



CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG CÔNG CỤ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) TRONG VIỆC HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC HUẾ

Nguyễn Phan Bảo Nhi, Hoàng Trọng Hùng*, Hoàng Ngọc Thân

Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế, 99 Hồ Đắc Di, Thành phố Huế, Việt Nam

* Tác giả liên hệ: **Hoàng Trọng Hùng** < hthung@hueuni.edu.vn >

(Ngày nhận bài: 27-12-2025; Ngày chấp nhận đăng: 25-02-2026)

Tóm tắt: Mục tiêu của bài viết này là phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) trong học tập của sinh viên Đại học Huế. Khung phân tích được xây dựng trên nền tảng mô hình mở rộng của Lý thuyết hành vi hoạch định (TPB) và Lý thuyết hành vi hợp lý (TRA). Dữ liệu được tổng hợp thông qua khảo sát trực tiếp 300 sinh viên đến từ các trường đại học thành viên của Đại học Huế và mô hình được kiểm định thông qua sử dụng mô hình phương trình cấu trúc tuyến tính SEM (Structural Equation Modeling). Kết quả cho thấy ba yếu tố: ảnh hưởng xã hội, thái độ và nhận thức kiểm soát hành vi có ảnh hưởng đến ý định sử dụng. Trong đó, nhận thức sự hữu ích và nhận thức dễ sử dụng có ảnh hưởng trực tiếp đến thái độ và ảnh hưởng gián tiếp đến ý định sử dụng. Dựa trên kết quả nghiên cứu thu được, bài viết đề xuất các hàm ý quản trị nhằm thúc đẩy ý định sử dụng công cụ AI một cách hiệu quả hơn trong học tập của sinh viên Đại học Huế.

Từ khóa: ý định sử dụng công cụ AI trong học tập, lý thuyết hành vi hợp lý, lý thuyết hành vi hoạch định, sinh viên Đại học Huế

FACTORS AFFECTING THE ADOPTION INTENTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TOOLS IN LEARNING AMONG STUDENTS AT HUE UNIVERSITY

Nguyen Phan Bao Nhi, Hoang Trong Hung*, Hoang Ngoc Than

University of Economics, Hue University, 99 Ho Dac Di St., Hue City, Vietnam

* Correspondence to **Hoang Trong Hung** < hthung@hueuni.edu.vn >

(Submitted: December 27, 2025; Accepted: February 25, 2026)

Abstract: The objective of this paper is to analyze the factors influencing AI tools' adoption intention in the learning of students at Hue University. The framework was grounded in the integration of the theory of planned behavior (TPB) and the theory of reasoned action (TRA). Data was synthesized through direct surveys of 300 students from the member universities of Hue University, and the model was validated

using structural equation modeling (SEM). The results indicate three factors, namely social influence, attitudes, and perceived behavioral control, affecting the behavioral intention. In which the attitude is influenced by perceived usefulness and perceived ease of use; these two factors directly impact attitudes and, indirectly, influence behavioral intention. Based on the research results, the study proposes some managerial implications to promote the adoption intention of AI tools more effectively in learning among students at Hue University.

Keywords: AI tools' adoption intention, theory of reasoned action, theory of planned behavior, Hue University students

1. Đặt vấn đề

Dưới sự thúc đẩy mạnh mẽ của kỷ nguyên số, công nghệ đã và đang thâm nhập vào mọi khía cạnh của đời sống con người. Nằm trong xu thế phát triển chung đó, ngành giáo dục cũng đang chứng kiến những bước chuyển mình quan trọng thông qua việc đẩy mạnh ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật vào hoạt động dạy và học. Trí tuệ nhân tạo (AI), với những khả năng vượt trội trong việc phân tích dữ liệu lớn, học máy và tự động hóa, đang dần dần mở ra những tiềm năng to lớn, hứa hẹn sẽ định hình lại phương pháp dạy và học truyền thống, hướng tới một nền giáo dục cá nhân hóa và hiệu quả hơn trong tương lai.

Thực tiễn đã cho thấy một làn sóng ứng dụng công nghệ AI mạnh mẽ chưa từng có đang bắt đầu diễn ra trong cộng đồng sinh viên quốc tế. Một khảo sát toàn cầu quy mô lớn năm 2024 do Hội đồng Giáo dục Kỹ thuật số (Digital Education Council) thực hiện trên 3839 đối tượng tại 16 quốc gia bao gồm sinh viên cử nhân, thạc sĩ và tiến sĩ trong nhiều lĩnh vực nghiên cứu, đã đưa ra những con số ấn tượng: có đến 86% đối tượng khảo sát thừa nhận họ đã và đang sử dụng các công cụ AI trong quá trình học tập và làm việc của mình [1]. Mức độ thâm nhập này không chỉ rộng mà còn rất sâu, với 54% số lượng người tham gia khảo sát sử dụng AI hàng ngày hoặc hàng tuần [1].

Hòa cùng xu thế đó, sinh viên Việt Nam cũng đang cho thấy sự thích ứng và chủ động vượt bậc trong việc tiếp cận công nghệ AI. Theo khảo sát trích dẫn bởi Đài Truyền hình Việt Nam (VTV) chỉ ra rằng, có khoảng 70% sinh viên thừa nhận đã dùng AI để hỗ trợ làm bài tập [2]. Những con số này không chỉ biết nói mà còn khẳng định rằng AI không còn là một công nghệ xa lạ, mà đã trở thành một phần không thể thiếu trong việc học tập của sinh viên Việt Nam.

Mặc dù AI đang được sinh viên sử dụng rộng rãi trong học tập, giáo dục đại học hiện đối mặt với một nghịch lý đáng lo ngại giữa mức độ sử dụng và mức độ am hiểu. Phần lớn sinh viên vẫn sử dụng AI một cách tự phát, thiếu kiến thức và kỹ năng nền tảng. Khảo sát của Hội đồng Giáo dục Kỹ thuật số cho thấy 58% sinh viên cho rằng họ không có đủ kiến thức về AI và

48% chưa sẵn sàng cho thị trường lao động vận hành bởi AI [1]. Đáng chú ý, theo Campus Technology (2024), 80% sinh viên bày tỏ sự thất vọng vì việc tích hợp AI vào chương trình đào tạo và các hoạt động hỗ trợ tại trường đại học chưa đáp ứng kỳ vọng [1]. Thực trạng này cho thấy việc sinh viên sẵn sàng tích hợp AI vào học tập không chỉ phụ thuộc vào tần suất sử dụng, mà còn chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như nhận thức về sự hữu ích, tính dễ sử dụng, ảnh hưởng xã hội và điều kiện hỗ trợ từ nhà trường, đặt ra nhu cầu cấp thiết phải nghiên cứu một cách hệ thống các yếu tố này.

Trong bối cảnh Đại học Huế đang không ngừng nỗ lực khẳng định vị thế của một đại học định hướng nghiên cứu, tăng cường hội nhập quốc tế và xây dựng môi trường học tập hiện đại, việc nắm bắt và định hướng xu hướng ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) được xem là một nhiệm vụ mang tính chiến lược. Định hướng này được thể hiện rõ nét thông qua việc Đại học Huế từng bước tích hợp AI vào chương trình đào tạo của sinh viên, đồng thời triển khai nhiều hoạt động học thuật nhằm nâng cao nhận thức và năng lực tiếp cận AI trong cộng đồng người học. Kết quả nghiên cứu này được kỳ vọng sẽ cung cấp những luận cứ khoa học có giá trị, hỗ trợ các nhà quản lý và giảng viên tại Đại học Huế trong việc xây dựng các giải pháp phù hợp nhằm khuyến khích sinh viên khai thác tiềm năng của AI một cách hiệu quả và có trách nhiệm, qua đó góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của sinh viên trong kỷ nguyên số.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Công cụ AI

Khái niệm về trí tuệ nhân tạo (AI) bắt đầu hình thành từ dự án nghiên cứu mùa hè tại Dartmouth vào năm 1955. Đây là sáng kiến do John McCarthy và các cs. đề xuất, với quan điểm rằng mọi quá trình học tập hay đặc điểm của trí thông minh đều có thể được mô tả một cách đủ chính xác để máy móc có khả năng tái tạo và mô phỏng chúng [3]. Quan điểm này coi trí thông minh là thuộc tính có thể hình thức hóa và tính toán, ngụ ý rằng hành vi thông minh có thể được máy móc sao chép về mặt lý thuyết. McCarthy sau này mô tả trí tuệ nhân tạo như một lĩnh vực khoa học – kỹ thuật hướng tới việc tạo ra các hệ thống có khả năng hành xử thông minh, trong đó trọng tâm là phát triển những chương trình máy tính có thể thực hiện các tác vụ đòi hỏi trí tuệ của con người [4].

Trong các khuôn khổ chính sách và pháp lý hiện đại, cách tiếp cận về AI ngày càng nhấn mạnh đến khía cạnh vận hành và tác động thực tiễn. Theo định nghĩa cập nhật năm 2024 của OECD, AI được hiểu là các hệ thống dựa trên máy móc có khả năng suy luận từ dữ liệu đầu vào để tạo ra dự đoán, nội dung, khuyến nghị hoặc quyết định, qua đó có thể ảnh hưởng đến môi trường vật lý hoặc môi trường số [5]. Tương tự, Đạo luật AI của Liên minh châu Âu cho rằng

các hệ thống AI được thiết kế để hoạt động với những mức độ tự chủ khác nhau và có thể thể hiện khả năng thích ứng sau khi được triển khai trong thực tiễn [6].

Từ các cách tiếp cận trên, trong bối cảnh ứng dụng, AI ngày càng được nhìn nhận không chỉ như một lĩnh vực khoa học – kỹ thuật trừu tượng mà còn như một công cụ công nghệ. Kaplan và Haenlein (2019) cho rằng AI, khi được hiện thực hóa dưới dạng các hệ thống và ứng dụng cụ thể, đóng vai trò như công cụ hỗ trợ con người thực hiện các nhiệm vụ nhận thức như tìm kiếm và xử lý thông tin, tạo nội dung, phân tích dữ liệu và hỗ trợ ra quyết định [7]. Theo nghĩa này, công cụ AI có thể được hiểu là các hệ thống hoặc phần mềm dựa trên trí tuệ nhân tạo, được con người sử dụng trực tiếp nhằm hỗ trợ hoặc thay thế một số hoạt động trí tuệ trong những bối cảnh cụ thể.

