

THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ VÀ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ CỦA CÁC ĐỊA PHƯƠNG Ở VIỆT NAM

Phan Thanh Hoàn*

Ngày nhận bài: 17/08/2024

Ngày nhận bản sửa: 06/09/2024

Ngày duyệt đăng: 30/09/2024

Tóm tắt. Nghiên cứu này đánh giá vai trò của thương mại điện tử (TMĐT) đối với tăng trưởng kinh tế tại các tỉnh ở Việt Nam. Bằng phương pháp ước lượng hồi quy với dữ liệu bảng, nghiên cứu phân tích tác động của chỉ số thương mại điện tử (EBI), cùng với các biến số kiểm soát như chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) và quy mô dân số, đến GDP bình quân đầu người của các địa phương. Kết quả cho thấy mặc dù TMĐT được kỳ vọng là công cụ thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, EBI lại có tác động ngược chiều với GDP bình quân đầu người trong giai đoạn nghiên cứu. Điều này phản ánh những thách thức trong việc triển khai TMĐT tại địa phương, bao gồm hạ tầng chưa đồng bộ và mức độ ứng dụng công nghệ chưa đồng đều. Dựa trên các phát hiện, nghiên cứu đề xuất các chính sách đầu tư vào hạ tầng TMĐT và đào tạo kỹ năng số nhằm tối ưu hóa tiềm năng của TMĐT trong phát triển kinh tế bền vững tại Việt Nam.

Từ khóa: Thương mại điện tử; Chỉ số thương mại điện tử (EBI); Tăng trưởng kinh tế; Thu nhập bình quân đầu người; Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI)

1. Mở đầu

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ, công nghệ thông tin (CNTT) và TMĐT đã trở thành những yếu tố quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế ở nhiều quốc gia, đặc biệt là các quốc gia đang phát triển (World Bank, 2021). CNTT và TMĐT không chỉ hỗ trợ các hoạt động quản lý và sản xuất hiệu quả hơn mà còn mở ra các cơ hội mới cho phát triển kinh tế - xã hội bền vững. Ở Việt Nam, CNTT đã được xác định là một ngành công nghiệp chiến lược, đóng vai trò then chốt trong quá trình chuyển đổi số và phát triển kinh tế quốc gia. Thị trường CNTT của Việt Nam được dự báo sẽ tăng trưởng mạnh mẽ, với tốc độ tăng trưởng hàng năm đạt 14% vào năm 2023 và quy mô dự kiến vượt 17 tỷ USD vào năm 2027 (Bộ Thông tin và Truyền thông, 2023). Cùng với đó, Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, đã được phê duyệt nhằm tạo nền tảng thuận lợi cho việc phát triển và ứng dụng công nghệ số vào mọi lĩnh vực của nền kinh tế.

Đặc biệt, TMĐT, một lĩnh vực quan trọng của CNTT, đã và đang đóng vai trò nổi bật trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế tại Việt Nam. Theo Sách trắng TMĐT Việt Nam 2023, quy mô thị trường TMĐT bán lẻ đạt 20,5 tỷ USD trong năm 2023, tăng

*Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế, email: hoanphan@hce.edu.vn

khoảng 25% so với năm 2022, và dự báo đến năm 2025, TMĐT sẽ chiếm tới 65% tổng nền kinh tế số với quy mô ước tính 32 tỷ USD (Cục TMĐT và Kinh tế số, 2023). Sự phát triển này không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp tiếp cận thị trường rộng lớn mà còn góp phần cải thiện năng suất lao động, tối ưu hóa quy trình sản xuất – kinh doanh và tăng cường năng lực cạnh tranh của nền kinh tế (Nguyễn & cộng sự, 2019).

