

---

# CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN XUẤT KHẨU HÀNG HOÁ CỦA VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2004-2021

Nguyễn Văn Công

Khoa Kinh tế học, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: congvn@neu.edu.vn

Mã bài báo: JED-833

Ngày nhận: 11/7/2022

Ngày nhận bản sửa: 14/8/2022

Ngày duyệt đăng: 12/9/2022

## Tóm tắt:

Bài viết sử dụng mô hình lực hấp dẫn và kỹ thuật phân tích số liệu bảng để tìm ra bằng chứng thực nghiệm nhằm làm rõ ảnh hưởng của các yếu tố đến xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam sang 28 quốc gia và vùng lãnh thổ có đầu tư trực tiếp tại Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021. Kết quả thực nghiệm cho thấy tăng trưởng dân số, GDP thực bình quân đầu người, đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) và độ mở thương mại của các quốc gia đối tác, năng suất lao động tương đối của Việt Nam, và sự tham gia các hiệp định thương mại tự do (FTA) có ảnh hưởng tích cực đến mở rộng xuất khẩu của Việt Nam, trong khi khoảng cách địa lý là một rào cản đối với xuất khẩu của Việt Nam. Để thúc đẩy tăng trưởng xuất khẩu trong thời gian tới, Việt Nam cần phát triển mô hình tăng trưởng kinh tế theo chiều sâu nhằm tăng năng suất; tích cực thu hút đầu tư trực tiếp từ nước ngoài; tiếp tục hội nhập ngày càng sâu rộng vào nền kinh tế khu vực và thế giới; và xuất khẩu nhiều hơn sang các nước trong khu vực và các nước phát triển.

**Từ khóa:** Xuất khẩu, FDI, mô hình lực hấp dẫn, năng suất lao động, REM.

**Mã JEL:** B00.

## Determinants of Vietnam's merchandise exports in the period 2004-2021

### Abstract:

The study uses gravity model and panel data analysis techniques to find empirical evidence for clarifying the factors' influence on Vietnam's merchandise exports to 28 countries and territories that have direct investment in Vietnam in the period 2004-2021. The results show that increases in population, real GDP per capita, foreign direct investment, trade openness of partner countries, Vietnam's relative labor productivity and participation in free trade agreements have a positive influence on Vietnam's export expansion while geographical distance is a barrier to Vietnamese exports. In order to promote export growth in the coming time, Vietnam needs to develop an in-depth economic growth model to increase productivity; actively attract foreign direct investment; continue to integrate more and more deeply into the regional and world economy; and export more to countries in the region and developed countries.

**Keywords:** Export, foreign direct investment, gravity model, labor productivity, REM.

**JEL code:** B00.

## 1. Giới thiệu

Việt Nam bắt đầu thực hiện chính sách Đổi mới, mở cửa và hội nhập kinh tế quốc tế từ cuối những năm 1980. Kết quả là, chế độ thương mại của Việt Nam đã từng bước được tự do hóa và độ mở thương mại tăng mạnh. Tổng xuất khẩu và nhập khẩu hàng hóa của Việt Nam tăng bình quân 17% hàng năm trong giai đoạn 1991-2021, nhanh hơn đáng kể so với tốc độ tăng tổng sản phẩm quốc nội. Trên thực tế, chiến lược phát triển hướng vào xuất khẩu đã đóng góp tích cực trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.

Cùng với sự gia tăng tổng khối lượng thương mại, thị trường xuất khẩu của Việt Nam ngày càng mở rộng. Việt Nam vừa khai thác các thị trường truyền thống vừa mở rộng tìm kiếm, phát triển thêm nhiều thị trường mới. Hiện nay, hàng hóa của Việt Nam đã có mặt tại trên 200 quốc gia và vùng lãnh thổ.

---

Câu hỏi đặt ra là những yếu tố nào đã đóng góp vào thành tựu tăng trưởng xuất khẩu ấn tượng của Việt Nam trong thời gian qua? Tại sao Việt Nam đã xuất khẩu nhiều hơn sang một số nước trong khi lại xuất khẩu ít hơn sang các nước khác? Đầu tư trực tiếp nước ngoài, tăng trưởng năng suất lao động, tỷ giá hối đoái, tham gia các hiệp định thương mại tự do và khoảng cách địa lý đã ảnh hưởng ra sao đến tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam?

Đã có một số nghiên cứu thực nghiệm sử dụng mô hình lực hấp dẫn phân tích các yếu tố quyết định tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam. Im & Vu (2013) đã đánh giá ảnh hưởng của chính sách lên xuất khẩu của Việt Nam sang 5 quốc gia lớn trong APEC trong giai đoạn 1989-2011. Quynh (2014) đã ước lượng các yếu tố quyết định xuất khẩu của Việt Nam sang 28 quốc gia trong thời gian ngắn từ 2001 đến 2004. Thanh & Minh (2020) đã khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến xuất khẩu của Việt Nam sang 28 quốc gia thuộc EU trong giai đoạn 2007-2017. Hoan (2020) đã phân tích các yếu tố tác động đến xuất khẩu của Việt Nam sang các nước ký kết hiệp định Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP) trong giai đoạn 2003-2016. Minh (2021) đã kiểm định các yếu tố ảnh hưởng đến xuất khẩu của Việt Nam sang 14 nước RCEP trong giai đoạn 2005-2018. Tuy nhiên, việc lựa chọn các biến giải thích còn chưa thống nhất. Ngoài các biến giải thích truyền thống trong các mô hình lực hấp dẫn như: GDP thực của các quốc gia đối tác, khoảng cách địa lý, sự tham gia vào các FTA, sự tồn tại của biên giới chung, một số nghiên cứu đã bổ sung thêm các biến khác như GDP thực hay dân số và GDP thực bình quân đầu người của Việt Nam cũng như của các quốc gia đối tác, đầu tư trực tiếp nước ngoài, tỷ giá hối đoái và độ mở thương mại... Đa số các nghiên cứu sử dụng tỷ giá hối đoái danh nghĩa, trong khi một số nghiên cứu khác lại sử dụng tỷ giá hối đoái thực hoặc tỷ giá thực bình quân làm biến giải thích. Ảnh hưởng của một số biến cơ bản như tỷ giá còn chưa tương đồng. Hầu hết các nghiên cứu trước đây được thực hiện cho khoảng thời gian khá ngắn và chưa trực tiếp xem xét tác động của các cuộc khủng hoảng kinh tế quốc tế đến xuất khẩu của Việt Nam. Trong bối cảnh đó, việc nghiên cứu một cách hệ thống các yếu tố ảnh hưởng đến xuất khẩu của Việt Nam là cần thiết. Mô hình ước lượng cần tập hợp được các biến độc lập một cách tương đối đầy đủ và toàn diện dựa trên cơ sở lý thuyết vững chắc. Nghiên cứu cũng cần sử dụng một mẫu nghiên cứu với số lượng quốc gia cũng như khoảng thời gian nghiên cứu đủ lớn để các mối quan hệ có thể được biểu hiện rõ ràng.

