



## CÁC NHÂN TỐ QUYẾT ĐỊNH DÒNG VỐN FDI Ở CÁC NƯỚC CHÂU Á

Nguyễn Văn Bôn<sup>1</sup> và Nguyễn Minh Tiên<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Khoa Tài chính nhà nước, Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup> Trường Cao đẳng Kinh tế Đối ngoại

### Thông tin chung:

Ngày nhận: 27/12/2013

Ngày chấp nhận: 29/04/2014

### Title:

Determinants of FDI inflows in Asian countries –Panel differenced GMM Arellano-Bond estimation and PMG estimation approach

### Từ khóa:

Dòng vốn FDI, ước lượng PMG, ước lượng GMM sai phân dữ liệu bảng Arellano-Bond, các nước Châu Á

### Keywords:

FDI inflows, PMG estimation, Differenced panel GMM Arellano-Bond estimation, Asian countries

### ABSTRACT

The issue of foreign direct investment (FDI) has been affecting the world economy for years and is a considerable subject for both developed and developing countries. FDI is the fixed form of international business operation made across the national borders made mostly by the multinational corporations. The positive impact of FDI inflow in a host country is expected to emerge as capital accumulation, technology transfer, know-how acquisition, innovative capacity and economic growth eventually. Therefore, most of countries, especially developing countries, always adjust appropriately institutions and policies to attract FDI inflows. Using differenced panel GMM Arellano-Bond estimation and the PMG estimation method, this paper investigates the effects of market-size, labor force, fiscal deficits, infrastructure, trade openness and inflation on FDI inflows in eleven Asian countries in period of 1990 – 2011. Results show that except the fiscal deficit has statistically negative impact on FDI in case of PMG estimation, in both estimation methods, market-size, labor force and trade openness are significant determinants of FDI.

### TÓM TẮT

Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) đã và đang tác động mạnh đến nền kinh tế thế giới trong nhiều năm qua và là một chủ đề quan trọng đối với các quốc gia đang phát triển lẫn phát triển. FDI là một hình thức đầu tư cố định của hoạt động kinh doanh quốc tế xuyên biên giới được thực hiện hầu như bởi các tập đoàn đa quốc gia. Tác động tích cực của dòng vốn FDI ở nước tiếp nhận được kỳ vọng thông qua tích lũy vốn, chuyển giao kỹ thuật, nắm được các bí quyết công nghệ, năng lực sáng tạo và cuối cùng là tăng trưởng kinh tế. Vì vậy, các quốc gia, đặc biệt là các nước đang phát triển luôn luôn cố gắng điều chỉnh các chính sách và thể chế phù hợp để thu hút các dòng vốn FDI. Thông qua phương pháp hồi qui GMM sai phân dữ liệu bảng Arellano-Bond và phương pháp ước lượng PMG, bài nghiên cứu này phân tích tác động của quy mô thị trường, lao động, thâm hụt ngân sách, cơ sở hạ tầng, độ mở thương mại và lạm phát lên FDI ở 11 quốc gia Châu Á trong giai đoạn 1990 – 2011. Kết quả cho thấy ngoại trừ thâm hụt ngân sách tác động có ý nghĩa âm lên FDI trong trường hợp ước lượng PMG, trong cả hai phương pháp ước lượng thì quy mô thị trường, lao động và độ mở thương mại là những nhân tố quyết định của FDI.

## 1 GIỚI THIỆU

Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) đã và đang tác động mạnh đến nền kinh tế thế giới trong nhiều năm qua và là một chủ đề quan trọng đối với cả các quốc gia đang phát triển lẫn phát triển. FDI là một hình thức đầu tư cố định của hoạt động kinh doanh quốc tế xuyên biên giới được thực hiện hầu như bởi các tập đoàn đa quốc gia. Tác động tích cực của dòng vốn FDI ở nước tiếp nhận được kỳ vọng thông qua tích lũy vốn, chuyên giao kỹ thuật, nắm được các bí quyết công nghệ, năng lực sáng tạo và cuối cùng là tăng trưởng kinh tế. Vì vậy, các quốc gia, đặc biệt là các nước đang phát triển luôn luôn cố gắng điều chỉnh các chính sách và thể chế phù hợp để thu hút các dòng vốn FDI.

Tất cả các quốc gia Châu Á được khảo sát đều là các nước đang phát triển. Việc thu hút nguồn vốn FDI rất quan trọng vì giúp các quốc gia này gia tăng năng suất, sản lượng và tạo nhiều việc làm. Với lợi thế đông dân, tỷ lệ dân số biết đọc - viết khá cao và thu nhập bình quân đầu người ngày càng tăng, các quốc gia này là điểm đến lý tưởng cho các dòng vốn FDI trên thế giới. Ngoài những yếu tố mang tính lợi thế này thì liệu còn có các nhân tố khác có đóng vai trò quyết định dòng vốn FDI ở các nước này hay không.

