



TẠP CHÍ

KHOA HỌC XÃ HỘI MIỀN TRUNG

Central Vietnamese Review of Social Sciences

Số: **03** (84) 2024

ISSN 1859-2635

**VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC XÃ HỘI VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC XÃ HỘI VÙNG TRUNG BỘ**

CVRSS

Tap chí Khoa học xã hội miền Trung

ISSN 1859 – 2635

TỔNG BIÊN TẬP

TS. Trần Minh Đức

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

PGS.TS. Bùi Đức Hùng (Chủ tịch)

Viện Khoa học xã hội vùng Trung Bộ

TS. Hoàng Hồng Hiệp

Viện Khoa học xã hội vùng Trung Bộ

GS.TS. Nguyễn Xuân Thắng

Ủy viên Bộ Chính trị

Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh

GS.TS. Nguyễn Chí Bền

Viện Văn hoá Nghệ thuật Việt Nam

GS.TS. Trần Thọ Đạt

Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

GS.TS. Phạm Văn Đức

Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam

GS.TS. Nguyễn Xuân Kính

Viện Nghiên cứu Văn hoá

GS.TS. Eric Iksoon Im

University of Hawaii – Hilo, Hoa Kỳ

GS.TS. Đỗ Hoài Nam

Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam

GS.TS. Vũ Băng Tâm

University of Hawaii – Hilo, Hoa Kỳ

GS.TS. Nguyễn Quang Thuần

Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam

GS.TS. Trần Đăng Xuyên

Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

BAN BIÊN TẬP

ThS. Châu Ngọc Hoè

ThS. Lưu Thị Diệu Hiền

ThS. Nguyễn Thị Thanh Thủy

CVRSS

Tạp chí Khoa học xã hội miền Trung

ISSN 1859 – 2635

Tạp chí ra 3 tháng 1 kỳ

Số 03 năm 2024

Năm thứ mười bảy

Mục lục

- Cải cách nền hành chính nhà nước theo tinh thần Nghị quyết 27-NQ/TW về tiếp tục xây dựng, hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam trong giai đoạn mới..... **3**
Vũ Công Giao, Hoàng Thị Thu Thủy
- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong hoạt động thương mại quốc tế: Một số giải pháp cho Việt Nam**14**
Nguyễn Văn Lịch, Trần Hồng Anh
- Thu hút đầu tư vào các khu kinh tế ven biển vùng kinh tế trọng điểm miền Trung.....**24**
Nguyễn Hoàng Yến, Tống Thị Hải Hạnh, Phan Hồng Hà
- Các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất ngành công nghiệp chế biến tại vùng kinh tế trọng điểm miền Trung**33**
Phan Thị Sông Thương, Đặng Thị Kim Dung, Hồ Thị Kim Thùy, Nguyễn Văn Bảo
- Đánh giá quản lý nhà nước đối với phát triển du lịch bền vững bằng phương pháp tiếp cận mô hình IPA: Nghiên cứu trường hợp vùng Tây Nguyên **44**
Nguyễn Danh Nam, Ưông Thị Ngọc Lan
- Các yếu tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của doanh nghiệp: Trường hợp các doanh nghiệp bán lẻ ở chợ truyền thống tỉnh Đồng Nai.....**54**
Phan Phong Vũ
- Kinh nghiệm xử lý rác thải bằng phương pháp đốt phát điện: Nghiên cứu vận dụng cho thành phố Đà Nẵng**62**
Đinh Thế Toàn, Nguyễn Hoàng Yến
- Quyết định điểm đến văn hóa của khách du lịch một mình: Phân tích mạng tại thành phố Hội An**72**
Hà Thu Uyên, Bùi Thị Minh Thu
- Nghiên cứu chất lượng dịch vụ viễn thông di động tại Tổng công ty viễn thông Viettel.....**84**
Nguyễn Minh Trí, Từ Quang Phương, Thái Vân Hà
- Kinh nghiệm của một số thành phố trên thế giới về xây dựng Trung tâm đổi mới sáng tạo và bài học rút ra cho thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.....**96**
Hà Đình Thành, Hà Huy Ngọc
- Nhận diện kiến trúc đình làng Nam Trung Bộ **106**
Lê Xuân Thông, Nguyễn Song Tuấn Hải
- Quá trình du nhập của y học phương Tây vào Việt Nam trong thế kỉ XVII-XVIII: Vai trò của giáo sĩ Dòng Tên..... **118**
Trương Anh Thuận
- Văn hoá ẩm thực của người Chăm Ahiér ở Ninh Thuận, nhìn từ đặc trưng sinh thái và cấu trúc xã hội..... **126**
Trần Thị Thái
- Kết cấu tự sự trong kịch hát Việt Nam 1945 – 1975 **135**
Phạm Ngọc Hiền
- Hoà giải bạo lực đối với người cao tuổi: Khoảng cách giữa quy định và thực tế **142**
Phan Huyền Dân

Giấy phép xuất bản số 81/GP-BTTTT cấp ngày 01 tháng 04 năm 2024

Chế bản điện tử tại Viện Khoa học xã hội vùng Trung Bộ; In 100 cuốn khổ 19 x 27cm; Số 03 năm 2024.

