



ISSN 1859-3666
E-ISSN 2815-5726

Tạp chí KHOA HỌC THƯƠNG MẠI

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI





khoa học thương mại

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

TỔNG BIÊN TẬP:

ĐINH VĂN SƠN

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

THƯ KÝ TÒA SOẠN

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

Mai Dịch, Cầu Giấy, 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 chiểu: 4/2025

HỘI ĐỒNG KHOA HỌC BIÊN TẬP

Đinh Văn Sơn - Đại học Thương mại (Chủ tịch)

Phạm Vũ Luận - Đại học Thương mại (Phó Chủ tịch)

Nguyễn Bách Khoa - Đại học Thương mại (Phó chủ tịch)

Phạm Minh Đạt - Đại học Thương mại (Ủy viên thư ký)

Các ủy viên

- **Vũ Thành Tự Anh** - ĐH Fulbright Việt Nam (Hoa Kỳ)

- **Lê Xuân Bá** - Viện QLKT TW

- **Hervé B. Boismery** - Đại học Reunion (Pháp)

- **H. Eric Boutin** - Đại học Toulon Var (Pháp)

- **Nguyễn Thị Doan** - Hội Khuyến học Việt Nam

- **Haasis Hans** - Đại học Bremen (Đức)

- **Lê Quốc Hội** - Đại học Kinh tế quốc dân

- **Nguyễn Thị Bích Loan** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Hoàng Long** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Mại** - Chuyên gia kinh tế độc lập

- **Dương Thị Bình Minh** - ĐH Kinh tế Tp Hồ Chí Minh

- **Hee Cheon Moon** - Hội Nghiên cứu TM Hàn Quốc

- **Bùi Xuân Nhàn** - Đại học Thương mại

- **Lương Xuân Quỳ** - Hội Khoa học kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Văn Song** - Học viện Nông nghiệp Việt Nam

- **Nguyễn Thanh Tâm** - Đại học California (Hoa Kỳ)

- **Trương Bá Thanh** - ĐH Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

- **Đinh Văn Thành** - Viện Nghiên cứu thương mại

- **Đỗ Minh Thành** - Đại học Thương mại

- **Lê Đình Thắng** - Đại học Québec (Canada)

- **Trần Đình Thiên** - Viện Kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Quang Thuấn** - Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam

- **Washio Tomoharu** - ĐH Kwansey Gakuin (Nhật Bản)

- **Lê Như Tuyền** - Grenoble École de Management (Pháp)

- **Zhang Yujie** - Đại học Tsinghua (Trung Quốc)

MỤC LỤC

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Nguyễn Thành Hưng** - Ảnh hưởng của mức độ công bố thông tin trách nhiệm xã hội đến giá trị doanh nghiệp - nghiên cứu tại các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. **Mã số: 200.1BAcc.11** 3

Impact of Social Responsibility Information Disclosure on Firm Value - Case in Listed Companies on Vietnam Stock Market

- 2. Trần Mạnh Hà và Trần Ngọc Mai** - Ứng dụng mô hình dữ liệu tần suất cao kết hợp học máy nhằm nâng cao hiệu quả dự báo: nghiên cứu với hợp đồng tương lai dầu thô WTI. **Mã số: 200.1HIEM.11** 15

Enhancing Forecasting Accuracy Through the Use of High-Frequency Data and Machine Learning: A Study on the Crude Oil WTI Futures

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 3. Đinh Thị Hương, Trần Văn Trang và Nguyễn Thị Thúy Hằng** - Mối quan hệ giữa đổi mới sáng tạo, lợi thế cạnh tranh và hiệu quả kinh doanh của các doanh nghiệp Việt Nam - vai trò tác động của việc thực hiện trách nhiệm xã hội. **Mã số: 200.2BAdm.21** 26

The Connection Among Innovation, Competitive Advantage, and Business Performance of Vietnamese Enterprises - The Influence of CSR Implementation

- 4. Nguyễn Thị Thanh Nhân** - Tác động của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán: Một khảo sát ở Việt Nam. **Mã số: 200.2FiBa.21** 45

The Impact of Capital Structure on the Performance of Listed Companies on the Stock Market: A Survey in Vietnam

- 5. Lê Xuân Cù** - Hành vi sử dụng chatbot trong bán lẻ điện tử: Vai trò của giá trị thông tin và cảm nhận thông minh. **Mã số: 200.2TrEM.21** 55
Use Behavior Toward Chatbots in E-Retailing: Role of Information Value and Perceived Intelligence
- 6. Phạm Thu Thủy, Nguyễn Thuỳ Linh và Nguyễn Hà Vy** - Tác động của Gamification đến sự gắn kết của khách hàng - nghiên cứu thực nghiệm đối với ngành ngân hàng tại Việt Nam. **Mã số: 200.2FiBa.21** 68
The Impact of Gamification on Customer Engagement: An Experimental Study in the Banking Sector in Vietnam
- 7. Lê Ba Phong và Nguyễn Thị Tuyền** - Tăng cường hành vi chia sẻ tri thức của nhân viên tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ: Vai trò của lãnh đạo và an toàn tâm lý. **Mã số: 200.2HRMg.21** 81
Enhancing Knowledge Sharing Behavior Among Employees in Small and Medium-Sized Enterprises: the Role of Leadership and Psychological Safety

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 8. Nguyễn Thị Hồng** - Tác động của thù lao phi tài chính đến hiệu suất làm việc của cán bộ nghiên cứu tại các tổ chức khoa học và công nghệ ngoài công lập ở Việt Nam. **Mã số: 200.3OMIs.31** 93
The Impact of Non - Financial Remuneration on the Performance of Researchers at Non - Public Science and Technology Organizations in Vietnam
- 9. Lê Việt Hà** - Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi sử dụng ai của giảng viên các trường đại học tại Việt Nam. **Mã số: 200.3OMIs.31** 105
A Study on Factors Affecting University Lecturers' AI Usage Behavior in Vietnam

NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HÀNH VI SỬ DỤNG AI CỦA GIÁNG VIÊN CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM

Lê Việt Hà
Trường Đại học Thương mại
Email: levietha@tmu.edu.vn

Ngày nhận: 20/12/2024

Ngày nhận lại: 14/02/2025

Ngày duyệt đăng: 17/02/2025

Nghiên cứu khám phá mối quan hệ giữa nhận thức của giảng viên, ảnh hưởng xã hội, sự hỗ trợ của nhà trường, ý định và hành vi hành vi sử dụng trong mô hình tích hợp TAM và UTAUV. Phương pháp nghiên cứu định lượng được sử dụng để phân tích dữ liệu thu thập được từ 307 giảng viên các trường đại học. Bài báo sử dụng mô hình cấu trúc tuyến tính để đánh giá mức độ phù hợp của mô hình và kiểm tra giả thuyết nghiên cứu bằng phương pháp Bootstrap. Phát hiện mới trong nghiên cứu chỉ ra vai trò của ảnh hưởng xã hội như chính sách của Chính phủ và các quy định của nhà trường có ảnh hưởng lớn đến hành vi sử dụng. Bài báo hàm ý nhà trường cần tích hợp triển khai những chính sách, quyết định của Chính phủ trong việc xây dựng mục tiêu chiến lược sử dụng AI trong nhà trường, góp phần thực hiện thành công chiến dịch Chuyển đổi số quốc gia. Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu cung cấp thông tin giúp nhà trường ra quyết định lựa chọn các công cụ AI phù hợp nhằm nâng cao vị thế cạnh tranh trong bối cảnh giáo dục số hóa hiện nay.

