



Tạp chí

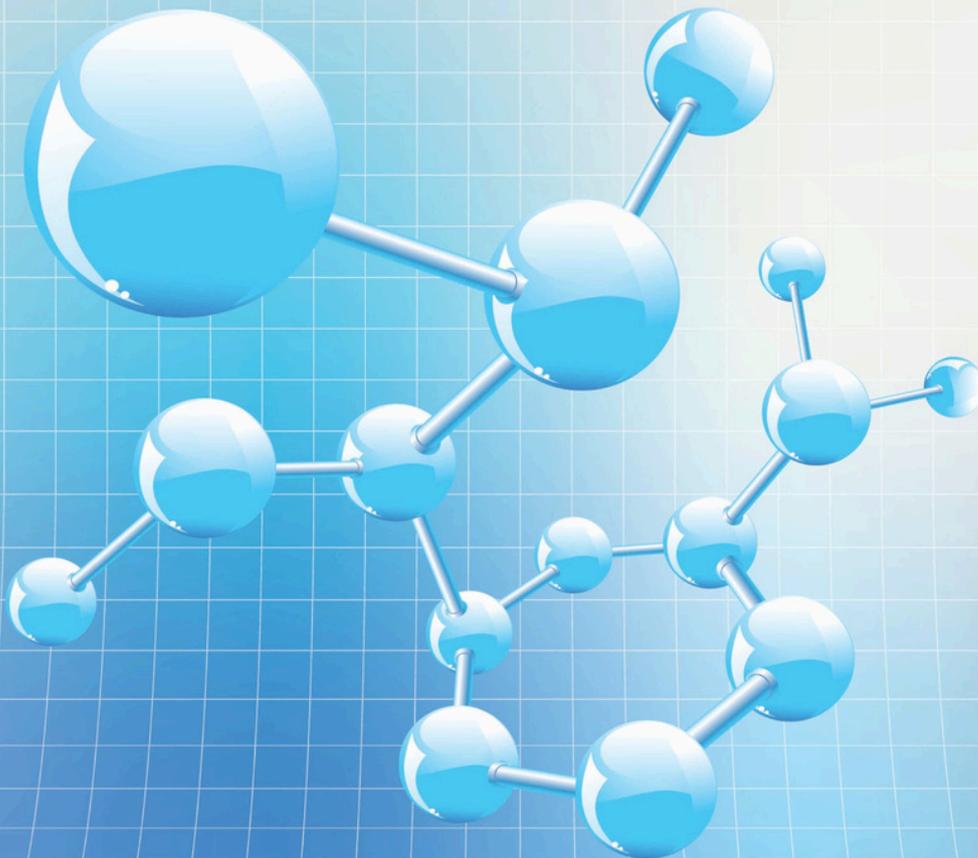
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

SCIENTIFIC JOURNAL - SAO DO UNIVERSITY

P. ISSN 1859-4190

E. ISSN 2815-553X



SỐ ĐẶC BIỆT

KỶ NIỆM 15 NĂM THÀNH LẬP TRƯỜNG

Số 2 (90)

2025

MỤC LỤC

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
1.	Xây dựng hệ sinh thái kinh tế số: Vai trò của giáo dục và nghiên cứu khoa học <i>Building a digital economy ecosystem: The role of education and scientific research</i>	Nguyễn Kế Nghĩa Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	7-16
2.	Áp dụng trí tuệ nhân tạo dự báo nhu cầu và tối ưu hóa tồn kho tại Việt Nam <i>Applying artificial intelligence to forecast demand and optimize inventory in Vietnam</i>	Nguyễn Xuân Trang Trường Kinh Tế Tài Chính - Đại học Thủ Dầu Một	17-24
3.	Kinh nghiệm của một số địa phương về phát triển nguồn nhân lực cho phát triển kinh tế số - Bài học kinh nghiệm đối với tỉnh Hải Dương <i>Experiences of some localities in developing human resources for digital economic development - Lessons learned for Hai Duong province</i>	Vũ Hồng Phong; Phan Hoàng Đức; Vũ Văn Đông Trường Đại học Sao Đỏ	25-33
4.	Giải pháp phát huy tiềm năng và cơ hội tham gia, phát triển kinh tế số của thanh niên hiện nay <i>Solutions to promote the potential and opportunities to participate and develop the digital economy of youth</i>	Nguyễn Tuấn Anh Viện Nghiên cứu Thanh niên	34-43
5.	Nâng cao chất lượng nguồn lực giảng viên trong các cơ sở giáo dục đại học đáp ứng nhu cầu phát triển bền vững <i>Improving the quality of teaching resources in higher education institutions to meet the needs of sustainable development</i>	Nguyễn Thị Hiền Oanh Trường Đại học Sài Gòn	44-52
6.	Kinh nghiệm quốc tế về quản lý nền kinh tế số và hàm ý cho Việt Nam <i>International experiences in digital economy governance and policy implications for Vietnam</i>	Luyện Thùy Dung*, Bùi Tiến Thịnh Trường Đại học Tài Chính – Quản trị kinh doanh	53-60
7.	Số hoá ngành du lịch Quảng Bình: cơ hội và thách thức trong chuyển đổi số <i>Digital Transformation of Quang Binh's Tourism Industry: Opportunities and Challenges</i>	Phan Thị Quỳnh Trang Trường Đại học Quảng Bình	61-69