Để làm rõ hơn phạm vi của các công cụ AI, Russell và Norvig đề xuất khung phân loại hai chiều dựa trên tiêu chí “giống con người” hoặc “lý trí” và “suy nghĩ” hoặc “hành động”, qua đó hình thành bốn cách tiếp cận về AI. Bên cạnh đó, hai tác giả cũng phân biệt giữa AI hẹp (Narrow AI) và AI tổng quát (General AI), trong đó AI hẹp đề cập đến các hệ thống được thiết kế để thực hiện những nhiệm vụ cụ thể vốn trước đây đòi hỏi trí tuệ con người, còn AI tổng quát hướng tới khả năng thực hiện mọi nhiệm vụ trí tuệ tương tự con người [8]. Trong thực tiễn hiện nay, hầu hết các công cụ AI đang được sử dụng đều thuộc phạm trù AI hẹp.

Do đó, trong phạm vi nghiên cứu này, công cụ AI không được xem là trí tuệ nhân tạo theo nghĩa tổng quát hay viễn cảnh siêu trí tuệ, mà được hiểu là những ứng dụng AI cụ thể được triển khai trong thực tiễn, đóng vai trò như công cụ hỗ trợ học tập, nghiên cứu và ra quyết định của người sử dụng. Cách tiếp cận này tạo cơ sở lý luận phù hợp cho việc phân tích ý định sử dụng công cụ AI của sinh viên trong bối cảnh giáo dục đại học.

2.2. Ý định sử dụng

Ý định sử dụng là một khái niệm trung tâm trong các lý thuyết về hành vi, được xem là yếu tố dự báo trực tiếp và quan trọng nhất của hành vi thực tế. Ý định sử dụng phản ánh mức độ sẵn sàng và kế hoạch của cá nhân trong việc thực hiện một hành vi cụ thể. Theo Ajzen và Fishbein (1975), ý định sử dụng là thước đo chủ quan về xác suất một cá nhân sẽ thực hiện hành vi đó [9]. Trong Thuyết Hành vi có kế hoạch, Ajzen (1991) khẳng định ý định hành vi đóng vai trò trung gian giữa các yếu tố tâm lý và hành vi thực tế [10].

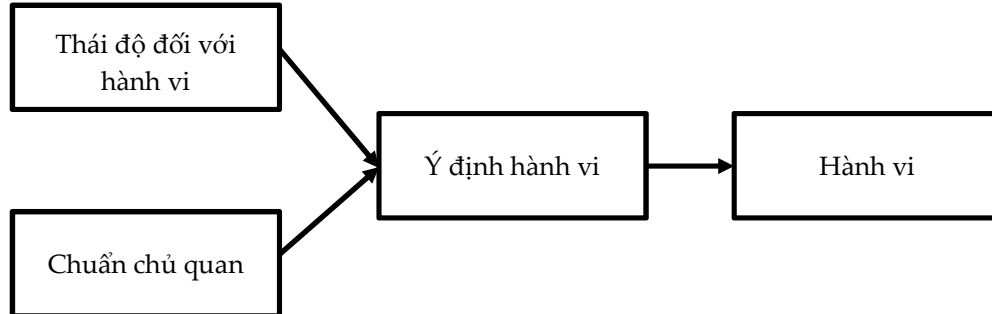
Trong nghiên cứu chấp nhận và sử dụng công nghệ, ý định sử dụng được hiểu là mức độ mà người dùng dự định sử dụng một công nghệ trong tương lai gần. Davis (1989) cho rằng ý định sử dụng là tiền đề trực tiếp dẫn đến hành vi sử dụng công nghệ trong thực tế [11]. Các mô hình UTAUT và UTAUT2 cũng xem ý định sử dụng là biến trung tâm chịu ảnh hưởng của các yếu tố nhận thức, xã hội và điều kiện hỗ trợ [12/13].

Trong nghiên cứu này, ý định sử dụng công cụ AI được hiểu là mức độ mà sinh viên có kế hoạch và mong muốn sử dụng, cập nhật các công cụ trí tuệ nhân tạo nhằm hỗ trợ các hoạt động học tập như tìm kiếm thông tin, hỗ trợ làm bài, giải quyết vấn đề học thuật và cá nhân hóa quá trình học tập. Do đối tượng nghiên cứu là sinh viên Đại học Huế thuộc nhiều chuyên ngành khác nhau, nghiên cứu tiếp cận công cụ AI theo nhóm chức năng phục vụ học tập thay vì một phần mềm cụ thể, nhằm đảm bảo tính bao quát và khả năng khái quát hóa kết quả.

2.3. Lý thuyết Hành động hợp lý (TRA)

Lý thuyết Hành động hợp lý (TRA) cho rằng hành vi của cá nhân được quyết định trực tiếp bởi ý định hành vi, trong đó ý định phản ánh mức độ sẵn sàng thực hiện một hành vi cụ thể; ý định càng mạnh thì khả năng hành vi xảy ra trong thực tế càng cao [9]. Theo TRA, ý định hành vi chịu tác động của hai yếu tố chính là thái độ đối với hành vi và chuẩn chủ quan [9]. Thái độ phản ánh sự đánh giá tích cực hay tiêu cực của cá nhân đối với hành vi, trong khi chuẩn chủ quan thể hiện nhận thức về áp lực và kỳ vọng xã hội.

Trong nghiên cứu hành vi sử dụng công nghệ, TRA được vận dụng để giải thích vai trò của các yếu tố nhận thức và xã hội đối với ý định sử dụng. Đối với nghiên cứu này, TRA giúp làm rõ ảnh hưởng của thái độ học tập và ảnh hưởng xã hội đến ý định, từ đó dẫn đến hành vi sử dụng ChatGPT của sinh viên trong học tập.



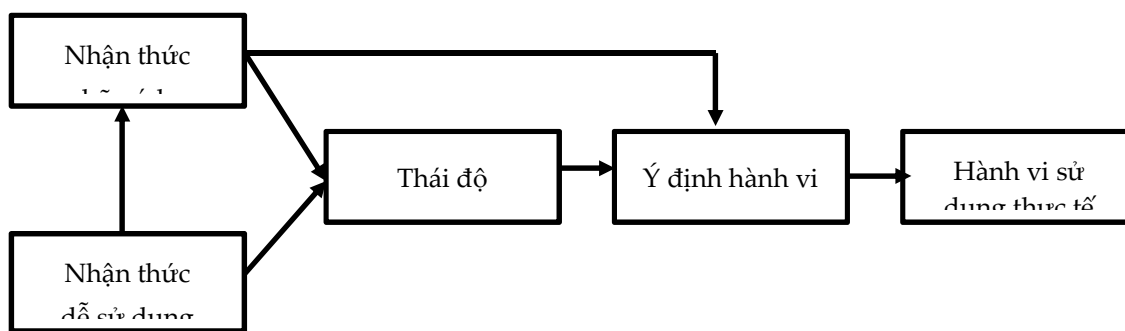
Nguồn: Ajzen [9]

Hình 1. Mô hình Lý thuyết hành vi hợp lý

2.4. Lý thuyết Chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model – TAM)

Lý thuyết Chấp nhận Công nghệ (TAM) được Fred Davis đề xuất vào năm 1989. Mô hình này được phát triển dựa trên nền tảng chính là Thuyết hành động hợp lý (TRA) nhưng đã được điều chỉnh để phù hợp hơn với bối cảnh chấp nhận hệ thống thông tin.

Theo mô hình, ý định sử dụng một công nghệ được quyết định chủ yếu bởi hai yếu tố: nhận thức sự hữu ích và nhận thức dễ sử dụng [11]. Mô hình TAM chỉ ra rằng nhận thức về tính dễ sử dụng có tác động tích cực đến nhận thức về sự hữu ích (vì công nghệ càng dễ dùng, người ta càng thấy nó hữu ích) và cả hai yếu tố này cùng tác động đến thái độ, từ đó dẫn đến ý định sử dụng [11].

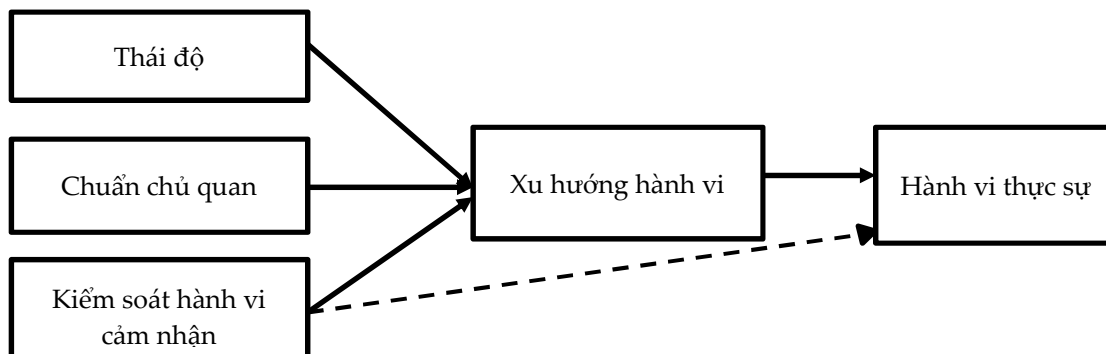


Hình 2. Mô hình Lý thuyết Chấp nhận công nghệ

Nguồn: Davis và cs. [11]

2.5. Thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior – TPB)

Nhằm khắc phục những hạn chế của TRA trong việc giải thích các hành vi mà cá nhân không thể tự quyết định hoàn toàn, Ajzen (1991) đã phát triển Thuyết Hành vi có kế hoạch (TPB). Điểm khác biệt căn bản của TPB so với tiền nhiệm là sự xuất hiện của biến số thứ ba: nhận thức kiểm soát hành vi, bên cạnh thái độ và chuẩn chủ quan [10]. Biến số này phản ánh sự đánh giá của cá nhân về mức độ dễ dàng hay khó khăn để thực hiện hành vi, dựa trên các nguồn lực sẵn có và kinh nghiệm trong quá khứ [10]. Theo Ajzen, nhận thức kiểm soát hành vi có vai trò đặc biệt quan trọng vì nó sở hữu tác động kép: vừa ảnh hưởng lên ý định hành vi, vừa tác động trực tiếp đến hành vi thực tế [10].



