ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC: CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Bùi Thị Thanh Huyền
Ban Quản lý Đào tạo, Bồi dưỡng, Học viện Báo chí và Tuyên truyền
Email: huyenbttajc@gmail.com

Tóm tắt: *Bài báo phân tích vai trò của trí tuệ nhân tạo (AI) trong việc nâng cao hiệu quả quản trị đại học tại Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ ở khu vực giáo dục đại học công lập. Bằng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp tổng quan tài liệu và khảo sát chuyên gia, nghiên cứu chỉ ra ba nhóm ứng dụng AI nổi bật gồm hỗ trợ ra quyết định, cá nhân hóa dịch vụ người học và tự động hóa quy trình hành chính. Kết quả cho thấy AI giúp rút ngắn thời gian xử lý dữ liệu, tăng độ chính xác trong dự báo và cải thiện trải nghiệm người dùng, tuy nhiên còn tồn tại rào cản về hạ tầng công nghệ, năng lực số của đội ngũ và vấn đề đạo đức dữ liệu. Trên cơ sở đó, bài báo đề xuất một số hàm ý chính sách cụ thể nhằm thúc đẩy ứng dụng AI bền vững và có trách nhiệm trong quản trị đại học.*

Từ khóa: *trí tuệ nhân tạo, quản trị đại học, chuyển đổi số, chính sách giáo dục.*

APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN UNIVERSITY ADMINISTRATION: OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND POLICY IMPLICATIONS

Abstract: *This paper examines the role of artificial intelligence (AI) in enhancing university governance efficiency in Vietnam amid the ongoing digital transformation of the public higher education sector. Using a qualitative approach that combines a literature review with expert consultation, the study identifies three prominent clusters of AI application: decision support, personalized student services, and administrative process automation. Findings reveal that AI shortens data processing time, improves forecasting accuracy, and enhances user experience, although barriers remain regarding technological infrastructure, staff digital competence, and data ethics concerns. Based on these findings, the paper proposes several concrete policy implications to promote the sustainable and responsible application of AI in university governance.*

Keywords*: artificial intelligence, university governance, digital transformation, education policy.*

Nhận bài: 12/07/2026 *Phản biện: 12/08/2026* *Duyệt đăng: 15/08/2026*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu, trí tuệ nhân tạo (AI) đang trở thành công cụ quan trọng giúp các cơ sở giáo dục đại học nâng cao năng lực quản trị và thích ứng với những thay đổi nhanh chóng của môi trường giáo dục. AI không chỉ hỗ trợ xử lý khối lượng dữ liệu lớn mà còn góp phần tối ưu hóa quy trình ra quyết định, cá nhân hóa dịch vụ đào tạo và nâng cao chất lượng phục vụ người học. Nhiều tổ chức quốc tế như OECD (2021) và UNESCO (2021) đã khuyến nghị các quốc gia đưa AI vào chiến lược phát triển giáo dục đại học như một trụ cột của quản trị hiện đại, đồng thời cảnh báo về sự cần thiết phải xây dựng năng lực thể chế tương ứng trước khi mở rộng quy mô ứng dụng.

Tuy nhiên, việc ứng dụng AI trong quản trị đại học tại Việt Nam vẫn còn ở giai đoạn khởi đầu, chưa khai thác hết tiềm năng do hạn chế về hạ tầng công nghệ, nguồn nhân lực số và khung pháp lý, những rào cản cũng đã được ghi nhận ở nhiều hệ thống giáo dục khác trên thế giới (Southgate và cộng sự, 2019). Xuất phát từ thực tế đó, nghiên cứu này tập trung phân tích thực trạng, cơ hội và thách thức trong việc khai thác AI nhằm nâng cao hiệu quả quản trị đại học, từ đó đề xuất các hàm ý chính sách phù hợp với điều kiện thể chế của Việt Nam.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Tổng quan nghiên cứu về ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học

Nhiều nghiên cứu quốc tế đã chỉ ra rằng AI đang thay đổi sâu sắc phương thức vận hành của các trường đại học, từ tuyển sinh, giảng dạy đến quản lý học vụ và hoạch định nguồn lực (Chen và cộng sự, 2020). Các hệ thống phân tích dữ liệu học tập và chatbot hỗ trợ sinh viên được xem là những ứng dụng phổ biến nhất hiện nay, bởi chúng mang lại lợi ích rõ ràng trong thời gian ngắn với chi phí triển khai tương đối thấp. Zawacki-Richter và cộng sự (2019) tổng hợp cho thấy phần lớn công trình tập trung vào dự đoán kết quả học tập và cá nhân hóa nội dung giảng dạy, trong khi khía cạnh quản trị tổ chức còn ít được khai thác, một nhận định cũng được củng cố trong tổng quan sau

đó của Ouyang và Jiao (2021) khi phân loại các nghiên cứu AI trong giáo dục theo ba hướng tiếp cận chính là AI hướng người học, AI hướng người dạy và AI hướng quản trị, trong đó hướng thứ ba vẫn chiếm tỷ trọng nhỏ nhất.

