



ISSN 1859-3666
E-ISSN 2815-5726

Tạp chí KHOA HỌC THƯƠNG MẠI

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI



Năm thứ 25 - số 217
9/2026



khoa học thương mại

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

PHỤ TRÁCH TẠP CHÍ:
NGUYỄN ĐỨC NHUẬN

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

TRƯỞNG BAN TRỊ SỰ
NGUYỄN THỊ QUỲNH TRANG

Tòa soạn

Phòng 202 nhà T
Trường Đại học Thương mại
Số 79 đường Hồ Tùng Mậu
Từ Liêm, Hà Nội

Điện thoại: 024.37643219 máy lẻ 2102

Fax: 024.37643228

Email: tckhtm@tmu.edu.vn

Website: tckhtm.tmu.edu.vn

GP hoạt động báo chí:

Số 195/GP-BTTTT ngày 05/6/2023

Chế bản tại: Tòa soạn

Tạp chí Khoa học Thương mại

In tại: Cty TNHH In & TM Hải Nam

Nộp lưu chiếu: 9/2026

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Họ tên	Cơ quan công tác	Quốc gia	Nhiệm vụ
Nguyễn Đức Nhuận	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Chủ tịch
Nguyễn Hoàng	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Nguyễn Hoàng Việt	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Bùi Hữu Đức	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Hà Văn Sự	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Trần Thọ Đạt	Đại học Kinh tế Quốc dân	Việt Nam	Ủy viên
Nguyễn Đông Phong	Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh	Việt Nam	Ủy viên
Nguyễn Quang Thuấn	Viện Hàm lâm KHXH Việt Nam	Việt Nam	Ủy viên
Nguyễn Văn Tiến	Học viện Ngân Hàng	Việt Nam	Ủy viên
Lê Quốc Hội	Đại học Kinh tế Quốc dân	Việt Nam	Ủy viên
Trương Bá Thanh	Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng	Việt Nam	Ủy viên
T. Ramayah	Đại học Khoa học Malaysia (USM)	Malaysia	Ủy viên
S. Mostafa Rasoolimanesh	Đại học Edith Cowan (ECU)	Australia	Ủy viên
Jayaraman Krishnaswamy	Đại học Alliance	Ấn Độ	Ủy viên
Hervé B. Boismery	Đại học Reunion	Pháp	Ủy viên
Noor Hazlina Ahmad	Đại học Khoa học Malaysia (USM)	Malaysia	Ủy viên
Imran Mahmud	Đại học Quốc tế Daffodil	Bangladesh	Ủy viên
H. Eric Boutin	Đại học Toulon	Pháp	Ủy viên
Hee Cheol Moon	Trường Đại học Quốc Gia Chungnam	Hàn Quốc	Ủy viên
Nastaran Taghizadeh	Đại học RMIT	Australia	Ủy viên
Nguyễn Việt Cường	Viện Nghiên cứu phát triển Mekong; Đại học Quốc gia Hà Nội	Việt Nam	Ủy viên
Đặng Tùng Lâm	Trường Đại học Kinh tế, Đại học Đà Nẵng	Việt Nam	Ủy viên
Mai Thanh Lan	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Lê Như Tuyền	Grenoble École de Management	Pháp	Ủy viên
Đỗ Thị Bình	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Vũ Mạnh Chiến	Đại học Québec en Outaouais (UQO)	Canada	Ủy viên
Nguyễn Vũ Hùng	Đại học Kinh tế Quốc dân	Việt Nam	Ủy viên
Phạm Đức Hiếu	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Trần Quang Tuyền	Đại học Quốc gia Hà Nội	Việt Nam	Ủy viên
Trần Văn Trang	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Lê Ba Phong	Đại học Công nghiệp Hà Nội	Việt Nam	Ủy viên
Nguyễn Thành Hưng	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Hoàng Xuân Trung	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Vũ Văn Hưởng	Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội	Việt Nam	Ủy viên
Trịnh Thị Hường	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Nguyễn Thị Uyên	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Nguyễn Thế Ninh	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên
Phạm Minh Đạt	Trường Đại học Thương mại	Việt Nam	Ủy viên

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Phạm Duy Hưng** - Logistics xanh trong thương mại điện tử xuyên biên giới: Bằng chứng thực nghiệm từ doanh nghiệp Việt Nam. **Mã số: 217.1TrEM.11** 3
Green Logistics in Cross-Border E-Commerce: Empirical Evidence from Vietnamese Enterprises
- 2. Nguyễn Duy Linh và Nguyễn Lê Nhật Linh** - Tác động của phát triển tài chính, toàn cầu hóa và các cam kết quốc tế về khí hậu đến phát triển năng lượng tái tạo tại Việt Nam. **Mã số: 217.1HIEM.11** 16
The Impact of Financial Development, Globalization, and International Climate Commitments on Renewable Energy Development in Vietnam
- 3. Nguyễn Thị Thanh Nhân và Lê Quý Hoàn** - Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định đầu tư tiền mã hóa: nghiên cứu thực nghiệm giới trẻ tại Việt Nam. **Mã số: 217.1SMET.11** 25
Factors Influencing Cryptocurrency Investment Intention: An Empirical Study Of Young People In Vietnam

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 4. Phạm Hùng Cường và Nguyễn Ngọc Bảo Long** - Ảnh hưởng của quảng cáo trên TikTok đến hành vi tiêu dùng của người tiêu dùng Gen Z tại Thành phố Hồ Chí Minh. **Mã số: 217.2BMkt.21** 37
The impact of advertising on TikTok on Gen Z's consumer behavior in Ho Chi Minh City
- 5. Phạm Thị Mỹ Dung, Nguyễn Thị Thu Hà và Phạm Ngọc Hà** - Mối quan hệ giữa hợp tác nhân viên - AI, tác nhân gây căng thẳng công nghệ và sự gắn kết trong công việc: Góc nhìn lý thuyết Yêu cầu - Nguồn lực công việc. **Mã số: 217.2HRMg.21** 54
The Relationship between Employee - AI Collaboration, Technostressors and Work Engagement: Perspective from the Job Demands - Resources theory

- 6. Nguyễn Thanh Hùng** - Tác động của triển khai trí tuệ nhân tạo đến sự hài lòng công việc trong ngành logistics: Nghiên cứu thực nghiệm tại thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. *Mã số: 217.2HRMg.21* 69

The impact of artificial intelligence deployment on job satisfaction in the logistics industry: An empirical study in Ho Chi Minh City, Vietnam

- 7. Lê Thị Phương Dung, Phạm Tiến Anh, Vũ Minh Thuý, Nguyễn Thị Hà Thu, Trần Thị Quỳnh Trang và Vũ Quỳnh Anh** - Hiểu biết tài chính của lao động phổ thông trong các khu công nghiệp tỉnh Bắc Ninh: cấu trúc nhân tố và sự khác biệt theo nhân khẩu học. *Mã số: 217.2FiBa.21* 82

Financial Literacy of Manual Workers in Industrial Parks of Bac Ninh Province: Factor Structure and Demographic Differences

- 8. Phạm Quang Dũng, Trịnh Thị Ngân Yến, Đào Ngọc Bảo Nhi, Nguyễn Trung Đức, Tạ Nguyễn Phương Minh và Nguyễn Hồng Quân** - Trách nhiệm xã hội doanh nghiệp và hành vi công dân tổ chức của nhân viên ngân hàng tại Việt Nam: vai trò trung gian của vốn tâm lý và điều tiết của bản sắc đạo đức. *Mã số: 217.2FiBa.21* 93

Corporate Social Responsibility and Organizational Citizenship Behavior Among Bank Employees in Vietnam: the Mediating Role of Psychological Capital and the Moderating Role of Moral Identity

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 9. Hoàng Yến Phương, Hoàng Phương Dung và Phạm Thị Huyền** - Thông tin trực tuyến và ý định lựa chọn ngành học đại học: tiếp cận từ mô hình xác suất xử lý thông tin. *Mã số: 217.3OMIs.31* 106

Online Information and University Major Choice Intention: an Elaboration Likelihood Model Perspective

TÁC ĐỘNG CỦA TRIỂN KHAI TRÍ TUỆ NHÂN TẠO ĐẾN SỰ HÀI LÒNG CÔNG VIỆC TRONG NGÀNH LOGISTICS: NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM

Nguyễn Thanh Hùng

Trường Đại học Tài Chính - Marketing

Email: nguyenthung@ufm.edu.vn

Ngày nhận: 07/02/2026

Ngày nhận lại: 12/04/2026

Ngày duyệt đăng: 17/04/2026

Nghiên cứu phân tích cách thức việc triển khai trí tuệ nhân tạo (AI) ảnh hưởng đến sự hài lòng công việc trong các doanh nghiệp dịch vụ logistics. Sử dụng phương pháp PLS-SEM với phần mềm SmartPLS, kiểm định dữ liệu cắt ngang từ mẫu thuận tiện gồm 240 người lao động ngành logistics tại khu vực Thành phố Hồ Chí Minh, kết quả cho thấy việc triển khai AI, giao tiếp của tổ chức và phát triển kỹ năng nhân viên có tác động tích cực đến khả năng thích ứng với AI. Tuy nhiên, việc triển khai AI không tác động đến sự bất an trong công việc; phát triển kỹ năng nhân viên và giao tiếp của tổ chức làm giảm sự bất an trong công việc. Việc triển khai AI, giao tiếp của tổ chức có tác động tích cực đến cảm nhận hữu ích, trong khi phát triển kỹ năng nhân viên thì không. Khả năng thích ứng với AI và cảm nhận hữu ích tác động tích cực đến sự hài lòng công việc, trong khi đó, sự bất an trong công việc tác động tiêu cực đến sự hài lòng công việc. Trên cơ sở đó, doanh nghiệp ngành logistics cần xây dựng chiến lược tích hợp chu đáo trong tổ chức, định vị AI như một yếu tố bổ sung chứ không phải là một yếu tố thay thế cho vai trò và khả năng của con người.