Mặc dù vậy, nghiên cứu về tác động của CNTT và TMĐT thường tập trung ở cấp quốc gia và chưa khai thác đầy đủ sự khác biệt ở cấp địa phương. Các điều kiện kinh tế - xã hội và hạ tầng kỹ thuật tại từng địa phương khác nhau có thể ảnh hưởng đến hiệu quả của CNTT và TMĐT trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế (Nguyễn & cộng sự, 2021). Nghiên cứu của Đặng Thị Việt Đức và cộng sự (2020) đã chỉ ra rằng các tỉnh có mức độ phát triển CNTT và TMĐT cao thường có tốc độ tăng trưởng kinh tế nhanh hơn, đồng thời có khả năng thu hút đầu tư lớn hơn, đặc biệt khi có sự hỗ trợ mạnh mẽ từ hạ tầng và chính sách thuận lợi. Tuy nhiên, tại các tỉnh có hạ tầng CNTT và mức độ tiếp cận TMĐT chưa đồng bộ, những yếu tố này có thể chưa phát huy được tiềm năng, thậm chí gặp trở ngại trong việc cải thiện hiệu quả kinh tế (Ha, 2020).

Nghiên cứu này nhằm đánh giá tác động của chỉ số TMĐT (EBI) đối với thu nhập bình quân đầu người tại các tỉnh Việt Nam. EBI là một chỉ số phản ánh mức độ phát triển TMĐT tại địa phương, bao gồm các yếu tố như hạ tầng kỹ thuật, khả năng tiếp cận TMĐT của người dân và mức độ ứng dụng TMĐT trong hoạt động kinh doanh (Hiệp hội TMĐT Việt Nam, 2023). Sử dụng dữ liệu bảng và mô hình hồi quy hiệu ứng cố định, nghiên cứu sẽ phân tích vai trò của EBI, cùng với các yếu tố kiểm soát như chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) và quy mô dân số đến GDP bình quân đầu người của các địa phương. Những phát hiện từ nghiên cứu sẽ cung cấp cái nhìn chi tiết về mối quan hệ giữa phát triển TMĐT và tăng trưởng kinh tế ở cấp địa phương, đồng thời đưa ra các khuyến nghị nhằm tối ưu hóa lợi ích từ TMĐT cho sự phát triển kinh tế bền vững tại Việt Nam.

2. Tổng quan và phương pháp nghiên cứu

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Thương mại điện tử (TMĐT) đã trở thành một yếu tố quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế trên toàn thế giới, đặc biệt là ở các quốc gia đang phát triển. Sự phát triển của TMĐT không chỉ cải thiện năng suất lao động mà còn mở ra nhiều cơ hội mới cho phát triển kinh tế bền vững. Trong bối cảnh toàn cầu hóa, nghiên cứu của Avgerou (2008) đã nhấn mạnh rằng các công nghệ số, trong đó có TMĐT, có mối liên hệ chặt chẽ với tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển. Avgerou đã sử dụng các dữ liệu thực nghiệm để minh chứng rằng đầu tư vào CNTT và TMĐT có thể giúp cải thiện hiệu quả kinh tế và nâng cao năng suất lao động. Tương tự, nghiên cứu của Oliner và Sichel (2000) tại Hoa Kỳ cũng khẳng định rằng đầu tư vào công nghệ số và TMĐT đóng góp đáng kể vào sự gia tăng năng suất lao động trong giai đoạn 1995-1999, cho thấy đây là yếu tố quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế trong thời kỳ này.

Niebel (2018) đã mở rộng nghiên cứu này bằng cách phân tích tác động của số hóa, bao gồm TMĐT đối với tăng trưởng kinh tế ở cả các nước phát triển và đang phát triển. Kết quả nghiên cứu cho thấy TMĐT có tác động tích cực đáng kể đến năng suất lao động và tăng trưởng kinh tế ở cả hai nhóm quốc gia, với mức độ tác động mạnh hơn ở các quốc gia đang phát triển, nơi TMĐT tạo ra nhiều cơ hội để các doanh nghiệp địa phương tiếp cận thị trường toàn cầu và tối ưu hóa hoạt động kinh doanh.