Mục tiêu của bài viết là thông qua phương pháp hồi qui GMM sai phân dữ liệu bảng Arellano-Bond và phương pháp ước lượng PMG để xác định các nhân tố quyết định dòng vốn đầu tư FDI ở 11 quốc gia đang phát triển ở Châu Á như Bangladesh, Cambodia, Trung quốc, Ấn độ, Indonesia, Malaysia, Pakistan, Philipphines, Sri Lanka, Thái lan và Việt Nam trong giai đoạn 1990 – 2011.

Bố cục của bài viết gồm 5 phần. Ngoài phần 1 giới thiệu, phần 2 là tổng quan các nghiên cứu; phần 3 trình bày cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu; phần 4 mô tả dữ liệu và kết quả nghiên cứu và phần 5 là kết luận và hàm ý chính sách.

## 2 TỔNG QUAN CÁC NGHIÊN CỨU

### 2.1 Các nghiên cứu với dữ liệu chuỗi thời gian

Các nghiên cứu với dữ liệu chuỗi thời gian thường được tiến hành cho một quốc gia hay vùng lãnh thổ nào đó với thời gian thông kê và quan sát dữ liệu tương đối dài. Các nghiên cứu gần đây hầu hết đều cho thấy quy mô thị trường, lực lượng lao động và độ mở thương mại là những nhân tố quan trọng và có tính quyết định đến nguồn vốn FDI vào các quốc gia (Kogrugang, 2002, Aqeel và Nishat, 2005, Hoàng Thị Thu, 2007,...).

Kogruang (2002) nghiên cứu các nhân tố quyết định đến dòng FDI vào Thái Lan. Bằng cách sử dụng dữ liệu chuỗi thời gian ở Thái Lan trong giai đoạn 1970 – 1996 và phân tích đồng liên kết, tác giả phát hiện chi phí lao động, độ mở thương mại và tỷ giá hối đoái quyết định dòng vốn FDI ở khu vực sản xuất trong khi quy mô thị trường, chi phí lao động quyết định dòng vốn FDI trong khu vực phi sản xuất.

Aqeel và Nishat (2005) xác định bằng thực nghiệm các nhân tố quyết định nguồn vốn FDI ở Pakistan trong giai đoạn 1961 – 2003. Thông qua kiểm định đồng liên kết và mô hình hiệu chỉnh sai số, kết quả nghiên cứu cho thấy quy mô thị trường, thuế xuất nhập khẩu, tỷ giá hối đoái, thuế suất, tín dụng dành cho khu vực tư nhân là những nhân tố quyết định có ý nghĩa của FDI trong khi mức lương và chi số giá không có tác động ý nghĩa lên FDI.

Hoàng Thị Thu (2007) nghiên cứu các nhân tố quyết định FDI ở Việt Nam bằng dữ liệu chuỗi thời gian trong giai đoạn 1988 – 2005 và mô hình hồi qui OLS. Kết quả cho thấy quy mô thị trường, tốc độ tăng trưởng kinh tế, độ mở thương mại và cơ sở hạ tầng là những nhân tố quyết định thu hút các dòng vốn FDI vào Việt Nam. Tuy nhiên, tác giả không tìm thấy mối quan hệ có ý nghĩa nào giữa FDI và chất lượng nguồn nhân lực hay quyết định gia nhập ASEAN.

Bardhyl (2009) chỉ ra trong nghiên cứu của mình FDI là một trong những nhân tố quyết định tạo nên sự tăng trưởng kinh tế ở Macedonia. Xu hướng tăng lên của dòng vốn vào FDI khiến quá trình chuyển dịch nền kinh tế và tự do hóa sâu sắc hơn, vì thế làm tăng mức độ mở cửa và hội nhập của Macedonia vào thị trường thế giới. Tác giả sử dụng chuỗi dữ liệu thời gian theo quý trong giai đoạn 1994 – 2008 và mô hình hiệu chỉnh sai số để xác định các nhân tố quyết định đến dòng FDI ở Macedonia. Kết quả cho thấy độ mở thương mại, mức lương và tỷ giá hối đoái là những nhân tố quyết định có ý nghĩa dương trong khi chi tiêu chính phủ và số lượng việc làm là những nhân tố quyết định có ý nghĩa âm lên dòng vốn FDI ở Macedonia.

### 2.2 Các nghiên cứu với dữ liệu bảng

Do thời gian thông kê và quan sát dữ liệu tương đối ngắn, các nghiên cứu thường hay gom một số các quốc gia hoặc các vùng/lãnh thổ có các đặc điểm phát triển gần giống nhau (chẳng hạn như cùng là các nước phát triển, hoặc đang phát triển, hoặc cùng nằm trong khu vực) để hình thành dữ

liệu bảng. Với các công cụ định lượng mới và tốt hơn, hàng loạt công trình nghiên cứu đã được tiến hành mới nhất về các nhân tố tác động đến dòng vốn FDI. Tương tự như các nghiên cứu với chuỗi dữ liệu thời gian thì ở các nghiên cứu dữ liệu bảng, quy mô thị trường, lực lượng lao động và độ mở thương mại đóng vai trò quyết định trong thu hút các dòng vốn FDI (Nguyễn Ngọc Anh và Nguyễn Thắng, 2007, Vijayakumar *et al.*, 2007, Nuno và Horácio, 2010,...).

