
VAI TRÒ CỦA NHẬP KHẨU DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI, HÀNG HÓA ICT VÀ ỔN ĐỊNH KINH TẾ VĨ MÔ ĐỐI VỚI XUẤT KHẨU DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI TẠI CÁC QUỐC GIA ĐANG PHÁT TRIỂN

Nguyễn Quang Minh

Trường Đại học Tài chính – Marketing

Email: quangminh@ufm.edu.vn

Mã bài: JED-2683

Ngày nhận bài: 01/10/2025

Ngày nhận bài sửa: 05/01/2026

Ngày duyệt đăng: 21/01/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2683

Tóm tắt

Xuất khẩu dịch vụ thương mại ngày càng đóng vai trò quan trọng đối với tăng trưởng kinh tế ở các quốc gia đang phát triển. Nghiên cứu xem xét vai trò của nhập khẩu dịch vụ thương mại, nhập khẩu hàng hóa ICT và môi trường kinh tế vĩ mô đối với xuất khẩu dịch vụ thương mại tại một số quốc gia đang phát triển. Sử dụng dữ liệu bảng giai đoạn 2004–2023 cho Brazil, Georgia, Myanmar, Nam Phi và Việt Nam, nghiên cứu áp dụng các mô hình FEM, REM và FGLS. Kết quả cho thấy nhập khẩu dịch vụ thương mại, lạm phát và nhập khẩu hàng hóa ICT có ý nghĩa thống kê trong việc giải thích biến động xuất khẩu dịch vụ thương mại. Trên cơ sở đó, nghiên cứu gợi ý rằng mở rộng nhập khẩu dịch vụ thương mại chất lượng cao, thúc đẩy thương mại hàng hóa ICT và duy trì môi trường kinh tế vĩ mô ổn định có thể hỗ trợ tăng trưởng xuất khẩu dịch vụ thương mại.

Từ khóa: Đang phát triển, hàng hóa ICT, lạm phát, nhập khẩu dịch vụ, xuất khẩu dịch vụ.

Mã JEL: F10, F43, E31.

The role of imports of trade services, ICT goods, and macroeconomic stability in the export of trade services in developing countries

Abstract

Exports of trade services are increasingly important for economic growth in developing countries. The study examines the role of imports of trade services, imports of ICT goods, and the macroeconomic environment in the export of commercial services in some developing countries. Using table data for the period 2004–2023 for Brazil, Georgia, Myanmar, South Africa, and Vietnam, the study applies the FEM, REM, and FGLS models. The results show that trade service imports, inflation, and ICT goods imports are statistically significant in explaining fluctuations in trade service exports. On that basis, the study suggests that expanding imports of high-quality trade services, promoting trade in ICT goods, and maintaining a stable macroeconomic environment can support the growth of trade services exports.

Keywords: Developing, ICT goods, inflation, service imports, services exports.

JEL codes: F10, F43, E31.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và chuyển dịch cơ cấu kinh tế, xuất khẩu dịch vụ thương mại đang ngày càng trở thành một động lực tăng trưởng quan trọng, đặc biệt đối với các quốc gia đang phát triển. Khi mô hình tăng trưởng dựa vào xuất khẩu hàng hóa truyền thống bộc lộ nhiều hạn chế về môi trường và giá trị gia tăng, khu vực dịch vụ được xem là hướng đi bền vững hơn nhờ hàm lượng tri thức cao và khả năng lan tỏa công nghệ (Bi & cộng sự, 2019; Huang, 2024).

Trong nghiên cứu này, xuất khẩu dịch vụ thương mại được hiểu là hoạt động cung ứng các dịch vụ xuyên biên giới như dịch vụ vận tải, tài chính, bảo hiểm, logistics, du lịch, dịch vụ kinh doanh và các dịch vụ hỗ trợ thương mại khác cho đối tác nước ngoài, theo phân loại của Ngân hàng Thế giới và WTO (Bi & cộng sự, 2019; Huang, 2024). Nhập khẩu dịch vụ thương mại phản ánh mức độ tiếp nhận các dịch vụ từ bên ngoài nền kinh tế, đóng vai trò là đầu vào quan trọng giúp nâng cao năng lực sản xuất và cạnh tranh của khu vực dịch vụ nội địa (Fotros & cộng sự, 2017). Trong khi đó, nhập khẩu hàng hóa ICT bao gồm các sản phẩm công nghệ thông tin và truyền thông như thiết bị viễn thông, máy tính, linh kiện điện tử, được xem là nền tảng cho phát triển hạ tầng số và dịch vụ số. Cuối cùng, yếu tố kinh tế vĩ mô trong nghiên cứu này được đại diện bởi lạm phát, nhằm phản ánh mức độ ổn định của môi trường kinh tế ảnh hưởng đến chi phí, kỳ vọng và hoạt động xuất khẩu dịch vụ thương mại (Okpe & Ikpesu, 2021; Hidayat & cộng sự, 2024).

Song song với xu hướng đó, nhập khẩu dịch vụ thương mại và nhập khẩu hàng hóa ICT ngày càng đóng vai trò như các “đầu vào chiến lược” cho phát triển dịch vụ. Thông qua kênh nhập khẩu, các quốc gia đang phát triển có thể tiếp cận công nghệ, tri thức quản lý và hạ tầng số tiên tiến, từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh của khu vực dịch vụ nội địa (Fotros & cộng sự, 2017; Wajda-Lichy & cộng sự, 2022). Nhiều nghiên cứu cho thấy hiệu ứng lan tỏa công nghệ từ thương mại có thể thúc đẩy cả năng suất và khả năng mở rộng thị trường xuất khẩu dịch vụ (Manickam & cộng sự, 2021; Oliinyk, 2023).