Tại Việt Nam, TMĐT được coi là một ngành công nghiệp chiến lược và là động lực quan trọng cho tăng trưởng kinh tế - xã hội. Chính phủ Việt Nam đã xác định TMĐT là lĩnh vực then chốt và khuyến khích các cơ quan chính phủ ở mọi cấp độ áp dụng các giải pháp công nghệ số để nâng cao hiệu quả hoạt động, tăng cường tiếp cận dịch vụ, và tạo thuận lợi cho thương mại và đầu tư (Bộ Thông tin và Truyền thông, 2023). Theo báo cáo của Bộ Thông tin và Truyền thông Việt Nam, thị trường TMĐT Việt Nam dự kiến sẽ tiếp tục tăng trưởng mạnh, với tỷ lệ tăng trưởng hàng năm đạt 14% trong năm 2023 và quy mô thị trường dự báo vượt mốc 17 tỷ USD vào năm 2027 (Bộ Thông tin và Truyền thông, 2023b). Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, đã được phê duyệt nhằm hỗ trợ mạnh mẽ cho sự phát triển của TMĐT và kinh tế số, giúp các doanh nghiệp tăng năng lực cạnh tranh trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

Nhiều nghiên cứu về TMĐT ở Việt Nam cũng cho thấy tác động tích cực của TMĐT đối với tăng trưởng kinh tế. Huy và cộng sự (2021) đã thực hiện một nghiên cứu chi tiết về tác động của đầu tư vào kinh tế số và TMĐT đối với tăng trưởng kinh tế tại Việt Nam. Kết quả cho thấy đầu tư vào TMĐT và các giải pháp số hóa giúp gia tăng năng suất lao động và đóng góp đáng kể vào tăng trưởng kinh tế, đặc biệt là tại các khu vực có hạ tầng công nghệ phát triển và môi trường kinh doanh thuận lợi. Bên cạnh đó, nghiên cứu của Ha (2020) đã chỉ ra rằng các quốc gia trong khu vực Đông Nam Á, bao gồm Việt Nam, có mức độ phát triển TMĐT cao thường đạt tốc độ tăng trưởng kinh tế nhanh hơn và có khả năng thu hút đầu tư nước ngoài lớn hơn.

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu về tác động của TMĐT đến tăng trưởng kinh tế, phần lớn các nghiên cứu này tập trung ở cấp quốc gia và các nước phát triển, chưa chú trọng đầy đủ đến các khía cạnh cấp địa phương ở các quốc gia đang phát triển như Việt Nam. Các yếu tố đặc thù của từng tỉnh như hạ tầng, mức độ ứng dụng TMĐT, và chính sách địa phương có thể ảnh hưởng đến mức độ hiệu quả của TMĐT đối với tăng trưởng kinh tế. Đặc biệt, tại Việt Nam, việc nghiên cứu tác động của TMĐT đến tăng trưởng kinh tế ở cấp tỉnh vẫn còn hạn chế, chưa phân tích sâu sắc sự khác biệt về cơ sở hạ tầng, mức độ tiếp cận TMĐT và chính sách giữa các địa phương.

Nghiên cứu này sẽ đóng góp vào khoảng trống hiện tại bằng cách phân tích chi tiết ở cấp độ tỉnh, qua đó xem xét các yếu tố đặc thù của từng địa phương để đưa ra kết quả chính xác hơn về tác động của TMĐT đến tăng trưởng kinh tế. Việc sử dụng dữ liệu bảng (panel data) sẽ giúp khai thác tối đa thông tin từ dữ liệu không gian và thời gian, tăng độ chính xác và độ tin cậy của các ước lượng. Dựa trên kết quả nghiên cứu, chúng

tôi sẽ đề xuất các chính sách cụ thể nhằm tối ưu hóa lợi ích từ việc phát triển TMĐT, góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động kinh tế và xã hội tại các tỉnh của Việt Nam.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Để phân tích tác động của chỉ số TMĐT Việt Nam (EBI) đến tăng trưởng GDP ở các địa phương, nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy dữ liệu bảng (panel regression model) với phương trình như sau:

$$GDPP_{it} = \alpha + \beta_1 EBI_{it} + \beta_2 PCI_{it} + \beta_3 POP_{it} + \beta_4 COVID19_{it} + \varepsilon_{it}$$

Trong đó:

GDPP: GDP bình quân đầu người được chọn làm biến phụ thuộc để đánh giá sự phát triển kinh tế của các địa phương. GDP bình quân đầu người là một chỉ số thường dùng trong các nghiên cứu kinh tế để đại diện cho mức sống và tốc độ phát triển của một khu vực (Avgerou, 2008; Niebel, 2018).

