

THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ VÀ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG: BẰNG CHỨNG THỰC NGHIỆM TẠI VIỆT NAM

Trần Văn Anh¹, Phan Nguyễn Bảo Quỳnh^{*2}

¹Công ty TNHH ASF Global Việt Nam, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Trường Đại học Quang Trung, Bình Định, Việt Nam

Thông tin bài báo

Nhận bài: 05/2025

Chấp nhận: 06/2025

Xuất bản online: 10/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu là phân tích tác động của thương mại điện tử đối với hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp tại Việt Nam. Dựa trên dữ liệu thứ cấp thu thập từ các doanh nghiệp trong giai đoạn 2012–2022, nghiên cứu áp dụng phương pháp bình phương tối thiểu tổng quát khả thi (FGLS) để ước lượng mô hình và kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Kết quả cho thấy thương mại điện tử có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp, khẳng định vai trò ngày càng quan trọng của công nghệ số và các kênh bán hàng trực tuyến trong môi trường kinh doanh hiện đại. Từ những phát hiện này, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý quản trị và chính sách nhằm thúc đẩy ứng dụng thương mại điện tử tại Việt Nam. Cụ thể, cần khuyến khích doanh nghiệp đẩy mạnh hoạt động thương mại điện tử, đặc biệt là trong lĩnh vực bán lẻ trực tuyến (B2C), đồng thời định hướng phát triển các mô hình thương mại điện tử quy mô lớn, chuyên nghiệp thay vì hoạt động nhỏ lẻ, phân tán như hiện nay.

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the impact of e-commerce on firm performance in Vietnam. Based on secondary data collected from Vietnamese firms over the period 2012 - 2022, the study employs the Feasible Generalized Least Squares (FGLS) method to estimate the model and test the research hypotheses. The empirical results reveal that e-commerce has a positive effect on firm performance, reaffirming the increasingly vital role of digital technologies and online sales channels in the modern business environment. According to these findings, the study offers several managerial and policy implications aimed at promoting the adoption of e-commerce in Vietnam. Specifically, the study recommends encouraging firms to expand their e-commerce activities, particularly in the online retail (B2C) sector, and emphasizes the development of large-scale, professional e-commerce models rather than the current fragmented and small-scale operations.

Từ khóa: Ý định mua hàng, hoạt động khuyến mại, sản phẩm snacks

Keywords: E-commerce; Overall E-commerce Index; B2B; B2C; Operation performance; Feasible Generalized Least Squares Method.

* Tác giả liên hệ:

Email: pnbquynh@qtu.edu.vn

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ và sự phổ cập của Internet trên toàn cầu, thương mại điện tử đã và đang làm thay đổi sâu sắc cách thức giao dịch truyền thống. Bằng việc loại bỏ các rào cản vật lý, thương mại điện tử tạo điều kiện cho các giao dịch được thực hiện nhanh chóng, linh hoạt và hiệu quả hơn, mang lại lợi ích kinh tế cho cả người bán và người mua. Việc ứng dụng thương mại điện tử giúp doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận thị trường số, mở rộng phạm vi hoạt động và gia tăng khả năng hiện diện trong không gian trực tuyến. Thương mại điện tử không chỉ là kênh giao dịch mới mà còn trở thành công cụ chiến lược trong hoạt động quản trị doanh nghiệp. Một mặt, nó cho phép thu thập thông tin khách hàng nhanh chóng và hiệu quả; mặt khác, giúp giảm chi phí sản xuất, tiếp thị và giao dịch nhờ tối ưu hóa quy trình vận hành. Đồng thời, việc ứng dụng các nền tảng số còn góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ khách hàng, cải thiện trải nghiệm người tiêu dùng và rút ngắn khoảng cách địa lý thông qua các chiến lược tiếp thị trực tuyến toàn cầu. Đáng chú ý, thương mại điện tử còn được xem là một yếu tố chiến lược, góp phần nâng cao lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp trong môi trường kinh doanh hiện đại (Dang & cộng sự, 2022).

Mục tiêu cốt lõi của một công ty, mục tiêu gia tăng hiệu quả hoạt động mà cụ thể là tăng trưởng lợi nhuận, mở rộng thị phần, giảm thiểu rủi ro và gia tăng giá trị doanh nghiệp, sẽ được cụ thể hóa thông qua các chiến lược phát triển trong ngắn hạn hay dài hạn phù hợp với đặc thù riêng của từng công ty, từng ngành nói riêng và của cả nền kinh tế. Như đã đề cập, thương mại điện tử đã và đang dần trở thành cầu nối giữa doanh nghiệp với khách hàng một cách thường xuyên hơn và nhận được sự chủ động lớn hơn từ phía khách hàng, nên có thể nói cách tiếp cận này chính là động lực chủ yếu thúc đẩy lợi nhuận công ty.

Mối quan hệ giữa thương mại điện tử và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp đã được nhiều nghiên cứu thực nghiệm trên thế giới quan tâm. Trong bối cảnh công nghệ thông tin và Internet ngày càng phát triển, hành vi tiêu dùng cũng thay đổi đáng kể, với xu hướng mua sắm và sử dụng dịch vụ trực tuyến ngày càng phổ biến (Singh & cộng sự, 2021). Đối với doanh nghiệp, năng lực thương mại điện tử được hiểu là khả năng triển khai các chiến lược và sáng kiến liên quan đến ứng dụng thương mại điện tử nhằm nâng cao hiệu suất hoạt động chung (Zhijun, 2011). Nói cách khác, doanh nghiệp sở hữu năng lực thương mại điện tử cao có xu hướng đạt hiệu quả vượt trội hơn, và tác động này phần nào được trung gian bởi chức năng và hiệu quả vận hành của các nền tảng trực tuyến như website thương mại điện tử (Saeed & cộng sự, 2005). Các nghiên cứu thực

tiễn cũng cho thấy doanh thu doanh nghiệp thường tăng lên rõ rệt khi mở rộng hoạt động bán hàng qua các kênh thương mại điện tử, đặc biệt là các website và nền tảng thị trường trực tuyến (Jovanovic & cộng sự, 2020). Điều này phản ánh sự quan tâm ngày càng lớn của doanh nghiệp trong việc khai thác hiệu quả thương mại điện tử như một công cụ chiến lược nhằm gia tăng lợi nhuận và mở rộng quy mô kinh doanh trong tương lai. Việc nghiên cứu sâu hơn về mối quan hệ giữa thương mại điện tử và hiệu quả tài chính có thể cung cấp cơ sở lý luận và thực tiễn cho các nhà quản trị doanh nghiệp, từ đó giúp họ nhận diện rõ hơn tiềm năng cũng như các thách thức trong quá trình triển khai hoạt động kinh doanh trực tuyến. Ngoài ra, Geng và cộng sự (2020) nhấn mạnh rằng các nghiên cứu về thương mại điện tử ở cấp độ tỉnh, thành phố có vai trò thiết yếu trong việc phát triển lĩnh vực này. Các điều kiện nền tảng như hạ tầng mạng, khả năng truy cập Internet, tốc độ kết nối, mức độ an toàn thông tin, giáo dục và nhận thức của người dân được xem là các yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến sự phát triển của thương mại điện tử tại từng địa phương. Bên cạnh đó, năng lực đổi mới sáng tạo và trình độ số hóa cũng có tác động đáng kể đến hiệu quả triển khai thương mại điện tử. Do đó, việc xây dựng và thực thi các chính sách hỗ trợ phù hợp đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển bền vững của lĩnh vực này ở cấp khu vực.

Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu, thương mại điện tử đã trở thành một kênh phân phối và tương tác kinh doanh không thể thiếu, đặc biệt trong thập kỷ gần đây. Việt Nam không nằm ngoài xu hướng này khi liên tục ghi nhận sự gia tăng về số lượng doanh nghiệp ứng dụng nền tảng số trong hoạt động kinh doanh. Tuy nhiên, sự phát triển của thương mại điện tử không đồng đều giữa các địa phương đang đặt ra câu hỏi về mức độ tác động thực sự của nó đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp, đặc biệt là về mặt lợi nhuận. Thực tế cho thấy các thành phố lớn như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh đang chiếm ưu thế vượt trội về chỉ số thương mại điện tử so với phần còn lại của cả nước. Trong khi đó, nhiều tỉnh, thành khác vẫn còn gặp khó khăn trong việc tiếp cận và triển khai các hoạt động kinh doanh trực tuyến. Sự chênh lệch này phản ánh những khác biệt rõ rệt về điều kiện hạ tầng, mức độ số hóa, văn hóa tiêu dùng và năng lực tiếp cận công nghệ tại từng địa phương. Do đó, việc đánh giá tác động của thương mại điện tử đến lợi nhuận doanh nghiệp theo cấp địa phương là cần thiết để hiểu sâu hơn về hiệu quả thực tiễn của chuyển đổi số trong bối cảnh phát triển không đồng đều. Tuy vậy, tại Việt Nam - một nền kinh tế đang chuyển mình mạnh mẽ - các nghiên cứu thực nghiệm tập trung vào mối quan hệ giữa thương mại điện tử cấp địa phương và hiệu quả tài chính của doanh nghiệp vẫn

còn khá hiếm. Nghiên cứu này vì thế mang tính chất tiên phong, không chỉ nhằm lấp đầy khoảng trống học thuật hiện tại, mà còn cung cấp các bằng chứng thực tiễn nhằm hỗ trợ hoạch định chính sách và định hướng chiến lược cho doanh nghiệp trong quá trình khai thác hiệu quả các nền tảng số.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Cơ sở lý thuyết

Thương mại điện tử (E-commerce) được định nghĩa dưới nhiều góc độ khác nhau bởi các tổ chức quốc tế và học giả, phản ánh tính chất đa chiều và phát triển không ngừng của lĩnh vực này. Theo Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO), thương mại điện tử bao gồm toàn bộ quá trình sản xuất, quảng bá, mua bán và phân phối sản phẩm được giao dịch và thanh toán qua Internet, bao gồm cả hàng hóa hữu hình và sản phẩm số. Tổ chức Hợp tác Kinh tế châu Á - Thái Bình Dương (APEC) mở rộng khái niệm này như là các giao dịch thương mại về hàng hóa và dịch vụ giữa các cá nhân hoặc tổ chức, thực hiện chủ yếu thông qua các nền tảng dựa trên Internet. Ủy ban châu Âu (EC) định nghĩa thương mại điện tử là hoạt động mua bán hàng hóa và dịch vụ giữa các chủ thể như doanh nghiệp, hộ gia đình, tổ chức tư nhân... thông qua các phương tiện điện tử kết nối Internet hoặc các mạng máy tính trung gian. Hoạt động này có thể bao gồm đặt hàng và thanh toán trực tuyến, trong khi quá trình vận chuyển sản phẩm có thể thực hiện thủ công hoặc qua phương thức số hóa. Một số tác giả cũng đưa ra các định nghĩa mang tính tổng quát hơn. Theo Gupta (2014), thương mại điện tử là việc sử dụng các phương tiện điện tử để truyền tải thông tin và thực hiện các giao dịch kinh tế giữa cá nhân và tổ chức. Tương tự, Turban và cộng sự (2017) cho rằng đây là quá trình sử dụng Internet và các mạng khác như mạng nội bộ để mua bán, vận chuyển hàng hóa hoặc trao đổi dữ liệu thương mại. Ở phạm vi hẹp hơn, thương mại điện tử còn được xem là kênh phân phối trực tuyến nhằm tiếp thị và bán sản phẩm cho khách hàng (Ahmadi & cộng sự, 2022). Tại Việt Nam, theo Khoản 1, Điều 3 của Nghị định 52/2013/NĐ-CP, thương mại điện tử được định nghĩa là việc tiến hành một phần hoặc toàn bộ hoạt động thương mại bằng phương tiện điện tử có kết nối với Internet, mạng viễn thông di động hoặc các mạng mở khác.

Theo Santos và cộng sự (2022), dựa vào bản chất của giao dịch, thương mại điện tử có thể thực hiện theo các mô hình với 6 loại hình kinh doanh thương mại điện tử: Doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B), doanh nghiệp với người tiêu dùng (B2C), người tiêu dùng với người tiêu dùng (C2C), người tiêu dùng với doanh nghiệp (C2B),

doanh nghiệp với chính phủ (B2G), người dân với chính phủ (C2G). Trong khi đó, Schneider (2015) chỉ ra ba loại hình thường được sử dụng nhiều nhất là: (1) Mua sắm của người tiêu dùng trên Web, thường được thực hiện thông qua mô hình thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng (B2C); (2) Các giao dịch thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và doanh nghiệp được thực hiện trên Web, thường được gọi là mô hình thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và doanh nghiệp doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B) và (3) Các giao dịch và quy trình kinh doanh trong đó các doanh nghiệp, chính phủ và các tổ chức khác sử dụng công nghệ Internet để hỗ trợ việc mua bán, hoạt động kinh doanh (Schneider, 2015).