Bên cạnh các yếu tố thương mại và công nghệ, ổn định kinh tế vĩ mô, đặc biệt là lạm phát, được xem là điều kiện nền tảng cho tăng trưởng xuất khẩu bền vững. Lạm phát cao và biến động không chỉ làm gia tăng chi phí giao dịch mà còn làm suy giảm niềm tin của nhà đầu tư và đối tác thương mại, qua đó cản trở hoạt động xuất khẩu dịch vụ (Okpe & Ikpesu, 2021; Hidayat & cộng sự, 2024). Do đó, việc duy trì ổn định vĩ mô được kỳ vọng sẽ tạo môi trường thuận lợi cho sự phát triển của thương mại dịch vụ trong dài hạn.

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu xem xét riêng lẻ vai trò của nhập khẩu, công nghệ hoặc ổn định kinh tế vĩ mô đối với tăng trưởng và xuất khẩu, các bằng chứng thực nghiệm về tác động đồng thời của nhập khẩu dịch vụ thương mại, nhập khẩu hàng hóa ICT và môi trường kinh tế vĩ mô đối với xuất khẩu dịch vụ thương mại vẫn còn hạn chế, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển. Nhằm lấp khoảng trống này, nghiên cứu kiểm định tác động của các yếu tố trên đến xuất khẩu dịch vụ thương mại tại một số quốc gia đang phát triển giai đoạn 2004–2023, sử dụng dữ liệu bảng và các mô hình FEM, REM và FGLS, qua đó cung cấp bằng chứng thực nghiệm và gợi ý chính sách liên quan.

2. Tổng quan nghiên cứu và phát triển giả thuyết nghiên cứu

2.1 Tổng quan nghiên cứu

Dựa trên các khái niệm về xuất khẩu dịch vụ thương mại, nhập khẩu dịch vụ thương mại, nhập khẩu hàng hóa ICT và ổn định kinh tế vĩ mô đã được làm rõ ở phần trước, các công trình nghiên cứu liên quan có thể được tổng hợp theo ba hướng tiếp cận chính, tương ứng với các nhóm nghiên cứu về thương mại, công nghệ và môi trường kinh tế vĩ mô.

Nhóm thứ nhất tập trung vào vai trò của nhập khẩu, công nghệ và các yếu tố vĩ mô đối với tăng trưởng/hiệu quả thương mại. Yoon (2019) cho thấy nhập khẩu hàng hóa ICT thúc đẩy tăng trưởng mạnh hơn ở các quốc gia thu nhập thấp. Fotros & cộng sự (2017) nhấn mạnh tác động tích cực của xuất nhập khẩu các ngành công nghệ trung bình – cao đến tăng trưởng, phản ánh hiệu ứng lan tỏa từ R&D. Pozovna & cộng sự (2023) và Oliinyk (2023) cũng ghi nhận vai trò của công nghệ, ICT và dịch vụ ICT đối với kết quả kinh tế, đặc biệt ở các nền kinh tế đang phát triển. Ở góc độ ổn định vĩ mô, Okpe & Ikpesu (2021) cho thấy lạm phát có thể làm gia tăng nhập khẩu nhưng kìm hãm xuất khẩu; Fachrudin & Puspitasari (2020) ghi nhận lạm phát và tỷ

giá tác động bất lợi đến xuất khẩu. Bổ sung thêm, Hidayat & cộng sự (2024) nhấn mạnh vai trò của FDI và chi tiêu chính phủ đối với xuất nhập khẩu, còn Qoriah & Triawan (2023) cho thấy xuất khẩu tăng có thể kéo theo nhập khẩu, trong khi lãi suất cao có xu hướng làm giảm nhập khẩu.

Nhóm thứ hai tập trung vào các điều kiện kinh tế - thương mại ảnh hưởng đến xuất khẩu dịch vụ. Bi & cộng sự (2019) chỉ ra tự do hóa thương mại đa phương thúc đẩy đa dạng hóa xuất khẩu dịch vụ; Gnanon (2022) cho thấy tác động này mạnh hơn ở các quốc gia có dòng vốn FDI cao. Trong bối cảnh số hóa, Yin & Choi (2023) ghi nhận thương mại điện tử xuyên biên giới thúc đẩy thương mại dịch vụ, và Yin & Choi (2025) nhấn mạnh vai trò của đầu tư số và giảm rào cản thương mại số đối với thương mại dịch vụ toàn cầu. Jiang & Jia (2022) cho thấy mức độ số hóa cao giúp tăng xuất khẩu dịch vụ số, dù hiệu ứng yếu hơn ở nhóm thu nhập trung bình. Ở khía cạnh môi trường, Huang (2024) gợi ý xuất khẩu dịch vụ có thể là hướng tăng trưởng “xanh” do đóng góp giá trị gia tăng cao trong khi phát thải thấp. Veeramani & Anam (2021) và Bombińska (2024) cũng cho thấy năng lực cạnh tranh xuất khẩu dịch vụ khác biệt đáng kể giữa các quốc gia tùy thuộc cơ cấu ngành và thị trường.