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
8.	Khung năng lực nguồn nhân lực công nghệ thông tin trong bối cảnh chuyển đổi số <i>Information technology human resource capacity framework in the context of digital transformation</i>	Lại Thị Hiếu Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì	70-76
9.	Thương mại điện tử góp phần quan trọng phát triển kinh tế số ở Việt Nam hiện nay <i>E-commerce as a key driver of digital economy development in Vietnam</i>	Nguyễn Hữu Sơn Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh	77-83
10.	Chuyển đổi số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Việt Nam hiện nay <i>Digital transformation in small and medium enterprises in Vietnam today</i>	Trần Đăng Sinh¹, Phùng Thị Lý² ¹ Hội triết học Việt Nam ² Trường Đại học Sao Đỏ	84-93
11.	Chuyển đổi số ở thị trường lao động Việt Nam dưới góc nhìn xã hội học <i>Digital Transformation in the Vietnamese Labor Market: A Sociological Perspective</i>	Nguyễn Duy Thái^{1*}, Nguyễn Thị Hải Hà², Nguyễn Đức Chiện³ ¹ Tạp chí Xã hội học Việt Nam ² Trường Đại học Sao Đỏ ³ Viện Xã hội học	94-100
12.	Chuyển đổi số truy xuất nguồn gốc nông sản: kinh nghiệm quốc tế và gợi ý cho Việt Nam <i>Digital transformation in agricultural product traceability: international experiences and recommendations for Vietnam</i>	Lê Quý Dương^{1*}, Nguyễn Đức Chiện², Ngô Trung Thành³, Đinh Thị Thu Hằng³, Trần Thị Thu Thủy⁴ ¹ Viện nghiên cứu truyền thống và phát triển (TARDI) ² Viện Xã hội học – Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam ³ Khoa Khoa học xã hội – Học viện Nông nghiệp Việt Nam ⁴ Liên hiệp các hội khoa học kỹ thuật tỉnh Hải Dương	101-110
13.	Tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số đến phong cách lãnh đạo doanh nghiệp <i>Impacts of the Fourth Industrial Revolution and the digital transformation upon business leadership style</i>	Lưu Ngọc Trinh^{1*}, Lê Đăng Minh² ¹ Đại học Công Nghệ Giao thông vận tải ² Đại học Công nghệ Sài Gòn	111-120

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
14.	Nỗ lực thúc đẩy quá trình chuyển đổi số của Nhật Bản <i>Japan's Efforts in Promoting the Digital Transformation</i>	Phạm Thị Hồng Hoa¹, Lưu Ngọc Trinh^{2*} ¹ Trường Đại học Sao Đỏ ² Đại học Công nghệ Giao thông vận tải	121-131
15.	Phát triển nông nghiệp trong nền kinh tế số hiện nay: Cơ hội và thách thức <i>Agricultural Development in Today's Digital Economy: Opportunities and Challenges</i>	Nguyễn Thị Ngọc Mai Viện Nghiên cứu Nam Á, Tây Á và Châu Phi	132-140
16.	Chính sách thu hút đầu tư nước ngoài vào kinh tế số tại Việt Nam <i>Policies for attracting foreign investment into the digital economy in Vietnam</i>	Bùi Tiến Thịnh*, Nguyễn Thị Hoàng Mai Trường Đại học Tài Chính – Quản trị kinh doanh	141-148
17.	Kinh tế số trong ngành du lịch Việt Nam: Cơ hội và thách thức <i>Digital Economy in Vietnam tourism industry: Opportunities and challenges</i>	Nguyễn Hoàng Mai¹, Nguyễn Thị Ngọc Mai² ¹ Viện nghiên cứu phát triển du lịch ² Trường Đại học Sao Đỏ	149-158
18.	Phát triển doanh nghiệp tư nhân thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng trong nền kinh tế số <i>Developing private enterprises in Da Lat city, Lam Dong province in the digital economy</i>	Trương Minh Hoài^{1*}, Lê Thị Lại² ¹ Trường Đại học Đà Lạt ² Trường cao đẳng Đà Lạt	159-165
19.	Phổ cập hiểu biết ứng dụng fintech – Gợi ý giải pháp chuyển đổi số <i>Popularizing fintech application knowledge - Digital transformation solution suggestions</i>	Lê Thị Thúy Hà Phân hiệu Bắc Ninh – Học viện Ngân hàng	166-175
20.	Quá trình phát triển và xu hướng thị trường thương mại điện tử trong tương lai ở Việt Nam <i>The development process and future trends of the e-commerce market in Vietnam</i>	Nguyễn Thị Huệ Trường Đại học Sao Đỏ	176-186
21.	Giải pháp phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam trong kỷ nguyên số <i>Solutions for agricultural and rural economic development in Vietnam in the digital era</i>	Ngô Thị Luyện Trường Đại học Sao Đỏ	187-194
22.	Một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực trong xây dựng kinh tế số tại Việt Nam <i>Some solutions for human resource development in building digital economy in Vietnam</i>	Hoàng Thị Hoa Trường Đại Học Sao Đỏ	195-204

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
23.	Ứng dụng AI trong hoạt động marketing tại doanh nghiệp - Cơ hội và thách thức <i>Applying AI in marketing activities at enterprises - Opportunities and challenges</i>	Nguyễn Thị Thủy Trường Đại học Sao Đỏ	205-212
24.	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong phát triển du lịch thông minh tại tỉnh Hải Dương <i>Application of artificial intelligence (AI) in tourism development smart in Hai Duong province</i>	Vũ Thị Hương Trường Đại học Sao Đỏ	213-221
25.	Hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp Việt Nam trong nền kinh tế số <i>Accounting information systems in Vietnamese enterprises in the digital economy</i>	Vũ Thị Lý Trường Đại học Sao Đỏ	222-231
26.	Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý hàng tồn kho, hiệu quả tại doanh nghiệp <i>Application of information technology in inventory management, efficiency in business</i>	Vũ Thị Thanh Thủy Trường Đại học Sao Đỏ	232-240
27.	Kinh tế số và giải pháp phát triển mô hình kinh tế số tại Việt Nam <i>Digital economy and solutions for developing digital economic models in Vietnam</i>	Nguyễn Minh Tuấn* , Phạm Thị Hồng Hoa Trường Đại học Sao Đỏ	241-249
28.	Ảnh hưởng của áp dụng trí tuệ nhân tạo đến năng suất lao động trong các doanh nghiệp thương mại điện tử tại Việt Nam <i>The influence of artificial intelligence adoption on workforce productivity in Vietnam e-commerce enterprises</i>	Nguyễn Thị Huyền Trang* , Trần Trọng Đức , Lê Khánh Duyên , Nguyễn Tuấn Minh , Nguyễn Hữu Hoàng Phúc , Đinh Thị Hồng Thắm Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	250-257
29.	Rủi ro gian lận báo cáo tài chính trong môi trường số và giải pháp kiểm toán số tại Việt Nam <i>Risk of financial reporting fraud in the digital environment and digital audit solutions in Vietnam</i>	Đinh Thị Kim Thiết Trường Đại học Sao Đỏ	258-265
30.	Hoàn thiện thể chế tạo tiền đề cho sự phát triển kinh tế số tại Việt Nam trong kỷ nguyên vươn mình của dân tộc <i>Perfecting the institutional framework as a prerequisite for digital economy development in Vietnam amidst the nation's rise</i>	Đậu Ngọc Linh Học viện cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh	266-273