Từ khóa: Ảnh hưởng xã hội; nhận thức tính hữu ích; nhận thức tính dễ sử dụng; sự hỗ trợ của nhà trường; hành vi sử dụng.

JEL Classifications: M15, I23.

DOI: 10.54404/JTS.2025.200V.08

1. Giới thiệu

Artificial Intelligence (AI) được định nghĩa là các công nghệ như học máy, xử lý ngôn ngữ tự nhiên và khai thác dữ liệu được sử dụng để mô phỏng nhận thức của con người thông qua quá trình học tập, suy luận, giải quyết vấn đề, nhận dạng giọng nói và lập kế hoạch (Crompton & Burke, 2023). Ngành giáo dục đã triển khai các ứng dụng AI trong hoạt động cá nhân hóa trải nghiệm học tập, tự động hóa quản lý lớp học và nâng cao hiệu quả giảng dạy (Holmes et al., 2019; Zawacki-Richter et al., 2019). Giảng viên sử dụng AI trong nhiều hoạt động khác nhau như giảng dạy, nghiên cứu, chấm điểm và sử dụng các hệ thống dạy kèm thông minh (Hinojosa-Lucena et al., 2019; Huang et al., 2021; Limna et al., 2022). Việc tích hợp AI vào hoạt

động của giảng viên là xu hướng quan trọng trong quá trình số hóa trường học, hướng đến việc đảm bảo hiệu quả đào tạo (Fahimirad & Kotamjani, 2018; Rios-Campos et al., 2023). Những ứng dụng này không chỉ giúp giảng viên tối ưu thời gian trong các công việc quản lý mà còn hỗ trợ cải thiện phương pháp sư phạm thông qua việc thiết kế trải nghiệm học tập cụ thể phù hợp với mỗi sinh viên (Fahimirad & Kotamjani, 2018). Việc nghiên cứu thực trạng sử dụng AI của giảng viên sẽ giúp nhà trường xác định được mức độ sẵn sàng, năng lực ứng dụng AI của đội ngũ giảng viên, đồng thời hiểu rõ các nhân tố tác động đến hành vi sử dụng (Venkatesh et al., 2003), cung cấp thông tin hỗ trợ ra quyết định đầu tư và phát triển AI (Prahani et al., 2022).

Những nghiên cứu trước thường nhấn mạnh phân tích tác động của từng yếu tố riêng lẻ, thay vì đánh giá kết hợp các yếu tố ảnh hưởng xã hội, sự hỗ trợ của nhà trường và quy định của Chính phủ (Holmes et al., 2019; Tsai, 2020). Do đó, một mô hình toàn diện có khả năng tích hợp các yếu tố về ảnh hưởng xã hội và hạ tầng công nghệ là cần thiết để có thể phân tích đầy đủ bối cảnh ứng dụng AI trong giáo dục (Crompton & Burke, 2023; Limna et al., 2022). Đặc biệt, việc đánh giá tác động của chương trình Chuyên đổi số quốc gia tại Việt Nam tới mức độ ứng dụng AI của giảng viên là cần thiết để thúc đẩy việc sử dụng AI rộng rãi (Phuoc, 2022).

Mục tiêu nghiên cứu nhằm phân tích nhân tố khám phá ảnh hưởng tới việc giảng viên sử dụng AI vào các hoạt động thực tiễn giảng dạy với dữ liệu khảo sát tại các trường đại học Việt Nam. Đặt trong bối cảnh chưa có nhiều nghiên cứu đề cập tới “Chương trình chuyên đổi số quốc gia” và “Chiến lược phát triển và ứng dụng AI của Chính phủ” tại Việt Nam, bài báo kết hợp sử dụng mô hình TAM và UTAUT để phân tích khám phá các yếu tố ảnh hưởng xã hội và những sự hỗ trợ của nhà trường của nhà trường sẽ tác động tới hành vi sử dụng của giảng viên như thế nào. Những phát hiện của bài báo đóng góp tri thức vào việc mở rộng mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ và giúp nhà trường xây dựng chính sách hỗ trợ giảng viên sử dụng AI hiệu quả và thường xuyên. Kết quả bài báo cung cấp những hiểu biết sâu sắc về ảnh hưởng của việc ứng dụng công nghệ mới tới kết quả dạy học, góp phần vào sự phát triển bền vững của hệ thống giáo dục.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Lý thuyết chấp nhận sử dụng AI của giảng viên

Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) thường được sử dụng trong những nghiên cứu về chấp nhận sử dụng công nghệ mới. Mô hình TAM chứng minh hành vi sử dụng công nghệ chịu ảnh hưởng bởi nhận thức và thái độ của người dùng. Trong đó nhận thức của người dùng được cụ thể hóa qua mức độ cảm nhận của họ về tính hữu ích và tính dễ sử

dụng của công nghệ. Hành vi sử dụng được phân tích qua ý định và thực tế sử dụng công nghệ (Fahimirad & Kotamjani, 2018; Venkatesh & Bala, 2008). Nghiên cứu (Aldosari, 2020) đánh giá nhận thức và trình độ hiểu biết của giảng viên về cơ chế và khả năng sử dụng AI thông qua các cuộc phỏng vấn chuyên sâu giảng viên các trường đại học. Mặc dù mô hình TAM được coi là nền tảng cơ sở lý thuyết về chấp nhận và sử dụng công nghệ nhưng nó tồn tại hạn chế khi xem xét những hành vi sử dụng AI. Mô hình TAM tập trung phân tích các yếu tố liên quan đến nhận thức cá nhân người dùng, bỏ qua các yếu tố xã hội và những bối cảnh quan trọng khác như các quy định của Chính phủ hay chính sách và điều kiện cơ sở hạ tầng CNTT tại các trường đại học (Tsai, 2020).

