

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) TRONG HỖ TRỢ SINH VIÊN NGÀNH KINH TẾ XÂY DỰNG VÀ TRIỂN KHAI ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Nguyễn Thị Hoa
Khoa Kinh tế - Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vinh
Email: hoa.tcdn50c@gmail.com

Tóm tắt: Trong bối cảnh chuyển đổi số, trí tuệ nhân tạo (AI) đang ngày càng khẳng định vai trò quan trọng trong giáo dục đại học. Sự phát triển nhanh chóng của AI đã và đang tạo ra những thay đổi sâu sắc trong hoạt động giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học. Đối với sinh viên ngành kinh tế, nghiên cứu khoa học không chỉ góp phần củng cố kiến thức chuyên môn mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển tư duy phân biện, năng lực phân tích và khả năng giải quyết vấn đề. Tuy nhiên, trên thực tế, nhiều sinh viên vẫn gặp khó khăn trong quá trình triển khai nghiên cứu, đặc biệt ở các khâu như xác định vấn đề nghiên cứu, tổng hợp tài liệu, lựa chọn phương pháp và trình bày kết quả. Trong bối cảnh đó, việc ứng dụng AI trong hỗ trợ hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên trở thành một hướng tiếp cận tiềm năng, góp phần nâng cao hiệu quả và chất lượng nghiên cứu.

Từ khóa: trí tuệ nhân tạo, nghiên cứu khoa học, sinh viên kinh tế, chuyển đổi số, giáo dục đại học.

APPLYING AI TO SUPPORT ECONOMICS STUDENTS IN DEVELOPING AND IMPLEMENTING SCIENTIFIC RESEARCH PROJECTS

Abstract: In the context of digital transformation, artificial intelligence (AI) is increasingly asserting its important role in higher education. The rapid advancement of AI has brought about, and continues to drive, profound changes in teaching, learning, and research activities. For economics students, scientific research not only contributes to strengthening disciplinary knowledge but also plays a crucial role in developing critical thinking, analytical capabilities, and problem-solving skills. However, in practice, many students still encounter difficulties in conducting research, particularly in stages such as identifying research problems, reviewing literature, selecting appropriate methodologies, and presenting findings. In this context, the application of AI to support students' research activities has emerged as a promising approach, contributing to enhancing both the efficiency and quality of scientific research.

Keywords: artificial intelligence, scientific research, economics students, higher education, digital transformation.

Nhận bài: 18/03/2026

Phản biện: 18/04/2026

Duyệt đăng: 22/04/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong hệ thống giáo dục đại học hiện đại, nghiên cứu khoa học không chỉ là nhiệm vụ của giảng viên mà còn là hoạt động quan trọng đối với sinh viên nói chung và sinh viên ngành kinh tế nói riêng. Tham gia nghiên cứu khoa học giúp sinh viên ngành kinh tế phát triển tư duy khoa học, nâng cao khả năng phân tích, tổng hợp và giải quyết vấn đề kinh tế thực tiễn, hình thành tư duy phân tích định lượng và định tính, đồng thời hình thành năng lực sáng tạo và tự học. Tuy nhiên, thực tế cho thấy nhiều sinh viên gặp khó khăn trong quá trình thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học. Những khó khăn phổ biến bao gồm thiếu kỹ năng xác định vấn đề nghiên cứu: khó khăn trong tổng hợp tài liệu học thuật bằng tiếng Anh, hạn chế về sử dụng công cụ thống kê (SPSS, Stata, R). Ngoài ra, việc viết báo cáo khoa học theo chuẩn học thuật cũng là thách thức đối với nhiều sinh viên.

Sự xuất hiện của AI đã mở ra cơ hội mới trong việc hỗ trợ sinh viên vượt qua những rào cản này. Các công cụ AI có thể hỗ trợ từ việc tìm kiếm tài liệu, phân tích dữ liệu, đến gợi ý cấu trúc bài viết và kiểm tra ngữ pháp. Do đó, việc nghiên cứu

ứng dụng AI trong hỗ trợ sinh viên ngành kinh tế xây dựng và triển khai đề tài nghiên cứu khoa học là cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn cao (OECD, 2021; Russell & Norvig, 2021).

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Tổng quan về trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học

2.1.1. Khái niệm trí tuệ nhân tạo

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence) là lĩnh vực nghiên cứu và phát triển các tác nhân thông minh (intelligent agents) – những hệ thống có khả năng nhận thức môi trường xung quanh và thực hiện các hành động nhằm tối đa hóa khả năng đạt được mục tiêu” (Russell & Norvig, 2021).