Từ khóa: Triển khai trí tuệ nhân tạo, sự hài lòng công việc, logistics, sự bất an trong công việc, khả năng thích ứng trí tuệ nhân tạo, phát triển kỹ năng.

Keywords: AI implementation, job satisfaction, logistics, job insecurity, AI adaptability, skill development.

JEL Classifications: C12, L80, M15.

DOI: 10.54404/JTS.2026.217V.06

1. Giới thiệu

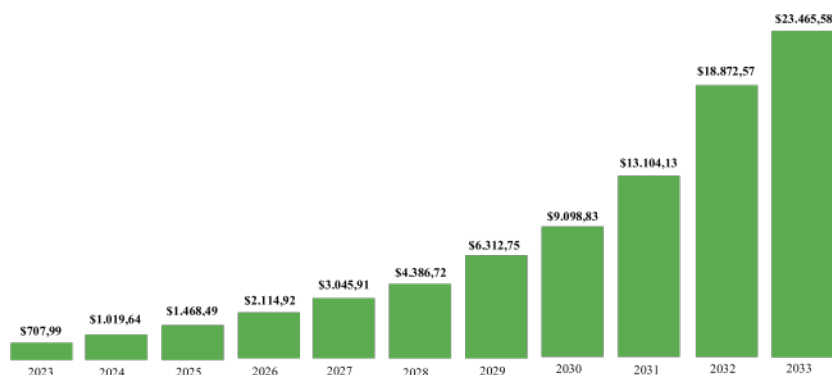
Người lao động (NLĐ) là tài sản chiến lược quý giá nhất của các tổ chức và sự hài lòng trong công việc của họ là một trong những yếu tố nền tảng quan trọng nhất cho sự tăng trưởng bền vững của các tổ chức. Vấn đề về sự hài lòng trong công việc của NLĐ luôn được thảo luận, nhiều nhà nghiên cứu quan tâm đến việc tìm kiếm các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng trong công việc của NLĐ. Một trong những vấn đề rất thời sự và hấp dẫn nhất là ảnh hưởng của AI đến sự hài lòng công việc của NLĐ. AI là tập hợp các hệ thống kỹ thuật số tiên tiến cho phép máy móc

tự động tiếp thu kiến thức và giải quyết các nhiệm vụ nhận thức phức tạp mà không cần sự điều khiển trực tiếp của con người. Về bản chất, AI trang bị cho máy móc khả năng bắt chước quá trình học tập và giải quyết vấn đề giống con người, cho phép chúng hoạt động tự chủ trong nhiều bối cảnh khác nhau (Almeida & ctg., 2025). AI đang làm thay đổi thị trường lao động toàn cầu với tốc độ chưa từng có. Khả năng tự động hóa các nhiệm vụ phức tạp, phân tích các tập dữ liệu lớn và cải thiện hiệu quả hoạt động đã biến AI trở thành nền tảng của sự đổi mới trong nhiều ngành. Logistics là quá trình quản lý việc lưu trữ và

vận chuyển hàng hóa từ điểm xuất phát đến điểm tiêu thụ (Chen, 2024). Nó bao gồm nhiều hoạt động như quản lý chuỗi cung ứng, quản lý kho, vận chuyển và phân phối. Dịch vụ được hưởng lợi và cũng chịu tác động nhiều nhất từ AI là kho vận và quản lý chuỗi cung ứng. Đề hoạt động liên mạch trên khắp các quốc gia, ngành này buộc phải bắt kịp tốc độ của các tiến bộ AI. Tính đến năm 2025, trí tuệ nhân tạo (AI) đã chuyển từ một khái niệm thử nghiệm thành hoạt động cốt lõi trong ngành logistics. Bằng cách tự động hóa các nhiệm vụ lặp đi lặp lại, đòi hỏi nhiều sức lao động và tối ưu hóa việc ra quyết định phức tạp, AI cho phép các LSP xử lý khối lượng đơn hàng lớn hơn với ít nguồn lực hơn, giảm 25% tỷ lệ lao động, cắt giảm 10 - 20% chi phí hoạt động, năng suất tăng 25 - 30% (Doshi, 2025). AI tạo sinh (Generative AI) có tiềm năng to lớn trong ngành logistics. Thị trường AI tạo sinh toàn cầu trong ngành logistics đạt 707,99 triệu USD năm 2023 và dự kiến sẽ đạt khoảng 23.465,58 triệu USD vào năm 2033, với tốc độ tăng trưởng là 41,69% giai đoạn 2024 - 2032 (Zotting, 2026) (Hình 1).

Điều này khẳng định AI không chỉ là một giải pháp công nghệ nhất thời mà đã trở thành vũ khí chiến lược, tạo ra lằn ranh giữa những doanh nghiệp thức thời dẫn đầu công nghệ và những doanh nghiệp bị bỏ lại phía sau. Theo Brynjolfsson và McAfee (2014), AI không chỉ nâng cao năng suất mà còn định nghĩa lại bản chất của công việc và cách thức thực hiện công việc. Tuy nhiên, sự chuyển đổi này đã dẫn đến những lo ngại ngày càng tăng về ổn định việc làm vì lo sợ rằng AI có thể đưa đến

tình trạng mất việc, đặc biệt là trong các vị trí dễ bị tự động hóa. Ngày nay, AI ngày càng được tích hợp vào các chức năng của tổ chức, mang lại cả lợi ích về hiệu suất và thách thức tâm lý cho nhân viên (Nguyễn & ctg., 2026). AI nâng cao hiệu quả hoạt động và ra quyết định, nhưng việc sử dụng rộng rãi AI cũng gây ra căng thẳng công nghệ và đòi hỏi sự thích ứng liên tục (Malik & ctg., 2021). Theo Bộ Công Thương (2024), 50,6% LSP Việt Nam đang triển khai AI để đưa ra quyết định thông minh và tối ưu hóa quy trình logistics. Hầu hết các LSP tại Việt Nam mới chỉ triển khai các công nghệ cơ bản vào hoạt động hoặc đang trong giai đoạn đầu áp dụng công nghệ số, phần lớn vẫn chưa quen với các giải pháp công nghệ tiên tiến. Thái độ này phản ánh sự miễn cưỡng đối với quá trình chuyển đổi và thích nghi trong một thế giới mà kỹ nguyên công nghệ đang ngày càng lan rộng (Bộ Công Thương, 2024). Điều này đặt ra vấn đề làm thế nào để triển khai AI hiệu quả trong các LSP - loại hình doanh nghiệp luôn dựa vào công nghệ tiên tiến để cung cấp giá trị gia tăng cho khách hàng. Do đó, việc nghiên cứu tác động của việc triển khai AI đến sự hài lòng trong công việc của NLD ngành logistics là rất quan trọng. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu sâu rộng về tác động của AI đối với thị trường lao động, nhưng vẫn còn tồn tại khoảng trống trong việc hiểu cách NLD ở các lĩnh vực khác nhau nhận thức về những thay đổi này. Nghiên cứu này nhằm mục đích lấp đầy khoảng trống đó bằng cách xem xét nhận thức của người lao động ngành logistics về ổn định việc làm và yêu cầu kỹ năng trong môi trường AI.