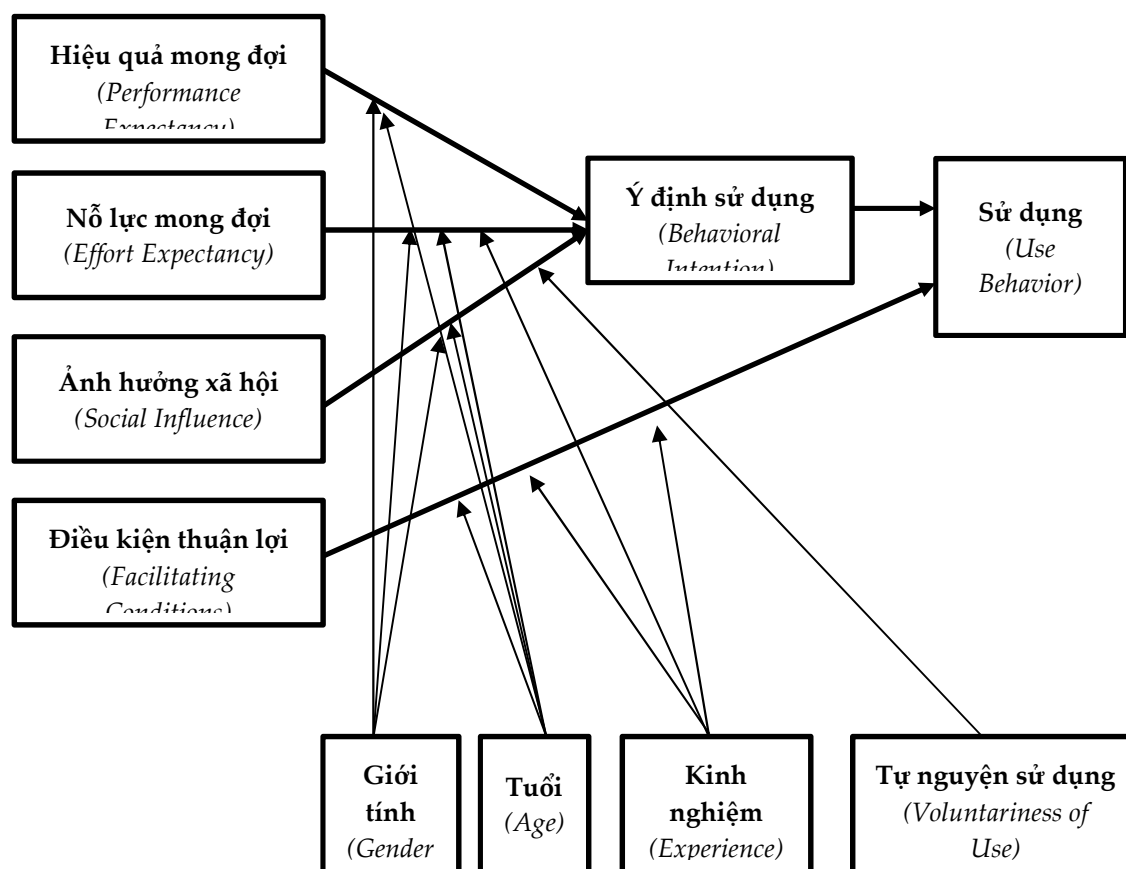
Hình 3. Mô hình Lý thuyết hành vi có kế hoạch

Nguồn: Ajzen [10]

2.6. Mô hình hợp nhất về Chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)

- Xác suất
- Kỳ vọng về nỗ lực
- Ảnh hưởng xã hội
- Các điều kiện thuận lợi

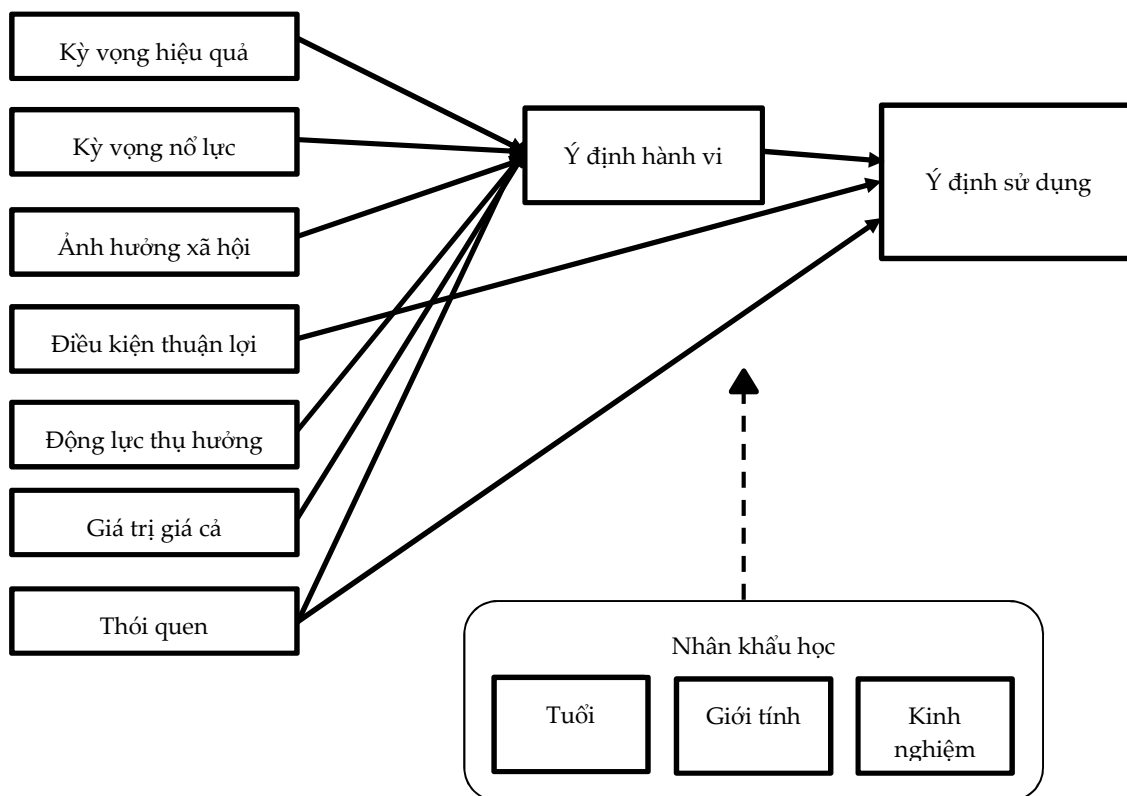
Đặc biệt trong mô hình UTAUT còn xem xét các biến điều tiết như giới tính, tuổi tác, kinh nghiệm và tính tự nguyện, cho rằng tác động của bốn yếu tố cốt lõi trên sẽ khác nhau tùy thuộc vào đặc điểm của người dùng [12].



Hình 4. Mô hình Lý thuyết UTAUT

Nguồn: Venkatesh [12]

Vào năm 2012, Venkatesh và các cs. tiếp tục phát triển mô hình này lên mô hình UTAUT2, được tích hợp thêm các yếu tố khác như động lực thụ hưởng, giá trị giá cả và thói quen [13]. Ngoài ra, còn loại bỏ yếu tố tự nguyện sử dụng ra khỏi mô hình gốc [13].



Hình 5. Mô hình Lý thuyết UTAUT2

Nguồn: Venkatesh [13]

2.7. Một số công trình nghiên cứu liên quan và mô hình nghiên cứu đề xuất

Một số công trình nghiên cứu liên quan

Nhiều nghiên cứu quốc tế gần đây đã tập trung phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo sinh trong giáo dục đại học. Nghiên cứu của Sergeeva và cs. (2025), thực hiện tại Pyatigorsk State University (Nga) và dựa trên mô hình UTAUT2, cho thấy thói quen sử dụng là yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định sử dụng GenAI của sinh viên, tiếp theo là kỳ vọng hiệu quả, động lực vui vẻ, ảnh hưởng xã hội và giá trị chi phí [14].

Từ góc độ đạo đức, Zhu, W., Guo, Y. và Zhao, H. đã mở rộng mô hình UTAUT2 bằng việc bổ sung các biến liên quan đến nhận thức và rủi ro đạo đức trong sử dụng AI, cho thấy

nhận thức đạo đức vừa có thể thúc đẩy ý định sử dụng vừa làm gia tăng nhận thức rủi ro đạo đức, trong khi lo lắng đạo đức về AI có xu hướng ức chế hành vi sử dụng thực tế [15].

Ở góc độ tổng quan, Acosta-Enriquez và cs. (2024) đã thực hiện một nghiên cứu tổng quan hệ thống dựa trên mô hình UTAUT2, tổng hợp 50 nghiên cứu quốc tế giai đoạn 2018–2023, qua đó khẳng định vai trò nền tảng của các yếu tố như kỳ vọng hiệu quả, động lực vui vẻ, độ dễ sử dụng cảm nhận và ảnh hưởng xã hội trong việc chấp nhận AI trong giáo dục đại học [16].

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về việc ứng dụng và chấp nhận trí tuệ nhân tạo (AI) trong học tập của sinh viên đại học đang ngày càng được quan tâm, đặc biệt kể từ khi các công cụ AI tạo sinh như ChatGPT xuất hiện. Mặc dù còn mới mẻ, các công trình này đã bước đầu làm rõ thái độ, nhận thức và các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng AI của sinh viên trong bối cảnh giáo dục đại học. Hầu hết các nghiên cứu trong nước đều áp dụng các mô hình chấp nhận công nghệ như TAM và UTAUT, tập trung vào các biến như tính hữu ích cảm nhận, kỳ vọng hiệu quả, và ảnh hưởng xã hội – những yếu tố được chứng minh là có tác động mạnh mẽ và ổn định nhất đến ý định hành vi sử dụng AI.

Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Xuyên (2024) tại ba trường đại học ở Thành phố Hồ Chí Minh, sinh viên chuyên ngành tiếng Anh thể hiện thái độ tích cực đối với việc ứng dụng AI trong học tập. Họ đánh giá AI hữu ích trong việc tra cứu thông tin, luyện tập kỹ năng và nhận phản hồi tức thời, giúp nâng cao hiệu suất và tạo hứng thú học tập [17].

Trong khi đó, Trần Thị Thu Hiền (2024) tiến hành thực nghiệm tại Hà Nội về việc sử dụng công cụ AI hỗ trợ viết học thuật như Grammarly và Quillbot, cho thấy tác động rõ rệt của AI trong việc cải thiện chất lượng bài viết của sinh viên [18]. Cụ thể, AI giúp nâng cao độ chính xác ngữ pháp và tính mạch lạc, liên kết trong bài viết – trong đó, biến “độ chính xác ngữ pháp” là nhân tố cải thiện mạnh nhất [18].

Các nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy ý định sử dụng công cụ AI của sinh viên chủ yếu được giải thích thông qua các mô hình chấp nhận công nghệ như TAM và UTAUT/UTAUT2, với các yếu tố cốt lõi gồm kỳ vọng hiệu quả, độ dễ sử dụng và ảnh hưởng xã hội. Điểm tương đồng nổi bật là sự ổn định của các biến công nghệ và hành vi như động lực vui vẻ và thói quen trong việc hình thành ý định sử dụng AI.