Trong nghiên cứu này tác giả sử dụng kết hợp mô hình TAM và UTAUT để phân tích khám phá những yếu tố ảnh hưởng của xã hội và sự hỗ trợ của nhà trường có tác động tới nhận thức, ý định và hành vi sử dụng AI. Trong những nghiên cứu trước đây cho thấy mô hình TAM truyền thống có một số hạn chế khi áp dụng vào bối cảnh nghiên cứu về việc chấp nhận sử dụng AI của giảng viên. Mô hình TAM chủ yếu tập trung vào các yếu tố nhận thức cá nhân mà chưa xem xét đầy đủ đến các yếu tố bối cảnh quan trọng như ảnh hưởng xã hội và điều kiện hỗ trợ từ nhà trường. Việc kết hợp mô hình TAM với UTAUT với các yếu tố bổ sung như ảnh hưởng xã hội và điều kiện thuận lợi, cho phép phân tích một cách toàn diện hơn các yếu tố tác động đến việc chấp nhận sử dụng AI của giảng viên. Mô hình kết hợp TAM và UTAUT giải thích rõ hơn về các yếu tố ảnh hưởng đến việc chấp nhận và sử dụng AI khi phân tích nhận thức của người dùng. Sự hữu ích phản ánh niềm tin của giảng viên khi sử dụng AI sẽ nâng cao hiệu quả giảng dạy, trong khi tính dễ sử dụng phản ánh mức độ mà giảng viên tin rằng sử dụng AI dễ dàng. Khi giảng viên nhận thấy AI hữu ích sẽ có thái độ tích cực hơn đối với ý định sử dụng AI. Mô hình TAM mở rộng bằng cách bổ sung 2 yếu tố ảnh hưởng xã hội và sự hỗ trợ của nhà trường trong mô

hình UTAUT được sử dụng để phân tích hành vi sử dụng của giảng viên (Xue et al., 2024).

2.2. Các yếu tố tác động đến hành vi sử dụng của giảng viên

a. Yếu tố nhận thức tính hữu ích

Nhận thức tính hữu ích (PU) được xác định là mức độ mà một người cảm nhận rằng việc ứng dụng công nghệ sẽ mang lại lợi ích, giúp họ cải thiện hiệu quả công việc (Davis, 1989). Nhận thức tính hữu ích là yếu tố quyết định thái độ của người dùng cũng như ý định sử dụng công nghệ mới (Holmes et al., 2019). Giảng viên sẵn sàng sử dụng AI khi nhận thấy những lợi ích của AI trong việc nâng cao hiệu quả giảng dạy, giảm thời gian chuẩn bị bài giảng, cá nhân hóa nội dung bài giảng (Xue et al., 2024). Nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H1. Nhận thức tính hữu ích có tác động tích cực đến ý định sử dụng AI

b. Nhận thức tính dễ sử dụng

Nhận thức tính dễ sử dụng (PEU) được xác định là mức độ cảm nhận của người dùng về tính dễ dàng khi thao tác trên các công nghệ mới mà không cần nhiều nỗ lực của bản thân. Giảng viên cảm thấy dễ sử dụng khi họ có thể tùy biến sửa đổi trong các ứng dụng AI, có thể kết hợp sử dụng nhiều công cụ AI hay hướng dẫn người khác sử dụng AI. Khi giảng viên nhận thức các công cụ AI dễ sử dụng, dễ tương tác và linh hoạt thì họ sẽ có nhu cầu và ý định sử dụng AI (Xue et al., 2024). Nhận thức về tính dễ sử dụng các ứng dụng học trực tuyến có ảnh hưởng tích cực đến thái độ và sự hài lòng của người học (Aghaziarati, 2023). Nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H2. Nhận thức tính dễ sử dụng có tác động tích cực đến ý định sử dụng AI

c. Ảnh hưởng xã hội

Trong ngành giáo dục, việc sử dụng AI thường phụ thuộc vào các quy định đạo đức, bản quyền nội dung bài giảng và bảo vệ thông tin người học nhằm cam kết đảm bảo quyền riêng tư, tính minh bạch công khai trong quá trình đào tạo (C. K. Y. Chan, 2023; Rios-Campos et al., 2023). Ảnh hưởng xã hội (SI) gồm tổng hợp các yếu tố môi trường bên ngoài như chính sách nghị định của Chính phủ, quy định của nhà trường và chuẩn mực

đạo đức nhà giáo tác động trực tiếp đến ý định sử dụng AI (Ulnicane & Erkkilä, 2023). Nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H3. Ảnh hưởng xã hội có tác động tích cực đến ý định sử dụng AI

Tại Việt Nam, chuyển đổi số trọng lĩnh vực giáo dục được ưu tiên hàng đầu theo quyết định số 749/QĐ- TTg. Chiến lược đẩy nhanh các ứng dụng AI đến năm 2030 nhằm “đổi mới, xây dựng kiến thức, năng lực và kỹ năng của người học phù hợp với xu thế mới của xã hội” (Thủ tướng Chính phủ, 2020). AI được xác định là một trong những công nghệ chính trong sự phát triển trường đại học số thông minh. Giảng viên sử dụng AI từ những hoạt động đơn giản như điểm danh, chấm điểm, chuẩn bị nội dung bài giảng hấp dẫn hay các hoạt động phức tạp như xây dựng trợ giảng ảo tự động trả lời câu hỏi. Những quy định của nhà trường và chính sách của Chính phủ sẽ quyết định hành vi giảng viên triển khai ứng dụng AI như thế nào. Giảng viên có thể cảm thấy áp lực khi sử dụng AI để cải thiện hiệu quả dạy học hay những áp lực đến từ việc giảng viên cần cập nhật kiến thức, nắm vững công nghệ và thành thạo kỹ năng trên những phần mềm mới. Mặt khác, trong môi trường có nhiều người dùng khác đã sử dụng AI, giảng viên có thể cảm thấy trách nhiệm cần phải sử dụng AI để không bị lạc hậu (Chan, 2023; Ulnicane & Erkkilä, 2023; Xue et al., 2024). Nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H4. Ảnh hưởng xã hội có tác động tích cực đến hành vi sử dụng

d. Sự hỗ trợ của nhà trường

Sự hỗ trợ của nhà trường (FC) bao gồm cả khía cạnh vật chất (hạ tầng CNTT) và phi vật chất (quy trình hỗ trợ, sự khuyến khích của nhà trường) là cần thiết khi sử dụng công nghệ mới. Trong bối cảnh giáo dục hiện đại, cơ sở hạ tầng CNTT bao gồm các thiết bị phần cứng, hệ thống mạng ổn định, phòng học đa phương tiện và các trang thiết bị khác (Prahani et al., 2022). Nhà trường hỗ trợ người dùng không chỉ đáp ứng nhu cầu sử dụng trang thiết bị mà còn cần đảm bảo việc sử dụng các công nghệ mới có hiệu quả. Khi

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

cơ sở hạ tầng CNTT được cải thiện, giảng viên sử dụng AI sẽ cảm thấy an tâm, từ đó nâng cao ý định sử dụng công nghệ này. Việc ban hành các quy định sử dụng AI và sự ủng hộ từ các cấp quản lý có tác động đến việc sử dụng AI (Fahimirad & Kotamjani, 2018). Cụ thể, khi giảng viên nhận được sự hỗ trợ từ nhà trường (về mặt kỹ thuật và tài chính), họ sẽ cảm thấy việc sử dụng AI dễ dàng (Bakhadirov et al., 2024). Giả thuyết được đề xuất như sau:

H5. Sự hỗ trợ của nhà trường có tác động tích cực đến ý định sử dụng AI

Sự hỗ trợ của nhà trường có tác động đáng kể đến việc sử dụng công nghệ mới (Venkatesh & Bala, 2008). Khi nhà trường đảm bảo các yếu tố về hạ tầng CNTT và sự hỗ trợ kỹ thuật kịp thời, người dùng sẽ có xu hướng sử dụng công nghệ nhiều hơn và thường xuyên hơn. Một hệ thống mạng ổn định, tốc độ cao, bảo mật tốt, cùng với trang thiết bị phân cứng được cung cấp đầy đủ như máy tính, máy chiếu, phòng học đa phương tiện sẽ làm giảng viên tin tưởng sử dụng AI (Hinojo-Lucena et al., 2019). Khi nhà trường có các quy trình rõ ràng về việc cài đặt, sử dụng và bảo trì phần mềm, đồng thời có đội ngũ kỹ thuật sẵn sàng hỗ trợ thì giảng viên sẽ cảm thấy tự tin và có ý định sử dụng phần mềm. Hơn nữa, sự khuyến khích, ủng hộ từ lãnh đạo trường sẽ tạo động lực cho giảng viên mạnh dạn thử nghiệm công nghệ mới. Sự hỗ trợ từ nhà trường về chính sách, tài chính và những điều kiện khác sẽ đẩy mạnh

hành vi sử dụng trong giáo dục (Huang et al., 2021; Xue et al., 2024). Giả thuyết được đề xuất như sau:

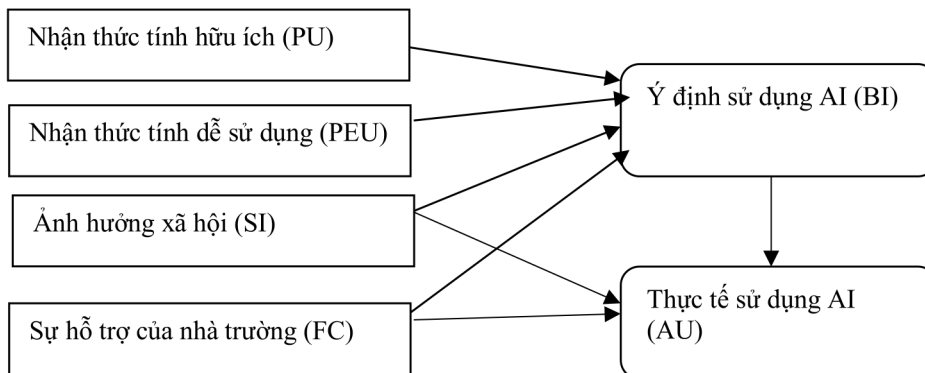
H6. Sự hỗ trợ của nhà trường có tác động tích cực đến hành vi sử dụng

e. Ý định sử dụng AI

Khi người sử dụng có niềm tin, thái độ tốt về AI họ sẽ có ý định, hành vi và tần suất sử dụng AI có hiệu quả (Aghaziarati, 2023; Fahimirad & Kotamjani, 2018; Limna et al., 2022). Các động lực như nhận thức tính hữu ích, tính dễ sử dụng, sự hỗ trợ của nhà trường sẽ cải thiện khả năng ra quyết định, thúc đẩy giảng viên sử dụng AI. Mặt khác, những rào cản như thiếu nhận thức, phản đối sự thay đổi có thể cản trở hành vi sử dụng AI. Ý định sử dụng AI bị ảnh hưởng bởi nhận thức, thái độ người dùng và ảnh hưởng xã hội (Limna et al., 2022). Giả thuyết được đề xuất như sau:

H7. Ý định sử dụng có tác động tích cực đến hành vi sử dụng

Bài báo đề xuất mô hình nghiên cứu gồm các yếu tố nhận thức tính hữu ích, tính dễ sử dụng, ảnh hưởng xã hội và sự hỗ trợ của nhà trường sẽ ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng của giảng viên như trong hình 1 dưới đây. Trong đó, thực trạng sử dụng AI được đo bằng các tiêu chí sau: (1) hỗ trợ hoạt động giảng dạy của giảng viên như chuẩn bị bài giảng và xây dựng học liệu, tìm kiếm thông tin, tạo video, âm thanh, hình ảnh minh họa và phần mềm mô phỏng; (2) hỗ trợ giảng viên NCKH trong việc viết tổng quan tài liệu, viết báo và sửa lỗi ngữ pháp, tổng hợp nội dung



(Nguồn: Tác giả đề xuất)

Hình 1: Mô hình các nhân tố tác động tới hành vi sử dụng

bài báo, hỗ trợ phân tích định tính, phân tích định lượng; (3) tổ chức các hoạt động trong lớp học như điểm danh, chia sẻ tài nguyên, tự động trả lời câu hỏi, hướng dẫn học tập trên diễn đàn; (4) kiểm tra đánh giá: biên soạn đề thi trắc nghiệm trong thi và chấm bài tự động, đánh giá nhận xét kết quả của riêng từng cá nhân người học.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Bài báo sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng để phân tích khám phá nhân tố tác động tới việc sử dụng AI của giảng viên. Trước tiên, nhóm nghiên cứu xây dựng một bảng câu hỏi chuyên sâu và triển khai thu thập dữ liệu sơ cấp tại 15 trường đại học. Tiếp theo, nhằm mục đích phân tích chi tiết mức độ sử dụng AI trong các hoạt động khác nhau của giảng viên, nghiên cứu đã thực hiện phỏng vấn với một nhóm giảng viên tham gia được chọn ngẫu nhiên từ mẫu khảo sát. Kết quả phỏng vấn không chỉ làm rõ ràng hơn những thông tin chuyên sâu trong bảng khảo sát mà còn đưa ra thông tin khách quan về niềm tin, ý định và hành vi sử dụng, tạo nên một bức tranh toàn diện và đa chiều về thực trạng ứng dụng AI của giảng viên đại học. Sau khi thu thập dữ liệu, tác giả thực hiện kiểm định mô hình, giả thuyết nghiên cứu và đề xuất một số hàm ý nhằm nâng cao hành vi sử dụng.

3.2. Đặc điểm mẫu

Trong nghiên cứu này, tác giả đã tính kích cỡ mẫu tối thiểu dựa trên số lượng biến quan sát trong mô hình đề xuất. Theo Hair et al. (2019), kích thước mẫu tối thiểu nên bằng ít nhất 5 lần số biến quan sát đưa vào phân tích EFA. Do đó, công thức tính kích cỡ mẫu tối thiểu được đề xuất trong nhiều nghiên cứu là: $N=5 \times \text{số biến quan sát} + 10\% \text{ sai số}$. Mô hình nghiên cứu đề xuất gồm 6 nhân tố với tổng cộng 27 biến số đo lường (27 câu hỏi). Vậy số lượng mẫu tối thiểu là 149 mẫu cần thu thập để kiểm định mô hình nghiên cứu.