EBI: Chỉ số TMĐT Việt Nam (EBI) được chọn để đánh giá mức độ phát triển TMĐT của các tỉnh. EBI bao gồm các chỉ số về hạ tầng công nghệ, khả năng tiếp cận công nghệ số của người dân và mức độ áp dụng TMĐT trong hoạt động kinh doanh. Các nghiên cứu trước đã chứng minh TMĐT có tiềm năng thúc đẩy hiệu quả kinh doanh và tăng trưởng kinh tế, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam đang thúc đẩy chuyển đổi số (Nguyen, 2022; Huy và cộng sự, 2021).

PCI: Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) được đưa vào để kiểm soát tác động của các yếu tố môi trường kinh doanh. PCI phản ánh mức độ thuận lợi của môi trường pháp lý và kinh doanh tại các địa phương, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng thu hút đầu tư và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Các địa phương có PCI cao thường có nền kinh tế phát triển nhanh hơn (Nguyễn và cộng sự, 2019).

POP: Dân số địa phương được đưa vào mô hình để kiểm soát quy mô thị trường. Các địa phương có dân số lớn hơn thường có nhu cầu tiêu thụ và lực lượng lao động cao hơn, từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho tăng trưởng kinh tế và phát triển TMĐT. Nghiên cứu của Anh (2008) đã chỉ ra rằng dân số là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến tốc độ tăng trưởng kinh tế ở cấp địa phương.

Biến giả Covid19 (có giá trị 1 cho năm 2020 và 0 cho các năm khác) được đưa vào mô hình để phản ánh tác động đặc biệt của đại dịch lên tăng trưởng kinh tế. Điều này giúp kiểm soát những biến động đột ngột trong năm 2020, đảm bảo các ước lượng chính xác hơn khi đánh giá tác động của các yếu tố kinh tế khác.

Ba mô hình hồi quy dữ liệu bảng chính được sử dụng để ước lượng tác động của các biến số như sau:

Pooled OLS: Giả định không có sự khác biệt cố định giữa các địa phương, cho phép ước lượng tác động chung của các yếu tố lên GDP.

Mô hình hiệu ứng cố định (Fixed Effects Model - FEM): Cho phép kiểm soát các yếu tố không quan sát được nhưng không đổi theo thời gian của từng tỉnh (ví dụ: đặc điểm địa lý, chính sách địa phương), phù hợp khi có sự khác biệt về đặc điểm nội tại giữa các địa phương.

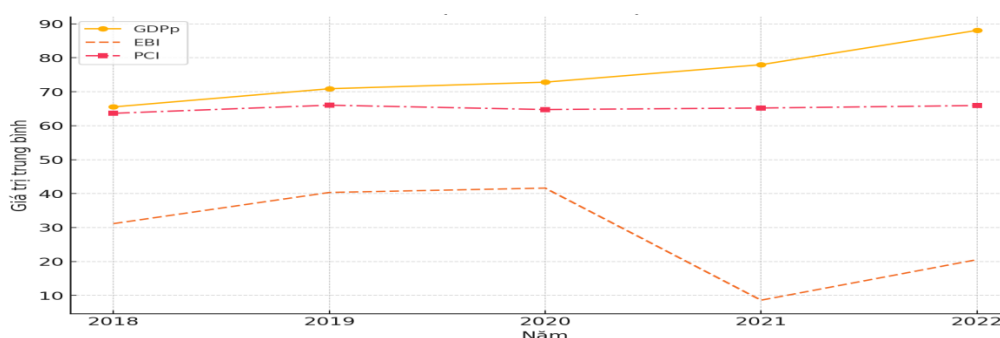
Mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên (Random Effects Model - REM): Giả định rằng các đặc điểm không quan sát được có tương quan ngẫu nhiên với các biến độc lập, giúp ước lượng tác động chung của các biến đến các tỉnh.

Để xác định mô hình tối ưu, nghiên cứu sử dụng kiểm định Hausman để kiểm tra sự phù hợp giữa mô hình FEM và REM. Nếu kiểm định Hausman cho thấy có mối tương quan giữa các biến độc lập và yếu tố không quan sát được, mô hình FEM sẽ được lựa chọn. Ngược lại, nếu không có mối tương quan này, mô hình REM sẽ phù hợp hơn.