In tại Công ty TNHH in Trùng Khoa, số 28 đường Nguyễn Chí Thanh, phường Thạch Thang, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng, Việt Nam. Nộp lưu chiếu tháng 9/2024.

CVRSS

Central Vietnamese Review of Social Sciences

ISSN 1859 – 2635

Quarterly Review

No. 03, 2024

The 17th Year

Contents

1. Reforming the state administrative system in accordance with Resolution 27-NQ/TW on continuing to build and perfect the Vietnamese socialist rule-of-law state in the new period.....**3**
Vu Cong Giao, Hoang Thi Thu Thuy
 2. Applications of artificial intelligence in the international trade: Solutions for Vietnam **14**
Nguyen Van Lich, Tran Hong Anh
 3. Attracting investment into the coastal economic zones of the Central Key Economic Region....**24**
Nguyen Hoang Yen, Tong Thi Hai Hanh, Phan Hong Ha
 4. Factors affecting the productivity of the processing industry in the Central key economic region**33**
Phan Thi Song Thuong, Dang Thi Kim Dung, Ho Thi Kim Thuy, Nguyen Van Bao
 5. Assessment of state management for sustainable tourism development using IPA model approach: A case study of the Central Highlands.....**44**
Nguyen Danh Nam, Uong Thi Ngoc Lan
 6. Factors affecting the application of digital technology in supply chain management: A case study of retail businesses in traditional markets in Dong Nai province**54**
Phan Phong Vu
 7. Experience in Waste Treatment by Waste-to-Energy Incineration: A Study on Application for Da Nang City**62**
Dinh The Toan, Nguyen Hoang Yen
 8. Solo Travelers' Cultural Destination Decisions: A Network Analysis in Hoi An City**72**
Ha Thu Uyen, Bui Thi Minh Thu
 9. Assessing service quality of mobile telecommunications at Viettel Telecommunications Corporation**84**
Nguyen Minh Tri, Tu Quang Phuong, Thai Van Ha
 10. Experiences of some cities around the world in building Innovation Centers and lessons learned for Vinh City, Nghe An Province.....**96**
Ha Dinh Thanh, Ha Huy Ngoc
 11. The identification of communal house architecture in the South Central region.....**106**
Le Xuan Thong, Nguyen Song Tuan Hai
 12. The introduction of Western medicine into Vietnam during the 17th and 18th centuries: The role of Jesuit missionaries..... **118**
Truong Anh Thuan
 13. Culinary culture of the Cham Ahiér in Ninh Thuan province from ecological and social structural perspectives**126**
Tran Thi Thai
 14. Narrative structure in Vietnamese musical theatre between 1945 and 1975**135**
Pham Ngoc Hien
 15. Mediation of Violence Against the elderly: The gap between Regulation and Practice**142**
Phan Huyen Dan
-

Các yếu tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của doanh nghiệp: Trường hợp các doanh nghiệp bán lẻ ở chợ truyền thống tỉnh Đồng Nai

Phan Phong Vũ

Công Ty TNHH TMDV KT Tiên Tiến

Email liên hệ: petervuphan@gmail.com

Tóm tắt: Nghiên cứu này nhằm xác định và đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở tỉnh Đồng Nai. Sử dụng phương pháp nghiên cứu hỗn hợp, bao gồm phỏng vấn sâu 20 chủ doanh nghiệp và 5 chuyên gia ngành, cùng với khảo sát 200 doanh nghiệp bán lẻ được chọn từ 137 chợ trong tỉnh, nghiên cứu đã xác định được 5 yếu tố chính: mức độ áp dụng công nghệ số, năng lực công nghệ của doanh nghiệp, hỗ trợ từ nhà cung cấp, chi phí triển khai, và môi trường kinh doanh. Kết quả phân tích cho thấy mức độ áp dụng công nghệ số ($\beta = 0,409$), hỗ trợ từ nhà cung cấp ($\beta = 0,256$), và năng lực công nghệ của doanh nghiệp ($\beta = 0,247$) là ba yếu tố có tác động mạnh nhất. Mô hình nghiên cứu giải thích được 68,3% sự biến thiên trong việc ứng dụng công nghệ số. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng các doanh nghiệp đang gặp nhiều thách thức trong việc ứng dụng công nghệ số, với chỉ 15% sử dụng phần mềm quản lý hàng tồn kho đơn giản và 2% có nền tảng thương mại điện tử riêng. Dựa trên kết quả này, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng cho các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống, bao gồm nâng cao nhận thức, đào tạo nhân lực, phát triển sản phẩm công nghệ phù hợp, và các chính sách hỗ trợ từ chính quyền địa phương, hướng tới nâng cao năng lực cạnh tranh trong bối cảnh chuyển đổi số.

