://www.britannica.com/technology/apartment-house>

Trong lý thuyết thị trường không hoàn hảo (Caves, 1974), doanh nghiệp đầu tư nước ngoài căn cứ vào ba lý do gồm: (1) sự khác biệt về sản phẩm, (2) khả năng tài chính nội bộ, và (3) các yếu tố về thuế quan và thương mại. Cụ thể, sự khác biệt về sản phẩm mang nghĩa rằng doanh nghiệp đầu tư ra nước ngoài để sản phẩm phù hợp với các điều kiện và thị hiếu riêng ở nước ngoài. Cũng theo lý thuyết này, doanh nghiệp cần tiến hành đầu tư nước ngoài vào bất động sản, vì bất động sản bám rất sát với thị hiếu của các hộ gia đình và càng phụ thuộc vào các điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại địa phương.

Tóm lại, lý thuyết về vốn FDIRE tập trung ở lợi tức của các nhà đầu tư ở cấp vĩ mô hoặc ở khả năng tối đa hóa lợi nhuận của doanh nghiệp ở cấp vi mô. Bài viết này sử dụng cách tiếp cận vĩ mô để phân tích về vốn FDIRE, bao gồm xây dựng mô hình và thu thập số liệu, như trình bày ở tiểu mục tiếp theo.

3. Mô hình

Mô hình hồi quy, với (t) tương ứng với các mốc thời gian theo tháng, từ tháng 01/2017 đến tháng 02/2023, được viết dưới dạng phương trình rút gọn như sau:

$$Y_t = A_{1t} \cdot Y_{t-1} + A_{2t} \cdot Y_{t-2} + A_{3t} \cdot Y_{t-3} + C + \varepsilon_t \quad (1)$$

Trong đó, $Y_t = (y_{1t}, y_{2t}, y_{3t}, y_{4t}, y_{5t})$ là một vector (5×1) của 5 biến nội sinh; và Y_{t-1} là vector tại thời điểm $(t-1)$, Y_{t-2} là vector tại thời điểm $(t-2)$, Y_{t-3} là vector tại thời điểm $(t-3)$. Danh sách các biến nội sinh gồm: vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản (*FDIRE*), tỷ giá hối đoái (*gNER*), giá trị chứng khoán (*gStock*), tăng trưởng kinh tế (*yGip*) và lạm phát (*yCpi*). Về kiểm định tính dừng, chỉ số ngưỡng với mức ý nghĩa 1% (tức là với độ tin cậy 99%) đạt $(-3,55)$. Giá trị kiểm định Dicker-Fuller của bốn biến số đều nhỏ hơn giá trị ngưỡng này, gồm: *FDIRE* đạt $(-8,58)$; *gNER* đạt $(-7,30)$; *gStock* đạt $(-6,18)$; *yGip* đạt $(-6,32)$. Và với độ tin cậy 90%, chỉ số ngưỡng là $(-2,59)$, giá trị kiểm định Dicker-Fuller của biến số *yCpi* đạt $(-2,75)$, nhỏ hơn mức ngưỡng. Theo đó, kết quả kiểm định bác bỏ giả thuyết rỗng và chấp nhận giả thuyết thay thế rằng mỗi biến số đều có tính dừng.

Số độ trễ được lựa chọn từ kết quả của kiểm định AIC. Với độ trễ là 3, giá trị AIC đạt 18,62; thấp nhất khi so với các giá trị AIC của độ trễ 0 đạt 20,01; AIC của độ trễ 1 đạt 19,02; AIC của độ trễ 2 đạt 19,00 và AIC của độ trễ 4 đạt 19,08.

A_{1t}, A_{2t}, A_{3t} : Các ma trận (5×5) chứa các hệ số ước lượng, bao gồm 5 hệ số tương ứng 5 biến nội sinh. Tất cả đều thay đổi theo thời gian, vì vậy, mỗi hệ số phụ thuộc vào thời điểm (t) ;

C : Là ma trận (5×1) chứa hệ số cố định.

ε_t : Là một vector (5×1) của các phần dư (Residuals), được giả định có phân bố đa biến chuẩn (Multivariate Normal Distribution) như sau:

$$E_t \sim \mathcal{N}(0, \Sigma) \quad (2)$$

và ε_t được giả sử mang tính chất không tự tương quan (Non-Autocorrelated), theo đó, giá trị kỳ vọng vô điều kiện $E(\varepsilon_t, \varepsilon'_s) = \Sigma$, và $E(\varepsilon_t, \varepsilon'_s) = 0$, nếu $t \neq s$. Ngoài ra, Σ là một ma trận phương sai (5×5) đối xứng xác định dương (Symmetric Positive Definite Variance-Covariance Matrix), với các thành phần phương sai (Variance) tại hàng chéo, và hiệp phương sai (Covariance) nằm ngoài hàng chéo.

Khi viết ở dạng tích hợp, mô hình ở phương trình (1) trở thành:

$$y_t = \bar{X}_t \beta_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

với:

$$\bar{X}_t = I_n \otimes X_t; X_t = (y'_{t-1} \ y'_{t-2} \ y'_{t-3} \ x'_t)$$

và:

$$\beta'_t = \text{vec}(B_t); B_t = \begin{pmatrix} A'_{1,t} \\ A'_{2,t} \\ A'_{3,t} \\ C \end{pmatrix}$$

Và các hệ số ước lượng được giả thiết tuân theo quá trình sau:

$$\beta_t = \beta_{t-1} + v_t; v_t \sim \mathcal{N}(0, \Omega) \quad (4)$$

với ma trận hiệp phương sai (Ω) mang tính ngẫu nhiên nội sinh.

Về lựa chọn biến số, bài viết căn cứ chủ yếu vào các lý thuyết kinh tế vĩ mô về FDIRE. Cụ thể, các biến số trong mô hình đều có ảnh hưởng đến lợi tức đầu tư, gồm tăng trưởng kinh tế, lạm phát, tỷ giá hối đoái và thị trường chứng khoán.