Dữ liệu sử dụng trong nghiên cứu này được thu thập từ các nguồn chính thức và bao gồm thông tin về 55 tỉnh, thành phố tại Việt Nam (một số địa phương do không có dữ liệu đầy đủ nên không được đưa vào nghiên cứu) trong giai đoạn từ năm 2018 đến 2022. Cụ thể, dữ liệu về Chỉ số TMĐT (EBI) được lấy từ các báo cáo hàng năm của Hiệp hội TMĐT Việt Nam (VECOM). Dữ liệu về GDP bình quân đầu người (GDPP) và dân số được lấy từ Tổng cục Thống kê Việt Nam. Từ năm 2018, Tổng cục Thống kê Việt Nam đã điều chỉnh phương pháp tính GDP địa phương nhằm nâng cao độ chính xác và tính nhất quán của số liệu. Trước đó, GDP địa phương được tính bởi các cơ quan thống kê cấp tỉnh, dẫn đến sai lệch do khác biệt trong phương pháp và chất lượng dữ liệu. Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) được thu thập từ các báo cáo của Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI).

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Tổng quan về TMĐT và tăng trưởng kinh tế



Ghi chú: GDPP được tính bằng triệu đồng, chỉ số EBI và PCI theo thang đo 100

Biểu đồ 1. Biến động TMĐT, năng lực cạnh tranh cấp tỉnh và thu nhập bình quân đầu người qua các năm

Nguồn: Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam (VECOM), Tổng cục thống kê Việt Nam (GSO), Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI)

Biểu đồ 1 thể hiện biến động của ba biến số chính là TMĐT, thu nhập bình quân đầu người, và năng lực cạnh tranh cấp tỉnh bình quân qua các năm. Chỉ số EBI có sự dao động đáng kể, phản ánh mức độ phát triển TMĐT của các tỉnh. Những biến động này có thể do các yếu tố như tốc độ tăng trưởng công nghệ, mức độ chấp nhận thanh toán trực tuyến, và hạ tầng số tại các địa phương. Các năm có chỉ số EBI cao hơn cho thấy sự thúc đẩy và áp dụng TMĐT tốt hơn, trong khi sự sụt giảm mạnh có thể là do tác động từ chính sách hoặc những trở ngại trong quá trình áp dụng công nghệ.

Trong khi đó, mức thu nhập bình quân đầu người cho thấy xu hướng tăng đều đặn qua các năm, phản ánh sự cải thiện về mức sống và thu nhập của người dân. Sự gia tăng này có thể đến từ các chính sách phát triển kinh tế, đầu tư vào hạ tầng và việc tăng cường đào tạo lao động. Sự tăng trưởng ổn định của GDP cũng chỉ ra sự phát triển kinh tế đồng đều giữa các tỉnh, qua đó hỗ trợ thúc đẩy các lĩnh vực khác, bao gồm cả TMĐT.

Chỉ số PCI tương đối ổn định, đo lường năng lực cạnh tranh kinh tế dựa trên các yếu tố như môi trường kinh doanh, thủ tục hành chính, và cơ hội đầu tư. Sự ổn định của PCI cho thấy các tỉnh đang duy trì một mức độ năng lực cạnh tranh tương đối đồng đều.

Thông kê mô tả cho các biến chính trong nghiên cứu, bao gồm chỉ số TMĐT, GDP bình quân đầu người, chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh và dân số được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Thông kê mô tả các biến số nghiên cứu

Biến số	Số quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
GDP bình quân đầu người	275	75,04	44,95	33,90	235,00
Chỉ số TMĐT	273	28,40	17,30	3,98	85,00
Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh	275	65,10	2,88	57,16	74,00
Dân số bình quân	275	1.652,41	1.514,65	312,0	9.576,7

Nguồn: Tính toán của tác giả, năm 2024

Các số liệu này cho thấy sự khác biệt lớn giữa các tỉnh về mức độ phát triển TMĐT, GDP bình quân đầu người, và quy mô dân số, thể hiện sự đa dạng về điều kiện kinh tế và xã hội giữa các tỉnh thành ở Việt Nam.

