

OVERVIEW OF TRENDS IN PERCEPTION RESEARCH AND PRACTICE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE BY UNIVERSITY LECTURERS: AN ANALYSIS FROM SCOPUS DATA

Nguyen Thi Mai Hoa

Email: hoantm@hvn.edu.vn

Banking Academy
12 Chua Boc, Kim Lien ward, Hanoi, Vietnam

Received: 17/6/2025

Revised: 22/7/2025

Accepted: 18/8/2025

Published: 20/9/2025

Abstract: This study addresses the knowledge gap regarding faculty perceptions and practices of artificial intelligence (AI) in higher education through comprehensive bibliometric analysis. Using data from 245 publications collected from the SCOPUS database during 2016-2024, the study analyzed publication trends, geographical distribution, influential authors and organizations, and research topic development. The results indicate a research boom starting in 2023, with 194 publications (79.2% of total), reflecting the strong impact of generative AI, particularly ChatGPT. Keyword co-occurrence analysis revealed four main research clusters: AI technology and education, perception and attitudes, teaching and learning, and assessment and ethics. The study also identified a significant shortage of review-oriented research (1.2%) in this field. Geographically, the United States leads with 62 publications, followed by Saudi Arabia with 23 publications, reflecting their strategic investments in AI education. Compared with other bibliometric studies, this research confirms the global trend of explosive growth while uniquely focusing on faculty perspectives—a critical gap previously unaddressed. The findings provide important implications for Vietnam and other developing countries in developing AI education policies and faculty training programs.

Keywords: Artificial Intelligence, university lecturer, bibliometric analysis, ChatGPT, higher education.

TỔNG QUAN VỀ XU HƯỚNG NGHIÊN CỨU NHẬN THỨC VÀ THỰC HÀNH SỬ DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CỦA GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC: PHÂN TÍCH TỪ DỮ LIỆU SCOPUS

Nguyễn Thị Mai Hoa

Email: hoantm@hvn.edu.vn

Học viện Ngân Hàng
12 Chùa Bộc, phường Kim Liên, Hà Nội, Việt Nam

Nhận bài: 17/6/2025

Chỉnh sửa xong: 22/7/2025

Chấp nhận đăng: 18/8/2025

Xuất bản: 20/9/2025

Tóm tắt: Nghiên cứu này khắc phục khoảng trống kiến thức về nhận thức và thực hành sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) của giảng viên đại học thông qua phân tích trắc lượng thư mục toàn diện. Sử dụng dữ liệu từ 245 công bố được thu thập từ cơ sở dữ liệu SCOPUS giai đoạn 2016-2024, nghiên cứu phân tích xu hướng công bố, phân bố địa lý, tác giả và tổ chức có ảnh hưởng cũng như sự phát triển chủ đề nghiên cứu. Kết quả cho thấy sự bùng nổ nghiên cứu từ năm 2023 với 194 công bố (79,2% tổng số), phản ánh tác động mạnh mẽ của AI sinh tạo, đặc biệt ChatGPT. Phân tích đồng xuất hiện từ khóa tiết lộ bốn cụm nghiên cứu chính: Công nghệ AI và giáo dục, nhận thức và thái độ, giảng dạy và học tập, đánh giá và đạo đức. Nghiên cứu xác định thiếu hụt nghiên cứu tổng quan (1,2%) trong lĩnh vực. Về địa lý, Hoa Kỳ dẫn đầu với 62 công bố, Saudi Arabia thứ hai với 23 công bố. So sánh với các nghiên cứu bibliometric khác, nghiên cứu này xác nhận xu hướng tăng trưởng toàn cầu đồng thời tập trung độc đáo vào góc nhìn giảng viên. Kết quả cung cấp ý nghĩa quan trọng cho Việt Nam trong phát triển chính sách AI giáo dục.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo, giảng viên đại học, phân tích trắc lượng thư mục, ChatGPT, giáo dục đại học.

1. Đặt vấn đề

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI) đã trở thành một trong những xu hướng công nghệ quan trọng và có tác động sâu rộng nhất trong Thế kỉ XXI, tác động sâu rộng đến nhiều lĩnh vực khác nhau, đặc biệt là giáo dục đại học (Chen và các cộng sự, 2023; Wang và các cộng sự, 2024). Sự xuất hiện của các công cụ AI sinh tạo như ChatGPT vào cuối năm 2022 đã tạo ra một làn sóng mới trong việc ứng dụng AI vào giáo dục, đặt ra nhiều cơ hội cũng như thách thức cho các cơ sở giáo dục đại học trên toàn thế giới (Foroughi và các cộng sự, 2024; Jin và các cộng sự, 2025). Giảng viên đại học với vai trò là những người trực tiếp thực hiện quá trình giảng dạy và nghiên cứu, đang đứng trước sự thay đổi mô hình nghiên cứu quan trọng trong cách thức giáo dục (Crawford và các cộng sự, 2024; Mamo và các cộng sự, 2024). Việc tích hợp AI vào giảng dạy không chỉ đòi hỏi sự thay đổi về kĩ thuật mà còn cần có sự chuyển đổi về tư duy, thái độ và phương pháp giáo dục của giảng viên (Khalifa và các cộng sự, 2024; Kurtz và các cộng sự, 2024).

Trong bối cảnh này, nhiều nghiên cứu đã được tiến hành để tìm hiểu nhận thức, thái độ và hành vi của giảng viên đối với việc sử dụng AI trong giáo dục đại học. Các nghiên cứu này tập trung vào nhiều khía cạnh khác nhau như mức độ chấp nhận công nghệ (Adams và các cộng sự, 2024; Foroughi và các cộng sự, 2024), lo lắng về công nghệ (Kohnke và các cộng sự, 2024; Verano - Tacoronte và các cộng sự, 2025), hiệu quả giảng dạy (Pereira và các cộng sự, 2024; Wang và các cộng sự, 2025) và tính toàn vẹn học thuật (Yunjo An và các cộng sự, 2025; Stone, 2024). Tuy nhiên, với sự phát triển nhanh chóng của AI, đặc biệt là sau khi ChatGPT và các công cụ AI sinh tạo khác ra đời, lĩnh vực nghiên cứu này đã trải qua nhiều thay đổi đáng kể. Các nghiên cứu ban đầu về AI trong giáo dục chủ yếu tập trung vào các ứng dụng truyền thống như hệ thống dạy học thông minh và phân tích học tập (Chen và các cộng sự, 2023). Từ năm 2023 trở đi, với sự xuất hiện của ChatGPT, trọng tâm nghiên cứu đã chuyển hướng mạnh mẽ sang các vấn đề liên quan đến AI sinh tạo, bao gồm việc sử dụng Chatbot trong giảng dạy, tác động đến quá trình đánh giá học tập và những thách thức về đạo đức trong giáo dục (Batista và các cộng sự, 2024; Monzon & Hays, 2025).