(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

Hình 1: Thị trường ứng dụng AI tạo sinh toàn cầu trong ngành logistics

2. Lý thuyết nền tảng và mô hình nghiên cứu

Triển khai AI là quá trình chiến lược tích hợp các công nghệ AI vào quy trình ra quyết định và quy trình công việc hiện có của một tổ chức (Stryker, 2025). Sự bất an công việc là mức độ không chắc chắn mà một nhân viên cảm thấy liên quan đến việc duy trì công việc ở vị trí hiện tại (De Witte & ctg., 2015). Thích ứng AI không chỉ là một cơ chế đào tạo lại kỹ thuật, mà còn là một năng lực kỹ thuật xã hội, tích hợp khả năng thích ứng với thuật toán, ra quyết định dựa trên nhận thức về sự không chắc chắn, quản trị của con người và sự điều chỉnh hệ thống doanh nghiệp vào một khuôn khổ thống nhất (Kushwaha & ctg., 2026). Giao tiếp trong tổ chức là sự thể hiện và diễn giải các thông điệp giữa các đơn vị thuộc một tổ chức cụ thể (Pace & Faules, 1994). Phát triển kỹ năng là quá trình cải thiện các kỹ năng cụ thể để thực hiện công việc một cách hiệu quả và năng suất hơn (Babatunde, 2024). Sự hài lòng công việc là mức độ mà NLĐ cảm thấy tích cực về vai trò, trách nhiệm và điều kiện làm việc của họ, đặc biệt là liên quan đến việc tích hợp AI (Haque & ctg., 2025). Sự hài lòng trong công việc được xem như một cấu trúc đa chiều bị ảnh hưởng bởi việc triển khai AI trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, với các trải nghiệm tích cực (quyền tự chủ, sự sáng tạo) và tiêu cực (căng thẳng công nghệ, bất an về công việc) định hình nhận thức của NLĐ (Malik & ctg., 2021). Kumar Bathala & ctg. (2024) khẳng định việc nghiên cứu tác động của AI đến sự hài lòng trong công việc là rất cần thiết vì sự hài lòng gắn liền với hạnh phúc của NLĐ, ảnh hưởng đến sức khỏe tinh thần, năng suất và sự gắn kết. NLĐ cảm thấy được hỗ trợ trong giai đoạn chuyển đổi công nghệ có nhiều khả năng duy trì động lực và sức khỏe tinh thần tốt hơn. Gayathri & Bella (2024) cho rằng các công cụ AI, khi được triển khai một cách chiến lược, có thể cải thiện phúc lợi và hiệu quả của NLĐ, với điều kiện các tổ chức giải quyết các vấn đề về tính minh bạch, đào tạo và đạo đức. Sukirno (2024) nhấn mạnh việc tích hợp AI vào nơi làm việc như một bước chuyển đổi mang tính cách mạng trong việc nâng cao động lực của nhân viên, góp phần trực tiếp vào sự hài lòng trong công việc. Kumar Bathala & ctg. (2024) đã thừa nhận AI mang lại cả cơ hội và thách

thức đối với sự hài lòng trong công việc của NLĐ ngành phần mềm. Sự hỗ trợ hiệu quả từ tổ chức, bao gồm các chương trình đào tạo và phát triển, là rất quan trọng trong việc giảm thiểu những lo ngại này và duy trì sự hài lòng trong công việc. Sự mở rộng nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI) trong môi trường làm việc đã định hình lại các vai trò công việc, tuy nhiên, tác động của nó đến sự hài lòng của nhân viên trong các vị trí chuyên về logistics vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ. Các nghiên cứu hiện có tập trung vào các yếu tố tác động đến ý định sử dụng AI, trong khi đó chưa có nghiên cứu tập trung vào các LSP đã áp dụng AI và xem xét cách thức, cơ chế sao cho việc triển khai AI tại các LSP đạt được hiệu quả.

2.1. Lý thuyết nền tảng

Mô hình chấp nhận công nghệ dựa trên cơ chế lọc thông tin (MTAM) (Mantello & ctg., 2023) tích hợp lý thuyết Mindsponge và mô hình TAM cung cấp một cách tiếp cận xử lý thông tin sâu sắc hơn về cách các cá nhân tập trung vào các quá trình nhận thức khi chấp nhận công nghệ mới, đặc biệt là trong bối cảnh AI. Kế thừa TAM truyền thống tập trung với yếu tố nhận thức về tính hữu ích, MTAM giải thích các quá trình tâm lý chủ quan tiềm ẩn dẫn đến nhận thức chấp nhận AI. Do đó, MTAM làm cơ sở cho vai trò trung gian của sự bất an trong việc, cảm nhận hữu ích, khả năng thích ứng trong mối quan hệ giữa triển khai AI với sự hài lòng công việc của NLĐ. Lý thuyết Nhu cầu - Nguồn lực công việc (Job Demands - Resources - JD-R) (Demerouti & ctg., 2001) giải thích cách thức các yếu tố trong môi trường làm việc tác động đến sức khỏe, động lực và sự hài lòng của người lao động. Theo lý thuyết này, mọi công việc đều có thể được mô tả dựa trên hai nhóm yếu tố chính, gồm Nhu cầu công việc và Nguồn lực công việc. Lý thuyết JD-R cho rằng sự cân bằng giữa nhu cầu và nguồn lực công việc là yếu tố quyết định đến mức độ hài lòng và hiệu suất làm việc của NLĐ. Nếu nhu cầu vượt quá nguồn lực, NLĐ dễ rơi vào trạng thái kiệt sức, căng thẳng và thiếu động lực. Ngược lại, khi nguồn lực dồi dào, NLĐ cảm thấy được hỗ trợ, có động lực công hiến và duy trì sự hài lòng trong công việc. Lý thuyết JD-R đặc biệt phù hợp với NLĐ ngành logistics vì nhóm lao động này thường phải

đối mặt với áp lực công việc cao, điều kiện làm việc căng thẳng và yêu cầu sự tập trung cao độ. Mô hình JD-R giúp xác định rõ những yếu tố đang gây áp lực như sự bất an trong công việc, khả năng thích ứng AI (nhu cầu công việc) và những yếu tố giúp cân bằng, nâng cao sự hài lòng như giao tiếp của tổ chức, phát triển kỹ năng (nguồn lực công việc) khi triển khai AI trong các LSP.

2.2. Mô hình nghiên cứu

Theo Anfossi (2025), việc triển khai AI có mối tương quan tích cực với nhận thức về sự an toàn công việc. NLĐ cảm thấy ổn định hơn, hữu ích hơn cho tổ chức khi sử dụng AI. Hiệu ứng này có thể được hiểu theo quan điểm coi AI là một đồng minh chiến lược hơn là một mối đe dọa. Tuy nhiên, sự nhiệt tình đối với những lợi ích của AI không thể che khuất sự căng thẳng công nghệ. Công nghệ càng triển khai rộng, nhận thức về việc phải chịu áp lực nhận thức liên tục càng tăng lên, ngay cả khi trải nghiệm công việc có vẻ hiệu quả và thỏa mãn hơn. Adiki & ctg. (2024) cho rằng nhân viên trong các ngành tài chính, công nghệ, y tế và sản xuất đều có chung mối lo ngại về tác động của AI đối với sự an toàn công việc, cho thấy nỗi sợ mất việc làm là phổ biến và không bị ảnh hưởng đáng kể bởi số năm kinh nghiệm làm việc. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H1a: Triển khai AI tác động tích cực đến Sự bất an trong công việc.

Nhận thức hay cảm nhận hữu ích trong mô hình MTAM thường gắn với việc công nghệ giúp tăng hiệu quả công việc (Mantello & ctg., 2023). Tuy nhiên, với việc triển khai AI trong giai đoạn đầu với mức độ tự động hóa một phần, khi công nghệ chưa hoàn thiện và vẫn cần sự giám sát của con người, NLĐ có thể coi đó là gánh nặng hơn là lợi ích. Nghiên cứu của Parasuraman và Riley (1997) và Rodriguez & ctg. (2020) nhấn mạnh rằng AI và công nghệ bán tự động dễ dẫn đến hiện tượng “tự mãn về tự động hoá” và giảm kỳ vọng về tính hữu ích. Theo đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H1b: Triển khai AI tác động tiêu cực đến Cảm nhận hữu ích.

Ngoài ra, khả năng thích ứng với AI phản ánh mức độ NLĐ có thể chấp nhận, học hỏi và sử dụng hiệu quả AI. Khi AI và hệ thống tự động hóa chỉ được triển khai một phần,

NLĐ có thể gặp khó khăn trong việc phối hợp giữa quy trình thủ công và quy trình tích hợp AI. Nghiên cứu của Heinrich & ctg. (2021) chỉ ra rằng mức độ tự động hóa chưa toàn diện khiến NLĐ dễ bối rối, từ đó làm giảm khả năng thích ứng. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H1c: Triển khai AI tác động tiêu cực đến Khả năng thích ứng AI.

