

TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠO SINH: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Lê Quang Mạnh
Khoa Đào tạo Cơ bản - Trường Đại học Mở Hà Nội
Email: manhlq@hou.edu.vn

Tóm tắt: Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Generative AI - GenAI) đang làm thay đổi sâu sắc giáo dục đại học thông qua khả năng tạo lập nội dung, hỗ trợ phản hồi, cá nhân hóa học tập và tự động hóa một số hoạt động học thuật. Bài viết nhận diện có hệ thống các cơ hội, thách thức và giải pháp ứng dụng GenAI trong giáo dục đại học Việt Nam. Nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu, phân tích - tổng hợp, so sánh và khái quát hóa từ các công trình khoa học và văn kiện chính sách. Kết quả cho thấy GenAI mở ra cơ hội đổi mới dạy học, đánh giá, hỗ trợ người học, phát triển năng lực số và mở rộng tiếp cận giáo dục; đồng thời đặt ra rủi ro về toàn vẹn học thuật, chất lượng thông tin, khoảng cách số, bảo vệ dữ liệu, đạo đức và năng lực quản trị đại học. Bài viết đề xuất các giải pháp gồm xây dựng khung chính sách minh bạch, đổi mới chương trình và đánh giá, nâng cao năng lực AI cho giảng viên - sinh viên, bảo đảm hạ tầng số và tăng cường hợp tác. GenAI cần được tiếp cận như công cụ hỗ trợ có kiểm soát, không thay thế vai trò con người trong giáo dục đại học.

Từ khóa: chuyển đổi số, GenAI, giáo dục đại học, toàn vẹn học thuật, trí tuệ nhân tạo tạo sinh

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES IN HIGHER EDUCATION

Abstract: Generative artificial intelligence (GenAI) is transforming higher education through content generation, automated feedback, personalized learning, and academic support. This article identifies opportunities, challenges, and solutions for applying GenAI in Vietnamese higher education. The study employs document research, analysis and synthesis, comparison, and generalization based on scientific literature and policy documents. The findings show that GenAI offers opportunities for renewing teaching, assessment, learner support, digital competence development, and educational access. At the same time, it raises risks related to academic integrity, information quality, the digital divide, data protection, ethics, and university governance capacity. The article proposes solutions including transparent institutional policies, renewed curricula and assessment, AI literacy development, stronger digital infrastructure, and expanded cooperation. GenAI should be approached as a controlled supportive tool rather than a substitute for the human role in higher education.

Keywords: academic integrity, digital transformation, GenAI, generative artificial intelligence, higher education

Nhận bài: 24/08/2026

Phản biện: 24/09/2026

Duyệt đăng: 27/09/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số quốc gia, trí tuệ nhân tạo tạo sinh nổi lên như một công nghệ có khả năng làm thay đổi căn bản cách thức sáng tạo nội dung, tiếp cận tri thức và tổ chức hoạt động giáo dục. Các hệ thống như ChatGPT, Gemini và Copilot không chỉ trả lời câu hỏi, tóm tắt tài liệu hay tạo văn bản mà còn hỗ trợ lập kế hoạch học tập, thiết kế học liệu, mô phỏng tình huống và phản hồi tức thời cho người học. Vì vậy, giáo dục đại học - nơi đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, phát triển nghiên cứu và truyền bá tri thức - là lĩnh vực chịu tác động mạnh mẽ, trực tiếp và nhiều chiều của GenAI.

Tại Việt Nam, Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 của Bộ Chính trị nhấn mạnh yêu cầu chuyển đổi số toàn diện, phát triển giáo dục thông minh và nâng cao năng lực số, năng lực AI cho người học và đội ngũ nhà giáo (Bộ Chính trị, 2025). Trong bối cảnh đó, vấn đề không còn là giáo dục đại học có sử dụng GenAI hay không, mà là sử dụng như thế nào để vừa khai thác được tiềm năng đổi mới, vừa kiểm soát rủi ro học thuật, đạo đức, pháp lý và công bằng giáo dục.

Các nghiên cứu quốc tế gần đây cho thấy GenAI có thể hỗ trợ cá nhân hóa học tập, tạo phản hồi tức thời và giảm tải một số công việc lặp lại cho giảng viên, nhưng đồng thời làm gia tăng nguy cơ gian lận, lệ thuộc công nghệ và tiếp nhận thông tin sai lệch (Kasneci et al., 2023). Từ thực tiễn đó, bài viết hướng tới ba mục tiêu: làm rõ cơ sở lý thuyết; phân tích cơ hội, thách thức chủ yếu; đề xuất giải pháp ứng dụng GenAI hiệu quả, trách nhiệm và bền vững trong giáo dục đại học Việt Nam.

II. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

Về mặt lý thuyết, GenAI có thể được tiếp cận từ góc nhìn giáo dục thông minh, học tập cá nhân hóa và năng lực số. Giáo dục thông minh nhấn mạnh việc sử dụng dữ liệu, nền tảng số và AI để tạo môi trường học tập linh hoạt. Học tập cá nhân hóa coi người học là trung tâm, trong đó nội dung, tốc độ, phương thức phản hồi và nhiệm vụ học tập được điều chỉnh theo nhu cầu cá nhân. Năng lực số, trong bối cảnh GenAI, không chỉ là kỹ năng sử dụng công cụ mà còn bao gồm khả năng đặt câu

lệnh, đánh giá kết quả, kiểm chứng nguồn, nhận diện sai lệch và sử dụng công nghệ có đạo đức.

Tổng quan nghiên cứu cho thấy AI trong giáo dục đại học không phải là vấn đề hoàn toàn mới. Trước khi GenAI phát triển mạnh, các nghiên cứu đã tập trung vào hệ thống gia sư thông minh, phân tích học tập, hỗ trợ đánh giá, dự báo kết quả học tập và quản trị đào tạo. Zawacki-Richter et al. (2019) cho rằng các ứng dụng AI trong giáo dục đại học thường tập trung vào hỗ trợ học thuật, dự báo và cá nhân hóa, nhưng vai trò của nhà giáo dục trong thiết kế, kiểm soát và định hướng công nghệ vẫn chưa được quan tâm tương xứng. Nhận định này có ý nghĩa quan trọng vì công nghệ càng mạnh thì vai trò sư phạm và đạo đức của giảng viên càng cần được khẳng định.

Khi các mô hình ngôn ngữ lớn được sử dụng rộng rãi, hướng nghiên cứu chuyển mạnh sang phân tích cơ hội và rủi ro. Kasneci et al. (2023) nhấn mạnh tiềm năng hỗ trợ người học và giảng viên, đồng thời cảnh báo các vấn đề về tính chính xác, công bằng tiếp cận, đạo đức và sự phụ thuộc. Ở Việt Nam, các bài viết gần đây cũng bước đầu nhận diện nhu cầu cân bằng giữa đổi mới, toàn vẹn học thuật và chính sách sử dụng GenAI trong đào tạo đại học (Huyền Đức, 2025; Huỳnh Nữ Khuê Các, 2025). Vì vậy, khung phân tích của bài viết gồm ba nhóm vấn đề liên kết: cơ hội đổi mới, thách thức quản trị và giải pháp ứng dụng có trách nhiệm.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu kết hợp với phân tích, tổng hợp, so sánh và khái quát hóa. Nguồn tài liệu gồm các công trình khoa học quốc tế về GenAI và AI trong giáo dục đại học; các bài viết trong nước; văn kiện chính sách của Đảng và hướng dẫn quốc tế về quản trị AI trong giáo dục. Cách tiếp cận này phù hợp với mục tiêu nhận diện vấn đề, hệ thống hóa luận điểm và đề xuất giải pháp định hướng chính sách.

Quy trình nghiên cứu gồm bốn bước: xác định phạm vi phân tích là tác động của GenAI trong giáo dục đại học; phân loại tài liệu theo các nhóm cơ sở lý thuyết, cơ hội, thách thức và giải pháp; đối chiếu kết quả nghiên cứu quốc tế với bối cảnh Việt Nam; khái quát thành các luận điểm và kiến nghị phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số, phát triển giáo dục thông minh và nâng cao năng lực AI trong Nghị quyết số 71-NQ/TW.

IV. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1. Cơ hội ứng dụng GenAI trong giáo dục đại học

Cơ hội đầu tiên của GenAI là cá nhân hóa trải nghiệm học tập ở quy mô lớn. Trong mô hình truyền thống, giảng viên khó thiết kế lộ trình riêng cho từng sinh viên vì giới hạn về thời gian, sĩ số và nguồn lực. GenAI có thể giúp sinh viên đặt câu hỏi, yêu cầu giải thích khái niệm khó, nhận gợi ý tài liệu, lập kế hoạch ôn tập, luyện tập theo mức độ năng lực và tự đánh giá tiến độ. Nếu được tích hợp trong hệ thống quản lý học tập, GenAI có thể trở thành trợ lý học tập ngoài giờ lên lớp, giúp quá trình tự học thường xuyên và có định hướng hơn.

