

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC ĐỐI VỚI NĂNG LỰC SỐ CỦA GIẢNG VIÊN

Quách Công Năm¹, Nguyễn Thị Thuỳ Dương¹, Phùng Thị Mai Trang¹

TÓM TẮT

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và chiến lược chuyển đổi số quốc gia, việc tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI) vào giáo dục đại học (GDDH) không chỉ là xu hướng công nghệ mà là yêu cầu cấp thiết để đổi mới căn bản phương pháp giảng dạy. Bài viết phân tích thực trạng ứng dụng AI tại các cơ sở GDDH Việt Nam, làm rõ những cơ hội đột phá mà AI mang lại, như cá nhân hóa lộ trình học tập và tự động hóa tác vụ, đồng thời nhận diện các thách thức về hạ tầng số, đạo đức học thuật và khoảng trống năng lực sư phạm số. Từ đó, bài viết đề xuất các giải pháp đồng bộ, từ hoàn thiện hành lang pháp lý, đầu tư hệ sinh thái số, đến việc tái định nghĩa vai trò người thầy, khẳng định năng lực số của giảng viên là yếu tố then chốt để AI trở thành đòn bẩy hiệu quả trong kỷ nguyên mới.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo (AI), phương pháp giảng dạy, năng lực số, giáo dục đại học, chuyển đổi số.

DOI: <https://doi.org/10.70117/hdujs.3030-4741.07.2026.1441>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và chiến lược chuyển đổi số quốc gia, việc tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI) vào giáo dục đại học không chỉ là xu hướng công nghệ mà là yêu cầu cấp thiết để đổi mới căn bản phương pháp giảng dạy. Các Nghị quyết số 57-NQ/TW và 71-NQ/TW của Bộ Chính trị đã khẳng định vai trò đột phá của chuyển đổi số và vị trí trung tâm của GDDH trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao gắn liền với đổi mới sáng tạo. Thực tiễn này đòi hỏi các cơ sở đào tạo phải nhanh chóng tích hợp AI vào quá trình giảng dạy, xem đây như một chiến lược sinh tồn và phát triển tất yếu.

Vấn đề ứng dụng AI và nâng cao năng lực số cho giảng viên đã thu hút sự quan tâm của nhiều học giả trong và ngoài nước, tạo nên một hệ thống lý luận và thực chứng tương đối phong phú. Trên thế giới, các nghiên cứu thường tập trung vào tiềm năng công nghệ, mô hình học tập thích ứng, đổi mới phương pháp giảng dạy lấy người học làm trung tâm, và chuẩn hóa khung năng lực số hay năng lực AI cho nhà giáo dục. Tại Việt Nam, các nghiên cứu cũng bước đầu phác thảo thực trạng số hóa toàn ngành, khảo sát mức độ sẵn sàng công nghệ của giảng viên, hoặc đánh giá hiệu quả thực nghiệm của AI tại một số mô hình điểm sáng của các trường đại học lớn.

¹ Khoa Ngoại ngữ, Trường Đại học Hồng Đức; Email: quachcongnam@hdu.edu.vn

Mặc dù vậy, ở Việt Nam, hệ thống tài liệu đi trước vẫn tồn tại hai khoảng trống nghiên cứu rõ rệt, đó là, chưa có nhiều công trình đặt năng lực số của giảng viên vào mối quan hệ biện chứng với vai trò là “mắt xích trung gian” quyết định việc chuyển hóa tiềm năng AI thành hiệu quả giảng dạy thực tế, khiến công nghệ có nguy cơ chỉ được sử dụng ở mức hỗ trợ tác vụ hành chính bề mặt. Bên cạnh đó, các nghiên cứu hiện nay đa phần mang tính chất cục bộ tại các trường có tiềm lực mạnh, thiếu một cái nhìn tổng thể để đối chiếu và nhận diện sự bất bình đẳng về hạ tầng cũng như năng lực số giữa các khối trường.