Bất ổn việc làm thường phát sinh khi NLĐ thiếu thông tin hoặc nhận thức không rõ ràng về định hướng và thay đổi trọng tâm chức (Sverke & ctg., 2002). Trong bối cảnh triển khai AI tại LSP, NLĐ dễ lo lắng rằng công nghệ sẽ thay thế công việc thủ công của họ, dẫn đến mất thu nhập hoặc giảm vai trò nghề nghiệp. Tuy nhiên, nếu doanh nghiệp duy trì được kênh giao tiếp minh bạch, giải thích rõ ràng về mục tiêu tự động hóa và những vị trí công việc mới sẽ xuất hiện, thì sự bất an này sẽ giảm đi đáng kể (Kernan & Hanges, 2002). Giao tiếp hiệu quả còn giúp củng cố niềm tin của NLĐ rằng ban lãnh đạo quan tâm đến họ, từ đó hạn chế những suy nghĩ tiêu cực và lo ngại thất nghiệp. Thái độ tích cực đối với AI, coi nó như một công cụ để trao quyền hơn là thay thế, có liên quan đến mức độ hài lòng cao hơn. Giải quyết các mối quan ngại của NLĐ thông qua giao tiếp minh bạch và sự tham gia của tổ chức vào quá trình triển khai AI là điều cần thiết để thúc đẩy một môi trường làm việc hỗ trợ (Kumar Bathala & ctg., 2024). Theo đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H2a: Giao tiếp trong tổ chức tác động tiêu cực đến Sự bất an trong công việc

Theo mô hình MTAM, nhận thức hữu ích là một trong những yếu tố quyết định sự sẵn sàng áp dụng công nghệ mới (Mantello & ctg., 2023). Để NLĐ ngành logistics tin rằng triển khai AI mang lại lợi ích thực tiễn như tăng hiệu quả, giảm rủi ro sai sót hay hỗ trợ công việc, thì tổ chức cần có chiến lược truyền thông rõ ràng. Những thông điệp được truyền tải thông qua các buổi họp, tài liệu hướng dẫn, hay đào tạo nội bộ sẽ giúp NLĐ hiểu rằng AI không chỉ không thay thế họ mà còn tạo điều kiện làm việc an toàn hơn và nâng cao năng suất (Lewis, 2019). Như vậy, giao tiếp đóng vai trò trung gian, biến sự đổi mới công nghệ từ một mối lo ngại thành một công cụ hữu ích trong mắt NLĐ. Theo đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H2b: Giao tiếp trong tổ chức tác động tích cực đến Cảm nhận hữu ích.

Khả năng thích ứng AI của NLĐ không chỉ phụ thuộc vào năng lực cá nhân mà còn vào cách tổ chức hỗ trợ quá trình chuyển đổi. Theo Weick & Quinn (1999), giao tiếp minh bạch và kịp thời giúp tạo ra sự chia sẻ kiến thức, giảm thiểu sự kháng cự với thay đổi và khuyến khích NLĐ phát triển kỹ năng mới. Đặc biệt trong ngành logistics, nơi công việc mang tính phức tạp và đòi hỏi phối hợp nhiều bộ phận trong doanh nghiệp và nhiều bên thuộc chuỗi cung ứng, giao tiếp hiệu quả giúp NLĐ nhanh chóng làm quen với công nghệ AI. Khi NLĐ nhận được sự giải thích, hướng dẫn và phản hồi liên tục, họ dễ dàng điều chỉnh hành vi, phát triển khả năng học hỏi và nâng cao sự linh hoạt trong công việc (Lewis, 2019). Nhờ vậy, giao tiếp tổ chức không chỉ giúp giảm kháng cự mà còn là yếu tố tích cực thúc đẩy sự hòa nhập của NLĐ với AI. Theo đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H2c: Giao tiếp trong tổ chức tác động tích cực đến Khả năng thích ứng AI.

Bất ổn việc làm thường xuất hiện khi NLĐ cảm thấy kỹ năng hiện tại của mình không còn phù hợp với nhu cầu công việc tương lai (Sverke & ctg., 2002). Khi triển khai AI, NLĐ lo sợ bị thay thế. Tuy nhiên, khi doanh nghiệp chú trọng phát triển kỹ năng thông qua đào tạo, huấn luyện kỹ thuật số, hoặc chương trình bồi dưỡng năng lực số, NLĐ sẽ nâng cao sự tự tin về khả năng cạnh tranh của mình (De Cuyper & ctg., 2008). Điều này giúp giảm thiểu lo lắng về việc bị loại bỏ và củng cố niềm tin rằng họ vẫn đóng vai trò quan trọng trong tổ chức, từ đó giảm cảm giác bất ổn việc làm. Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H3a: Phát triển kỹ năng tác động tiêu cực đến Sự bất an trong công việc.

Theo Mantello & ctg. (2023), khi NLĐ cảm nhận rằng kỹ năng mới giúp họ khai thác tối đa công nghệ, họ sẽ đánh giá công nghệ đó hữu ích hơn. Trong ngành logistics, việc đào tạo NLĐ sử dụng phần mềm quản lý container, hệ thống RFID, hoặc kỹ năng vận hành thiết bị bán tự động có thể giúp họ nhận thấy rõ lợi ích thực tiễn: công việc nhanh hơn, ít rủi ro hơn và ít hao tổn sức lực hơn. Nghiên cứu của Jerez-Gómez & ctg. (2005) chỉ ra rằng, phát triển kỹ năng và học tập tổ chức làm gia tăng khả năng tiếp nhận công nghệ và niềm tin

vào giá trị ứng dụng của nó. Như vậy, việc trang bị kỹ năng phù hợp không chỉ là giải pháp để giảm lo ngại thất nghiệp, mà còn là chìa khóa để nâng cao nhận thức hữu ích đối với AI. Khi NLĐ nhận thấy kỹ năng được cải thiện, họ trở nên có giá trị hơn trên thị trường lao động, điều này sẽ thúc đẩy sự hài lòng trong công việc. Các nền tảng học tập AI sẽ đề xuất các chương trình đào tạo và phát triển cá nhân hóa dựa trên mục tiêu nghề nghiệp và hiệu suất của NLĐ, tăng cường sự gắn kết và sự hài lòng của NLĐ (Gayathri & Bella, 2024). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H3b: Phát triển kỹ năng tác động tích cực đến Cảm nhận hữu ích.

Khả năng thích ứng không chỉ dựa vào thái độ mà còn phụ thuộc vào năng lực thực tế của NLĐ trong việc vận dụng công nghệ mới (Parasuraman & Riley, 1997). Khi NLĐ được đào tạo thường xuyên về kỹ năng số, kỹ năng phân tích dữ liệu hay kỹ năng giải quyết vấn đề trong môi trường công nghệ cao, họ sẽ linh hoạt hơn khi làm việc cùng các hệ thống tự động. Điều này phù hợp với Becker (1993), theo đó, đầu tư vào đào tạo phát triển kỹ năng sẽ giúp NLĐ tăng khả năng thích ứng và giá trị trên thị trường lao động. Nhu cầu về các kỹ năng mới ngày càng trở nên rõ ràng. Bessen (2019) nhận mạnh rằng trong khi AI có thể làm giảm nhu cầu đối với các nhiệm vụ thường ngày, thì nó lại làm tăng giá trị của các kỹ năng nhận thức, cảm xúc và kỹ thuật. Hiện nay, NLĐ được kỳ vọng phải kết hợp được kiến thức kỹ thuật số và các kỹ năng mềm như giải quyết vấn đề, giao tiếp và khả năng thích ứng. Khi việc triển khai AI tăng tốc, các tổ chức phải ưu tiên các chiến lược đào tạo lại và nâng cao kỹ năng để giúp NLĐ thích ứng. Tuy nhiên, không phải tất cả các công ty hoặc lĩnh vực đều chủ động như nhau trong việc đào tạo AI, điều này tạo ra sự chênh lệch về khả năng sẵn sàng của lực lượng lao động. Trong ngành logistics ở TP. Hồ Chí Minh, nơi các công nghệ tiên tiến đang dần phổ biến, phát triển kỹ năng không chỉ nâng cao hiệu quả làm việc mà còn giúp NLĐ chuyển đổi dễ dàng hơn sang các công việc đòi hỏi sự kết hợp giữa chuyên môn và công nghệ. Do đó, nghiên cứu này đưa ra giả thuyết:

H3c: Phát triển kỹ năng tác động tích cực đến Khả năng thích ứng AI.