Mặc dù đã có một số nghiên cứu bibliometric về AI trong giáo dục đại học, các nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào xu hướng nghiên cứu AI nói chung hoặc ứng dụng kĩ thuật của AI. Thiếu hụt cụ thể vẫn tồn tại trong việc phân tích chuyên sâu về

nhận thức và thực hành sử dụng AI của riêng giảng viên đại học, đặc biệt trong bối cảnh AI sinh tạo bùng nổ từ năm 2023. Phương pháp phân tích trắc lượng thư mục là một công cụ quan trọng giúp xác định các xu hướng nghiên cứu, các tác giả và tổ chức có ảnh hưởng cũng như các chủ đề nghiên cứu chính trong một lĩnh vực cụ thể (Aria & Cuccurullo, 2017).

Bối cảnh này càng trở nên cấp thiết hơn sau đại dịch COVID-19, khi việc chuyển đổi số trong giáo dục đã được đẩy mạnh một cách chưa từng có. Đại dịch đã buộc các cơ sở giáo dục đại học trên toàn thế giới phải nhanh chóng thích ứng với các hình thức giảng dạy trực tuyến và hybrid, tạo ra một môi trường thuận lợi cho việc chấp nhận và áp dụng các công nghệ mới, bao gồm cả AI (Mishra và các cộng sự, 2020; Trust & Whalen, 2020).

Trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, xu hướng tích hợp AI vào giáo dục đại học đã được thúc đẩy mạnh mẽ thông qua các chính sách quốc gia về chuyển đổi số và phát triển xã hội thông minh. Các quốc gia như Singapore, Hàn Quốc, Trung Quốc và Nhật Bản đã đầu tư đáng kể vào việc phát triển hạ tầng AI và đào tạo nguồn nhân lực cho giáo dục thông minh (Zhang & Aslan, 2021). Việt Nam cũng không nằm ngoài xu hướng này với Chiến lược quốc gia về phát triển AI đến năm 2030, trong đó giáo dục được xác định là một trong những lĩnh vực ưu tiên ứng dụng AI (Chính phủ Việt Nam, 2021).

Sự phát triển của AI sinh tạo, đặc biệt là các mô hình ngôn ngữ lớn như GPT-3, GPT-4, sau đó là ChatGPT đã tạo ra một bước ngoặt quan trọng trong lĩnh vực này. Khác với các ứng dụng AI truyền thống trong giáo dục thường đòi hỏi kiến thức kĩ thuật cao, AI sinh tạo có giao diện thân thiện và dễ sử dụng, cho phép giảng viên không chuyên về công nghệ cũng có thể tiếp cận và sử dụng hiệu quả (Kasneci và các cộng sự, 2023; Rudolph và các cộng sự, 2023).

Trong bối cảnh đó, nghiên cứu này nhằm mục tiêu điền vào khoảng trống kiến thức trên bằng cách thực hiện một phân tích trắc lượng thư mục toàn diện về các nghiên cứu liên quan đến nhận thức và thực hành sử dụng AI của giảng viên đại học trong giai đoạn 2016-2024. Nghiên cứu sẽ tập trung phân tích các khía cạnh như xu hướng công bố theo thời gian, phân bố địa lí của các nghiên cứu, các tác giả và tổ chức có ảnh hưởng, các từ khóa nghiên cứu chính và sự phát triển của các chủ đề nghiên cứu qua thời gian.

2. Tổng quan tài liệu liên quan

Phương pháp phân tích trắc lượng thư mục đã được áp dụng rộng rãi trong nghiên cứu về trí tuệ

nhân tạo và giáo dục trong những năm gần đây, tuy nhiên các nghiên cứu trước đây chủ yếu tập trung vào xu hướng nghiên cứu AI nói chung hoặc ứng dụng AI trong giáo dục từ góc độ kỹ thuật. Zawacki-Richter và các cộng sự (2019) thực hiện systematic review về ứng dụng AI trong giáo dục đại học giai đoạn 2007 - 2018, xác định được bốn lĩnh vực chính bao gồm: profiling and prediction, intelligent tutoring systems, assessment and evaluation và adaptive systems. Nghiên cứu này tập trung vào các ứng dụng kỹ thuật của AI, chưa đi sâu vào khía cạnh nhận thức và thái độ của giảng viên. Tương tự, Crompton và Burke (2023) tiến hành systematic review về AI trong giáo dục đại học từ 2016 - 2022 với 138 bài báo, phát hiện chỉ 28% tác giả đầu tiên đến từ khoa học giáo dục trong khi 20% từ khoa học máy tính, phản ánh việc thiếu góc nhìn chuyên sâu về khía cạnh giáo dục học và tâm lý.

Các nghiên cứu bibliometric gần đây về AI trong giáo dục đại học đã cho thấy xu hướng tăng trưởng mạnh mẽ. Kavitha và các cộng sự (2024) phân tích 775 công bố từ SCOPUS (2000-2022), phát hiện tần suất công bố tăng từ 3 bài năm 2000 lên 314 bài năm 2022. Maphosa và Maphosa (2023) sử dụng 304 bài báo từ SCOPUS (2012-2021), cho thấy 90,4% nghiên cứu được thực hiện trong 3 năm cuối giai đoạn nghiên cứu. Tuy nhiên, các nghiên cứu này tập trung vào xu hướng công bố tổng quát về AI trong giáo dục, chưa chuyên sâu vào nhận thức và thực hành sử dụng AI của riêng giảng viên đại học.