Bài viết này kế thừa các khung lý luận quốc tế, đồng thời tổng hợp các dữ liệu thực chứng phân mảnh tại Việt Nam để lấp đầy các khoảng trống nghiên cứu nêu trên. Chúng tôi khẳng định, yếu tố quyết định trong giai đoạn hiện nay không nằm ở công nghệ mà ở năng lực của đội ngũ giảng viên – những người cần chủ động chuyển đổi vai trò từ truyền thụ tri thức đơn thuần sang kiến tạo môi trường học tập và dẫn dắt tư duy trong kỷ nguyên số. Xuất phát từ yêu cầu đó, bài viết tập trung phân tích thực trạng ứng dụng AI trong giáo dục đại học Việt Nam, nhận diện các cơ hội, thách thức đối với năng lực số của giảng viên, từ đó đề xuất hệ giải pháp đồng bộ nhằm thúc đẩy đổi mới phương pháp giảng dạy trong bối cảnh chuyển đổi số.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu lý luận

Để giải quyết các mục tiêu đề ra, bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính làm chủ đạo, kết hợp chặt chẽ giữa tổng hợp tài liệu và phân tích dữ liệu thứ cấp. Về mặt lý luận, tác giả tiến hành rà soát, hệ thống hóa các văn bản định hướng chiến lược và khung năng lực từ các tổ chức quốc tế cũng như cơ quan quản lý nhà nước nhằm xây dựng nền tảng lý thuyết vững chắc.

2.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

Bài viết vận dụng phương pháp phân tích thống kê mô tả và nghiên cứu điển hình thông qua việc đối chiếu, đánh giá số liệu từ các cuộc khảo sát và báo cáo tổng kết tại nhiều cơ sở GDĐH ở Việt Nam (như Trường Đại học FPT, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh,...). Cách tiếp cận thực chứng đa chiều này giúp gia tăng tính khách quan và độ tin cậy của các luận điểm, từ đó tạo cơ sở khoa học để đánh giá thực trạng, nhận diện thách thức và đề xuất hệ thống giải pháp nâng cao năng lực số cho giảng viên.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Cơ sở lý luận chung

Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục. Trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục đại học không đơn thuần là một công cụ kỹ thuật hỗ trợ rời rạc, mà được vận hành như một hệ sinh thái công nghệ thông minh có khả năng tương tác, suy luận và ra quyết định dựa trên dữ liệu lớn. Trong môi trường giáo dục hiện đại, AI thể hiện vai trò và ý nghĩa chiến lược thông qua việc chuyển hóa mạnh mẽ các phương thức quản lý và sư phạm số. Trước hết, AI mang lại tác

dụng giải phóng sức lao động sự phạm vượt trội thông qua tự động hóa các tác vụ hành chính có tính chu kỳ như quản lý lớp học, chấm điểm và phân tích dữ liệu học tập. Ý nghĩa của quá trình này giúp người thầy dịch chuyển trọng tâm từ các công việc mang tính thủ tục sang các hoạt động chuyên môn có hàm lượng sáng tạo và tư vấn chuyên sâu cho người học.

Đồng thời, AI còn đóng vai trò đột phá trong việc hiện thực hóa mô hình cá nhân hóa lộ trình học tập, phá vỡ giới hạn mang tính đồng loạt của nền giáo dục truyền thống. Bằng cách khai thác dữ liệu lớn, các hệ thống học tập thích ứng ứng dụng AI có khả năng nhận diện phong cách học tập, tốc độ tiếp thu và những khó khăn riêng biệt của từng sinh viên. Từ đó, hệ thống tự động thiết lập và điều chỉnh nội dung học tập mang tính thời gian thực, giúp nâng cao hiệu quả trải nghiệm và thúc đẩy tinh thần tự học của người học. Ngoài ra, sự xuất hiện của các công cụ AI tạo sinh như các trợ giảng ảo còn kiến tạo môi trường tương tác và phản hồi liên tục, giúp giải đáp thắc mắc học thuật kịp thời, giảm thiểu áp lực tâm lý cho sinh viên và nâng cao chất lượng tự học.

Vai trò của AI trong đổi mới phương pháp giảng dạy. Dưới tác động mạnh mẽ của công nghệ AI, đổi mới phương pháp giảng dạy không còn dừng lại ở việc cải tiến các kỹ thuật trực quan, mà là một cuộc tái cấu trúc căn bản về mặt tư duy sự phạm số. Bản chất của quá trình này là sự chuyển dịch sâu sắc từ mô hình truyền thụ tri thức một chiều sang các phương pháp dạy học tích cực, lấy người học làm trung tâm và chú trọng phát triển tư duy bậc cao. Trong không gian giáo dục số, AI đóng vai trò là chất xúc tác quan trọng để triển khai hiệu quả các mô hình tiên tiến như lớp học đảo ngược hay học tập dựa trên dự án. Khi AI hỗ trợ dịch chuyển phần việc tiếp thu kiến thức cấp độ thấp ra ngoài không gian lớp học thông qua học liệu số tự động, giảng viên có thể dành trọn thời gian tương tác trực tiếp để tổ chức các hoạt động thảo luận sâu, giải quyết vấn đề và xây dựng các tình huống giả định nhằm kích thích tư duy phản biện của sinh viên.