Nguyễn Ngọc Anh và Nguyễn Thắng (2007) nghiên cứu các nhân tố quyết định dòng vốn FDI ở các tỉnh thành của Việt Nam. Bằng cách sử dụng dữ liệu của 64 tỉnh thành trong giai đoạn 1988 – 2006 và phương pháp hồi qui OLS, các phát hiện cho thấy quy mô thị trường, lao động và cơ sở hạ tầng có tác động ý nghĩa lên FDI trong khi chính sách của chính phủ thông qua chi số cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) không có ý nghĩa. Ngoài ra, nghiên cứu cũng chỉ ra các nhà đầu tư đến từ các quốc gia khác nhau dường như có hành vi khác nhau trong việc lựa chọn vị trí đầu tư.

Vijayakumar *et al.* (2010) sử dụng dữ liệu bảng trong giai đoạn 1975 - 2007 để nghiên cứu các nhân tố quyết định dòng vốn FDI của các nước BRICS (Brasil, Nga, Ấn độ, Trung quốc và Nam Phi). Bằng các phương pháp ước lượng pooled OLS, các tác động cố định và các tác động ngẫu nhiên, tác giả chỉ ra rằng các nhân tố quy mô thị trường, chi phí lao động, cơ sở hạ tầng, giá trị đồng nội tệ và tổng vốn đầu tư là những nhân tố quyết định có ý nghĩa của các dòng vốn FDI ở các nước BRICS trong khi ổn định kinh tế, triển vọng tăng trưởng và độ mở thương mại không có tác động ý nghĩa.

Theo Nuno và Horácio (2010), Bồ Đào Nha là nền kinh tế tiếp nhận lượng vốn ròng FDI và chính phủ luôn hành động để thu hút nhiều FDI hơn. Việc hiểu rõ các nhân tố chính quyết định FDI rất quan trọng để giúp chính phủ ra các chính sách vĩ mô phù hợp. Dựa trên mô hình cầu đầu tư, nghiên cứu phân tích tác động của các biến như quy mô thị trường, chi phí lao động, độ mở thương mại và ổn định kinh tế lên vốn FDI trong giai đoạn 1995 - 2007. Với cách tiếp cận dữ liệu bảng tĩnh và năng động (phương pháp ước lượng các tác động cố định và phương pháp ước lượng GMM hệ thống), kết quả chỉ ra là quy mô thị trường, độ mở thương mại, mức lương và thuế suất là những nhân tố quyết định có ý nghĩa thống kê lên dòng vốn FDI vào Bồ Đào Nha.

Khachoo và Khan (2012) đã sử dụng dữ liệu bảng của 32 quốc gia đang phát triển trong giai đoạn 1982 – 2008 để nghiên cứu tác động của quy mô thị trường, tổng lượng dự trữ, cơ sở hạ tầng, chi phí lao động và độ mở thương mại lên dòng vốn FDI. Thông qua ước lượng FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Squares), tác giả chỉ ra rằng quy mô thị trường, cơ sở hạ tầng và chi phí lao động là những nhân tố chính của dòng vốn FDI vào các quốc gia này.

Hoàng Chí Cương và *ctv.* (2013) nghiên cứu tác động của tự do hóa thương mại trong bối cảnh gia nhập WTO và các hiệp định FTA khác nhau lên dòng vốn FDI. Bằng cách sử dụng dữ liệu bảng trong giai đoạn 1995 - 2011 và mô hình lực hấp dẫn dựa trên phương pháp ước lượng Hausman - Taylor (1981), phát hiện cho thấy tự do hóa thương mại sau khi gia nhập WTO có tác động rất lớn lên các dòng vốn FDI đổ vào Việt Nam, phù hợp với các tiên liệu trước đó. Ngược lại, không có bằng chứng thuyết phục rằng các hiệp định FTA mà Việt Nam gia nhập giúp gia tăng lượng vốn FDI đổ vào.