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
31.	Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế số và hàm ý chính sách cho Việt Nam <i>Factors influencing digital economy development and policy implications for Vietnam</i>	Hồ Thị Hà Trường Kinh tế tài chính - Trường Đại học Thủ Dầu Một	274-281
32.	Thúc đẩy chuyển đổi số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam: Thách thức và giải pháp <i>Promoting digital transformation in small and medium-sized enterprises (SMES) in Vietnam: Challenges and solutions.</i>	Nguyễn Thị Minh Hiếu^{1*}, Nguyễn Thị Huyền Trang² ¹ Trường Đại học Lao động Xã hội cơ sở II ² Trường Cao đẳng Công nghệ cao Đồng Nai	282-289
33.	Phát triển nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu kinh tế số ở Việt Nam hiện nay <i>Developing human resources to meet digital economy requirements in Vietnam today</i>	Tạ Thị Năm Trường Đại học Công đoàn	290-297
34.	Cải tiến phương pháp kiểm tra - đánh giá nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số <i>Improving assessment methods – enhancing student training quality in the context of digital transformation</i>	Nguyễn Thị Thuỳ Trinh Trường Cao đẳng Đà Lạt	298-305
35.	Giải pháp nâng cao năng lực số của giảng viên đại học trong giai đoạn chuyển đổi số <i>Solutions to improve digital capabilities of university lecturers during the digital transformation period</i>	Nguyễn Thị Hiền Học Viện Ngân Hàng - Phân Viện Phú Yên	306-316
36.	Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam trong kỷ nguyên số <i>Solutions to promote digital transformation of small and medium enterprises of Vietnam in the digital age</i>	Đinh Mạnh Tuấn^{1*}, Lê Thanh Thảo² ¹ Viện Nghiên cứu Châu Âu và Châu Mỹ ² Công ty IPCOM Vietnam	317-323
37.	Ứng dụng công nghệ số trong công tác giảng dạy <i>Applying digital technology in teaching</i>	Nguyễn Thị Hồng Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG TP HCM	324-331
38.	Điều kiện có hiệu lực của hợp đồng thông minh: Góc nhìn pháp lý trong bối cảnh phát triển kinh tế số <i>The validity conditions of smart contracts: A legal perspective in the context of digital economic development</i>	Nguyễn Phương Uyên*, Thái Trần Văn Huế, Nguyễn Thị Diệu Hiền, Nguyễn Khánh Linh Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	332-339

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
39.	Phân tích tích hợp các đổi mới FinTech trong ngành ngân hàng: Những cải tiến và thách thức <i>Integrated Analysis of FinTech Innovations in Banking: Enhancements and Challenges</i>	Phí Văn Trọng* , Trần Thị Nam Thanh Trường Đại học Kinh tế quốc dân	340-349
40.	Một số vấn đề về chuyển đổi số trong lĩnh vực ngân hàng Việt Nam hiện nay <i>Some issues on digital transformation in the banking sector in Vietnam today</i>	Nguyễn Thị Huệ Viện Nghiên cứu Văn hoá – Viện Hàn lâm KHXHVN	360-359
41.	Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu xây dựng nền kinh tế số của Việt Nam trong bối cảnh hội nhập khu vực Châu Á - Thái Bình Dương hiện nay <i>Developing high-quality human resources to meet the demands of building Vietnam's digital economy in the context of regional integration in the Asia-Pacific today</i>	Tiêu Thị Thu Ngân* , Nguyễn Phương Linh , Vũ Tuấn Nghĩa Trường Đại học Ngoại thương	360-367
42.	Thực trạng chuyển đổi số ngành ngân hàng tại Việt Nam <i>The current situation of digital transformation of the banking industry in Vietnam</i>	Lương Thị Hoa Trường Đại học Sao Đỏ	368-376
43.	Giải pháp chuyển đổi số trong công tác kế toán tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương <i>Solutions for digital transformation in accounting practices at businesses in Hai Duong province</i>	Nguyễn Thị Quỳnh Trường Đại học Sao Đỏ	377-385
44.	Phát triển năng lực số cho sinh viên các trường đại học trong giai đoạn hiện nay <i>Developing digital competencies for university students in the current context</i>	Nguyễn Thị Lý Trường Đại học Lâm nghiệp	386-394
45.	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiêu dùng hàng Việt trên sàn thương mại điện tử tại Việt Nam <i>Study on factors influencing Vietnamese consumer behavior on E-commerce platforms in Vietnam</i>	Trần Cương , Trần Thị Quý Chinh* Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội	395-403

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
46.	Các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng công nghệ thông tin tại các doanh nghiệp Logistics trên địa bàn thành phố Hà Nội <i>Factors influencing the application of information technology in Logistics Enterprises in Hanoi</i>	Trần Thị Quý Chinh* , Trần Cương , Nguyễn Thị Mai Anh , Phạm Thị Hương Giang Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội	404-412
47.	Sử dụng lý thuyết TAM trong nghiên cứu nhận thức và mức độ tương tác của giảng viên và sinh viên kế toán, kiểm toán với ứng dụng AI trong đào tạo đại học. <i>Utilizing TAM Theory to study the perception and interaction of accounting and auditing lecturers and students with AI-powered tools in higher education</i>	Phùng Đặng Diệp Chi , Nguyễn Khánh Ly , Nguyễn Thu Ngân , Phạm Thành Long* Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	413-421
48.	Áp dụng thuế bất động sản trong bối cảnh chuyển đổi số: Kinh nghiệm từ Nga, Hoa Kỳ, Singapore và hàm ý chính sách cho Việt Nam <i>Real estate taxation in the digital age: Implementation insights from Russia, the United States, Singapore, and policy implications for Vietnam</i>	Nguyễn Văn Lộc , Nguyễn Văn Phương , Phạm Ngọc Hương Quỳnh* Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội	422-431
49.	Tác động của quản trị nhân sự số đến kết quả làm việc của nhân viên tại các cơ sở giáo dục tại Hà Nội <i>The impact of digital human resource management on employee performance in educational institutions in Ha Noi</i>	Nguyễn Minh Phương¹ , Đào Thị Hà Anh^{2*} , Nguyễn Văn Lộc² ¹ Trường Đại học Việt Nhật - Đại học Quốc gia Hà Nội ² Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội	432-441
50.	Một số vấn đề lý luận và thực tiễn giải pháp tăng cường thực thi chính sách hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam <i>Some theoretical and practical issues on solutions to strengthen the implementation of policies to support digital transformation for small and medium-sized enterprises in Vietnam</i>	Phạm Thanh Tùng Ban Tổ chức – Kiểm tra Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh	442-450