Bates và cộng sự (2020) bổ sung rằng AI còn có tiềm năng lớn trong việc hỗ trợ hoạch định chiến lược cấp trường, chẳng hạn như dự báo nhu cầu nhân lực giảng dạy hoặc tối ưu hóa phân bổ ngân sách, song mức độ sẵn sàng về thể chế giữa các quốc gia rất khác nhau, phụ thuộc vào năng lực quản trị dữ liệu và mức độ tự chủ của từng trường. Holmes, Bialik và Fadel (2019) cũng lưu ý rằng phần lớn tài liệu hiện có vẫn thiên về khía cạnh kỹ thuật của AI hơn là khía cạnh quản lý và tổ chức. Điều này cho thấy khoảng trống nghiên cứu về vai trò của AI trong hoạt động quản trị, hoạch định chiến lược và ra quyết định của lãnh đạo nhà trường, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam, nơi bối cảnh thể chế và nguồn lực có nhiều khác biệt so với các nước đã được nghiên cứu trước đó.

2.2. Cơ hội và thách thức trong ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào quản trị đại học

Bên cạnh những lợi ích rõ rệt, việc ứng dụng AI vào quản trị đại học cũng đặt ra nhiều thách thức đáng lưu tâm. Selwyn (2019) cảnh báo rằng việc phụ thuộc quá mức vào thuật toán có thể làm giảm vai trò của con người trong các quyết định mang tính giáo dục, đồng thời tiềm ẩn rủi ro về thiên lệch dữ liệu và xâm phạm quyền riêng tư của người học, đặc biệt khi dữ liệu huấn luyện không phản ánh đầy đủ tính đa dạng của đối tượng sinh viên. Popenici và Kerr (2017) cũng nhấn mạnh yêu cầu cấp thiết về khung đạo đức và chính sách quản lý dữ liệu khi triển khai AI trong môi trường giáo dục, đặc biệt là trách nhiệm giải trình khi hệ thống đưa ra khuyến nghị sai lệch ảnh hưởng đến quyền lợi của người học.

Zeide (2019) cho rằng nhiều trường đại học vội vàng áp dụng AI mà chưa xây dựng cơ chế giám sát tương ứng, dẫn đến tình trạng công nghệ đi trước, thể chế theo sau. Southgate và cộng sự (2019) bổ sung thêm góc nhìn thực tiễn khi chỉ ra rằng nhiều cơ sở giáo dục thiếu đội ngũ chuyên trách để đánh giá độ tin cậy của các công cụ AI trước khi đưa vào sử dụng đại trà, làm gia tăng rủi ro vận hành. Tại Việt Nam, các nghiên cứu bước đầu ghi nhận tiềm năng của AI trong quản lý đào tạo nhưng còn thiếu mô hình lý thuyết phù hợp với đặc thù thể chế và văn hóa tổ chức của trường đại học công lập, cũng như thiếu dữ liệu thực chứng ở quy mô lớn để kiểm chứng các phát hiện từ bối cảnh quốc tế.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính, kết hợp tổng quan tài liệu và phỏng vấn chuyên gia nhằm bảo đảm tính đa chiều của dữ liệu, theo cách tiếp cận tương tự các nghiên cứu tổng quan hệ thống trước đây trong lĩnh vực công nghệ giáo dục (Zawacki-Richter và Latchem, 2018). Trước tiên, nhóm tác giả thực hiện tổng quan có hệ thống 35 công trình khoa học quốc tế và trong nước được công bố từ năm 2018 đến 2024 liên quan đến ứng dụng AI trong quản trị đại học, được truy xuất từ các cơ sở dữ liệu Scopus và Google Scholar theo bộ từ khóa xác định trước gồm các cụm từ như trí tuệ nhân tạo, quản trị đại học, chuyển đổi số và quản lý giáo dục. Các công trình được sàng lọc theo tiêu chí liên quan trực tiếp đến quản trị tổ chức thay vì chỉ tập trung vào giảng dạy hoặc học tập.