Mục đích của bài viết này là sử dụng mô hình lực hấp dẫn và kỹ thuật phân tích số liệu bảng để tìm ra bằng chứng thực nghiệm nhằm làm rõ ảnh hưởng của các yếu tố đến xuất khẩu hàng hoá<sup>1</sup> của Việt Nam sang 28 quốc gia và vùng lãnh thổ có đầu tư trực tiếp tại Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021. Từ đó, bài viết rút ra một số hàm ý chính sách nhằm khuyến khích xuất khẩu, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của quốc gia.

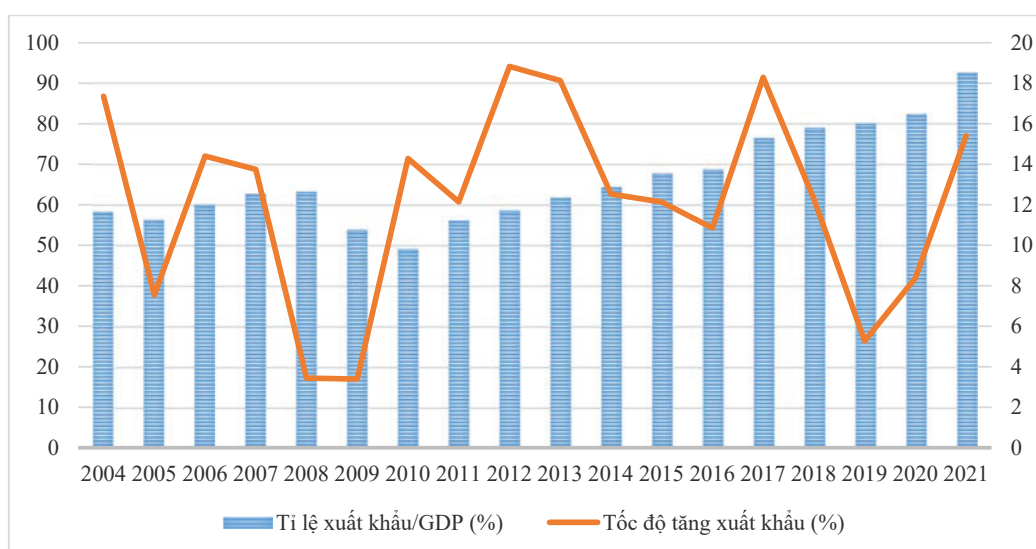
Bài viết này được cấu trúc như sau. Sau phần giới thiệu, phần 2 giới thiệu tổng quan kết quả hoạt động xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021. Phần 3 giới thiệu phương pháp luận của nghiên cứu bao gồm tổng quan nghiên cứu, đề xuất mô hình ước lượng và mô tả dữ liệu. Phần 4 cung cấp kết quả thực nghiệm và thảo luận. Cuối cùng là kết luận và các hàm ý chính sách.

## **2. Tổng quan về tình hình xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021**

Xuất khẩu hàng hoá thực<sup>2</sup> của Việt Nam đã liên tục tăng trưởng trong giai đoạn 2004-2021, mặc dù biến động khá mạnh: tăng trưởng rất cao trong các năm 2004, 2012-2013 và 2017, nhưng rất thấp trong các năm 2008-2009 và 2019-2020. Tính trung bình trong cả giai đoạn 2004-2021 xuất khẩu hàng hoá thực của Việt Nam tăng 11%/năm, cao hơn rất nhiều so với GDP thực chỉ tăng 5,7%/năm. Kim ngạch xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam đã tăng từ 26,5 tỷ USD năm 2004 lên khoảng 330,4 tỷ USD năm 2021. Kim ngạch xuất khẩu hàng hoá bình quân đạt 249,3 tỷ USD/năm giai đoạn 2016-2021, gấp 1,95 lần mức 127,9 tỷ USD/năm trong giai đoạn 2011-2015 và gấp 5,16 lần mức 48,3 tỷ USD/năm trong giai đoạn 2004-2010. Tỷ lệ xuất khẩu hàng hoá so với GDP đã liên tục tăng từ 58,30% năm 2004 lên 92,63% năm 2021 (Chi báo Phát triển Thế giới - WDI, 2021). Mở rộng xuất khẩu là một động lực quan trọng cho tăng trưởng kinh tế của Việt Nam.

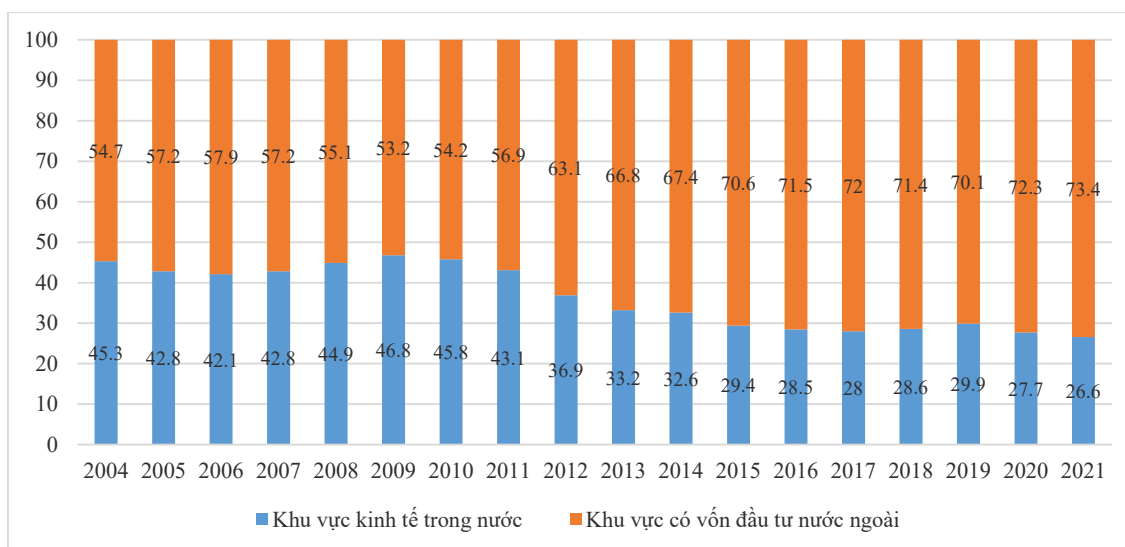
Xuất khẩu của Việt Nam đã được hưởng lợi từ hội nhập quốc tế, trong đó các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài chiếm ưu thế so với các doanh nghiệp trong nước do có lợi thế về thị trường sẵn có tại nước sở tại, công nghệ tiên tiến, kinh nghiệm tiếp thị và kinh doanh quốc tế. Khu vực có vốn đầu tư nước ngoài đã ghi nhận tốc độ tăng trưởng xuất khẩu hàng hóa thực hàng năm là 14,2%, cao hơn nhiều so với 8,1% của khu vực kinh tế trong nước trong giai đoạn 2004-2021. Kết quả là tỷ trọng xuất khẩu hàng hóa của khu vực FDI tăng đáng kể từ 54,7% năm 2004 lên 73,4% năm 2021 trong khi đóng góp của khu vực trong nước trong tổng xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam giảm từ 45,3% năm 2004 xuống 26,6% năm 2021. Chênh lệch đóng góp giữa hai khu vực trong tổng xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam chỉ ở mức 9,4% năm 2004, nhưng

**Hình 1: Xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam, 2004-2021**



Nguồn: Tác giả tổng hợp từ nguồn dữ liệu của WDI.