Sự xuất hiện của AI sinh tạo, đặc biệt ChatGPT vào cuối năm 2022, đã tạo ra làn sóng nghiên cứu mới. Các nghiên cứu bibliometric về ChatGPT trong giáo dục cho thấy sự tăng trưởng theo cấp số nhân, tuy nhiên phần lớn được thực hiện trước hoặc ngay đầu kỷ nguyên AI sinh tạo, chưa phản ánh đầy đủ tác động đột phá từ năm 2023.

Qua tổng quan tài liệu, nghiên cứu hiện tại đóng góp những khía cạnh riêng biệt: tập trung chuyên sâu vào nhận thức và thực hành của giảng viên đại học - nhóm đối tượng then chốt nhưng chưa được nghiên cứu bibliometric chuyên sâu, bao quát đầy đủ giai đoạn từ AI truyền thống đến AI sinh tạo (2016-2024) và phân tích chi tiết sự thay đổi mô hình nghiên cứu từ năm 2023 khi AI sinh tạo bùng nổ.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp phân tích trắc lượng thư mục kết hợp với phân tích nội dung để khảo sát toàn diện xu hướng nghiên cứu về nhận thức và thực hành sử dụng AI của giảng viên đại học. Dữ

liệu được thu thập từ cơ sở dữ liệu SCOPUS vào ngày 28 tháng 05 năm 2025 thông qua lệnh tìm kiếm có hệ thống: TITLE-ABS-KEY (("artificial intelligence" OR "AI" OR "ChatGPT" OR "generative AI" OR "LLM*") AND ("faculty" OR "professor*" OR "instructor*") AND ("attitude*" OR "perception*" OR "adoption" OR "experience*")) AND ("higher education" OR "university"), được giới hạn trong khoảng thời gian 2016-2024.

Kết quả tìm kiếm ban đầu cho ra 905 tài liệu từ cơ sở dữ liệu SCOPUS. Sau đó, nghiên cứu áp dụng các tiêu chí lọc bao gồm giới hạn ngôn ngữ chỉ bằng tiếng Anh, loại hình tài liệu chỉ bao gồm bài báo khoa học (articles), bài tổng quan (reviews) và bài báo hội thảo (conference papers), loại trừ sách, chương sách và các loại tài liệu khác. Việc giới hạn ngôn ngữ bằng tiếng Anh được thực hiện do tiếng Anh là ngôn ngữ quốc tế chính trong nghiên cứu khoa học, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ và giáo dục đại học, đồng thời đảm bảo tính nhất quán trong phân tích từ khóa và content analysis (Aria & Cuccurullo, 2017). Các loại tài liệu được chọn đều trải qua quy trình peer-review nghiêm ngặt, đảm bảo chất lượng khoa học và độ tin cậy, đồng thời phản ánh xu hướng nghiên cứu mới nhất trong lĩnh vực AI phát triển nhanh chóng. Tiếp theo, nghiên cứu thực hiện đọc sơ bộ tiêu đề và tóm tắt để loại bỏ các tài liệu không liên quan trực tiếp đến chủ đề nghiên cứu, áp dụng các tiêu chí inclusion (nghiên cứu về nhận thức, thái độ, hành vi sử dụng AI của giảng viên đại học) và exclusion (nghiên cứu chỉ tập trung vào sinh viên, nghiên cứu kỹ thuật AI thuần túy không liên quan đến giáo dục, tài liệu trùng lặp), cuối cùng thu được 245 tài liệu phù hợp để phân tích chi tiết. Quá trình phân tích dữ liệu được thực hiện bằng phần mềm Biblioshiny để thống kê mô tả, Microsoft Excel để trực quan hóa dữ liệu và VOSviewer để phân tích mạng lưới đồng xuất hiện từ khóa, bao gồm các chỉ số về xu hướng công bố theo thời gian, phân bố theo loại hình tài liệu, phân tích theo quốc gia và tổ chức cũng như phân tích trích dẫn và tác động. Đồng thời, nghiên cứu thực hiện phân tích nội dung sâu cho các công bố nổi bật (top 10% có trích dẫn cao nhất) để xác định các chủ đề nghiên cứu chính, xu hướng nghiên cứu mới nổi và đánh giá các khoảng trống nghiên cứu trong lĩnh vực này, đảm bảo tính khách quan và toàn diện trong việc đánh giá hiện trạng nghiên cứu về AI trong giáo dục đại học.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Xu hướng công bố qua thời gian

Phân tích xu hướng công bố cho thấy sự phát

triển không đồng đều với ba giai đoạn rõ rệt của nghiên cứu AI trong giáo dục đại học. Giai đoạn khởi đầu 2016 - 2018 chứng kiến sự tăng trưởng chậm từ 2 bài (2016) lên 4 bài (2018). Năm 2019 đánh dấu bước ngoặt đầu tiên với 20 bài công bố, tăng gấp 5 lần so với năm trước, phản ánh sự quan tâm ngày càng tăng đến ứng dụng AI trong giáo dục đại học.

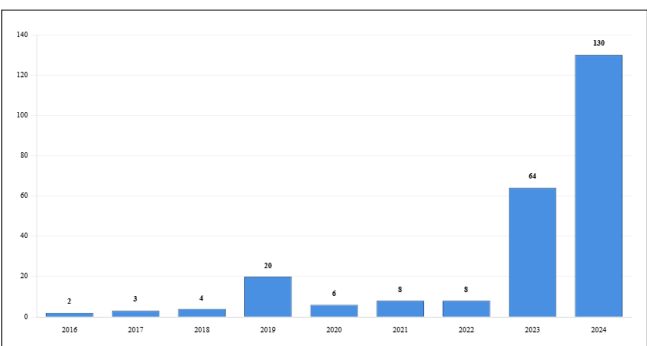
Giai đoạn 2020 - 2022 trải qua sự biến động do tác động của đại dịch COVID-19. Năm 2020 giảm xuống còn 6 bài, sau đó phục hồi nhẹ lên 8 bài trong năm 2021 và 2022. Sự sụt giảm này có thể do việc chuyển hướng nghiên cứu sang các vấn đề cấp bách của giáo dục trực tuyến và hạn chế trong hoạt động nghiên cứu học thuật.