Tiếp theo, nghiên cứu tiến hành phỏng vấn bán cấu trúc với 12 chuyên gia quản lý giáo dục và cán bộ phụ trách chuyển đổi số tại 6 trường đại học công lập ở Việt Nam nhằm thu thập thông tin thực tiễn về mức độ ứng dụng, rào cản và kỳ vọng đối với công nghệ AI. Đối tượng phỏng vấn được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu có chủ đích để bảo đảm tính đại diện về vùng miền, quy mô trường và mức độ triển khai chuyển đổi số. Mỗi cuộc phỏng vấn kéo dài từ 45 đến 60 phút, được ghi âm và gỡ băng để phục vụ phân tích. Dữ liệu định tính được phân tích theo phương pháp mã hóa chủ đề nhằm xác định các nhóm ứng dụng AI phổ biến và những yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai, với việc đối chiếu chéo giữa kết quả tổng quan tài liệu và dữ liệu phỏng vấn để tăng độ tin cậy của các phát hiện.

2.4. Kết quả nghiên cứu

2.4.1. Các nhóm ứng dụng trí tuệ nhân tạo phổ biến trong quản trị đại học

Kết quả tổng hợp tài liệu và phỏng vấn chuyên gia cho thấy AI được ứng dụng trong quản trị đại

học theo ba nhóm chính, phần nào tương đồng với cách phân loại của Ouyang và Jiao (2021) về các hướng tiếp cận AI trong giáo dục. Thứ nhất, nhóm hỗ trợ ra quyết định gồm các hệ thống phân tích dữ liệu lớn giúp lãnh đạo nhà trường dự báo số lượng tuyển sinh, tỷ lệ tốt nghiệp và nhu cầu nguồn lực giảng dạy trong từng học kỳ, tương tự chức năng mà Bates và cộng sự (2020) mô tả ở một số trường đại học tại châu Âu và Bắc Mỹ. Thứ hai, nhóm cá nhân hóa dịch vụ người học bao gồm chatbot tư vấn học vụ, hệ thống gợi ý học phần phù hợp với năng lực từng sinh viên và cơ chế cảnh báo sớm nguy cơ bỏ học, một ứng dụng cũng được ghi nhận phổ biến trong tổng quan của Zawacki-Richter và cộng sự (2019).

Thứ ba, nhóm tự động hóa quy trình hành chính như xét duyệt hồ sơ, quản lý văn bằng và xử lý yêu cầu của sinh viên qua cổng dịch vụ trực tuyến. Trong đó, nhóm tự động hóa hành chính được các trường triển khai phổ biến nhất do chi phí đầu tư thấp và dễ tích hợp với hệ thống quản lý hiện có, trong khi nhóm hỗ trợ ra quyết định mới chỉ được một số ít trường lớn thí điểm, chủ yếu là các trường đã có nền tảng dữ liệu số tương đối hoàn chỉnh và đội ngũ phân tích dữ liệu chuyên trách.

2.4.2. Hiệu quả và lợi ích mang lại

Về hiệu quả, các chuyên gia được phỏng vấn đánh giá AI giúp rút ngắn đáng kể thời gian xử lý công việc hành chính, có trường hợp giảm từ vài ngày xuống còn vài giờ đối với các thủ tục như cấp bảng điểm hay xác nhận sinh viên, phù hợp với nhận định của Chen và cộng sự (2020) rằng lợi ích tức thời và dễ đo lường nhất của AI trong giáo dục thường đến từ việc tự động hóa các tác vụ lặp lại. AI cũng góp phần nâng cao độ chính xác trong dự báo tuyển sinh và phân bổ nguồn lực giảng dạy, từ đó hỗ trợ lãnh đạo nhà trường ra quyết định kịp thời và có cơ sở dữ liệu hơn thay vì chỉ dựa vào kinh nghiệm, một xu hướng cũng được Bates và cộng sự (2020) quan sát tại các trường đã triển khai hệ thống phân tích dữ liệu học tập từ sớm.

Đối với người học, các công cụ tư vấn tự động dựa trên AI giúp cải thiện trải nghiệm dịch vụ, đặc biệt vào giai đoạn cao điểm như đăng ký học phần hoặc xét tốt nghiệp, khi số lượng yêu cầu tăng đột biến vượt quá năng lực xử lý thủ công của bộ phận một cửa. Tuy nhiên, mức độ hài lòng của người dùng vẫn phụ thuộc nhiều vào chất lượng dữ liệu đầu vào, khả năng cập nhật liên tục của hệ thống và mức độ tin cậy mà sinh viên đặt vào các khuyến nghị do AI đưa ra, đúng như lo ngại mà Selwyn (2019) từng nêu về nguy cơ người dùng chấp nhận khuyến nghị của thuật toán một cách thiếu phản biện.

