



DOI:10.22144/ctujos.2024.248

PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN KIM NGẠCH XUẤT KHẨU GẠO CỦA VIỆT NAM

Nguyễn Hoàng Tính¹ và Lê Cảnh Dũng^{2*}¹Học viên cao học, Trường Kinh tế, Đại học Cần Thơ²Viện Nghiên cứu phát triển Đồng bằng sông Cửu Long, Đại học Cần Thơ

*Tác giả liên hệ (Corresponding author): lcdung@ctu.edu.vn

Thông tin chung (Article Information)

Nhận bài (Received): 03/08/2023

Sửa bài (Revised): 10/09/2023

Duyệt đăng (Accepted): 22/09/2023

Title: Analysis of factors affecting Vietnam's rice export rate**Author(s):** Nguyen Hoang Tinh and Le Canh Dung***Affiliation(s):** Can Tho University

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm phân tích các nhân tố tác động đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam giai đoạn 2011-2021. Nghiên cứu sử dụng mô hình hấp dẫn thương mại với dữ liệu bảng của 45 quốc gia và vùng lãnh thổ nhập khẩu gạo theo phương pháp ước lượng bình phương bé nhất (OLS), mô hình ảnh hưởng cố định (FEM) và mô hình ảnh hưởng ngẫu nhiên (REM). Kết quả ước lượng cho thấy giá gạo xuất khẩu thế giới, dân số nước nhập khẩu, thành viên Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ Xuyên Thái Bình Dương (CPTPP), Việt Nam và quốc gia đối tác có mối quan hệ đa phương hoặc song phương có tác động tích cực, trong khi đó tổng giá trị sản phẩm quốc nội (GDP) của nước nhập khẩu, sản lượng lương thực tự sản xuất của nước nhập khẩu, lạm phát của Việt Nam có tác động tiêu cực đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam. Từ đó, đề xuất một số hàm ý chính sách để gia tăng kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam thời gian tới.

Từ khóa: Mô hình hấp dẫn thương mại, thị trường thế giới, Việt Nam, xuất khẩu gạo

ABSTRACT

This study aimed at analyzing the factors affecting Vietnam's rice export value in the period of 2011-2021. The study employed the gravity model with panel data from 45 rice-imported countries and territories. The estimating methods of Ordinary Least Square (OLS), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM) were applied for the model validation. The results showed the factors that have positively impacted exported value were the world export price of rice, the population of imported countries, Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP) members, and membership of multilateral or bilateral relationships between Vietnam and imported partners. However, the gross domestic product (GDP) of the importing country, the self-produced food output of the importing country, and Vietnam's inflation rate have negatively impacted rice export value. Based on the estimated results of the models and the current situation of Vietnam's exports, several policy implications for increasing Vietnam's rice export value in the coming time were proposed.

Keywords: Commercial attractiveness model, rice export, Vietnam, world market

1. GIỚI THIỆU

Việt Nam là nước xuất khẩu gạo từ hơn ba thập kỷ qua và trở thành một trong những nước xuất khẩu gạo đứng hàng đầu của thế giới. Tình hình thị trường gạo quốc tế trong những năm gần đây đối mặt với nhiều khó khăn và thách thức, dẫn đến tác động không nhỏ đến ngành hàng gạo Việt Nam. Diễn biến xuất khẩu gạo trên thế giới rất khó lường, vấn đề dư cung kéo dài, sự cạnh tranh giá cả và chất lượng giữa các nước xuất khẩu gạo, làm gia tăng áp lực cạnh tranh của ngành hàng lúa gạo. Chiến lược nhập khẩu gạo theo hướng đa dạng hóa nguồn cung, hạn chế nhập khẩu, tạo sức ép về giá của các nước nhập khẩu đã ảnh hưởng tới thị trường xuất khẩu gạo Việt Nam.

Gần đây, lợi thế của ngành hàng lúa gạo của Việt Nam đang dần mất ưu thế trên thị trường quốc tế. Trong giai đoạn 1997-2000, Việt Nam đứng đầu về lợi thế cạnh tranh trong nhóm 5 quốc gia xuất khẩu gạo lớn nhất thế giới, sau đó Việt Nam không còn đứng đầu về lợi thế cạnh tranh. Bên cạnh đó, xuất khẩu gạo của Việt Nam đang đối mặt với việc cạnh tranh quyết liệt từ các quốc gia xuất khẩu gạo lớn như Ấn Độ, Thái Lan, Pakistan và một số quốc gia cùng khu vực mới tham gia vào thị trường xuất khẩu gạo như Campuchia và Myanmar. Tuy nhiên, thị trường gạo quốc tế trong những năm gần đây đặt ra nhiều thử thách về sự phát triển bền vững, năng lực cạnh tranh và mức độ đa dạng hóa của ngành gạo. Những điều này cho thấy một thực trạng ngành xuất khẩu gạo của Việt Nam đang chịu thách thức rất lớn.

Mô hình hấp dẫn thương mại là công cụ hữu ích được sử dụng rộng rãi nhằm lượng hóa tác động của các nhân tố đến dòng chảy thương mại. Mô hình trọng lực được Tinbergen sử dụng đầu tiên vào năm 1962, sau đó nhiều nhà kinh tế tiếp tục hoàn thiện nền tảng lý thuyết của mô hình. Chẳng hạn, Rahman (2003) nghiên cứu mô hình lực hấp dẫn về thương mại của Bangladesh; Blomqvist (2004) áp dụng mô hình lực hấp dẫn để giải thích dòng chảy thương mại của Singapore; Peci (2010) nghiên cứu yếu tố quyết định thương mại Kosovo; Hatab et al. (2010), Elshehawey et al. (2014) quyết định xuất khẩu nông sản của Ai Cập; Bình et al. (2014) áp dụng mô hình trọng lực để đo lường tác động thương mại của Việt Nam; Irshad et al. (2018) cũng phân tích mô hình thương mại của Trung Quốc; Obeng et al. (2023) sử dụng mô hình lực hấp dẫn để phân tích hiệu quả xuất khẩu ở Ghana; Balogh and Borges Aguiar (2022) quyết định thương mại nông sản Mỹ Latinh và Caribe. Nhìn chung, những nghiên cứu đều chỉ đưa ra những nhân tố ảnh hưởng tới xuất khẩu một quốc gia bao gồm dân số, khoảng cách địa lý, tình hình

lạm phát, đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), tổng sản phẩm quốc nội (GDP) và tỷ giá hối đoái. Đó là những nhân tố bên trong của nền kinh tế tác động tới hoạt động xuất khẩu. Song, xuất khẩu hiện nay không chỉ đơn thuần chịu tác động từ các nhân tố bên trong nền kinh tế, có những ngoại ứng cũng tác động đến hoạt động thương mại.