Khi NLĐ ngành logistics cảm thấy tương lai nghề nghiệp bị đe dọa do sự phát triển của AI, họ sẽ trải qua trạng thái lo âu, mất an toàn và giảm niềm tin vào tổ chức (Sverke & ctg., 2002). Điều này không chỉ ảnh hưởng tiêu cực đến tinh thần mà còn làm suy giảm sự hài lòng trong công việc, vốn là yếu tố quan trọng để duy trì sự gắn bó và hiệu suất lao động (Bùi & Bùi, 2025). Các nghiên cứu thực nghiệm cũng cho thấy mối quan hệ nhất quán giữa bất ổn việc làm và mức độ hài lòng công việc thấp hơn ở nhiều ngành nghề khác nhau (Cheng & Chan, 2008). Trong bối cảnh ngành logistics, nơi sự thay thế bởi công nghệ diễn ra mạnh mẽ, tác động này càng trở nên rõ rệt. Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

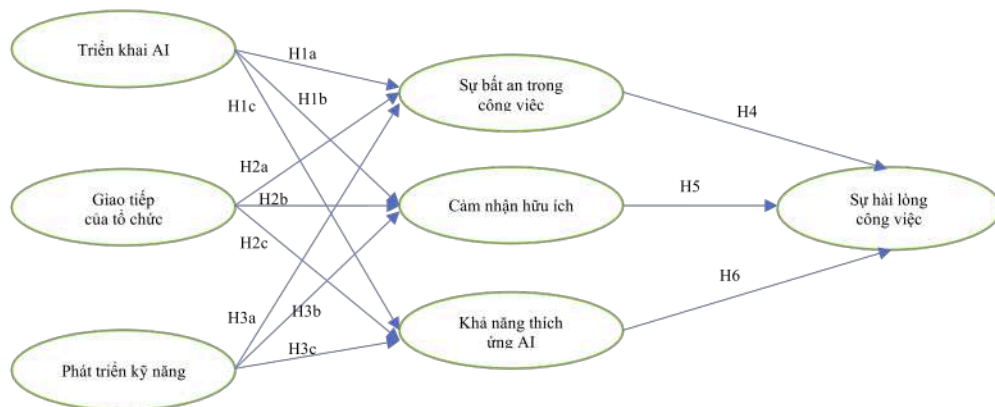
H4: Sự bất an trong công việc tác động tiêu cực đến Sự hài lòng công việc.

Nghiên cứu của Almeida & ctg. (2025) cho thấy rằng khi NLĐ nghĩ các công cụ AI hữu ích và dễ sử dụng, họ sẽ hình thành thái độ tích cực đối với chúng. Thái độ này đóng vai trò như một cầu nối, tác động đáng kể đến nhận thức của nhân viên về sự hài lòng trong công việc. Bhargava & ctg. (2021) và Haque

Khả năng thích ứng phản ánh mức độ NLĐ có thể điều chỉnh kỹ năng, hành vi và thái độ để làm việc trong môi trường tự động hóa (Parasuraman & Riley, 1997). Khi NLĐ được đào tạo và phát triển để dễ dàng hòa nhập với công nghệ mới, họ sẽ cảm thấy ít áp lực hoặc lo sợ, thay vào đó có được cảm giác kiểm soát và năng lực làm việc sẽ cao hơn. Điều này góp phần nâng cao sự hài lòng công việc vì NLĐ thấy mình không bị bỏ lại phía sau mà còn có cơ hội phát triển trong môi trường mới (Becker, 1993). Nghiên cứu trọng bối cảnh công nghiệp 4.0 cũng cho thấy rằng sự linh hoạt và khả năng học hỏi công nghệ mới là nhân tố quan trọng để duy trì sự hài lòng nghề nghiệp và giảm nguy cơ rời bỏ tổ chức (Wang & ctg., 2020). Đối với NLĐ ngành logistics, khả năng thích ứng với công nghệ không chỉ bảo đảm an toàn việc làm mà còn giúp họ cảm thấy tự tin và hài lòng hơn với vai trò của mình. Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H6: Khả năng thích ứng AI tác động tích cực đến Sự hài lòng công việc

Mô hình nghiên cứu thể hiện ở hình 2.



(Nguồn: Tác giả)

Hình 2: Mô hình đề xuất

& ctg. (2025) cho rằng, khi triển khai AI, sự tương tác lặp đi lặp lại với AI củng cố nhận thức về tính hữu ích và tăng cường thái độ tích cực đối với công nghệ, theo đó, tần suất sử dụng công cụ AI cao hơn sẽ nâng cao sự hài lòng trong công việc. Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H5: Cảm nhận hữu ích tác động tích cực đến Sự hài lòng công việc

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện phỏng vấn 5 chuyên gia (do bảo hòa câu trả lời), gồm một giảng viên giảng học phân AI trọng kinh doanh, một giảng viên giảng học phân Năng lực số, hai giám đốc công nghệ thông tin của LSP và một nghiên cứu sinh thực hiện đề tài chuyên đổi số, để hiệu chỉnh các thang đo đã được kiểm định hiện có (Bảng 2). Kích thước mẫu gồm

240 NLĐ tại 240 LSP (01 NLĐ/1 LSP) ở TP.HCM của nghiên cứu này đáp ứng yêu cầu về cỡ mẫu theo nguyên tắc 10 lần khi sử dụng PLS-SEM. Bảng câu hỏi được khảo sát trực tiếp tại bốn buổi hội nghị khách hàng giữa Hải quan TP.HCM và các LSP. Sau khi thu thập, dữ liệu được sàng lọc để đảm bảo tính nhất quán và kiểm định Harman một yếu tố với kết quả phương sai là 29,42%, cho thấy không có vấn đề gì với sai lệch phương pháp chung. Bảng 1 cho thấy mẫu nghiên cứu chủ yếu là các LSP có quy mô nhỏ và vừa, với 81,6% DN có tổng lao động dưới 100 người và 79,6% có nguồn vốn dưới 100 tỷ.

Bảng 1: Nội dung mẫu

Thành phần	Đặc điểm	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Quy mô nhân lực (NL)	≤ 10 người	59	24,6
	10 - 50	64	26,7
	51 - 100	73	30,6
	> 100	44	18,4
Quy mô vốn (NV)	≤ 3 tỷ	55	22,9
	3 - 50	54	22,5
	51 - 100	82	34,2
	> 100	49	20,4
Vị trí (VT)	Kho bãi	54	22,5
	Vận tải	63	26,3
	Kinh doanh cước	42	17,5
	Giao nhận và thủ tục hải quan	81	33,7
Tổng		240	100,0

(Nguồn: Tác giả)

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Kết quả mô hình đo lường

Các hệ số cronbach's alpha và hệ số tin cậy tổng trong khoảng 0,6 - 0,99 cho thấy thang đo đạt độ tin cậy. Các hệ số tải ngoài lớn hơn 0,7 và AVE lớn hơn 0,5 chứng minh giá trị hội tụ của thang đo. Đồng thời thang đo có tính phân biệt do chỉ số HTMT nhỏ hơn 0,85 sau khi loại bỏ các biến JI5 và JI7, chi tiết thể hiện ở bảng 2.

4.2. Kết quả mô hình cấu trúc

4.2.1. Đa cộng tuyến

Mô hình trong nghiên cứu này chứa biến quan sát phản ánh biến tiềm ẩn, tuy nhiên vẫn cần kiểm định đa cộng tuyến giữa các biến độc lập tiềm ẩn trong mô hình để đảm bảo các hệ số hồi quy ước lượng là ổn định, đáng tin cậy và có ý nghĩa thống kê. Bảng 3 cho thấy

mô hình không có đa cộng tuyến do hệ số phóng đại phương sai (VIF) nhỏ hơn 3 (trong khoảng 1,067 - 1,683).

4.2.2. Kiểm định các giả thuyết

Bảng 3 và hình 3 cho thấy trong tổng số 12 giả thuyết được kiểm định, có 10 giả thuyết được chấp nhận ($p < 0,05$) và 2 giả thuyết bị bác bỏ ($p > 0,05$). Kết quả định lượng thể hiện giá trị R^2 của AU, JI, PU lần lượt là 0,362; 0,316; 0,350, điều này cho thấy các biến độc lập trong mô hình có khả năng giải thích từ 31,6% đến 35% sự biến thiên của các biến phụ thuộc. Ngoài ra, giá trị R^2 của SAT là 0,544, giá trị đạt mức trung bình, cho

thấy AU, JI, PU giải thích 54,4% biến thiên SAT của NLĐ ngành logistics.

Kết quả định lượng cho thấy CO → AU ($f^2 = 0,063$) và PAI → AU ($f^2 = 0,070$) thể hiện tác động nhỏ nhưng vẫn có ý nghĩa trong việc giải thích AU; CO → JI ($f^2 = 0,132$) và SD → JI ($f^2 = 0,078$) cho thấy tác động nhỏ đến trung bình; trong khi PAI → JI ($f^2 = 0,003$) và SD → PAI ($f^2 = 0,005$) gần như không có ảnh hưởng đáng kể. Đối với SAT, các biến AU → SAT ($f^2 = 0,187$), JI → SAT ($f^2 = 0,120$) và PU → SAT ($f^2 = 0,164$) đều đạt mức từ nhỏ đến trung bình, trong đó AU và PU có tác động rõ rệt hơn.