Nhóm thứ ba kiểm định trực tiếp vai trò của ICT và các yếu tố vĩ mô đối với xuất khẩu dịch vụ. Wajda-Lichy & cộng sự (2022) cho thấy kết nối số và băng thông rộng thúc đẩy xuất khẩu dịch vụ; Manickam & cộng sự (2021) nhấn mạnh ICT cải thiện hiệu quả thương mại trong ASEAN; Nguyen & Choi (2025) cũng ghi nhận tác động tích cực của hạ tầng băng rộng đến xuất khẩu dịch vụ tại ASEAN-5. Về kênh vĩ mô, Ahmed & cộng sự (2018), Yuliadi & cộng sự (2024) và Jacob & cộng sự (2021) cho thấy tỷ giá, lạm phát và lãi suất có thể ảnh hưởng đến xuất khẩu nhưng mức độ không ổn định theo bối cảnh; Theibech & cộng sự (2024) ghi nhận lạm phát gia tăng làm suy giảm hiệu suất xuất khẩu.

Tổng hợp các công trình cho thấy, phần lớn nghiên cứu trước tập trung vào từng yếu tố riêng lẻ hoặc nghiêng về xuất khẩu hàng hóa, trong khi còn thiếu bằng chứng thực nghiệm xem xét đồng thời nhập khẩu dịch vụ thương mại, nhập khẩu hàng hóa ICT và ổn định kinh tế vĩ mô (lạm phát) trong mối liên hệ với xuất khẩu dịch vụ thương mại, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển.

2.2. Phát triển giả thuyết nghiên cứu

Việc gia tăng nhập khẩu dịch vụ giúp các nền kinh tế tiếp cận tri thức, công nghệ và phương thức quản lý tiên tiến, từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh và thúc đẩy xuất khẩu dịch vụ (Fotros & cộng sự, 2017; Oliinyk, 2023). Do đó, giả thuyết H1 được đề xuất: *Nhập khẩu dịch vụ thương mại có tác động tích cực đến xuất khẩu dịch vụ thương mại.*

Nhập khẩu hàng hóa ICT góp phần phát triển hạ tầng số và nâng cao năng lực công nghệ, qua đó hỗ trợ các hoạt động dịch vụ có hàm lượng tri thức cao và cải thiện hiệu quả xuất khẩu dịch vụ (Yoon, 2019; Wajda-Lichy & cộng sự, 2022). Từ đó, giả thuyết H2 được hình thành: *Nhập khẩu hàng hóa ICT có tác động tích cực đến xuất khẩu dịch vụ thương mại.*

Ổn định kinh tế vĩ mô, đại diện bởi lạm phát, đóng vai trò nền tảng cho tăng trưởng thương mại bền vững. Lạm phát cao và biến động làm gia tăng chi phí và rủi ro, từ đó cản trở hoạt động xuất khẩu dịch vụ (Okpe & Ikpesu, 2021). Do vậy, giả thuyết H3 được đề xuất: *Biến động lạm phát có mối liên hệ đáng kể với xuất khẩu dịch vụ thương mại.*

Xuất khẩu công nghệ trung bình và cao phản ánh năng lực công nghệ của nền kinh tế và có thể tạo hiệu ứng lan tỏa sang khu vực dịch vụ, dù mức độ phụ thuộc vào khả năng hấp thụ công nghệ của từng quốc gia (Fotros & cộng sự, 2017; Pozovna & cộng sự, 2023). Từ đó, giả thuyết H4 được đề xuất: *Xuất khẩu công nghệ trung bình và cao có tác động tích cực đến xuất khẩu dịch vụ thương mại.*

Cần lưu ý rằng tác động của xuất khẩu công nghệ trung bình và cao đến xuất khẩu dịch vụ được kỳ vọng mang tính gián tiếp thông qua các kênh lan tỏa công nghệ, học hỏi và nâng cao năng lực sản xuất. Tuy nhiên, mức độ hiện thực hóa các kênh lan tỏa này phụ thuộc đáng kể vào khả năng hấp thụ công nghệ, chất lượng nguồn nhân lực và mức độ liên kết giữa khu vực sản xuất và dịch vụ của từng nền kinh tế. Do đó, trong bối cảnh các quốc gia đang phát triển, tác động của xuất khẩu công nghệ trung bình và cao đến xuất khẩu dịch vụ có thể không rõ rệt hoặc không đồng nhất. Về mặt lý thuyết, xuất khẩu công nghệ trung bình và cao có

thể ảnh hưởng đến xuất khẩu dịch vụ thông qua các kênh lan tỏa công nghệ, học hỏi và nâng cao năng lực sản xuất.

Việc tham gia vào xuất khẩu các sản phẩm công nghệ giúp doanh nghiệp tiếp cận tri thức, tiêu chuẩn kỹ thuật và mạng lưới thị trường quốc tế, từ đó tạo điều kiện phát triển các dịch vụ hỗ trợ và dịch vụ có hàm lượng tri thức cao (Fotros & cộng sự, 2017; Pozovna & cộng sự, 2023). Tuy nhiên, mức độ hiện thực hóa các kênh lan tỏa này phụ thuộc vào khả năng hấp thụ công nghệ và mức độ liên kết giữa khu vực sản xuất và dịch vụ, vốn còn hạn chế ở nhiều quốc gia đang phát triển, khiến tác động của xuất khẩu công nghệ đến xuất khẩu dịch vụ có thể không rõ rệt.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, xuất khẩu dịch vụ thương mại (COSE) và nhập khẩu dịch vụ thương mại (COSI) được đo lường bằng giá trị danh nghĩa theo USD và chuyển sang dạng logarit tự nhiên nhằm giảm sai lệch phân phối. Nhập khẩu hàng hóa ICT (ICTI) phản ánh mức độ tiếp cận công nghệ và hạ tầng số của nền kinh tế. Lạm phát (INCP) được sử dụng làm biến đại diện cho ổn định kinh tế vĩ mô, phù hợp với các nghiên cứu trước (Okpe & Ikpesu, 2021; Hidayat & cộng sự, 2024). Trong nghiên cứu, các thuật ngữ dịch vụ thương mại và thương mại dịch vụ, cũng như hàng hóa ICT và công nghệ ICT, được sử dụng với ý nghĩa tương đương.