Chuỗi giá trị của Porter (2008) là một mô hình chiến lược nổi bật trong quản trị doanh nghiệp, nhằm phân tích các hoạt động bên trong tổ chức để xác định đâu là nguồn gốc tạo ra giá trị và lợi thế cạnh tranh. Trong bối cảnh thương mại điện tử, mô hình này có thể được điều chỉnh và áp dụng để hiểu rõ hơn cách thức các doanh nghiệp tạo ra và nâng cao giá trị trong môi trường trực tuyến. (1) hạ tầng công nghệ đóng vai trò nền tảng, bao gồm hệ thống máy chủ, phần mềm, mạng kết nối và các công nghệ hỗ trợ khác phục vụ toàn bộ quá trình vận hành thương mại điện tử. Đây là yếu tố đảm bảo tính ổn định, bảo mật và hiệu suất cho toàn bộ hệ thống. (2) trải nghiệm mua sắm trực tuyến là một mắt xích quan trọng trong chuỗi giá trị. Doanh nghiệp cần xây dựng giao diện website thân thiện, dễ sử dụng và đảm bảo an toàn trong các thao tác như tìm kiếm sản phẩm, hiển thị thông tin, giỏ hàng và thanh toán điện tử. Sự thuận tiện và tin cậy trong trải nghiệm người dùng là yếu tố trực tiếp ảnh hưởng đến quyết định mua hàng. (3) hoạt động vận hành trong thương mại điện tử bao gồm xử lý đơn hàng, quản lý tồn kho và điều phối giao nhận. Khả năng tổ chức vận hành hiệu quả sẽ giúp rút ngắn thời gian giao hàng, giảm thiểu sai sót và nâng cao mức độ hài lòng của khách hàng. (4) tiếp thị số là một hoạt động không thể thiếu nhằm thu hút và duy trì lượng khách hàng tiềm năng. Doanh nghiệp có thể ứng dụng các công cụ tiếp thị trực tuyến như quảng cáo kỹ thuật số, email marketing, SEO và nội dung số để tăng cường độ nhận diện thương hiệu và thúc đẩy doanh số. (5) dịch vụ sau bán hàng trong môi trường thương mại điện tử bao gồm chăm sóc khách hàng, hỗ trợ kỹ thuật, chính sách đổi trả và bảo hành sản phẩm. Việc duy trì chất lượng dịch vụ sau bán là yếu tố then chốt để xây dựng lòng trung thành của khách hàng và duy trì sự phát triển bền vững.

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, thương mại điện tử ngày càng được doanh nghiệp xem là một công cụ chiến lược để mở rộng thị trường, tối ưu chi phí và cải thiện hiệu quả kinh doanh. Chuỗi giá trị của

Porter (2008) khi được điều chỉnh áp dụng vào môi trường thương mại điện tử, đã trở thành nền tảng lý thuyết giúp phân tích các hoạt động tạo giá trị trong không gian số, từ đó làm rõ hơn vai trò của thương mại điện tử trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp.

2.2. Tổng quan các nghiên cứu trước

Nhiều nghiên cứu thực nghiệm quốc tế đã chỉ ra rằng thương mại điện tử mang lại những ảnh hưởng tích cực đến hiệu suất doanh nghiệp. Andonov và cộng sự (2021) nhấn mạnh rằng việc lập kế hoạch bài bản cho hoạt động thương mại điện tử cho phép doanh nghiệp lường trước được các rủi ro tiềm ẩn và tăng khả năng tận dụng cơ hội phát triển. Đặc biệt, trong khối doanh nghiệp nhỏ và siêu nhỏ (MSI), thương mại điện tử không chỉ giúp tiết giảm chi phí và rút ngắn quy trình vận hành mà còn mở ra cơ hội tiếp cận khách hàng với chi phí thấp và quy mô linh hoạt. Martini và cộng sự (2023), khi phân tích dữ liệu của 1.084 doanh nghiệp MSI tại Indonesia, đã chứng minh rằng thương mại điện tử có tác động cùng chiều và có ý nghĩa thống kê đến các chỉ tiêu hiệu quả như doanh thu, lợi nhuận và ROA. Tương tự, Mahliza (2019) thông qua khảo sát tại Jakarta kết luận rằng mạng xã hội đóng vai trò quan trọng trong quá trình doanh nghiệp tiếp cận và triển khai thương mại điện tử, từ đó nâng cao doanh số và mở rộng phạm vi tiếp thị.

Thực tế cho thấy, không phải nghiên cứu nào cũng cho ra kết quả đồng nhất. Jovanovic và cộng sự (2020), sử dụng dữ liệu từ Flash Eurobarometer, ghi nhận rằng tác động trực tiếp của thương mại điện tử đến hiệu quả hoạt động có thể mang tính tiêu cực. Song, khi doanh nghiệp tích hợp các kênh bán hàng trực tuyến như website hoặc sàn thương mại điện tử, mối quan hệ này lại trở nên tích cực, cho thấy vai trò trung gian quan trọng của nền tảng bán hàng. Ngược lại, việc đơn thuần xuất hiện trên công cụ tìm kiếm không mang lại cải thiện đáng kể về hiệu quả vận hành.

Ballout và cộng sự (2020) trong nghiên cứu tại Jordan tiếp tục khẳng định lợi ích tài chính của thương mại điện tử, khi chứng minh được sự gia tăng của cả ROA và ROE nhờ triển khai các hoạt động kinh doanh trực tuyến. Các tác giả cũng nhấn mạnh vai trò sống còn của Internet như một nền tảng hạ tầng thiết yếu trong quá trình phát triển thương mại điện tử. Trong lĩnh vực nông nghiệp, Nyarko và cộng sự (2022) cho thấy rằng việc bán hàng qua nền tảng số giúp các đại lý phân phối hóa chất nông nghiệp tại Ghana tăng doanh thu rõ rệt theo chu kỳ tháng và quý, đồng thời mở rộng khả năng tiếp cận thị trường mới.

Tại Việt Nam, nghiên cứu của Dang và cộng sự (2022) sử dụng dữ liệu bảng từ năm 2012 đến 2018 đã cho thấy thương mại điện tử có tác động cùng chiều đến hiệu suất hoạt động của doanh nghiệp, đặc biệt rõ nét ở các công ty quy mô lớn. Một số nghiên cứu trong nước và quốc tế cũng chỉ ra rằng thương mại điện tử không chỉ ảnh hưởng đến lợi nhuận, doanh thu hay ROA, mà còn tác động đến các yếu tố mềm như mức độ hài lòng của khách hàng, khả năng duy trì mối quan hệ dài hạn và hiệu quả kinh doanh bền vững.

Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu hiện tại vẫn tập trung ở cấp độ quốc gia hoặc khu vực phát triển, trong khi nghiên cứu đánh giá tác động của thương mại điện tử đến lợi nhuận doanh nghiệp ở cấp địa phương - đặc biệt trong bối cảnh phát triển không đồng đều giữa các vùng tại Việt Nam - vẫn còn tương đối hạn chế. Chính vì vậy, việc tiếp tục mở rộng nghiên cứu theo hướng này không chỉ góp phần làm rõ hơn vai trò của thương mại điện tử trong nâng cao hiệu quả doanh nghiệp, mà còn cung cấp cơ sở thực tiễn quan trọng cho hoạch định chính sách và chiến lược phát triển thương mại điện tử theo vùng.

2.3. Giả thuyết nghiên cứu

Theo Lorca và cộng sự (2019), ngày càng nhiều doanh nghiệp xem thương mại điện tử như một công cụ chiến lược nhằm nâng cao hiệu quả kinh doanh. Lý do là vì các giao dịch trực tuyến thường có chi phí thấp hơn đáng kể so với các hình thức truyền thống như giao dịch trực tiếp, qua điện thoại hoặc thư tín. Thương mại điện tử cho phép doanh nghiệp tiết kiệm chi phí trong các khâu như bán hàng, phân phối, lưu kho, đặt hàng và thanh toán. Đặc biệt, với các doanh nghiệp hoạt động hoàn toàn trực tuyến, mô hình này còn giúp tận dụng những khu vực có chi phí vận hành thấp hơn, từ lao động đến cơ sở vật chất.

Schneider (2015) cho rằng thương mại điện tử hấp dẫn doanh nghiệp chính vì khả năng tăng lợi nhuận thông qua việc mở rộng doanh thu và giảm chi phí kinh doanh. Hoạt động tiếp thị qua website cho phép tiếp cận khách hàng toàn cầu với chi phí tối ưu, từ đó gia tăng doanh số. Các nghiên cứu gần đây cũng ghi nhận xu hướng tương tự. Azizah và cộng sự (2022); Andonov và cộng sự (2021) chỉ ra rằng thương mại điện tử giúp cải thiện hiệu quả bán hàng, đồng thời mở rộng thị trường kinh doanh cả trong và ngoài nước. Dang và cộng sự (2022) nhấn mạnh rằng sự kết hợp giữa mở rộng doanh thu và tiết giảm chi phí là động lực then chốt thúc đẩy lợi nhuận hoạt động.

Ngoài ra, thương mại điện tử còn giúp doanh nghiệp tối ưu hóa các quy trình vận hành như thanh toán, kiểm

soát tồn kho theo thời gian thực, nâng cao hiệu suất lao động và tính linh hoạt trong điều hành. Ahmadi và cộng sự (2022) cho rằng phần lớn các chức năng qua thương mại điện tử đều có chi phí thực hiện thấp hơn nhờ tính tự động hóa và loại bỏ các bước trung gian tốn kém như in ấn, lưu trữ hoặc vận chuyển tài liệu vật lý. Fonseka và cộng sự (2022) cũng ghi nhận quan điểm nhất quán từ các nhà quản lý doanh nghiệp nhỏ và vừa, khi họ đánh giá thương mại điện tử góp phần nâng cao thị phần, hiệu quả hoạt động, lợi nhuận và khả năng cạnh tranh.

Dựa trên các bằng chứng thực nghiệm đều cho thấy thương mại điện tử có tác động cùng chiều đến hiệu quả kinh doanh nói chung và lợi nhuận nói riêng. Mô hình bán hàng trực tuyến không chỉ giúp doanh nghiệp tiếp cận thị trường rộng lớn hơn, giảm phụ thuộc vào lao động thủ công, tiết kiệm chi phí vận hành mà còn nâng cao trải nghiệm khách hàng thông qua tương tác linh hoạt, cá nhân hóa dịch vụ và cải thiện tốc độ xử lý đơn hàng.

Từ đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết như sau:

H1: Sự phát triển của thương mại điện tử tác động cùng chiều đến lợi nhuận của các doanh nghiệp tại Việt Nam.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ DỮ LIỆU

3.1. Phương pháp và mô hình nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng phương pháp phân tích dữ liệu bảng, sử dụng hai mô hình hồi quy chính là mô hình tác động cố định (Fixed Effects – FE) và mô hình tác động ngẫu nhiên (Random Effects – RE). Để lựa chọn mô hình phù hợp với đặc điểm dữ liệu, các kiểm định cần thiết được thực hiện, bao gồm: kiểm định F để so sánh giữa mô hình Pooled OLS và FE, kiểm định Breusch–Pagan Lagrangian để đánh giá sự phù hợp của mô hình RE so với Pooled OLS, kiểm định Hausman nhằm phân biệt giữa mô hình FE và RE, và kiểm định Wooldridge để phát hiện hiện tượng tự tương quan trong dữ liệu bảng.

Trường hợp mô hình xuất hiện hiện tượng phương sai sai số thay đổi hoặc tự tương quan – hoặc đồng thời cả hai – nghiên cứu sử dụng phương pháp bình phương tối thiểu tổng quát khả thi (Feasible Generalized Least Squares – FGLS) để điều chỉnh. Phương pháp FGLS cho phép kiểm soát hiệu quả các vi phạm giả định trong mô hình OLS bằng cách ước lượng ma trận phương sai – hiệp phương sai của sai số, từ đó chuyển đổi các biến trong mô hình và tiến hành ước lượng tham số chính xác hơn.

Dựa trên cơ sở khung phân tích của Porter (2008) và nghiên cứu thực nghiệm của Dang và cộng sự (2022), mô hình nghiên cứu được phân tích như sau:

$$y_{i,t} = \alpha + \beta_1 ecomt + \beta_2 Xi,t + \mu_i + \Upsilon_t + e(i,t) \quad (1)$$

Trong đó:

$y_{i,t}$: Lợi nhuận trước thuế của doanh nghiệp (EBIT);
 $ecomt$: Chỉ số thương mại điện tử địa phương;
 Xi,t : Vốn sản xuất kinh doanh bình quân (VSXKDBQ), trang bị tài sản cố định bình quân (TBTSCĐBQ) và thu nhập bình quân hàng tháng của người lao động (TNBQ);
 μ_i : ảnh hưởng cố định tỉnh;
 Υ_t : ảnh hưởng cố định năm;
 $e(i,t)$: sai số ngẫu nhiên.