Giai đoạn bùng nổ 2023-2024 chứng kiến sự tăng trưởng đột biến chưa từng có. Năm 2023 đạt 64 bài, tăng 8 lần so với năm 2022, năm 2024 đạt đỉnh cao 130 bài, tăng thêm gấp đôi so với năm trước. Giai đoạn này chiếm 194 bài (79,2% tổng số), phản ánh tác động cách mạng của ChatGPT và các công cụ AI sinh tạo ra mắt cuối năm 2022. Sự thay đổi mô hình nghiên cứu này không chỉ về số lượng mà còn chuyển hướng từ AI truyền thống sang AI sinh tạo, tập trung vào nhận thức và thái độ của giảng viên đối với công nghệ mới.

4.2. Phân bố theo loại hình tài liệu

Phân tích loại hình tài liệu của 245 nghiên cứu cho thấy sự phân bố rất không đồng đều giữa các loại hình xuất bản. Bài báo nghiên cứu chiếm ưu thế tuyệt đối với 241 công bố (98,4%), trong khi bài tổng quan chỉ có 3 công bố (1,2%) và bài báo hội nghị chỉ có 1 công bố (0,4%).

Sự thống trị của bài báo nghiên cứu (98,4%) phản ánh tính chất trưởng thành và được công nhận rộng rãi của lĩnh vực AI trong giáo dục đại học. Điều này cho thấy các nghiên cứu trong lĩnh vực này đã đạt



(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu, 2025)

Hình 1: Xu hướng công bố về nhận thức và sử dụng AI của giảng viên đại học theo thời gian

được chất lượng khoa học cao, đủ tiêu chuẩn để được công bố trên các tạp chí uy tín thông qua quy trình peer-review nghiêm ngặt.

Tuy nhiên, số lượng bài tổng quan còn rất hạn chế (1,2%) cho thấy một khoảng trống nghiên cứu quan trọng cần được khắc phục. Với sự bùng nổ của các nghiên cứu thực nghiệm trong giai đoạn 2023-2024, lĩnh vực này cần thêm nhiều nghiên cứu tổng quan để tổng hợp kiến thức, xác định xu hướng chung và định hướng nghiên cứu tương lai. Tỷ lệ bài báo hội nghị thấp (0,4%) có thể phản ánh xu hướng ưu tiên công bố trên các tạp chí học thuật để đảm bảo tác động nghiên cứu lâu dài.

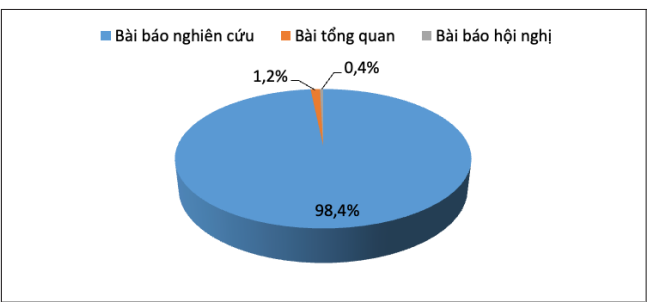
4.3. Phân bố theo quốc gia và khu vực

Phân tích phân bố địa lý cho thấy có 10 quốc gia dẫn đầu về nghiên cứu trong lĩnh vực này là Hoa Kỳ, Saudi Arabia, Trung Quốc, Tây Ban Nha, Thổ Nhĩ Kỳ, UAE, Malaysia, Ấn Độ, Australia và Ai Cập.

Hoa Kỳ xếp đầu với 62 công bố (25,3% tổng số) và 821 trích dẫn, thể hiện vị thế dẫn đầu về cả số lượng và chất lượng nghiên cứu. Saudi Arabia đứng thứ hai với 23 công bố và 267 trích dẫn, cho thấy sự đầu tư mạnh mẽ vào nghiên cứu AI trong giáo dục trong khuôn khổ chiến lược chuyển đổi số quốc gia Vision 2030.

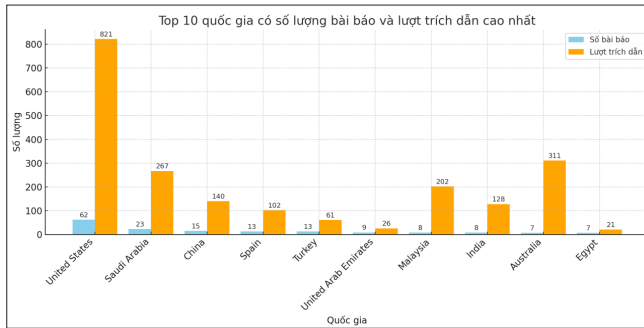
Australia là trường hợp đặc biệt với chỉ 7 công bố nhưng có đến 311 trích dẫn (44,4 trích dẫn/bài), cho thấy chất lượng nghiên cứu cao và tác động mạnh đến cộng đồng khoa học quốc tế. Ngược lại, Ai Cập có 7 công bố nhưng chỉ 21 trích dẫn (3 trích dẫn/bài), phản ánh việc các nghiên cứu còn chưa tạo được tác động rộng rãi.

Sự xuất hiện mạnh mẽ của các quốc gia Châu Á như Trung Quốc, Malaysia, Ấn Độ và các nước Trung Đông như Saudi Arabia, UAE cho thấy xu hướng toàn cầu hóa trong nghiên cứu AI giáo dục, đồng thời phản ánh sự quan tâm ngày càng tăng của



(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu, 2025)

Hình 2: Tỷ lệ công bố về nhận thức và sử dụng AI của giảng viên đại học theo loại hình tài liệu



(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu, 2025)

Hình 3: Top 10 quốc gia có số lượng bài báo và lượt trích dẫn cao nhất

các nền kinh tế mới nổi đối với việc ứng dụng công nghệ tiên tiến vào giáo dục đại học.