Bảng 1: Mô tả các biến của mô hình

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
COSE	100	9,804	0,579	8,359	10,646
COSI	100	9,869	0,668	8,643	10,975
MHTE	100	34,476	16,429	0,53	60
INCP	100	6,508	5,108	-0,944	35,025
ICTI	100	8,405	6,684	0,78	30,63

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ các kết quả thống kê.

Trong mô hình, COSE là biến phụ thuộc, đại diện cho quy mô xuất khẩu dịch vụ thương mại. COSI là biến giải thích chính, đo lường mức độ tiếp nhận dịch vụ từ bên ngoài nền kinh tế và được chuyển sang dạng logarit tự nhiên, phù hợp với các nghiên cứu về thương mại dịch vụ (Bi & cộng sự, 2019; Fotros & cộng sự, 2017). ICTI được đo lường bằng giá trị nhập khẩu hàng hóa ICT theo USD và giữ ở dạng giá trị tuyệt đối nhằm phản ánh vai trò của công nghệ như một đầu vào cho phát triển dịch vụ. Xuất khẩu công nghệ trung bình và cao (MHTE) đại diện cho năng lực công nghệ của nền kinh tế, được đo lường bằng tỷ trọng trong tổng xuất khẩu sản xuất, theo cách tiếp cận của Fotros & cộng sự (2017) và Pozovna & cộng sự (2023). Lạm phát (INCP) được đo lường bằng tỷ lệ lạm phát hằng năm (%).

Mẫu nghiên cứu bao gồm năm quốc gia đang phát triển là Brazil, Georgia, Myanmar, South Africa và Việt Nam, nhằm phản ánh sự đa dạng về quy mô kinh tế, mức độ hội nhập thương mại dịch vụ và trình độ tiếp cận công nghệ. Dữ liệu được thu thập theo năm trong giai đoạn 2004–2023 từ Ngân hàng Thế giới và Ủy ban Thống kê Liên Hợp Quốc.

3.2. Mô hình FGLS

Mô hình ước lượng các nhân tố tác động đến xuất khẩu dịch vụ thương mại từ các quốc gia đang phát triển được đề xuất:

$$\text{COSE} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{COSI} + \alpha_2 \text{MHTE} + \alpha_3 \text{INCP} + \alpha_4 \text{ICTI} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Trong đó, các biến được hiểu như sau: Nhập khẩu dịch vụ thương mại (COSI), Xuất khẩu công nghệ trung bình và cao (MHTE), Lạm phát (INCP), Nhập khẩu hàng hóa ICT (ICTI), Xuất khẩu dịch vụ thương mại (COSE).

Phương pháp FGLS được sử dụng do có khả năng cung cấp ước lượng hiệu quả trong trường hợp mô hình tồn tại phương sai sai số thay đổi và/hoặc tự tương quan. Kết quả ước lượng ban đầu bằng FEM và REM cho

thấy dữ liệu có dấu hiệu vi phạm các giả định của OLS, ngay cả sau khi lựa chọn mô hình REM, do đó việc áp dụng FGLS là phù hợp nhằm cải thiện độ chính xác và độ tin cậy của các hệ số ước lượng.

Bảng 2: Diễn giải các biến trong mô hình

Nhóm nhân tố	Diễn giải biến đại diện	Ký hiệu biến	Ghi chú
Thương mại	Nhập khẩu dịch vụ thương mại Xuất khẩu công nghệ trung bình và cao	COSI MHTE	Oliinyk (2023) Fotros & cộng sự (2017)
Tài chính (Ổn định kinh tế vĩ mô)	Lạm phát	INCP	Pozovna & cộng sự (2023) Okpe & Ikpesu (2021) Hidayat & cộng sự (2024)
Thương mại	Nhập khẩu hàng hóa ICT	ICTI	Wajda-Lichy & cộng sự (2022)
Thương mại	Xuất khẩu dịch vụ thương mại	COSE	Gnangnon (2022) Yin & Choi (2025) Huang (2024)
Đặc điểm quốc gia & thời gian		Không phải biến số, mà là cơ chế kiểm soát	

Bảng 2 trình bày diễn giải các biến sử dụng trong mô hình và các tài liệu tham khảo liên quan. Mặc dù mô hình tập trung vào bốn biến giải thích chính tương ứng với các giả thuyết nghiên cứu, các yếu tố khác như thể chế, quy mô nền kinh tế hay hạ tầng được kiểm soát gián tiếp thông qua hiệu ứng cố định quốc gia và hiệu ứng thời gian trong các mô hình FEM, REM và FGLS. Cách tiếp cận này giúp hạn chế sai lệch do biến bị bỏ sót, đồng thời tránh đa cộng tuyến và mất bậc tự do trong bối cảnh mẫu nghiên cứu có quy mô nhỏ theo chiều không gian.