### 3 CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP THỰC NGHIỆM

#### 3.1 Cơ sở lý thuyết

*Lý thuyết về sự di chuyển dòng vốn* là giải thích sớm nhất cho FDI, được xem như một phần của việc đầu tư các danh mục. Đóng góp tiên phong của Hymer (1976) là sự lý giải đầu tiên của FDI trong các ngành công nghiệp truyền thống. Hymer lập luận là các công ty đa quốc gia sẵn sàng mở hầu bao cho FDI chỉ khi nếu họ có được các lợi thế so với các doanh nghiệp địa phương thông qua các tài sản vô hình như là thương hiệu nổi tiếng, bản quyền công nghệ, kỹ năng quản lý và các nhân tố đặc biệt khác. FDI có thể xuất hiện bởi vì khó mà bán hay cho thuê các tài sản vô hình này mặc dù các công ty đa quốc gia muốn làm vậy. So với *lý thuyết về tổ chức công nghiệp*, cách tiếp cận mang tính nội bộ của doanh nghiệp nhấn mạnh các doanh nghiệp thực hiện FDI bởi vì thị trường các yếu tố sản xuất không hoàn hảo và kết quả là các doanh nghiệp cố gắng thay thế các giao dịch thị trường bằng các giao dịch có tính chất nội bộ doanh nghiệp. Họ làm thế bởi vì nó giúp họ tiết kiệm chi phí marketing nhất định. Ưu điểm của việc nội bộ hóa các tính chất của doanh nghiệp là tránh được việc kéo dài thời gian gây trì hoãn, sự mặc cả và sự bất định của người mua. Ngược lại, *lý thuyết về vị trí đầu tư FDI* lý giải nguyên nhân chính của FDI là sự khác biệt của một vài yếu tố sản xuất như là nguồn tài nguyên thiên nhiên và lao

động ở các quốc gia. Điều này đưa đến sự khác biệt về chi phí gắn với vị trí đầu tư. Dunning (1988) đề xuất **lý thuyết về cấu trúc của các dòng vốn FDI**. Ông ta thiết lập lý thuyết triết trung về FDI thông qua mô hình OLI (ownership (sở hữu) – location (nơi đầu tư) – internalization (nội bộ hóa các đặc trưng doanh nghiệp)), một lý thuyết mà đến nay vẫn không làm mất đi tính xác thực của nó. Nó thể hiện sự đan xen của ba lý thuyết riêng biệt về FDI, tập trung vào ưu điểm của tính sở hữu, ưu điểm của nơi đầu tư và ưu điểm của tính nội bộ hóa các đặc trưng doanh nghiệp.

**3.2 Phương pháp thực nghiệm**

Phương pháp GMM cho dữ liệu bảng năng động sử dụng các độ trễ thích hợp của các biến được công cụ (instrumented variables) để tạo nên các biến công cụ (instruments). Ngoài ra nó còn khai thác dữ liệu gộp của bảng và không ràng buộc độ dài chuỗi dữ liệu thời gian của các đơn vị bảng trong bảng dữ liệu. Điều này cho phép sử dụng một cấu trúc trễ thích hợp để thay khác đặc tính năng động của dữ liệu. Mặc dù có các ưu điểm, nhưng phương pháp hồi qui này có những hạn chế đáng xem xét. Trước tiên, nó chỉ cho phép các hệ số cắt – không phải các hệ số gốc – thay đổi theo từng đơn vị bảng. Pesaran *et al.* (1999) lập luận rằng giả định đồng nhất của các hệ số gốc có thể không phù hợp khi độ dài của chuỗi dữ liệu bảng không ngắn. Thứ hai, tính phụ thuộc dữ liệu không gian (cross-sectional data) không được xử lý. Vì thế, bài viết tiếp tục thực hiện phương pháp ước lượng thứ hai (ước lượng PMG).

Theo Pesaran *et al.* (1999), phương pháp ước lượng PMG (Pooled Mean Group) có ưu điểm là cho phép sự khác biệt trong đặc tính năng động ngắn hạn nhưng giả định sự đồng nhất trong dài hạn. Ước lượng PMG cho phép: (1) ước lượng các hệ số co giãn dài hạn; (2) ước lượng tốc độ hiệu chỉnh quay về cân bằng cho mỗi đơn vị bảng; (3) kiểm tra tính bền vững của các kết quả GMM.

Để có thể áp dụng mô hình hiệu chỉnh sai số dựa trên ước lượng PMG thì đòi hỏi các biến trong mô hình phải có tính đồng liên kết. Vì vậy, bài viết sẽ kiểm định tính dừng của các biến trong mô hình bằng cách sử dụng kiểm định Fisher được phát triển bởi Maddala và Wu (1999). Nếu kết quả kiểm định tính dừng cho thấy có một vài biến không dừng ở biến gốc mà dừng ở biến sai phân thì bài viết sẽ tiếp tục kiểm định tính đồng liên kết của các biến này bằng cách áp dụng kiểm định đồng liên kết của Westerlund (2007).

**Phương pháp ước lượng GMM sai phân Arellano-Bond**

$$Y_{it} = \alpha Y_{it-1} + \beta X_{it} + \eta_i + \xi_{it}; \tag{1}$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, N; t = 2, 3, \dots, T$$

Với  $Y_{it}$  là phần trăm vốn FDI so với GDP;  $X_{it}$  là vector bao gồm các nhân tố có thể quyết định dòng vốn FDI như quy mô thị trường, lực lượng lao động, thâm hụt ngân sách, độ mở thương mại, cơ sở hạ tầng và lạm phát;  $\eta_i$  là sai số không quan sát được (đặc điểm riêng của từng quốc gia, bất biến theo thời gian) và  $\xi_{it}$  là sai số quan sát được.