Từ khóa: Công nghệ số, quản lý chuỗi cung ứng, doanh nghiệp bán lẻ, chợ truyền thống, Đồng Nai

Factors affecting the application of digital technology in supply chain management: A case study of retail businesses in traditional markets in Dong Nai province

Abstract: This study aims to identify and evaluate factors affecting the application of digital technology in supply chain management among retail businesses in traditional markets in Dong Nai province. Using a mixed research method, including in-depth interviews with 20 business owners and 5 industry experts, along with a survey of 200 retail businesses selected from 137 markets in the province, the study identifies five main factors: the level of digital technology adoption, technological capacity of businesses, support from suppliers, implementation costs, and business environment. The analysis results reveals that the level of digital technology adoption ($\beta = 0,409$), support from suppliers ($\beta = 0,256$), and technological capacity of businesses ($\beta = 0,247$) are the three most significant factors affecting adoption. The research model explains 68.3% of the variation in digital technology application. The study also indicates that businesses are facing many challenges in applying digital technology, with only 15% using simple inventory management software and 2% possessing their own e-commerce platform. Based on these results, the study proposes several solutions to promote the application of digital technology in supply chain management for retail businesses in traditional markets, including raising awareness, training human resources, developing suitable technology products, and support policies from local authorities, all aiming to enhance competitiveness in the context of digital transformation.

Keywords: Digital technology, supply chain management, retail businesses, traditional markets, Dong Nai.

Ngày nhận bài: 23/6/2024 **Ngày phản biện:** 25/6/2024 **Ngày duyệt đăng:** 10/8/2024

1. Đặt vấn đề

Các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế Việt Nam, đặc biệt là ở các tỉnh thành như Đồng Nai. Theo Vụ Thị trường trong nước (Bộ Công thương), tính đến cuối năm 2023, cả nước có hơn 8,3 ngàn chợ, trong đó khoảng 83% là chợ hạng II, với cơ sở vật chất kỹ thuật còn nhiều hạn chế, và chợ nông thôn chiếm khoảng 73%.

Tại tỉnh Đồng Nai, một trong những trung tâm kinh tế trọng điểm của miền Nam, theo số liệu của Sở Công thương, hiện có 137 chợ đang hoạt động, bao gồm 91 chợ ở nông thôn và 46 chợ ở thành thị. Về phân hạng, có 1 chợ đầu mối, 7 chợ hạng I, 28 chợ hạng II, còn lại là các chợ hạng III. Mặc dù đóng vai trò quan trọng, các doanh nghiệp bán lẻ tại các chợ này thường gặp khó khăn trong việc quản lý chuỗi cung ứng hiệu quả do quy mô nhỏ, nguồn lực hạn chế và thiếu quy trình quản lý chuyên nghiệp.

Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, ứng dụng công nghệ số được xem là giải pháp quan trọng để tối ưu hóa quản lý chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, việc áp dụng công nghệ số tại các doanh nghiệp bán lẻ nhỏ ở chợ truyền thống vẫn còn nhiều thách thức. Mức độ ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp này còn rất hạn chế, ảnh hưởng đến khả năng cạnh tranh trong bối cảnh số hóa ngày càng mạnh mẽ.

Nghiên cứu này nhằm đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng tại các doanh nghiệp bán lẻ ở chợ truyền thống tỉnh Đồng Nai. Với quy mô 137 chợ trên địa bàn tỉnh, nghiên cứu sẽ tập trung khảo sát một mẫu đại diện các doanh nghiệp bán lẻ tại các chợ này. Kết quả nghiên cứu sẽ làm rõ thực trạng, xác định các yếu tố tác động, từ đó đề xuất giải pháp thúc đẩy ứng dụng công nghệ số một cách phù hợp và hiệu quả, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh cho các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống trong tỉnh.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