Về xây dựng mô hình, tác giả sử dụng vector tự hồi quy với hệ số thay đổi thời gian (TVC-BSVAR). Trong đó, mô hình vector tự hồi quy (Vector Autoregression – VAR) tính đến sự tương tác của các biến số nội sinh, để phản ánh cấu trúc nền tảng kinh tế vĩ mô tại Việt Nam, với vốn FDIRE làm trọng tâm.

- *Thứ nhất*, mô hình này mang tính cấu trúc (Structural – S) giúp thể hiện tầm ảnh hưởng của các cú sốc từ mỗi biến nội sinh. Cấu trúc mô hình được xác định dựa vào phân tách Cholesky. Cụ thể, với phân tách Cholesky cho ma trận hiệp phương sai (Σ), các biến số được sắp xếp theo giả thuyết về thứ tự tính chất ngoại sinh giảm dần, gồm: vốn FDI vào bất động sản, tỷ giá hối đoái, giá trị chứng khoán, tăng trưởng và lạm phát.

- *Thứ hai*, mô hình BSVAR còn có hệ số thay đổi theo thời gian (Time Varying Coefficients – TVC) để phản ánh sự thay đổi hình thái tương tác của các biến số theo thời gian, do các biến động của nền kinh tế trong giai đoạn đại dịch COVID-19 diễn ra từ đầu năm 2020. Mô hình hồi quy này được phát triển bởi Cogley và Sargent (2001), kế thừa mô hình vector tự hồi quy mang tính cấu trúc (SVAR) do Blanchard và Quah (1989) phát triển từ mô hình VAR được đề xuất bởi Sims (1980).

- *Thứ ba*, mô hình sử dụng phương pháp ước lượng Bayesian với giá trị tiên nghiệm được xác định (prior specification) được áp dụng riêng cho mỗi nhóm thông số cần ước lượng. Cụ thể, tiên nghiệm được xác định tương ứng với nhóm các thông số cần ước lượng bao gồm: (1) các hệ số hồi quy ($\beta_1, \dots, \beta_T$) có phân phối tiên nghiệm với giá trị ban đầu được giả thiết theo phân phối chuẩn (Chan & Jeliazkova, 2009); (2) ma trận hiệp phương sai (Covariance Matrix) (Ω) của các cú sốc trong quá trình vận động của mô hình được giả thiết là một ma trận đường chéo, với mỗi phần tử của đường chéo có phân phối tiên nghiệm dạng gamma ngược (Inverse Gamma) (Glen, 2017); và (3) ma trận phương sai phần dư (Residual Covariance Matrix) (Σ) có phân phối tiên nghiệm dạng Wishart ngược (Inverse Wishart) (Nydic, 2012).

Việc áp dụng phương pháp ước lượng Bayesian trong bài viết phù hợp với một mẫu số liệu gồm 74 quan sát (tính đến tháng 02/2023) và 5 biến số nội sinh. Với số quan sát này không nhiều, phương pháp ước lượng Bayesian trở nên thích hợp, ưu việt hơn so với phương pháp truyền thống (Zellner, 1985). Cụ thể, phương pháp Bayesian coi hệ số ước lượng mang tính ngẫu nhiên và mẫu số liệu là cố định. Vì vậy, tính hiệu quả của hệ số ước lượng ít phụ thuộc vào số quan sát của mẫu số liệu. Còn

phương pháp truyền thống, tức là ước lượng theo tần suất (Frequency) coi hệ số ước lượng mang tính cố định (cho trước bởi mẫu lớn) và mẫu số liệu mang tính ngẫu nhiên. Vì vậy, phương pháp truyền thống cần số quan sát càng nhiều càng tốt.

Cấu trúc của phương trình hồi quy đa biến, với 5 biến nội sinh và độ trễ 3, sẽ có $16=5 \times 3 + 1$ hệ số cần ước lượng cho mỗi một phương trình của một biến nội sinh, bao gồm 15 hệ số của các biến nội sinh và 1 hệ số cố định. Với 5 phương trình, tổng cộng sẽ có $80=5 \times 16$ hệ số ước lượng cho mô hình TVC-BSVAR đầy đủ với 5 biến nội sinh.

Theo kết quả ước lượng, mô hình không có nghiệm nào lớn hơn giá trị 1 đơn vị (Unit Root), vì vậy, đạt được tính ổn định (Stability). Điều này tạo tính tin cậy về thống kê cho các kết quả ước lượng của mô hình. Từ đó, nội dung phân tích tập trung vào hai kết quả chính. Thứ nhất, hàm phản ứng đẩy (Impulse Response Function – IRF) được ước lượng từ mô hình định lượng, dựa vào phân tách Cholesky đối với ma trận phương sai (Σ). Hàm số này thể hiện tác động của cú sốc đến từ sự gia tăng 1 đơn vị trong một biến số nội sinh đến mỗi biến số khác. Thứ hai, phân tách dự báo sai phân (Forecast Error Variance Decomposition – FEVD) cho biết đóng góp của mỗi biến số vào độ dao động dự báo của một biến số khác.

3.1. Số liệu

Bộ số liệu gồm một mẫu số theo chuỗi thời gian theo tháng về nền kinh tế Việt Nam từ tháng 01/2017 đến tháng 02/2023. Tháng 01/2017 là thời điểm xa nhất mà (Tổng cục Thống kê, 2023) công bố số liệu về vốn FDIRE, còn tháng 02/2023 là thời điểm có số liệu gần đây.

Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản, ký hiệu là (*FDIRE*), là vốn đăng ký đầu tư trực tiếp nước ngoài vào lĩnh vực bất động sản hàng tháng theo đơn vị tỷ USD. Dòng vốn này cũng được phân tách thành vốn đăng ký mới (*FDIREN*) và vốn đăng ký điều chỉnh (*FDIREA*). Với tính chất của vốn đăng ký, vốn FDIRE có thể mang dấu âm, theo nghĩa rằng dự án đầu tư có thể bị hủy đăng ký đầu tư. Số liệu này được lấy từ “Báo cáo về tình hình kinh tế xã hội hàng tháng” của Tổng cục Thống kê (2023).