**Hình 2: Đóng góp của khu vực kinh tế trong nước và khu vực có vốn đầu tư nước ngoài trong tổng xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam, 2004-2021**



đã tăng mạnh lên 46,8% năm 2021. Ngoài ra, cán cân thương mại hàng hóa của khu vực có vốn đầu tư nước ngoài có thặng dư và tăng dần theo thời gian, trong khi cán cân thương mại của khu vực trong nước luôn thâm hụt ở mức cao (GSO, 2021).

Việt Nam vừa khai thác các thị trường truyền thống, vừa mở rộng thêm nhiều thị trường mới. Tính đến nay, hàng hóa của Việt Nam đã có mặt tại trên 200 quốc gia và vùng lãnh thổ. Trong đó, các thị trường xuất khẩu chủ lực của Việt Nam bao gồm: Hoa Kỳ, Trung Quốc, EU, các quốc gia Đông Nam Á, Nhật Bản và Hàn Quốc. Tỷ trọng xuất khẩu vào các thị trường này luôn duy trì trong khoảng 75-80% xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam. Xuất khẩu sang các thị trường này đều có tăng trưởng cao trong giai đoạn 2004-2021. Trong đó, Hàn Quốc, Trung Quốc và Hoa Kỳ là ba thị trường có tốc độ tăng trưởng xuất khẩu cao nhất (Bảng 1). Một số mặt hàng xuất khẩu chủ lực của Việt Nam đã thâm nhập được vào các thị trường lớn và có tốc độ tăng trưởng tốt. Các doanh nghiệp bước đầu tận dụng được cơ hội từ hội nhập khi giá trị thương mại tại các thị trường mà Việt Nam ký kết các hiệp định thương mại tự do đều có mức tăng trưởng vượt bậc.

**Bảng 1: Giá trị xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam vào một số thị trường giai đoạn 2004-2021**

Đơn vị: Tỷ USD/năm

	2004-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tốc độ tăng bình quân
ASEAN	7,715	17,394	17,449	21,680	24,854	25,267	23,411	28,868	12,2%
EU	8,337	23,998	34,002	38,286	41,986	35,780	35,146	40,063	13,1%
Hàn Quốc	1,475	6,643	11,406	14,807	18,241	19,735	19,107	21,948	23,5%
Nhật Bản	5,963	13,295	14,672	16,792	18,834	20,334	19,284	20,130	10,8%
Trung Quốc	4,430	13,825	21,950	35,394	41,366	41,463	48,906	55,926	19,0%
Hoa Kỳ	9,490	24,512	38,450	41,531	47,530	61,332	77,077	96,270	19,0%

Nguồn: Tổng cục Thống kê (2022).

### 3. Phương pháp luận

#### 3.1. Mô hình lực hấp dẫn

Mô hình lực hấp dẫn là một trong những cách tiếp cận thực nghiệm thành công nhất trong việc giải thích thương mại quốc tế. Mô hình lực hấp dẫn được lấy cảm hứng từ định luật vạn vật hấp dẫn nổi tiếng do Newton phát triển năm 1687 và lần đầu tiên được Tinbergen (1962) sử dụng để phân tích thương mại quốc tế. Mô hình lực hấp dẫn ở dạng giản đơn nhất có dạng:

$$F^{ij} = \alpha \frac{Y_i Y_j}{D_j} \quad (1)$$

Trong đó:  $F^{ij}$  là giá trị thương mại song phương giữa quốc gia  $i$  và quốc gia  $j$ ;  $Y_i$  và  $Y_j$  là GDP thực của các quốc gia  $i$  và  $j$ ;  $D_{ij}$  là khoảng cách giữa hai quốc gia; và  $\alpha$  là hằng số.

Thông thường, qui mô của một nền kinh tế được đại diện bằng biên GDP thực của nó. Tuy nhiên, trong mô hình của Linnemann (1966), quy mô của một nền kinh tế được biểu thị bằng hai biến dân số và GDP thực bình quân đầu người trong đó dân số biểu thị số người mua tiềm năng, còn GDP thực bình quân đầu người biểu sức mua của mỗi người dân. Cách tiếp cận này đã được chấp nhận rộng rãi và gạt hái nhiều thành công về mặt thực nghiệm. Các dòng thương mại quốc tế được giải thích bởi các lực hút này và lực đẩy được biểu thị bằng khoảng cách giữa các quốc gia tham gia thương mại. Khoảng cách giữa các quốc gia càng lớn thì chi phí vận tải và bảo hiểm càng cao và do đó hiệu quả từ thương mại quốc tế càng thấp. Theo nghĩa đó, khoảng cách được coi là lực cản có ảnh hưởng tiêu cực đến thương mại giữa các quốc gia.

Từ cuối những năm 1970 nhiều tác giả như Anderson (1979), Bergstrand (1985, 1989), Helpman & Krugman (1985) đã bắt đầu phát triển cơ sở lý thuyết cho mô hình lực hấp dẫn. Bên cạnh đó, một số tác giả đã dung hòa các lý thuyết truyền thống về thương mại quốc tế với mô hình lực hấp dẫn. Eaton & Kortum (1997) đã mở rộng mô hình lực hấp dẫn trên cơ sở lý thuyết lợi thế tương đối của Ricardo, trong khi Deardoff (1998) phát triển mô hình lực hấp dẫn dựa trên cơ sở cách tiếp cận Heckscher-Ohlin. Từ đó, mô hình lực hấp dẫn đã trở thành một công cụ chuẩn mực được sử dụng rộng rãi để phân tích các yếu tố quyết định thương mại quốc tế.