4.4. Các tổ chức nghiên cứu hàng đầu

Bảng 1 liệt kê danh sách các đơn vị nghiên cứu hàng đầu về nhận thức và thực hành sử dụng AI của giảng viên đại học theo số lượng công bố. Có thể thấy, có 9 đơn vị dẫn đầu về nghiên cứu trong lĩnh vực này, trong đó là The Chinese University of Hong Kong với 17 công bố, cho thấy vai trò quan trọng của Hong Kong trong việc nghiên cứu ứng dụng AI vào giáo dục đại học khu vực Châu Á. King Faisal University và King Saud University (cùng từ Saudi Arabia) đều có 14 công bố mỗi đơn vị, phản ánh sự đầu tư có hệ thống của Saudi Arabia vào nghiên cứu AI trong giáo dục trong khuôn khổ chiến lược chuyển đổi số quốc gia Vision 2030.

Monash University (Australia) với 12 công bố thể hiện sự tham gia tích cực của các trường đại học hàng

đầu Australia trong lĩnh vực này. Đặc biệt, sự xuất hiện của Kwame Nkrumah University of Science and Technology (Ghana) với 11 công bố cho thấy xu hướng mở rộng nghiên cứu AI trong giáo dục sang các nước đang phát triển ở Châu Phi.

Các đại học từ Hoa Kỳ cũng có mặt mạnh mẽ với University of North Carolina at Chapel Hill (11 công bố) và Medical University of South Carolina (10 công bố), thể hiện sự đa dạng về loại hình tổ chức giáo dục tham gia nghiên cứu, từ đại học tổng hợp đến đại học chuyên ngành Y khoa.

Sự xuất hiện của The University of Jordan (Jordan) và An Najah National University (Palestine) cùng 10 công bố mỗi đơn vị cho thấy xu hướng toàn cầu hóa trong nghiên cứu AI giáo dục, với sự tham gia tích cực của các cơ sở giáo dục từ khu vực Trung Đông, phản ánh mối quan tâm ngày càng tăng của các nền kinh tế mới nổi đối với việc ứng dụng công nghệ tiên tiến vào giáo dục đại học.

Phân bố này cho thấy tính chất đa dạng về mặt địa lý của nghiên cứu AI trong giáo dục đại học, với sự tham gia của các tổ chức từ nhiều châu lục khác nhau, từ Châu Á - Thái Bình Dương, Trung Đông, Châu Phi đến Bắc Mỹ, thể hiện sự quan tâm toàn cầu đối với chủ đề này.

4.5. Phân tích mạng lưới từ khóa

Phân tích mạng lưới đồng xuất hiện từ khóa cho thấy sự hình thành của bốn cụm từ khóa chính, phản ánh các hướng nghiên cứu cốt lõi trong lĩnh vực này.

Bảng 1: Các đơn vị nghiên cứu hàng đầu về nhận thức và thực hành sử dụng AI của giảng viên đại học

STT	Đơn vị nghiên cứu	Quốc gia/Vùng lãnh thổ	Số lượng tài liệu
1	The Chinese University of Hong Kong	Hong Kong, Trung Quốc	17
2	King Faisal University	Saudi Arabia	14
3	King Saud University	Saudi Arabia	14
4	Monash University	Australia	12
5	Kwame Nkrumah University of Science and Technology	Ghana	11
6	University of North Carolina at Chapel Hill	United States	11
7	Medical University of South Carolina	United States	10
8	The University of Jordan	Jordan	10
9	An Najah National University	Palestine	10

(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu, 2025)

Cụm 1 - Công nghệ AI và Giáo dục: Tập trung quanh “Artificial intelligence”, “Higher education” và “ChatGPT”, thể hiện trọng tâm nghiên cứu về ứng dụng công nghệ AI vào giáo dục đại học.

Cụm 2 - Nhận thức và Thái độ: Liên quan đến “Perceptions”, “Attitudes” và “Faculty”, phản ánh sự quan tâm về khía cạnh tâm lí và hành vi của giảng viên đối với AI.

Cụm 3 - Giảng dạy và Học tập: Tập trung vào “Teaching”, “Learning” và “Students”, cho thấy nghiên cứu về tác động của AI đến quá trình giáo dục học.

Cụm 4 - Đánh giá và Đạo đức: Bao gồm “Assessment”, “Academic integrity” và “Ethics”, thể hiện mối quan tâm về các vấn đề đạo đức và đánh giá trong việc sử dụng AI.

Đặc biệt, sự xuất hiện nổi bật của “ChatGPT” và “Generative AI” với độ kết nối cao phản ánh tác động mạnh mẽ của AI sinh tạo lên lĩnh vực nghiên cứu này từ năm 2023. Mạng lưới từ khóa cho thấy tính chất đa ngành của lĩnh vực, với sự kết nối chặt chẽ giữa các khía cạnh công nghệ, tâm lý, giáo dục học và đạo đức.