Tỷ giá hối đoái, ký hiệu là (*gNER*), là tốc độ thay đổi của tỷ giá hối đoái danh nghĩa giữa đồng nội tệ và đồng đô la Mỹ (VND/USD) của một tháng năm nay so với cùng kỳ năm trước theo đơn vị %. Ngoài ra, để có thêm đánh giá, tỷ giá hối đoái còn được đại diện bởi tốc độ thay đổi của tỷ giá hối đoái hữu hiệu thực giữa đồng nội tệ với các đồng tiền mạnh khác của một tháng năm nay so với cùng kỳ năm trước theo đơn vị %, ký hiệu là (*gREER*). Kết quả phân tích với hai biến số này gần như tương đồng. Cả hai số liệu về tỷ giá hối đoái danh nghĩa và tỷ giá hối đoái hữu hiệu thực đều được khai thác từ “Dữ liệu về kinh tế vĩ mô” của Ngân hàng Thế giới (2023).

Giá trị chứng khoán, ký hiệu là (*gStock*), là tốc độ thay đổi của giá trị giao dịch trên sàn chứng khoán của một tháng năm nay so với cùng kỳ năm trước theo đơn vị %. Số liệu này cũng được lấy từ “Dữ liệu về kinh tế vĩ mô” của Ngân hàng Thế giới (2023).

Tăng trưởng kinh tế được đại diện bởi tốc độ thay đổi của giá trị sản xuất công nghiệp của một tháng năm nay so với cùng kỳ năm trước theo đơn vị %, ký hiệu là (*yGip*). Trong bối cảnh mà tổng sản lượng nội địa (GDP) chỉ được công bố theo quý và năm, điều kiện cơ bản để giá trị sản xuất công nghiệp đại diện được cho (GDP) là tỷ trọng của ngành công nghiệp so với GDP mang tính ổn định theo thời gian (OECD, 2012). Tại Việt Nam, tỷ trọng này cũng đang ổn định ở mức 32% trong giai đoạn từ 2005 đến nay. Với điều kiện này, độ dao động của giá trị sản xuất công nghiệp phản ánh sát

độ dao động theo chu kỳ của GDP. Số liệu này được lấy từ “Báo cáo về tình hình kinh tế xã hội hàng tháng” của Tổng cục Thống kê (2023).

Lạm phát, ký hiệu là ($yCpi$), là tốc độ thay đổi của mức giá chung nền kinh tế của một tháng năm nay so với cùng kỳ năm trước theo đơn vị %. Còn mức giá chung được đo lường bởi chỉ số giá tiêu dùng (CPI – Consumer Price Index). Số liệu này được lấy từ “Báo cáo về tình hình kinh tế xã hội hàng tháng” của Tổng cục Thống kê (2023).

Bảng 1.

Thống kê mô tả

Biến số	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Vốn FDI vào Bất động sản (<i>FDIRE</i> , Tỷ USD)	74	0,22	0,55	−0,45	4,34
Vốn FDI đăng ký mới vào Bất động sản (<i>FDIREN</i> , Tỷ USD)	74	0,18	0,52	−0,45	4,34
Vốn FDI điều chỉnh vào Bất động sản (<i>FDIREA</i> , Tỷ USD)	74	0,04	0,28	−1,17	1,27
Tỷ giá hối đoái danh nghĩa (<i>gNER</i> , %)	74	0,06	0,80	−4,49	2,97
Tỷ giá hối đoái hữu hiệu thực (<i>gREER</i> , %)	74	0,03	0,99	−3,98	2,17
Giá trị chứng khoán (<i>gStock</i> , %)	74	0,94	6,09	−17,72	15,51
Tăng trưởng kinh tế (<i>yGdp</i> , %)	74	7,64	6,86	−10,5	24,1
Lạm phát (<i>yCpi</i> , %)	74	3,06	1,22	−0,97	6,43

Bảng 1 thống kê mô tả các biến số trong bộ dữ liệu. Vốn FDI vào bất động sản có giá trị trung bình đạt 0,22 tỷ USD; với độ lệch chuẩn đạt 0,55 tỷ USD. So với biến số này, vốn FDI đăng ký mới và vốn FDI điều chỉnh đều có giá trị trung bình thấp hơn với độ lệch chuẩn cũng thấp hơn. Tỷ giá hối đoái danh nghĩa và hữu hiệu thực cũng đều có độ lệch chuẩn khá cao, lần lượt đạt 0,80% và 0,99%. Giá trị chứng khoán đạt trung bình 0,94% với độ lệch chuẩn đạt 6,09%. So với biến số này, tăng trưởng kinh tế có giá trị trung bình cao hơn hẳn (7,64%) nhưng độ lệch chuẩn gần tương đương (6,86%); còn tỷ lệ lạm phát có cả giá trị trung bình và độ lệch chuẩn thấp hơn, lần lượt đạt 3,06% và 1,22%. Như vậy, các biến số trong bộ dữ liệu đều có độ dao động khá cao, tạo điều kiện thuận lợi để phân tích dòng vốn *FDIRE* tại Việt Nam.