Các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng công nghệ thông tin tại các doanh nghiệp Logistics trên địa bàn thành phố Hà Nội

Factors influencing the application of information technology in Logistics Enterprises in Hanoi

Trần Thị Quý Chinh*, Trần Cường,
Nguyễn Thị Mai Anh, Phạm Thị Hương Giang

Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

*Email: tranquychinh2512@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/3/2025

Ngày nhận bài sửa theo phản biện: 05/5/2025

Ngày chấp nhận đăng: 11/5/2025

Tóm tắt

Bài viết nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng công nghệ thông tin của một số doanh nghiệp Logistics tại Hà Nội bằng phương pháp định lượng. Dữ liệu được thu thập từ 280 lao động trong ngành và xử lý bằng phần mềm SPSS 20. Kết quả cho thấy các yếu tố như nhận thức về ứng dụng công nghệ thông tin, cơ sở hạ tầng và công nghệ, nguồn nhân lực, nhu cầu của khách hàng, chính sách phát triển công nghệ thông tin của nhà nước đều có tác động tích cực. Trong đó, thị hiếu khách hàng là yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất. Dựa trên kết quả này, tác giả đề xuất giải pháp thúc đẩy quá trình ứng dụng công nghệ thông tin cho các doanh nghiệp.

Từ khóa: *Ứng dụng công nghệ, doanh nghiệp Logistics, cơ sở hạ tầng và công nghệ...*

Abstract

This study examined the factors affecting the adoption of information technology in several logistics enterprises in Hanoi using a quantitative research method. Data were collected from 350 industry workers and processed using SPSS 20 software. The results indicate that factors such as awareness of IT applications, infrastructure and technology, human resources, customer demand, and government IT development policies all have a positive impact. Among them, customer preferences exert the strongest influence. Based on these findings, the author proposes solutions to promote IT adoption in enterprises.

Keywords: *Technology application, logistics enterprises, infrastructure and technology.*

1. GIỚI THIỆU

Những năm gần đây, công nghệ 4.0 đã mang đến cuộc cách mạng trong cách doanh nghiệp vận hành và tương tác, tạo ra nhiều thay đổi tích cực. Sự phát triển mạnh

mẽ của các công nghệ mới thúc đẩy doanh nghiệp tối ưu hóa hoạt động, nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua số hóa quy trình kinh doanh và cải thiện trao đổi thông tin nội bộ. Doanh nghiệp logistics (DNL) Việt Nam

đang cung cấp từ 2-17 dịch vụ logistics khác nhau, trong đó chủ yếu là dịch vụ giao nhận, vận tải, kho hàng, chuyển phát nhanh và khai báo hải quan. Khoảng 50-60% doanh nghiệp đang ứng dụng các loại hình công nghệ khác nhau, tùy theo quy mô và tính chất dịch vụ của từng doanh nghiệp. Khi so sánh với kỳ vọng thực hiện ở tương lai có đến 50% ứng dụng công nghệ thông tin cần phải phấn đấu mới đạt. Có thể nói, ngành Logistics Việt Nam vẫn chưa phát triển tương xứng với tiềm năng, các DNL vẫn chưa nhận thức đúng vai trò của ứng dụng công nghệ thông tin trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Do các DNL tại Việt Nam hầu hết đều có quy mô nhỏ và vừa nên hạn chế về vốn đầu tư, nguồn nhân lực chuyên sâu về công nghệ thông tin còn yếu và thiếu. Theo VLA, phần lớn DNL tại Việt Nam là doanh nghiệp nhỏ, trong đó 90% số doanh nghiệp có vốn dưới 10 tỉ đồng, 5% doanh nghiệp có vốn từ 10 - 20 tỉ đồng. Đối với những doanh nghiệp này, khả năng tham gia vào chuỗi cung ứng e-Logistics là vô cùng gian nan.

Việc nghiên cứu hành vi ứng dụng công nghệ trong các tổ chức đã thu hút sự quan tâm của nhiều nhà khoa học. Các mô hình, như: TAM, TPB, UTAUT, TOE và DOI đã được sử dụng rộng rãi để giải thích các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định áp dụng công nghệ của cá nhân và tổ chức. Tuy nhiên, mỗi mô hình chỉ tập trung vào một số khía cạnh nhất định và không thể giải thích đầy đủ sự phức tạp của quá trình này. Trong bối cảnh này, việc xây dựng mô hình nghiên cứu mà có sự kết hợp các lý thuyết khác nhau về các nhân tố ảnh hưởng quyết định ứng dụng công nghệ tại các doanh nghiệp Logistics là rất cần thiết và có giá trị

thực tiễn cao, giúp các doanh nghiệp Logistics nhận diện được các nhân tố ảnh hưởng mang tính quyết định để có chiến lược phù hợp trong việc ứng dụng công nghệ giúp mang lại thành công mang tính đột phá cho doanh nghiệp.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

Quyết định ứng dụng công nghệ là quá trình doanh nghiệp hoặc cá nhân lựa chọn, đánh giá và triển khai công nghệ mới nhằm cải thiện hoạt động, nâng cao hiệu suất và tạo lợi thế cạnh tranh. Quyết định này thường dựa trên các yếu tố như nhu cầu thực tế, chi phí, lợi ích kỳ vọng, mức độ phù hợp với mục tiêu tổ chức và khả năng thích nghi của nhân sự. Việc ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp giúp nâng cao hiệu quả hoạt động, tối ưu hóa quy trình và cải thiện năng lực cạnh tranh. Một số lý thuyết phổ biến giúp giải thích và định hướng việc ứng dụng CNTT trong tổ chức:

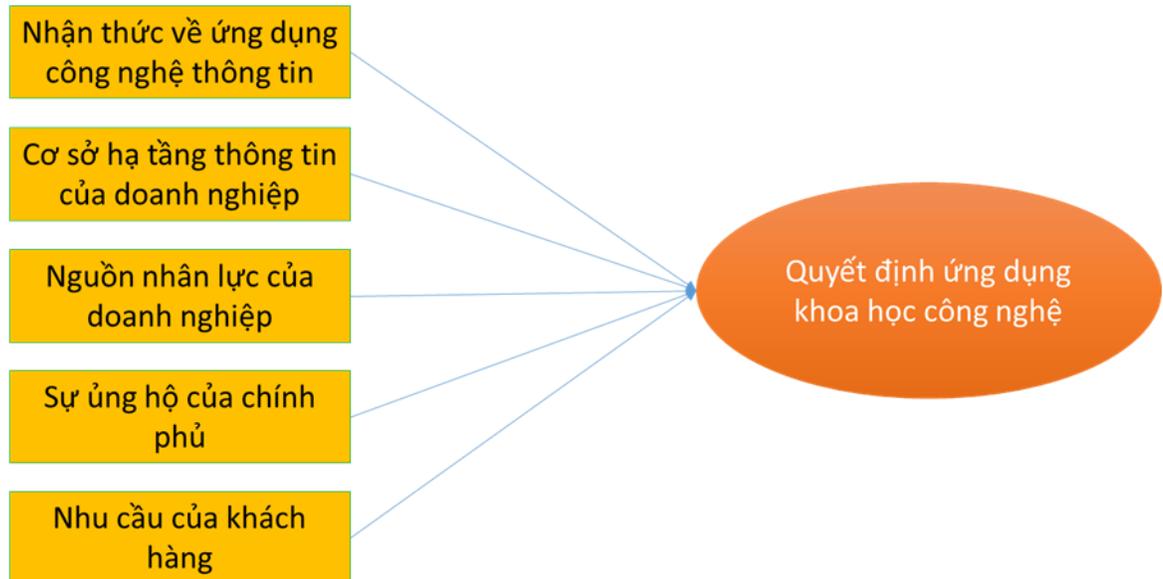
- Lý thuyết chấp nhận công nghệ (TAM - Technology Acceptance Model): Lý thuyết Chấp nhận Công nghệ (Technology Acceptance Model - TAM) được phát triển bởi Davis (1986) nhằm giải thích và dự đoán hành vi chấp nhận công nghệ của người dùng. TAM là một trong những mô hình phổ biến nhất trong nghiên cứu về hệ thống thông tin, giúp hiểu rõ các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng công nghệ mới.

- Lý thuyết khuếch tán đổi mới (DOI - Diffusion of Innovations Theory): Do Everett Rogers đề xuất vào năm 1962, giải thích cách một ý tưởng, sản phẩm hoặc công nghệ mới được tiếp nhận và lan tỏa trong một cộng đồng hoặc tổ chức theo thời gian. DOI không chỉ áp dụng cho công nghệ mà

còn được dùng để nghiên cứu sự phổ biến của các ý tưởng, hành vi và phương thức thực hành mới.

- Lý thuyết tài nguyên và năng lực (Resource-Based View - RBV): Được phát triển bởi Jay Barney vào những năm 1990, cho rằng lợi thế cạnh tranh bền vững của doanh nghiệp không chỉ đến từ yếu tố bên ngoài (như thị trường, cạnh tranh) mà còn từ chính tài nguyên và năng lực bên trong của doanh nghiệp. Theo RBV, một doanh nghiệp có thể đạt được và duy trì lợi thế cạnh tranh nếu sở hữu những tài nguyên có giá trị, hiếm, khó sao chép và không thể thay thế.

Từ cơ sở lý thuyết và nghiên cứu liên quan, tác giả nhận thấy các nhà nghiên cứu trước kết hợp nhiều mô hình lý thuyết để có cái nhìn sâu sắc và toàn diện hơn về nghiên cứu ứng dụng công nghệ (Oliveira và Martins, 2011). Tuy nhiên, việc lựa chọn mô hình có sự khác nhau và kết quả nghiên cứu cũng có những khác biệt đáng kể về mức độ tác động của từng yếu tố đến quyết định ứng dụng khoa học công nghệ vào trong doanh nghiệp. Sau khi tham khảo nhiều nghiên cứu khác nhau, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như sau:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Thiết kế thang đo

Dựa trên cơ sở lý thuyết và kết quả nghiên cứu định tính, nghiên cứu đề xuất 5 thang đo để đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng công nghệ thông tin. Thang đo đầu tiên là nhận thức về ứng dụng công nghệ thông tin, theo nghiên cứu của Tornatzky & Fleischer (1990), sự nhận thức của lãnh đạo đóng vai trò quyết

định trong việc ứng dụng CNTT. Lãnh đạo có hiểu biết và tầm nhìn về CNTT sẽ thúc đẩy quá trình đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp. Thang đo thứ hai là cơ sở hạ tầng thông tin của doanh nghiệp. Theo nghiên cứu của Zhu et al. (2004), một doanh nghiệp có hệ thống CNTT hiện đại và đồng bộ sẽ dễ dàng triển khai các ứng dụng công nghệ hơn so với doanh nghiệp có hạ tầng lạc hậu. Khả năng truy cập và cơ sở hạ

tầng kỹ thuật số đóng vai trò là nền tảng cho việc kết nối, trao đổi thông tin mang tính tự do và không giới hạn phạm vi trên toàn cầu (Cichosz, 2018). Thang đo thứ ba là nguồn nhân lực của doanh nghiệp, để ứng dụng CNTT thành công, doanh nghiệp cần có đội ngũ nhân lực chất lượng cao, sẵn sàng đổi mới. Bên cạnh đó, nhân viên cũng cần được đào tạo bài bản về phương pháp làm việc khoa học, hiệu quả và linh hoạt, giúp họ dễ dàng thích ứng với quá trình ứng dụng CNTT (Oliveira & Martins, 2011). Thang đo thứ tư là sự hỗ trợ của chính phủ để các doanh nghiệp có điều kiện ứng dụng công nghệ thông tin, chính phủ ban hành khuôn khổ pháp lý để bảo vệ lợi ích của doanh nghiệp và khách hàng, đồng thời tạo cơ sở giải quyết các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình hoạt động. Nghiên cứu của