Đặc tính năng động trong phương trình (1) cho thấy các hiệu ứng cố định do đặc tính quốc gia tương quan với biến trễ của biến phụ thuộc và một vài biến giải thích có thể mang tính nội sinh. Điều này có thể khiến phương pháp OLS không nhất quán và có thể ước lượng bị chệch. Phương pháp hồi qui GMM sai phân được phát triển bởi Arellano và Bond (1995) và Blundell và Bond (1998) xử lý các vấn đề này. Nó dùng sai phân có độ trễ của các biến tiên liệu như các biến công cụ và các sai phân của các biến ngoại sinh nghiêm ngặt (trong thủ tục IV).

**Mô hình hiệu chỉnh sai số dựa trên ước lượng PMG**

$$\Delta Y_{it} = \phi S_{it-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta X_{it-j} + \eta_i + \xi_{it};$$

trong đó  $S_{it-1} = Y_{it-1} - \theta X_{it-1}$  (2)

Với  $S_{it-1}$  là biến phát sinh từ cân bằng dài hạn ở bất kỳ thời gian nào đối với nhóm  $i$  (quốc gia) và  $\phi$  là hệ số hiệu chỉnh sai số (EC), phản ánh tốc độ hiệu chỉnh; Vector  $\theta$  phản ánh mức co giãn dài hạn của dòng vốn FDI với các biến giải thích ( $X_{it}$ ). Hệ số hồi qui ngắn hạn của các biến giải thích đối với dòng vốn FDI được thể hiện bằng hệ số  $\delta$ . Vector  $\eta_i$  là sai số không quan sát được (đặc điểm riêng của từng quốc gia, bất biến theo thời gian) và vector  $\xi_{it}$  là sai số quan sát được.

**4 DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU VÀ KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM**

**4.1 Dữ liệu nghiên cứu**

Dữ liệu nghiên cứu được lấy từ bộ dữ liệu thống kê hàng năm của Ngân hàng thế giới (WB) và Quỹ tiền tệ quốc tế (IMF) của 11 quốc gia đang phát triển ở Châu Á bao gồm Bangladesh, Cambodia, Trung quốc, Ấn độ, Indonesia,

Malaysia, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thái Lan, Việt Nam trong giai đoạn 1990 – 2011, riêng Cambodia từ 1993 đến 2011.

Dựa trên các nghiên cứu trước đây, nghiên cứu quyết định lựa chọn và sử dụng các biến sau trong mô hình thực nghiệm:

**Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI):** dòng vốn đầu tư FDI ròng, thể hiện dưới dạng phần trăm của GDP, đại diện cho lượng vốn FDI thu hút được.

**Quy mô thị trường (lnGDP):** thu nhập bình quân đầu người theo giá trị thực năm 2005, biến này được lấy logarithm tự nhiên và nhân 100. Theo Apergis *et al.* (2006), quy mô thị trường và tăng trưởng của nó kéo theo các nguồn vốn đầu tư FDI.

**Lao động (LABO):** số lượng người trong độ tuổi lao động (15 - 64 tuổi) nhân 100, chia cho dân số, được phần trăm lao động. Biến này đại diện cho nguồn nhân lực. Đặc tính của lực lượng lao động là một nhân tố ảnh hưởng khác của FDI. FDI cũng nhắm đến các ngành công nghiệp cần nhiều lao động, đặc biệt với các quốc gia có chi phí lao động thấp. Các nghiên cứu của Gao (2005), Fung *et al.* (2002) cho thấy lao động đóng vai trò quan trọng có ý nghĩa đến FDI.

**Thâm hụt ngân sách (BUD):** lấy nguồn thu ngân sách trừ cho chi tiêu ngân sách của chính phủ, nhân 100 và chia cho GDP được biến này, thể hiện dưới dạng phần trăm của GDP. Đây là biến đại diện cho chính sách kinh tế vĩ mô của chính phủ.

**Độ mở thương mại (OPEN):** Tổng phần trăm

của xuất khẩu và phần trăm của nhập khẩu so với GDP, thể hiện dưới dạng phần trăm của GDP. Biến này đại diện cho mức độ giao thương. Charkrabarti (2001) cho rằng có bằng chứng hỗn hợp liên quan đến ý nghĩa của độ mở liên quan đến FDI. Giả thuyết là với hầu hết các dự án đầu tư hướng đến lĩnh vực thương mại, mức độ mở cửa của một quốc gia đối với giao thương quốc tế là yếu tố có liên quan đến việc đầu tư của FDI.

**Cơ sở hạ tầng (lnTELE):** logarithm tự nhiên số thuê bao điện thoại cố định trên 100 dân và nhân 100, ta được biến này. Theo nghiên cứu ODI (1997), cơ sở hạ tầng nghèo nàn có thể được cho là vừa là trở ngại vừa mang tính cơ hội cho đầu tư nước ngoài. Với đa số các quốc gia thu nhập thấp, cơ sở hạ tầng nghèo nàn được xem như một trong các hạn chế chính. Nhưng các nhà đầu tư nước ngoài cũng xem đó là cơ hội đầu tư và mang lại lợi nhuận nếu các chính phủ của nước tiếp nhận FDI cho phép sự tham gia của họ vào lĩnh vực hạ tầng. Jordaan (2004) khẳng định cơ sở hạ tầng có chất lượng và được phát triển tốt làm tăng năng suất đầu tư trong một quốc gia và vì thế thu hút được dòng FDI. Theo Asiedu (2002) và Ancharaz (2003), số lượng thuê bao điện thoại trên 1000 dân là tiêu chuẩn đo lường cho sự phát triển cơ sở hạ tầng.