4. Bằng chứng thực nghiệm

4.1. Hàm phản ứng đẩy

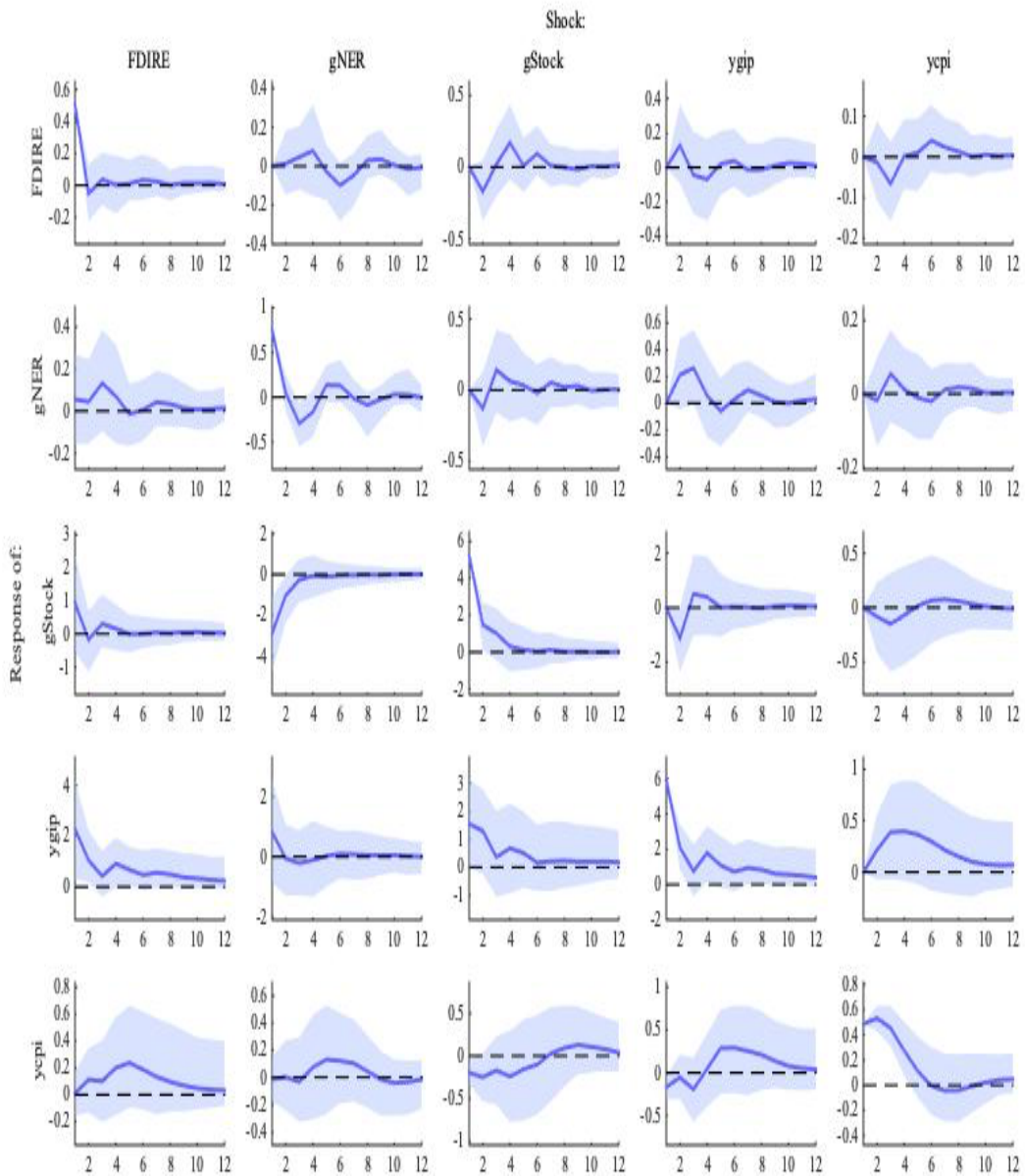
Vốn FDI vào bất động sản (FDIRE) có tác động đến các biến số vĩ mô cơ bản trong nền kinh tế. Theo cột đầu tiên bên trái của Hình 1, vốn FDIRE nâng cao tốc độ tăng trưởng kinh tế và thúc đẩy giá trị giao dịch trên thị trường chứng khoán. Cụ thể, theo Hình 1 hàng 4 cột 1, với cú sốc gia tăng 1 tỷ USD của vốn FDIRE, tốc độ tăng trưởng kinh tế theo tháng gia tăng thêm 2% ngay tại tháng đầu tiên. Sau đó, tác động của cú sốc giảm dần và triệt tiêu sau 12 tháng. Và theo Hình 1 hàng 3 cột 1, với cú sốc gia tăng 1 tỷ USD của vốn FDIRE, giá trị giao dịch trên sàn chứng khoán gia tăng thêm 1% ngay tại tháng đầu tiên, sau đó, rơi xuống 0% vào tháng thứ hai, rồi lại bật tăng lên 0,3% vào tháng thứ ba, trước khi triệt tiêu vào tháng thứ năm.

Vốn FDIRE nâng cao tốc độ tăng trưởng kinh tế thông qua cơ chế tích lũy vốn đầu tư. Tại Việt Nam, bất động sản đóng góp trực tiếp 4,5% vào GDP và 0,5 điểm phần trăm vào tốc độ tăng trưởng kinh tế (Huyền Ngân, 2023). Khi dòng vốn FDI đổ vào lĩnh vực này, giá trị tích lũy vốn sẽ có tác động lan tỏa đối với cả nền kinh tế, từ đó giúp nâng cao tăng trưởng kinh tế.

Còn ảnh hưởng tích cực của vốn FDIRE đối với giá trị giao dịch chứng khoán chứng tỏ sức lan tỏa của vốn đầu tư nước ngoài đối với thị trường vốn nội địa. Dòng vốn FDI vào bất động sản tạo ra tín hiệu tích cực đối với lĩnh vực bất động sản, từ đó ảnh hưởng đến thị trường chứng khoán. Hiện nay, trên thị trường chứng khoán Việt Nam, các doanh nghiệp trong lĩnh vực bất động sản có vai trò rất quan trọng, thể hiện qua đóng góp của giá trị vốn hóa lên đến 17% toàn bộ thị trường, và khả năng liên quan đến cả khu vực tài chính ngân hàng thông qua tỷ trọng 20% vốn của ngành ngân hàng dành cho bất động sản, tạo thành một tứ giác liên thông: Bảo hiểm - Ngân hàng - Chứng khoán - Bất động sản (Cần Văn Lực, 2023).

Tác động của vốn FDIRE đối với tăng trưởng kinh tế và giá trị giao dịch chứng khoán cũng có sự khác biệt với nhau. Thứ nhất, ảnh hưởng của vốn FDIRE đối với tăng trưởng kinh tế có tác động mạnh hơn đối với giá trị giao dịch chứng khoán. Thứ hai, ảnh hưởng của vốn FDIRE đối với tăng trưởng diễn ra trong thời gian dài hơn so với giá trị giao dịch chứng khoán. Và thứ ba, ảnh hưởng của vốn FDIRE đến tăng trưởng kinh tế có biên độ dao động ít hơn so với giá trị giao dịch chứng khoán.