Cần lưu ý rằng các biến trong mô hình được sử dụng ở dạng sai phân và kết quả kiểm định không cho thấy sự tồn tại của mối quan hệ đồng liên kết dài hạn giữa các biến. Do đó, các hệ số ước lượng phản ánh mối liên hệ giữa các biến động theo thời gian trong khuôn khổ mô hình tĩnh, hơn là mối quan hệ cân bằng dài hạn giữa các biến kinh tế. Theo đó, về mặt kinh tế, các hệ số ước lượng cho biết mức độ nhạy cảm của xuất khẩu dịch vụ thương mại trước những thay đổi của các nhân tố giải thích theo thời gian, phản ánh vai trò tương đối của từng yếu tố trong việc giải thích biến động xuất khẩu dịch vụ trong giai đoạn nghiên cứu, thay vì hàm ý về tác động dài hạn ở trạng thái cân bằng.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Các kiểm định của mô hình

4.1.1. Kiểm định tính phụ thuộc chéo

Bảng 3: Kiểm định tính phụ thuộc chéo

Biến	Kiểm định Pesaran CD	giá trị p	Trung bình joint T	Trung bình ρ	Trị tuyệt đối trung bình của (ρ)
COSE	9,187	0	20	0,65	0,65
COSI	10,232	0	20	0,72	0,72
MHTE	-1,73	0,084	20	-0,12	0,51
INCP	2,372	0,018	20	0,17	0,23
ICTI	-0,894	0,372	20	-0,06	0,36

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ các kết quả hồi quy.

Trong nghiên cứu, kiểm định Pesaran CD (Cross-section Dependence) được áp dụng nhằm xác định sự tồn tại của hiện tượng phụ thuộc chéo giữa các quan sát trong mô hình. Kết quả cho thấy ba biến COSE, COSI và INCP có dấu hiệu phụ thuộc chéo, khi giá trị thống kê đạt mức ý nghĩa nhỏ hơn 5% (Bảng 3). Trước tình huống này, tác giả tiếp tục tiến hành kiểm định Westerlund để phân tích mối quan hệ đồng liên kết giữa các biến. Việc sử dụng kiểm định này giúp xác định liệu các biến có tồn tại quan hệ cân bằng trong dài hạn hay không, qua đó củng cố tính phù hợp và độ tin cậy của mô hình nghiên cứu.

4.1.2. Tính dừng của các chuỗi dữ liệu

Trong nghiên cứu này, phương pháp Levin–Lin–Chu được sử dụng để kiểm định tính dừng của các biến Nhập khẩu dịch vụ thương mại, Xuất khẩu dịch vụ thương mại, trong khi phương pháp F joint được áp dụng để kiểm định tính dừng cho các biến Xuất khẩu công nghệ trung bình và cao, Nhập khẩu hàng hóa ICT. Kết quả kiểm định cho thấy các biến COSI, MHTE, INCP, ICTI và COSE đều dừng ở bậc 1, nghĩa là sau khi lấy sai phân bậc nhất, chúng trở nên dừng. Việc xác định tính dừng của các biến được thực hiện thông qua giá trị CIPS: nếu trị tuyệt đối của CIPS vượt quá trị tuyệt đối của Critical values tại các mức ý nghĩa 10%, 5% hoặc 1%, hoặc nếu p-value nhỏ hơn 5%, thì biến được xem là dừng. Kết quả này đóng vai trò quan trọng trong việc lựa chọn các biến thích hợp để đưa vào mô hình hồi quy ở giai đoạn tiếp theo.

4.1.3. Kiểm định đồng liên kết

Các chuỗi COSI, MHTE, INCP, ICTI, COSE dừng ở sai phân bậc 1: $I(1)$. Sử dụng kiểm định Westerlund để kiểm tra COSI, MHTE, INCP, ICTI, COSE có đồng liên kết hay không.

Kiểm định Westerlund được áp dụng nhằm đánh giá sự tồn tại của mối quan hệ đồng liên kết trong dữ liệu bảng, với giả thuyết đặt ra như sau: H_0 (giả thuyết gốc) cho rằng không tồn tại đồng liên kết giữa các biến, trong khi H_1 (giả thuyết thay thế) cho rằng có đồng liên kết. Trong nghiên cứu này, bộ dữ liệu gồm 5 bảng quan sát với 20 giai đoạn. Kết quả kiểm định cho thấy giá trị thống kê của tỷ lệ biến đổi là -0,8553 cùng với $p\text{-value} = 0,1962 > 0,05$, do đó không thể bác bỏ giả thuyết H_0 . Nói cách khác, không tìm thấy bằng chứng về sự đồng liên kết giữa các biến trong mô hình ở mức ý nghĩa 5%. Điều này cho phép tiếp tục triển khai các bước phân tích hồi quy tiếp theo để lựa chọn mô hình phù hợp.

4.1.4. Các kiểm định khác

Sau khi ước lượng bằng mô hình Pooled OLS, các kiểm định về đa cộng tuyến, phương sai thay đổi và tự tương quan được tiến hành. Kết quả cho thấy: mô hình không xuất hiện hiện tượng phương sai thay đổi nhưng lại có dấu hiệu tự tương quan. Kiểm định đa cộng tuyến cho thấy VIF trung bình = 1,16, tất cả các biến đều có VIF xấp xỉ 1, đa cộng tuyến không tồn tại. Kiểm định Imtest và White cho $\text{Prob} > \chi^2_2 = 0,2748$, lớn hơn 5%, không gặp phương sai thay đổi. Kiểm định Wooldridge cho $\text{Prob} > F = 0,037$, nhỏ hơn 5%, có hiện tượng tự tương quan.

Thực hiện FEM, REM, kiểm định Hausman, cho thấy REM phù hợp hơn so với FEM. Nhưng sau mô hình, có hiện tượng tự tương quan, không có phương sai thay đổi (khi một trong hai giá trị $\text{Prob} > \chi^2_2$ nhỏ hơn 5%). Do vậy, việc sử dụng FGLS là lựa chọn tối ưu, vì phương pháp này có khả năng xử lý hiệu quả tình huống xuất hiện tự tương quan.