Bảng 1. Tổng hợp biến nghiên cứu

Biến	Đo lường
A. Biến phụ thuộc	
Lợi nhuận trước thuế (EBT)	Lợi nhuận của doanh nghiệp từ các hoạt động sản xuất kinh doanh, hoạt động tài chính và các hoạt động khác phát sinh trong năm trước khi nộp thuế thu nhập doanh nghiệp của địa phương i tại thời điểm t .
B. Biến quan tâm	
Chỉ số thương mại điện tử tổng thể (EBI)	Tổng hợp từ ba chỉ số thành phần gồm nguồn nhân lực và hạ tầng công nghệ thông tin, thương mại điện tử giữa doanh nghiệp, B2C và B2B.
Chỉ số thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng (B2C)	Giao dịch thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng.
Chỉ số thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và doanh nghiệp (B2B)	Giao dịch thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và doanh nghiệp.
C. BIẾN KIỂM SOÁT	
Vốn sản xuất kinh doanh bình quân hằng năm của doanh nghiệp (VSXKDBQ)	(VSXKD đầu kỳ + VSXKD cuối kỳ)/2

Biến	Đo lường
Trang bị tài sản cố định bình quân một lao động của doanh nghiệp (TSCĐBQ)	TSCĐBQ trong kỳ/LĐBQ trong kỳ.
Thu nhập bình quân hàng tháng của người lao động trong doanh nghiệp (TNBQ)	(Tổng thu nhập của người lao động trong năm/Số lượng người lao động)/12 tháng.

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

3.2. Dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu tập trung vào các doanh nghiệp hoạt động tại Việt Nam trong giai đoạn 2012 - 2022, bao gồm cả doanh nghiệp nhỏ và vừa lẫn doanh nghiệp lớn, thuộc nhiều ngành công nghiệp khác nhau. Việc bao quát đa dạng quy mô và lĩnh vực giúp cung cấp một cái nhìn toàn diện về tác động của thương mại điện tử đến lợi nhuận doanh nghiệp trong bối cảnh nền kinh tế Việt Nam đang chuyển đổi mạnh mẽ theo hướng số hóa.

Dữ liệu về chỉ số thương mại điện tử được thu thập từ Báo cáo chỉ số thương mại điện tử Việt Nam do Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam công bố hằng năm. Các chỉ số bao gồm: chỉ số thương mại điện tử tổng thể của địa phương, chỉ số thương mại điện tử giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B), và giữa doanh nghiệp với người tiêu dùng (B2C). Bên cạnh đó, các chỉ tiêu tài chính và hoạt động của doanh nghiệp như lợi nhuận trước thuế, vốn sản xuất kinh doanh bình quân, giá trị trang bị tài sản cố định bình quân trên mỗi lao động, và thu nhập bình quân hàng tháng của người lao động được thu thập từ Niên giám Thống kê Việt Nam do Tổng cục Thống kê phát hành trong cùng giai đoạn.

Phương pháp phân tích dữ liệu bảng (panel data) được áp dụng nhằm khai thác tốt đặc điểm biến động theo cả không gian (giữa các doanh nghiệp và địa phương) và thời gian. Việc sử dụng dữ liệu bảng cũng giúp kiểm soát hiệu quả các yếu tố không quan sát được nhưng có thể ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa các biến trong mô hình.

Để đảm bảo độ tin cậy cho kết quả ước lượng, nghiên cứu xử lý các giá trị ngoại lai bằng kỹ thuật Winsor hóa tại các phân vị 1% và 99%, nhằm loại bỏ ảnh hưởng của các quan sát cực đoan đến kết quả nghiên cứu. Quá trình xử lý dữ liệu được thực hiện bằng câu lệnh winsor2 trong phần mềm Stata.

Tổng số quan sát sau xử lý dữ liệu và Winsor hóa tại phân vị 1% và 99% là 756 doanh nghiệp, phân bổ theo 63 tỉnh thành trong giai đoạn 2012–2022. Đơn vị quan sát là theo địa phương–năm, được xây dựng từ dữ liệu tổng hợp cấp tỉnh, kết hợp từ các nguồn công bố chính thức như Niên giám Thống kê và Báo cáo EBI.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 2 trình bày tổng quan thống kê mô tả cho các biến được sử dụng trong nghiên cứu. Kết quả cho thấy biến lợi nhuận trước thuế (EBT) có độ lệch chuẩn lớn hơn giá trị trung bình, phản ánh mức độ biến động cao và sự phân tán đáng kể giữa các doanh nghiệp về hiệu quả tài chính. Biến chỉ số thương mại điện tử tổng thể (EBI) có giá trị trung bình là 38,064 và độ lệch chuẩn là 17,871, với giá trị dao động từ 4,5 đến 84,3. Do độ lệch chuẩn nhỏ hơn giá trị trung bình, có thể suy luận rằng dữ liệu EBI có xu hướng tập trung quanh trung bình và mức độ biến động tương đối thấp. Các chỉ số thành phần như thương mại điện tử giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B) và giữa doanh nghiệp với người tiêu dùng (B2C) cũng có đặc điểm thống kê tương đồng, phản ánh sự phân bổ khá đồng đều trong hoạt động thương mại điện tử tại các địa phương. Đối với các biến kiểm soát, biến vốn sản xuất kinh doanh bình quân (VSXKDBQ) có giá trị trung bình là 4,464 và độ lệch chuẩn là 1,369. Khoảng dao động từ 1,814 đến 8,941 cho thấy có sự khác biệt đáng kể giữa các doanh nghiệp về mức vốn duy trì hoạt động sản xuất - kinh doanh. Biến tài sản cố định bình quân (TSCĐBQ) có giá trị trung bình âm (-1,237), với giá trị thấp nhất là -2,366, cho thấy tồn tại một số quan sát có dữ liệu âm, có thể liên quan đến phương pháp chuyển đổi log hoặc dữ liệu sau khi chuẩn hóa. Biến thu nhập bình quân hàng tháng của người lao động (TNBQ) có giá trị trung bình đạt 1,669, độ lệch chuẩn là 0,348, với biên độ dao động từ 0,844 đến 2,389, phản ánh mức chênh lệch thu nhập nhất định giữa các doanh nghiệp trong mẫu khảo sát.

Tổng thể, các thống kê mô tả cho thấy dữ liệu có sự đa dạng đáng kể giữa các doanh nghiệp về quy mô, hiệu quả và mức độ ứng dụng thương mại điện tử, tạo điều kiện phù hợp để phân tích hồi quy và kiểm định các giả thuyết nghiên cứu.