Bên cạnh đó, nhiều nhân tố tác động đến xuất khẩu nông sản trong giai đoạn hiện nay có thể là: sản lượng lương thực tự sản xuất của các quốc gia trên thế giới, việc tham gia vào các hiệp định thương mại (FTA) thế hệ mới của các quốc gia chưa được xem xét. Mặt khác, xuất khẩu gạo của Việt Nam sang thị trường thế giới tiếp cận theo mô hình hấp dẫn thương mại cũng chưa có nhiều tác giả nghiên cứu. Chính vì lẽ đó, nghiên cứu nhằm tìm ra những giải pháp thúc đẩy hoạt động xuất khẩu gạo, mang tính toàn diện tạo cơ sở khoa học và xác định các nhân tố tác động tới tính hình xuất khẩu gạo của Việt Nam sang thị trường thế giới.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mô hình trọng lực hấp dẫn

Mô hình hấp dẫn thương mại (hay còn gọi là mô hình trọng lực) được sử dụng hiệu quả để đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến giá trị thương mại giữa hai hay nhiều quốc gia.

Mô hình này cơ sở lần đầu tiên được Tinbergen (1962) và Poyhonen (1963) áp dụng trong phân tích kinh tế dựa vào mô hình trọng lực hấp dẫn của Newton. Sau đó, nghiên cứu Krugman and Obstfeld (2003) cho thấy mô hình hấp dẫn thương mại tổng quát ứng dụng trong thương mại hai chiều có dạng như sau:

$$T_{ij} = A * \frac{Y_i * Y_j}{D_{ij}^2} \quad (1)$$

Trong đó:

- A: hệ số hấp dẫn/cản trở.
- T_{ij} : kim ngạch thương mại giữa quốc gia i và j.
- Y_i : quy mô nền kinh tế của quốc gia i.
- Y_j : quy mô nền kinh tế của quốc gia j.
- D_{ij} : khoảng cách địa kinh tế giữa quốc gia i và j.

Đầu tiên, mô hình trọng lực bị nhiều nhà kinh tế phản đối do thiếu nền tảng lý thuyết. Sau thập kỷ 70 của thế kỷ XX thì có nhiều nghiên cứu tập trung lấp đầy những khoảng trống trước đây. Cũng theo,

Rahman (2003) cho thấy phần lớn các nhà kinh tế đều xây dựng phương trình trọng lực từ nền tảng ba lý thuyết thương mại quốc tế chính là lý thuyết Ricardo, lý thuyết Heckscher-Ohlin và lý thuyết thương mại mới.

Từ mô hình ban đầu, các tác giả đã nghiên cứu và bổ sung những nhân tố mới như: nhân tố thu nhập bình quân đầu người, thuế quan (Linnemann, 1966); nhân tố tỷ giá hối đoái thực, giá hàng hóa (Bergstrand, 1985); khoảng cách văn hóa (Carlson, 1974; Kogut & Singh, 1988), hiệu ứng biên giới (Anderson, 1979), khoảng cách kinh tế (Helpman, 1981), khoảng cách công nghệ (Filippini & Moloni, 2003), tổng sản phẩm quốc nội (Fujimura and Edmonds, 2006), khoảng cách quốc gia (Rahman, 2010; Balogh & Borges Aguiar, 2022), chỉ số giá tiêu dùng (Hatab et al., 2010), lạm phát (Abidin et al., 2013), khoảng cách thể chế (Braha et al., 2017). Từ các nghiên cứu trên cho thấy có ba nhóm nhân tố tác động đến kim ngạch xuất nhập khẩu giữa các quốc gia như: nhóm nhân tố phía cung (nước xuất khẩu i), nhóm nhân tố phía cầu (nước nhập khẩu j) và nhóm nhân tố hấp dẫn hoặc cản trở.

Mô hình hấp dẫn thương mại có dạng tuyến tính tổng quát như sau:

$$\ln T_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \dots + \beta_n \ln X_n + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \dots + \alpha_m D_m + u_{ij} \quad (2)$$

Trong đó, X_k ($k=1,2,3, \dots, n$) là biến độc lập định lượng, D_i ($i=1,2,3, \dots, m$) là biến giả D_i (0, 1).

Vận dụng mô hình hấp dẫn thương mại tổng quát (2), mô hình được đề xuất để nghiên cứu các nhân tố tác động đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam sang thị trường thế giới. Để phân tích rõ hơn các nhân tố tác động đến kim ngạch xuất khẩu, nhiều nghiên cứu được thực hiện ở Việt Nam như: Dứt (2017), Tú và Hào (2017), Yên và Thảo (2017), Mỹ và Kiên (2018), Nhã và Hà (2019); và Hoa và Lực (2021). Tuy nhiên, chưa có tác giả nào sử dụng tất cả các nhân tố trên trong một mô hình. Từ thực tiễn trên, nghiên cứu này đề xuất mô hình hấp dẫn thương mại mở rộng để phân tích các nhân tố tác động đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam sang thị trường thế giới như sau:

$$\begin{aligned} \ln(EX_{ijt}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(GDP_{it}) + \beta_2 \ln(RER_{ijt}) \\ & + \beta_3(LP_{it}) + \beta_4 \ln(Pt) + \beta_5 \ln(GDP_{jt}) \\ & + \beta_6 \ln(DS_{jt}) + \beta_7 \ln(SL_{jt}) + \beta_8 CPTPP_{ijt} \\ & + \beta_9 EVFTA_{ijt} + \beta_{10} BTA_{ijt} + u_{ijt} \end{aligned} \quad (3)$$

Trong đó:

- i: nước xuất khẩu (Việt Nam).

- j = 1,2,3, ..., 45 là chỉ số tương ứng cho 45 quốc gia nhập khẩu gạo của Việt Nam.

- t = năm 2011, 2012, ..., 2021.

- $\ln EX_{ijt}$: kim ngạch xuất khẩu gạo từ Việt Nam sang quốc gia j tại thời điểm t, đơn vị đo lường (USD).

- $\ln GDP_{it}$: tổng sản phẩm quốc nội của Việt Nam trong năm t, đơn vị đo lường (USD).

- $\ln RER_{ijt}$: tỷ giá hối đoái thực của VNĐ với đồng tiền của quốc gia nhập khẩu j trong năm t, đơn vị đo lường (VND). Hiện nay, có nhiều cách tiếp cận đến tỷ giá hối đoái nhưng nghiên cứu sẽ dừng lại ở khía cạnh nghiên cứu sức mua của đồng tiền với kim ngạch xuất khẩu gạo. Do vậy, tỷ giá được đề cập trong nghiên cứu chính là tỷ giá thực của đồng tiền ngoại tệ (quốc gia nhập khẩu) so với đồng tiền nội tệ (Việt Nam).