Về quy trình thu thập dữ liệu, tác giả đã thực hiện chiến lược lấy mẫu ngẫu nhiên bằng cách gửi thư mời qua email đến danh sách 350 giảng viên đã tham gia khóa tập huấn

“Train the Trainers AI Summer Camp 2024” do Bộ Giáo dục và Đào tạo kết hợp với tổ chức STEAMS Việt Nam tổ chức. Để đảm bảo tính hợp lệ của dữ liệu, tác giả đã tiến hành kiểm tra và loại bỏ các phiếu khảo sát không đạt yêu cầu, chẳng hạn như các phản hồi không đầy đủ, có dấu hiệu trả lời không nghiêm túc hoặc có sự trùng lặp dữ liệu. Kết quả cuối cùng cho thấy toàn bộ 307 phiếu còn lại đều hợp lệ và được sử dụng trong phân tích dữ liệu. Như vậy, số lượng mẫu thu được (307 phản hồi hợp lệ) không chỉ vượt qua ngưỡng tối thiểu 149 mẫu mà còn đảm bảo tính khoa học và độ mạnh thống kê cần thiết để thực hiện các phân tích tiếp theo, bao gồm EFA, CFA (Confirmatory Factor Analysis) và SEM (Structural Equation Modeling). Về tính đại diện của mẫu, các giảng viên tham gia đến từ nhiều khối ngành khác nhau trong các trường đại học và tất cả họ đều đã có kinh nghiệm sử dụng ít nhất một công cụ AI. Điều này đảm bảo rằng mẫu nghiên cứu phản ánh đúng đối tượng trọng mục tiêu của nghiên cứu.

Kết quả phân tích thống kê được phân bố mẫu như sau: trong tổng số 307 người có 180 giảng viên nữ (58.63%) nhiều hơn so với 127 giảng viên nam (41.37%) tham gia khảo sát. Phân bố độ tuổi của những người tham gia gồm 69 giảng viên (22,48%) dưới 29 tuổi, 151 giảng viên (49,19%) từ 30 đến 39 tuổi chiếm đa số, 64 giảng viên (20,85%) từ 40 đến 49 tuổi, chỉ có 23 giảng viên (7,49%) trên 50 tuổi tham gia khảo sát. Về chức danh công việc, 133 người có chức danh Giảng viên (43,32%), số người giữ các chức danh ở vị trí cấp cao ít dần với 116 người tham gia (37,79%) là giảng viên chính và 14 người tham gia (4,56%) là giảng viên cao cấp (Giáo sư/Phó giáo sư). Về kinh nghiệm giảng dạy, 67 giảng viên (21,82%) có kinh nghiệm dưới 10 năm, 161 giảng viên (52,44%) có kinh nghiệm từ 10 đến 19 năm, 67 giảng viên (21,82%) có từ 20 đến 29 năm kinh nghiệm và 12 giảng viên (3,91%) có kinh nghiệm từ 30 năm trở lên. Cuộc khảo sát cũng chỉ ra rằng 139 giảng viên (45,28%) đến từ các trường đại học công lập có quyền tự chủ trong các cơ sở giáo dục đại học công lập Việt Nam.

3.3. Bảng khảo sát

Bảng câu hỏi được viết bằng tiếng Việt, gồm ba phần: phần 1 là những thông tin người được khảo sát (5 câu hỏi), đề cập đến thông tin tiêu sử như giới tính, độ tuổi, chức danh nghề nghiệp, kinh nghiệm giảng dạy và loại hình trường đại học. Phần 2 gồm những câu hỏi đánh giá thực trạng sử dụng AI (6 câu hỏi). Người tham gia được yêu cầu chọn tần suất sử dụng các công cụ AI danh sách AI các công cụ được chọn từ (Xue et al., 2024). Phần 3 gồm nhóm câu hỏi xác định các biến số tác động đến hành vi sử dụng (27 câu hỏi) được chia thành 6 yếu tố. Một số câu hỏi trong bảng câu hỏi gốc đã bị loại bỏ dựa trên kết quả Cronbach's alpha từ dữ liệu thu thập thử nghiệm. Một câu hỏi mới được thêm vào cho phù hợp với thực trạng ứng dụng AI của giảng viên tại Việt Nam. Nghiên cứu đã thêm câu hỏi về “Chương trình chuyển đổi số quốc gia” và “Chiến lược phát triển và ứng dụng AI của Chính phủ” trong nội dung ảnh hưởng xã hội tác động đến mức độ sử dụng AI. 27 câu hỏi được đánh số lại trong thang đo Likert từ 1 đến 5. Đối tượng nghiên cứu thử nghiệm không tham gia trả lời bảng câu hỏi trong và kết quả Pilot không được sử dụng trong phân tích dữ liệu của nghiên cứu chính.

3.4. Thu thập và phân tích dữ liệu

Nghiên cứu thực hiện thu thập dữ liệu từ tháng 6 đến tháng 10 năm 2024. Dữ liệu ban đầu được sàng lọc để đảm bảo tính hợp lệ của các câu trả lời thông qua 3 câu hỏi đầu tiên trong bảng hỏi và người được hỏi phải xác nhận đã từng sử dụng ít nhất một ứng dụng AI. Khi câu trả lời đầu tiên không hợp lệ, các câu trả lời tiếp theo sẽ tự động bị loại bỏ. Do có nguy cơ tiềm ẩn đối với độ tin cậy của các câu trả lời khi sử dụng Google Forms, nhóm nghiên cứu quyết định loại bỏ bất kỳ câu trả lời nào có vẻ là spam như chỉ chọn một mục duy nhất trong toàn bộ bảng câu hỏi hoặc các câu trả lời bao gồm thông tin nhân khẩu học đáng ngờ.

Tác giả sử dụng công cụ SPSS để phân tích mô tả thống kê, phân tích nhân tố khẳng định và nhân tố khám phá. Đầu tiên, tác giả làm sạch bộ dữ liệu để phát hiện các câu trả

lời không hoàn chỉnh, không chính xác và trùng lặp thông qua phân tích thống kê mẫu. Tiếp theo, tác giả sử dụng PLS-SEM để kiểm tra độ tin cậy, tính hội tụ và giá trị phân biệt của thang đo, đánh giá mức độ phù hợp của mô hình và kiểm định giả thuyết.

4. Kết quả

4.1. Đánh giá độ tin cậy, tính hội tụ và phân biệt của thang đo

Theo kết quả trong bảng 1, giá trị Cronbach's Alpha của các biến số thành phần trong khoảng 0.767 - 0.875, lớn hơn 0.7. Hệ số tin cậy tổng hợp CR trong khoảng 0.851 - 0.915, lớn hơn 0.5. Do vậy, mô hình đo lường đạt được tính tin cậy nhất quán nội bộ (Hair et al., 2019).

Nghiên cứu đánh giá chất lượng biến quan sát qua hệ số tải nhân tố để đánh giá mức độ liên kết giữa biến quan sát với nhân tố đo lường. Giá trị Outer loading trong khoảng 0.633 - 0.894 đều lớn hơn 0.6 (Bảng 1). Do đó các biến số đo lường là phù hợp và được chấp nhận sử dụng trong các phân tích tiếp theo (Hair et al., 2019).