Bộ GD&ĐT, (2025) Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT, trí tuệ nhân tạo (viết tắt là AI) là việc phát triển các hệ thống máy móc có khả năng thực hiện các nhiệm vụ đòi hỏi trí tuệ con người như học tập, suy luận và giải quyết vấn đề.

Theo OECD (2021); Russell & Norvig (2021) các công nghệ AI phổ biến hiện nay bao gồm

- Học máy (Machine Learning): học hỏi từ dữ liệu hoặc kinh nghiệm

- Xử lý ngôn ngữ tự nhiên (Natural Language Processing – NLP): máy tính diễn giải, thao tác và hiểu ngôn ngữ của con người

- Phân tích dữ liệu lớn (Big Data Analytics): quá trình xử lý và phân tích có hệ thống lượng lớn dữ liệu

- Thị giác máy tính (Computer Vision): máy móc có thể nhìn, xử lý, phân tích và hiểu thông tin từ hình ảnh, video giống như con người

Những công nghệ này cho phép máy tính xử lý và phân tích dữ liệu với tốc độ và độ chính xác cao, từ đó hỗ trợ con người trong nhiều hoạt động khác nhau, bao gồm cả nghiên cứu khoa học.

2.1.2. Ứng dụng AI trong giáo dục đại học

AI đang được ứng dụng ngày càng rộng rãi trong giáo dục đại học nhằm nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập. Một số ứng dụng tiêu biểu của AI trong giáo dục bao gồm:

- Hệ thống học tập cá nhân hóa: AI phân tích dữ liệu học tập của từng học sinh để gợi ý các bài học hoặc khóa học phù hợp (ví dụ: Duolingo, Coursera).

- Phân tích dữ liệu học tập: AI hỗ trợ giáo viên phân tích kết quả học tập để xác định điểm mạnh, điểm yếu của học sinh và điều chỉnh phương pháp giảng dạy.

- Hỗ trợ giảng dạy thông minh: AI hỗ trợ giảng viên xây dựng các chương trình học tập mới mẻ, các bài giảng chất lượng cao, tăng cường giám sát tiến độ học tập, tăng cường tương tác với sinh viên.

- Hỗ trợ nghiên cứu khoa học: AI có thể hỗ trợ trong việc tìm kiếm thông tin, phân tích dữ liệu và viết báo cáo khoa học.

2.2. Ứng dụng AI trong hỗ trợ sinh viên ngành kinh tế thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học

2.2.1. Vai trò của nghiên cứu khoa học đối với sinh viên ngành kinh tế

Nghiên cứu khoa học (NCKH) đối với sinh viên ngành kinh tế đóng vai trò cốt lõi trong việc chuyển hóa lý thuyết thành thực tiễn, giúp nâng cao tư duy phân tích, kỹ năng giải quyết vấn đề và năng lực sáng tạo. Nó không chỉ mở rộng kiến thức chuyên môn, mà còn phát triển kỹ năng mềm, tạo lợi thế cạnh tranh khi tìm kiếm việc làm.

- Củng cố và chuyên sâu kiến thức: Giúp sinh viên nắm vững lý thuyết, lấp đầy các khoảng trống kiến thức về kinh tế, tài chính, doanh nghiệp và đời sống.

- Phát triển kỹ năng tư duy và phân tích: Rèn luyện tư duy phản biện, khả năng phân tích dữ liệu, đánh giá tình huống kinh doanh và tư duy độc lập.

- Vận dụng thực tiễn: Chuyển đổi các mô hình, công thức, và phương pháp nghiên cứu thành các giải pháp cho các vấn đề thực tế tại doanh nghiệp.

- Rèn luyện kỹ năng mềm: Tăng cường kỹ năng lập kế hoạch, sắp xếp công việc, làm việc nhóm, kỹ năng viết báo cáo và thuyết trình khoa học.

- Nâng cao cơ hội nghề nghiệp: Giúp sinh viên làm quen với môi trường nghiên cứu chuyên nghiệp, tích lũy kinh nghiệm thực tế và nâng cao uy tín cá nhân với nhà tuyển dụng.

Do đó, NCKH không chỉ là nhiệm vụ học thuật mà là yếu tố then chốt giúp sinh viên ngành kinh tế tự tin, sáng tạo và chuẩn bị tốt cho sự nghiệp tương lai.