4.2. Kết quả của mô hình FGLS và thảo luận

Bảng 4: Mô hình hồi quy FGLS

DCOSE	Hệ số	Sai số chuẩn	z	P>z	[Khoảng tin cậy 95%]	Khoảng giá trị]
DCOSI	1,253	0,118	10,6	0	1,021	1,485
DMHTE	0,002	0,003	0,65	0,514	-0,004	0,007
DINCP	0,004	0,002	2,3	0,021	0,001	0,007
DICTI	0,01	0,007	-1,53	0,096	-0,024	0,003
Hằng số	-0,003	0,01	-0,31	0,76	-0,022	0,016

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ các kết quả hồi quy.

Kết quả ước lượng từ mô hình FGLS được trình bày trong Bảng 4 cho thấy các nhân tố trong mô hình có mức độ và ý nghĩa tác động khác nhau đến xuất khẩu dịch vụ thương mại tại các quốc gia đang phát triển trong giai đoạn 2004–2023. Trong đó, thay đổi trong nhập khẩu dịch vụ thương mại (COSI) có tác động cùng chiều và có ý nghĩa thống kê mạnh đến thay đổi trong xuất khẩu dịch vụ thương mại (COSE) ở mức ý nghĩa 1%. Kết quả này cho thấy nhập khẩu dịch vụ thương mại là nhân tố có vai trò nổi bật trong việc giải thích biến động của xuất khẩu dịch vụ thương mại, qua đó ủng hộ giả thuyết H_1 .

Phát hiện trên phù hợp với lập luận cho rằng nhập khẩu dịch vụ thương mại, đặc biệt là các dịch vụ trung

gian như vận tải, logistics, tài chính, bảo hiểm và dịch vụ kinh doanh, đóng vai trò như các đầu vào quan trọng giúp cải thiện chất lượng cung ứng, giảm chi phí giao dịch và nâng cao năng lực cạnh tranh của khu vực dịch vụ nội địa. Kết quả này cũng tương đồng với các nghiên cứu trước nhấn mạnh vai trò của nhập khẩu dịch vụ và tự do hóa thương mại dịch vụ trong việc thúc đẩy hiệu quả và mở rộng xuất khẩu dịch vụ tại các nền kinh tế đang phát triển (Bi & cộng sự, 2019; Fotros & cộng sự, 2017; Gnanngnon, 2022).

Đối với yếu tố công nghệ, nhập khẩu hàng hóa ICT (ICTI) có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, cho thấy bằng chứng ban đầu về mối liên hệ tích cực giữa việc tiếp cận công nghệ và xuất khẩu dịch vụ thương mại. Kết quả này hàm ý rằng việc gia tăng nhập khẩu thiết bị và hạ tầng công nghệ thông tin – truyền thông có thể hỗ trợ số hóa quy trình, cải thiện kết nối thị trường và nâng cao hiệu quả cung ứng dịch vụ xuyên biên giới. Phát hiện này nhìn chung phù hợp với các nghiên cứu cho rằng ICT và hạ tầng số đóng vai trò hỗ trợ quan trọng cho thương mại dịch vụ, mặc dù mức độ tác động phụ thuộc đáng kể vào khả năng hấp thụ công nghệ và trình độ phát triển của từng quốc gia (Manickam & cộng sự, 2021; Wajda-Lichy & cộng sự, 2022). Do đó, giả thuyết H2 được ủng hộ ở mức độ hạn chế.

Ngược lại, xuất khẩu công nghệ trung bình và cao (MHTE) không cho thấy ý nghĩa thống kê trong mô hình FGLS, hàm ý rằng chưa có đủ bằng chứng để khẳng định mối liên hệ đáng kể giữa yếu tố này và xuất khẩu dịch vụ thương mại trong mẫu nghiên cứu. Kết quả này khác với một số nghiên cứu trước nhấn mạnh vai trò lan tỏa của xuất khẩu công nghệ cao đối với hiệu quả thương mại, qua đó gợi ý rằng tại các quốc gia đang phát triển, kênh lan tỏa từ năng lực xuất khẩu công nghệ trung bình – cao sang khu vực dịch vụ có thể còn hạn chế hoặc phụ thuộc vào các điều kiện hỗ trợ như nguồn nhân lực, thể chế và hạ tầng hỗ trợ. Do đó, giả thuyết H4 chưa được ủng hộ trong bối cảnh nghiên cứu này.

Lạm phát (INCP) có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, cho thấy biến động giá cả có mối liên hệ với thay đổi trong xuất khẩu dịch vụ thương mại trong khuôn khổ mô hình ước lượng. Trong bối cảnh mô hình được ước lượng ở dạng sai phân và không tồn tại quan hệ đồng liên kết dài hạn, kết quả này phản ánh mối liên hệ trong giai đoạn quan sát của biến động lạm phát hơn là vai trò của ổn định kinh tế vĩ mô theo nghĩa truyền thống. Một khả năng giải thích là trong một số giai đoạn, lạm phát gia tăng có thể đi kèm với mở rộng cầu danh nghĩa, gia tăng chi tiêu và hoạt động thương mại, từ đó tạo ra sự gia tăng tạm thời trong xuất khẩu dịch vụ. Ngoài kênh cầu danh nghĩa, biến động lạm phát còn có thể tác động đến xuất khẩu dịch vụ thông qua kênh chi phí và mức độ bất định của môi trường kinh doanh, ảnh hưởng đến quyết định cung ứng dịch vụ xuyên biên giới của doanh nghiệp. Do đó, dấu và mức độ tác động của lạm phát đến xuất khẩu dịch vụ phụ thuộc đáng kể vào cấu trúc nền kinh tế, mức độ ổn định vĩ mô và khả năng điều hành chính sách của từng quốc gia trong từng giai đoạn. Kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy tác động của lạm phát đến xuất khẩu không đồng nhất và phụ thuộc vào bối cảnh quốc gia cũng như cấu trúc nền kinh tế (Okpe & Ikpesu, 2021; Hidayat & cộng sự, 2024).