Phân tích tương quan

Để xem xét sơ bộ mối quan hệ giữa các biến số nghiên cứu, hệ số tương quan giữa các biến được tính toán và trình bày ở Bảng 2.

Bảng 2. Ma trận tương quan giữa các biến số nghiên cứu

Biến số	Chỉ số TMĐT	GDP bình quân đầu người	Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh	Dân số bình quân
Chỉ số TMĐT	1,00	0,28 ***	0,19 ***	0,59 ***
GDP bình quân đầu người	0,28 ***	1,00	0,44 ***	0,29 ***
Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh	0,19 ***	0,44 ***	1,00	0,19 ***
Dân số bình quân	0,59 ***	0,29 ***	0,19 ***	1,00

Ghi chú: *** có ý nghĩa thống kê ở mức 1%

Nguồn: Tính toán của tác giả, năm 2024

Hệ số tương quan giữa EBI và GDP bình quân đầu người là 0,28 với mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy mối quan hệ tích cực và có ý nghĩa thống kê giữa hai biến này. Tuy nhiên, hệ số tương quan chỉ ở mức trung bình, điều này cho thấy rằng EBI chỉ giải thích một phần sự biến động của GDPP. Ngoài ra, EBI cũng có tương quan mạnh với dân số (0,59), cho thấy các tỉnh có dân số lớn hơn thường có mức độ phát triển TMĐT cao hơn. PCI và GDPP có mối tương quan tích cực đáng kể (0,44), phản ánh rằng những địa phương có môi trường kinh doanh thuận lợi thường đạt mức thu nhập cao hơn.

3.2. Kết quả ước lượng và thảo luận

Để xác định mô hình tối ưu (POLS, FEM, hay REM), kiểm định Hausman được sử dụng để kiểm tra tính phù hợp giữa FEM và REM. Kết quả kiểm định Hausman cho thấy mô hình FEM là lựa chọn tối ưu cho phân tích này do có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các địa phương ($p < 0,05$), hàm ý rằng các đặc điểm đặc thù của địa phương tác động đến tăng trưởng GDP.

Bảng 3. Kết quả hồi quy sử dụng mô hình hiệu ứng cố định (FEM)

Biến số	Hệ số	Sai số chuẩn	t-Statistic	P-value
C (hằng số)	-23,470	2,583	-9,088	0,000
LOG(EBI)	-0,042	0,010	-4,055	0,000
LOG(PCI)	0,868	0,231	3,749	0,000
LOG(POP)	3,355	0,385	8,722	0,000
COVID19	0,020	0,015	1,284	0,201
R-squared	0,969	F-statistic	116,661	
Adjusted R-squared	0,960	Prob(F-statistic)	0,000	

Nguồn: Tính toán của tác giả, năm 2024

Kết quả hồi quy ở Bảng 3 cho thấy rằng EBI có hệ số -0,042 với mức ý nghĩa cao, chỉ ra mối quan hệ nghịch chiều giữa EBI và tăng trưởng GDP tại các địa phương. Điều

này cho thấy rằng trong giai đoạn nghiên cứu, TMĐT chưa tạo ra ảnh hưởng tích cực đến GDP bình quân đầu người. Nguyên nhân có thể do sự phát triển TMĐT còn chưa đồng đều giữa các địa phương, với nhiều nơi còn thiếu hạ tầng công nghệ hoặc chưa đủ khả năng ứng dụng TMĐT vào hoạt động kinh tế. Việc phát triển TMĐT có thể đang gặp rào cản về hạ tầng kỹ thuật và trình độ kỹ năng, dẫn đến hiệu quả của EBI trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bị hạn chế.

Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) có hệ số dương (0,868) và ý nghĩa thống kê cao, cho thấy rằng các địa phương có môi trường kinh doanh thuận lợi và khả năng cạnh tranh cao hơn thường có tốc độ tăng trưởng GDP nhanh hơn. Các tỉnh có PCI cao thường đi kèm với cơ sở hạ tầng tốt hơn, chính sách hỗ trợ doanh nghiệp hiệu quả hơn và khả năng thu hút đầu tư cao hơn, từ đó thúc đẩy phát triển kinh tế.