2.2.2. Ứng dụng AI trong hỗ trợ sinh viên ngành kinh tế thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học

a. Hỗ trợ hình thành ý tưởng nghiên cứu

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang trở thành công cụ đắc lực, thay đổi cách các nhà kinh tế học và sinh viên trong việc hình thành ý tưởng nghiên cứu:

- Gợi ý các hướng nghiên cứu: Các mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) có thể gợi ý nhiều hướng nghiên cứu tiềm năng dựa trên từ khóa hoặc chủ đề cụ thể.

- AI hỗ trợ tạo ra đột phá trong nghiên cứu bằng cách kết hợp học máy (machine learning) và phân tích dữ liệu lớn để phân tích xu hướng nghiên cứu trong lĩnh vực.

- Xác định khoảng trống nghiên cứu: AI giúp sinh viên xác định khoảng trống nghiên cứu thông qua việc phân tích và tổng hợp nhanh khối lượng lớn tài liệu học thuật. Nhờ đó, có thể nhận diện các chủ đề đã được nghiên cứu nhiều và những lĩnh vực còn ít được khai thác. AI cũng hỗ trợ so sánh, phát hiện hạn chế hoặc vấn đề chưa được giải quyết trong các nghiên cứu trước (OECD, 2021; Russell & Norvig, 2021).

Các công cụ này giúp tăng tốc độ tìm kiếm tài liệu lên gấp nhiều lần, kết nối các nguồn thông tin và định hình ý tưởng nghiên cứu cụ thể. Nhờ đó, sinh viên có thể lựa chọn đề tài phù hợp với năng lực và định hướng nghiên cứu của mình.

b. Hỗ trợ tổng quan tài liệu

Tổng quan tài liệu là bước quan trọng giúp sinh viên hiểu rõ bối cảnh nghiên cứu và xác định cơ sở lý luận cho đề tài. Thay vì đọc thủ công, các công cụ như Consensus hay Elicit có thể hỗ trợ sinh viên: Tìm kiếm bài báo khoa học nhanh chóng; Tóm tắt nội dung các nghiên cứu trước; Phân tích mối liên hệ giữa các công trình nghiên cứu. Điều này giúp sinh viên tiết kiệm thời gian và nâng cao chất lượng phân tổng quan tài liệu.

c. Hỗ trợ thiết kế phương pháp nghiên cứu

AI có thể giúp sinh viên xây dựng phương pháp nghiên cứu phù hợp thông qua:

- Gợi ý mô hình nghiên cứu: AI (ChatGPT, Gemini, Copilot) gợi ý các biến số, mối quan hệ

giữa các biến, và khung nghiên cứu lý thuyết phù hợp dựa trên chủ đề được cung cấp.

- Hỗ trợ xây dựng bảng câu hỏi khảo sát:

Phác thảo nội dung: AI giúp liệt kê các thông tin cần thu thập (như nhân khẩu học, thói quen, thái độ) dựa trên mục tiêu nghiên cứu.

Thiết kế câu hỏi: AI hỗ trợ tạo câu hỏi chi tiết, bao gồm câu hỏi đóng, câu hỏi thang đo Likert (từ 1-5 hoặc 1-7) và câu hỏi mở để thu thập dữ liệu sâu.

- Đề xuất phương pháp phân tích dữ liệu:

Gợi ý phương pháp: Dựa trên dạng dữ liệu (định tính hay định lượng) và mục tiêu, AI đề xuất phương pháp phù hợp như phân tích nội dung (thematic analysis), hồi quy tuyến tính, hay kiểm định giả thuyết.

Hướng dẫn công cụ: AI hướng dẫn cách sử dụng các công cụ phân tích như SPSS, Excel, Python hay R để xử lý dữ liệu.

Nhờ có AI hỗ trợ ở các nội dung quan trọng trên, sinh viên có thể thiết kế nghiên cứu một cách khoa học và hợp lý hơn.

d. Hỗ trợ phân tích dữ liệu nghiên cứu kinh tế

AI hỗ trợ phân tích dữ liệu nghiên cứu kinh tế đang trở thành công cụ hỗ trợ đắc lực cho các nhà kinh tế, chuyên gia phân tích và sinh viên. Công nghệ này giúp xử lý khối lượng dữ liệu khổng lồ, tự động hóa quy trình rà soát tài liệu, và mô phỏng các kịch bản kinh tế với độ chính xác cao.

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang cách mạng hóa nghiên cứu khoa học ngành kinh tế bằng việc hỗ trợ trên các nội dung:

- Phân tích dữ liệu khảo sát: tự động hóa các tác vụ phức tạp, từ xử lý dữ liệu thô, chạy mô hình kinh tế lượng đến dự báo xu hướng.