**Lạm phát (INF):** phần trăm thay đổi của chỉ số giá tiêu dùng. Biến này đại diện thể chế chính sách của chính phủ.

Bảng 1 trình bày mô tả thống kê các biến được sử dụng trong mô hình.

**Bảng 1: Thống kê mô tả các biến trong mô hình**

Biến	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Đầu tư FDI	239	2,629943	2,408713	-2,75744	11,93948
Quy mô thị trường (lnGDP)	239	685,883	79,89346	548,8037	878,1422
Lao động (LABO)	239	67,42134	9,318068	49	82,8
Thâm hụt ngân sách (BUD)	239	-3,047322	2,981045	-12	4,8
Cơ sở hạ tầng (lnTELE)	239	99,01799	143,7611	-321,9041	333,1398
Độ mở thương mại (OPEN)	239	79,30251	48,23118	16,7	220,4
Lạm phát (INF)	239	8,05684	10,58657	-1,768	114,319

**4.2 Kết quả thực nghiệm**

Ước lượng GMM sai phân Arellano-Bond được thực hiện dưới dạng 3 mô hình: mô hình (1) bao gồm 5 biến ban đầu và sau đó các biến lạm phát và thâm hụt ngân sách được thêm vào để được mô hình (2) và mô hình (3). Bảng 2 trình bày các giá trị ước lượng GMM sai phân Arellano-Bond. Kết quả cho thấy tính bền vững của mô hình hồi qui vì khi thêm các biến vào vẫn đạt được sự nhất quán trong các giá trị ước lượng (dấu và mức ý nghĩa

của các hệ số hồi qui). Theo đó, tác động của quy mô thị trường, lao động và độ mở thương mại lên dòng vốn FDI dương có ý nghĩa thống kê ở mức lần lượt 1%, 5% và 10%. Điều này phù hợp với các nghiên cứu của Khachoo và Khan (2012), Nuno và Horácio (2010) và Vijayakumar *et al.* (2010) cho thấy rằng quy mô thị trường, lao động và độ mở thương mại là những nhân tố quyết định có ý nghĩa dương lên dòng vốn FDI ở các quốc gia được khảo sát.

**Bảng 2: Ước lượng GMM sai phân dữ liệu bảng Arellano – Bond (1991)**

*Biến phụ thuộc: vốn đầu tư FDI*

Các biến giải thích	(1)	(2)	(3)
Vốn đầu tư FDI (-1)	0,4704661***	0,4745433***	0,4682696***
Quy mô thị trường	0,0749675***	0,0733425***	0,0732324***
Lao động	3,12255**	2,996579**	2,692948**
Thâm hụt ngân sách			0,0117213
Cơ sở hạ tầng	-0,0115418	-0,01131	-0,0134041
Độ mở thương mại	0,0405255*	0,038798*	0,0375351*
Lạm phát		0,005027	0,0035316
Obs.	217	217	217
Sargan test	0,923	0,899	0,800
AR(2) test	0,644	0,618	0,650

\*\*\*, \*\*, \*: Có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, 5% và 10%

Để kiểm tra tính bền vững của phương pháp hồi qui GMM sai phân Arellano-Bond về các kết quả đạt được, nghiên cứu tiếp tục thực hiện phương pháp ước lượng PMG thông qua mô hình hiệu chỉnh sai số. Kết quả kiểm định tính dừng Fisher, được phát triển bởi Maddala và Wu (1999), được trình bày trong Bảng 3 cho thấy tất cả các biến

trong mô hình đều dừng ở biến gốc, tức là có bậc tích hợp là zero  $I(0)$  và biến quy mô thị trường dừng ở sai phân có bậc tích hợp 1  $I(1)$ . Theo đó, nghiên cứu tiếp tục thực hiện kiểm định tính đồng liên kết của tất cả các biến này bằng kiểm định Westerlund (2007).

**Bảng 3: Kiểm định tính dừng Fisher với độ trễ 2**

Các biến	Augmented Dickey Fuller		Phillips – Perron	
	Prob > chi2		Prob > chi2	
	Không xu thế	Có xu thế	Không xu thế	Có xu thế
Đầu tư FDI	0,0004***	0,0012***	0,0001***	0,0036***
Quy mô thị trường	1,0000	0,5982	1,0000	0,9732
Lao động	0,0236**	0,0559*	0,0079***	0,0681*
Thâm hụt ngân sách	0,1089	0,9068	0,0012***	0,0374**
Cơ sở hạ tầng	0,0000***	0,5215	0,0000***	0,9993
Độ mở thương mại	0,9742	0,6078	0,6306	0,0404**
Lạm phát	0,0121**	0,4012	0,0000***	0,0000***
$\Delta$ Quy mô thị trường	0,0600*	0,7210	0,0000***	0,0000***

\*\*\*, \*\*, \*: Có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, 5% và 10%.