Xét tổng thể, kết quả thực nghiệm cho thấy nhập khẩu dịch vụ thương mại là nhân tố có tác động rõ nét và ổn định nhất đến xuất khẩu dịch vụ thương mại tại các quốc gia đang phát triển, tiếp theo là các yếu tố liên quan đến công nghệ và môi trường vĩ mô với mức độ tác động hạn chế hơn. Trong khi đó, xuất khẩu công nghệ trung bình và cao chưa thể hiện vai trò rõ rệt trong việc thúc đẩy xuất khẩu dịch vụ trong giai đoạn và mẫu nghiên cứu. Những kết quả này củng cố vai trò trung tâm của nhập khẩu dịch vụ trong chiến lược phát triển thương mại dịch vụ, đồng thời gợi mở các hướng nghiên cứu tiếp theo nhằm làm rõ hơn điều kiện để công nghệ và ổn định kinh tế vĩ mô có thể phát huy vai trò hỗ trợ xuất khẩu dịch vụ tại các nền kinh tế đang phát triển.

Cần lưu ý rằng mẫu nghiên cứu bao gồm các quốc gia có mức độ phát triển và hội nhập thương mại dịch vụ khác nhau, trong đó Myanmar là nền kinh tế có mức độ mở cửa và ổn định vĩ mô thấp hơn so với các quốc gia còn lại. Sự không đồng nhất này có thể ảnh hưởng đến độ bền của các ước lượng. Tuy nhiên, việc đưa Myanmar vào mẫu nhằm phản ánh tính đa dạng trong nhóm các nền kinh tế đang phát triển và cho phép quan sát mối quan hệ kinh tế trong những bối cảnh có mức độ ổn định khác nhau. Các nghiên cứu tiếp theo có thể thực hiện các kiểm định độ bền (robustness checks), chẳng hạn như loại bỏ từng quốc gia khỏi mẫu hoặc phân nhóm theo mức độ phát triển, để đánh giá sâu hơn tính ổn định của các kết quả thực nghiệm.

Trong khuôn khổ nghiên cứu hiện tại, việc thực hiện các kiểm định độ bền bằng cách loại bỏ từng quốc gia khỏi mẫu, đặc biệt là Myanmar, gặp hạn chế do quy mô mẫu theo chiều không gian tương đối nhỏ. Tuy nhiên, các kết quả thu được vẫn cho thấy tính nhất quán về dấu và ý nghĩa thống kê của các biến chính khi xem xét trong bối cảnh tổng thể của mẫu nghiên cứu. Do đó, các kết luận rút ra cần được hiểu là phản ánh xu hướng chung trong nhóm các nền kinh tế đang phát triển, hơn là kết quả nhạy cảm với một quốc gia cụ thể.

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhập khẩu dịch vụ thương mại và nhập khẩu hàng hóa ICT có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê với xuất khẩu dịch vụ thương mại, trong đó nhập khẩu dịch vụ thương mại là nhân tố có vai trò nổi bật nhất trong việc giải thích biến động xuất khẩu dịch vụ. Bên cạnh đó, biến động lạm phát cũng cho thấy mối liên hệ đáng kể với xuất khẩu dịch vụ thương mại, phản ánh vai trò của môi trường kinh tế vĩ mô đối với hoạt động thương mại dịch vụ, mặc dù hướng và cơ chế tác động có thể khác nhau tùy theo bối cảnh quốc gia và giai đoạn nghiên cứu. Ngược lại, xuất khẩu công nghệ trung bình và cao chưa thể hiện vai trò rõ rệt trong việc thúc đẩy xuất khẩu dịch vụ trong mẫu nghiên cứu. Từ các kết quả thực nghiệm, nghiên cứu gợi ý một số hàm ý chính sách. Thứ nhất, các quốc gia đang phát triển cần chú trọng nâng cao chất lượng và hiệu quả của nhập khẩu dịch vụ thương mại, đặc biệt là các dịch vụ trung gian như logistics, tài chính và dịch vụ kinh doanh, nhằm hỗ trợ trực tiếp cho năng lực xuất khẩu dịch vụ. Thứ hai, chính sách thương mại và công nghiệp cần tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp cận và nhập khẩu hàng hóa ICT, đồng thời gắn kết các chính sách số hóa với phát triển khu vực dịch vụ để nâng cao khả năng khai thác công nghệ. Thứ ba, trong bối cảnh biến động kinh tế vĩ mô, các cơ quan quản lý cần theo dõi và điều hành lạm phát một cách thận trọng nhằm hạn chế các cú sốc bất lợi đối với hoạt động thương mại dịch vụ, thay vì chỉ tập trung vào mục tiêu ổn định giá cả theo nghĩa hẹp. Các hàm ý này cần được điều chỉnh linh hoạt tùy theo mức độ phát triển và năng lực hấp thụ của từng quốc gia.