- LP_{it} : lạm phát của Việt Nam tại thời điểm năm t, đơn vị đo lường (%).

- $\ln P_t$: giá gạo xuất khẩu của thế giới trong năm t, đơn vị đo lường (USD/tấn).

- $\ln GDP_{jt}$: tổng sản phẩm quốc nội của quốc gia nhập khẩu j trong năm t, đơn vị đo lường (USD).

- $\ln DS_{jt}$: dân số quốc gia nhập khẩu j trong năm t, đơn vị đo lường (người).

- $\ln(1+SL_{jt})$: sản lượng lương thực tự sản xuất được của quốc gia nhập khẩu j trong năm t, đơn vị đo lường (kg/người). Trong đó, $\ln SL_{jt}$ là sản lượng lương thực tự sản xuất chia cho dân số quốc gia.

- $CPTPP_{ijt}$: thể hiện Việt Nam và quốc gia nhập khẩu j có cùng thành viên của CPTPP vào năm t, đơn vị đo lường: biến dummy, nhận giá trị 1 nếu cả hai quốc gia cùng thành viên CPTPP, ngược lại nhận giá trị 0.

- $EVFTA_{ijt}$: thể hiện Việt Nam và quốc gia nhập khẩu j có cùng thành viên của EVFTA vào năm t, đơn vị đo lường: biến dummy, nhận giá trị 1 nếu cả hai quốc gia cùng thành viên EVFTA, ngược lại nhận giá trị 0.

- BTA_{ijt} : thể hiện Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có ít nhất cùng một mối quan hệ đa phương hoặc song phương vào năm t, đơn vị đo lường: biến dummy, nhận giá trị 1 nếu cả hai quốc gia ít nhất có cùng một mối quan hệ đa phương hoặc song phương, ngược lại nhận giá trị 0.

- Hệ số β_0 là hệ số tự do; các hệ số $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10}$, lần lượt là các hệ số của các biến $GDP_{it}, RER_{ijt}, LP_{it}, P_t, GDP_{jt}, DS_{jt}, SL_{jt}, CPTPP_{ijt}, EVFTA_{ijt}$ và BTA_{ijt} .

– u_{ijt} : sai số ngẫu nhiên của mô hình.

2.2. Nguồn dữ liệu của mô hình

Nguồn dữ liệu được sử dụng trong mô hình là dữ liệu bảng (panel data), các nhân tố được xem xét trong sự thay đổi về cả thời gian và không gian.

Trong nghiên cứu này, số liệu thứ cấp được thu thập liên tục thời gian 11 năm từ 2011-2021 và không gian 45 quốc gia (chiếm trên 90% kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam), do vậy tổng số quan sát = 11 năm x 45 quốc gia = 495. Nguồn số liệu cụ thể như Bảng 1.

Bảng 1. Nguồn thu thập dữ liệu của các biến

Thông tin	Nguồn dữ liệu
Kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam	- Cơ sở dữ liệu thương mại Liên hợp quốc (UN Comtrade) - Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC)
Giá gạo thế giới	- Cơ sở dữ liệu thương mại Liên hợp quốc (UN Comtrade) - Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC)
Lạm phát của Việt Nam	Tổng cục Thống kê
Tổng sản phẩm quốc nội của Việt Nam	
Dân số của nước nhập khẩu	Kho dữ liệu mở của Ngân hàng thế giới (WB)
Tổng sản phẩm quốc nội nước nhập khẩu	
Sản lượng lương thực của nước nhập khẩu	Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc (FAO)
Tỷ giá hối đoái thực	- Hội nghị của Liên hợp quốc về Thương mại và Phát triển (UNCTAD) - Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF)
CPTPP, EVFTA và BTA	Trung tâm WTO và Hội nhập VCCI

2.3. Phương pháp kiểm định và ước lượng mô hình

Quy trình kiểm định và ước lượng mô hình trong nghiên cứu được thực hiện thông qua phần mềm Stata 16 với các bước sau:

Bước 1: Thực hiện lựa chọn mô hình phù hợp. Trước hết, nghiên cứu sử dụng kiểm định Breusch-pagan Lagrangian Multiplier (LM) để lựa chọn giữa mô hình OLS và mô hình hiệu ứng mảng. Nếu mô hình hiệu ứng mảng được lựa chọn, tiếp tục sử dụng kiểm định Hausman để lựa chọn mô hình hiệu ứng cố định (FEM) và mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên (REM).

Bước 2: Tiếp theo sử dụng kiểm định phù hợp để phát hiện những khuyết tật cơ bản của mô hình. Các khuyết tật điển hình như: hiện tượng tự tương quan và phương sai sai số thay đổi trong mô hình.

Bước 3: Khắc phục các khuyết tật xảy ra trong mô hình. Các nhân tố ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam được xác định.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thực trạng xuất khẩu gạo của Việt Nam

Thời điểm trước năm 1986, Việt Nam là nước nhập khẩu gạo do sản lượng lương thực không đáp ứng được nhu cầu sử dụng trong nước. Từ năm 1980-1985, Việt Nam phải nhập bình quân một triệu tấn lương thực trong năm. Chính những đường lối đổi mới đúng đắn của Đảng và Nhà nước, thực hiện có hiệu quả chính sách phát triển sản xuất lúa, như giao đất cho nông dân, từ đó đã tạo động lực, giải phóng các lực lượng sản xuất, phát huy tiềm năng của đất nước là nguyên nhân cơ bản để sản xuất nông nghiệp nói chung và sản xuất lúa gạo nói riêng đạt được những thành tựu nổi bật.

Sản xuất lúa phát triển mạnh và khá hiệu quả nên từ đó nước ta không những đảm bảo được nhu cầu tiêu dùng gạo trong nước mà còn dành một khối lượng đáng kể cho xuất khẩu. Năm 1989 đánh dấu sự kiện quan trọng lần đầu tiên Việt Nam xuất khẩu hơn một triệu tấn gạo ra thị trường thế giới, chấm dứt thời kỳ thiếu gạo và chuyển sang xuất khẩu. Sau hơn 30 năm (1989-2021) đến nay, Việt Nam đã xuất khẩu gạo qua hơn 172 quốc gia/vùng lãnh thổ. Tình

hình xuất khẩu gạo Việt Nam có xu hướng cải thiện cả về chất lượng và số lượng.