Ở phương diện giảng dạy, GenAI hỗ trợ giảng viên giảm tải nhiều công việc có tính lặp lại như xây dựng ngân hàng câu hỏi, thiết kế tình huống thảo luận, gợi ý cấu trúc bài giảng, tóm tắt tài liệu hoặc tạo ví dụ minh họa. Công nghệ này không thay thế hoạt động sư phạm, nhưng có thể giúp giảng viên tập trung hơn vào hướng dẫn tư duy, thảo luận chuyên sâu và hỗ trợ sinh viên cần can thiệp cá nhân. Tiềm năng này phù hợp với các nghiên cứu về khả năng hỗ trợ thiết kế học liệu và phản hồi học tập của GenAI (Miao & Holmes, 2023).

GenAI cũng mở ra khả năng đổi mới đánh giá. Thay vì chỉ yêu cầu sinh viên nộp sản phẩm cuối cùng, giảng viên có thể đánh giá quá trình, cách đặt vấn đề, nhật ký sử dụng AI, bản thảo, cách kiểm chứng thông tin và phản tự chỉnh sửa. Cách làm này biến GenAI thành đối tượng để người học phân tích, phê bình và sử dụng có trách nhiệm, qua đó đánh giá được năng lực tư duy độc lập, lập luận và phản biện.

Một cơ hội quan trọng khác là tăng cường tương tác, thực hành và mô phỏng. GenAI có thể tạo kịch bản thảo luận, tình huống tranh biện, cuộc phỏng vấn giả định, phản biện nhiều chiều hoặc mô phỏng vai trò của khách hàng, bệnh nhân, doanh nghiệp, cơ quan quản lý tùy lĩnh vực đào tạo. Khi giảng viên thiết kế tiêu chí rõ ràng, các mô phỏng này giúp người học chuyển từ tiếp nhận thụ động sang vận dụng tri thức trong bối cảnh gần với thực tiễn nghề nghiệp.

GenAI còn có ý nghĩa đối với tiếp cận giáo dục và phát triển năng lực số. Công nghệ chuyển giọng nói thành văn bản, văn bản thành giọng nói, dịch thuật tự động và tóm tắt nội dung có thể hỗ trợ người học khuyết tật, sinh viên ở vùng khó

khẩn hoặc người học gặp rào cản ngôn ngữ. Đồng thời, sinh viên có cơ hội rèn luyện kỹ năng đặt câu hỏi, kiểm tra độ tin cậy, so sánh nguồn, nhận diện định kiến và chịu trách nhiệm đối với sản phẩm học thuật. Đây là những năng lực phù hợp với yêu cầu phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao trong bối cảnh chuyển đổi số.

4.2. Thách thức khi ứng dụng GenAI trong giáo dục đại học

Thách thức lớn nhất là nguy cơ suy giảm toàn vẹn học thuật. Khi công cụ AI có thể tạo bài luận, báo cáo, câu trả lời, mã lập trình hoặc bản tóm tắt khá mạch lạc, ranh giới giữa hỗ trợ hợp lệ và gian lận học thuật trở nên khó xác định. Cotton et al. (2024) chỉ ra rằng các công cụ như ChatGPT buộc các trường đại học phải xem xét lại cách hiểu về đạo văn, quyền tác giả và thiết kế đánh giá trong môi trường học thuật mới.

Liên quan trực tiếp đến toàn vẹn học thuật là nguy cơ lệ thuộc công nghệ. Nếu người học sử dụng GenAI để thay thế quá trình đọc, suy nghĩ, viết và tự giải quyết vấn đề, năng lực tư duy độc lập có thể suy giảm. Vấn đề không nằm ở việc sinh viên dùng AI, mà nằm ở cách dùng: dùng để gợi ý, phản biện và kiểm tra là hỗ trợ học tập; dùng để làm thay toàn bộ quá trình nhận thức là lệ thuộc. Do đó, giáo dục đại học phải chuyển từ tư duy cấm đoán đơn giản sang giáo dục năng lực sử dụng AI có trách nhiệm.

Thách thức thứ hai là chất lượng thông tin và hiện tượng “ảo giác AI”. GenAI có thể tạo câu trả lời có vẻ thuyết phục nhưng sai dữ kiện, thiếu nguồn dẫn hoặc bịa đặt tài liệu tham khảo. Trong giáo dục đại học, nơi độ chính xác và khả năng kiểm chứng là yêu cầu bắt buộc, việc tiếp nhận thông tin do AI tạo ra mà không kiểm tra chéo có thể dẫn đến sai lệch nghiêm trọng. Vì vậy, mọi sản phẩm AI cần được xem là gợi ý ban đầu, không phải tri thức đã được xác nhận.