Tuy nhiên, phần lớn nghiên cứu hiện nay còn tập trung vào lợi ích chức năng của AI, trong khi các khía cạnh đạo đức, rủi ro và lo lắng về AI mới chỉ được đề cập hạn chế, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam. Có thể thấy, một hướng nghiên cứu mới nổi trong những năm gần đây đã bắt đầu mở rộng các mô hình truyền thống bằng cách tích hợp các yếu tố đạo đức, bao

gồm nhận thức đạo đức, nhận thức rủi ro đạo đức và lo lắng đạo đức về AI. Các nghiên cứu quốc tế gần đây cho rằng việc sử dụng AI trong giáo dục không chỉ là vấn đề công nghệ mà còn liên quan chặt chẽ đến các chuẩn mực đạo đức, liên chính học thuật và trách nhiệm xã hội của người học. Theo đó, các yếu tố đạo đức được kỳ vọng sẽ đóng vai trò như những rào cản hoặc động lực điều tiết ý định và hành vi sử dụng AI, đặc biệt trong các hệ thống giáo dục có quy định chặt chẽ về đạo văn và gian lận học thuật.

Mặc dù vậy, các kết quả thực nghiệm về vai trò của các biến đạo đức vẫn chưa đạt được sự đồng thuận. Trong khi một số nghiên cứu tại các quốc gia phát triển ghi nhận tác động đáng kể của nhận thức và lo lắng đạo đức đối với ý định sử dụng AI, thì các nghiên cứu trong bối cảnh các nền giáo dục đang phát triển, đặc biệt tại Việt Nam, còn rất hạn chế và thiếu bằng chứng thực nghiệm rõ ràng. Phần lớn các nghiên cứu trong nước hiện nay vẫn tập trung vào lợi ích chức năng và hiệu quả học tập của AI, trong khi các khía cạnh đạo đức mới chỉ dừng lại ở mức mô tả hoặc thảo luận định tính, chưa được kiểm định một cách hệ thống trong mô hình cấu trúc.

Trong bối cảnh giáo dục đại học Việt Nam, việc thiếu các quy định thống nhất, hướng dẫn chính thức và cơ chế kiểm soát rõ ràng đối với việc sử dụng AI khiến các cân nhắc đạo đức chưa trở thành yếu tố quyết định trong quá trình hình thành ý định hành vi. Thay vào đó, sinh viên có xu hướng đưa ra quyết định sử dụng AI dựa trên các yếu tố mang tính thực dụng và xã hội, như mức độ hữu ích cảm nhận, thái độ cá nhân, ảnh hưởng từ bạn bè và giảng viên, cũng như khả năng tự kiểm soát hành vi. Do đó, có thể tồn tại một nghịch lý trong bối cảnh Việt Nam: các yếu tố liên quan đến đạo đức về AI đã hình thành nhưng chưa được thể chế hóa thành chuẩn mực học thuật và ý định sử dụng cụ thể. Khoảng cách giữa nhận thức đạo đức và ý định sử dụng này chưa được các nghiên cứu trước đây làm rõ một cách đầy đủ. Đây chính là khoảng trống lý thuyết và thực nghiệm mà nghiên cứu này hướng tới lấp đầy.

Trên cơ sở đó, nghiên cứu không chỉ kế thừa các mô hình chấp nhận công nghệ nền tảng như TPB và TRA, mà còn mở rộng bằng cách tích hợp các biến đạo đức để kiểm định vai trò thực sự của chúng trong bối cảnh sinh viên Đại học Huế. Thông qua việc phân tích đồng thời các yếu tố công nghệ, hành vi, xã hội và đạo đức, nghiên cứu kỳ vọng góp phần làm rõ toàn diện hơn ý định sử dụng công cụ AI của sinh viên trong giáo dục đại học Việt Nam.

Giả thuyết và mô hình nghiên cứu đề xuất

Theo mô hình TAM của Davis (1989), cảm nhận về tính hữu ích đóng vai trò then chốt trong việc định hình thái độ của cá nhân đối với sự chấp nhận công nghệ mới [11]. Khi sinh viên cảm thấy rằng các công cụ AI hỗ trợ họ nâng cao hiệu suất học tập, rút ngắn thời gian xử lý công việc và cải thiện kết quả học tập, họ có xu hướng phát triển thái độ tích cực hơn đối với việc ứng dụng AI.

H1: Nhận thức về tính hữu ích có ảnh hưởng cùng chiều đến thái độ của sinh viên đối với việc sử dụng công cụ AI trong học tập của sinh viên Đại học Huế.

TAM cho rằng nhận thức dễ sử dụng ảnh hưởng tích cực đến thái độ, vì công nghệ càng đơn giản, dễ thao tác thì người dùng càng cảm thấy thoải mái và tự tin khi sử dụng [11]. Trong bối cảnh học tập, nếu sinh viên thấy các công cụ AI như ChatGPT hoặc Copilot dễ tiếp cận, họ sẽ có thái độ tích cực hơn. Davis (1989) cho rằng cảm nhận về mức độ dễ sử dụng không chỉ trực tiếp hình thành thái độ của người dùng mà còn gián tiếp thúc đẩy ý định sử dụng thông qua việc ảnh hưởng đến cảm nhận về sự hữu ích của công nghệ [11].

H2: Nhận thức về độ dễ sử dụng có ảnh hưởng cùng chiều đến thái độ của sinh viên đối với việc sử dụng công cụ AI trong học tập của sinh viên Đại học Huế.

Dựa trên nền tảng lý thuyết TPB (Ajzen, 1991) cũng như mô hình TAM, thái độ được xác định là biến số tâm lý giữ vai trò quyết định trong việc thúc đẩy ý định hành vi của người dùng [10]. Khi sinh viên có thái độ tích cực với công cụ AI, tin rằng nó hỗ trợ học tập hiệu quả, tiện ích và thú vị, họ sẽ có ý định sử dụng cao hơn.

H3: Thái độ của sinh viên đối với công cụ AI có ảnh hưởng cùng chiều đến ý định sử dụng công cụ AI trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.

Nhận thức đạo đức phản ánh sự hiểu biết và ý thức trách nhiệm của người học về việc sử dụng công cụ AI đúng mục đích và tuân thủ chuẩn mực đạo đức. Sinh viên có nhận thức đạo đức cao thường phân biệt được giữa việc sử dụng AI để hỗ trợ học tập và hành vi gian lận học thuật, từ đó hình thành ý định sử dụng tích cực.

H4a: Nhận thức đạo đức về AI có ảnh hưởng cùng chiều đến ý định sử dụng công cụ AI trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.

Người có nhận thức đạo đức cao thường nhạy cảm hơn với các vấn đề đạo đức tiềm ẩn trong việc sử dụng công nghệ. Khi hiểu rõ các chuẩn mực, họ dễ dàng nhận thấy những rủi ro như gian lận học thuật, đạo văn hay lạm dụng công cụ AI.

H4b: Nhận thức đạo đức về AI có ảnh hưởng cùng chiều đến nhận thức rủi ro đạo đức trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.

Nhận thức rủi ro đạo đức thể hiện sự e ngại về những hậu quả tiêu cực có thể xảy ra khi sử dụng AI, chẳng hạn như vi phạm bản quyền, đạo văn hoặc mất công bằng trong học tập. Khi sinh viên cảm thấy rủi ro đạo đức cao, họ có xu hướng giảm ý định sử dụng.

H5a: Nhận thức rủi ro đạo đức có ảnh hưởng ngược chiều đến ý định sử dụng công cụ AI trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.

Khi người dùng cảm nhận rằng việc sử dụng công cụ AI tiềm ẩn nhiều rủi ro về mặt đạo đức, họ dễ phát sinh trạng thái lo lắng và bất an. Rủi ro nhận thức được càng cao thì mức độ lo lắng đạo đức càng tăng.

H5b: Nhận thức rủi ro đạo đức có ảnh hưởng cùng chiều đến lo lắng đạo đức về AI trong việc học tập của sinh viên đại học Huế.

Lo lắng đạo đức là phản ứng cảm xúc tiêu cực khi người học cảm thấy không chắc chắn về tính hợp đạo đức của việc sử dụng AI hoặc lo sợ bị đánh giá gian lận. Khi mức độ lo lắng tăng cao, người học sẽ hạn chế hoặc tránh sử dụng công cụ AI.

H6: Lo lắng đạo đức về AI có ảnh hưởng ngược chiều đến ý định sử dụng công cụ AI trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.

Theo mô hình UTAUT2 (Venkatesh et al., 2012), yếu tố cảm xúc tích cực và niềm vui trong quá trình sử dụng công nghệ là động lực nội tại quan trọng thúc đẩy hành vi sử dụng [13]. Khi sinh viên cảm thấy hứng thú, tò mò và tận hưởng quá trình học tập với AI, họ sẽ có ý định sử dụng cao hơn.

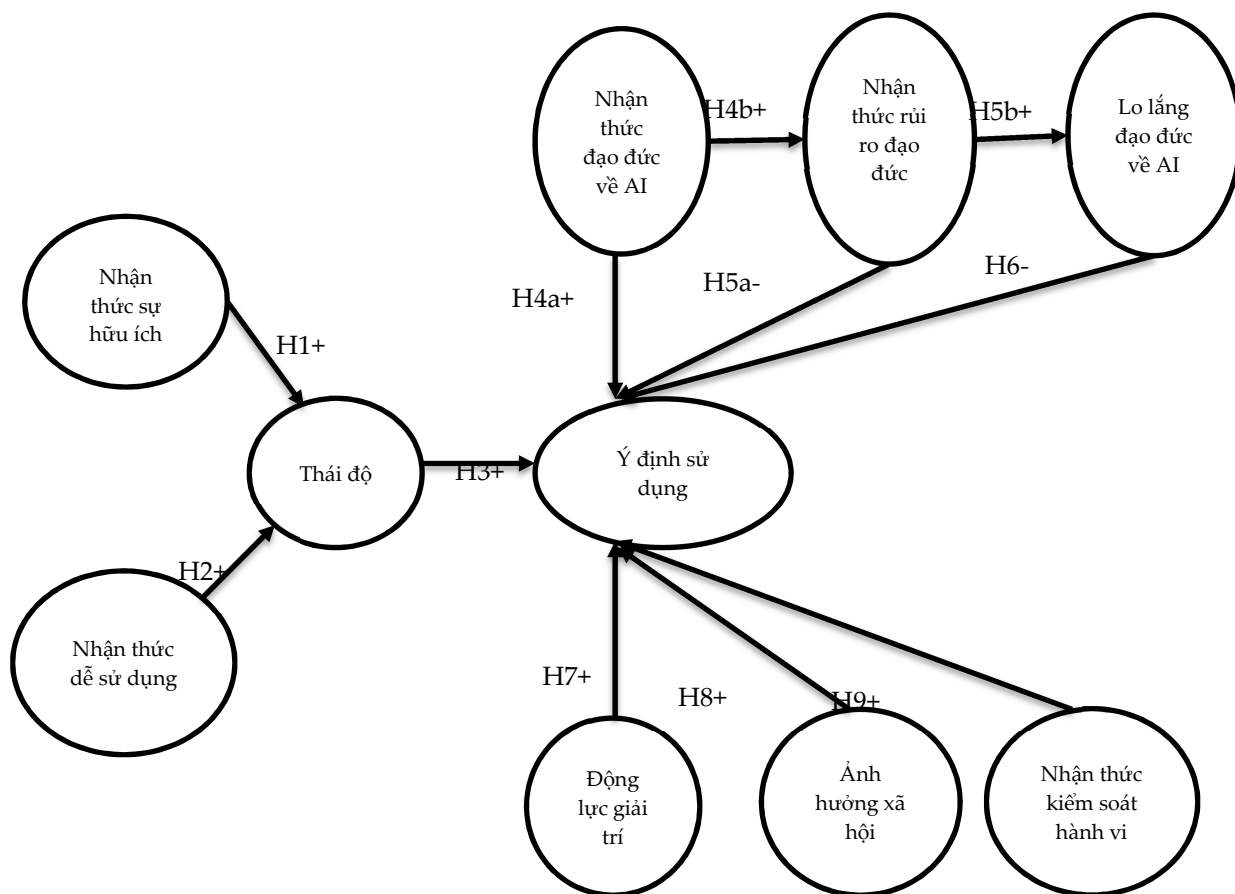
H7: Động lực giải trí/ cảm nhận thú vị (Hedonic Motivation) có ảnh hưởng cùng chiều đến ý định sử dụng công cụ AI trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.