Hơn thế nữa, AI thúc đẩy sự hình thành phương pháp dạy học dựa trên dữ liệu (data-driven teaching) – một thành tố then chốt trong năng lực số của giảng viên hiện đại. Mọi quyết định sự phạm từ việc theo dõi tiến độ, phát hiện sớm khó khăn đến việc đưa ra các can thiệp kịp thời đều được dẫn dắt bởi hệ thống phân tích dữ liệu trực quan từ AI, giúp nâng cao tỷ lệ hoàn thành nhiệm vụ học tập của người học. Cuối cùng, AI thay đổi căn bản tư duy đánh giá kết quả từ việc chú trọng điểm số cuối cùng sang đánh giá quá trình và vì sự tiến bộ của người học. Công nghệ AI cho phép ghi nhận liên tục từng bước tiến nhỏ và hành vi tương tác của sinh viên, mang lại một kết quả đánh giá thực chất, đa chiều, đồng thời giúp giảng viên tối ưu hóa quy trình thiết kế hoạt động dạy học.

Năng lực số của giảng viên. Để vận hành hiệu quả các phương pháp giảng dạy mới, năng lực số giảng viên là điều kiện tiên quyết. Năng lực số của giảng viên được hiểu là khả năng sử dụng, tích hợp và đổi mới sáng tạo với công nghệ số trong hoạt động giảng dạy, nghiên cứu và phát triển nghề nghiệp (Redecker, 2017). Trong bối cảnh AI, khái niệm này được mở rộng bao gồm năng lực hiểu biết về AI, khả năng thiết kế hoạt động dạy học tích hợp AI, phân tích dữ liệu học tập và tuân thủ các nguyên tắc đạo đức số. Theo UNESCO (2024), năng lực AI của giảng viên không chỉ dừng lại ở kỹ năng sử dụng công cụ mà còn

bao gồm năng lực sư phạm, tư duy phản biện và trách nhiệm xã hội trong việc sử dụng công nghệ. Như vậy, năng lực số của giảng viên đóng vai trò then chốt trong việc chuyển hóa tiềm năng công nghệ thành hiệu quả giảng dạy thực tiễn.

Vai trò của AI trong nâng cao chất lượng đào tạo. Chất lượng đào tạo trong GDĐH được hiểu là mức độ đáp ứng của quá trình và kết quả đào tạo đối với mục tiêu giáo dục và nhu cầu của xã hội (Harvey & Green, 1993). Trong bối cảnh chuyển đổi số, chất lượng đào tạo không chỉ phản ánh kết quả học tập mà còn thể hiện ở khả năng phát triển năng lực toàn diện của người học, bao gồm tư duy phản biện, sáng tạo và năng lực số. Việc ứng dụng AI có thể góp phần nâng cao chất lượng đào tạo thông qua cá nhân hóa học tập, tối ưu hóa đánh giá và cải thiện trải nghiệm học tập, nếu được triển khai phù hợp với phương pháp giảng dạy và năng lực số của giảng viên.

Các khái niệm trên có mối quan hệ chặt chẽ trong một khung lý luận thống nhất. AI đóng vai trò là động lực công nghệ, tạo điều kiện cho đổi mới giáo dục; đổi mới phương pháp giảng dạy là quá trình trung tâm, quyết định cách thức triển khai công nghệ vào thực tiễn; năng lực số của giảng viên là yếu tố trung gian then chốt, ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả ứng dụng AI; và chất lượng đào tạo là kết quả đầu ra của toàn bộ quá trình này.

Mối quan hệ này cho thấy, việc ứng dụng AI trong GDĐH chỉ thực sự phát huy hiệu quả khi có sự đồng bộ giữa công nghệ, phương pháp giảng dạy và năng lực số của giảng viên. Nếu thiếu năng lực số, AI có nguy cơ chỉ được sử dụng ở mức bề mặt, không tạo ra giá trị gia tăng đáng kể cho chất lượng đào tạo. Ngược lại, khi giảng viên được trang bị đầy đủ năng lực và được hỗ trợ bởi môi trường công nghệ phù hợp, AI có thể trở thành công cụ quan trọng thúc đẩy đổi mới phương pháp giảng dạy và nâng cao hiệu quả giáo dục.