Từ số liệu của Tổng cục Thống kê, xét theo kim ngạch xuất khẩu, Việt Nam là một trong số ba nước xuất khẩu gạo lớn nhất thế giới kể từ năm 2001 và chiếm gần 20% thị phần toàn cầu. Trong giai đoạn 2011-2016, sản lượng xuất khẩu gạo của Việt Nam có xu hướng giảm 2,31 triệu/tấn, dẫn đến kim ngạch xuất khẩu trong giai đoạn này giảm 1,50 tỷ/USD với mức giá bình quân trong giai đoạn này đạt mức 458 USD/tấn. Tuy nhiên, sang giai đoạn 2017-2018, những thay đổi của Chính phủ về định hướng và xuất khẩu như quyết định số 492/QĐ-TTg ngày 03/7/2017 của Thủ tướng Chính phủ, từ đó xuất khẩu gạo của Việt Nam phục hồi, tăng trưởng đáng kể. Việt Nam xuất khẩu gạo sang nhiều quốc gia hơn, kim ngạch xuất khẩu gạo năm 2018 đạt mức 3,06 tỷ/USD, sản lượng xuất khẩu đạt mức 6,11 triệu/tấn với mức giá bình quân đạt 501 USD/tấn, việc sản xuất đã thay đổi tập trung vào chất lượng thay vì như trước đây tập trung vào số lượng. Năm 2019, thương mại gạo thế giới có nhiều biến động, nguồn cung gạo toàn cầu dự báo theo chiều hướng tăng. Khi đó dự báo nhập khẩu gạo từ các nước lại giảm gây áp lực rất lớn đến các quốc gia xuất khẩu gạo, Việt Nam cũng chịu sự tác động không nhỏ. Thế nhưng, xuất khẩu gạo của Việt Nam vẫn đạt được kết quả khả quan và giải quyết được sản lượng cho nông hộ. Tuy nhiên, năm 2019 xuất khẩu gạo đạt 6,37 triệu/tấn, giá trị đạt 2,81 tỷ/USD, tăng 4,10% về lượng nhưng giảm 8,80% về giá trị so với năm 2018. Trong bối cảnh diễn biến thị trường khó khăn, Việt Nam vẫn tăng được lượng gạo xuất khẩu, nhưng giá xuất khẩu bình quân ở mức 441 USD/tấn giảm 13,60% tương đương mức giảm 60 USD/tấn, dẫn đến kim ngạch xuất khẩu giảm đạt mức 2,81 tỷ/USD.

Đồng thời, năm 2020 xuất khẩu gạo đạt 6,25 triệu/tấn và giá trị đạt 3,12 tỷ/USD, giảm 1,92% về lượng nhưng tăng 9,94% về giá trị so với năm 2019. Tuy nhiên, trong bối cảnh thị trường có nhiều biến động cùng với ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 trên toàn thế giới, xuất khẩu gạo Việt Nam vẫn đạt được mức tăng trưởng về giá trị, giá xuất khẩu bình quân cả năm đạt 499 USD/tấn, tăng 11,62% tương đương mức tăng 59 USD/tấn so với năm 2019. Bên cạnh đó, năm 2021 sản lượng xuất khẩu đạt 6,24 triệu/tấn, giá trị đạt 3,38 tỷ/USD với giá xuất khẩu bình quân đạt 527 USD/tấn. So với năm 2020, xuất khẩu gạo giảm 0,16% về lượng, tăng 7,69% về giá trị và tăng 5,31% (tương đương 28 USD/tấn) về giá xuất khẩu bình quân. Bất chấp đại dịch Covid-19 nhu cầu tiêu

thụ lương thực trên thế giới vẫn tăng mạnh. Từ tháng 03/2020 cho đến cuối năm 2021 đại dịch Covid-19 bùng phát trên khắp thế giới dẫn đến giá lương thực nói chung và giá gạo nói riêng tăng mạnh (giá gạo tăng hơn 100 USD/tấn). Nguyên nhân do Chính phủ các nước trên thế giới áp dụng lệnh giãn cách hoặc phong tỏa làm chi phí vận chuyển tăng cao.

3.2. Đặc điểm các biến trong mô hình ước lượng

Trong hơn 10 năm (2011-2021), 45 quốc gia và vùng lãnh thổ trong nghiên cứu này nhập khẩu trên 5 triệu tấn gạo từ Việt Nam, chiếm trên 90% tổng lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam. Nhìn chung, lượng gạo nhập khẩu của nhóm nước này khá ổn định, ngoại trừ năm 2018 lượng gạo nhập khẩu giảm xuống dưới 3 triệu tấn do nguồn cung từ Việt Nam giảm. Thị trường nhập khẩu gạo Việt Nam cũng chủ yếu từ các nước châu Á, chiếm trung bình trên 75% tổng lượng gạo nhập khẩu, kể đến là châu Phi với khoảng 20%, thấp nhất là châu Âu và châu Mỹ. Một số nước châu Âu cũng bắt đầu gia tăng lượng gạo nhập từ Việt Nam như Anh và Pháp,... Ở châu Phi, một số nước cũng bắt đầu có xu thế giảm lượng gạo nhập khẩu từ Việt Nam như Cameroon, Angola, Kenya, Nigeria,... Giá gạo nhập khẩu của Việt Nam trung bình trong 11 năm qua là 592 USD/tấn, có xu thế tăng trong mấy năm gần đây. Giá gạo cao nhất khi nhập khẩu vào Mỹ và Canada, kể đến là các nước châu Âu, kể đến là châu Á và thấp nhất là châu Phi.

Để hiểu rõ hơn về đặc điểm của các biến sử dụng trong mô hình nghiên cứu có vai trò rất quan trọng. Từ đó, xác định được độ lớn nhất, độ nhỏ nhất, mức độ trung bình và độ lệch chuẩn của biến phụ thuộc và các biến giải thích. Trong đó, biến phụ thuộc là kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam ($LnEX_{it}$), 10 biến độc lập gồm có 7 biến định lượng: tổng sản phẩm quốc nội của Việt Nam ($LnGDP_{it}$), tỷ giá hối đoái thực tế song phương của Việt Nam với các quốc gia nhập khẩu ($LnRER_{ijt}$), lạm phát của Việt Nam (LP_{it}), giá gạo xuất khẩu của thế giới (LnP_t), tổng sản phẩm quốc nội (GDP_{jt}), dân số ($LnDS_{jt}$) và sản lượng lương thực tự sản xuất được của quốc gia nhập khẩu ($LnSL_{jt}$). Đồng thời có 3 biến định tính: Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có cùng thành viên của CPTPP ($CPTPP_{ijt}$), Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có cùng thành viên của EVFTA ($EVFTA_{ijt}$), Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có ít nhất cùng một mối quan hệ đa phương hoặc song phương (BTA_{ijt}), cụ thể qua Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả các biến sử dụng trong mô hình ước lượng