Tính hội tụ của nhân tố được đánh giá qua chỉ số phương sai trích AVE. Giá trị AVE trong khoảng 0.586 - 0.729 đều lớn hơn 0.5 (Bảng 2) cho thấy các nhân tố trong mô hình nghiên cứu đều đạt yêu cầu về độ hội tụ (Hair et al., 2019). Tính phân biệt của nhân tố được đánh giá thông qua chỉ số căn bậc 2 của AVE. Hệ số Fornell & Lacker của các nhân tố trong bảng 2 đều cao hơn so với giá trị cùng hàng và cùng cột tương ứng. Ngoài ra, tác giả sử dụng thêm chỉ số Heterotrait-monotrait để xác định giá trị phân biệt của nhân tố. Kết quả hệ số căn bậc hai của tổng phương sai trích của tất cả các nhân tố đều lớn hơn hệ số tương quan còn lại và đều nhỏ hơn ngưỡng 0.9 trong đánh giá theo tiêu chuẩn. Như vậy mô hình thỏa mãn cả hai tiêu chuẩn đánh giá mức độ chính xác về giá trị phân biệt và chỉ số HTMT (Hair et al., 2019).

4.2. Kiểm định mô hình và giả thuyết nghiên cứu

Kết quả ước lượng mô hình cấu trúc tuyến tính cho thấy các nhân tố PU, PEU, SI, FC đều tác động trực tiếp (giá trị p-value trong

Bảng 1: Kết quả ước lượng một số chỉ tiêu trong mô hình

Nhân tố	Biến số	Outer loading	Cronbach's Alpha	CR	AVE	Outer VIF Values
PU	PU1. Tiết kiệm thời gian	0.664	0.857	0.894	0.586	1.406
	PU2. Cải thiện chất lượng bài giảng	0.657				1.647
	PU3. Cá nhân hóa việc giảng dạy	0.797				2.195
	PU4. Hỗ trợ phân tích dữ liệu	0.820				2.469
	PU5. Hỗ trợ tìm kiếm tài liệu tin cậy	0.827				2.267
	PU6. Phát hiện xu hướng nghiên cứu mới	0.807				2.046
PEU	PEU1. Giao diện đơn giản, dễ sử dụng	0.747	0.860	0.899	0.642	1.669
	PEU2. Dễ dàng liên hệ với bộ phận hỗ trợ kỹ thuật khi có sự cố	0.721				1.542
	PEU3. Cho phép tùy chỉnh cài đặt phù hợp với nhu cầu cá nhân	0.839				2.085
	PEU4. Tài liệu hướng dẫn sử dụng đầy đủ	0.836				2.416
	PEU5. Tích hợp dễ dàng với các phần mềm quản lý học tập khác	0.854				2.648
SI	SI1. Chương trình chuyển đổi số quốc gia	0.873	0.875	0.915	0.729	2.596
	SI2. Chiến lược phát triển và ứng dụng AI của Chính phủ	0.894				2.878
	SI3. Ảnh hưởng từ bạn bè người thân	0.856				2.211
	SI4. Áp lực từ sinh viên	0.789				1.737
FC	FC1. Cung cấp hệ thống mạng ổn định, tốc độ cao	0.810	0.833	0.889	0.667	1.774
	FC2. Đào tạo hướng dẫn sử dụng AI	0.803				1.729
	FC3. Đầu tư phòng học đa năng, đa phương tiện	0.810				1.808
	FC4. Hỗ trợ tài chính và các công cụ AI có trả phí	0.843				2.015
BI	BI1. Tôi sẵn sàng đầu tư thời gian để học cách sử dụng AI	0.752	0.767	0.851	0.591	1.387
	BI2. Tôi sẽ sử dụng thường xuyên trong công việc	0.848				1.871
	BI3. Tôi có kế hoạch sử dụng AI thường xuyên hơn trong các học kỳ tới	0.824				1.758
	BI4. Tôi sẽ cân nhắc sử dụng AI	0.633				1.313
AU	AU1. Hỗ trợ hoạt động giảng dạy	0.832	0.862	0.906	0.708	1.972
	AU2. Hỗ trợ nghiên cứu khoa học	0.851				2.055
	AU3. Tự động quản lý lớp học	0.873				2.307
	AU4. Tự động kiểm tra đánh giá	0.807				1.861

(Nguồn: Kết quả phân tích SmartPLS)

Bảng 2: Đánh giá tính phân biệt qua chỉ tiêu Fornell & Lacker

	AU	BI	FC	PU	PUE	SI
AU	0.841					
BI	0.709	0.769				
FC	0.685	0.722	0.817			
PU	0.726	0.629	0.626	0.765		
PUE	0.729	0.660	0.615	0.664	0.801	
SI	0.717	0.719	0.655	0.594	0.636	0.854

(Nguồn: Kết quả phân tích SmartPLS)

bảng 3 đều nhỏ hơn 0.05) và cùng chiều (các giá trị Original Sample đều dương) với ý định và hành vi sử dụng. Giá trị Inner VIF Values của các nhân tố trong khoảng 2,127 - 2.686 đều nhỏ hơn 3. Do vậy thể khẳng định mô hình đề xuất không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến (Hair et al., 2019).

thức của giảng viên, ảnh hưởng xã hội và sự hỗ trợ của nhà trường ảnh hưởng tới hành vi sử dụng của giảng viên. Kết quả nghiên cứu chỉ ra giảng viên sử dụng AI theo nhiều hình thức khác nhau, theo các mức độ và mục đích khác nhau (Zawacki-Richter et al.,

Bảng 3: Kết quả ước lượng các nhân tố tác động trực tiếp

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values	Inner VIF Values	Kết luận giả thuyết
BI -> AU	0.266	0.270	0.060	4.397	0.000	2.686	ủng hộ
FC -> AU	0.260	0.264	0.079	3.311	0.001	2.273	ủng hộ
FC -> BI	0.333	0.329	0.055	6.052	0.000	2.148	ủng hộ
PU -> BI	0.112	0.115	0.054	2.075	0.038	2.127	ủng hộ
PUE -> BI	0.176	0.177	0.054	3.228	0.001	2.219	ủng hộ
SI -> AU	0.355	0.346	0.070	5.066	0.000	2.252	ủng hộ
SI -> BI	0.323	0.324	0.051	6.270	0.000	2.128	ủng hộ

(Nguồn: Kết quả phân tích SmartPLS)