Ngoài ra, vốn FDIRE cũng góp phần dẫn đến sự mất giá của đồng nội tệ và tạo ra lạm phát trong nền kinh tế. Cụ thể, tại Hình 1 hàng 2 cột 1, với cú sốc gia tăng 1 tỷ USD của vốn FDIRE, tỷ giá hối đoái danh nghĩa tăng thêm 0,06% ngay tại tháng đầu tiên, và tăng lên 0,1% vào tháng thứ ba. Sau đó, tác động của cú sốc giảm dần và triệt tiêu sau 10 tháng. Và theo Hình 1 hàng 5 cột 1, với cú sốc gia tăng 1 tỷ USD của vốn FDIRE, tỷ lệ lạm phát tăng dần, với mức gia tăng thêm đạt 0,25% tại tháng thứ năm, sau đó, triệt tiêu dần dần sau 12 tháng. Cũng theo biểu đồ ở Hình 1, tác động của vốn FDIRE đến tỷ giá hối đoái có tính dao động cao, trong khi tác động đến tỷ lệ lạm phát có độ dao động thấp hơn nhưng với thời gian lâu hơn.



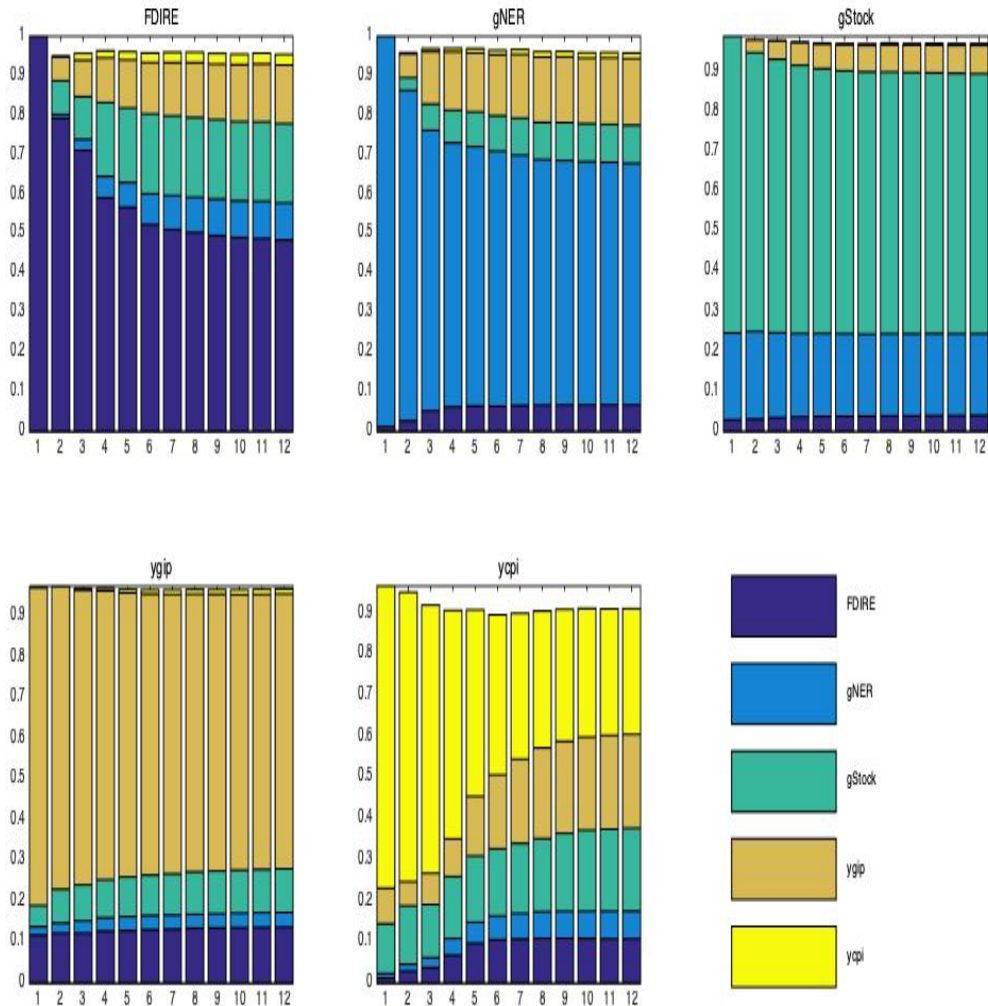
Hình 1. Hàm phản ứng đẩy

Nguồn: Kết quả ước lượng từ mô hình định lượng.

Hàm phản ứng đẩy cũng ghi nhận cách thức biến số vốn FDIRE chịu sự chi phối của các biến số vĩ mô khác. Theo Hình 1 hàng 1, vốn FDIRE sẽ gia tăng trong vòng 3 tháng khi có cú sốc trong tỷ giá hối đoái và tăng trưởng kinh tế. Nhưng sự gia tăng này sau đó được trung hòa bởi sự sụt giảm trong các tháng tiếp theo, rồi triệt tiêu dần trong vòng 12 tháng. Còn vốn FDIRE lại chịu ảnh hưởng theo cách thức ngược lại bởi giá trị giao dịch chứng khoán và tỷ lệ lạm phát. Cú sốc gia tăng của hai

biến số này đều làm suy giảm vốn FDIRE trong vòng 3 tháng đầu tiên, sau đó, lại thúc đẩy vốn FDIRE trong vài tháng tiếp theo, rồi triệt tiêu dần sau 12 tháng.

4.2. Phân tách dự báo sai số



Hình 2. Phân tích dự báo phương sai

Nguồn: Kết quả ước lượng từ mô hình định lượng.