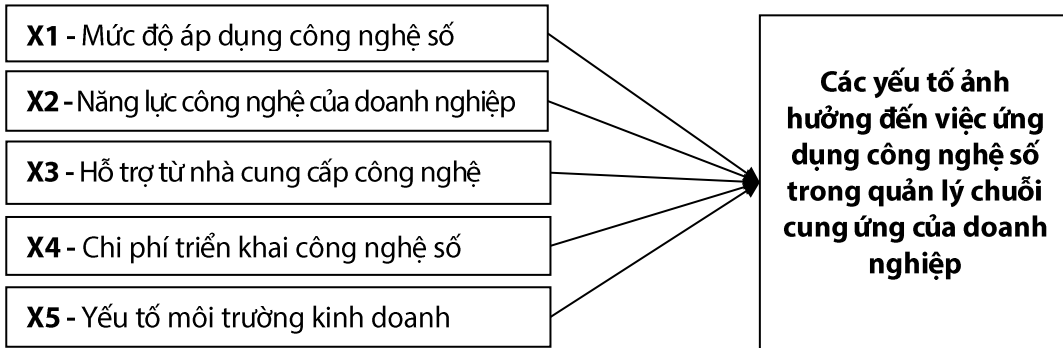
2.1. Tổng quan lý thuyết

Quản lý chuỗi cung ứng, được định nghĩa bởi Mentzer et al. (2001) là quá trình tích hợp các hoạt động liên quan đến lập kế hoạch, thực hiện và kiểm soát dòng chảy của hàng hóa, dịch vụ và thông tin, đang trải qua một cuộc cách mạng trong kỷ nguyên số. Công nghệ số, bao gồm phần mềm quản lý hàng tồn kho, hệ thống theo dõi đơn hàng, nền tảng thương mại điện tử, phân tích dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và Internet vạn vật (IoT), đang đóng vai trò then chốt trong việc tối ưu hóa quá trình này (Frank et al., 2019). Tuy nhiên, việc áp dụng thành công các công nghệ này phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Năng lực công nghệ của doanh nghiệp, bao gồm kiến thức và kỹ năng của nhân viên, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, và khả năng thích ứng với công nghệ mới, là một yếu tố quan trọng (Lin & Ho, 2019). Bên cạnh đó, sự hỗ trợ từ nhà cung cấp công nghệ thông qua đào tạo, tư vấn kỹ thuật, và hỗ trợ triển khai cũng đóng vai trò quyết định, đặc biệt đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa (Klumpp, M., & Ruiner, C. (2021). Chi phí triển khai, bao gồm đầu tư ban đầu, vận hành và bảo trì, thường là rào cản chính đối với các doanh nghiệp nhỏ (Trab et al., 2017). Cuối cùng, môi trường kinh doanh, bao gồm cạnh tranh thị trường, chính sách hỗ trợ của chính phủ, và xu hướng tiêu dùng, cũng ảnh hưởng đáng kể đến quyết định và khả năng ứng dụng công nghệ số của doanh nghiệp (Accenture, 2021). Tất cả các yếu tố này tác động tổng hợp đến mức độ và hiệu quả của việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng, đặc biệt đối với các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống, nơi mà việc chuyển đổi số còn nhiều thách thức

2.2. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Dựa trên tổng quan lý thuyết, nghiên cứu đề xuất mô hình gồm 5 yếu tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống: 1) Mức độ áp dụng công nghệ số; 2) Năng lực công nghệ của doanh

ngành; 3) Hỗ trợ từ nhà cung cấp công nghệ; 4) Chi phí triển khai công nghệ số; 5) Yếu tố môi trường kinh doanh (Hình 1).



Hình 1: Mô hình nghiên cứu

Để đo lường các yếu tố trong mô hình nghiên cứu, chúng tôi đã phát triển một bộ thang đo dựa trên các nghiên cứu trước đây và điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai (Bảng 1):

Bảng 1: Mô tả và đo lường các biến của mô hình

Biến	Mã	Nội dung	Nguồn tham khảo
Mức độ áp dụng công nghệ số	AD1	Sử dụng phần mềm quản lý hàng tồn kho	Frank et al. (2019)
	AD2	Áp dụng hệ thống theo dõi đơn hàng	
	AD3	Sử dụng nền tảng thương mại điện tử	
Năng lực công nghệ	NC1	Trình độ CNTT của nhân viên	Lin & Ho (2019)
	NC2	Cơ sở hạ tầng CNTT	
	NC3	Khả năng học hỏi công nghệ mới	
Hỗ trợ từ nhà cung cấp	HT1	Chất lượng đào tạo	Klumpp, M., & Ruiner, C. (2021)
	HT2	Hỗ trợ kỹ thuật	
	HT3	Tư vấn triển khai	
Chi phí triển khai	CP1	Chi phí đầu tư ban đầu	Trab et al. (2017)
	CP2	Chi phí vận hành và bảo trì	
	CP3	Chi phí đào tạo nhân viên	
Môi trường kinh doanh	MT1	Mức độ cạnh tranh thị trường	Accenture (2021)
	MT2	Chính sách hỗ trợ của chính phủ	
	MT3	Xu hướng tiêu dùng số	

(Nguồn: Tác giả tổng hợp, 2024)

Các thang đo này sẽ được sử dụng để xây dựng bảng câu hỏi khảo sát, nhằm thu thập dữ liệu từ các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai. Kết quả thu được sẽ được phân tích để đánh giá mức độ ảnh hưởng của từng yếu tố đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp này.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp hỗn hợp, kết hợp cả định tính và định lượng, nhằm đánh giá toàn diện các yếu tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai. Trong giai đoạn đầu, 20 cuộc phỏng vấn sâu được thực hiện với chủ doanh nghiệp bán lẻ và 5 chuyên gia ngành, nhằm khám phá và làm rõ các yếu tố ảnh hưởng trong bối cảnh địa phương. Tiếp theo, một cuộc khảo sát định lượng được tiến hành với 200 doanh nghiệp bán lẻ, được chọn theo phương pháp phân tầng từ 137 chợ trong tỉnh, bao gồm 1 chợ đầu mối, 7 chợ hạng I, 14 chợ hạng II được chọn ngẫu nhiên, và 30 chợ hạng III. Dữ liệu sơ cấp được thu thập từ

tháng 1 đến tháng 3 năm 2024 thông qua bảng hỏi, trong khi dữ liệu thứ cấp được tổng hợp từ các báo cáo chính thức và nghiên cứu liên quan. Phân tích dữ liệu bao gồm phân tích nội dung cho phần định tính và sử dụng phần mềm SPSS để thực hiện kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA), và phân tích hồi quy đa biến cho phần định lượng. Kết quả từ quá trình phân tích này sẽ cung cấp cái nhìn toàn diện về mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai, từ đó làm cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp phù hợp.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thực trạng hoạt động của ứng dụng công nghệ số đối với hiệu quả quản lý chuỗi cung ứng của doanh nghiệp bán lẻ nhỏ lẻ tại chợ truyền thống