Tên biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
LnEX _{it}	495	15,50	2,26	6,91	20,95
LnGDP _{it}	495	12,47	0,25	12,06	14,20
LnRER _{ijt}	495	7,21	2,76	0,46	10,46
LnP _t	495	6,33	0,09	6,21	6,45
LnGDP _{jt}	495	12,66	1,74	8,26	16,96
LnDS _{jt}	495	10,25	1,32	7,50	14,16
LnSL _{jt}	495	5,29	1,96	0,00	7,69
LP _{it}	495	4,21	4,83	0,81	18,13
CPTPP _{ijt}	495	0,02	0,13	0	1
EVFTA _{ijt}	495	0,04	0,20	0	1
BTA _{ijt}	495	0,26	0,44	0	1

Nguồn: Tổng hợp từ phần mềm Stata, năm 2023

3.3. Kết quả kiểm định và ước lượng mô hình

3.3.1. Kiểm định hiện tượng tự tương quan

Kết quả từ Bảng 3 cho thấy tất cả các hệ số tương quan giữa các cặp biến trong mô hình đều nhỏ hơn 0,80 (Nam, 2006), hệ số tương quan giữa cặp biến LP_{it} và LnGDP_{it} là cao nhất (-0,72), hệ số tương

quan giữa cặp biến LP_{it} và LnP_t (0,68) còn lại hệ số tương quan giữa các cặp biến trong mô hình đều rất thấp. Điều đó cho thấy các biến đưa vào mô hình nghiên cứu là phù hợp, khả năng xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến rất thấp trong mô hình, cụ thể qua Bảng 3.

Bảng 3. Ma trận tự tương quan trong mô hình

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.LnExit	1,00										
2.LnGDPit	-0,01	1,00									
3.LnRERijt	-0,13	-0,01	1,00								
4.LnPt	0,07	-0,60	0,03	1,00							
5.LnGDPjt	0,04	0,05	0,53	-0,01	1,00						
6.LnDSjt	0,28	0,03	-0,15	-0,02	0,52	1,00					
7.LnSLjt	-0,24	0,01	-0,03	0,00	0,07	0,27	1,00				
8.LPit	0,04	-0,72	0,03	0,68	-0,02	-0,02	0,00	1,00			
9.CPTPPijt	0,03	0,16	0,12	-0,06	0,08	-0,05	0,08	-0,07	1,00		
10.EVFTAijt	-0,11	0,26	0,15	-0,12	0,08	-0,07	0,12	-0,11	-0,03	1,00	
11.BTAijt	0,20	0,23	-0,09	-0,12	0,22	0,14	0,02	-0,11	0,23	0,34	1,00

Nguồn: Tổng hợp từ phần mềm Stata, năm 2023

3.3.2. Kết quả kiểm định mô hình

Nghiên cứu sử dụng ba mô hình Pooled OLS, FEM và REM để xác định các nhân tố tác động đến kim ngạch xuất gạo của Việt Nam. Từ ba phương pháp trên thì kết quả phân tích cho thấy khác nhau từ ba mô hình, nếu chỉ nhìn từ kết quả của mỗi phương pháp thì sẽ dẫn đến lựa chọn không chính xác, không phù hợp với mục tiêu nghiên cứu. Do đó, những kiểm định cần thiết phải được tiến hành để tìm ra mô hình phù hợp nhất trong nghiên cứu.

Bước 1: Kiểm định lựa chọn mô hình.

Nghiên cứu sử dụng kiểm định LM cho giá trị p-value = 0,0000 < 0,05 nên bác bỏ giả thuyết H₀: không tồn tại hiệu ứng mảng. Nói cách khác, mô hình hiệu ứng mảng được lựa chọn.

Đối với kiểm định Hausman, giá trị p-value = 0,0002 < 0,05 nên mô hình FEM được lựa chọn. Từ kết quả ước lượng mô hình FEM, giá trị p-value = 0,0000 cho thấy mô hình có ý nghĩa (giả thuyết H₀: tất cả các hệ số hồi quy bằng 0 bị bác bỏ).

Bước 2: Kiểm định các khuyết tật cơ bản.

Đối với hiện tượng phương sai sai số thay đổi: Kiểm định Wald được sử dụng kiểm tra khuyết tật

trong mô hình FEM, kết quả cho thấy giá trị p-value = 0,0000 < 0,05 nên xác định mô hình có hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

Đối với hiện tượng tự tương quan: Kiểm định LM kết quả cho thấy giá trị p-value = 0,0285 < 0,05 nên xác định mô hình có hiện tượng tự tương quan.

Bước 3: Để khắc phục hiện tượng phương sai sai số thay đổi và hiện tượng tự tương quan, nghiên cứu sử dụng phương pháp hồi quy bình phương tối thiểu tổng quát khả thi (Generalized Least Squares-GLS).

3.3.3. *Kết quả ước lượng mô hình GLS và một số gợi ý giải pháp*

Tổng số biến của mô hình là 11 biến (biến phụ thuộc và 10 biến độc lập). Kết quả ước lượng mô

Bảng 4. Kết quả ước lượng mô hình GLS

Tên biến	Hệ số β	Sai số chuẩn	Giá trị p
Hệ số chặn	3,823 ^{ns}	2,889	0,186
lnGDP _{it}	0,040 ^{ns}	0,127	0,755
lnRER _{ijt}	0,046 ^{ns}	0,044	0,295
lnP _t	1,316 ^{***}	0,354	0,000
lnGDP _{jt}	-0,401 ^{***}	0,067	0,000
lnDS _{jt}	1,046 ^{***}	0,092	0,000
lnSL _{jt}	-0,602 ^{***}	0,043	0,000
LP _{it}	-0,019 ^{***}	0,007	0,010
CPTPP _{ijt}	0,651 ^{***}	0,224	0,004
EVFTA _{ijt}	-0,193 ^{ns}	0,242	0,426
BTA _{ijt}	0,352 ^{**}	0,175	0,044
Giá trị kiểm định	Wald = 356,81		
Prob-Chi-Square	0,0000		
Số quan sát	495		

Ghi chú: Các ký hiệu (**)(***) và ns lần lượt biểu thị mức ý nghĩa 5%, 1% và là không có ý nghĩa.