4.3. Thảo luận

Kết quả định lượng cho thấy giao tiếp trong tổ chức (CO) có ảnh hưởng thuận chiều đến nhận thức hữu ích (PU) và khả năng thích

Bảng 2: Mô hình đo lường

Yếu tố	Thang đo	Nguồn	Hệ số tải ngoài	Hệ số Cronbach's Alpha	Hệ số tin cậy tổng hợp	Phương sai trích trung bình	Tỷ lệ dị biệt - đơn nhất
AU	AU1	Rieth & ctg. (2024); kết quả phỏng vấn chuyên gia	0,831	0,896	0,923	0,707	Đạt
	AU2		0,817				
	AU3		0,823				
	AU4		0,854				
	AU5		0,878				
CO	CO1	Bae (2024); Cunningham (2019); kết quả phỏng vấn chuyên gia	0,882	0,900	0,926	0,715	Đạt
	CO2		0,849				
	CO3		0,781				
	CO4		0,828				
	CO5		0,884				
JI	JI1	Park & Kim (2024); kết quả phỏng vấn chuyên gia	0,766	0,912	0,927	0,586	Đạt
	JI2		0,848				
	JI3		0,794				
	JI4		0,740				
	JI6		0,718				
PAI	JI8	Mueller & ctg. (2025); kết quả phỏng vấn chuyên gia	0,740	0,880	0,912	0,676	Đạt
	JI9		0,767				
	JI10		0,766				
	JI11		0,743				
	PAI1		0,865				
PU	PAI2	Park & Kim (2024); kết quả phỏng vấn chuyên gia	0,771	0,899	0,925	0,712	Đạt
	PAI3		0,820				
	PAI4		0,810				
	PAI5		0,842				
	PU1		0,835				
SAT	PU2	Sinval & Marôco (2020)	0,868	0,904	0,928	0,722	Đạt
	PU3		0,886				
	PU4		0,784				
	PU5		0,843				
	SAT1		0,880				
SD	SAT2	Bhargava & ctg. (2021); Steffen (2020) Cirillo & ctg. (2024); kết quả phỏng vấn chuyên gia	0,891	0,878	0,911	0,672	Đạt
	SAT3		0,879				
	SAT4		0,741				
	SAT5		0,849				
	SD1		0,862				

(Nguồn: Tác giả)

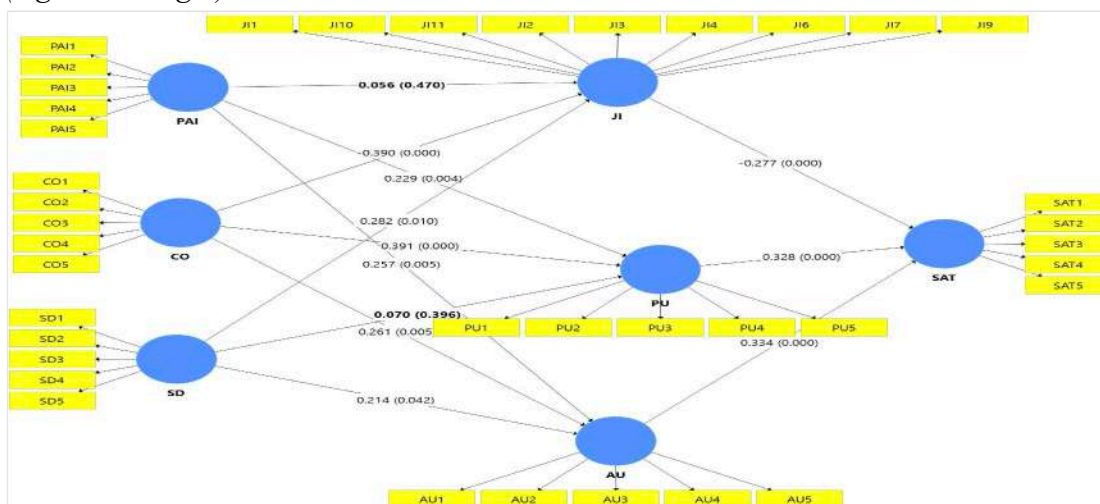
ứng AI (AU), đồng thời tác động nghịch chiều đến bất an việc làm (JI), tương đồng với Kernan & Hanges (2002) và Lewis (2019), cho rằng giao tiếp hiệu quả giúp NLĐ hiểu rõ lợi ích công nghệ, tăng khả năng thích ứng và giảm cảm giác bất an nghề nghiệp. Phát triển kỹ năng (SD) tác động tích cực đến AU và tác động tiêu cực đến JI, phù hợp với kết quả của Parasuraman & Riley (1997) và De Cuyper & ctg. (2008), song lại không có ảnh hưởng đáng kể đến PU, kết quả này trái ngược với Jerez-Gómez & ctg. (2005), cho thấy việc đào tạo tại các LSP chủ yếu tập trung vào vận

hành công việc hơn là nâng cao nhận thức lợi ích công nghệ. Triển khai AI (PAI) có tác động tiêu cực đến PU và AU, khác biệt với Parasuraman & Riley (1997) nhưng tương đồng với Heinrich & ctg. (2021) khi cho rằng tự động hóa làm giảm khả năng thích ứng; tuy nhiên, ảnh hưởng của PAI đến JI không có ý nghĩa thống kê, trái với Arntz & ctg. (2016), phản ánh thực tế rằng tích hợp AI chưa đủ mạnh để giảm bất an nghề nghiệp trong bối cảnh số hoá. Bên cạnh đó, bất ổn việc làm (JI) có tác động tiêu cực đến sự hài lòng công việc (SAT), trong khi nhận thức hữu ích (PU) và

Bảng 3: Kết quả kiểm định giả thuyết

Giả thuyết	Mối quan hệ	VIF	Hệ số đường dẫn	p-value	Kết quả
H1a	PAI → JI	1,471	0,056	0,470	Bác bỏ
H1b	PAI → PU	1,471	0,229	0,004	Chấp nhận
H1c	PAI → AU	1,471	0,257	0,005	Chấp nhận
H2a	CO → JI	1,683	-0,390	0,000	Chấp nhận
H2b	CO → PU	1,683	0,391	0,000	Chấp nhận
H2c	CO → AU	1,683	0,261	0,005	Chấp nhận
H3a	SD → JI	1,485	-0,282	0,010	Chấp nhận
H3b	SD → PU	1,485	0,070	0,396	Bác bỏ
H3c	SD → AU	1,485	0,214	0,042	Chấp nhận
H4	JI → SAT	1,142	-0,277	0,000	Chấp nhận
H5	PU → SAT	1,172	0,328	0,000	Chấp nhận
H6	AU → SAT	1,067	0,334	0,000	Chấp nhận

(Nguồn: Tác giả)



(Nguồn: Tác giả)

Hình 3: Mô hình cấu trúc

khả năng thích ứng tự động hóa (AU) đều có tác động tích cực đến SAT, kết quả này tương đồng với Cheng & Chan (2008), Wang & ctg. (2020). Như vậy, giao tiếp tổ chức, phát triển kỹ năng và khả năng thích ứng AI đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao sự hài lòng của NLĐ, đồng thời nhấn mạnh rằng LSP cần chú trọng yếu tố con người bên cạnh đầu tư công nghệ để duy trì sự gắn kết và ổn định tâm lý trong quá trình chuyển đổi số. Nghiên cứu cho thấy giao tiếp trong tổ chức có vai trò nổi bật khi tác động thuận chiều đến nhận

thức hữu ích và khả năng thích ứng tự động hóa, đồng thời làm giảm bất an việc làm. Điều này khẳng định vai trò trung tâm của giao tiếp trong việc hỗ trợ NLĐ đối mặt với những thay đổi do công nghệ mang lại. Khi thông tin được truyền đạt minh bạch, thường xuyên và hai chiều, NLĐ có thể hiểu rõ hơn mục tiêu số hóa, thấy được lợi ích tiềm năng của công nghệ, đồng thời bớt lo ngại về nguy cơ mất việc. Đây là một phát hiện quan trọng, cho thấy giao tiếp không chỉ là công cụ quản lý thông tin mà còn là công cụ quản lý tâm lý

và niềm tin trong bối cảnh AI. Bên cạnh đó, triển khai AI thể hiện tác động tiêu cực đến cả khả năng thích ứng và nhận thức hữu ích. Điều này gợi ý rằng khi công nghệ mới được triển khai không bài bản và không có chiến lược, NLĐ không có cơ hội làm quen, điều chỉnh và dần thấy được giá trị của sự đổi mới trong công việc. Tuy nhiên, tác động của triển khai AI đến bất an việc làm lại không có ý nghĩa thống kê. Như vậy, việc triển khai AI theo lộ trình giúp cải thiện sự thích ứng và nhận thức về lợi ích, nhưng không đủ để loại bỏ lo ngại về nghề nghiệp. Yêu tố này cho thấy bất an việc làm mang tính chất phức tạp và chịu ảnh hưởng nhiều hơn từ các chính sách nhân sự, sự đảm bảo công việc dài hạn hay cơ hội nghề nghiệp bên ngoài.