2.4.3. Rào cản và thách thức trong triển khai

Bên cạnh những lợi ích, nghiên cứu ghi nhận nhiều rào cản trong quá trình triển khai AI vào quản trị đại học, phần lớn tương đồng với những rào cản đã được ghi nhận trong các báo cáo chính sách quốc tế (UNESCO, 2021; OECD, 2021). Hạn chế về hạ tầng công nghệ và kinh phí đầu tư là rào cản phổ biến nhất, đặc biệt tại các trường đại học địa phương chưa có nguồn thu tự chủ đủ lớn để đầu tư dài hạn. Năng lực số của đội ngũ cán bộ quản lý còn chưa đồng đều, nhiều cán bộ thiếu kỹ năng khai thác và phân tích dữ liệu do AI cung cấp, dẫn đến tình trạng hệ thống được đầu tư nhưng không được sử dụng hết công năng, một hiện tượng cũng được Southgate và cộng sự (2019) mô tả là khoảng cách giữa đầu tư công nghệ và năng lực khai thác thực tế.

Ngoài ra, vấn đề đạo đức dữ liệu, bảo mật thông tin cá nhân của sinh viên và sự thiếu vắng khung pháp lý cụ thể về AI trong giáo dục cũng khiến nhiều trường thận trọng khi mở rộng phạm vi ứng dụng, đúng với cảnh báo của Popenici và Kerr (2017) cũng như Zeide (2019) về khoảng trống thể chế trong quản trị AI ở môi trường giáo dục. Một số chuyên gia còn bày tỏ lo ngại về nguy cơ phụ thuộc vào nhà cung cấp công nghệ nước ngoài, cả về chi phí duy trì hệ thống lẫn khả năng kiểm soát dữ liệu của người học trong dài hạn. Những rào cản này cho thấy việc ứng dụng AI cần đi kèm với chiến lược đào tạo nhân lực số và hoàn thiện hành lang pháp lý tương ứng, thay vì chỉ tập trung đầu tư vào phần cứng và phần mềm.

III. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy trí tuệ nhân tạo đang mở ra nhiều cơ hội để nâng cao hiệu quả quản trị đại học thông qua việc hỗ trợ ra quyết định, cá nhân hóa dịch vụ người học và tự động hóa quy trình hành chính, đồng thời góp phần thay đổi cách thức lãnh đạo nhà trường tiếp cận thông tin và hoạch

định chiến lược. Tuy nhiên, để khai thác hiệu quả và bền vững tiềm năng của AI, các cơ sở giáo dục đại học cần đầu tư đồng bộ về hạ tầng công nghệ, nâng cao năng lực số cho đội ngũ cán bộ quản lý và xây dựng khung đạo đức, pháp lý phù hợp với đặc thù của khu vực công, phù hợp với khuyến nghị chung của UNESCO (2021) về việc bảo đảm năng lực thể chế đi trước một bước so với tốc độ ứng dụng công nghệ.

Về mặt chính sách, cơ quan quản lý nhà nước cần sớm ban hành hướng dẫn cụ thể về sử dụng dữ liệu và AI trong giáo dục đại học, đồng thời khuyến khích chia sẻ kinh nghiệm giữa các trường đã triển khai thành công nhằm rút ngắn thời gian học hỏi và giảm thiểu rủi ro triển khai trùng lặp. Nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng theo hướng đánh giá định lượng tác động của AI đến hiệu quả quản trị tại các nhóm trường đại học khác nhau, cũng như so sánh giữa các mô hình quản trị công và tự chủ tài chính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bates, T., Cobo, C., Mariño, O., & Wheeler, S. (2020). Can artificial intelligence transform higher education? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17(1), 42.

Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G. J. (2020). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. Computers and Education: Artificial Intelligence, 1, 100002.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.

OECD. (2021). AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments. OECD Publishing.

Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2, 100020.

Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(1), 22.

Selwyn, N. (2019). Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press.

Southgate, E., Blackmore, K., Pieschl, S., Grimes, S., McGuire, J., & Smithers, K. (2019). Artificial Intelligence and Emerging Technologies in Schools: A Research Report. Australian Government Department of Education.

UNESCO. (2021). AI and Education: Guidance for Policy-makers. UNESCO Publishing.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education: where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1), 39.

Zeide, E. (2019). Artificial intelligence in higher education: Applications, promise and perils, and ethical questions. EDUCAUSE Review, 54(3).

Zawacki-Richter, O., & Latchem, C. (2018). Exploring four decades of research in Computers & Education. Computers & Education, 122, 136-152.