Từ quan điểm kinh tế lượng, nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã góp phần hoàn thiện phương trình lực hấp dẫn. Một số tác giả như Matyas (1998), Chen & Wall (1999), Egger (2000) đã hoàn thiện phương trình ước lượng của mô hình lực hấp dẫn. Helpman (1987), Wei, (1996), Limao & Venables (1999) đã tinh chỉnh các biến giải thích đồng thời bổ sung các biến mới trong phương trình ước lượng. Theo đó, ngoài các các yếu tố truyền thống như dân số, GDP thực bình quân đầu người, khoảng cách địa lý, nhiều biến số khác được đưa vào trong các phương trình ước lượng mô hình lực hấp dẫn mở rộng như đầu tư trực tiếp nước ngoài, độ mở thương mại và tỷ giá hối đoái thực. Đầu tư trực tiếp nước ngoài được coi có ảnh hưởng tích cực đến xuất khẩu do các công ty đa quốc gia có một số ưu thế đến từ sự hỗ trợ của

công ty mẹ hoặc chủ đầu tư ở nước ngoài, quen thuộc hơn với thị trường thế giới; có công nghệ sản xuất hiện đại hơn; có nguồn lực tài chính dồi dào hơn. Những điểm mạnh này giúp các doanh nghiệp FDI mở rộng thị trường xuất khẩu. Tỷ giá hối đoái thực được tính bằng giá tương đối giữa hàng ngoại và hàng nội. Việc đồng nội tệ giảm giá thực làm cho hàng nội trở nên rẻ hơn tương đối so với hàng ngoại và do đó thúc đẩy tăng trưởng xuất khẩu (Agénor & Montiel, 2015). Ngoài ra, các biến không phụ thuộc vào thời gian như ngôn ngữ, sự tồn tại của biên giới chung hoặc lợi thế từ việc giáp biển cũng như tham gia các hiệp định thương mại tự do cũng có thể ảnh hưởng đến qui mô thương mại.

### 3.2. Đề xuất mô hình ước lượng

Trên cơ sở lý thuyết và tổng quan nghiên cứu, tác giả đề xuất mô hình thực nghiệm để ước lượng các yếu tố ảnh hưởng đến khối lượng xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam cụ thể như sau:

$$\ln ex_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln pop_{it} + \beta_2 \ln incap_{it} + \beta_3 \ln rer_{it} + \beta_4 pro_{it} + \beta_5 \ln fdi_{it} + \beta_6 \ln dis_i + \beta_7 open_{it} + \beta_8 fta_{it} + \beta_9 bor_i + \beta_{10} year_t + \beta_{11} id_i + u_{it} \quad (5)$$

Trong đó:  $ex_{it}$  là xuất khẩu thực của Việt Nam sang nước  $i$  trong năm  $t$ ;  $pop_i$  là dân số của nước  $i$  năm  $t$ ;  $incap_{it}$  là GDP thực bình quân đầu người của nước  $i$  năm  $t$ ;  $rer_{it}$  cho biết tỷ giá hối đoái thực giữa đồng Việt Nam và tiền của nước  $i$  năm  $t$ ;  $pro_{it}$  là tỷ lệ năng suất lao động giữa Việt Nam và nước  $i$  năm  $t$ ;  $fdi_{it}$  là đầu tư trực tiếp thực của nước  $i$  tại Việt Nam năm  $t$ ;  $dis_i$  đo lường khoảng cách từ Hà Nội đến thủ đô của nước  $i$ ;  $open_{it}$  đo lường độ mở thương mại của nước  $i$ ;  $fta_{it}$  là biến giả biểu thị Việt Nam và quốc gia  $i$  đã ký hiệp định thương mại tự do (FTA) hay chưa;  $bor_i$  là một biến giả phản ánh nước  $i$  có biên giới chung với Việt Nam hoặc giáp biển;  $year_t$  là một biến giả bằng 1 cho các năm thế giới có khủng hoảng (2008, hoặc 2009, hoặc 2020, hoặc 2021) và bằng 0 cho các năm khác;  $id_i$  là biến giả bằng 1 nếu là nước  $i$  và 0 cho các nước khác; và  $u_{it}$  là sai số.

Mô hình thực nghiệm của chúng tôi có một số điều chỉnh so với các nghiên cứu trước đây đã sử dụng mô hình lực hấp dẫn để khảo sát các yếu tố tác động đến xuất khẩu của Việt Nam.

*Thứ nhất*, thay vì GDP thực của các quốc gia đối tác, chúng tôi sử dụng biến dân số để đo lường qui mô thị trường và GDP thực bình quân đầu người phản ánh trình độ phát triển kinh tế của quốc gia đối tác nhằm tách riêng tác động của qui mô dân số và mức sống của các quốc gia đối tác đến xuất khẩu của Việt Nam giống như đề xuất của Linnemann (1966) và nhiều nghiên cứu khác.

*Thứ hai*, chúng tôi không sử dụng biến giải thích là GDP thực hay GDP thực bình quân của Việt Nam bởi vì các biến này được chấp nhận rộng rãi đại diện cho cầu nhập khẩu của một quốc gia và xuất hiện trong các mô hình ước lượng thương mại hai chiều giữa các quốc gia. Hơn nữa, xuất khẩu là một thành tố của GDP nên mô hình có thể phải đối mặt với vấn đề nội sinh khi GDP của quốc gia xuất khẩu được sử dụng là biến giải thích trong mô hình ước lượng hàm xuất khẩu của quốc gia đó. Trái lại, chúng tôi sử dụng tỷ lệ năng suất lao động giữa Việt Nam và các quốc gia đối tác ( $pro_{it}$ ) như một biến giải thích bởi vì trong kinh tế học năng suất lao động có ảnh hưởng trực tiếp đến chi phí sản xuất và năng lực cạnh tranh của các sản phẩm xuất khẩu, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam đa số các sản phẩm xuất khẩu đều thâm dụng lao động. Tăng năng suất lao động tương đối của Việt Nam so với các quốc gia đối tác sẽ giúp giảm chi phí sản xuất tương đối, tăng năng lực cạnh tranh cho hàng xuất khẩu của Việt Nam và do đó thúc đẩy xuất khẩu.

*Thứ ba*, thay vì tỷ giá hối đoái danh nghĩa, chúng tôi sử dụng biến tỷ giá hối đoái thực biểu thị giá tương đối giữa giỏ hàng của các quốc gia đối tác và giỏ hàng của Việt Nam. Trong kinh tế học, xuất khẩu phụ thuộc vào tỷ giá hối đoái thực chứ không phải tỷ giá hối đoái danh nghĩa. Tỷ giá hối đoái thực tăng làm cho hàng hoá và dịch vụ được sản xuất trong nước trở nên rẻ hơn tương đối so với hàng hoá và dịch vụ sản xuất ở các quốc gia đối tác, làm tăng năng lực cạnh tranh quốc tế cho hàng hoá trong nước và hấp dẫn người mua nước ngoài hơn, do đó làm tăng xuất khẩu (Agénor & Montiel, 2015).