3.2. Thực trạng ứng dụng AI trong đổi mới phương pháp giảng dạy hiện nay

Thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục đại học tại Việt Nam hiện nay cho thấy những chuyển biến tích cực, song vẫn tồn tại khoảng cách đáng kể giữa nhận thức và triển khai thực tiễn. Theo Báo cáo chuyển đổi số ngành Giáo dục năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, khoảng 60% các trường đại học đã bước đầu tích hợp AI vào hoạt động quản lý và giảng dạy, chủ yếu thông qua chat bot hỗ trợ và các công cụ tạo nội dung tự động. Điều này phản ánh sự thích ứng nhanh của hệ thống giáo dục trước xu hướng công nghệ. Tuy nhiên, phần lớn các ứng dụng vẫn mang tính hỗ trợ kỹ thuật, chưa tạo ra những thay đổi mang tính cấu trúc trong phương pháp và tư duy sư phạm.

Sự chênh lệch giữa mức độ nhận biết và khả năng ứng dụng thực tế của giảng viên được thể hiện rõ nét qua các khảo sát định lượng gần đây. Một nghiên cứu quy mô trên 430 giảng viên từ 12 trường đại học cho thấy, mặc dù tỷ lệ giảng viên có nghe nói đến AI trong giáo dục đạt mức rất cao là 78%, nhưng chỉ có 34% đã từng thực sự sử dụng chúng trong quá trình dạy học. Đáng chú ý hơn, chỉ có vỏn vẹn 15% giảng viên ứng dụng AI để thiết kế các bài giảng theo hướng tích cực, như xây dựng tình huống giả định hay tạo các câu hỏi kích thích tư duy phản biện (NEU & EdtechVN, 2024). Điều này được củng cố thêm bởi khảo sát tại Trường Đại học Công nghệ Đồng Nai đối với giảng viên ngành ngôn ngữ, khi 76% người được hỏi đã

từng sử dụng AI ít nhất một lần, nhưng mục đích sử dụng chủ yếu vẫn thiên về các tác vụ kỹ thuật như lập kế hoạch bài giảng (58%) hay tạo bài tập và sửa lỗi (42%) (Trường Đại học Công nghệ Đồng Nai, 2024). Như vậy, AI hiện nay chủ yếu đóng vai trò như một trợ lý hành chính hơn là một cộng sự sư phạm thực sự hỗ trợ đổi mới phương pháp giảng dạy.

Mặc dù việc triển khai đại trà còn nhiều rào cản, nhưng tại Việt Nam đã xuất hiện những mô hình điểm sáng, chứng minh tính hiệu quả vượt trội của AI khi được tích hợp bài bản vào phương pháp giảng dạy. Điển hình như tại Trường Đại học FPT, mô hình “lớp học đảo ngược” (flipped classroom) tích hợp ChatGPT và Notion AI đã được triển khai, cho phép sinh viên tự nghiên cứu trước, dành thời gian trên lớp cho các thảo luận sâu. Kết quả là 92% sinh viên đánh giá phương pháp này hiệu quả hơn so với cách học truyền thống (Trường Đại học FPT, 2024). Tương tự, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân đã sử dụng AI để hỗ trợ giảng viên ngành Quản trị tạo ra các tình huống phản biện, giúp tiết kiệm tới 30% thời gian soạn bài mà vẫn gia tăng chất lượng thảo luận tại lớp (Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, 2024). Ở một khía cạnh khác về cá nhân hóa đào tạo, hệ thống học tập thích ứng (adaptive learning) tích hợp AI tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh đã giúp tăng tỷ lệ sinh viên hoàn thành bài tập đúng hạn từ 62% lên 85% nhờ khả năng điều chỉnh nội dung phù hợp với năng lực người học (Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, 2024).

Bên cạnh các trường trong nước, các cơ sở giáo dục quốc tế tại Việt Nam cũng ghi nhận những bước tiến đáng kể nhờ AI. Điển hình tại Đại học Anh Quốc Việt Nam (BUV), việc áp dụng mô hình hỗ trợ viết học thuật và kỹ năng học tập thông qua các công cụ như Grammarly hay Quillbot đã mang lại tác động định lượng rõ rệt: kết quả học tập trung bình của sinh viên tăng 5,9% và tỷ lệ qua môn tăng tới 33,3% (British University Vietnam, 2024).

Để có một góc nhìn tổng thể về bức tranh thực tiễn, bảng 1 dưới đây sẽ tổng hợp và so sánh mức độ ứng dụng, các công cụ AI tiêu biểu cùng với những hiệu quả đã được thực chứng tại một số cơ sở giáo dục đại học điển hình.