Kết quả khảo sát cho thấy mức độ ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp bán lẻ nhỏ lẻ tại chợ truyền thống còn rất hạn chế. Chỉ có khoảng 15% doanh nghiệp sử dụng phần mềm quản lý hàng tồn kho và bán hàng đơn giản, trong khi đa số vẫn thực hiện thủ công truyền thống. Tỷ lệ áp dụng ứng dụng theo dõi đơn hàng và quản lý nhập xuất kho chỉ đạt khoảng 5%, chủ yếu ở những doanh nghiệp quy mô lớn hơn. Đáng chú ý, chỉ có khoảng 2% doanh nghiệp triển khai được nền tảng thương mại điện tử riêng, phần lớn do lo ngại chi phí và khó khăn trong quản lý. Về nguồn nhân lực, trung bình chỉ khoảng 35% nhân viên được đào tạo về công nghệ thông tin, chủ yếu là nhân viên văn phòng.

Về năng lực công nghệ, 68% doanh nghiệp có quy mô dưới 10 nhân viên, và 83% có lực lượng nhân viên công nghệ thông tin ít hơn 3 người. Chỉ có 22% doanh nghiệp đầu tư mới hệ thống công nghệ thông tin trong vòng 3 năm gần đây, phần lớn sử dụng hệ thống đã cũ và lạc hậu. Nguồn kinh phí hạn hẹp, trung bình chỉ dành 7% ngân sách cho công nghệ và chủ yếu cho việc duy trì hệ thống hiện có. Có tới 62% chủ doanh nghiệp cho rằng khó tiếp cận và áp dụng các công nghệ mới do thiếu kiến thức chuyên môn.

Về mặt hỗ trợ từ nhà cung cấp công nghệ, chỉ 18% trong số họ tập trung vào phân khúc doanh nghiệp nhỏ và siêu nhỏ. Có 71% doanh nghiệp phản nản rằng dịch vụ đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật không kịp thời và thiếu chất lượng. Chu kỳ nâng cấp phần mềm mới kéo dài từ 1,5 - 2 năm khiến hệ thống dễ lỗi thời so với nhu cầu thực tế. Có 56% doanh nghiệp cho rằng giải pháp công nghệ hiện có chưa thực sự phù hợp với quy trình và quy mô hoạt động của họ.

Về chi phí, trung bình chi phí ban đầu đầu tư phần mềm quản lý, máy chủ dao động từ 50-100 triệu đồng, rất cao so với ngân sách của các doanh nghiệp siêu nhỏ. Chi phí duy trì và vận hành hệ thống hàng năm chiếm khoảng 10-15% chi phí đầu tư ban đầu, trong khi chi phí đào tạo nhân lực khoảng 3-5 triệu/khóa đào tạo.

Về môi trường kinh doanh, cạnh tranh về giá gay gắt giữa các hộ kinh doanh cùng mặt hàng tại chợ làm giảm động lực cải tiến quy trình bằng công nghệ. Phần lớn khách hàng tại chợ truyền thống vẫn thích giao dịch truyền thống. Chỉ có khoảng 15% số doanh nghiệp được khảo sát nhận được hỗ trợ từ chính quyền địa phương về đào tạo, tư vấn chuyển đổi số. Có 28% số điểm bán nhỏ lẻ tại chợ có vấn đề về đường truyền internet chậm hoặc không ổn định.

4.2. Kết quả phân tích độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá

Để đánh giá độ tin cậy của thang đo và xác định các nhân tố ảnh hưởng chính, chúng tôi đã tiến hành phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha và phân tích nhân tố khám phá (EFA). Kết quả của các phân tích này được tổng hợp trong Bảng 2 dưới đây, cho thấy tính phù hợp của mô hình nghiên cứu đề xuất và độ tin cậy của các thang đo sử dụng.

Kết quả phân tích cho thấy mô hình nghiên cứu đề xuất với 5 nhân tố ảnh hưởng là phù hợp và có độ tin cậy cao. Tất cả các thang đo đều đạt độ tin cậy tốt với hệ số Cronbach's Alpha dao động từ 0,761 đến 0,841, cao hơn ngưỡng 0,7. Phân tích nhân tố khám phá (EFA) cho kết quả khả quan với hệ số KMO là 0,859 ($>0,5$) và kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê (Sig. = 0,000), chứng tỏ dữ liệu phù hợp cho phân tích nhân tố. Năm nhân tố được trích xuất giải thích được 70,397% tổng phương sai, vượt ngưỡng 50%, trong đó "Mức độ áp dụng công nghệ số" là nhân tố quan trọng nhất, giải thích 36,256% phương sai. Các nhân tố còn lại theo thứ tự giảm dần về mức độ giải thích phương sai là "Năng lực công nghệ của doanh nghiệp" (11,781%), "Hỗ trợ từ nhà cung cấp công nghệ" (9,273%), "Chi phí triển khai công nghệ số" (7,891%), và "Yếu tố môi trường kinh doanh" (5,197%). Hệ số tải nhân tố của các biến quan sát đều lớn hơn 0,5, dao động từ 0,627 đến 0,865, cho thấy mối tương quan chặt chẽ giữa các biến quan sát với nhân tố tương ứng. Những kết quả này khẳng định tính phù hợp của mô hình nghiên cứu và độ tin cậy của các thang đo, đồng thời chỉ ra rằng năm nhân tố này giải thích được phần lớn sự biến thiên trong việc ứng dụng công nghệ số của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai.