*Thứ tư*, giống như nghiên cứu của Quynh (2014) và nhiều nghiên cứu quốc tế, chúng tôi sử dụng thêm biến giải thích là FDI của các quốc gia đối tác ở Việt Nam và được kỳ vọng có tác động cùng chiều đến xuất khẩu của Việt Nam.

*Thứ năm*, thay vì sử dụng biến giả nhận giá trị bằng 1 chỉ với các quốc gia có chung biên giới với Việt Nam (Trung Quốc, Lào và Căm-pu-chia) như nhiều nghiên cứu về xuất khẩu của Việt Nam trước đây, chúng tôi mở rộng thêm các quốc gia giáp biển vì việc vận chuyển bằng đường biển thường rẻ hơn so với vận tải bằng đường bộ đến các nước không có cảng biển.

*Thứ sáu*, giống như nghiên cứu của Im & Vu (2013) và nhiều nghiên cứu quốc tế, chúng tôi bổ sung thêm

biến độ mở thương mại của các quốc gia đối tác. Các quốc gia có độ mở thương mại cao hơn thường có ít rào cản thương mại hơn và do đó hàng xuất khẩu của Việt Nam dễ tiếp cận hơn.

*Thứ bảy*, chúng tôi sử dụng thêm biến các giả  $year\_t$  để biểu thị tác động của các cuộc khủng hoảng toàn cầu đến xuất khẩu của Việt Nam. Trong bài viết này,  $t$  là các năm 2008, 2009 khi thế giới trải qua khủng hoảng tài chính và các năm 2020, 2021 khi thế giới đối mặt với đại dịch Covid-19 làm đứt gãy chuỗi cung ứng toàn cầu và do đó có ảnh hưởng bất lợi đến thương mại toàn cầu trong đó có xuất khẩu của Việt Nam. Ngoài ra, chúng tôi còn sử dụng các biến giả  $id\_i$  trong đó  $i$  là từng quốc gia đối tác để kiểm soát sự khác biệt giữa các quốc gia.

Ngoại trừ các biến  $pro$ ,  $border$ ,  $fta$ ,  $open$ ,  $year\_t$  và  $id\_i$ , tất cả các biến còn lại đều được tính theo thang logarit.

**Bảng 2: Mô tả các biến số**

Biến số	Mô tả	Đơn vị	Nguồn số liệu	Dấu kỳ vọng
<b>Biến phụ thuộc</b>				
$ex_i$	Xuất khẩu thực của Việt Nam sang nước $i$	US\$ năm 2015	GSO & tác giả tự tính	
<b>Các biến giải thích</b>				
$pop_i$	Dân số của nước $i$	Người	WDI	+
$incap_i$	GDP thực bình quân đầu người của nước $i$	US\$ năm 2015	WDI	+
$rer_i$	Tỷ giá hối đoái thực: Số VND trên 1 đơn vị tiền của nước $i$ nhân với CPI của nước $i$ chia cho CPI của Việt Nam		IFS & tác giả tự tính	+
$pro_i$	Tỷ lệ GDP bình quân 1 lao động giữa Việt Nam và nước $i$		WDI, PLO & tác giả tự tính	+
$fdi_i$	FDI thực của nước $i$ tại Việt Nam	US\$ năm 2015	Bộ kế hoạch & đầu tư & tác giả tự tính	+
$dis_i$	Khoảng cách giữa Hà Nội và thủ đô của nước $i$	Km		-
$bor_i$	Biến giả (=1 nếu nước $i$ giáp Việt Nam hoặc giáp biển; =0 nếu ngược lại)			+
$fta_i$	Biến giả (=1 nếu Việt Nam và nước $i$ đã kí FTA; = 0 nếu ngược lại)		Trung tâm WTO và hội nhập, VCCI	+
$open_i$	Độ mở thương mại của nước $i$		WDI	+
$year\_5$	Biến giả (=1 nếu là năm 2008; = 0 nếu ngược lại)			-
$year\_6$	Biến giả (=1 nếu là năm 2009; = 0 nếu ngược lại)			-
$year\_17$	Biến giả (=1 nếu là năm 2020; = 0 nếu ngược lại)			-
$year\_18$	Biến giả (=1 nếu là năm 2021; = 0 nếu ngược lại)			-
$id\_i$	Biến giả (=1 nếu là nước $i$ ; = 0 nếu ngược lại); $i=1,2,3,\dots, 28$			

### 3.3. Dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng số liệu hàng năm của Việt Nam và 28 thị trường xuất khẩu lớn nhất có đầu tư trực tiếp tại Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021 bao gồm: Úc, Áo, Bỉ, Bra-xin, Căm-pu-chia, Ca-na-đa, HongKong, Trung Quốc, Pháp, Đức, In-đô-nê-xia, Ấn Độ, Italy, Nhật, Hàn Quốc, Lào, Ma-lai-xia, Hà Lan, Phi-lip-pin, Nga, Singapore, Tây Ban Nha, Thụy Sĩ, Đài Loan, Thái Lan, Tiều vương quốc Ả-rập thống nhất, Vương quốc Anh và Hoa Kỳ. Xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam sang các nước này chiếm 91,3% tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021 (DOTS). Dữ liệu được thu thập từ các nguồn chính thức bao gồm Ngân hàng Thế giới (WDI) (dân số, GDP trên một lao động và tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa, chỉ số giá xuất khẩu, độ mở thương mại). Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IFS, DOTS) (tỷ giá hối đoái, CPI và xuất khẩu của Việt Nam theo từng quốc gia và vùng lãnh thổ). Tổng cục Thống kê Việt Nam (xuất khẩu hàng hoá theo nhóm nước và theo khu vực). Bộ Kế hoạch và Đầu tư (FDI theo quốc gia và vùng lãnh thổ) và Tổ chức Lao động Quốc tế (GDP trên một lao động). Dữ liệu về khoảng cách được lấy từ trang web: [www.indo.com/distance](http://www.indo.com/distance) (khoảng cách giữa hai thủ đô bất kỳ). Số lượng quan sát là 504. Tóm tắt thống kê

về các biến số được trình bày trong Bảng 3.

**Bảng 3: Tóm tắt thống kê về các biến số trong mô hình**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnex	504	3,339419	0,52228	1,653425	4,950776
lnpop	504	7,445444	1,335757	1,355008	9,149945
lnincap	504	4,232745	0,549456	2,795605	4,946517
lnrer	504	2,076157	0,090824	1,74881	2,31511
pro	504	0,360378	0,454938	0,056127	2,419587
lnfdi	504	1,891749	1,124367	0,003921	4,186861
lndis	504	3,635132	0,393048	2,877371	4,235023
bor	504	0,823413	0,381698	0	1
fta	504	0,392857	0,488871	0	1
open	504	1,012499	0,863217	0,22	4,4262

*Nguồn: Tác giả tự tính bằng phần mềm Stata 16.*

#### 4. Kết quả thực nghiệm

Nghiên cứu này sử dụng phần mềm Stata 16 để lựa chọn phương pháp tốt nhất để ước lượng và kiểm định mô hình lực hấp dẫn đối với các yếu tố ảnh hưởng đến xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021.