Ảnh hưởng xã hội phản ánh mức độ mà sinh viên cảm thấy việc sử dụng công cụ AI được những người xung quanh coi là quan trọng hoặc mong đợi. Theo mô hình UTAUT của Venkatesh và cs. (2003), yếu tố này được xem là một trong những nhân tố ảnh hưởng trực tiếp đến xu hướng và mong muốn của người dùng trong việc áp dụng công nghệ [12]. Nếu bối cảnh học tập tạo điều kiện và khuyến khích việc ứng dụng AI, sinh viên sẽ dễ dàng chấp nhận và sử dụng các công cụ này thường xuyên hơn.

H8: Ảnh hưởng xã hội có ảnh hưởng cùng chiều đến ý định sử dụng công cụ AI trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.

Theo thuyết TPB của Ajzen (1991), nhận thức kiểm soát hành vi phản ánh sự tự đánh giá của mỗi người về việc liệu họ có sở hữu đủ nguồn lực và năng lực cần thiết để thực thi hành vi hay không [10]. Khi sinh viên cảm thấy mình có đủ kỹ năng, kiến thức và nguồn lực, họ sẽ có ý định sử dụng công cụ AI cao hơn.

H9: Nhận thức kiểm soát hành vi (Perceived Behavioral Control) có ảnh hưởng cùng chiều đến ý định sử dụng công cụ AI trong việc học tập của sinh viên Đại học Huế.



Hình 6. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Nguồn: Tác giả đề xuất

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thu thập và phân tích số liệu

Với tổng thể nghiên cứu là sinh viên Đại học Huế có quy mô lớn, trong khi điều kiện về thời gian và kinh phí có hạn, tác giả đã sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Mặc dù sử

dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, nghiên cứu đã nỗ lực phân bố mẫu theo các trường và năm học nhằm giảm thiểu sai lệch chọn mẫu.

Theo Hair và cs. (2014), khi sử dụng phân tích nhân tố khám phá (EFA), kích thước mẫu tối thiểu có thể xác định theo tỉ lệ 5:1 hoặc 10:1 giữa số quan sát và biến quan sát [19]. Nghiên cứu này lựa chọn tỉ lệ 10:1, với 24 biến quan sát, do đó cỡ mẫu tối thiểu là 240. Bên cạnh đó, nghiên cứu sử dụng mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) làm kỹ thuật phân tích chính, phương pháp này yêu cầu kích thước mẫu đủ lớn (tối thiểu khoảng 200 quan sát) để đảm bảo độ tin cậy của các ước lượng. Vì vậy, nhằm hạn chế rủi ro từ các phiếu khảo sát không hợp lệ, nhóm tác giả đã phát ra 350 phiếu và thu về 300 phiếu hợp lệ, đáp ứng yêu cầu cho EFA, CFA và SEM.

Bảng 1. Tỷ lệ phân bố giữa các trường

Trường	Số lượng khảo sát	Tỷ lệ (%)	Tổng sinh viên của các trường (2025)
Đại học Kinh tế	65	18,57	8,868
Đại học Y Dược	50	18,57	7,830
Đại học Ngoại ngữ	50	14,29	7,918
Đại học Sư phạm	38	10,86	6,307
Đại học Luật	36	10,29	5,252
Đại học Khoa học	35	10,00	4,706
Đại học Nông Lâm	55	15,71	3,495
Đại học Nghệ thuật	21	6,00	488
TỔNG CỘNG	350	100	44,864

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên Excel

Nghiên cứu sử dụng phương pháp mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) với sự hỗ trợ của phần mềm AMOS làm kỹ thuật phân tích chính. Trước khi tiến hành kiểm định mô hình cấu trúc, thang đo được sàng lọc thông qua kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha và phân tích EFA. Tiếp đó, phân tích nhân tố khẳng định (CFA) được triển khai nhằm đánh giá giá trị của thang đo, bao gồm giá trị hội tụ (thông qua AVE và CR) và giá trị phân biệt (thông qua MSV và căn bậc hai của AVE). Kết quả nghiên cứu được coi là đạt yêu cầu khi các chỉ số đánh giá độ phù hợp của mô hình (Model Fit) thỏa mãn các ngưỡng thống kê, cụ thể xem xét các chỉ số Chi-square/df (CMIN/df), GFI, AGFI, RMSEA và mức ý nghĩa p-value.

3.2. Thang đo

Các biến quan sát được đo lường bằng thang đo Likert 5 mức độ, với quy ước từ 1 là “hoàn toàn không đồng ý” đến 5 là “hoàn toàn đồng ý”. Thang đo các biến quan sát được kế thừa và hiệu chỉnh từ các nghiên cứu trước đây và thể hiện ở phụ lục 1.

4. Kết quả

4.1. Mô tả mẫu khảo sát

Mẫu nghiên cứu cuối cùng thu thập gồm 300 sinh viên, trong đó có 217 sinh viên nữ, chiếm 72,33%, và 83 sinh viên nam, chiếm 27,67%, nữ chiếm đa số phản ánh đặc thù cơ cấu sinh viên thực tế tại các trường khối xã hội, sư phạm và kinh tế của Đại học Huế.

Về cơ cấu năm học, nhóm nghiên cứu nỗ lực đảm bảo tính đa dạng của mẫu thông qua việc cân đối phân bố sinh viên giữa các năm học: năm nhất: 88 sinh viên (29,33%), năm hai: 76 sinh viên (25,33%), năm ba: 67 sinh viên (22,33%), năm tư: 54 sinh viên (18%) và nhóm khác: 15 sinh viên (5%). Mẫu tập trung chủ yếu vào sinh viên năm nhất và hai. Đây là nhóm có sự tò mò lớn về công nghệ và tích cực tham gia khảo sát hơn so với sinh viên năm cuối.

Về số lượng sinh viên các trường tham gia khảo sát, và kết quả đạt chuẩn thu được như sau: Đại học Kinh tế: 60 sinh viên (20%), Đại học Nông Lâm: 50 sinh viên (16,67%), Đại học Khoa học: 30 sinh viên (10%), Đại học Sư phạm: 30 sinh viên (10%), Đại học Ngoại ngữ: 40 sinh viên (13,33%), Đại học Y Dược: 40 sinh viên (13,33%), Đại học Luật: 30 sinh viên (10%), Đại học Nghệ thuật: 20 sinh viên (6,67%). Mẫu bao phủ toàn diện 8 trường thành viên với trường Đại học Kinh tế, trường Đại học Nông Lâm chiếm tỷ trọng cao nhất và trường Đại học Nghệ thuật chiếm tỷ lệ thấp nhất.

Kết quả khảo sát cho thấy, ChatGPT là công cụ AI được sinh viên Đại học Huế sử dụng phổ biến nhất với 283 sinh viên, chiếm tỷ lệ cao nhất trong các lựa chọn. Tiếp theo là Gemini với 203 sinh viên. Các công cụ khác như Copilot - 41 sinh viên và Deepseek - 56 sinh viên được sử dụng ở mức độ thấp hơn, chủ yếu bởi nhóm sinh viên khối kỹ thuật, công nghệ hoặc có nhu cầu lập trình, viết mã nguồn. Ngoài ra có 12 sinh viên cho biết họ sử dụng các công cụ AI khác (như blackbox AI, Grok, NotebookLM, ...), chứng tỏ sinh viên đang dần mở rộng phạm vi trải nghiệm các công cụ AI mới, không chỉ giới hạn trong các nền tảng phổ biến.

Về tần suất sử dụng, có 109 sinh viên chiếm tỷ lệ cao nhất cho biết họ sử dụng công cụ AI hàng ngày. Có 55 sinh viên sử dụng AI nhiều lần trong tuần (9–20 lần/tuần) và 100 sinh viên

dùng vài lần một tuần (2–8 lần/tuần). Trong khi đó, 22 sinh viên chỉ dùng AI vài lần trong tháng, và 14 sinh viên cho biết chỉ sử dụng khoảng một lần mỗi tháng hoặc ít hơn.

Về thời gian sử dụng, 148 sinh viên cho biết họ đã sử dụng những công cụ này hơn một năm. Tiếp đến, 88 sinh viên cho biết đã sử dụng từ nửa năm đến một năm, và 52 sinh viên có thời gian sử dụng từ 1 tháng đến nửa năm. Chỉ 10 sinh viên cho biết họ mới bắt đầu dùng AI trong vòng một tháng gần đây, và chỉ có 2 sinh viên mới thử nghiệm công cụ dưới một tuần. Như vậy, có thể thấy phần lớn sinh viên Đại học Huế đã làm quen và sử dụng công cụ AI trong thời gian tương đối dài, phản ánh mức độ phổ biến và khả năng duy trì việc sử dụng AI trong học tập một cách bền vững.

4.2 Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Số lượng biến quan sát đưa vào kiểm định là 41 biến được chia thành 10 thang đo. Kết quả phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha (Bảng 2) cho thấy tất cả các thang đo đều đạt yêu cầu, với hệ số Alpha đều vượt mức 0,7 và các biến quan sát có hệ số tương quan biến tổng lớn hơn 0,3. Điều này chứng tỏ các thang đo đủ độ tin cậy để tiếp tục thực hiện bước phân tích nhân tố khám phá (EFA) ở giai đoạn tiếp theo.