Thứ nhất, giá gạo xuất khẩu của thế giới tác động cùng chiều đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam sang thị trường thế giới, với mức ý nghĩa thống kê 1%. Cụ thể, khi các nhân tố khác không đổi giá gạo xuất khẩu của thế giới tăng 1% dẫn đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam tăng bình quân 1,32%. Cũng như các ngành hàng xuất khẩu trên thế giới, giá gạo xuất khẩu biến động, khó dự báo bởi nó bị chi phối bởi nhân tố cung, cầu và địa chính trị của thế giới. Trong giai đoạn, 2011-2021 nền kinh tế thế giới có nhiều biến động và bất ổn, việc sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp đối mặt với nhiều khó khăn về nguồn nguyên liệu đầu vào, thị trường đầu ra và thu nhập của người dân giảm, bên cạnh đó tình hình thất nghiệp trên thế giới ngày càng gia tăng dẫn đến chi tiêu của người dân giảm. Chính vì thế, người dân các nước trên thế giới khi chi tiêu các sản phẩm hàng hóa tiêu dùng, thực phẩm và các mặt lương thực sẽ cân nhắc, so sánh về giá kỹ hơn để quyết định

lựa chọn chi tiêu. Khi giá gạo thế giới tăng thì xu hướng của người tiêu dùng sẽ chuyển sang sử dụng các loại gạo cùng chất lượng mà giá rẻ hơn như gạo nhập khẩu từ Việt Nam. Từ đó, giá gạo thế giới tăng tác động đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam tăng.

hình GLS (khắc phục được hai khuyết tật mô hình FEM) được trình bày ở Bảng 4. Kết quả cho thấy hệ số Wald Chi-Square trong mô hình là 356,81 và giá trị Prob-Chi-Square rất nhỏ là 0,0000. Do vậy, mô hình GLS được xây dựng là phù hợp. Những nhân tố tác động có ý nghĩa thống kê tới kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam là: giá gạo xuất khẩu của thế giới, GDP của nước nhập khẩu, dân số của nước nhập khẩu, sản lượng lương thực tự sản xuất của nước nhập khẩu, lạm phát của Việt Nam, cùng thành viên CPTPP, Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có ít nhất cùng một mối quan hệ đa phương hoặc song phương, cụ thể qua Bảng 4.

Thứ hai, tổng sản phẩm quốc nội của quốc gia nhập khẩu tác động nghịch chiều đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam, với mức ý nghĩa thống kê 1%. Cụ thể, khi các nhân tố khác không đổi nếu GDP của quốc gia nhập khẩu tăng 1% dẫn đến kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam giảm bình quân 0,40%. Kết quả này phù với giả thuyết và nghiên cứu của Abidin et al. (2013), (Kea et al. (2019), Jagdambe and Kannan (2020), Abdullahi et al. (2021) và Balogh and Borges Aguiar (2022). Trong những năm qua, ngành hàng gạo Việt Nam đã từng bước được cải thiện về chất lượng gạo xuất khẩu, tuy nhiên cũng còn thấp so với một số nước trong

khu vực. Khi đó những nước nhập khẩu có nền kinh tế phát triển nhanh sẽ hướng đến nhập khẩu gạo có phẩm chất tương đối cao. Chính vì thế, các nước nhập khẩu gạo của Việt Nam có thể chuyển sang nhập khẩu những loại gạo có phẩm chất tốt, giá trị cao từ các quốc gia xuất khẩu gạo khác như: Thái Lan, Ấn Độ và Hoa Kỳ. Đây cũng chính là nguyên nhân làm cho kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam có xu hướng giảm.

Thứ ba, dân số của quốc gia nhập khẩu tác động thuận chiều đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam, với mức ý nghĩa thống kê 1%. Cụ thể, khi các nhân tố khác không đổi thì dân số nước nhập khẩu tăng 1% sẽ làm kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam tăng bình quân là 1,05%. Kết quả này phù hợp với giả thuyết và các nghiên cứu (Jagdambe and Kannan, 2020) và (Abdullahi et al., 2021). Thực tế cho thấy Trung Quốc và Mỹ là một trong những quốc gia có dân số đông trên thế giới, trong đó Trung Quốc dân số 1,4 tỷ/người và 335 triệu/người. Hiện nay, hai quốc gia này điều ghi nhận kim ngạch xuất khẩu gạo ấn tượng từ Việt Nam, Trung Quốc ghi nhận kim ngạch xuất khẩu gạo trung bình đạt mức 677 triệu/USD, kim ngạch xuất khẩu của Mỹ trung bình đạt 19 triệu/USD. Ngoài ra, các quốc gia đông dân khác như Philippines, Indonesia, Nga cũng ghi nhận kim ngạch xuất gạo lớn và tăng dần qua các năm. Tuy nhiên, đối với các quốc gia có quy mô dân số ít như Qatar, Nauy, Lào, Litva có dân số thấp hơn 10 triệu/người, phần lớn kim ngạch xuất khẩu gạo từ Việt Nam đạt thấp hơn 10 triệu/USD. Điều này có thể luận giải cho giả thuyết là quốc gia có quy mô dân số đông thì có xu hướng nhập khẩu gạo nhiều và một quốc gia có quy mô dân số càng nhỏ thì có xu hướng nhập gạo ít hơn từ Việt Nam.

Thứ tư, sản lượng lương thực tự sản xuất được của nước nhập khẩu tác động nghịch chiều đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam, với mức có ý nghĩa thống kê 1%. Trong điều kiện các nhân tố khác không đổi thì sản lượng lương thực tự sản xuất của quốc gia nhập khẩu tăng 1% dẫn đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam giảm bình quân 0,60%. Điều này cũng có thể diễn giải cho giả thuyết là một quốc gia với sản lượng lương thực tự sản xuất được của quốc gia đó, thì nhu cầu tiêu thụ lương thực của người dân và nhu cầu nhập khẩu lương thực quốc gia đó sẽ giảm. Thực tế cho thấy, Úc, Canada, Anh, một số quốc gia thuộc khối EU thì tự sản xuất lúa mạch được và xuất khẩu sang những quốc gia khác, chính vì thế nhu cầu nhập khẩu gạo từ Việt Nam không lớn đối với những quốc gia này. Bên cạnh đó, Thái Lan, Campuchia, Ấn Độ là những quốc gia tự sản xuất lúa được và xuất khẩu sang một số nước

trên thế giới thì nhu cầu nhập khẩu gạo từ Việt Nam thấp.

Thứ năm, lạm phát của Việt Nam tác động nghịch chiều đến kim ngạch xuất khẩu gạo, với mức ý nghĩa thống kê 1%. Trong điều kiện các nhân tố khác không đổi thì lạm phát của Việt Nam tăng 1% làm kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam giảm bình quân 1,90%. Kết quả này phù hợp với giả thuyết và nghiên cứu của Abidin et al. (2013) và Yên và Thảo (2017). Điều này có nghĩa là khi lạm phát của Việt Nam tăng sẽ làm cho giá hàng hóa trong nước tăng lên dẫn đến sự cạnh tranh của doanh nghiệp ngành hàng lúa gạo trong nước so với các doanh nghiệp nước ngoài giảm. Chính vì thế, ảnh hưởng đến hoạt động xuất khẩu gạo của các doanh nghiệp trong nước, dẫn đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam giảm.