5. Thảo luận

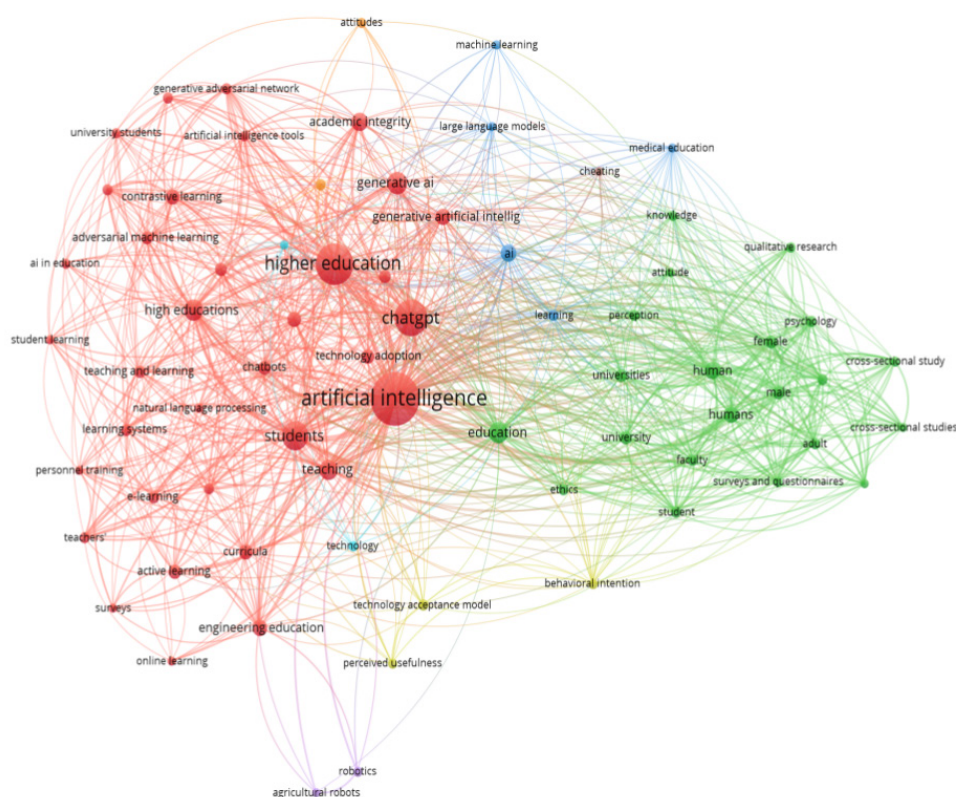
5.1. Tác động của AI sinh tạo đến lĩnh vực nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy sự phát triển bùng nổ của lĩnh vực nghiên cứu về nhận thức và thực hành sử dụng AI của giảng viên đại học, đặc biệt từ năm 2023 với 194 công bố (79,2% tổng số). Hiện tượng này phù hợp với xu hướng toàn cầu về sự quan tâm đến AI sinh tạo sau khi ChatGPT ra mắt vào cuối năm 2022, tạo ra một mô hình mới trong nghiên cứu giáo dục (Chen et al., 2023; Jin et al., 2025).

Sự thay đổi này không chỉ là về số lượng mà còn về chất lượng và hướng nghiên cứu. Trước năm 2023, các nghiên cứu chủ yếu tập trung vào AI truyền thống như hệ thống dạy học thông minh. Sau khi ChatGPT xuất hiện, trọng tâm nghiên cứu đã chuyển hướng mạnh mẽ sang các vấn đề liên quan đến AI sinh tạo, bao gồm chatbot trong giảng dạy, tác động đến đánh giá học tập và những thách thức về đạo đức trong giáo dục.

5.2. Phân bố địa lí và xu hướng toàn cầu hóa

Sự thống trị của Hoa Kỳ với 62 công bố và 821 trích dẫn phản ánh vị thế dẫn đầu về nghiên cứu AI



(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu, 2025)

Hình 4: Mạng lưới đồng xuất hiện từ khóa trong nghiên cứu về nhận thức và thực hành sử dụng AI của giảng viên đại học

trong giáo dục, trong khi sự xuất hiện mạnh mẽ của Saudi Arabia (23 công bố, 267 trích dẫn) cho thấy chiến lược đầu tư có hệ thống vào nghiên cứu AI trong khuôn khổ chuyển đổi số quốc gia.

Đặc biệt, Australia với tỉ lệ trích dẫn/bài cao (44,4) thể hiện chất lượng nghiên cứu vượt trội, cho thấy tầm quan trọng của chất lượng hơn số lượng trong nghiên cứu khoa học. Điều này gợi ý rằng, việc đầu tư vào chất lượng nghiên cứu có thể mang lại tác động lớn hơn so với việc chỉ tập trung vào số lượng công bố.

5.3. Tính đa ngành và sự kết nối

Phân tích đồng xuất hiện từ khóa tiết lộ bốn cụm nghiên cứu chính: công nghệ AI và giáo dục, nhận thức và thái độ, giảng dạy và học tập, đánh giá và đạo đức. Sự kết nối chặt chẽ giữa các cụm này phản ánh tính chất đa ngành của lĩnh vực đòi hỏi các nghiên cứu tích hợp để hiểu rõ tác động toàn diện của AI trong giáo dục đại học (Khalifa và các cộng sự, 2024).

Điều này cho thấy rằng, nghiên cứu về AI trong giáo dục không thể chỉ dừng lại ở khía cạnh kỹ thuật mà cần phải xem xét một cách toàn diện các yếu tố tâm lý, giáo dục học và đạo đức. Sự kết hợp này tạo ra một lĩnh vực nghiên cứu phong phú và phức tạp, đòi hỏi sự hợp tác liên ngành.

5.4. Ý nghĩa đối với bối cảnh Việt Nam

Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa quan trọng đối với việc phát triển giáo dục đại học Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số. Sự bùng nổ nghiên cứu về AI sinh tạo từ năm 2023 phù hợp với Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030 của Việt Nam, trong đó giáo dục được xác định là một trong những lĩnh vực ưu tiên (Chính phủ Việt Nam, 2021).

Bốn cụm nghiên cứu chính được xác định (công nghệ AI và giáo dục, nhận thức và thái độ, giảng dạy và học tập, đánh giá và đạo đức) cung cấp khung tham chiếu quan trọng cho các cơ sở giáo dục đại học Việt Nam trong việc xây dựng chiến lược tích hợp AI. Đặc biệt, việc chú trọng vào khía cạnh đạo đức và tính toàn vẹn học thuật phù hợp với văn hóa giáo dục truyền thống của Việt Nam, đồng thời đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa trong kỷ nguyên số.

Sự tham gia mạnh mẽ của các nước Châu Á như Trung Quốc, Malaysia và các nước Trung Đông trong nghiên cứu AI giáo dục cho thấy cơ hội hợp tác quốc tế cho Việt Nam.