Hình 2 thể hiện vai trò của các biến số đối với 1% dao động của một biến số trong tương lai. Tại Hình 2 hàng 1 cột 1, độ dao động của vốn FDIRE chủ yếu chịu sự chi phối của chính biến số này trong quá khứ, với mức độ đóng góp của các biến động giảm dần nhưng vẫn đạt khoảng 50% sau 12 tháng. Điều này hàm ý rằng, khi giá trị của vốn FDIRE đang ở mức cao, biến số này sẽ nhiều khả năng vẫn tiếp tục duy trì ở mức cao sau khoảng thời gian vài tháng tiếp theo. Bên cạnh đó, khi xếp theo thứ tự quan trọng giảm dần trong đóng góp vào độ dao động của vốn FDIRE, danh sách các biến số gồm giá trị giao dịch chứng khoán, tăng trưởng kinh tế, tỷ giá hối đoái và tỷ lệ lạm phát.

Khi xem xét đóng góp của vốn FDIRE vào độ dao động của các biến số khác, vốn FDIRE đóng góp nhiều nhất vào tăng trưởng kinh tế (Hình 2 hàng 2 cột 1), tiếp theo là tỷ lệ lạm phát (Hình 2 hàng 2 cột 2), tỷ giá hối đoái danh nghĩa (Hình 2 hàng 1 cột 2) và giá trị giao dịch chứng khoán (Hình 2 hàng 1 cột 3). Kết quả này xác nhận vai trò của vốn FDIRE như một loại hình vốn đầu tư nước ngoài đối với tăng trưởng kinh tế của nước nhận đầu tư. Ngoài ra, vốn FDIRE cũng có vai trò khá quan trọng đối với tỷ lệ lạm phát, thông qua kênh điều tiết lượng cung nội tệ trong tương quan với lượng ngoại tệ đi kèm với vốn đầu tư nước ngoài.

Hình 2 cũng ghi nhận một kết quả đáng lưu ý về mức biến động của các biến số vĩ mô. Các biến số về tăng trưởng kinh tế và tỷ giá hối đoái đều có mức độ dai dẳng (Persistence) theo thời gian, trong khi tỷ lệ lạm phát lại có mức cổ hữu thấp hơn. Điều này hàm ý rằng khi đang ở mức cao, tăng trưởng kinh tế có xu hướng mạnh hơn để tiếp tục duy trì ở mức cao, còn tỷ lệ lạm phát có xu hướng yếu hơn để tiếp tục ở mức cao.

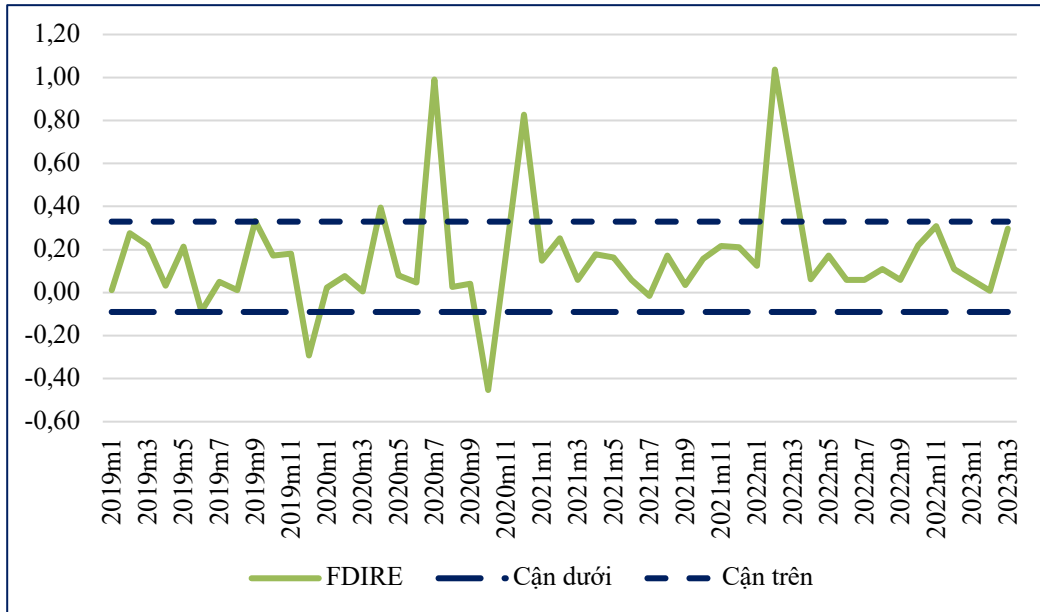
4.3. Phân tích trường hợp điển hình của giai đoạn 2020–2021

Giai đoạn 2020–2021 chứng kiến các diễn biến mạnh nhất của đại dịch Covid-19 tại Việt Nam và trên thế giới. Đại dịch đã gia tăng tính không chắc chắn (Uncertainty) của môi trường kinh doanh quốc tế, với sự gián đoạn của chuỗi cung ứng toàn cầu và kèm theo sự thay đổi của các dòng vốn đầu tư quốc tế.

Vốn FDIRE tại Việt Nam đã thay đổi trong giai đoạn đại dịch COVID-19 này. Cụ thể, độ dao động của vốn FDIRE đã gia tăng đáng kể, với mức cao nhất đạt 0,99 tỷ USD vào tháng 07/2020 và thấp nhất đạt (–0,45) tỷ USD vào tháng 10/2020. Sau đó, biên độ dao động của vốn FDIRE cũng đã giảm hẳn, chỉ trừ mức tăng đột biến đạt 1,04 tỷ USD vào tháng 02/2022. Và mặc dù có sự thay đổi trong biên độ dao động, giá trị trung bình của vốn FDIRE gần như ổn định trong giai đoạn đại dịch COVID-19.

Trong khi biên độ dao động cao của vốn FDIRE có thể được giải thích bởi mức độ rủi ro gia tăng gây ra bởi đại dịch, thì hai đặc điểm còn lại của dòng vốn này rất đáng chú ý, gồm: (1) giá trị gia tăng trong đại dịch; và (2) sớm quay lại mức ổn định. Cụ thể:

- *Thứ nhất*, vốn FDIRE gia tăng trong đại dịch, ngay cả khi tăng trưởng kinh tế của Việt Nam đã suy giảm đáng kể. Tốc độ tăng trưởng đã giảm từ 7,02% xuống còn 2,48% trong năm 2020, và 2,59% vào năm 2021. Nếu xét theo quý, tăng trưởng kinh tế thậm chí rơi xuống mức âm, đạt (–6,4%) vào quý III/2021. Nhìn chung, mô hình sẽ khó giải thích được xu hướng này, nhưng nếu xét rõ hơn về cơ cấu của vốn đầu tư nước ngoài, nguyên nhân có thể được gợi mở rõ ràng hơn. Cụ thể, vốn đầu tư đăng ký bao gồm vốn đăng ký mới và vốn đăng ký điều chỉnh. Vốn FDIRE đăng ký mới đã suy giảm trong năm 2020, chỉ đạt 0,99 tỷ USD, nhưng vốn FDIRE đăng ký điều chỉnh lại gia tăng trong năm 2020, đạt 1,26 tỷ USD.