Bảng 2: Tổng hợp kết quả phân tích độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá

Nhân tố	Biến quan sát	Hệ số tải nhân tố	Cronbach's Alpha	Eigenvalue	Phương sai trích (%)
Mức độ áp dụng công nghệ số	AD1, AD2, AD3	0,627 – 0,865	0,761	7,251	36,256
Năng lực công nghệ của doanh nghiệp	NC1, NC2, NC3	0,729 – 0,843	0,836	2,356	11,781
Hỗ trợ từ nhà cung cấp công nghệ	HT1, HT2, HT3	0,650 – 0,829	0,779	1,855	9,273
Chi phí triển khai công nghệ số	CP1, CP2, CP3	0,664 – 0,815	0,789	1,578	7,891
Yếu tố môi trường kinh doanh	MT1, MT2, MT3	0,737 – 0,802	0,841	1,039	5,197
Tổng phương sai trích	70,397%				
KMO	0,859				
Kiểm định Bartlett	Chi-Square = 3401,152, df = 190, Sig. = 0,000				

Nguồn: Số liệu khảo sát, 2024

4.3. Phân tích hồi quy tuyến tính

Để đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng, chúng tôi tiến hành phân tích hồi quy đa biến. Trước khi trình bày kết quả, chúng tôi đã kiểm tra các giả định quan trọng của mô hình hồi quy tuyến tính:

Đa cộng tuyến: Các hệ số VIF (Variance Inflation Factor) của tất cả biến độc lập đều nhỏ hơn 2 (dao động từ 1,242 đến 1,846), cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng.

Tự tương quan: Kiểm định Durbin-Watson cho giá trị 1,985, nằm trong khoảng từ 1,5 đến 2,5, chứng tỏ không có hiện tượng tự tương quan.

Phương sai sai số thay đổi: Biểu đồ phân tán giữa phần dư chuẩn hóa và giá trị dự đoán chuẩn hóa không cho thấy mô hình rõ ràng, chứng tỏ giả định về phương sai sai số không đổi được đảm bảo.

Sau khi kiểm tra và đảm bảo các giả định được thỏa mãn, kết quả phân tích hồi quy được trình bày trong (Bảng 3):

Bảng 3. Kiểm định hồi quy tuyến tính

Mô hình	Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số đã chuẩn hóa	Hệ số (t)	Hệ số (Sig.)	Thống kê đa cộng tuyến (Collinearity Statistics)	
	Hệ số (B)	Độ lệch chuẩn	Hệ số Beta			Dung sai điều chỉnh (Tolerance)	Hệ số phóng đại phương sai (VIF)
1 (Hằng số)	-0,894	,252		-3,549	0,000		
X1	0,409	,064	0,282	6,366	0,000	0,805	1,242
X2	0,247	,052	0,220	4,779	0,000	0,747	1,338
X3	0,256	,072	0,186	3,556	0,000	0,576	1,736
X4	0,221	,047	0,217	4,674	0,000	0,734	1,362
X5	0,154	,065	0,137	2,358	0,009	0,571	1,846

Nguồn: Số liệu khảo sát, 2024

 R^2 hiệu chỉnh = 0,683; $F = 85,236$ ($p < 0,001$)

Phương trình hồi quy:

$$Y = -0,894 + 0,409X1 + 0,247X2 + 0,256X3 + 0,221X4 + 0,154X5$$

Kết quả cho thấy mô hình có R^2 hiệu chỉnh là 0,683, nghĩa là 68,3% sự biến thiên trong việc ứng dụng công nghệ số được giải thích bởi 5 yếu tố trong mô hình. Tất cả các yếu tố đều có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$) đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng. Mức độ áp dụng công nghệ số có ảnh hưởng mạnh nhất ($\beta = 0,409$), tiếp theo là hỗ trợ từ nhà cung cấp ($\beta = 0,256$) và năng lực công nghệ ($\beta = 0,247$).