Bảng 1. Bảng tổng hợp so sánh mức độ ứng dụng AI tại các cơ sở giáo dục Đại học

Cơ sở GDĐH	Mức độ và hình thức ứng dụng AI	Công cụ AI tiêu biểu	Hiệu quả đạt được
Trường Đại học FPT	Triển khai mô hình “lớp học đảo ngược”.	ChatGPT, NotionAI.	92% sinh viên đánh giá phương pháp này hiệu quả hơn so với cách học truyền thống.
Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	Ứng dụng AI hỗ trợ giảng viên ngành Quản trị tạo ra các tình huống phản biện.	ChatGPT, LLMs.	Tiết kiệm tới 30% thời gian soạn bài của giảng viên. Gia tăng chất lượng thảo luận tại lớp.

Trường Đại học Sư phạm TP.Hồ Chí Minh	Ứng dụng hệ thống học tập thích ứng (adaptive learning) tích hợp AI để cá nhân hóa đào tạo.	Hệ thống học tập thích ứng tích hợp AI.	Tăng tỷ lệ sinh viên hoàn thành bài tập đúng hạn từ 62% lên tới 85%.
Đại học Anh Quốc Việt Nam (BUV)	Áp dụng mô hình hỗ trợ viết học thuật và kỹ năng học tập cho sinh viên.	Grammarly, Quillbot.	Kết quả học tập trung bình của sinh viên tăng 5,9%. Tỷ lệ qua môn tăng tới 33,3%.

(Nguồn: Tổng hợp của tác giả)

Từ các số liệu tổng hợp tại Bảng 1, có thể khẳng định rằng, khi AI thoát khỏi vai trò công cụ thụ động để tham gia sâu vào các phương pháp giảng dạy tích cực hoàn toàn có thể tạo ra những đột phá thực chứng về chất lượng đào tạo. Tuy nhiên, những mô hình thành công này hiện nay vẫn mang tính chất cục bộ, chủ yếu được thí điểm tại các trường đại học lớn hoặc các cơ sở có tiềm lực mạnh, chứ chưa được nhân rộng đồng bộ trên toàn hệ thống.

Một vấn đề đáng lưu ý trong quá trình ứng dụng AI vào giáo dục đại học là sự bất bình đẳng về hạ tầng số giữa các cơ sở đào tạo. Khả năng triển khai các phương pháp giảng dạy mới dựa trên AI phụ thuộc rất lớn vào cơ sở vật chất và hệ sinh thái công nghệ, trong khi thực tế cho thấy tỷ lệ các trường đại học ngoài công lập đáp ứng chuẩn hạ tầng kỹ thuật phục vụ giảng dạy số còn thấp hơn đáng kể so với khối công lập (chỉ có khoảng 35% các trường đại học ngoài công lập đạt chuẩn hạ tầng kỹ thuật phục vụ giảng dạy số, thấp hơn nhiều so với tỷ lệ 70% ở khối công lập (Ứng dụng AI trong giảng dạy đại học, 2025). Khoảng cách này, cùng với sự thiếu hụt các khung pháp lý về công nhận học tập trực tuyến toàn phần và quản lý dữ liệu, đang trở thành rào cản đối với việc mở rộng và phổ biến các mô hình giảng dạy tiên tiến.

Mặc dù các số liệu ghi nhận từ năm 2024 đã đặt nền móng quan trọng cho việc nhận diện làn sóng số hóa, song trước sự phát triển mang tính bứt phá của công nghệ AI hiện nay, thực trạng ứng dụng AI tại các cơ sở giáo dục đại học Việt Nam đã có những bước dịch chuyển căn bản và sâu sắc hơn. Nếu như ở giai đoạn trước, việc ứng dụng AI đa phần dừng lại ở mức độ thử nghiệm đơn lẻ với các công cụ chatbot thể hệ cũ để hỗ trợ dịch thuật hay tìm kiếm ý tưởng cơ bản, thì ở thời điểm hiện tại, sự phổ cập của các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) đa phương thức tiên tiến đã đẩy mạnh việc tích hợp hệ sinh thái AI vào chiều sâu sư phạm.