Kuan & Chau (2001) chỉ ra rằng chính sách hỗ trợ từ chính phủ có vai trò quan trọng trong việc nâng cao khả năng tiếp cận CNTT của doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa. Vì vậy, sự hỗ trợ của chính phủ có ảnh hưởng đáng kể đến quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp (Osinska & Zalewski, 2020). Thang đo thứ năm là nhu cầu của khách hàng, nghiên cứu của Premkumar & Roberts (1999) chỉ ra rằng nhu cầu từ khách hàng và đối tác có thể thúc đẩy doanh nghiệp ứng dụng CNTT để nâng cao chất lượng dịch vụ (Marcysiak & Pleskacz, 2021). Tất cả các biến quan sát được đo lường thông qua thang đo Likert 5 điểm, từ 1 (Hoàn toàn không đồng ý) đến 5 (Hoàn toàn đồng ý), giúp thu thập đánh giá chi tiết và chính xác từ người trả lời.

Bảng 1. Thang đo các biến quan sát

Mã	Biến quan sát	Nguồn
Thang đo Nhận thức		
NT1	Doanh nghiệp nhận thức được tầm quan trọng của ứng dụng CNTT	Marzenna Cichosz(2018)
NT2	Doanh nghiệp có kế hoạch cho việc ứng dụng CNTT	
NT3	Doanh nghiệp sẵn sàng chi ngân sách cho hoạt động ứng dụng CNTT	
NT4	Doanh nghiệp nhận thức được lợi ích của ứng dụng CNTT	
Thang đo Cơ sở hạ tầng		
HT1	Hạ tầng công nghệ của doanh nghiệp đáp ứng yêu cầu ứng dụng CNTT	Khan và cộng sự (2022)
HT2	Hạ tầng dữ liệu của doanh nghiệp đáp ứng yêu cầu ứng dụng CNTT	
HT3	Hạ tầng Internet của doanh nghiệp đáp ứng yêu cầu ứng dụng CNTT	
HT4	Hạ tầng phần cứng của doanh nghiệp đáp ứng yêu cầu ứng dụng CNTT	
Thang đo Nguồn nhân lực		
NL1	Doanh nghiệp có nguồn nhân lực với kiến thức chuyên môn cao	Marzenna Cichosz(2018)
NL2	Doanh nghiệp có nguồn nhân lực được đào tạo chuyên sâu về ứng dụng CNTT	
NL3	Doanh nghiệp có nguồn nhân lực sẵn sàng áp dụng CNTT	
NL4	Doanh nghiệp có nguồn nhân lực với kiến thức chuyên môn cao	
Thang đo Sự hỗ trợ của chính phủ		
CS1	Chính phủ có chính sách khuyến khích doanh nghiệp ứng dụng CNTT	Khan và

CS2	Chính phủ xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ cho ứng dụng CNTT	cộng sự (2022)
CS3	Chính phủ có lộ trình hóa cho doanh nghiệp trong việc ứng dụng CNTT	
Thang đo Nhu cầu người tiêu dùng		
NC1	Khách hàng có nhu cầu sử dụng các dịch vụ Logistics điện tử	Marzenna Cichosz(2 018)
NC2	Khách hàng đòi hỏi theo dõi đơn hàng thông qua các ứng dụng công nghệ	
NC3	Khách hàng mong muốn được phục vụ bằng các ứng dụng công nghệ	
NC4	Khách hàng sử dụng nhiều các công cụ thông minh trong dịch vụ Logistics	

Nguồn: Tác giả đề xuất

3.2. Dữ liệu nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu định lượng được thực hiện thông qua khảo sát bằng bảng hỏi. Bảng hỏi này đã được điều chỉnh để gửi đến nhân viên của các công ty Logistics trong khoảng thời gian từ tháng 12 năm 2024 đến tháng 02 năm 2025. Cấu trúc bảng hỏi được chia thành ba phần chính để đảm bảo thu thập đầy đủ và có hệ thống các thông tin cần thiết cho nghiên cứu. Về quy mô mẫu, nghiên cứu tiến hành khảo sát 300 nhân viên thông qua email. Phương pháp chọn mẫu phân tầng được áp dụng

nhằm đảm bảo tính đại diện của mẫu nghiên cứu. Tác giả đã gửi 300 phiếu, thu về 280 phiếu đạt yêu cầu. Phương pháp phân tích dữ liệu chủ yếu được sử dụng trong nghiên cứu này là phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA, kiểm định thang đo bằng hệ số KMO và phân tích hồi quy bội.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Kết quả Cronbach's Alpha cho thấy các thang đo đều đạt độ tin cậy, thể hiện ở bảng sau:

Bảng 2. Kết quả kiểm định hệ số Cronbach's Alpha

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Hệ số tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
Nhận thức của doanh nghiệp: ; Cronbach's Alpha = 0,85			
NT1	5.899	0.669	0.795
NT2	6.245	0.679	0.791
NT3	6.073	0.669	0.794
NT4	6.13	0.66	0.798
Cơ sở hạ tầng: Cronbach's Alpha = 0.76			
HT1	4.486	0.546	0.722
HT2	4.969	0.569	0.707
HT3	4.778	0.593	0.694
HT4	4.773	0.556	0.713
Nguồn nhân lực: Cronbach's Alpha = 0.84			
NL1	5.082	0.649	0.826
NL2	5.077	0.687	0.809

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Hệ số tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
NL3	5.089	0.693	0.806
NL4	5.01	0.724	0.793
Sự hỗ trợ của chính phủ: Cronbach's Alpha = 0.83			
CS1	5.913	0.66	0.797
CS2	5.696	0.668	0.792
CS3	5.259	0.706	0.775
Nhu cầu người tiêu dung: Cronbach's Alpha = 0.81			
NC1	5.421	0.58	0.786
NC2	5.379	0.643	0.757
NC3	5.231	0.649	0.753
NC4	5.119	0.645	0.755
Ứng dụng CNTT: Cronbach's Alpha = 0.85			
Ư'D1	3.045	0.781	0.769
Ư'D2	3.026	0.738	0.788
Ư'D3	3.144	0.758	0.78

Nguồn: Kết quả phân tích từ SPSS 20

Hệ số Cronbach's Alpha của cả biến phụ thuộc và biến độc lập đều lớn hơn 0.7 là đạt độ tin cậy và có thể sử dụng để phân tích nhân tố khám phá.