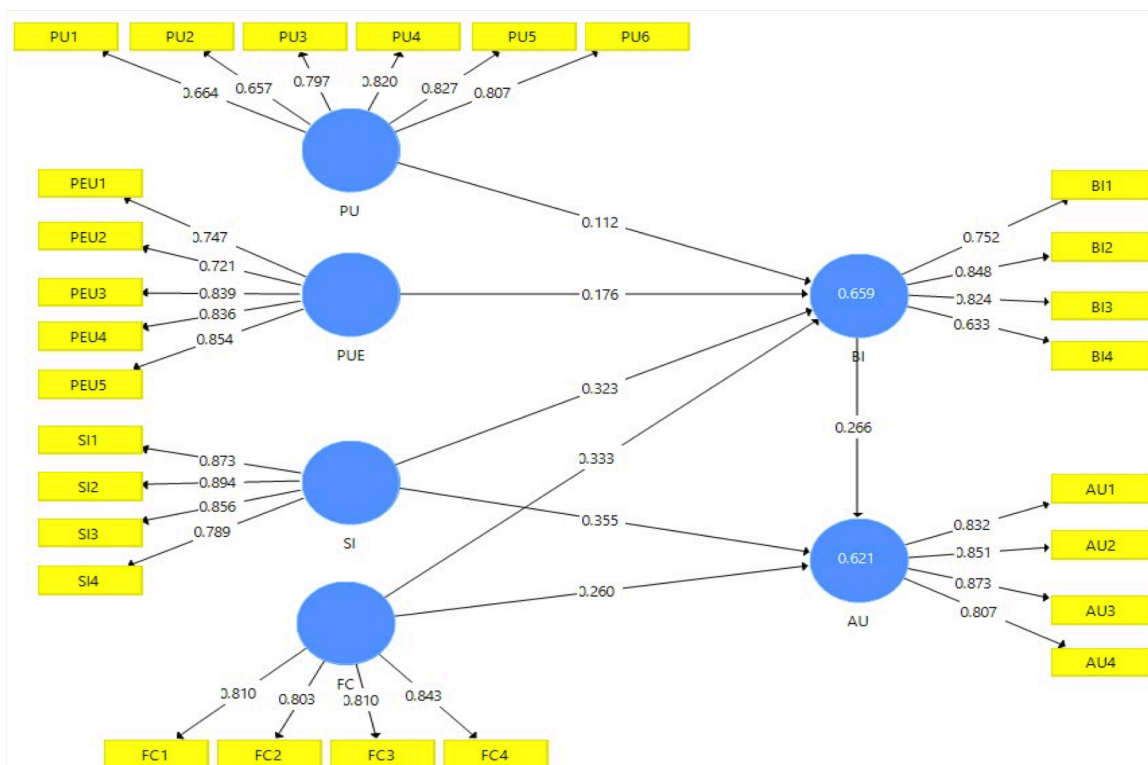
Độ phù hợp của mô hình nghiên cứu được đánh giá qua giá trị R^2 (hình 2) của BI = 0.659 thể hiện có 65.9% sự thay đổi của ý định sử dụng AI được giải thích bởi 4 yếu tố là PU, PEU, SI và FC. Trong khi đó có 62.1% sự thay đổi của hành vi sử dụng đến từ tác động của SI, FC và BI. Giá trị SRMR trong mô hình Saturated Model là $0.069 < 0.08$ nên mô hình thỏa mãn về độ phù hợp chung. Giá trị Chi-square/df (χ^2/df) bằng $3.539 < 5$ với cỡ mẫu $307 > 200$ đạt yêu cầu về mức độ phù hợp tổng thể. Do đó, có thể kết luận các giả thuyết nghiên cứu từ H1 đến H7 đều được chấp nhận (Hair et al., 2019).

5. Bình luận và đề xuất hàm ý

Nghiên cứu đã phân tích các yếu tố nhận

2019). Cụ thể:

Về yếu tố “nhận thức của giảng viên”: những người tham gia khảo sát đều nhận thức được lợi ích của việc sử dụng AI hỗ trợ hoạt động giảng dạy, nghiên cứu và quản lý lớp học. Những phát hiện này phù hợp với kết quả của nghiên cứu định lượng của (Aghaziarati, 2023) cho thấy nhận thức, ý định và niềm tin của giảng viên ảnh hưởng lớn đến việc sử dụng AI. Thái độ tích cực, cởi mở và sẵn sàng thử nghiệm các công nghệ AI là điều kiện giúp giảng viên triển khai thành công ứng dụng AI. Nhà trường có thể thúc đẩy văn hóa đổi mới và cung cấp nền tảng sử dụng AI hiệu quả. Giảng viên cần nhận thức được lợi ích và lựa chọn được các công cụ AI



(Nguồn: Tác giả)

Hình 2: Mô hình cấu trúc phương trình SEM

phù hợp cho công việc giảng dạy, nghiên cứu, quản lý lớp học và chăm sóc của mình.

Về yếu tố “ảnh hưởng xã hội”: Bổ sung vào kết quả nhiều nghiên cứu trước đây khẳng định rằng ngoài nhận thức thì năng lực và trình độ chuyên môn của giảng viên sẽ tác động trực tiếp tới việc sử dụng AI (Chan, 2023; Rios-Campos et al., 2023), một phát hiện thú vị trong kết quả nghiên cứu cho thấy yếu tố ảnh hưởng xã hội có tác động trực tiếp và gián tiếp tới hành vi sử dụng của giảng viên. Điều này có thể giải thích thông qua việc giảng viên thường được kỳ vọng sử dụng công nghệ mới như AI để hỗ trợ người học những trải nghiệm học tập tốt nhất. Trường đại học nào chịu áp lực chuyển đổi số từ Chính phủ thì thường có tỷ lệ giảng viên có ý định sử dụng AI nhiều hơn (Nguyen et al., 2023). Đó là những trường đại học có xu hướng tiếp cận và ứng dụng

công nghệ mới nhằm tạo lợi thế cạnh tranh trong ngành giáo dục (Aghaziarati, 2023; Venkatesh & Bala, 2008).

Hơn nữa, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra biến số chương trình “Chuyển đổi số quốc gia” thực sự ảnh hưởng lớn đến hành vi sử dụng. Trong bối cảnh thực hiện nghiên cứu tại quốc gia đang phát triển Việt Nam, Chính phủ đã nhận ra tiềm năng của AI và đã xây dựng chiến lược quốc gia nhằm thúc đẩy nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI nhằm mục tiêu đưa Việt Nam trở thành một trong những quốc gia hàng đầu trong khu vực ASEAN và thế giới trong lĩnh vực AI. Nhằm đạt mục tiêu đó, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành nhiều văn bản hướng dẫn, chỉ đạo các cơ sở giáo dục ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số. Chiến lược phát triển ứng dụng AI đang được triển khai dưới nhiều hình thức như lớp học thông minh, nội dung học

tập số hóa. Các giải pháp ứng dụng AI như trợ lý ảo, hệ thống đánh giá điểm tự động đang được nghiên cứu và ứng dụng nhằm nâng cao hiệu quả dạy và học tại nhiều trường đại học (Nguyen et al., 2023; Phuoc, 2022).

Về yếu tố “sự hỗ trợ của nhà trường”: Khi nhà trường cung cấp kinh phí hoặc thành lập các trung tâm nghiên cứu AI chuyên dụng sẽ khuyến khích giảng viên khám phá và triển khai các ứng dụng AI. Kết quả bài báo phù hợp với nghiên cứu của (Chen et al., 2020; Hinojo-Lucena et al., 2019) cho rằng các điều kiện thuận lợi về sự sẵn sàng trang thiết bị máy tính, đào tạo người dùng, hỗ trợ kỹ thuật sẽ ảnh hưởng tích cực đến việc người dùng triển khai công nghệ mới (Chen et al., 2020). Giảng viên sử dụng AI thường xuyên hơn khi được nhà trường cung cấp cơ sở hạ tầng và hỗ trợ công nghệ như quyền truy cập vào máy tính, Internet tốc độ cao hay những công cụ AI trả phí.