##### 4.1. Lựa chọn mô hình ước lượng

Bài báo của chúng tôi sử dụng mô hình dữ liệu bảng. Ưu điểm của dữ liệu bảng là các quan sát theo chuỗi thời gian và số liệu chéo được kết hợp để tăng kích thước mẫu, tạo nhiều biến thiên hơn và giảm đa cộng tuyến giữa các biến. Tuy nhiên, trên thực tế có thể có một số yếu tố bất biến theo thời gian, đặc trưng bởi các quốc gia đối tác ảnh hưởng đến dòng xuất khẩu của Việt Nam. Nếu bị bỏ qua, các hồi quy có thể gặp phải vấn đề bỏ sót biến và do đó tạo ra các hệ số không nhất quán và sai lệch (Hsiao, 1986). Chúng tôi khắc phục vấn đề này bằng cách kiểm soát các hiệu ứng riêng lẻ không được quan sát bằng mô hình tác động cố định (Fixed effects model - FEM) hoặc mô hình tác động ngẫu nhiên (Random effects model - REM). Mô hình tác động cố định được sử dụng nếu đặc điểm riêng theo cá thể có tương quan với các biến độc lập. Mô hình tác động ngẫu nhiên được sử dụng nếu đặc điểm riêng theo cá thể không tương quan với các biến độc lập (Baltagi, 2021).

Để lựa chọn giữa mô hình tác động cố định và mô hình tác động ngẫu nhiên, chúng tôi thực hiện kiểm định Hausman (Hausman, 1978). Thống kê Hausman kiểm tra mối tương quan giữa các tác động riêng lẻ và các biến giải thích. Do đó, việc bác bỏ giả thuyết  $H_0$  dẫn đến việc áp dụng mô hình tác động cố định chống lại mô hình tác động ngẫu nhiên và ngược lại (Baltagi, 2021). Kết quả cho thấy *p-value* của kiểm định là 1.0000, lớn hơn các mức ý nghĩa thông thường, vậy ta không có cơ sở bác bỏ  $H_0$ , tức là đặc điểm riêng theo cá thể và các biến độc lập không có mối tương quan. Theo đó, mô hình tác động ngẫu nhiên được lựa chọn và chúng tôi chỉ báo cáo và thảo luận về kết quả của mô hình tác động ngẫu nhiên.

##### 4.2. Kết quả và thảo luận

Trong nghiên cứu này của chúng tôi sử dụng mô hình tác động ngẫu nhiên robust để ước lượng các hệ số của mô hình lực hấp dẫn đối với xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam sang 28 quốc gia và vùng lãnh thổ trong giai đoạn 2004-2021 nhằm giảm thiểu ảnh hưởng của các quan sát trội. Kết quả ước lượng thực nghiệm được trình bày trong Bảng 4.

Kết quả ước lượng cho thấy nhìn chung các hệ số của các biến đặc trưng trong mô hình lực hấp dẫn đều có ý nghĩa thống kê cao và có dấu đúng như kỳ vọng. Cụ thể, dân số, GDP thực bình quân đầu người, FDI, độ mở thương mại của các quốc gia đối tác và việc tham gia các hiệp định thương mại tự do (*fta*) có tác động cùng chiều và có ý nghĩa thống kê đến tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam, trong khi khoảng cách địa lý có tác động ngược chiều và có ý nghĩa thống kê đến tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam. Ngoài ra, tăng năng suất lao động tương đối của Việt Nam so với các quốc gia đối tác có tác động tích cực đến việc mở rộng xuất khẩu, trong khi các cuộc khủng hoảng trên thế giới vào các năm 2008, 2009 và 2020 có tác động bất lợi đến tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam. Tuy nhiên, biến tỷ giá thực (*rer*), biến động tỷ giá và có biên giới chung hay giáp biên có dấu đúng như kỳ vọng, nhưng không có ý nghĩa thống kê.

Sau đây, chúng ta sẽ thảo luận sâu hơn về các kết quả thực nghiệm trong Bảng 4.

**Bảng 4: Mô hình tác động ngẫu nhiên robust về các yếu tố ảnh hưởng đến xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021**

Inex	Coef.	Robust Std. Err.	z	P>z
lnpop	0,226166	0,137236	1,65	0,099
lnincap	1,134632	0,289464	3,92	0
lnfdi	0,075209	0,026507	2,84	0,005
lnrer	0,419615	0,30849	1,36	0,174
pro	1,53821	0,392789	3,92	0
lndis	-0,81661	0,320697	-2,55	0,011
bor	0,303687	0,206709	1,47	0,142
fta	0,141064	0,050263	2,81	0,005
open	0,020912	0,010485	1,99	0,046
year 5	-0,15137	0,044568	-3,4	0,001
year 6	-0,12814	0,051363	-2,49	0,013
year 17	-0,05850	0,024707	-2,37	0,018
year 18	0,053287	0,057466	0,93	0,354
cons	2,446489	2,133836	1,15	0,252
Num. of obs. = 504		R-sq. overall = 0,8329		
Num. of groups = 28				

*Nguồn: Tác giả tự tính bằng phần mềm Stata 16.*

*Thứ nhất*, cả tăng trưởng dân số và tăng GDP thực bình quân đầu người của các quốc gia đối tác đều có ảnh hưởng tích cực đến tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam. Điều này được giải thích về mặt kinh tế là do tăng dân số và GDP bình quân đầu người của các nước đối tác giúp mở rộng thị trường cho các nhà xuất khẩu Việt Nam. Tuy nhiên, tác động của tăng trưởng GDP thực bình quân đầu người mạnh hơn đáng kể so với tác động của tăng dân số. Cụ thể, tăng 1% dân số của các quốc gia đối tác chỉ làm xuất khẩu của Việt Nam tăng 0,226%, trong khi tăng 1% GDP thực bình quân đầu người của các quốc gia đối tác làm tăng xuất khẩu của Việt Nam 1,135%. Điều này hàm ý hoạt động xuất khẩu của Việt Nam đã hướng đến các nước giàu có thu nhập bình quân đầu người cao thay vì các nước nghèo có đông dân số nhưng thu nhập bình quân đầu người thấp. Kết quả này có thể được giải thích là do năng lực cạnh tranh của các sản phẩm Việt Nam đã được cải thiện ở những thị trường mà người dân có sức mua cao. Mặt khác, kết quả này cũng phản ánh xuất khẩu của Việt Nam rất nhạy cảm với biến động tăng trưởng trên thế giới. Trong giai đoạn 2004-2021, tốc độ tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam đã biến động rất mạnh chủ yếu do môi trường quốc tế bất ổn trong giai đoạn này. Kết quả ước lượng cũng cho thấy các cuộc khủng hoảng trên thế giới mà điển hình là cuộc khủng hoảng tài chính và suy thoái kinh tế thế giới trong những năm 2008, 2009, cùng với sự bùng nổ của đại dịch Covid-19 từ đầu năm 2020 đã có tác động tiêu cực đến xuất khẩu của Việt Nam.