4.2. Nhân tố khám phá EFA

Kết quả phân tích cho thấy chỉ số KMO đối với các biến độc lập đạt 0.751, vượt xa ngưỡng yêu cầu 0.5, nằm trong khoảng "tốt" từ 0.7 đến 0.8 theo thang đánh giá của Kaiser. Khẳng định mức độ thích hợp của dữ liệu cho phân tích nhân tố khám phá. Kiểm định Bartlett có giá trị sig. = 0.000 (<0.05), chứng tỏ các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể, đủ điều kiện để thực hiện phân tích EFA. Ma trận xoay nhân tố cho thấy 19 biến quan sát được phân thành 5 nhóm riêng biệt với hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0.5 và phân biệt rõ ràng. Các biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố cao (>0.7) và không có hiện tượng cross-loading (không có biến nào có hệ số

tải cao trên nhiều nhân tố), chứng tỏ thang đo đạt được giá trị phân biệt tốt. Kết quả này khẳng định tính hợp lý của mô hình nghiên cứu đề xuất.

Kết quả cho thấy chỉ số KMO đối với biến phụ thuộc đạt 0.768, vượt ngưỡng yêu cầu 0.5, khẳng định tính thích hợp của dữ liệu cho phân tích nhân tố. Kiểm định Bartlett có giá trị sig. = 0.000 (<0.05), chứng tỏ các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể, đủ điều kiện để thực hiện phân tích EFA. Phân tích trích được một nhân tố duy nhất với eigenvalue lớn hơn 1 (đạt 2.775), giải thích được 76.478% tổng phương sai của dữ liệu. Tỷ lệ phương sai trích này vượt ngưỡng 50% là một kết quả tốt, cho thấy nhân tố được trích xuất có khả năng giải thích tốt biến thiên của dữ liệu về hành vi tiếp tục sử dụng dịch vụ. Ma trận nhân tố cho thấy cả 3 biến quan sát đều có

hệ số tải nhân tố cao trên cùng một nhân tố, dao động từ 0.684 đến 0.897.

4.3. Phân tích hồi quy tuyến tính

Kết quả phân tích cho thấy mô hình hồi quy có hệ số R2 hiệu chỉnh (Adjusted R Square) đạt 0.831, nghĩa là 83.1% biến thiên của ứng dụng CNTT của doanh

nh nghiệp Logistics được giải thích bởi 5 biến độc lập trong mô hình. Đây là một tỷ lệ khá cao, cho thấy mô hình có khả năng giải thích tốt. Giá trị Sig. F Change = 0.000 < 0.05 khẳng định độ phù hợp của mô hình ở mức ý nghĩa 5%.

Bảng 3. Kết quả phân tích hồi quy

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	Constant	0.019	0.139		0.132	0.897		
	NT	0.214	0.027	0.193	5.845	0.000	0.692	1.346
	HT	0.451	0.029	0.326	15.237	0.000	0.809	1.536
	NL	0.180	0.026	0.112	6.165	0.000	0.798	1.254
	CS	0.077	0.025	0.202	2.448	0.005	0.756	1.332
	NC	0.059	0.027	0.021	1.967	0.050	0.736	1.368

a. Dependent Variable: U'D

Nguồn: Kết quả xử lý của tác giả

Các hệ số hồi quy Beta chuẩn hóa phản ánh tỷ lệ thuận hay nghịch với chuyển đổi số của các DN logistic tại Hà Nội. Tất cả các hệ số beta đều dương cho thấy tác động tích cực của các biến độc lập đến biến phụ thuộc. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu trước của các tác giả Đặng Thị Hương (2020), Nguyễn Hồng Quân (2023), Khan và cộng sự (2022)

Về mức độ tác động của các biến độc lập: Cơ sở hạ tầng(HT) có tác động mạnh nhất đến hành vi tiếp tục sử dụng dịch vụ với hệ số Beta chuẩn hóa là 0.326 (t = 15.237, Sig. = 0.000). Sự hỗ trợ của chính phủ(CS) có tác động thứ hai với Beta = 0.202. Nhận thức của doanh nghiệp về ứng dụng CNTT(NT) đứng thứ ba với Beta =

0.193. Nguồn nhân lực(NL) có tác động yếu hơn với Beta = 0.112. Nhu cầu của khách hàng(NC) có tác động yếu nhất với Beta = 0.021. Phương trình hồi quy:

$$U'D = 0.018 + 0.326 \times HT + 0.202 \times S + 0.193 \times NT + 0.112 \times NL + 0.021 \times NC$$

Kết quả nghiên cứu đã xác định được năm yếu tố có tác động tích cực đến ứng dụng CNTT của các doanh nghiệp Logistics, với mức độ tác động khác nhau. Đáng chú ý, mô hình nghiên cứu giải thích được 83.1% biến thiên của hành vi tiếp tục sử dụng dịch vụ (R2 hiệu chỉnh = 0.831), cao hơn so với nhiều nghiên cứu trước đây trong lĩnh vực này. Điều này có thể được giải thích bởi việc nghiên cứu đã tập trung vào đặc thù của ngành logistics và bối cảnh

cụ thể của công ty, giúp các thang đo phản ánh chính xác hơn các yếu tố ảnh hưởng.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã xây dựng được một mô hình đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng CNTT của các doanh nghiệp Logistics trên địa bàn Hà Nội. Thông qua kết quả nghiên, tác giả đề xuất một số hàm ý quản trị để đẩy mạnh hoạt động ứng dụng CNTT của các doanh nghiệp.

Đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực của doanh nghiệp

Doanh nghiệp cần đầu tư vào hạ tầng công nghệ, vì đây là chìa khóa giúp ngành logistics không chỉ duy trì hoạt động mà còn phát triển mạnh mẽ, sẵn sàng thích ứng với những thách thức ngày càng phức tạp của thị trường. Trong doanh nghiệp Logistics, luồng thông tin đóng một vai trò vô cùng quan trọng, vì thế phát triển hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin là điều rất cần thiết để doanh nghiệp tăng năng suất, tăng khả năng cạnh tranh và tăng trải nghiệm khách hàng. Ngoài ra, nguồn nhân lực đóng vai trò quan trọng trong quá trình ứng dụng CNTT của các doanh nghiệp logistics. Bên cạnh việc thu hút nhân tài bằng các chính sách phù hợp, doanh nghiệp cũng cần triển khai các chương trình đào tạo chuyên sâu để nâng cao kỹ năng kỹ thuật và kiến thức công nghệ cho nhân viên.

Nâng cao tiềm lực tài chính cho các doanh nghiệp Logistics

Do đa phần DN Logistics Việt Nam là các DN nhỏ và vừa, tiềm lực tài chính còn hạn chế nên ảnh hưởng lớn tới mức độ ưu tiên đầu tư cho đổi mới công nghệ. Do đó, bên cạnh sự tự thân của các DN này, Nhà nước cần có chính sách hỗ trợ về tài chính thông

qua các nguồn vốn vay từ ngân hàng, vốn hỗ trợ từ Nhà nước để nghiên cứu, đầu tư những công nghệ thích hợp phục vụ cho quá trình sản xuất kinh doanh. Tăng cường mở rộng hợp tác, quan hệ với DN cùng ngành, các tổ chức tín dụng để không chỉ giúp DN có thêm thông tin kinh doanh, mà còn giúp mở rộng nguồn vốn có khả năng tiếp cận. Sau khi được hỗ trợ, các DN này nên xem xét việc áp dụng đổi mới công nghệ theo từng giai đoạn. Theo đó, DN có thể phân nhỏ quá trình đầu tư theo chu kỳ kinh doanh hoặc xem xét cải tiến từng công đoạn nhằm giảm sức ép về vốn đầu tư. Có như vậy mới đảm bảo ứng dụng hiệu quả yếu tố công nghệ và hạn chế tối đa những rủi ro có thể xảy đến, do đầu tư về công nghệ là vấn đề thường xuyên, lâu dài và đòi hỏi nguồn vốn không hề nhỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Oliveira, T., and Martins, M. F (2011) *Literature Review of Information Technology Adoption Models at Firm Level*, *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 14(1), Article 1.
2. Tornatzky, L. G., and Fleischer, M. (1990) *Tornatzky: The processes of technological innovation*, Lexington Books, Lexington.
3. Zhu, Q. and Sarkis, J. (2004) *Relationships between Operational Practices and Performance among Early Adopters of Green Supply Chain Management Practices in Chinese Manufacturing Enterprises*. *Journal of Operations Management*, 22, 265-289.
4. Cichosz, M. (2018), "Digitalization and competitiveness in the logistics service industry", *E-mentor*, Vol. 77 No. 5, pp. 73-82.

5. Oliveira, T., and Martins, M. F. (2011), *Literature Review of Information Technology Adoption Models at Firm Level*, *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 14(1), Article 1.
6. Kuan & Chau (2001), *A perception-based model for EDI adoption in small businesses using a technology–organization–environment framework*, *Information & Management*, Volume 38, Issue 8, October 2001, Pages 507-521
7. Osińska, M., Zalewski, W.: Activity based costing in decomposition of the road transport task. *Logist. Transp.* **3**(16), 79–91 (2012)
8. Premkumar, G., & Roberts, M. (1999). Adoption of New Information Technologies in Rural Small Businesses. *Omega*, 27, 467-484.
9. Marcysiak & Żanna Pleskacz, 2021. "Determinants of digitization in SMEs," *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, Vsl Entrepreneurship and Sustainability Center, vol. 9(1), pages 300-318
10. Marzenna Cichosz (2018), *Digitalization and Competitiveness in the*

THÔNG TIN TÁC GIẢ:

Trần Thị Quý Chinh*, Trần Cương,
 Nguyễn Thị Mai Anh, Phạm Thị Hương Giang
 Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội
 *Email: tranquychinh2512@gmail.com
 Điện thoại: 038.502.5766

Logistics Service Industry, e-mentor 5(77):73-82

11. Khan, N. A., Khan, A. N., Bahadur, W., and Ali, M. (2021), *Mobile payment adoption: A multitheory model, multi-method approach and multicountry study*, *International Journal of Mobile Communications*, Vol. 19 No. 4, pp.467-491.

12. Dang Thi Huong, Luu Thi Minh Ngoc, Nguyen Phuong Mai (2020), *Intergrating TAM and TOE Models in Researching Social Media Adoption in Businesses in Vietnam*, *Journal of Science: Economics and Business*, *University of Economics and Business, Vietnam National University*, 36(1), 86-95.

Nguyễn Hồng Quân, Trương Thị Hạnh, Đặng Ngọc Anh, Nghiêm Lê Mỹ Hạnh, Hà Thủy Linh, Nguyễn Dương Lan Nhi (2023), *Ảnh hưởng của công nghệ thực tế ảo tăng cường đến ý định mua hàng trực tuyến của người tiêu dùng*, *Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Kinh tế và Phát triển*, 132(5C), 19-38,



BỘ CÔNG THƯƠNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

Địa chỉ:

- Số 1: Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Số 2: Số 72, đường Nguyễn Thái Học, phường Thái Học, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Điện thoại: (0220) 3882 269 Fax: (0220) 3882 921 Website: <http://saodo.edu.vn> Email: info@saodo.edu.vn

**P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X**

Số 2 (90)

2025

Địa chỉ Tòa soạn:

Trường Đại học Sao Đỏ.

Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882 921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>/Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn.

Giấy phép xuất bản số: 620/GP-BTTTT ngày 17/9/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông.
In 2.000 bản, khổ 21 × 29,7cm, tại Công ty TNHH in Tre Xanh, cấp ngày 17/02/2011.