Về “ý định sử dụng AI”: Trong khi các công trình nghiên cứu trước đây chỉ nghiên cứu ảnh hưởng trực tiếp của các yếu tố tới việc ứng dụng AI thì điểm mới trong nghiên cứu này đã phát hiện ra ý định sử dụng không chỉ ảnh hưởng trực tiếp mà còn tác động gián tiếp tới hành vi sử dụng. Ý định sử dụng đóng vai trò trung gian làm cho mối quan hệ giữa yếu tố ảnh hưởng xã hội, sự hỗ trợ của nhà trường tới hành vi sử dụng có hiệu quả hơn. Một số giảng viên chưa có ý định sử dụng AI do thiếu thông tin về lợi ích AI trong giáo dục (Aldosari, 2020). Mặt khác, một số giảng viên đi đầu trong việc tích hợp AI vào hoạt động giảng dạy hàng ngày thì có nhiều giảng viên khác đang trong giai đoạn bắt đầu hoặc khá miễn cưỡng khi sử dụng AI. Họ chưa kịp thích ứng với những quy định của nhà trường khi bắt buộc phải sử dụng AI trong công việc. Nhà trường muốn đẩy mạnh ứng dụng AI cần phải gia tăng ý định sử dụng, cũng như đưa ra các quy định cụ thể về việc sử dụng AI, hướng dẫn sử dụng những công cụ AI cụ thể

hỗ trợ từng hoạt động khác nhau cho giảng viên (Aldosari, 2020).

6. Kết quả

Nghiên cứu đã sử dụng mô hình cấu trúc tuyến tính để phân tích khám phá nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng AI của giảng viên. Kết quả nghiên cứu cho thấy mô hình lý thuyết được đề xuất phù hợp với dữ liệu được thu thập tại các trường đại học Việt Nam. Phát hiện thú vị trong nghiên cứu chỉ ra vai trò ảnh hưởng xã hội như chính sách của Chính phủ và quy định của nhà trường có tác động lớn đến việc giảng viên sử dụng AI. Bài báo hàm ý nhà trường cần triển khai những chính sách, quyết định của Chính phủ trong việc xây dựng mục tiêu chiến lược và quy định sử dụng AI, góp phần thực hiện thành công “Chương trình chuyển đổi số quốc gia”. Bằng việc thừa nhận yếu tố ảnh hưởng xã hội có tác động trực tiếp và gián tiếp tới việc sử dụng AI, những nghiên cứu trong tương lai có tham khảo kết quả bài báo trong bối cảnh so sánh giữa các quốc gia đang phát triển như Việt Nam để xác định những điểm tương đồng và khác biệt trong việc nâng cao nhận thức giảng viên và xây dựng giải pháp sử dụng AI phù hợp với từng cơ sở giáo dục. Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu cung cấp thông tin giúp nhà trường ra quyết định lựa chọn các công cụ AI phù hợp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, nâng cao vị thế cạnh tranh trong bối cảnh giáo dục số hóa hiện nay.

Trong bài báo này tác giả chưa đề cập đến vấn đề đạo đức trong việc sử dụng AI của giảng viên đại học. Ngoài ra, với quy mô mẫu của nghiên cứu thu được từ 307 giảng viên có thể chưa đại diện hết cho toàn bộ giảng viên khối các trường đại học ở Việt Nam. Hướng nghiên cứu tiếp theo của bài báo tập trung vào việc mở rộng quy mô mẫu để bao quát hơn đội ngũ giảng viên tại nhiều trường đại học khác và xem xét các tác động về mặt đạo đức, pháp lý và xã hội khi triển khai các công cụ AI. ◆

Tài liệu tham khảo:

- Aghaziarati, A. (2023). Artificial Intelligence in Education: Investigating Teacher Attitudes. *Aitechbesosci*, 1(1), 35–42. <https://doi.org/10.61838/kman.aitech.1.1.6>.
- Aldosari, S. A. M. (2020). The Future of Higher Education in the Light of Artificial Intelligence Transformations. *International Journal of Higher Education*, 9(3), 145. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n3p145>.
- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>.
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319. <https://doi.org/10.2307/249008>.
- Fahimirad, M., & Kotamjani, S. S. (2018). A Review on Application of Artificial Intelligence in Teaching and Learning in Educational Contexts. *International Journal of Learning and Development*, 8(4), 106. <https://doi.org/10.5296/ijld.v8i4.14057>.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education. Promise and Implications for Teaching and Learning*.
- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A Review on Artificial Intelligence in Education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10, 206. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>.
- Limna, P., Jakwatanatham, S., Siripipattanakul, S., Kaewpuang, P., & Sriboonruang, P. (2022). *A Review of Artificial Intelligence (AI) in Education during the Digital Era. 1*, 1–9.
- Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B.-P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies*, 28(4), 4221–4241. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w>.
- Phuoc, N. V. (2022). The Critical Factors Impacting Artificial Intelligence Applications Adoption in Vietnam: A Structural Equation Modeling Analysis. *Economies*, 10(6), 129. <https://doi.org/10.3390/economies10060129>.
- Prahani, B. K., Rizki, I. A., Jatmiko, B., Suprpto, N., & Tan, A. (2022). Artificial Intelligence in Education Research During The Last Ten Years: A Review and Bibliometric Study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(08), 169–188. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i08.29833>.

Rios-Campos, C., Cánova, E. S. M., Zaquinaula, I. R. A., Zaquinaula, H. E. A., Vargas, D. J. C., Peña, W. S., Idrogo, C. E. T., & Arteaga, R. M. Y. (2023). Artificial Intelligence and Education. *South Florida Journal of Development*, 4(2), 641–655. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n2-001>.

Thủ tướng Chính phủ. (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.

Tsai, Y.-S. (2020). Empowering learners with personalised learning approaches? Agency, equity and transparency in the context of learning analytics. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(4), 554-567. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1676396>.

Ulnicane, I., & Erkkilä, T. (2023). Politics and policy of Artificial Intelligence. *Review of Policy Research*, 40(5), 612-625. <https://doi.org/10.1111/ropr.12574>.

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>.

Xue, L., Rashid, A. M., & Ouyang, S. (2024). The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) in Higher Education: A Systematic Review. *Sage Open*, 14(1), 21582440241229570. <https://doi.org/10.1177/21582440241229570>.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education-where are

the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27.

Summary

The study explores the relationship between instructors' perceptions, social influence, institutional support, intention, and actual behavior in using AI, based on the integrated TAM and UTAUT frameworks. A quantitative research method was employed to analyze data collected from 307 university instructors. The article utilizes structural equation modeling to assess the model's fit and test research hypotheses through Bootstrap. Novel findings from the study highlight the significant role of social influences, such as government policies and institutional regulations, in shaping actual AI adoption. The paper implies that universities should align the implementation of government policies with strategic objectives for AI integration, thereby contributing to the success of the National Digital Transformation campaign. Practically, the research findings provide insights to guide universities in selecting appropriate AI tools, enhancing their competitive position in the current digitalized education landscape.