Mặc dù vậy, nghiên cứu còn hạn chế do chưa xem xét các yếu tố như thể chế, nguồn nhân lực hay hạ tầng logistics và phạm vi mẫu còn giới hạn. Các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng biến số, phạm vi quốc gia và phương pháp phân tích để làm rõ hơn mối quan hệ giữa thương mại, công nghệ và xuất khẩu dịch vụ trong bối cảnh các nền kinh tế đang phát triển. Ngoài ra, do hạn chế về dữ liệu và quy mô mẫu, nghiên cứu chưa đưa vào một số biến kiểm soát quan trọng thường được sử dụng trong các nghiên cứu về xuất khẩu dịch vụ, chẳng hạn như tỷ giá hối đoái thực (REER) hoặc cầu của thị trường thế giới. Mặc dù các hiệu ứng cố định quốc gia và thời gian đã phần nào kiểm soát các đặc điểm không quan sát được, song các biến kinh tế vĩ mô thay đổi theo thời gian vẫn có thể ảnh hưởng đến kết quả ước lượng. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng mô hình bằng cách bổ sung các biến kiểm soát này hoặc thực hiện các kiểm định độ bền nhằm nâng cao độ tin cậy của kết quả.

Tài liệu tham khảo

- Ahmed, R. R., Ghauri, S. P., Vveinhardt, J., & Streimikiene, D. (2018). An empirical analysis of export, import, and inflation: a case of Pakistan. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 21(3), 117-130.
- Bi, Y., Alexander, W. R. J., & Pei, Z. (2019). Factors affecting trade in services: evidence from panel data. *Applied Economics*, 51(34), 3730-3739.
- Bombínska, E. (2024). Competitiveness of Polish service exports in the EU: A focus on specialisation in the years 2010-2022. *International Entrepreneurship Review*, 10(4), 143-158.
- Fachrudin, M., & Puspitasari, I. (2020). The effect of import facilities for export purposes, exchange rates, and inflation on exports of textiles and textile products. *Customs Research and Applications Journal*, 2(2), 18-38.
- Fotros, M. H., Ahmadvand, N., & Amini Rad, M. (2017). The impact of import and export of medium technology industries on economic growth of Iran. *International Journal of Business and Development Studies*, 9(2), 139-161.

-
- Gnangnon, S. K. (2022). Effect of multilateral trade liberalization on services export diversification. *Journal of Economic Studies*, 49(6), 1117-1136.
- Hidayat, A. M., Purwanda, E., Hadijah, H. S., & Sodik, G. (2024). Impact of exchange rates, Inflation, foreign direct investment, government spending, and economic openness on exports, imports, and economic growth in Indonesia. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(6), 1-12.
- Huang, R. (2024). The climate impacts and potential benefits of services export growth in developing countries. *Science of the Total Environment*, 913, 169775.
- Jacob, T., Raphael, R., & Ajina, V. S. (2021). Impact of exchange rate and inflation on the export performance of the Indian economy: An empirical analysis. *BIMTECH Business Perspective*, 1, 13.
- Jiang, M., & Jia, P. (2022). Does the level of digitalized service drive the global export of digital service trade? Evidence from global perspective. *Telematics and Informatics*, 72, 101853.
- Manickam, H. S., Idris, S., & Nipo, D. T. (2021). International trade and the impact of information and communications technology (ICT) access and use: A study of Southeast Asian Nations. *Journal of Technology and Operations Management*, 16(2), 1-11.
- Nguyen, T. T. T., & Choi, C. H. (2025). Assessing the Impact of ICT on Export Performance: A Comparative Analysis of ASEAN-5 and Partner Countries. *Review of Development Economics*.
- Okpe, A. E., & Ikpesu, F. (2021). Effect of inflation on food imports and exports. *The Journal of Developing Areas*, 55(4), 1-10.
- Oliinyk, A. (2023). The impact of countries' participation in the ICT services market on economic growth, CPI, and exchange rates. *Economics-innovative and economics research journal*, 11(1), 269-287.
- Pozovna, I., Krawczyk, D., & Babenko, V. (2023). Advanced Technology Investment, Transfer, Export and Import: Determinants or Predictors of Economic Growth and Inflation Fluctuations?. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 7(4), 168-188.
- Qorih, R., & Triawan, F. M. A. (2023). Import Dynamics In Indonesia: The Effects Of Exports, Inflation, And Interest Rates. *Tamansiswa Accounting Journal International*, 10(1), 102-111.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S71-S102.
- Theibeck, R. B. Q., Akbar, B. H. J., & Panigrahi, S. K. (2024, November). The Impact of Exchange Rates and Inflation on the International Trade of GCC Countries. In *2024 International Conference on Sustainable Islamic Business and Finance (SIBF)* (pp. 250-254). IEEE.
- Veeramani, S., & Anam. (2021). COVID-19 impact on exports of services: Opportunities, challenges and suggestions for India. *FIIB Business Review*, 10(4), 315-326.
- Wajda-Lichy, M., Fijorek, K., Denkowska, S., & Kawa, P. (2022). The impact of information and communication technology on services exports: Evidence from developed and developing economies. *International Entrepreneurship Review*, 8(3), 69-80.
- Yin, Z. H., & Choi, C. H. (2023). The effects of China's cross-border e-commerce on its exports: a comparative analysis of goods and services trade. *Electronic Commerce Research*, 23(1), 443-474.
- Yin, Z. H., & Choi, C. H. (2025). How does digitalization affect trade in goods and services? Evidence from G20 countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 16(1), 3614-3638.
- Yoon, S. C. (2019). The impact of ICT goods imports on economic growth: Evidence from Asia-Pacific countries. *Journal of Korea Trade*, 23(7), 1-12.
- Yuliadi, I., Sari, N. P., Setiawati, S. A. P., & Ismail, S. H. (2024). The effect of exchange rate, inflation, interest rate and import on exports in ASEAN countries. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 25(1), 78-86.