Hình 3. Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản 01/2019–03/2023

Nguồn: Tổng cục Thống kê (2023).

Trong khi vốn đăng ký mới đại diện cho các doanh nghiệp nước ngoài mới vào thị trường nội địa, vốn đăng ký điều chỉnh thể hiện cho khả năng mở rộng cơ sở đầu tư tại Việt Nam. Do đó, việc vốn FDIRE đăng ký gia tăng trong đại dịch COVID-19 được dẫn dắt bởi quá trình mở rộng kinh doanh tại Việt Nam bởi các doanh nghiệp nước ngoài. Điều này cũng phù hợp với diễn biến của tăng trưởng kinh tế, khi mà năm 2019, GDP tăng 7,02%; cao hơn các tốc độ trong 7 năm giai đoạn 2011–2017, và chỉ thấp hơn mức 7,08% của năm 2018. Triển vọng này đã thúc đẩy các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài lên kế hoạch mở rộng đầu tư cho năm 2020; vì vậy, vốn FDIRE đăng ký điều chỉnh tiếp tục gia tăng, và dẫn đến tổng vốn FDIRE đăng ký vẫn tăng, bất chấp diễn biến bất thường của nền kinh tế.

- *Thứ hai*, vốn FDIRE đã ổn định trở lại một cách khá nhanh chóng. Kể từ đầu năm 2021, giá trị vốn FDIRE đã quay trở lại khoảng dao động như thời điểm trước đại dịch, ngoại trừ duy nhất 1 tháng đột biến vào tháng 2/2022. Đặc điểm này có thể được giải thích rằng vốn FDIRE vẫn bám sát với diễn biến tăng trưởng của nền kinh tế, khi mà triển vọng phục hồi đã bắt đầu từ năm 2021 với tốc độ tăng trưởng đạt 2,58% và gia tăng mạnh lên 8,02% vào năm 2022. Hơn nữa, cũng giống như vốn FDI nói chung, vốn FDIRE duy trì được sự ổn định khi nền tảng vĩ mô như tăng trưởng, lạm phát và tỷ giá hối đoái còn ổn định.

5. Kết luận

Bài viết này phân tích vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào bất động sản (FDIRE) tại Việt Nam với một mô hình vector tự hồi quy có hệ số thay đổi theo thời gian và bộ dữ liệu theo tháng từ 01/2017

đến 02/2023. Vốn FDIRE có tác động thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và giá trị giao dịch chứng khoán, đồng thời, cũng dẫn tới sự gia tăng của lạm phát và mất giá của đồng nội tệ.

Kết quả nghiên cứu hàm ý rằng các chính sách giúp ổn định kinh tế vĩ mô, thể hiện qua việc duy trì được nhịp độ tăng trưởng ổn định và mức lạm phát thấp, cũng giúp thu hút thêm vốn FDIRE vào Việt Nam. Nhưng ngược lại, vì vốn FDIRE vừa thúc đẩy tăng trưởng mà cũng dẫn đến lạm phát tăng và đồng nội tệ mất giá, nên các giải pháp thu hút vốn FDIRE (như cải cách hành lang pháp luật) cần được đi kèm với các giải pháp về tiền tệ giúp chống lạm phát và ổn định tỷ giá.

Trong tương lai, chủ đề về vốn FDIRE có thể được triển khai ở cấp độ kinh tế vùng và địa phương để đánh giá các xu hướng phân bổ vốn theo không gian địa lý. Hiện nay, theo một số nghiên cứu gần đây như Kim (2020), vốn FDIRE đang tập trung ở các đô thị lớn, như Hà Nội và TP.HCM, và thường theo sát dòng vốn FDI vào lĩnh vực công nghiệp chế biến chế tạo.

Tài liệu tham khảo

- Adams, S. (2009). Foreign direct investment, domestic investment, and economic growth in Sub-Saharan Africa. *Journal of Policy Modeling*, 31(6), 939–949.
- Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S., & Volosovych, V. (2008). Why doesn't capital flow from rich to poor countries? An empirical investigation. *The Review of Economics and Statistics*, 90(2), 347–368.
- Aizenman, J., & Jinjarak, Y. (2009). Current account patterns and national real estate markets. *Journal of Urban Economics*, 66(2), 75–89.
- Blanchard, O. J., & Quah, D. (1989). The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances. *The American Economic Review*, 79(4), 655–673.
- Báo Nhà đầu tư. (2023). *Tổng thuật hội thảo ngày 25/10/2022 "Đón đầu xu hướng bất động sản chăm sóc sức khỏe"*. Truy cập ngày 20/05/2023, từ <https://nhadautu.vn/viet-nam-la-diem-dau-tu-du-lich-hap-dan-voi-nha-dau-tu-nhat-ban-d70693.html>
- Bianchi, J., & Lorenzoni, G. (2022). The prudential use of capital controls and foreign currency reserves. In G. Gopinath, E. Helpman and K. Rogoff (Eds.), *Handbook of International Economics* (Vol. 6, pp. 237–289). Elsevier.
- Cần Văn Lực. (2023). Nhận diện rủi ro của thị trường bất động sản trong năm 2023. *Báo Kinh tế Đô thị*. Truy cập ngày 20/05/2023, từ <https://kinhthedothe.vn/nhan-dien-rui-ro-cua-thi-truong-bat-dong-san-trong-nam-2023.html>
- Caves, R. E. (1974). International trade, international investment, and imperfect markets (No. 10). *International Finance Section*, Princeton University.
- Chan, K. F., Treepongkaruna, S., Brooks, R., & Gray, S. (2011). Asset market linkages: Evidence from financial, commodity and real estate assets. *Journal of Banking & Finance*, 35(6), 1415–1426.
- Chan, J. C. C., & Jeliazkov, I. (2009). MCMC estimation of restricted covariance matrices. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 18(2), 457–480.
- Cogley, T., & Sargent, T. J. (2001). Evolving post-world war II US inflation dynamics. *NBER Macroeconomics Annual*, 16, 331–373.