Bảng 2. Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo

Thang đo	Số biến quan sát		Cronbach's Alpha
	Trước	Sau	
Nhận thức sự hữu ích	4	4	0,838
Nhận thức dễ sử dụng	4	4	0,873
Thái độ	4	4	0,758
Nhận thức đạo đức	6	6	0,864
Lo lắng đạo đức về AI	5	5	0,758
Nhận thức rủi ro đạo đức	3	3	0,838
Động lực giải trí	3	3	0,872
Ảnh hưởng xã hội	4	4	0,847
Nhận thức kiểm soát hành vi	3	3	0,884
Ý định sử dụng	5	5	0,771

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên SPSS

4.3. Phân tích nhân tố khám phá

Thang đo gồm 6 biến độc lập với 24 biến quan sát được đưa vào mô hình để phân tích. Kết quả cho thấy, hệ số KMO bằng 0,928 ($0,5 < 0,928 < 1,0$) và giá trị Sig là 0,000 hoàn toàn phù hợp với phân tích nhân tố khám phá EFA.

Bảng 3. Kiểm định KMO và Bartlett's Test cho biến độc lập

KMO và Bartlett's Test		
Hệ số KMO		0,928
	Giá trị Chi bình phương xấp xỉ	4172,851
Kiểm định Bartlett	Df	276
	Sig.	0,000

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên SPSS

Tiếp đến, nhóm tác giả sử dụng phép quay Varimax do đã xác định được các biến độc lập và phụ thuộc ở trong bài với hệ số tải nhân tố là 0,5.

Bảng 4. Hệ số tải các nhân tố

Mã biến	Hệ số tải của các nhân tố					
	1	2	3	4	5	6
EA4	0,772					
EA5	0,769					
EA1	0,716					
EA2	0,701					
EA3	0,688					
EA6	0,667					
SI2		0,795				
SI3		0,792				
SI4		0,778				
SI1		0,720				
PEU3			0,810			

PEU4						0,783
PEU2						0,756
PEU1						0,702
PU1						0,798
PU2						0,790
PU4						0,779
PU3						0,623
PBC2						0,794
PBC3						0,791
PBC1						0,770
HM1						0,775
HM2						0,758
HM3						0,738
Hệ số Eigenvalue	9,524	2,127	1,827	1,379	1,218	1,077
Phương sai trích	39,683	8,864	7,611	5,746	5,076	4,487
Phương sai trích tích lũy	39,683	48,547	56,159	61,905	66,980	71,468
Tổng phương sai trích						71,468

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên SPSS

Từ kết quả ma trận xoay nhân tố như trên cho thấy số biến quan sát là 24 và được rút trích thành 6 nhân tố. Tất cả các biến này đều được giữ lại để tiến hành thực hiện các bước phân tích tiếp theo do có hệ số tải nhân tố lớn hơn 0,5. Bên cạnh đó, tổng phương sai trích tích lũy là 71,468% (lớn hơn 50%), cho thấy 6 nhân tố trên giải thích được 71,468% sự biến thiên của dữ liệu. Đồng thời, hệ số Eigenvalue của các biến quan sát này đều lớn hơn 1.

4.4. Phân tích nhân tố khẳng định

Đo lường mức độ phù hợp của mô hình

Bảng 5. Các chỉ số đánh giá độ phù hợp của mô hình

CHỈ SỐ	Chisquare/df	GFI	CFI	RMSEA
GIÁ TRỊ	1,323	0,876	0,968	0,033

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên AMOS

Kết quả cho thấy các chỉ số đo độ phù hợp của mô hình đều đạt yêu cầu: Hệ số Chi-square/df = 1,323 (< 3), TLI = 0,963 (> 0,9), CFI = 0,968 (> 0,9) và RMSEA = 0,033 (< 0,08), chỉ số GFI = 0,871 xấp xỉ bằng 0,9 nên có thể chấp nhận được. Do đó, mô hình phù hợp với dữ liệu thực tế.

Đánh giá độ tin cậy thang đo

Bảng 6. Độ tin cậy tổng hợp và tổng phương sai rút trích các khái niệm

Nhóm biến	Độ tin cậy tổng hợp (CR)	Tổng phương sai rút trích (AVE)
Nhận thức đạo đức (EA)	0,879	0,593
Nhận thức đạo đức về AI (AIEA)	0,803	0,506
Ảnh hưởng xã hội (SI)	0,848	0,583
Ý định sử dụng (BI)	0,816	0,526
Nhận thức dễ sử dụng (PEU)	0,876	0,639
Nhận thức sự hữu ích (PU)	0,851	0,595
Thái độ (ATT)	0,785	0,550
Nhận thức kiểm soát hành vi (PBC)	0,884	0,718
Động lực giải trí (HM)	0,873	0,696
Nhận thức rủi ro đạo đức (PER)	0,840	0,638

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên AMOS

Kết quả ở bảng trên cho thấy tất cả các thang đo đều có giá trị CR > 0,7 và AVE > 0,5. Như vậy, các thang đo trên đều đảm bảo độ tin cậy và đạt giá trị hội tụ.

Kiểm định giá trị hội tụ

Sau khi tổng hợp kết quả phân tích trọng số chuẩn hóa, có ba thang đo là ATT3, BI5 và EA6 có hệ số chuẩn hóa < 0,5 nên nhóm tác giả quyết định loại bỏ ba biến này ra khỏi mô hình nhằm tối ưu hóa mô hình. Sau khi đã loại bỏ ba biến ATT3, BI5 và EA6, hệ số chuẩn hóa của các biến còn lại đều lớn hơn 0,5 và có ý nghĩa thống kê, đồng thời các giá trị AVE đều lớn hơn 0,5 nên các nhân tố đạt giá trị hội tụ. Việc loại bỏ các biến này không chỉ dựa trên tiêu chí thống kê,

mà còn xuất phát từ việc xem xét tính giá trị khái niệm và tính đơn hướng của các thang đo trong bối cảnh nghiên cứu.

Cụ thể, biến ATT3 (“Tôi nhận thấy việc sử dụng công cụ AI cho các phép tính toán là rất thú vị”) phản ánh cảm nhận mang tính cảm xúc và gắn với một chức năng cụ thể của AI, hơn là thái độ tổng quát đối với hành vi sử dụng AI trong học tập. Nội dung này do đó chưa bao quát đầy đủ phạm vi khái niệm của biến Thái độ theo các mô hình chấp nhận công nghệ nền tảng. Biến EA6 (“Tôi nhận thức rằng việc chú trọng đến đạo đức của công cụ AI có thể mang lại nhiều lợi ích và giúp tránh được những rủi ro tiềm ẩn liên quan đến việc sử dụng các công cụ AI”) mang hàm ý đánh giá hệ quả và lợi ích của việc tuân thủ đạo đức, hơn là phản ánh mức độ nhận thức và nhạy cảm đạo đức của cá nhân đối với AI, dẫn đến sự chùng lún về mặt khái niệm với các cấu trúc liên quan đến rủi ro hoặc lợi ích cảm nhận. Trong khi đó, biến BI5 (“Khi sử dụng các công cụ AI tôi sẽ tuân thủ các quy tắc đạo đức một cách đầy đủ”) thể hiện cam kết tuân thủ chuẩn mực đạo đức khi sử dụng AI, phản ánh niềm tin mang tính chuẩn mực hơn là ý định thực hiện hành vi sử dụng công nghệ.

Do sự khác biệt về bản chất khái niệm so với các biến quan sát còn lại trong cùng thang đo, các biến ATT3, EA6 và BI5 có xu hướng làm suy giảm tính đơn hướng và tính thuần khái niệm của các cấu trúc nghiên cứu. Việc loại bỏ các biến này góp phần đảm bảo giá trị hội tụ, độ tin cậy và tính nhất quán lý thuyết của mô hình đo lường.

Tính nguyên đơn

Dựa trên tiêu chuẩn của Steenkamp và Van Trijp (1991), tính đơn nguyên của thang đo được xác lập khi mô hình đạt độ tương thích tốt với dữ liệu thực tế, đồng thời không tồn tại hiện tượng tương quan giữa các sai số đo lường [20]. Kết quả phân tích cho thấy mô hình đo lường hiện tại hoàn toàn phù hợp với dữ liệu thu thập được. Bên cạnh đó, không phát hiện mối liên hệ nào giữa các sai số của biến quan sát. Từ những cơ sở này, có thể khẳng định tập biến quan sát trong nghiên cứu đã đảm bảo được tính đơn nguyên.

Giá trị phân biệt

Tính phân biệt của thang đo được kiểm định thông qua quy trình hai bước. Thứ nhất, hệ số tương quan giữa các cặp khái niệm phải được chứng minh là khác biệt đáng kể so với 1. Thứ hai, giá trị căn bậc hai của phương sai trích (SQRTAVE) của mỗi biến phải lớn hơn hệ số tương quan giữa biến đó với tất cả các biến còn lại trong mô hình. Kết quả sau khi tổng hợp các yêu cầu nêu trên đều đạt cho thấy các khái niệm cũng như thang đo đều thỏa mãn tiêu chí giá trị phân biệt.

4.5. Kết quả mô hình cấu trúc tuyến tính SEM

Với các chỉ số thống kê: Chi-square/df = 1,328 (< 3), TLI = 0,963 (> 0,9), GFI = 0,871 (\approx 0,9), CFI = 0,966 (> 0,9) và RMSEA = 0,033 (< 0,08) cho thấy mô hình phù hợp với dữ liệu nghiên cứu. Tiếp đó, nhóm tác giả tiến hành đánh giá kết quả phân tích mô hình SEM.