- Xác định xu hướng trong dữ liệu

- Trực quan hóa dữ liệu: vẽ sơ đồ, biểu đồ tự động để báo cáo

Những công cụ này giúp sinh viên hiểu rõ hơn kết quả nghiên cứu và đưa ra kết luận chính xác.

e. Hỗ trợ viết báo cáo nghiên cứu

Trong quá trình viết báo cáo nghiên cứu, sinh viên có thể cải thiện kỹ năng viết học thuật và nâng cao chất lượng bài báo khi AI có thể hỗ trợ sinh viên trong các công việc như:

- Xây dựng cấu trúc bài báo khoa học

- Chỉnh sửa ngữ pháp và văn phong học thuật

- Tóm tắt nội dung nghiên cứu

2.2.3. Tác động của việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong nghiên cứu khoa học của sinh viên

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong nghiên cứu khoa học giúp sinh viên nâng cao đáng kể hiệu quả làm việc thông qua việc tự động hóa các khâu quan trọng như thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu. AI cho phép tiếp cận nhanh chóng nguồn

tài liệu học thuật phong phú, hỗ trợ phân tích thống kê, mô hình hóa và dự báo, từ đó rút ngắn thời gian nghiên cứu và tăng độ chính xác của kết quả. Đồng thời, các công cụ AI còn giúp cải thiện chất lượng bài viết thông qua việc kiểm tra ngôn ngữ, gợi ý cấu trúc và đảm bảo tính chuẩn mực học thuật.

Bên cạnh đó, AI đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tư duy sáng tạo và phát triển ý tưởng nghiên cứu. Sinh viên có thể sử dụng AI để gợi ý đề tài, định hướng phương pháp tiếp cận và mở rộng góc nhìn đối với vấn đề nghiên cứu. Ngoài ra, khả năng dịch thuật và tóm tắt tài liệu giúp sinh viên dễ dàng tiếp cận tri thức toàn cầu, vượt qua rào cản ngôn ngữ và cập nhật xu hướng nghiên cứu mới (Russell & Norvig, 2021)

Cuối cùng, việc ứng dụng AI còn góp phần phát triển kỹ năng số và năng lực nghiên cứu hiện đại cho sinh viên, tạo nền tảng vững chắc cho học tập và nghề nghiệp trong tương lai. Tuy nhiên, để phát huy tối đa lợi ích, sinh viên cần sử dụng AI một cách có chọn lọc, kết hợp với tư duy phản biện và tuân thủ đạo đức học thuật nhằm đảm bảo tính trung thực và giá trị khoa học của nghiên cứu.

2.2.4. Các vấn đề đặt ra khi sinh viên sử dụng AI trong nghiên cứu khoa học

Việc ứng dụng AI trong nghiên cứu khoa học của sinh viên cũng đặt ra một số thách thức, bao gồm nguy cơ phụ thuộc vào công nghệ, thiếu kỹ năng sử dụng AI, rủi ro đạo đức và hạn chế trong khả năng đánh giá thông tin. Điều này có thể làm suy giảm tư duy phản biện và khả năng nghiên cứu độc lập – những yếu tố cốt lõi trong hoạt động khoa học.

Bên cạnh đó, vấn đề độ tin cậy và tính chính xác của thông tin do AI cung cấp cũng là một thách thức lớn. Các hệ thống AI đôi khi tạo ra nội dung thiếu kiểm chứng, sai lệch hoặc không có nguồn trích dẫn rõ ràng, gây rủi ro cho chất lượng nghiên cứu. Ngoài ra, nguy cơ vi phạm đạo đức học thuật như đạo văn, sử dụng nội dung do AI tạo ra mà không trích dẫn, hoặc làm mờ ranh giới giữa hỗ trợ và thay thế tư duy cá nhân cũng ngày càng gia tăng, đặt ra yêu cầu cấp thiết về quy định và hướng dẫn sử dụng AI trong môi trường học thuật.

Cuối cùng, các yếu tố về hạ tầng công nghệ và chi phí cũng ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận AI của sinh viên. Không phải tất cả sinh viên đều có điều kiện sử dụng các công cụ AI tiên tiến hoặc dữ liệu chất lượng cao. Đồng thời, việc thiếu khung pháp lý, chuẩn mực và hướng dẫn cụ thể từ các cơ sở giáo dục khiến việc ứng dụng AI còn mang tính tự phát, thiếu kiểm soát. Vì vậy, để khai thác hiệu

quả AI trong nghiên cứu khoa học, cần có sự kết hợp giữa đào tạo kỹ năng, hoàn thiện chính sách và nâng cao nhận thức về đạo đức học thuật.