*Thứ hai*, một phát hiện quan trọng của nghiên cứu này là tăng năng suất lao động tương đối của Việt Nam có ảnh hưởng tích cực đến mở rộng xuất khẩu của Việt Nam. Cụ thể, tăng năng suất lao động tương đối của Việt Nam so với các quốc gia đối tác thêm 1 sẽ làm cho xuất khẩu của Việt Nam tăng thêm 1,54%. Lý do là năng suất lao động của Việt Nam cao hơn làm cho hàng xuất khẩu của Việt Nam trở nên rẻ hơn tương đối so với hàng của các quốc gia đối tác và do đó làm tăng cầu đối với hàng xuất khẩu của Việt Nam. Trong giai đoạn 2004-2021, tốc độ tăng năng suất lao động của Việt Nam là 4,4%, cao hơn mức trung bình của ASEAN (3,2%) và cao hơn hầu hết các nước trong mẫu, chỉ thấp hơn Trung Quốc (8,2%) và Ấn Độ (5,5%). Như vậy, tăng năng suất lao động tương đối đã đóng góp tích cực vào tăng trưởng xuất khẩu ấn tượng của Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

*Thứ ba*, đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) đã đóng vai trò quan trọng trong việc mở rộng xuất khẩu của Việt Nam. Kết quả thực nghiệm cho thấy nếu dòng vốn FDI vào Việt Nam tăng 1%, thì xuất khẩu của Việt Nam sang các nước đối tác sẽ tăng 0,075%. Trong giai đoạn 2016-2020, dòng vốn FDI ước tính đạt 94,7 tỷ USD, tăng 59,03% so với trong giai đoạn 2011-2015. Tuy nhiên, đại dịch Covid-19 đã ảnh hưởng xấu đến dòng vốn FDI vào Việt Nam. Vốn FDI vào Việt Nam giảm đáng kể trong năm 2020, nhưng đã phục hồi trong năm 2021. Khu vực FDI đã đóng góp tích cực vào tăng trưởng xuất khẩu cao của Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021.

*Thứ tư*, các hiệp định thương mại tự do có tác động tích cực đến xuất khẩu của Việt Nam. Kết quả ước lượng cho thấy hệ số của biến giả này là dương và có ý nghĩa thống kê cao. Cụ thể, tốc độ tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam cao hơn 0,141% khi Việt Nam và quốc gia đối tác có tham gia các hiệp định thương mại



---

tự do. Trong giai đoạn 2004-2021, Việt Nam đã đẩy mạnh hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới và khu vực. Tính đến năm 2021, Việt Nam đã ký kết và đàm phán 17 hiệp định thương mại tự do, trong đó 15 hiệp định đã được thực thi. Đáng chú ý là Hiệp định CPTPP ký kết năm 2018 và chính thức có hiệu lực tại Việt Nam từ tháng 1/2019 và Hiệp định EVFTA ký kết năm 2019 là hai hiệp định FTA lớn nhất mà Việt Nam từng tham gia. Việc đẩy mạnh hội nhập kinh tế quốc tế giúp hàng hóa Việt Nam có nhiều cơ hội thâm nhập vào các thị trường mới và nâng cao hình ảnh của mình trên trường quốc tế. Các nhà xuất khẩu Việt Nam, trước đây phụ thuộc nhiều vào các thị trường lân cận, nay đã học hỏi thêm các kỹ năng mới và thiết lập mạng lưới phân phối mới tại các thị trường mới. Các hiệp định thương mại song phương và đa phương mới mở ra cơ hội cho hàng hóa Việt Nam tiếp cận với các khách hàng mới.

*Thứ năm*, tăng tỷ giá hối đoái thực có tác động tích cực, nhưng không có ý nghĩa thống kê đến xuất khẩu của Việt Nam. Điều này hàm ý rằng việc giảm giá đồng Việt Nam có ảnh hưởng không rõ ràng đến xuất khẩu của Việt Nam. Đồng nội tệ giảm giá làm cho hàng Việt Nam rẻ hơn trên thị trường quốc tế và do đó có ảnh hưởng khuyến khích đối với các doanh nghiệp xuất khẩu của Việt Nam. Tuy nhiên, tác động này trong ngắn hạn có thể không đáng kể ở các nước đang phát triển nói chung và ở Việt Nam nói riêng (Agénor & Montiel, 2015). Nguyên nhân là do những sản phẩm xuất khẩu chủ lực của Việt Nam như dệt may, da giày, điện tử, điện thoại,... chủ yếu là gia công, lắp ráp, phụ thuộc nhiều vào đầu vào trung gian, linh kiện và nguyên liệu thô nhập khẩu, có giá trị gia tăng nhỏ nên ít hưởng lợi từ giảm giá VND. Trong khi các mặt hàng nông sản, hiện đang là thế mạnh của Việt Nam, lại chủ yếu xuất khẩu dưới dạng thô, phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên có hạn và do vậy hầu như không nhạy cảm với sự thay đổi của tỷ giá hối đoái.

*Thứ sáu*, biên khoảng cách mang giá trị âm và có ý nghĩa thống kê cho thấy khoảng cách địa lý giữa Việt Nam và các nước đối tác là một rào cản đối với tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam sang các nước này.

*Thứ bảy*, hệ số của biến độ mở thương mại chỉ ra rằng sự gia tăng 1% trong độ mở thương mại của các quốc gia đối tác sẽ kích thích xuất khẩu của Việt Nam tăng 0,021%. Sự cởi mở về kinh tế của các quốc gia đối tác sẽ giúp các doanh nghiệp Việt Nam dễ tiếp cận với thị trường của họ hơn, và do đó, có tác động tích cực đến xuất khẩu của Việt Nam.