Bảng 2. Thống kê mô tả

Biến	Số quan sát	Giá trị Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
EBT	756	0,009	0,025	-0,005	0,168
EBI	524	38,064	17,871	4,5	84,3
B2B	523	32,617	19,254	2,87	82,5
B2C	520	39,599	17,452	2,42	82,4
VSXKDBQ	756	4,464	1,369	1,814	8,941
TBTSCĐBQ	756	-1,237	0,604	-2,366	0,596
TNBQ	756	1,669	0,348	0,844	2,389

Nguồn: Kết quả trích xuất từ phần mềm Stata 14.

Bảng 3 trình bày ma trận hệ số tương quan Pearson giữa các cặp biến được đưa vào mô hình hồi quy. Kết quả cho thấy phần lớn các biến độc lập có hệ số tương quan tuyệt đối nhỏ hơn 0,8, cho thấy mối quan hệ tuyến tính giữa các biến không quá chặt chẽ.

Dựa trên “quy tắc kinh nghiệm” của Klein (1962), khi hệ số tương quan giữa các biến giải thích không vượt quá ngưỡng 0,8, có thể kết luận rằng mô hình không gặp vấn đề nghiêm trọng về hiện tượng đa cộng tuyến. Điều này cho phép tiến hành các phân tích hồi quy tiếp theo mà không cần lo ngại về sự sai lệch trong ước lượng do mối quan hệ tuyến tính cao giữa các biến độc lập.

Bảng 3. Hệ số tương quan

	EBT	EBI	B2B	B2C	VSXKDBQ	TBTSCĐBQ	TNBQ
EBT	1						
EBI	0,385***	1					
B2B	0,378***	0,651***	1				
B2C	0,392***	0,726***	0,793***	1			
VSXKDBQ	0,724***	0,212***	0,219***	0,251***	1		
TBTSCĐBQ	-0,002	-0,383***	-0,362***	-0,335***	0,244***	1	
TNBQ	0,499***	-0,272***	-0,289***	-0,149***	0,681***	0,474***	1

Nguồn: Kết quả trích xuất từ phần mềm Stata 14.

Bảng 4 trình bày kết quả ước lượng mối quan hệ giữa thương mại điện tử và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp tại Việt Nam, sử dụng ba phương pháp hồi quy: bình phương tối thiểu thông thường (Pooled OLS), mô hình tác động cố định (FEM) và mô hình tác động ngẫu nhiên (REM). Cụ thể, các mô hình (1), (2) và (3) lần lượt xem xét tác động của ba chỉ số thương mại điện tử - chỉ số tổng thể (EBI), giao dịch giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng (B2C), và giao dịch giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B) - đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp, được đo lường bằng lợi nhuận trước thuế (EBT).

Kết quả cho thấy, trong cả ba mô hình, các chỉ số thương mại điện tử đều có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả tài chính của doanh nghiệp, cho thấy vai trò ngày càng quan trọng của hoạt động số hóa trong nâng cao hiệu suất kinh doanh. Tuy nhiên, để đảm bảo độ tin cậy của các kết quả ước lượng, cần kiểm tra các giả định về phương sai đồng nhất và không

có tự tương quan. Các kiểm định liên quan được trình bày trong Bảng 5 nhằm xác định tính phù hợp của mô hình và lựa chọn phương pháp hồi quy chính thức.”

Bảng 4. Kết quả hồi quy

Biến phụ thuộc				EBT					
Mô hình	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
PPƯL	Pool-OLS			FEM			REM		
EBI	0,001*** -0,001			0,001*** -0,001			0,001*** -0,001		
B2B		0,001*** -0,001			0,001*** -0,001			0,001*** -0,001	
B2C			0,001*** -0,001			0,001*** -0,001			0,001*** -0,001
VSXKDBQ	0,010*** -0,001	0,010*** -0,001	0,012*** -0,001	0,005 -0,004	0,005 -0,004	0,003 -0,004	0,007*** -0,002	0,007*** -0,002	0,007*** -0,003
TBTSCDBQ	-0,008*** -0,002	-0,009*** -0,002	-0,009*** -0,002	-0,003* -0,002	-0,004** -0,002	-0,002 -0,002	-0,004** -0,002	-0,005*** -0,002	-0,004** -0,002
TNBQ	0,038*** -0,005	0,041*** -0,005	0,028*** -0,005	0,028*** -0,009	0,031*** -0,009	0,028*** -0,009	0,026*** -0,009	0,028*** -0,009	0,026*** -0,008
Hằng số	-0,135*** -0,008	-0,135*** -0,008	-0,122*** -0,008	-0,126*** -0,031	-0,114*** -0,034	-0,084*** -0,029	-0,137*** -0,027	-0,129*** -0,030	-0,107*** -0,0278
Kiểm soát				Y	Y	Y	RY	RY	RY
Số quan sát	524	523	520	524	523	520	520	520	520
R-squared	0,626	0,625	0,606	0,424	0,352	0,351			
Số tỉnh				63	63	63	63	63	63

Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm Stata

***có ý nghĩa ở mức ý nghĩa 1%, ** có ý nghĩa ở mức 5%, * có ý nghĩa ở mức 10%.

Để đánh giá độ phù hợp của các mô hình hồi quy, nghiên cứu tiến hành kiểm tra hiện tượng phương sai sai số thay đổi và tự tương quan - hai khuyết tật phổ biến trong dữ liệu bảng. Cụ thể, phương sai sai số thay đổi được kiểm định thông qua kiểm định Wald (áp dụng cho mô hình FEM) và kiểm định Breusch-Pagan (áp dụng cho mô hình REM). Đồng thời, kiểm định Wooldridge được sử dụng để phát hiện khả năng tự tương quan giữa các biến trong chuỗi thời gian.”

Kết quả kiểm định được trình bày tại Bảng 5 cho thấy giá trị p (p-value) đều nhỏ hơn 0,05, dẫn đến việc bác bỏ giả thuyết H_0 về phương sai đồng nhất và không có tự tương quan. Điều này xác nhận rằng mô hình hiện đang gặp đồng thời hai khuyết tật: phương sai sai số thay đổi và tự tương quan.”

“Do mô hình không thỏa mãn các giả định cơ bản của phương pháp FEM và REM, việc sử dụng kiểm định Hausman để lựa chọn giữa hai mô hình này không còn cần thiết. Thay vào đó, nghiên cứu lựa chọn phương pháp bình phương tối thiểu tổng quát khả thi (FGLS) nhằm điều chỉnh các khuyết tật nêu trên và đảm bảo kết quả ước lượng đáng tin cậy hơn. Kết quả hồi quy chính thức bằng phương pháp FGLS được trình bày trong Bảng 6.