**Bảng 4: Kiểm định đồng liên kết Westerlund**

*Biến phụ thuộc: Vốn đầu tư FDI*

Các biến	$G_t$	$G_a$	$P_t$	$P_a$
Quy mô thị trường	0,000***	0,005***	0,008***	0,027**
Lao động	0,000***	0,000***	0,000***	0,000***
Thâm hụt ngân sách	0,000***	0,000***	0,000***	0,000***
Cơ sở hạ tầng	0,000***	0,000***	0,000***	0,000***
Độ mở thương mại	0,000***	0,000***	0,000***	0,000***
Lạm phát	0,000***	0,000***	0,000***	0,000***

\*\*\*, \*\*, \*: Có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, 5% và 10%.

Kiểm định tính đồng liên kết giữa biến vốn đầu tư FDI với các biến còn lại trong mô hình được thể hiện trong Bảng 4. Thông qua 4 giá trị thống kê của kiểm định Westerlund (2007), kết quả chỉ ra

rằng có sự đồng liên kết khá mạnh giữa biến vốn đầu tư FDI và 5 biến còn lại. Điều này cho thấy việc áp dụng mô hình hiệu chỉnh sai số dựa trên phương pháp ước lượng PMG là phù hợp.

**Bảng 5: Tính năng động dài hạn và ngắn hạn theo mô hình hiệu chỉnh sai số PMG**

<b>Các vector đồng liên kết dài hạn</b>			
<b>Biến phụ thuộc: Vốn đầu tư FDI</b>			
<b>Các biến</b>	<b>Coeff</b>	<b>Std</b>	<b>Prob</b>
Quy mô thị trường	0,0372339	0,0165536	0,024**
Lao động	0,6775028	0,1572334	0,000***
Thâm hụt ngân sách	-0,6370986	0,1101417	0,000***
Cơ sở hạ tầng	0,0023444	0,0047222	0,620
Độ mở thương mại	0,0910916	0,0173344	0,000***
<b>Tính năng động ngắn hạn</b>			
<b>Biến phụ thuộc: <math>\Delta</math> Vốn đầu tư FDI</b>			
Tốc độ hiệu chỉnh	0,2862599	0,0722526	0,000***
$\Delta$ Quy mô thị trường	0,0433127	0,055497	0,435
$\Delta$ Lao động	0,2216321	0,342977	0,518
$\Delta$ Thâm hụt ngân sách	-0,1231193	0,0554087	0,026**
$\Delta$ Cơ sở hạ tầng	-0,0373608	0,0288378	0,195
$\Delta$ Độ mở thương mại	0,0441706	0,0144733	0,002***
Lạm phát (-1)	-0,0926219	0,0379041	0,015**
Cons	23,20976	6,443159	0,000***
Obs.		228	
Log Likelihood		-206,6983	

\*\*\*, \*\*, \*: Có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, 5% và 10%

Bảng 5 là kết quả của ước lượng tính năng động dài hạn và ngắn hạn theo mô hình hiệu chỉnh sai số PMG. Kết quả trong ngắn hạn chỉ ra rằng tác động của các nhân tố thâm hụt ngân sách, độ mở thương mại và lạm phát lên dòng vốn FDI là phù hợp về dấu và có ý nghĩa thống kê. Sự bất ổn của chính sách tài khóa (thâm hụt ngân sách) và chính sách tiền tệ (lạm phát) có tác động âm lên dòng vốn FDI trong khi việc tăng cường hội nhập thông qua các chính sách mở cửa với thế giới có tác động thu hút nguồn vốn FDI.

Trong dài hạn, kết quả ước lượng cho thấy hoàn toàn phù hợp và nhất quán với phương pháp hồi qui GMM sai phân Arellano-Bond đã được áp dụng trên. Theo đó, quy mô thị trường, lao động và độ mở thương mại có tác động dương ý nghĩa lên dòng vốn FDI. Ngoài ra, kết quả cũng chỉ ra sự bất ổn của chính sách tài khóa (thâm hụt ngân sách) có tác động âm lên dòng vốn FDI ở các quốc gia khảo sát.

### 5 KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Bài nghiên cứu nỗ lực xác định các nhân tố quyết định đến dòng vốn đầu tư nước ngoài của 11 nền kinh tế đang phát triển ở Châu Á trong giai đoạn 1990 – 2011. Thông qua phương pháp hồi qui GMM sai phân Arellano-Bond và phương pháp ước lượng PMG, nghiên cứu phát hiện là quy mô thị trường, lực lượng lao động và độ mở thương

mại là những nhân tố quyết định có ý nghĩa dương ở cả hai phương pháp. Ngoài ra, phương pháp ước lượng PMG còn cho thấy thâm hụt ngân sách có tác động âm ý nghĩa lên dòng vốn FDI.