## 5. Kết luận

Tương tự như các nghiên cứu trước đây, kết quả của nghiên cứu này cho thấy mô hình lực hấp mở rộng đã giải thích khá tốt biến động của xuất khẩu Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021. Cụ thể, hoạt động xuất khẩu của Việt Nam rất nhạy cảm với những biến động kinh tế toàn cầu, đặc biệt là tăng trưởng kinh tế trên thế giới. Tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam sẽ cao hơn trong các năm kinh tế thế giới bùng nổ và giảm trong các năm khủng hoảng. Tuy nhiên, tăng thu nhập bình quân đầu người có ảnh hưởng mạnh hơn đáng kể so với tăng dân số của các quốc gia đối tác. Hơn nữa, tăng trưởng đầu tư trực tiếp nước ngoài vào Việt Nam và việc tham gia các hiệp định thương mại tự do có tác động tích cực đến tăng trưởng xuất khẩu của Việt Nam, trong khi khoảng cách địa lý là một rào cản quan trọng đối với mở rộng xuất khẩu của Việt Nam. Ngoài ra, kết quả thực nghiệm còn cho thấy tăng năng suất lao động tương đối của Việt Nam so với các quốc gia đối tác cũng giúp mở rộng xuất khẩu của Việt Nam. Từ đó, để thúc đẩy xuất khẩu của Việt Nam, các chính sách cần được thiết kế theo hướng: phát triển mô hình tăng trưởng theo chiều sâu nhằm tăng năng suất; tiếp tục thu hút đầu tư trực tiếp từ nước ngoài, đặc biệt các dự án có định hướng xuất khẩu; hội nhập ngày càng sâu rộng vào nền kinh tế khu vực và thế giới; và xuất khẩu nhiều hơn sang các nước trong khu vực và các nước phát triển có thu nhập cao. Khác với một số nghiên cứu trước, kết quả của nghiên cứu này cho thấy tác động của tỷ giá hối đoái thực đến xuất khẩu của Việt Nam có dấu đúng như kì vọng, nhưng không có ý nghĩa thống kê. Điều này hàm ý, Việt Nam nên tránh để đồng Việt Nam giảm giá mạnh vì điều này tiềm ẩn rất nhiều rủi ro như tăng lạm phát và giảm sản lượng trong ngắn hạn - điều đã được cảnh báo từ nhiều nghiên cứu về các nước đang phát triển (Agénor & Montiel, 2015).

Nghiên cứu này còn một số hạn chế. Nghiên cứu đã sử dụng số liệu tổng thể về xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam. Nhiều nghiên cứu cho thấy hàng chế biến thường phản ứng mạnh hơn so với các sản phẩm thô khi điều kiện thị trường thay đổi (Agénor & Montiel, 2015). Bên cạnh đó tính đa dạng của hàng hoá xuất khẩu cũng được coi là một yếu tố có ảnh hưởng đến tăng trưởng xuất khẩu. Ngoài ra, nghiên cứu chỉ xem xét dữ liệu của Việt Nam và 28 quốc gia đối tác chính có đầu tư trực tiếp vào Việt Nam trong giai đoạn 2004-2021. Đây là một mẫu lớn, có tính đại diện tốt, nhưng chưa thể cung cấp bức tranh đầy đủ về xuất khẩu của Việt Nam. Bổ sung thêm các thực tế này có thể giúp cải thiện kết quả của mô hình ước lượng.

---

**Ghi chú:**

1. Theo số liệu của WDI xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam chiếm 93,4% tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ trong giai đoạn 2004-2021 (WDI, 2021).
2. Tính theo USD năm 2015.

**Tài liệu tham khảo:**

- Agénor, P. & Montiel, P.J. (2015), *Development Macroeconomics*, Princeton University Press.
- Anderson, J.E. (1979), 'A theoretical foundation for the gravity equation', *The American Economic Review*, 69(1), 106-116.
- Baltagi, B.H. (2021), *Econometric Analysis of Panel Data*, 6<sup>th</sup> edition, Springer.
- Bergstrand, J.H. (1985), 'The gravity equation in international trade: Some microeconomic foundations and empirical evidence', *The Review of Economics and Statistics*, 67(3), 474-81.
- Bergstrand, J.H. (1989), 'The generalized gravity equation, monopolistic competition, and the factor-proportions theory in international trade', *Review of Economics and Statistics*, 71(1), 143-153.
- Chen, I.H. & Wall, H.J. (1999), 'Controlling for heterogeneity in gravity models of trade', *Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper 99-010A*, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Deardoff, A. (1998), 'Determinants of bilateral trade: Does gravity work in a neoclassical world?', *NBER Working Paper No. 6529*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Eaton, J. & Kortum, S. (1997), 'Technology and bilateral trade', *NBER Working Paper No. 6253*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Egger, P. (2000), 'A note on the proper econometric specification of the gravity equation', *Economics Letters*, 66(1), 25-31.
- Hausman, J.A. (1978), 'Specification tests in econometrics', *Econometrica*, 46(2), 1251-1271.
- Helpman, E. (1987), 'Imperfect competition and international trade: Evidence from fourteen industrial countries', *Journal of the Japanese and International Economies*, 1(1), 62-81.
- Helpman, E. & P. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, The MIT Press, Cambridge, MA/London.
- Hoan, P.T. (2020), 'The determinants of Vietnam's exports to CPTPP members: A gravity model approach', *Research in World Economy*, DOI: 10.5430/rwe.v11n5p341.
- Hsiao, C. (1986), *Analysis of panel data*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Im, E.I. & Vu, T.B. (2013), 'Estimated policy effects on Vietnam's exports to its major APEC trade partners: A gravity model approach', *Journal of Economic Development*, 217, 2-14.
- Limao, N. & Venables, A.J. (1999), 'Infrastructure, geographical disadvantage and transport costs', *World Bank Policy Research Working Paper n° 2257*, World Bank.
- Linnemann, H. (1966), *An Econometric Study of International Trade Flows*, Amsterdam: North-Holland Publishing.
- Matyas, L. (1997), 'Proper econometric specification of the gravity model', *The World Economy*, 20 (3), 363-368.
- Minh, H.C. (2021), 'Determinants of Vietnam's exports to RCEP countries: A gravity model analysis', *The International Journal of Business & Management*, 9(7), DOI: 10.24940/theijbm/2021/v9/i7/BM2107-062.
- Quynh, H.N. (2014), 'Determinants of Vietnam's exports: Application of gravity model', *MPRA Paper No. 59363*, Munich Personal RePEc Archive.
- Thanh, L.T. & Minh, V.V. (2020), 'Determinants of Vietnam's export to EU market', *Accounting*, 6, 421-424.
- Tinbergen, J. (1962), *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economics Policy*, The 20<sup>th</sup> Century Fund, New York.
- Tổng cục Thống kê (2022), *Số liệu thống kê*, truy cập ngày 1 tháng 8 năm 2022, từ <<https://www.gso.gov.vn/so-lieu-thong-ke/>>.
- WDI (2021), *World-development-indicators*, retrieved on August 2<sup>nd</sup> 2022, from <<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>>.
- Wei, S.J. (1996), 'Intra-national versus international trade: How stubborn are nations in global integration?', *NBER Working Paper No. 5531*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.