Phát triển kỹ năng được chứng minh có tác động tích cực đến khả năng thích ứng và tác động tiêu cực đến bất an việc làm. Điều này cho thấy khi NLĐ được đào tạo và trang bị kỹ năng mới, họ có thể đối phó tốt hơn với sự thay đổi, đồng thời cảm thấy yên tâm hơn về khả năng duy trì việc làm trong bối cảnh công nghệ phát triển, kết quả này tương đồng với Phan (2026). Tuy nhiên, mối quan hệ giữa phát triển kỹ năng và nhận thức hữu ích không có ý nghĩa, nghĩa là việc nâng cao kỹ năng chưa đủ để giúp NLĐ cảm nhận ngay lợi ích thực tế. Hoặc giả, NLĐ coi đào tạo như một yêu cầu để thích nghi hơn là một yếu tố mang lại giá trị trực tiếp trong công việc. Khả năng thích ứng AI và nhận thức hữu ích đều có tác động tích cực, trong khi bất an việc làm có tác động tiêu cực đến sự hài lòng công việc. Điều này phản ánh một thực tế rằng NLĐ sẽ cảm thấy hài lòng hơn khi họ thấy mình đủ năng lực để thích nghi, đồng thời nhận thức rõ lợi ích của sự đổi mới. Ngược lại, khi tâm lý lo ngại bị thay thế hoặc mất việc gia tăng, sự hài lòng công việc sẽ giảm sút đáng kể. Đây là phát hiện có ý nghĩa quản trị quan trọng, bởi sự hài lòng công việc là yếu tố then chốt quyết định năng suất lao động, sự gắn bó tổ chức và hiệu quả dài hạn. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng triển khai AI tại các LSP ở TP.HCM vừa mang đến cơ hội nâng cao hiệu quả công việc, vừa đặt ra những thách thức về tâm lý và sự ổn định nghề nghiệp. Các yếu tố quản trị như giao tiếp tổ chức, lộ trình triển khai công nghệ và phát triển kỹ năng đóng vai trò quyết định trong

việc giảm bớt lo ngại, gia tăng khả năng thích ứng, củng cố nhận thức hữu ích và từ đó nâng cao sự hài lòng công việc. Nghiên cứu này góp phần bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho các lý thuyết liên quan đến AI, bất an việc làm và thích ứng tổ chức, đồng thời đưa ra gợi ý quan trọng cho các nhà quản trị nguồn nhân lực trong ngành logistics.

5. Kết luận và hàm ý

Nghiên cứu cho rằng các công cụ AI, khi được triển khai một cách chiến lược, có thể cải thiện sự hài lòng của NLĐ, với điều kiện các tổ chức giải quyết các vấn đề về giao tiếp và đào tạo. Điều này nhấn mạnh sự cần thiết của các chiến lược tích hợp chú trọng các tổ chức, định vị AI như một yếu tố bổ sung chứ không phải là một yếu tố thay thế cho vai trò và khả năng của con người. Về mặt lý thuyết, nghiên cứu này khẳng định rằng sự hài lòng trong công việc không chỉ là kết quả trực tiếp của việc sử dụng các công cụ AI, mà còn được điều chỉnh bởi nhận thức của NLĐ về tác động của các công cụ AI. Điều này chứng minh rằng nhận thức về tác động của AI đóng vai trò then chốt trong việc liên kết việc triển khai AI với thái độ tại nơi làm việc và nhận thức của NLĐ, làm phong phú thêm mô hình về sự hài lòng trong công việc và sự chấp nhận công nghệ. Về mặt thực tiễn, nghiên cứu đặt ra vấn đề rằng các LSP không nên chỉ dựa vào việc triển khai AI vào hệ thống; mà cần nuôi dưỡng nhận thức tích cực thông qua đào tạo, hướng dẫn, giao tiếp cởi mở, cung cấp công cụ và hỗ trợ lãnh đạo. LSP thúc đẩy nhận thức tích cực thông qua tuyên truyền bằng cách nhấn mạnh lợi ích của AI không chỉ dành cho doanh nghiệp mà còn dành cho chính bản thân NLĐ, chuyển đổi quan điểm từ AI thay thế công việc sang AI nâng cao vai trò NLĐ thông qua việc chứng minh cách các công cụ AI giảm thiểu các nhiệm vụ lặp đi lặp lại và cải thiện an toàn. Thông qua các cuộc báo cáo, hội thảo chuyên đề, LSP giải thích rõ ràng, minh bạch về triển khai AI trong các nghiệp vụ logistics nhằm giảm bớt nỗi sợ hãi của NLĐ về những điều chưa biết. Đồng thời nêu bật những thành công nhỏ từ các dự án thí điểm để xây dựng sự tự tin và nhiệt tình trong toàn bộ lực lượng lao động. LSP thiết kế các lộ trình học tập theo vai trò cụ thể, tùy chỉnh đào tạo cho các nhóm nhân viên khác nhau, thay vì chỉ nhắm mục tiêu vào lãnh đạo. NLĐ tuyên đầu cần được đào tạo thực

hành để tương tác với công nghệ mới. Ghép các chuyên gia thành thạo AI với những NLD mới làm quen với công nghệ để đẩy nhanh quá trình học tập và xây dựng sự tự tin. LSP cần tạo kênh giao tiếp và phản hồi mở, coi việc nâng cao nhận thức về AI như một cuộc đối thoại liên tục chứ không phải là thông báo một lần. Đồng thời, LSP tạo các kênh để NLD bày tỏ mối quan ngại, đặt câu hỏi và đề xuất cải tiến liên quan đến các sáng kiến AI, thúc đẩy tinh thần trách nhiệm. LSP cung cấp các công cụ thân thiện với NLD bằng cách chọn các ứng dụng AI có giao diện trực quan, tích hợp với các hệ thống hiện có như hệ thống quản lý kho (WMS) và hệ thống quản lý vận tải (TMS) để giảm độ phức tạp đối với người dùng. Các lãnh đạo LSP phải thể hiện sự ủng hộ rõ ràng đối với các sáng kiến AI và bắt đầu với các dự án thí điểm, tránh triển khai quy mô lớn, rủi ro cao. Đồng thời sử dụng các trưởng nhóm nhiệt tình để hướng dẫn đồng nghiệp và giải quyết các mối quan ngại ở cấp độ vận hành. Các LSP phải nỗ lực hơn nữa trong việc triển khai AI để định hình trải nghiệm và sự hài lòng của NLD tại nơi làm việc. Sự hài lòng không chỉ phát sinh từ việc triển khai AI mà còn từ niềm tin rằng AI chắc chắn đang mang lại giá trị cho công việc chuyên môn. Vì vậy, nghiên cứu này cho rằng các mô hình khái niệm về sự hài lòng phải tính đến nhận thức về công nghệ và các nhà lãnh đạo tổ chức phải thiết kế các chiến lược AI thúc đẩy lòng tin và tính hữu ích.

Nghiên cứu này tập trung vào DN vừa và nhỏ ngành logistics tại TPHCM với số lượng mẫu khảo sát nhỏ cũng như chưa thực hiện kiểm định T so sánh những người trả lời sớm và muộn các câu trúc chính để đảm bảo không tồn tại đáng kể sai số không phản hồi. Nghiên cứu sâu hơn có thể được tiến hành quy mô khảo sát lớn hơn trên các ngành khác ở các quốc gia khác do mức độ chấp nhận công nghệ và nhận thức về AI của NLD rất đa dạng trong từng ngành và từng quốc gia. ♦

Tài liệu tham khảo:

Adiki, S., Sairani, P., & Rao, K.S.N. (2024). The Impact of AI on Job Security and Skill Requirements: A Survey-Based Analysis. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 9(3), 1-10.

Almeida, F., Junça Silva, A., Lopes, S. L., & Braz, I. (2025). Understanding Recruiters' Acceptance of Artificial Intelligence: Insights from the Technology Acceptance Model. *Applied Sciences*, 15(2), 746.

Anfossi, C. (2025). *The adoption of artificial intelligence in the workplace: impacts on job security and workers' well-being*. Master's thesis. Department of Business and Management. LUISS.

Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). The risk of automation for jobs in OECD countries: A comparative analysis (OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 189). OECD Publishing.

Babatunde, O.M. (2024). The impact of training and skill development program on job performance of civil servants: A case study of PSSDC Lagos, Nigeria. *ScienceOpen*. Preprint. DOI: 10.14293/PR2199.001162.v1.

Bae, H. S. (2024). The effects of trust and communication on flexibility and customer relationships between port logistics firms and shippers. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 40 (2), 118-125.