- Coulson, N. E., & Kim, M. S. (2000). Residential investment, non-residential investment and GDP. *Real Estate Economics*, 28(2), 233–247.
- Desai, M. A., Foley, C. F., & Hines Jr., J. R. (2005). Foreign direct investment and the domestic capital stock. *The American Economic Review*, 95(2), 33–38.
- Dunning, J. H. (2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International Business Review*, 9(2), 163–190.
- Feldstein, M. S. (1995). The effects of outbound foreign direct investment on the domestic capital stock. In *The Effects of Taxation on Multinational Corporations* (pp. 43–66). University of Chicago Press.
- Fereidouni, H. G., & Masron, T. A. (2013). Real estate market factors and foreign real estate investment. *Journal of Economic Studies*, 40(4), 448–468.
- Findlay, R. (1978). Relative backwardness, direct foreign investment, and the transfer of technology: A simple dynamic model. *The Quarterly Journal of Economics*, 92(1), 1–16.
- Geurts, T., & Jaffe, A. (1996). Risk and real estate investment: An international perspective. *Journal of Real Estate Research*, 11(2), 117–130.
- Gourinchas, P. O., & Jeanne, O. (2013). Capital flows to developing countries: The allocation puzzle. *Review of Economic Studies*, 80(4), 1484–1515.
- Glass, A. J., & Saggi, K. (1998). International technology transfer and the technology gap. *Journal of Development Economics*, 55(2), 369–398.
- Glen, A. G. (2017). On the inverse gamma as a survival distribution. *Computational Probability Applications*, 15–30.
- Hui, E. C., & Chan, K. K. K. (2014). Foreign direct investment in China's real estate market. *Habitat International*, 43, 231–239.
- Hiệp hội Bất động sản TP.HCM. (2022). *Các thách thức và cơ hội của thị trường bất động sản Việt Nam trong tiến trình phục hồi sau đại dịch Covid-19*. Kỳ yếu Diễn đàn Kinh tế Xã hội Việt Nam của Quốc hội năm 2022.
- Kim, H. M. (2020). International real estate investment and urban development: an analysis of Korean activities in Hanoi, Vietnam. *Land Use Policy*, 94, 104486.
- Lee, H. H., & Tan, H. B. (2006). Technology transfer, FDI and economic growth in the ASEAN region. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 11(4), 394–410.
- Lucas, R. E. (1990). Why doesn't capital flow from rich to poor countries?. *The American Economic Review*, 80(2), 93–96.
- McAllister, P., & Nanda, A. (2016). Does real estate defy gravity? An analysis of foreign real estate investment flows. *Review of International Economics*, 24(5), 924–948.
- Nydic, S. W. (2012). The wishart and inverse wishart distributions. *Electronic Journal of Statistics*, 6(1–19).
- Ngân hàng Thế giới. (2023). *Dữ liệu kinh tế toàn cầu*. Truy cập ngày 25/05/2023, từ [https://databank.worldbank.org/source/global-economic-monitor-\(gem\)](https://databank.worldbank.org/source/global-economic-monitor-(gem)).

- Obstfeld, M., Ostry, J. D., & Qureshi, M. S. (2019). A tie that binds: Revisiting the trilemma in emerging market economies. *Review of Economics and Statistics*, 101(2), 279–293.
- Pfnür, A., & Wagner, B. (2020). Transformation of the real estate and construction industry: empirical findings from Germany. *Journal of Business Economics*, 90(7), 975–1019.
- Poon, J. (2017). Foreign direct investment in the UK real estate market. *Pacific Rim Property Research Journal*, 23(3), 249–266.
- Prasad, E. S., Rajan, R. G., & Subramanian, A. (2007). Foreign capital and economic growth. *Brookings Papers on Economic Activity*, 38(1), 153–231.
- Raza, S. A., Jawaid, S. T., Afshan, S., & Karim, M. Z. A. (2015). Is stock market sensitive to foreign capital inflows and economic growth? Evidence from Pakistan. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 8(3), 142–164.
- Rodríguez, C., & Bustillo, R. (2010). Modelling foreign real estate investment: The Spanish case. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 41, 354–367.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica*, 48(1), 1–48.
- Sims, C. A. (2007). Bayesian methods in applied econometrics, or, why econometrics should always and everywhere be Bayesian. *Hotelling lecture, presented June, 29, 2007*.
- Huyền Ngân. (2023). *Bất động sản đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế quốc dân*. *Tạp chí Kinh tế Việt Nam*. Truy cập ngày 20/05/2023, từ <https://vneconomy.vn/bat-dong-san-dong-vai-tro-quan-trong-trong-nen-kinh-te-quoc-dan.htm>
- Tổng cục Thống kê. (2023). *Báo cáo tình hình kinh tế xã hội hàng tháng*. Truy cập ngày 20/05/2023, từ <https://www.gso.gov.vn>
- OECD. (2012). Transition of the OECD system to a GDP-based business cycle target. Truy cập ngày 05/08/2023, từ <https://www.oecd.org/sdd/leading-indicators/49985449.pdf>
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190–207.
- Yang, Y., & Chen, L. (2022). Is real estate considered a safe asset in East Asia?. *Applied Economics Letters*, 29(7), 604–614.
- Yimer, A. (2023). The effects of FDI on economic growth in Africa. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 32(1), 2–36.
- Zellner, A. (1985). Bayesian econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 253–269.
- Zellner, A. (1985). Bayesian Econometrics. *Econometrica*, 53(2), 253–269. Doi:10.2307/1911235