Kết quả thực nghiệm đưa đến hàm ý chính sách dành cho các chính phủ ở Châu Á rất rõ ràng. Theo đó, để có thể thu hút dòng vốn FDI từ nước ngoài một cách hiệu quả thì các chính phủ cần phải cải thiện thu nhập của người dân (nhân tố quy mô thị trường) qua việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, nâng cao chất lượng lao động và tiến hành cải cách hơn nữa để thúc đẩy giao thương và hội nhập với các nền kinh tế trên thế giới (nhân tố độ mở thương mại). Song song đó, các chính phủ cũng cần phải hạn chế sự bất ổn của chính sách tài khóa bằng việc thực thi các chính sách thu chi ngân sách lành mạnh và bền vững.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ancharaz, V.D., 2003. Determinants of Trade Policy Reform in Sub-Saharan Africa. *Journal of African Economies*, 12(3), pp. 417-443.
2. Apergis, N., C.P. Katrakilidis and N.M. Tabakis, 2006. Dynamic Linkages Between FDI Inflows and Domestic Investment: A Panel Cointegration Approach. *Atlantic Economic Journal*, 34, 385-394.

3. Aqeel, A. and M. Nishat, 2005. The determinants of foreign direct investment in Pakistan. 20<sup>th</sup> Annual PSDE Conference to be held on 10-12 January 2005, Islamabad.
4. Arellano, M. and O. Bover, 1995. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics* 68: 29–51.
5. Asiedu, E., 2002. On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different? *World Development*, 30(1), pp. 107-119.
6. Bardhyl, D., 2009. Determinants of foreign direct investment in Macedonia: Evidence from time series 1994 – 2008. State University of Tetova, Faculty of Economy, Economics Department, 09 Symposium for Young Researchers, 2009, 41-55.
7. Blundell, R. and S. Bond, 1998. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics* 87: 115-143.
8. Charkrabarti, A., 2001. The Determinants of Foreign Direct Investment: Sensitivity Analyses of Cross-Country Regressions. *Kyklos*, 54(1), pp. 89-114.
9. Dunning, J.H., 1988. The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions. *Journal of International Business Studies*, vol. 19, pp. 1-52.
10. Fung, K.C., H. Iizaka and S. Parker, 2002. Determinants of U.S. and Japanese direct investment in China. *Journal of Comparative Economics* 30, 567-578.
11. Gao, T., 2005. Labor quality and the location of foreign direct investment: evidence from China. *China Economic Review*, 16:274-292.
12. Hoàng Chí Cương, Đỗ Thị Bích Ngọc, Bùi Thị Phương Mai, và Đặng Huyền Linh, 2013. Trade liberalization and foreign direct investment in Vietnam: A gravity model using Hausman – Taylor estimator approach. *Journal of Science & Development*, Vol. 11, No. 1 : 85-96, Vietnam.
13. Hoàng Thị Thu, 2007. Determinants of foreign direct investment in Vietnam. National Conference of Economists 2007 (3<sup>rd</sup>:2007: Kasetsart University) p. 958-975.
14. Hymer, S., 1976. *The International Operations of Multinational Firms (1959)*: Ph.D. Thesis. Cambridge, MA: MIT Press.
15. Jordaan, J.C., 2004. *Foreign Direct Investment and Neighbouring Influences*. Unpublished doctoral thesis. University of Pretoria.
16. Khachoo, A.Q. and M.I. Khan, 2012. Determinants of FDI inflows to Developing Countries: A Panel Data Analysis. MPRA Paper No. 37278, posted 16. March 2012 14:32 UTC.
17. Kongruang, C., 2002. An Econometric Analysis of the Macroeconomic Determinants of FDI in Thailand. *Studies in Regional Science* Vol. 32 No. 2 December 2002.
18. Maddala, G.S. and S. Wu, 1999. A comparative study of unit root tests with panel data and a simple new test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 61, 631 – 652.
19. Nguyễn Ngọc Anh và Nguyễn Thắng, 2007. Foreign direct investment in Vietnam: An overview and analysis the determinants of spatial distribution. Development and Policies Research Center & Center for Analysis and Forecasting.
20. Nuno, C.L. and C.F. Horácio, 2010. Determinants of Foreign Direct Investment in Portugal. *Journal of Applied Business and Economics*, Vol. 11, Iss. 3, pp. 19-26.
21. ODI, 1997. Foreign Direct Investment Flows to Low-Income Countries: A Review of the Evidence. [http://www.odi.org.uk/publications/briefing/3\\_97.html](http://www.odi.org.uk/publications/briefing/3_97.html).
22. Pesaran, M., Y. Shin and R. Smith, 1999. Pooled Mean Group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94: 621-34.
23. Vijayakumar, N., P. Sridharan and K.C.S. Rao, 2010. Determinants of FDI in BRICS Countries: A panel analysis. *International Journal of Business Science and Applied Management*, Volume 5, Issue 3, 2010.
24. Westerlund, J., 2007. Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 69: 709-748.