Thứ sáu, Việt Nam cùng là thành viên tổ chức CPTPP có hệ số mang dấu dương và có mức ý nghĩa thống kê 1%, tức là biến CPTPP ảnh hưởng tích cực đến kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam. Trong điều kiện các nhân tố khác không đổi, nếu Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có cùng thành viên của CPTPP thì kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam tăng 65,10% so với trước đây. Điều đó cho thấy, gia nhập vào CPTPP đã mang lại những kết quả khả quan cho xuất khẩu gạo của Việt Nam. Trước đây, các nước CPTPP không phải là thị trường nhập khẩu gạo từ Việt Nam. Từ khi hiệp định CPTPP có hiệu lực, đã tạo cơ hội rất lớn cho các doanh nghiệp Việt Nam trong hoạt động xuất khẩu nói chung và ngành hàng lúa gạo nói riêng được mở rộng thị trường, tạo cơ hội nhiều hơn trong giao thương. Từ đó, kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam tăng từ những thuận lợi của hiệp định mang lại.

Thứ bảy, Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có ít nhất cùng một môi quan hệ đa phương hoặc song phương có hệ số mang dấu dương và có mức ý nghĩa thống kê 5%. Trong điều kiện các nhân tố khác không đổi, Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có ít nhất cùng một môi quan hệ song phương hoặc đa phương thì kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam tăng 35,20% so với trước đây. Hiện nay, Việt Nam đang tận dụng cơ hội từ các hiệp định thương mại song phương và đa phương trong hoạt động xuất khẩu gạo của Việt Nam. Chính các hiệp định này đã giúp thương hiệu gạo Việt Nam được biết đến với nhiều quốc gia trong khu vực và thế giới, cũng tạo nhiều cơ hội mới cho các doanh nghiệp xuất khẩu gạo sang các thị trường thuộc các hiệp định này.

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Thông qua kết quả ước lượng mô hình, một số kết luận được rút ra như sau: Các nhân tố như giá gạo thế giới, dân số của quốc gia nhập khẩu, cùng là thành viên CPTPP, Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có ít nhất cùng một mối quan hệ đa phương hoặc song phương có tác động cùng chiều đến kim ngạch xuất khẩu gạo. Ngược lại, các nhân tố như GDP của quốc gia nhập khẩu, sản lượng lương thực tự sản xuất được của nước quốc gia nhập khẩu, lạm phát của Việt Nam có tác động nghịch chiều tới kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam.

Trên cơ sở này, một số gợi ý chính sách nhằm thúc đẩy kim ngạch xuất khẩu gạo của Việt Nam sang thị trường thế giới được đề xuất như sau:

Thứ nhất, Việt Nam cần nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành hàng lúa gạo. Trước hết, nâng cấp chuỗi giá trị lúa gạo có tính toàn cầu. Một trong những hoạt động nâng cấp chuỗi là xây dựng và phát triển thương hiệu gạo Việt theo hướng đa phân khúc, nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường gạo quốc tế phù hợp với đặc điểm tiêu dùng của nhiều quốc gia khác nhau.

Thứ hai, cơ cấu xuất khẩu ngành hàng lúa gạo của Việt Nam cần thay đổi theo hướng tăng chất lượng, đảm bảo tính đồng đều từng chủng loại gạo xuất khẩu. Xây dựng phát triển liên kết dọc giữa doanh nghiệp và người sản xuất để giảm thiểu chi phí trung gian và liên kết ngang giữa những nhà sản xuất quy mô nhỏ với nhau để hướng đến sản xuất tập trung quy mô lớn, tăng tính cạnh tranh về giá. Bên cạnh đó, cần ứng dụng các chuẩn chất lượng quốc gia và quốc tế trong toàn chuỗi như VietGAP, GlobalGAP, SRP hay hữu cơ, nhằm vừa tăng cạnh

tranh vừa đáp ứng nhu cầu chất lượng ngày càng tăng của thị trường thế giới.

Thứ ba, tiếp tục duy trì những thị trường xuất khẩu gạo truyền thống và phát triển thị trường mới còn nhiều tiềm năng. Đối với khu vực Đông Nam Á thì giữ vững thị phần xuất khẩu gạo sang các nước trong khu vực, nhất là các thị trường chủ chốt như Philippines, Indonesia và Malaysia. Đồng thời, tiếp tục củng cố các thị trường lớn và truyền thống như Trung Quốc. Bên cạnh đó, phấn đấu tăng thị phần xuất khẩu gạo của Việt Nam vào thị trường Hàn Quốc, Nhật Bản, một số quốc gia thuộc EU và Mỹ.

Thứ tư, Việt Nam cần thực hiện hài hòa các chính sách tiền tệ, chính sách tài khóa để kiềm chế lạm phát trong nước. Thực hiện mở rộng các gói tín dụng để phục vụ nhu cầu vốn của các doanh nghiệp trong ngành hàng lúa gạo, nhà sản xuất nhỏ lẻ và nông hộ. Bên cạnh đó, ưu tiên lãi suất cho vay để khuyến khích các doanh nghiệp ngoài lĩnh vực đầu tư vào ngành hàng lúa gạo của Việt Nam, góp phần phát triển thị trường lúa gạo trong nước và thúc đẩy hoạt động xuất khẩu gạo trong giai đoạn tới.

Thứ năm, Việt Nam cần tiếp tục xây dựng hoàn thiện cơ chế chính sách đất đai, chính sách về hỗ trợ tín dụng và tạo điều kiện thu hút đầu tư hoạt động sản xuất lúa gạo. Bên cạnh đó, Nhà nước cần quan tâm đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng giao thông, các ngành công nghiệp hỗ trợ có liên quan trong lĩnh vực nông nghiệp. Đồng thời, các Bộ ngành chức năng và địa phương cần phối hợp triển khai thực hiện nhanh chóng các chính sách, quy định để góp phần thúc đẩy phát triển ngành hàng lúa gạo của Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Abdullahi, N. M., Huo, X., Zhang, Q., & Bolanle Azeez, A. (2021). Determinants and Potential of Agri-Food Trade Using the Stochastic Frontier Gravity Model: Empirical Evidence from Nigeria. *SAGE Open*, 11(4), 1-12. doi: 10.1177/21582440211065770.
- Abidin, I. S. Z., Bakar, N. A., & Sahlan, R. (2013). The Determinants of Exports between Malaysia and the OIC Member Countries: A Gravity Model Approach. *Procedia Economics and Finance*, 05, 12-19. doi: 10.1016/S2212-5671(13)00004-X.
- Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation. *The American Economic Review*, 69(1), 106-116.
- Balogh, J. M., & Borges Aguiar, G. M. (2022). Determinants of Latin American and the Caribbean agricultural trade: A gravity model approach. *Agricultural Economics (Zemledska Ekonomika)*, 68(4), 127-136. doi: 10.17221/405/2021- Agricecon.
- 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. doi: 10.2307/1925976.
- Binh, D. T. T., Nguyen, V. D., & Cuong, H. M. (2014). Applying gravity model to analyze trade activities of Vietnam. *Journal of International Economics and Management*, (69), 3-18.
- Blomqvist, H. (2004). Explaining Trade Flows of Singapore. *Asian Economic Journal*, 18, 25-43. doi: 10.1111/j.1467-8381.2004.00180.x.