So sánh với khu vực, Việt Nam hiện chưa xuất hiện trong top 10 quốc gia dẫn đầu về nghiên cứu

AI trong giáo dục đại học, trong khi các nước láng giềng như Trung Quốc (vị trí thứ 3 với 20 công bố) và Malaysia (vị trí thứ 7 với 12 công bố) đã có những đóng góp đáng kể. Nghiên cứu gần đây cho thấy năng lực số của sinh viên đại học Việt Nam còn khá thấp (Nguyễn Gia Trung Quan & Hoàng To Thu Dung, 2024), trong khi 94% các trường đại học hàng đầu Hoa Kỳ đã có hướng dẫn cụ thể về sử dụng AI sinh tạo (Yunjo An và các cộng sự, 2025). Điều này đòi hỏi Việt Nam cần có những bước đi cụ thể hơn để xây dựng chính sách AI giáo dục, đào tạo năng lực số cho giảng viên và sinh viên, đồng thời tăng cường hợp tác nghiên cứu quốc tế để không bị tụt lại phía sau trong cuộc cách mạng AI sinh tạo.

6. Kết luận

6.1. Những đóng góp chính của nghiên cứu

Nghiên cứu này cung cấp bức tranh toàn diện về xu hướng nghiên cứu nhận thức và thực hành sử dụng AI của giảng viên đại học giai đoạn 2016 - 2024 thông qua phân tích 245 công bố từ cơ sở dữ liệu SCOPUS. Các phát hiện chính bao gồm: 1) Sự bùng nổ nghiên cứu từ 2023 do tác động của AI sinh tạo; 2) Sự dẫn đầu của Hoa Kỳ và Saudi Arabia về số lượng nghiên cứu; 3) Tính chất đa ngành với bốn cụm nghiên cứu chính; 4) Thiếu hụt nghiên cứu tổng quan trong lĩnh vực. Kết quả này cho thấy sự tương đồng và khác biệt đáng chú ý so với các nghiên cứu bibliometric khác về AI trong giáo dục. Về xu hướng tăng trưởng, sự bùng nổ nghiên cứu từ năm 2023 (194 bài, 79,2% tổng số) phù hợp với phát hiện của Maphosa và Maphosa (2023) cho thấy 90,4% nghiên cứu AI trong giáo dục đại học được thực hiện trong 3 năm cuối. Tương tự, Kavitha et al. (2024) cũng ghi nhận sự tăng trưởng mạnh mẽ từ 3 bài năm 2000 lên 314 bài năm 2022. Về phân bố địa lý, nghiên cứu này xác nhận sự thống trị của Hoa Kỳ và Trung Quốc như các nghiên cứu trước đây, tuy nhiên khác biệt ở việc Saudi Arabia xuất hiện ở vị trí thứ hai, phản ánh đầu tư mạnh mẽ vào AI giáo dục trong khuôn khổ Vision 2030. Đặc biệt, nghiên cứu này là nghiên cứu bibliometric đầu tiên tập trung chuyên sâu vào nhận thức và thực hành của giảng viên đại học, khác với các nghiên cứu trước tập trung vào AI trong giáo dục nói chung. Việc xác định bốn cụm nghiên cứu chính (công nghệ AI và giáo dục, nhận thức và thái độ, giảng dạy và học tập, đánh giá và đạo đức) cũng phù hợp với khung phân loại của Zawacki-Richter và các cộng sự (2019), nhưng bổ sung thêm khía cạnh đạo đức, một chủ đề mới nổi quan trọng trong kỷ nguyên AI sinh tạo.

6.2. Ý nghĩa lý thuyết và thực tiễn

Đối với Việt Nam, nghiên cứu này cung cấp lộ trình quan trọng cho việc phát triển năng lực AI trong giáo dục đại học. Kết quả cho thấy, cần có sự đầu tư có hệ thống vào đào tạo giảng viên về năng lực về AI, xây dựng khung chính sách cho việc sử dụng AI trong giảng dạy và phát triển nghiên cứu liên ngành kết hợp công nghệ, tâm lý và giáo dục học.

Về mặt lý thuyết, nghiên cứu đóng góp vào việc hiểu rõ hiện trạng và xu hướng phát triển của lĩnh vực, xác định các chủ đề nghiên cứu chính và mối quan hệ giữa chúng. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở khoa học cho việc xây dựng lý thuyết tích hợp về chấp nhận và sử dụng AI trong giáo dục đại học.

Về mặt thực tiễn, nghiên cứu cung cấp thông tin quan trọng cho các nhà nghiên cứu, quản lý giáo dục và nhà hoạch định chính sách trong việc phát triển chiến lược tích hợp AI vào giáo dục đại học. Kết quả cũng giúp xác định các khoảng trống nghiên cứu cần được ưu tiên trong tương lai.

6.3. Hạn chế nghiên cứu và hướng phát triển tương lai

Nghiên cứu này có một số hạn chế cần được lưu

ý. Thứ nhất, nghiên cứu chỉ sử dụng dữ liệu từ cơ sở dữ liệu SCOPUS, có thể bỏ qua các nghiên cứu quan trọng từ các cơ sở dữ liệu khác. Thứ hai, việc giới hạn ngôn ngữ chỉ bằng tiếng Anh có thể loại trừ các nghiên cứu có giá trị từ các quốc gia không nói tiếng Anh. Thứ ba, phương pháp phân tích trắc lượng thư mục chủ yếu dựa vào dữ liệu định lượng, có thể không phản ánh đầy đủ chất lượng nội dung nghiên cứu. Dựa trên những hạn chế này và kết quả phân tích, nghiên cứu đề xuất các hướng phát triển tương lai: 1) Thực hiện nghiên cứu tổng quan hệ thống và meta-analysis về AI sinh tạo để khắc phục tình trạng thiếu hụt nghiên cứu review; 2) Triển khai nghiên cứu so sánh đa quốc gia về chính sách và thực hành sử dụng AI trong giáo dục để hiểu rõ ảnh hưởng của bối cảnh văn hóa; 3) Tiến hành nghiên cứu dọc theo dõi sự thay đổi nhận thức của giảng viên theo thời gian trong bối cảnh AI phát triển nhanh chóng; 4) Phát triển mô hình lý thuyết tích hợp kết hợp các yếu tố công nghệ, tâm lý, giáo dục học và đạo đức; 5) Khảo sát tác động dài hạn của AI đến chất lượng giáo dục và sự phát triển nghề nghiệp của giảng viên để cung cấp bằng chứng thực nghiệm về hiệu quả tích hợp AI vào giáo dục đại học.