2.2.5. Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng trí tuệ nhân tạo trong nghiên cứu khoa học của sinh viên

Để nâng cao hiệu quả ứng dụng AI trong nghiên cứu khoa học, cần triển khai đồng bộ các giải pháp như đào tạo kỹ năng sử dụng AI cho sinh viên, xây dựng quy định về đạo đức học thuật, kết hợp sử dụng AI với tư duy độc lập và tăng cường vai trò hướng dẫn của giảng viên. Các cơ sở giáo dục nên tổ chức các khóa đào tạo, hội thảo nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về cách khai thác, đánh giá và sử dụng công cụ AI một cách hiệu quả.

Bên cạnh đó, việc xây dựng và hoàn thiện các quy định, hướng dẫn về đạo đức học thuật trong sử dụng AI là hết sức cần thiết. Nhà trường cần ban hành các tiêu chuẩn rõ ràng về trích dẫn, sử dụng nội dung do AI hỗ trợ, cũng như cơ chế kiểm soát nhằm hạn chế các hành vi vi phạm như đạo văn hay gian lận học thuật. Việc kết hợp giữa AI và các công cụ kiểm tra đạo văn, cùng với sự giám sát của giảng viên, sẽ góp phần đảm bảo tính minh bạch và trung thực trong nghiên cứu khoa học của sinh viên.

Cuối cùng, cần đầu tư và cải thiện hạ tầng công nghệ, tạo điều kiện để sinh viên tiếp cận các công cụ AI hiện đại một cách công bằng và thuận lợi. Các trường đại học có thể cung cấp tài khoản sử dụng phần mềm AI, xây dựng thư viện số, cơ sở dữ liệu học thuật và hệ thống hỗ trợ nghiên cứu. Đồng thời, khuyến khích môi trường học tập đổi

mới sáng tạo, thúc đẩy hợp tác giữa sinh viên - giảng viên - doanh nghiệp sẽ giúp tối ưu hóa việc ứng dụng AI, từ đó nâng cao chất lượng và hiệu quả nghiên cứu khoa học trong bối cảnh chuyên đổi số.

III. KẾT LUẬN

Trí tuệ nhân tạo đang ngày càng trở thành một công cụ quan trọng trong giáo dục đại học, đặc biệt trong hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên. Việc ứng dụng AI có thể hỗ trợ sinh viên trong nhiều giai đoạn của quá trình nghiên cứu, từ hình thành ý tưởng, tổng quan tài liệu, thiết kế phương pháp nghiên cứu đến phân tích dữ liệu và trình bày báo cáo khoa học.

Việc ứng dụng AI trong nghiên cứu khoa học của sinh viên mang lại nhiều lợi ích thiết thực. Tuy nhiên, để khai thác hiệu quả các công cụ AI, cần có sự kết hợp hợp lý giữa công nghệ và tư duy sáng tạo của con người.

Do đó, cần có sự phối hợp đồng bộ giữa nhà trường, giảng viên và sinh viên nhằm xây dựng môi trường sử dụng AI hiệu quả, minh bạch và có trách nhiệm. Trong tương lai, các cơ sở giáo dục đại học cần xây dựng các chương trình đào tạo nhằm phát triển kỹ năng sử dụng AI cho sinh viên, đồng thời ban hành các quy định về đạo đức học thuật nhằm đảm bảo việc ứng dụng AI trong nghiên cứu khoa học được thực hiện một cách minh bạch và hiệu quả. Chỉ khi đó, AI mới thực sự trở thành công cụ hỗ trợ hiệu quả trong nghiên cứu khoa học và góp phần nâng cao chất lượng đào tạo đại học trong bối cảnh chuyển đổi số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.)*. Sage Publications.
- Đình, T. (2021). *Vai trò của nghiên cứu khoa học đối với sinh viên*. Trường Cao đẳng Công Thương Miền Trung.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- OECD. (2021). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. OECD Publishing.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.)*. Pearson.
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.
- Nguyễn, V. T. (2020). *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong giáo dục*. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
- Phạm, P. N., Nguyễn, P. M., Trần, T. H., & Nguyễn, H. B. N. (2024). *Nghiên cứu khoa học: “Chìa khóa vàng” mở ra cánh cửa cơ hội phát triển cá nhân và định hướng nghề nghiệp cho sinh viên*. Trường Đại học Hà Nội.