Biến dân số (POP) cũng có hệ số dương lớn (3,355) với ý nghĩa thống kê cao, cho thấy rằng các tỉnh có dân số lớn hơn thường có nền kinh tế phát triển hơn. Điều này có thể được giải thích bởi quy mô dân số lớn sẽ cung cấp nguồn lao động phong phú và tạo ra thị trường tiêu thụ rộng lớn, tạo điều kiện thuận lợi cho TMĐT và các hoạt động kinh tế khác phát triển.

Kết quả ước lượng cho thấy biến giả Covid-19 có hệ số là 0,020 với giá trị p là 0,2005, cho thấy tác động của đại dịch Covid-19 không có ý nghĩa thống kê đối với GDP bình quân đầu người trong mô hình này. Điều này có thể giải thích rằng, mặc dù Covid-19 gây ra những ảnh hưởng đáng kể trong nhiều lĩnh vực, nhưng tác động cụ thể của nó lên tăng trưởng kinh tế các địa phương có thể đã được giảm thiểu hoặc bị chi phối bởi các yếu tố khác trong mô hình.

Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, trong khi năng lực cạnh tranh (PCI) và quy mô dân số (POP) đều có tác động tích cực đến tăng trưởng GDP, chỉ số thương mại tiện từ (EBI) lại có tác động tiêu cực trong bối cảnh các địa phương ở Việt Nam. Điều này phản ánh rằng tiềm năng của TMĐT vẫn chưa được khai thác tối đa tại nhiều nơi, có thể do hạn chế về hạ tầng, kỹ năng lao động, và mức độ tiếp cận công nghệ không đồng đều.

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây về vai trò của hạ tầng và môi trường kinh doanh đối với tăng trưởng kinh tế (Nguyễn, 2022; Huy và cộng sự, 2021). Để tối ưu hóa vai trò của TMĐT trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, cần có đầu tư lớn hơn vào hạ tầng kỹ thuật và tăng cường nhận thức cũng như kỹ năng về công nghệ số tại các địa phương.

4. Kết luận và khuyến nghị

Nghiên cứu này đã làm rõ vai trò của chỉ số TMĐT (EBI) cùng với các yếu tố như năng lực cạnh tranh và dân số đối với tăng trưởng GDP tại các tỉnh, thành ở Việt Nam. TMĐT từ lâu đã được kỳ vọng là sẽ thúc đẩy kinh tế phát triển nhờ mở rộng thị trường, giảm chi phí giao dịch và tạo thêm cơ hội kinh doanh. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu lại cho thấy EBI có tác động ngược chiều với GDP bình quân đầu người tại các địa phương

trong thời gian nghiên cứu. Điều này có nghĩa là TMĐT hiện nay chưa đủ phát triển và ứng dụng chưa đủ rộng rãi ở các tỉnh để tạo ra tác động tích cực rõ rệt. Nguyên nhân có thể là do hạn chế về hạ tầng kỹ thuật, mức độ phổ cập Internet chưa đồng đều, và khả năng sử dụng TMĐT của doanh nghiệp và người dân còn hạn chế.

Để giúp TMĐT thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, các địa phương cần đầu tư nhiều hơn vào hạ tầng công nghệ thông tin, đặc biệt là hạ tầng TMĐT. Việc mở rộng mạng Internet tốc độ cao là nền tảng quan trọng để doanh nghiệp và người dân có thể sử dụng các dịch vụ trực tuyến. Các nền tảng thanh toán điện tử và dịch vụ vận chuyển cũng cần được phát triển đồng bộ để đảm bảo giao dịch TMĐT diễn ra thuận lợi và an toàn.

Bên cạnh đó, các địa phương cũng cần tổ chức các chương trình đào tạo kỹ năng số và TMĐT cho người lao động. Các chương trình này không chỉ giúp người dân và doanh nghiệp nhỏ nắm bắt được các công nghệ mới trong kinh doanh mà còn giúp các doanh nghiệp địa phương tăng cường khả năng cạnh tranh khi tham gia thị trường toàn cầu.