Tài liệu tham khảo

- Adams, D., Chuah, K.-M., Devadason, E., & Azzis, M. S. A. (2024). *From novice to navigator: Students' academic help-seeking behaviour, readiness, and perceived usefulness of ChatGPT in learning*. *Education and Information Technologies*, 29(8), 9847-9877. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12427-8>
- An, Y., Yu, J. H., & James, S. (2025). Investigating the higher education institutions' Guidelines and policies regarding the use of generative AI in teaching, learning, research, and administration. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00507-3>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science Mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Batista, J., Mesquita, A., & Carnaz, G. (2024). Generative AI and higher education: Trends, challenges, and future directions from a systematic literature review. *Information*, 15(11), 676. <https://doi.org/10.3390/info15110676>
- Chen, Y., Jensen, S., Albert, L. J., Gupta, S., & Lee, T. (2023). Artificial Intelligence (AI) student assistants in the classroom: Designing chatbots to support student success. *Information Systems Frontiers*, 25(1), 161-182. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10291-4>
- Chính phủ Việt Nam. (2021). *Quyết định số 127/QĐ-TTg về việc phê duyệt Chiến lược Quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030*.
- Crawford, J., Allen, K.-A., Pani, B., & Cowling, M. (2024). When artificial intelligence substitutes humans in higher education: The cost of loneliness, student success, and retention. *Studies in Higher Education*, 49(7), 1284-1298. <https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2326956>
- 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.
- Foroughi, B., Iranmanesh, M., Ghobakhloo, M., Senali, M. G., Annamalai, N., Naghmeh- Abbaspour, B., & Rejeb, A. (2025). Determinants of ChatGPT adoption among students in higher education: The moderating effect of trust. *Electronic Library*, 43(1), 78-98. <https://doi.org/10.1108/EL-12-2023-0293>
- Jin, Y., Yan, L., Echeverria, V., Gašević, D., & Martinez-Maldonado, R. (2025). Generative AI in higher education: A global perspective of institutional adoption policies and guidelines. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100348. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100348>

- Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kamath, U. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kavitha, K., Joshith, V. P., Rajeev, N. P., & S, A. (2024). Artificial intelligence in higher education: A bibliometric approach. *European Journal of Educational Research*, 13(3), 1121-1137.
- Khalifa, G. S. A., Elshaer, A. M., El-Aidie, S. A. M., Yee, A. S. V., Farhan, A., & Gherbi, E. A. H. (2024). ChatGPT's challenges and opportunities in higher education: A technology-user(s)-environment lens. *International Journal of Management in Education*, 18(3), 240-258. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2024.140898>
- Kohnke, L., Zou, D., & Moorhouse, B. L. (2024). Technostress and English language teaching in the age of generative AI. *Educational Technology and Society*, 27(2), 15-28. [https://doi.org/10.30191/ETS.202404_27\(2\).TP02](https://doi.org/10.30191/ETS.202404_27(2).TP02)
- Kurtz, G., Amzalag, M., Shaked, N., Zaguri, Y., Kohen-Vacs, D., Gal, E., Zailer, G., & Barak-Medina, E. (2024). Strategies for integrating generative AI into higher education: Navigating challenges and leveraging opportunities. *Education Sciences*, 14(5), 503. <https://doi.org/10.3390/educsci14050503>
- Mamo, Y., Crompton, H., Burke, D., & Nickel, C. (2024). Higher education faculty Perceptions of ChatGPT and the influencing factors: A sentiment analysis of X. *TechTrends*, 68(3), 412-425. <https://doi.org/10.1007/s11528-024-00954-1>
- Maphosa, V., & Maphosa, M. (2023). Artificial intelligence in higher education: A Bibliometric analysis and topic modeling approach. *Applied Computing and Informatics*, 21(2), 218-239.
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education During lockdown period of COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012>
- Monzon, N., & Hays, F. A. (2025). Leveraging generative artificial intelligence to improve motivation and retrieval in higher education learners. *JMIR Medical Education*, 11, e59210. <https://doi.org/10.2196/59210>
- Nguyen Gia Trung Quan, & Hoang To Thu Dung. (2024). *Artificial intelligence in rtunities*. Nguồn: <https://tapchicongthuong.vn/artificial-intelligence-in-vietnamese-higher-education-challenges-and-opportunities-124436.htm>
- Pereira, E., Nsair, S., Pereira, L. R., & Grant, K. (2024). Constructive alignment in a graduate-level project management course: An innovative framework using large language models. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00457-2>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). War of the chatbots: Bard, Bing Chat, ChatGPT, Ernie and beyond. The new AI gold rush and its impact on higher education. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 364-389. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.23>
- Stone, B. W. (2024). Generative AI in higher education: Uncertain students, ambiguous use cases, and mercenary perspectives. *Teaching of Psychology*, 51(4), 456-467. <https://doi.org/10.1177/00986283241305398>
- Trust, T., & Whalen, J. (2020). Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 189-199. <https://www.learntechlib.org/primary/p/215995/>
- Verano-Tacoronte, D., Bolívar-Cruz, A., & Sosa-Cabrera, S. (2025). Are university teachers ready for generative artificial intelligence? Unpacking faculty anxiety in the ChatGPT era. *Education and Information Technologies*, 30(2), 1245-1268. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13585-7>
- Wang, H., Dang, A., Wu, Z., & Mac, S. (2024). Generative AI in higher education: Seeing ChatGPT through universities policies, resources, and guidelines. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100326>
- Wang, P., Jing, Y., & Shen, S. (2025). A systematic literature review on the application of generative artificial intelligence (GAI) in teaching within higher education: Instructional contexts, process, and strategies. *Internet and Higher Education*, 64, 100996. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.100996>
- Wang, X., Chan, T. M., & Tamura, A. A. (2025). A learning module for generative AI literacy in a biomedical engineering classroom. *Frontiers in Education*, 10, 1551385. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1551385>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.
- Zhang, K., & Aslan, A. B. (2021). AI technologies for education: Recent research & Future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100025. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100025>