Thách thức thứ ba là khoảng cách số và bất bình đẳng trong tiếp cận. Không phải mọi sinh viên đều có thiết bị, đường truyền Internet ổn định, tài khoản công cụ trả phí hoặc năng lực sử dụng AI ở mức tương đương. Tương tự, không phải trường đại học nào cũng có hạ tầng công nghệ, học liệu số và đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật đủ mạnh. Nếu thiếu chính sách hỗ trợ, GenAI có thể làm gia tăng chênh lệch giữa các nhóm người học và giữa các cơ sở giáo dục ở đô thị lớn với những địa bàn còn khó khăn.

Thách thức thứ tư liên quan đến đạo đức, pháp lý và bảo vệ dữ liệu. Khi giảng viên hoặc sinh viên

nhập dữ liệu cá nhân, bài làm, thông tin nghiên cứu chưa công bố hoặc dữ liệu nhạy cảm vào nền tảng AI, nguy cơ lộ lọt thông tin có thể xuất hiện. Bên cạnh đó, mô hình AI có thể chứa định kiến về giới, văn hóa, ngôn ngữ hoặc khu vực. Yan et al. (2024) cho rằng các vấn đề này cần được xử lý thông qua tính minh bạch, bảo vệ quyền riêng tư và thiết kế lấy người học làm trung tâm.

Thách thức cuối cùng là khoảng trống chính sách. Khảo sát toàn cầu của UNESCO với hơn 450 trường học và đại học cho thấy dưới 10% cơ sở có chính sách thể chế hoặc hướng dẫn chính thức về sử dụng GenAI tại thời điểm khảo sát (UNESCO, 2023). Khoảng trống này khiến việc sử dụng AI diễn ra tự phát, thiếu thống nhất giữa các học phần, giảng viên và nhóm sinh viên. Đối với Việt Nam, yêu cầu đặt ra là xây dựng hướng dẫn đủ rõ để bảo vệ toàn vẹn học thuật, nhưng cũng đủ linh hoạt để không triệt tiêu đổi mới sư phạm.

4.3. Giải pháp phát triển giáo dục đại học trong kỷ nguyên GenAI

Thứ nhất, các trường đại học cần xây dựng khung chính sách sử dụng GenAI theo hướng minh bạch, công bằng và trách nhiệm. Chính sách này cần xác định rõ trường hợp được phép sử dụng AI, trường hợp bị hạn chế, yêu cầu khai báo mức độ sử dụng AI trong bài làm, quy định về bảo vệ dữ liệu và cơ chế xử lý vi phạm. Cách tiếp cận phù hợp không phải là cấm tuyệt đối hoặc thả nổi, mà là phân loại theo mục tiêu học tập và chuẩn đầu ra của từng học phần.

Thứ hai, cần đổi mới chương trình đào tạo theo hướng tích hợp năng lực AI và đạo đức số. Sinh viên cần được trang bị kiến thức tối thiểu về cách thức hoạt động, giới hạn, rủi ro và chuẩn mực sử dụng GenAI. Các học phần kỹ năng học thuật, phương pháp nghiên cứu và đạo đức nghề nghiệp có thể bổ sung nội dung về kiểm chứng thông tin, trích dẫn khi dùng AI và bảo vệ dữ liệu cá nhân.

Thứ ba, đổi mới đánh giá là điều kiện then chốt. Các hình thức đánh giá nên chuyển từ kiểm tra sản phẩm cuối cùng sang đánh giá quá trình, năng lực lập luận và khả năng bảo vệ quan điểm. Giảng viên có thể yêu cầu sinh viên nộp bản mô tả quy trình làm bài, nhật ký tương tác với AI, phân kiểm chứng nguồn, phản phản biện câu trả lời của AI hoặc trình bày vấn đáp sau khi nộp bài. Cách đánh giá này vừa hạn chế gian lận, vừa rèn luyện tư duy phản biện.

Thứ tư, cần nâng cao năng lực số và văn hóa AI cho đội ngũ giảng viên. Giảng viên phải được tập huấn không chỉ về thao tác công cụ, mà còn

về thiết kế bài giảng, thiết kế đánh giá, nhận diện rủi ro, bảo vệ dữ liệu và hướng dẫn sinh viên sử dụng AI có đạo đức. Nếu giảng viên thiếu hiểu biết về GenAI, họ khó có thể phát hiện lạm dụng, càng khó khai thác công nghệ để đổi mới phương pháp dạy học.