Bảng 5. Kết quả kiểm định khuyết tật

Phương pháp kiểm định	Biến quan tâm	Giá trị P_value	Kết luận
Wald test	EBI	0,0000 < 0,05	Có hiện tượng PSSSTĐ
	B2B	0,0000 < 0,05	Có hiện tượng PSSSTĐ
	B2C	0,0000 < 0,05	Có hiện tượng PSSSTĐ
Breusch & Pagan test	EBI	0,0000 < 0,05	Có hiện tượng PSSSTĐ
	B2B	0,0000 < 0,05	Có hiện tượng PSSSTĐ
	B2C	0,0000 < 0,05	Có hiện tượng PSSSTĐ
Wooldridge test	EBI	0,0019 < 0,05	Có hiện tượng TTQ
	B2B	0,0018 < 0,05	Có hiện tượng TTQ
	B2C	0,0020 < 0,05	Có hiện tượng TTQ

Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm Stata.

Kết quả từ Bảng 6 cho thấy cả ba chỉ số thương mại điện tử, bao gồm chỉ số tổng thể (EBI), chỉ số giao dịch giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B), và chỉ số giao dịch giữa doanh nghiệp với người tiêu dùng (B2C), đều có hệ số dương và đạt ý nghĩa thống kê trong tất cả các mô hình hồi quy. Điều này hàm ý rằng thương mại điện tử không chỉ có tác động cùng chiều tổng thể đến lợi nhuận doanh nghiệp, mà còn phát huy hiệu quả cụ thể thông qua từng hình thức giao dịch. Cả mô hình B2B và B2C đều góp phần cải thiện hiệu quả tài chính, phản ánh vai trò ngày càng quan trọng của các kênh giao dịch điện tử trong việc nâng cao năng suất, mở rộng thị trường và tối ưu chi phí vận hành cho doanh nghiệp.

Kết quả từ mô hình FGLS xác nhận mối quan hệ cùng chiều giữa thương mại điện tử và lợi nhuận doanh nghiệp, phù hợp với kỳ vọng của giả thuyết nghiên cứu H1: sự phát triển của thương mại điện tử có tác động cùng chiều đến lợi nhuận của các doanh nghiệp tại Việt Nam. Bằng chứng thực nghiệm này nhất quán với các nghiên cứu trước đó như Martini và cộng sự (2023), Ballout (2020) và Dang và cộng sự (2022), đồng thời củng cố lập luận lý thuyết từ mô hình chuỗi giá trị của Porter (2008) trong bối cảnh thương mại điện tử. Việc ứng dụng thương mại điện tử giúp nâng cao hiệu quả hoạt động trong từng công đoạn từ tiếp thị, phân phối, đến chăm sóc khách hàng - qua đó tạo ra giá trị gia tăng và lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp.

Ngoài ra, ảnh hưởng tích cực của chỉ số thương mại điện tử tổng thể (EBI) đến lợi nhuận doanh nghiệp phản ánh đóng góp tổng hợp từ hai hình thức thương mại điện tử cụ thể: B2B và B2C. Kết quả này đồng thuận với quan sát của Lorca và cộng sự (2019), cho thấy các mô hình giao dịch điện tử có thể đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp tối ưu chi phí, mở rộng thị trường và tăng trưởng doanh thu.

Đáng chú ý, mô hình B2C thể hiện vai trò nổi bật hơn trong bối cảnh Việt Nam, phần lớn nhờ vào quy mô dân số lớn và hành vi tiêu dùng trực tuyến ngày càng phổ biến. Mô hình này không chỉ giúp doanh nghiệp tiếp cận trực tiếp người tiêu dùng mà còn tạo điều kiện cung cấp trải nghiệm cá nhân hóa, từ đó nâng cao sự hài lòng và tăng doanh số bán hàng. Ngược lại, mặc dù mô hình B2B tại Việt Nam vẫn chưa phát triển mạnh mẽ, nhưng tiềm năng tăng trưởng là đáng kể. Mô hình B2B có thể tạo dựng mối quan hệ hợp tác lâu dài giữa các doanh nghiệp, duy trì dòng doanh thu ổn định và giảm chi phí giao dịch thông qua quy trình hóa các hoạt động thương mại. Việc thúc đẩy phát triển B2B được kỳ vọng sẽ góp phần nâng cao hiệu quả tài chính và thúc đẩy tăng trưởng bền vững cho doanh nghiệp Việt Nam trong dài hạn.

Bảng 6. Kết quả khắc phục khuyết tật cho mô hình nghiên cứu bằng ước lượng bình phương tối thiểu tổng quát khả thi (FGLS)

Biến phụ thuộc	EBT								
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
EBI	0,000** (0,000)	0,001** (0,000)	0,001** (0,000)						
B2B				0,000*** (0,000)	0,001** (0,000)	0,001* (0,001)			
B2C							0,000* (0,000)	0,001* (0,000)	0,001* (0,000)
VSXKD BQ	0,005*** (0,001)	0,004*** (0,001)	0,004*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,004*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,004*** (0,001)	0,003*** (0,001)
TBTSC ĐBQ	-0,003*** (0,001)	-0,001* (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,002** (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,002*** (0,001)	-0,001* (0,001)	-0,001 (0,001)
TNBQ	0,005**	0,009***	0,068***	0,005***	0,010***	0,008***	0,004**	0,007***	0,005***
Hằng số	-0,034*** (0,004)	-0,038*** (0,005)	-0,033*** (0,006)	-0,032*** (0,004)	-0,040*** (0,005)	-0,033*** (0,006)	-0,029*** (0,004)	-0,029*** (0,004)	-0,020*** (0,006)
Kiểm soát		Y	RY		Y	RY		Y	RY
Số quan sát	524	524	524	523	523	523	520	520	520
Số tỉnh	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Số tỉnh				63	63	63	63	63	63

***có ý nghĩa ở mức ý nghĩa 1%, ** có ý nghĩa ở mức 5%, * có ý nghĩa ở mức 10%.

Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm Stata

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu bảng không cân bằng giai đoạn 2012–2022 kết hợp với phương pháp FGLS nhằm phân tích mối quan hệ giữa thương mại điện tử và lợi nhuận doanh nghiệp tại Việt Nam. Kết quả cho thấy cả ba chỉ số thương mại điện tử – gồm chỉ số tổng thể (EBI), chỉ số B2B và chỉ số B2C – đều có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến lợi nhuận doanh nghiệp. Điều này khẳng định vai trò tích cực của các nền tảng giao dịch trực tuyến trong việc nâng cao hiệu quả hoạt động tài chính của doanh nghiệp, đồng thời cho thấy tiềm năng lớn của thương mại điện tử như một công cụ chiến lược trong giai đoạn chuyển đổi số hiện nay.