5. Phân tích kết quả ước lượng

Kết quả ước lượng từ mô hình hồi quy cho thấy cả năm yếu tố đều có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai. Cụ thể:

Mức độ áp dụng công nghệ số ($\beta = 0,409$): Yếu tố này có ảnh hưởng mạnh nhất, đến việc ứng dụng công nghệ trong quản lý chuỗi cung ứng, với hệ số hồi quy $\beta = 0,409$. Điều này phù hợp với nghiên cứu của Büyükožkan & Göçer (2018), khẳng định rằng mức độ áp dụng cao hơn thường dẫn đến hiệu quả quản lý tốt hơn. Tuy nhiên, khi xem xét chi tiết các biến thành phần, ta thấy thực trạng áp dụng còn rất hạn chế: chỉ 15% doanh nghiệp sử dụng phần mềm quản lý hàng tồn kho (AD1), 5% áp dụng hệ thống theo dõi đơn hàng (AD2), và chỉ 2% có nền tảng thương mại điện tử riêng (AD3). Sự chênh lệch giữa mức độ ảnh hưởng cao của yếu tố này và thực tế triển khai thấp có thể xuất phát từ nhiều nguyên nhân, bao gồm thiếu nhận thức về lợi ích lâu dài của công nghệ số, ngại về chi phí đầu tư ban đầu, hoặc thiếu hụt nguồn lực và kỹ năng cần thiết. Điều này cho thấy cần có các giải pháp toàn diện để nâng cao nhận thức, cung cấp hỗ trợ tài chính và kỹ thuật, đồng thời tạo môi trường thuận lợi cho việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai.

Hỗ trợ từ nhà cung cấp công nghệ ($\beta = 0,256$): Yếu tố này ảnh hưởng thứ ba trong việc thúc đẩy ứng dụng công nghệ số. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Klumpp (2021) về tầm quan trọng của hỗ trợ kỹ thuật đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa. Tuy nhiên, khi phân tích chi tiết các biến thành phần, ta thấy một bức tranh đáng lo ngại: 71% doanh nghiệp không hài lòng với chất lượng đào tạo (HT1), 56% cho rằng hỗ trợ kỹ thuật không kịp thời (HT2), và chỉ 18% nhà cung cấp tập trung vào phân khúc doanh nghiệp nhỏ lẻ (HT3). Sự chênh lệch giữa tầm quan trọng của yếu tố này và thực trạng hỗ trợ yếu kém có thể xuất phát từ việc nhà cung cấp chưa thực sự hiểu rõ đặc thù và nhu cầu của doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc cải thiện chất lượng hỗ trợ, bao gồm nâng cao chất

lượng đào tạo, cải thiện dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật, và phát triển các giải pháp công nghệ phù hợp với đặc thù của doanh nghiệp nhỏ lẻ. Đồng thời, cần có cơ chế khuyến khích nhà cung cấp công nghệ tập trung hơn vào phân khúc này, từ đó tạo động lực cho quá trình chuyển đổi số trong khu vực doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai.

Năng lực công nghệ của doanh nghiệp ($\beta = 0.247$): Yếu tố đóng vai trò quan trọng thứ hai trong việc ứng dụng công nghệ số. Điều này phù hợp với nghiên cứu của Lin & Ho (2019) về tầm quan trọng của kiến thức và kỹ năng công nghệ thông tin. Tuy nhiên, thực trạng cho thấy nhiều hạn chế: chỉ 35% nhân viên được đào tạo về công nghệ thông tin, 83% doanh nghiệp có ít hơn 3 nhân viên CNTT, và 62% chủ doanh nghiệp gặp khó khăn trong việc tiếp cận công nghệ mới. Nguyên nhân chính có thể do thiếu nguồn lực tài chính và chiến lược dài hạn về chuyển đổi số. Để cải thiện tình hình, cần tăng cường đào tạo nội bộ, hợp tác với các cơ sở đào tạo, và xây dựng lộ trình phát triển năng lực công nghệ phù hợp. Sự hỗ trợ từ chính quyền địa phương trong việc nâng cao nhận thức và tạo điều kiện tiếp cận nguồn lực công nghệ cũng đóng vai trò quan trọng.

Chi phí triển khai công nghệ số ($\beta = 0.221$): Yếu tố này ảnh hưởng thứ tư. Điều này trái ngược với kết quả nghiên cứu của Trab et al. (2017), vốn cho rằng chi phí là rào cản chính. Tuy nhiên, thực tế cho thấy chi phí vẫn là một thách thức đáng kể: chi phí đầu tư ban đầu trung bình từ 50-100 triệu đồng, chi phí vận hành và bảo trì hàng năm chiếm 10-15% chi phí đầu tư, và chi phí đào tạo khoảng 3-5 triệu/khóa. Mặc dù vậy, tác động tích cực của yếu tố này có thể phản ánh nhận thức ngày càng tăng của doanh nghiệp về lợi ích lâu dài của đầu tư công nghệ. Để giải quyết vấn đề chi phí, cần có các giải pháp như hỗ trợ tài chính từ chính quyền, mô hình chia sẻ chi phí giữa các doanh nghiệp, hay phát triển các giải pháp công nghệ giá rẻ phù hợp với quy mô doanh nghiệp nhỏ lẻ tại chợ truyền thống.