Ngoài ra, các địa phương cần cải thiện môi trường kinh doanh bằng cách giảm bớt các thủ tục hành chính và tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư. Môi trường kinh doanh thuận lợi sẽ giúp thu hút thêm các nhà đầu tư trong và ngoài nước, đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp địa phương phát triển ổn định. Những tỉnh có chỉ số PCI cao thường có kinh tế phát triển nhanh hơn nhờ các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp và cải cách thủ tục hành chính, tạo điều kiện cho TMĐT và kinh tế địa phương phát triển bền vững.

Tài liệu tham khảo

- Anh, P.T. (2008), *Components of government expenditures and economic growth in Vietnam*, Center of Economic Policy Research, Hanoi National Economics University.
- Avgerou, C. (2008), 'Information systems in developing countries: A critical research review', *Journal of Information Technology*, 23(3), 133–146.
- Bộ Thông tin và Truyền thông (2023), *Báo cáo chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam năm 2022*.
- Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số (2023), *Sách trắng thương mại điện tử Việt Nam*, Hà Nội: NXB Thông tin và Truyền thông.
- Đặng Thị Việt Đức (2019), 'Tác động của công nghệ thông tin và truyền thông đến kinh tế Việt Nam', *Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Kinh tế và Phát triển*, 128(5D), 5–19.
- Ha, N. (2020), 'The Development of the Digital Economy in Vietnam', *Vnu Journal Of Economics And Business*, 36(5E). Retrieved from <https://js.vnu.edu.vn/EAB/article/view/4462>.
- Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam (2023), *Báo cáo chỉ số thương mại điện tử Việt Nam*, Hà Nội: NXB Thông tin và Truyền thông.

Huy, D.T.N., Linh, T.T.N., Dung, N.T., Thuy, P.T., Van Thanh, T., & Hoang, N.T. (2021), 'Investment attraction for digital economy, digital technology sector in digital transformation era from ODA investment—and comparison to FDI investment in Vietnam', *Laplage em Revista*, 7(3A), 427–439.

Ngân hàng Thế giới (2021), *A review of science, technology, and innovation in Vietnam*, World Bank Group.

Nguyen, T.H. (2022), 'Technology, ICT, digital transformation in Vietnam in the integration era—And FDI effects for digital technology and ICT sector. In V. Goyal, M. Gupta, S. Mirjalili, & A. Trivedi (Eds.)', *Proceedings of International Conference on Communication and Artificial Intelligence*, Lecture Notes in Networks and Systems (Vol. 435), Springer, Singapore, https://doi.org/10.1007/978-981-19-0976-4_49.

Nguyen-Van, P., Pham, T.K.C., & Le, D.A. (2019), 'Productivity and public expenditure: A structural estimation for Vietnam's provinces', *Asia-Pacific Journal of Regional Science*, 3, 95–120. <https://doi.org/10.1007/s41685-018-0085-1>.

Niebel, T. (2018), 'The impact of digitalization on economic growth', *Economics*, 12, 1–32. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2018-23>.

Oliner, S.D., & Sichel, D.E. (2000), 'The resurgence of growth in the late 1990s: Is information technology the story?', *Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 3–22.

Van, L.T.H., Guzikova, L., & Nguyen, A.T. (2022), 'Evaluation of e-commerce impact on sustainable economic growth: The case of Vietnam', In D. Rodionov, T. Kudryavtseva, A. Skhvediani, & M.A. Berawi (Eds.), *Innovations in digital economy. Communications in Computer and Information Science* (Vol. 1619), Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-14985-6_7.

E-COMMERCE AND ECONOMIC GROWTH IN VIETNAM'S PROVINCES

Phan Thanh Hoan

Abstract. This study investigates the role of e-commerce in supporting economic growth in different provinces of Vietnam. Using data analysis methods, it examines how the E-commerce Index (EBI), along with factors like the Provincial Competitiveness Index (PCI) and population size, affects the average income per person in these areas. The results show that while e-commerce is expected to drive economic growth, the EBI has a negative effect on per capita GDP during the study period. This suggests challenges in local e-commerce development, including uneven infrastructure and varying levels of technology use. The study recommends policies to invest in e-commerce infrastructure and digital skills training to help e-commerce reach its potential for sustainable economic growth in Vietnam.

Keywords: E-commerce; E-commerce Index (EBI); Economic Growth; Per Capita Income; Provincial Competitiveness Index (PCI)