Từ kết quả nghiên cứu, một số hàm ý quản trị và chính sách được đề xuất như sau. Thứ nhất, các doanh nghiệp đã triển khai thương mại điện tử cần tiếp tục đầu tư nâng cấp hoạt động số nhằm tối đa hóa lợi nhuận, trong khi các doanh nghiệp chưa tham gia cần xây dựng chiến lược chuyển đổi rõ ràng để khai thác hiệu quả các cơ hội từ thị trường trực tuyến. Thứ hai, việc mở rộng hoạt động thương mại điện tử không nên chỉ giới hạn trong khuôn khổ giao dịch giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B), mà cần tăng cường phát triển giao dịch với người tiêu dùng (B2C) theo hướng quy mô lớn, hệ thống hóa và chuyên nghiệp hơn, thay vì mô hình nhỏ lẻ, phân tán như hiện nay.

Ngoài ra, thúc đẩy mô hình thương mại điện tử địa phương (local e-commerce) là một hướng đi có giá trị thực tiễn cao. Mô hình này không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho người tiêu dùng nội vùng trong việc tiếp cận hàng hóa và dịch vụ mà còn hỗ trợ các doanh nghiệp địa phương tăng khả năng tiếp cận thị trường mục tiêu, rút ngắn thời gian giao hàng, giảm chi phí vận hành và củng cố mối liên kết cộng đồng.

Cuối cùng, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng khoảng cách chỉ số thương mại điện tử giữa các tỉnh thành tại Việt Nam vẫn còn lớn, trong đó TP. Hồ Chí Minh và Hà Nội đang dẫn đầu. Theo Báo cáo EBI 2024 của VECOM, chỉ số thương mại điện tử tại TP. Hồ Chí Minh đạt 87 điểm, cao hơn tại Hà Nội (84,3 điểm) và vượt trội so với điểm trung bình toàn quốc là 23,1 điểm, tức khoảng cách lên tới 63,9 điểm. Do vậy, để phát triển thương mại điện tử một cách đồng đều, các địa phương cần tập trung cải thiện các điều kiện nền tảng như hạ tầng viễn thông, khả năng truy cập internet, tốc độ kết nối, bảo mật thông tin, giáo dục và nhận thức số. Đây là những yếu tố then chốt góp phần nâng cao năng lực thương mại điện tử của doanh nghiệp, đồng thời thúc đẩy phát triển kinh tế số một cách toàn diện và bền vững trên phạm vi cả nước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ahmadi, A. A., Baloch, F. A., Wafa, K. M., & Dost, M. N., 2022. An Empirical Study of Impact of Electronic Commerce on Business. *Journal of Information Systems and Technology Research*, 1(3), 150-157.
- [2] Andonov, A., Dimitrov, G. P., & Totev, V., 2021. Impact of E-commerce on Business Performance. *TEM Journal*, 10(4), 1558.
- [3] Azizah, A., Utomo, K., Arifin, Z., & Wulaningrum, R., 2022. E-Commerce and Profitability. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 5(5), 13-15.
- [4] Ballout, O. M. K., 2020. The effect of electronic commerce on profitability of Jordanian commercial companies. *Global Journal of Economics and Business*, 9(3), 651-659.
- [5] Dang, B. T., Vu, D. H., Nguyen, D. X., & Nguyen, C. H., 2022. The impact of E-commerce on the performance of firms in Vietnam. *International Journal of Electronic Commerce Studies*, 13(2), 163-182.
- [6] Fonseka, K., Jaharadak, A. A., & Raman, M., 2022. Impact of E-commerce adoption on business performance of SMEs in Sri Lanka; moderating role of artificial intelligence. *International Journal of Social Economics*, 49(10), 1518-1531.
- [7] Geng, J., & Li, C., 2020. Empirical research on the spatial distribution and determinants of regional e-commerce in China: Evidence from Chinese provinces. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(13), 3117-3133.
- [8] Gupta, A., 2014. E-Commerce: Role of E-Commerce in Today's Business. *International Journal of Computing and Corporate Research*, 4, 1-8.
- [9] Jovanovic, J. S., Vujadinovic, R., Mitreva, E., Fragassa, C., & Vujovic, A., 2020. *The relationship between E-commerce and firm performance: The mediating role of internet sales channels*. *Sustainability*, 12(17), 6993.
- [10] Klein, L. R., 1962. An introduction to Econometrics, 1st Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- [11] Lorca, P., De Andrés, J., & Garcia-Diez, J., 2019. Impact of e-commerce sales on profitability and revenue: The case of the manufacturing industry. *Engineering Economics*, 30(5), 544-555.
- [12] Mahliza, F., 2019. The influence of E-commerce adoption using social media towards business performance of micro enterprises. *International Journal of Business, Economics and Law*, 18(5), 290-299.
- [13] Martini, M., Setiawan, D., Suryandari, R. T., Brahmana, R. K., & Asrihapsari, A., 2023. *Determinants of digital innovation in micro and small industries*. *Economies*, 11(6), 172.
- [14] Nyarko, B., Oppong Mensah, N., Boateng, K. A., & Donkor, A., 2022. Influences of E-commerce Adoption on Sales performance among agrochemical input dealers in the Ghanaian City. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2038763.
- [15] Porter, M. E., 2008. Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance. Simon and Schuster.
- [16] Saeed, K. A., Grover, V., & Hwang, Y., 2005. The relationship of e-commerce competence to customer value and firm performance: An empirical investigation. *Journal of Management Information Systems*, 22(1), 223-256.
- [17] Santos, V., Augusto, T., Vieira, J., Bacalhau, L., Sousa, B. M., & Pontes, D., 2023. E-commerce: issues, opportunities, challenges, and trends. *Promoting organizational performance through 5G and agile marketing*, 224-244.
- [18] Schneider, G. P., 2015. Electronic commerce. Cengage Learning.
- [19] Singh, P., Wen, G. K., Kee, D. M. H., Yee, G. S., Ying, L. C., & Liem, G. S., 2021. The impact of AirAsia's e-commerce websites on its consumer buying behavior. *International Journal of Tourism and Hospitality in Asia Pacific*, 4(1), 34-42.
- [20] Turban, E., Whiteside, J., King, D., & Outland, J., 2017. Introduction to electronic commerce and social commerce. Springer Texts in Business and Economics, Springer, edition 4.
- [21] Zhijun, K., 2011. E-commerce capabilities and firm performance: A empirical test based on China firm data. *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 97(1), 985-992.