Becker, G. S. (1993). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education (3rd ed.). University of Chicago Press.

Bessen, J. E. (2019). Automation and jobs: When technology boosts employment. *Economic Policy*, 34(100), 589-626.

Bhargava, A., Bester, M., & Bolton, L. (2021). Employees' Perceptions of the Implementation of Robotics, Artificial Intelligence, and Automation (RAIA) on Job Satisfaction, Job Security, and Employability. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 6(1), 106-113.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. W.W. Norton & Company.

Bùi Thị Thu Hà, & Bùi Tuấn Thành (2025). Thúc đẩy hành vi làm việc đổi mới trong ngành viễn thông Việt Nam: vai trò của an toàn tâm lý và sự phát triển thịnh vượng tại nơi làm việc dưới ảnh hưởng của lãnh đạo phục vụ. *Tạp chí Khoa học Thương mại*, 209, 14-27.

Chen, W., Men, Y., Fuster, N., Osorio, C., & Juan, A.A. (2024). Artificial Intelligence in Logistics Optimization with Sustainable Criteria: A Review, *Sustainability*, 16, 9145.

- Cheng, G. H. L., & Chan, D. K. S. (2008). Who suffers more from job insecurity? A meta-analytic review. *Applied Psychology*, 57(2), 272-303.
- Cirillo, V., Mina, A., & Ricci, A. (2024). Digital technologies, labor market flows and training: Evidence from Italian employer-employee data. *Technological Forecasting and Social Change*, 209, 123735.
- Cunningham, L. (2019). A Tool Kit for Improving Communication in Your Healthcare Organization. *Frontiers of Health Services Management*, 36(1), 3-13.
- De Cuyper, N., Notelaers, G., & De Witte, H. (2008). Job insecurity and employability in fixed-term contractors, agency workers, and permanent workers: Associations with job satisfaction and affective organizational commitment. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13 (2), 193-205.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499.
- De Witte, H., Vander Elst, T., & De Cuyper, N. (2015). *Job insecurity, health and well-being*. In Vuori, J., Blonk, R. and Price, R.H. (Eds), *Sustainable Working Lives: Managing Work Transitions and Health Throughout the Life Course*, Springer, New York, NY, 109-128.
- Doshi, D. (2025). AI in Logistics Future Insight 2026: How AI, Autonomous Fleets & Digital Twins Rewire Global Supply Chains. The Intellify. Link: <https://theintellify.com/ai-in-logistics-future-autonomous-fleets-digital-twins/#:~:text=generation%20supply%20chain,Conclusion,of%20their%20supply%20chain%20strategy>. (Ngày truy cập: 10/4/2026).
- Gayathri, K., Majini, D., & Bella, J. (2024). Impact of Latest Innovation in Artificial Intelligence On Employees' Job Satisfaction and Performance. *Alochana Journal*, 13(2), 370-378.
- Haque, E., Hossain, T., Hoque, A., & Hoque, S. (2025). Exploring the Relationship between Job Satisfaction, Workplace AI Use, and Retention. *International Journal of Technology in Education Science*, 1(1), 39-51.
- Heinrich, D. G., McAndrew, I., & Pretty, J. (2021). Human Factors Considerations in Satellite Operation's Human-Computer Interaction Technologies: A Review of Current Applications and Theory. *International Journal of Managing Information Technology*, 13(3), 23-43.
- Jerez-Gómez, P., Céspedes-Lorente, J., & Valle-Cabrera, R. (2005). Organizational learning capability: A proposal of measurement. *Journal of Business Research*, 58(6), 715-725.
- Kernan, M. C., & Hanges, P. J. (2002). Survivor reactions to reorganization: Antecedents and consequences of procedural, interpersonal, and informational justice. *Journal of Applied Psychology*, 87(5), 916-928.
- Kumar Bathala, N., Naga Neeraja, K., Peluru, J., Rao, Vijaya, G., Devi, L., Jitendra, D., & Gousia Begum, G. (2025). Impact of Artificial Intelligence Tools on Job Satisfaction Of Software Employees. *International Scientific Journal of Engineering and Management*, 4(5), 245-262.
- Kushwaha, A., Sharma, A., & Bhangale, H. (2026). Adaptive artificial intelligence in industrial quality inspection: A conceptual framework. *Advanced Engineering Science*, 58(1), 229-244.
- Lewis, L. K. (2019). *Organizational change: Creating change through strategic communication* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
- Malik, N., Tripathi, S. N., Kar, A. K., & Gupta, S. (2021). Impact of artificial intelligence on employees working in Industry 4.0-led organizations. *International Journal of Manpower*, 43(2), 334-354.
- Mantello, P., Ho, T., Nguyen, M.-H., Vuong, Q.-H. (2023). Machines that feel: behavioral determinants of attitude towards affect recognition technology - upgrading technology acceptance theory with the mindspoon model. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 430-446.
- Ministry of Industry and Trade (2024). *Vietnam Logistics Report 2023: Digital Transformation in Logistics, Industry and Trade* Publishing House
- Mueller, A.S., Gershon, P., Haus, S.H., Cicchino, J.B., Mehler, B., Reimer, B. (2025). Finding windows of opportunity: How drivers adapt to partial automation safeguards over time. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 11, 112-129.

Nguyễn Nam Phong, Đặng Văn Mỹ, & Nguyễn Thanh Hùng (2026). Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng trí tuệ nhân tạo tạo sinh của nhân viên marketing tự do tại thành phố Hồ Chí Minh: Mở rộng mô hình UTAUT2. *Tạp chí Khoa học Thương mại*, 216(1), 45-60.

Pace, R., & Faules, D. (1994). *Organizational communication*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall 3rd edn.

Parasuraman, R., & Riley, V. (1997). Humans and automation: Use, misuse, disuse, abuse. *Human Factors*, 39(2), 230-253.

Park, J., Woo, S. E., & Kim, J. (2024). Attitudes towards artificial intelligence at work: Scale development and validation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 97(3), 920-951.

Phan Thu Trang (2026). Vai trò trung gian của động lực làm việc trong mối quan hệ giữa đào tạo số, lãnh đạo số và hiệu quả công việc tại các doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Thương mại*, 215(1), 37-47.

Rieth, M., Onnasch, L., & Hagemann, V. (2024). Adaptable automation for a more human-centered work design? Effects on human perception and behavior. *International Journal of Human - Computer Studies*, 186, 103246.

Rodriguez, S.S., Chen, J., Deep, H.,..., & Zaroukian, E. (2020). Measuring complacency in humans interacting with autonomous agents in a multi-agent system. In Conference: Artificial Intelligence and Machine Learning for Multi-Domain Operations Applications II.

Sinval, J., & Marôco, J. (2020). Short Index of Job Satisfaction: Validity evidence from Portugal and Brazil. *PLoS ONE*, 15(4), 231474.

Steffen, S. (2020). Occupational Change: Automation and Reskilling Risks. Master's thesis. Massachusetts Institute of Technology.

Stryker (2025). Artificial intelligence implementation: 8 steps for success. IBM. Link: <https://www.ibm.com/think/insights/artificial-intelligence-implementation>. Ngày truy cập: 12/4/2026.

Sukirno, B.Zh. (2024). Artificial Intelligence as an Enhancement Instrument for Office Employees' Motivation. *Statistika, Učeti i Audit*, 2(93), 5-15.

Sverke, M., Hellgren, J., & Näswall, K. (2002). No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), 242-264.

Wang, B., Liu, Y., Qian, J., & Parker, S. K. (2020). Achieving effective remote working during the COVID 19 pandemic: A work design perspective. *Applied Psychology*, 70(1), 16-59.

Weick, K. E., & Quinn, R. E. (1999). Organizational change and development. *Annual Review of Psychology*, 50(1), 361-386.

Zoting, S. (2026). Generative AI In Logistics Market Size, Share, and Trends 2026 to 2035. Precedence Research. Link: <https://www.precedenceresearch.com/generative-ai-in-logistics-market>. (Ngày truy cập: 12/4/2026).

Summary

This study investigates the impact of artificial intelligence (AI) deployment on job satisfaction among logistics service providers (LSPs). Using the PLS-SEM method with SmartPLS and cross-sectional data from a convenience sample of 240 logistics employees in Ho Chi Minh City, the results show that AI deployment, organizational communication, and employee skill development positively impact AI adaptability. However, AI deployment does not impact job insecurity; employee skill development and organizational communication do. AI deployment and organizational communication have a positive impact on perceived usefulness, whereas employee skill development does not. AI adaptability and perceived usefulness positively impact job satisfaction, whereas job insecurity negatively affects it. Based on this, LSPs need to develop a thoughtful, integrated strategy within their organizations, positioning AI as a complementary element rather than a replacement for human roles and capabilities.