Bảng 7. Kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính SEM

	Hệ số chuẩn hóa	S.E.	C.R.	P-value
Nhận thức sự hữu ích → Thái độ	0,400	0,069	4,840	0,000
Nhận thức dễ sử dụng → Thái độ	0,342	0,068	4,157	0,000
Thái độ → Ý định sử dụng	0,351	0,057	5,071	0,000
Nhận thức đạo đức → Ý định sử dụng	0,110	0,066	0,130	0,896
Nhận thức đạo đức → Nhận thức rủi ro đạo đức	0,575	0,073	8,493	0,000
Nhận thức rủi ro đạo đức → Ý định sử dụng	0,546	0,058	0,685	0,493
Nhận thức rủi ro đạo đức → Lo lắng đạo đức về AI	0,540	0,066	7,561	0,000
Lo lắng đạo đức về AI → Ý định sử dụng	-0,431	0,053	-0,064	0,949
Động lực giải trí → Ý định sử dụng	0,529	0,062	0,629	0,529
Ảnh hưởng xã hội → Ý định sử dụng	0,373	0,059	4,681	0,000
Nhận thức kiểm soát hành vi → Ý định sử dụng	0,173	0,056	2,213	0,027

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên AMOS

Dựa vào hệ số chuẩn hóa ở bảng trên, ý định sử dụng chịu sự chi phối bởi ba yếu tố chính theo thứ tự giảm dần là: ảnh hưởng xã hội, thái độ và nhận thức kiểm soát hành vi với hệ số tác động lần lượt là 0,373; 0,351 và cuối cùng là 0,173. Bên cạnh đó, ý định sử dụng cũng chịu sự ảnh hưởng gián tiếp bởi nhận thức sự hữu ích và nhận thức dễ sử dụng thông qua biến trung gian là thái độ với hệ số 0,400 và 0,342.

Đáng chú ý, kết quả cũng chỉ ra rằng việc gia tăng nhận thức đạo đức về AI sẽ kéo theo sự gia tăng nhận thức rủi ro đạo đức. Kết quả cho thấy một số mối quan hệ có giá trị t thấp và P-value cao ($t < 1,96$; P-value > 0,05), phản ánh các tác động này không đủ ý nghĩa thống kê để khẳng định ảnh hưởng đến ý định sử dụng AI. Các yếu tố liên quan đến đạo đức và cảm xúc như nhận thức đạo đức, nhận thức rủi ro đạo đức, lo lắng đạo đức về AI và động lực giải trí không tác động trực tiếp đến ý định sử dụng. Tuy nhiên, nhận thức rủi ro đạo đức có ảnh hưởng mạnh và có ý nghĩa thống kê đến lo lắng đạo đức về AI, cho thấy các yếu tố đạo đức chủ yếu tác động đến nhận thức và cảm xúc hơn là hành vi. Ngược lại, các yếu tố mang tính tổ chức

và kiểm soát hành vi như ảnh hưởng xã hội và nhận thức kiểm soát hành vi có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến ý định sử dụng AI.

5. Kết luận và các hàm ý quản trị

5.1. Hàm ý quản trị đối với Đại học Huế và các trường thành viên

Đại học Huế và các trường thành viên cần xây dựng các chương trình “Đại sứ AI”, từ đó phát huy vai trò học tập ngang hàng. Nên thành lập các nhóm “Đại sứ AI” gồm những sinh viên có kinh nghiệm và kỹ năng sử dụng AI hiệu quả sẽ giúp lan tỏa tri thức thực tiễn, hỗ trợ sinh viên mới tiếp cận AI trong môi trường học tập bình đẳng, gần gũi, từ đó tạo hiệu ứng lan truyền tích cực và bền vững.

Khuyến khích sinh viên tham gia câu lạc bộ và diễn đàn AI. Sinh viên được tạo điều kiện tham gia các câu lạc bộ AI liên khoa hoặc diễn đàn trực tuyến để trao đổi, thảo luận và hợp tác trong các dự án ứng dụng AI phục vụ học tập và nghiên cứu.

Giảng viên đóng vai trò hình mẫu trong ứng dụng AI, giảng viên cần chủ động và sáng tạo trong việc tích hợp AI vào giảng dạy, nghiên cứu và hỗ trợ học tập cá nhân hóa cho sinh viên. Mỗi học phần nên có ít nhất một ví dụ minh họa cụ thể về ứng dụng AI nhằm định hướng cách sử dụng AI đúng đắn và hiệu quả.

Đại học Huế cần đóng vai trò đầu mối điều phối trong việc hình thành và phát triển các không gian học thuật chung về AI, như câu lạc bộ AI liên khoa hoặc các diễn đàn trực tuyến kết nối sinh viên và giảng viên giữa các trường thành viên. Cách tiếp cận này giúp tăng cường chia sẻ tri thức, thúc đẩy học tập liên ngành và tạo sự lan tỏa đồng đều trong toàn hệ thống.

Trên cơ sở định hướng chung của Đại học Huế, các trường thành viên có thể phối hợp xây dựng các chứng chỉ ngắn hạn hoặc học phần tự chọn về kỹ năng ứng dụng AI trong học tập. Việc thể chế hóa nội dung này không chỉ nâng cao năng lực công nghệ cho sinh viên mà còn góp phần hình thành thái độ tích cực và chủ động đối với việc sử dụng AI trong môi trường đại học hiện đại.

Đại học Huế có thể chủ trì, phối hợp với các trường thành viên tổ chức các hội thảo, tọa đàm hoặc chuỗi chia sẻ chuyên đề như “AI trong học tập thông minh”, tạo diễn đàn để giảng viên và sinh viên cùng trao đổi, trình bày các mô hình và kinh nghiệm ứng dụng AI trong từng lĩnh vực và môn học cụ thể.

Đại học Huế và các trường có thể xây dựng ở thư viện hoặc trung tâm học liệu có bố trí “Góc trải nghiệm AI” với các công cụ AI hợp pháp, đồng thời có cán bộ hoặc cộng tác viên hỗ trợ, giúp sinh viên dễ dàng tiếp cận và thực hành AI trong quá trình học tập.

5.2. Kết luận và hướng đề xuất nghiên cứu trong tương lai

Nghiên cứu được tiến hành với 300 sinh viên đang theo học tại các trường thành viên của Đại học Huế, đại diện cho nhiều nhóm ngành khác nhau. Nghiên cứu này đã làm rõ các yếu tố cốt lõi tác động đến ý định của sinh viên Đại học Huế trong việc ứng dụng các công cụ AI vào học tập. Kết quả cho thấy, có ba yếu tố chính ảnh hưởng trực tiếp đến ý định sử dụng, theo thứ tự ảnh hưởng lần lượt là ảnh hưởng xã hội, thái độ và nhận thức kiểm soát hành vi"; bên cạnh đó, các biến đo lường không ảnh hưởng trực tiếp đến ý định sử dụng trong bối cảnh sinh viên Đại học Huế

Ngoài những kết quả đạt được như trên, trong quá trình nghiên cứu, nhóm tác giả cũng đã nhìn nhận nghiên cứu này không tránh khỏi một số hạn chế. Đầu tiên, về phạm vi và tính khái quát của mẫu, nghiên cứu được tiến hành thực hiện trong phạm vi giới hạn là các trường đại học thành viên của Đại học Huế theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện nên chưa mang tính khái quát cao. Tiếp đến, mặc dù mô hình đề xuất đã được xây dựng dựa trên các lý thuyết nền tảng vững chắc như mô hình TAM, tuy nhiên có không thể bao quát hết tất cả các yếu tố có thể ảnh hưởng đến ý định sử dụng công cụ AI trong học tập của sinh viên. Trên cơ sở nhận diện những hạn chế còn tồn tại, các công trình nghiên cứu trong tương lai cần mở rộng không gian mẫu khảo sát nhằm nâng cao tính đại diện và khả năng khái quát hóa của dữ liệu. Đáng chú ý, kết quả nghiên cứu đã phát hiện một khoảng trống nghiên cứu quan trọng, đó là trong bối cảnh giáo dục đại học tại Việt Nam, các yếu tố liên quan đến đạo đức không có tác động trực tiếp đến ý định sử dụng công cụ AI của sinh viên Đại học Huế. Phát hiện này cho thấy mặc dù sinh viên có nhận thức và lo ngại nhất định về các vấn đề đạo đức, các yếu tố này chưa chuyển hóa thành động lực hoặc rào cản trực tiếp trong việc hình thành ý định sử dụng. Điều này có thể được lý giải bởi bối cảnh sử dụng AI trong học tập hiện nay vẫn mang tính tự phát, chưa chịu sự kiểm soát chặt chẽ về quy định và chế tài, khiến các cân nhắc đạo đức chưa đủ mạnh để chi phối hành vi dự định. Từ những hạn chế và phát hiện này, các nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng phạm vi mẫu nhằm nâng cao tính khái quát, đồng thời đi sâu khám phá khung nhận thức đạo đức của sinh viên khi sử dụng AI, qua đó cung cấp cơ sở khoa học cho việc xây dựng các chương trình giáo dục và chính sách về liên chính học thuật phù hợp và hiệu quả hơn.

Tài liệu tham khảo

1. Campus Technology (2024), Survey: 86% of students already use AI in their studies. <https://campustechnology.com/articles/2024/08/28/survey-86-of-students-already-use-ai-in-their->

studies.aspx?ref=taaft&utm_source=taaft&utm_medium=referral&fbp=fb.1.1745019443341.35877332063570181

2. VTV (2025), AI tràn vào giảng đường: 70% sinh viên thừa nhận đã sử dụng để làm bài tập. <https://thethao.vtv.vn/vuon-minh-bang-ai/ai-tran-va-o-giang-duong-70-sinh-vien-thua-nhan-da-su-dung-de-lam-bai-tap-20250417115721607.htm>
3. McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., và Shannon, C. E. (2006), A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence (August 31, 1955), *AI Magazine*, 27(4), 12–14.
4. Bringsjord, S., và Govindarajulu, N. S. (2024), Artificial Intelligence, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
5. OECD (2024), *Explanatory memorandum on the updated OECD definition of an AI system*, OECD Publishing, Paris.
6. European Union (2024), *Artificial Intelligence Act* (Regulation (EU) 2024/1689), *Official Journal of the European Union*.
7. Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019), Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence, *Business Horizons*, 62(1), 15–25.
8. Russell, S., & Norvig, P. (2021), *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.), Harlow: Pearson.
9. Ajzen, I. (1975), *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, MA: Addison-Wesley.
10. Ajzen, I. (1991), The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
11. Davis, F. D. (1989), Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
12. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., và Davis, F. D. (2003), User acceptance of information technology: Toward a unified view, *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
13. Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., và Xu, X. (2012), Consumer acceptance and use of information technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.