Thứ năm, cần đầu tư hạ tầng số, học liệu số và cơ chế hỗ trợ để thu hẹp khoảng cách tiếp cận. Các trường có điều kiện thuận lợi có thể triển khai nền tảng học tập tích hợp trợ lý AI và kho học liệu mở; các trường còn khó khăn cần được hỗ trợ thông qua chia sẻ tài nguyên và hợp tác liên trường. Nếu không xử lý vấn đề hạ tầng và công bằng tiếp cận, GenAI có thể trở thành lợi thế riêng của một nhóm người học.

Cuối cùng, cần tăng cường hợp tác quốc tế và liên ngành. GenAI đặt ra vấn đề đồng thời thuộc giáo dục học, công nghệ, pháp luật, đạo đức, quản trị dữ liệu và tâm lý học. Các trường đại học cần kết nối giữa khoa chuyên môn, đơn vị công nghệ thông tin, trung tâm khảo thí, bộ phận pháp chế và đối tác quốc tế để xây dựng chính sách, học liệu và mô hình đánh giá phù hợp. Kinh nghiệm quốc tế cần được tham khảo nhưng phải được điều chỉnh theo điều kiện pháp lý, văn hóa học thuật và năng lực hạ tầng của Việt Nam.

V. KẾT LUẬN

GenAI đang tạo ra bước ngoặt quan trọng đối với giáo dục đại học. Công nghệ này mở ra cơ hội cá nhân hóa học tập, hỗ trợ giảng viên, đổi mới đánh giá, mở rộng tiếp cận giáo dục và phát triển năng lực số cho sinh viên. Tuy nhiên, GenAI cũng đặt ra những thách thức về toàn vẹn học thuật, chất lượng thông tin, khoảng cách số, bảo vệ dữ liệu, đạo đức và quản trị nhà trường. Kết quả phân tích cho thấy cách tiếp cận phù hợp nhất không phải là phủ nhận hay tuyệt đối hóa công nghệ, mà là quản trị công nghệ trên nền tảng giá trị đại học và trách nhiệm học thuật.

Bài viết kiến nghị Bộ Giáo dục và Đào tạo cần sớm có hướng dẫn khung về sử dụng GenAI trong giáo dục đại học, làm cơ sở để các trường xây dựng quy định nội bộ phù hợp. Các cơ sở giáo dục đại học cần ban hành chính sách minh bạch, đổi mới chương trình và đánh giá, tập huấn giảng viên, hỗ trợ sinh viên phát triển năng lực AI và đầu tư hạ tầng số theo hướng công bằng. Hướng nghiên cứu tiếp theo có thể tập trung vào khảo sát thực nghiệm mức độ sẵn sàng sử dụng GenAI của giảng viên, sinh viên, hoặc xây dựng bộ tiêu chí đánh giá năng lực AI trong từng nhóm ngành đào tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Chính trị. (2025). Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo. <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/he-thong-van-ban/van-ban-cua-dang/ngphi-quyet-so-71-nqtw-ngay-2282025-cua-bo-chinh-tri-ve-dot-pha-phat-trien-giao-duc-va-dao-tao-11771>
- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228-239. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>.
- Huyền Đức. (2025, 22 tháng 8). Trí tuệ nhân tạo tạo sinh trong giáo dục đại học: Cân bằng giữa đổi mới và tính toàn vẹn. *Tạp chí Giáo dục*. <https://tapchigiaoduc.edu.vn/article/90002/225/tri-tue-nhan-tao-tao-sinh-trong-giao-duc-dai-hoc-can-bang-giua-doi-moi-va-tinh-toan-ven/>.
- Huỳnh Nữ Khuê Các. (2025, 28 tháng 11). Ứng dụng trí tuệ nhân tạo tạo sinh trong đào tạo luật: Cơ hội, thách thức và một số giải pháp. *Tạp chí Dân chủ & Pháp luật*. <https://danchuphapluat.vn/ung-dung-tri-tue-nhan-tao-tao-sinh-trong-dao-tao-luat-co-hoi-thach-thuc-va-mot-so-giai-phap-7817-7817.html>.
- Kasneci, E., Sessler, K., Kuechemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, Article 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>.
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>
- UNESCO. (2023, June 1). UNESCO survey: Less than 10% of schools and universities have formal guidance on AI. <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-survey-less-10-schools-and-universities-have-formal-guidance-ai>.
- Yan, L., Sha, L., Zhao, L., Li, Y., Martinez-Maldonado, R., Chen, G., Li, X., Jin, Y., & Gasevic, D. (2024). Practical and ethical challenges of large language models in education: A systematic scoping review. *British Journal of Educational Technology*, 55(1), 90-112. <https://doi.org/10.1111/bjet.13370>.
- Zawacki-Richter, O., Marin, 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, Article 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>.