Môi trường kinh doanh ($\beta = 0.154$): Mặc dù có ảnh hưởng thấp nhất trong năm yếu tố, vẫn đóng vai trò quan trọng và có ý nghĩa thống kê trong việc ứng dụng công nghệ số. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Accenture (2021) về vai trò của môi trường kinh doanh trong chuyển đổi số. Tuy nhiên, thực trạng cho thấy nhiều thách thức: cạnh tranh về giá gay gắt giữa các hộ kinh doanh, chỉ 15% doanh nghiệp nhận được hỗ trợ từ chính quyền về chuyển đổi số, và xu hướng tiêu dùng tại chợ truyền thống vẫn thiên về giao dịch trực tiếp. Điều này phản ánh một môi trường chưa thực sự thuận lợi cho ứng dụng công nghệ số. Để cải thiện tình hình, cần có sự can thiệp mạnh mẽ hơn từ chính quyền, như ban hành chính sách hỗ trợ cụ thể, tạo môi trường cạnh tranh lành mạnh, và đẩy mạnh tuyên truyền về lợi ích của giao dịch số đối với người tiêu dùng. Đồng thời, các doanh nghiệp cũng cần chủ động thích ứng với xu hướng số hóa, tạo ra sự khác biệt trong cách thức kinh doanh để tăng tính cạnh tranh.

Kết quả này cung cấp cái nhìn toàn diện về các yếu tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống, đồng thời chỉ ra những khoảng cách giữa lý thuyết và thực tiễn tại Đồng Nai.

6. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này đã xác định và đánh giá năm yếu tố chính ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai. Kết quả cho thấy mức độ áp dụng công nghệ số, hỗ trợ từ nhà cung cấp, và năng lực công nghệ của doanh nghiệp là ba yếu tố có tác động mạnh nhất. Tuy nhiên, thực trạng ứng dụng công nghệ số tại các doanh nghiệp này còn nhiều hạn chế, với chỉ 15% sử dụng phần mềm quản lý hàng tồn kho đơn giản và 2% có nền tảng thương mại điện tử riêng.

Dựa trên kết quả nghiên cứu, một số hàm ý chính sách được đề xuất nhằm thúc đẩy việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng tại khu vực này. Đối với doanh

ng nghiệp, cần tập trung nâng cao nhận thức về lợi ích của công nghệ số, đầu tư vào đào tạo nhân lực công nghệ thông tin, và chủ động tìm kiếm giải pháp công nghệ phù hợp. Các nhà cung cấp công nghệ nên phát triển sản phẩm, dịch vụ đáp ứng nhu cầu đặc thù của doanh nghiệp nhỏ lẻ, đồng thời cải thiện chất lượng hỗ trợ kỹ thuật.

Về phía chính quyền địa phương và nhà nước, cần xây dựng chính sách hỗ trợ cụ thể như ưu đãi tài chính, đào tạo nguồn nhân lực, và tư vấn chuyển đổi số cho doanh nghiệp bán lẻ nhỏ. Đầu tư nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin, đặc biệt là hệ thống kết nối internet tại các chợ truyền thống, cũng là một ưu tiên quan trọng. Bên cạnh đó, cần tăng cường truyền thông nâng cao nhận thức của người tiêu dùng về lợi ích của thương mại điện tử và thanh toán số, tạo động lực cho doanh nghiệp ứng dụng công nghệ.

Cuối cùng, việc tạo môi trường kinh doanh thuận lợi, đảm bảo cạnh tranh lành mạnh, và có cơ chế khuyến khích đổi mới sáng tạo sẽ góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong khu vực doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống. Những giải pháp này, nếu được triển khai đồng bộ và hiệu quả, sẽ góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp bán lẻ tại chợ truyền thống ở Đồng Nai nói riêng và Việt Nam nói chung trong bối cảnh số hóa ngày càng mạnh mẽ.

Tài liệu tham khảo

Accenture. (2021). *Digital Supply Chain Technology: Latest Trends and Use Cases*. Nguồn: <https://www.accenture.com/us-en/insights/operations/digital-supply-chain>. Truy cập 01/02/2024

Büyükközkán, G., & Göçer, F. (2018). Digital Supply Chain: Literature review and a proposed framework for future research. *Computers in industry*, 97, 157-177.

Frank, A. G., Dalenogare, L. S., & Ayala, N. F. (2019). Industry 4.0 technologies: Implementation patterns in manufacturing companies. *International journal of production economics*, 210, 15-26.

Klumpp, M., & Ruiner, C. (2021). Digital supply chains and the human factor—a structured synopsis. *Digital supply chains and the human factor*, 1-14.

Ho, Y. H., Hou, G. H., Wu, M. H., Chen, F. H., Sung, P. S., Chen, C. H., & Lin, C. L. (2019, October). High-precision UWB indoor positioning system for customer pathway tracking. In *2019 IEEE 8th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE)* (pp. 466-467). IEEE.

Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business logistics*, 22(2), 1-25.

Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Crown Currency.

Tổng cục Thống kê. (2022). Niên giám thống kê 2021. Nxb Thống kê.

Trab, S., Bajic, E., Zouinkhi, A., Thomas, A., Abdelkrim, M. N., Chekir, H., & Ltaief, R. H. (2017). A communicating object's approach for smart logistics and safety issues in warehouses. *Concurrent Engineering*, 25(1), 53-67.

Hoàng, T., & Chu, N. M. N. (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS (Dùng với SPSS các phiên bản 11.5, 13, 14, 15, 16)-Tập 1*. Hồng Đức.

Vụ Thị trường trong nước, Bộ Công thương. (2023). *Báo cáo tình hình phát triển chợ truyền thống tại Việt Nam năm 2023*.