14. Sergeeva, O. V., Zheltukhina, M. R., Shoustikova, T., Tukhvatullina, L. R., Dobrokhotoy, D. A., và Kondrashev, S. V. (2025), Understanding higher education students' adoption of generative AI technologies: An empirical investigation using UTAUT2, *Contemporary Educational Technology*, 17(2), ep571.
15. Zhu, W., Guo, Y., và Zhao, H. (2025), Could AI ethical anxiety, perceived ethical risks, and ethical awareness about AI influence university students' use of generative AI products? An ethical perspective, *Education and Information Technologies*, 30(2), 1457–1478.
16. Acosta-Enriquez, B. G., Ramos Farroñán, E. V., Villena Zapata, L. I., Mogollon Garcia, F. S., Rabanal-León, H. C., Morales Angaspilco, J. E., và Saldaña Bocanegra, J. C. (2024), Acceptance of artificial intelligence in university contexts: A conceptual analysis based on UTAUT2 theory, *Heliyon*, 10(12), e38315.
17. Nguyễn, T. Xuyên (2024), Ứng dụng công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) trong học tập tiếng Anh của sinh viên các trường đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh, *Tạp chí Nghiên cứu và Ứng dụng Công nghệ Giáo dục*, 3(1), 150–160.
18. Trần, T. T. Hiên (2024), Integrating AI-powered tools into academic writing: Impacts on students' grammatical accuracy and coherence, *PAIC Journal of Pedagogical Innovation and Communication*, 4(13), 112–126.
19. Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B., và Anderson, R. E. (2014), *Multivariate Data Analysis* (7th edition), Pearson Education, Upper Saddle River, NJ.
20. Steenkamp, J and van Trijp, H. (1991), The use of Lisrel in validating marketing constructs, *International Journal of Research in Marketing*, 8(4), 283–299.
21. Lakhali, S., Khechine, H., & Pascot, D. (2013). Student behavioural intentions to use desktop video conferencing in a distance course: Integration of autonomy to the UTAUT model. *Journal of Computing in Higher Education*, 25(2), 93–121. <https://doi.org/10.1007/s12528-013-9069-3>
22. Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
23. Chai, C. S., Wang, X., & Xu, C. (2020). An extended theory of planned behavior for the modelling of Chinese secondary school students' intention to learn artificial intelligence. *Mathematics*, 8(11), 2089. <https://doi.org/10.3390/math8112089>

24. Rothenberger, L., Fabian, B., & Arunov, E. (2019). *Relevance of ethical guidelines for artificial intelligence – A survey and evaluation*.
25. Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399.
26. Gwisik, K., & Youngjoon, S. (2021). Study on the development of test for artificial intelligence ethical awareness. *Journal of the Korean Association of Artificial Intelligence Education*, 2(1), 1–19.
27. Al-Somali, S. A., Gholami, R., & Clegg, B. (2009). An investigation into the acceptance of online banking in Saudi Arabia. *Technovation*, 29(2), 130–141.
28. Li, J., & Huang, J.-S. (2020). Dimensions of artificial intelligence anxiety based on the integrated fear acquisition theory. *Technology in Society*, 63(4), 101410.
29. Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P. P., & Williams, M. D. (2016). Consumer adoption of mobile banking in Jordan. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(1), 118–139.
30. Hasan, R., Shams, R., & Mizan, R. (2020). Consumer trust and perceived risk for voice-controlled artificial intelligence: The case of Siri. *Journal of Business Research*, 131(10), 591–597.
31. Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., & Loureiro, S. M. C. (2020). I, Chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents. *Telematics and Informatics*, 54(9), 101473.
32. Lee, M.-C. (2010). Explaining and predicting users' continuance intention toward e-learning: An extension of the expectation–confirmation model. *Computers & Education*, 54(2), 506–516.
33. Ajzen, I. (1985). *From intentions to actions: A theory of planned behavior* (pp. 11–39). Springer.
34. Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. Routledge.
35. Van Lange, P. A. M., Kruglanski, A. W., & Higgins, E. T. (2011). *Handbook of theories of social psychology*. SAGE publications.

36. Chai, C. S., Lin, P. Y., Jong, M. S. Y., Dai, Y., Chiu, T. K., & Qin, J. (2021). Perceptions of and behavioral intentions towards learning artificial intelligence in primary school students. *Educational Technology & Society*, 24(3), 89–101.

Phụ lục 1. Thang đo nghiên cứu

Nhân tố	Biến quan sát	Mã biến	Nguồn tham khảo
Nhận thức sự hữu ích	Việc sử dụng các công cụ AI giúp tôi hoàn thành các nhiệm vụ học tập và công việc nhanh hơn.	PU1	
	Việc sử dụng các công cụ AI giúp cải thiện chất lượng các hoạt động của tôi.	PU2	Lakhal và cs. (2013) [21];
	Nếu tôi sử dụng các công cụ AI, tôi sẽ có nhiều cơ hội hơn để đạt được đánh giá cao trong các hoạt động khác nhau.	PU3	Venkatesh & Davis (2000) [22].
	Tôi nhận thấy các công cụ AI hữu ích đối với nhiều hoạt động của tôi.	PU4	
Nhận thức dễ sử dụng	Tôi nhận thấy các công cụ AI rất dễ sử dụng.	PEU1	
	Quá trình tôi tương tác với các công cụ AI rõ ràng và dễ hiểu.	PEU2	Lakhal và cs. (2013) [21];
	Tôi nhận thấy việc yêu cầu công cụ AI thực hiện đúng những gì tôi mong muốn là khá dễ dàng.	PEU3	Venkatesh & Davis (2000) [22].
	Việc tương tác với các công cụ AI không đòi hỏi quá nhiều nỗ lực về mặt tư duy.	PEU4	
Thái độ	Tôi cho rằng việc áp dụng công cụ AI để giải quyết các vấn đề trong đời sống hằng ngày là một lựa chọn rất sáng suốt.	ATT1	
	Tôi cảm thấy hứng thú khi sử dụng công cụ AI.	ATT2	Chai và cs. (2020) [23].
	Tôi nhận thấy việc sử dụng công cụ AI cho các phép tính toán là rất thú vị.	ATT3	
	Tôi đánh giá cao và rất hài lòng với sự tiện lợi mà việc ứng dụng công cụ AI mang lại.	ATT4	
Nhận thức đạo đức	Tôi nhận thức rằng việc phát triển và sử dụng các công cụ AI phải bảo vệ quyền riêng tư và an toàn thông tin.	EA1	Rothenberger và cs. (2019)

	Tôi nhận thức rằng công cụ AI với năng lực mạnh mẽ cũng có thể dẫn đến phân biệt đối xử và sự bất công.	EA2	[24]; Jobin và cs. (2019) [25]; Gwisik &
	Tôi nhận thức rằng việc công khai các nguyên tắc vận hành nội bộ của công cụ AI cho công chúng là quan trọng.	EA3	Youngjoon (2021) [26]; Al-Somali và cs. (2009) [27].
	Tất cả các bên liên quan, bao gồm doanh nghiệp, nhà phát triển và người sử dụng, phải chịu trách nhiệm đối với bất kỳ sự cố nào phát sinh từ việc sử dụng sản phẩm của công cụ AI.	EA4	
	Tôi nhận thức rằng các nhà phát triển công cụ AI cần đặt ưu tiên cho các cân nhắc đạo đức hơn là lợi ích kinh tế hoặc tiến bộ công nghệ.	EA5	
	Tôi nhận thức rằng việc chú trọng đến đạo đức của công cụ AI có thể mang lại nhiều lợi ích và giúp tránh được những rủi ro tiềm ẩn liên quan đến việc sử dụng các công cụ AI.	EA6	
Lo lắng đạo đức về AI	Tôi lo ngại rằng các công cụ AI sẽ thu thập quá nhiều thông tin cá nhân của tôi.	AIEA1	
	Các công cụ AI đối xử với những người khác nhau theo cách khác nhau, điều này khiến tôi cảm thấy lo lắng.	AIEA2	
	Tôi không biết chính xác cách thức các công cụ AI đưa ra quyết định, và điều đó khiến tôi lo ngại.	AIEA3	J. Li & Huang (2020) [28]; Rothenberger và cs. (2019)
	Việc thiếu các quy định pháp lý rõ ràng liên quan đến trách nhiệm đối với hậu quả khi sử dụng công cụ AI khiến tôi lo lắng.	AIEA4	[24]; Jobin và cs. (2019) [25].
	Công cụ AI có thể đạt mức độ nhận thức tương tự con người, từ đó thách thức vị thế của con người, và điều này khiến tôi bất an.	AIEA5	
Nhận thức rủi ro đạo đức	Các công cụ AI có thể gây ra thiệt hại và tổn thất cho bản thân tôi cũng như người khác nếu chúng vượt ngoài tầm kiểm soát.	PER1	A. A. Alalwan và cs. (2016) [29]; Hasan và

	Việc sử dụng công cụ AI có thể dễ dàng phá vỡ các chuẩn mực đạo đức và hành vi, dẫn đến nguy cơ gây hại hoặc thiệt hại cho tôi hoặc người khác.	PER2	cs., (2020) [30].
	Việc sử dụng công cụ AI đặt tôi trước những rủi ro đạo đức chưa được biết đến và không thể kiểm soát.	PER3	
Động lực giải trí	Tôi cảm thấy hứng thú khi tương tác với các công cụ AI.	HM1	Ashfaq và cs. (2020) [31];
	Việc sử dụng các công cụ AI mang lại cho tôi sự thoải mái và dễ chịu.	HM2	Lee (2010) [32].
	Tôi cảm thấy vui vẻ khi sử dụng các công cụ AI.	HM3	
Ảnh hưởng xã hội	Cha mẹ tôi ủng hộ việc tôi học cách sử dụng công nghệ AI.	SI1	
	Phần lớn những người tôi quen biết cho rằng tôi nên học cách sử dụng công nghệ AI.	SI2	Ajzen (1985) [33]
	Các bạn học cùng lớp của tôi cho rằng việc học cách sử dụng công nghệ AI là cần thiết.	SI3	
	Các giảng viên của tôi nhận định rằng việc học cách sử dụng công nghệ AI là cần thiết.	SI4	
Nhận thức kiểm soát hành vi	Việc học các công nghệ liên quan đến công cụ AI tương đối dễ dàng đối với tôi.	PBC1	Fishbein & Ajzen (2010) [34];
	Việc ứng dụng công cụ AI để hỗ trợ tôi trong học tập và công việc là tương đối dễ dàng.	PBC2	Van Lange và cs. (2011) [35].
	Việc áp dụng công cụ AI để giải quyết các vấn đề trong đời sống hàng ngày là tương đối dễ dàng đối với tôi.	PBC3	
Ý định sử dụng	Tôi sẽ tiếp tục quan sát đến sự tiến bộ của các công nghệ liên quan đến AI.	BI1	
	Tôi sẽ thường xuyên cập nhật các công cụ AI mới nhất để sử dụng.	BI2	Chai và cs. (2021) [36]
	Tôi lên kế hoạch để sử dụng các công cụ AI nhằm giúp tôi học tập tốt hơn.	BI3	

Tôi sẽ tiếp tục sử dụng những công cụ AI để giải quyết các vấn đề trong học tập của tôi.

BI4

Khi sử dụng các công cụ AI tôi sẽ tuân thủ các quy tắc đạo đức một cách đầy đủ.

BI5

Thêm vào từ
kết quả
nghiên cứu
định tính