- Braha, K., Qineti, A., Cupák, A., & Lazorcakova, E. (2017). Determinants of Albanian Agricultural Export: The Gravity Model Approach. *Agris On-Line Papers in Economics and Informatics*, 08, 3-21. doi: 10.7160/aol.2017.090201.
- Carlson, S. (1974). International transmission of information and the business firm. *Annals of American Academy of Political and Social Science*, 412(March), 55-63.
- Dút, V. V. (2017). Các yếu tố khoảng cách quốc gia ảnh hưởng như thế nào đến xuất khẩu của nền kinh tế Việt Nam? *The UHD-CTU Annual Economics and Business Conference 2017* (tr. 742-754). Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.
- Elshehawy, M. A., Shen, H., & Ahmed, R. A. (2014). The Factors Affecting Egypt's Exports: Evidence from the Gravity Model Analysis. *Open Journal of Social Sciences*, 2(11), 138-148. doi: 10.4236/jss.2014.211020.
- FAO. (2023). <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>.
- Filippini, C., & Moloni, V. (2003). The determinants of East Asian trade flows: a gravity equation approach. *Journal of Asian Economics*, 14, 695-711.
- Fujimura, M., & Edmonds. (2006). Impact of Cross-border Transport Infrastructure on Trade and Investment in GMS. Discussion Paper No.48. Asian Development Bank.
- Hatab, A. A., Romstad, E., & Huo, X. (2010). Determinants of Egyptian Agricultural Exports: A Gravity Model Approach. *Modern Economy*, 01(03), 134-143. doi: 10.4236/me.2010.13015.
- Helpman, E. (1981). International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition: A Chamberlin Heckscher-Ohlin Approach, *Journal of International Economics*, Vol. 11: 305-340.
- Hoa, L. Q., & Lữ, P. T. (2021). Xuất khẩu nông sản Việt Nam: Ảnh hưởng từ các hiệp định thương mại tự do. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, (285), 20-29.
- IMF. (2023). <https://data.imf.org>.
- Irshad, M. S., Xin, Q., Shahriar, S., & Arshad, H. (2018). A Panel Data Analysis of Chinas Trade Pattern with OPEC Members: Gravity Model Approach. *Asian Economic and Financial Review*, 8(01), 103-116. doi: 10.18488/journal.aefr.2018.81.103.116.
- ITC. (2023). Trade Map-Trade statistics for international business development. <https://www.trademap.org>.
- Jagdamba, S., & Kannan, E. (2020). Effects of ASEAN-India Free Trade Agreement on agricultural trade: The gravity model approach. *World Development Perspectives*, 19, 100212. doi: 10.1016/j.wdp.2020.100212.
- Kea, S., Li, H., Shahriar, S., Abdullahi, N. M., Phoak, S., & Touch, T. (2019). Factors Influencing Cambodian Rice Exports: An Application of the Dynamic Panel Gravity Model. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(15), 3631-3652. doi: 10.1080/1540496X.2019.1673724.
- Kogut, B., & Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of International Business Studies*, 19, 411-432.
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2003). *International economics: Theory and policy* (6th ed). Boston: Addison Wesley.
- Linnemann, H. (1966). An econometric study of international trade flows. Holland Publishing, Amsterdam.
- Mỹ, N. T., & Kiên, T. N. (2018). Phân tích hoạt động xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam với các nước ASEAN. *Tạp chí Nghiên cứu Ấn Độ và Châu Á*, (01), 71-77.
- Nam, M. V. (2006). *Giáo trình kinh tế lượng*. Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội.
- Nhã, Đ. T. H., & Hà, N. T. T. (2019). Phân tích các yếu tố tác động đến xuất khẩu nông sản của Việt Nam sang thị trường EU. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Thái Nguyên*, 196(03), 123-129.
- Obeng, C. K., Boadu, M. T., & Ewusie, E. A. (2023). Deep preferential trade agreements and export efficiency in Ghana: Do institutions matter? *Research in Globalization*, 6, 100-112. doi: 10.1016/j.resglo.2023.100112.
- Peci, F., Holzner, M., & Kutllovci, E. (2010). Determinants of Kosovo Trade: A Gravity Model Approach. *South East European Journal of Economics and Business*, 5(2), 33-41. doi: 10.2478/v10033-010-0013-4.
- Poyhonen, P. (1963). A Tentative Model for the Volume of Trade between Countries. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 90, 93-100.
- Rahman, M. M. (2003). A Panel Data Analysis of Bangladesh's Trade: The Gravity Model Approach. *Proceedings of the 5th European Trade Study Group Conference, Madrid, 11-13 September 2003*, pp. 1-54.
- Rahman, M. M. (2010). The factors affecting Bangladesh's exports: Evidence from the gravity model analysis. *Journal Of Developing Areas*, 44(1), 229-244. doi: 10.1353/jda.0.0075.
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*, New York: The Twentieth Century Fund.
- Tổng cục Thống kê. (2011-2021). Niên giám thống kê. Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội.

Trung tâm WTO và Hội nhập VCCI. (2023).
<https://trungtamwto.vn>.

Tú, P. A., & Hào, P. T. N. (2017). Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến thương mại song phương giữa Việt Nam và các đối tác thương mại bằng mô hình lực hấp dẫn. *The UHD-CTU Annual Economics and Business Conference 2017* (tr. 648-662). Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.

UN Comtrade. (2023).
<https://comtradeplus.un.org>.

UNCTAD. (2023).

<https://unctadstat.unctad.org>.

WB. (2023). World Development Indicators.
<https://databank.worldbank.org>.

Yến, T. T. B., & Thảo, T. T. T. (2017). Các nhân tố ảnh hưởng đến xuất khẩu gạo Việt Nam sang thị trường ASEAN: Kết quả phân tích bằng mô hình trọng lực. *The UHD-CTU Annual Economics and Business Conference 2017* (tr.768-778). Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.