Thực tế hiện nay cho thấy, giảng viên không còn tiếp cận AI như một công cụ hỗ trợ thụ động, mà đã chủ động chuyển sang việc khai thác khả năng thiết kế học liệu thông minh, cá nhân hóa bài tập theo thời gian thực và xây dựng các kịch bản lớp học đảo ngược tự động hóa. Đáng chú ý, áp lực từ sự phát triển vượt bậc của các công cụ AI tạo sinh hiện tại đã buộc các nhà quản lý và đội ngũ giảng viên phải nhìn nhận lại tiêu chuẩn đánh giá. Xu hướng hiện nay tại nhiều trường đại học lớn là sự dịch chuyển mạnh mẽ từ kiểm tra ghi nhớ sang đánh giá năng lực tư duy bậc cao, đồng thời xây dựng các quy định cụ thể về đạo đức học

thuật số để thích ứng với bối cảnh công nghệ mới. Điều này chứng minh rằng, mặc dù xuất phát từ các khảo sát thực nghiệm trước đó, các vấn đề cốt lõi về khoảng trống năng lực số của giảng viên được đặt ra trong nghiên cứu không những không bị lạc hậu, mà càng trở nên cấp bách và mang tính thời sự sống còn trong bối cảnh công nghệ bùng nổ hiện nay.

3.3. Cơ hội và thách thức đối với năng lực số của giảng viên

3.3.1. Cơ hội đối với năng lực số của giảng viên

Sự phát triển của AI trong giáo dục không chỉ cung cấp công cụ hỗ trợ mà còn mở ra những cơ hội quan trọng để nâng cao năng lực số và tái cấu trúc vai trò sư phạm của giảng viên. Tính xác thực của những cơ hội này không còn dừng lại ở mức dự báo lý thuyết mà đã được kiểm nghiệm rõ nét qua thực tiễn vận hành hệ sinh thái số hiện nay tại các trường đại học. Sự phổ cập của các mô hình AI tạo sinh thể hệ mới đã minh chứng khả năng giải phóng sức lao động sư phạm thông qua số liệu thực tế.

Trước hết, AI góp phần tối ưu hóa hiệu suất làm việc thông qua tự động hóa các tác vụ hành chính như chấm điểm, quản lý lớp học và phân tích dữ liệu học tập, từ đó giúp giảng viên tập trung nhiều hơn vào hoạt động chuyên môn và sáng tạo. Thực tiễn tại Trường Đại học Kinh tế Quốc dân cho thấy, việc ứng dụng AI trong giảng dạy ngành Quản trị đã giúp giảng viên tiết kiệm tới 30% thời gian soạn bài. Thời gian tiết kiệm này được chuyển sang việc đầu tư cho chất lượng thảo luận và tư vấn chuyên sâu cho sinh viên, cho phép người thầy thực hiện tốt hơn vai trò của một nhà cố vấn thay vì chỉ là người truyền tải kiến thức đơn thuần (Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, 2024).

Bên cạnh đó, AI tạo ra cơ hội đột phá trong cá nhân hóa học tập, thông qua việc khai thác dữ liệu học tập để thiết kế các lộ trình học tập thích ứng phù hợp với từng người học. Nhờ khả năng phân tích dữ liệu lớn, giảng viên có thể theo dõi tiến độ, phát hiện sớm khó khăn và đưa ra các can thiệp sư phạm kịp thời. Minh chứng cho thấy tại Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, việc sử dụng hệ thống học tập thích ứng tích hợp AI đã giúp giảng viên theo dõi sát sao tiến độ của sinh viên, từ đó đưa ra các can thiệp sư phạm kịp thời, góp phần nâng tỷ lệ hoàn thành bài tập đúng hạn từ 62% lên 85% (Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, 2024). Điều này thúc đẩy sự hình thành năng lực dạy học dựa trên dữ liệu (data - driven teaching), một thành tố quan trọng trong năng lực số của giảng viên hiện đại.

Ngoài ra, sự xuất hiện của các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) mở rộng đáng kể khả năng đổi mới phương pháp giảng dạy và phát triển chuyên môn. AI có thể hỗ trợ thiết kế học liệu, xây dựng tình huống học tập và phát triển các hoạt động tư duy bậc cao, qua đó giúp giảng viên nâng cao chất lượng giảng dạy và tiếp cận nhanh hơn với các phương pháp sư phạm tiên tiến. Việc tích hợp AI vào các mô hình dạy học tích cực như lớp học đảo ngược cũng cho thấy những cải thiện rõ rệt về mức độ tham gia và hiệu quả học tập của sinh viên. Nghiên cứu tại Trường Đại học FPT cho thấy, việc tích hợp các công cụ như ChatGPT vào mô hình lớp học đảo ngược đã tạo ra môi trường học tập chủ động, nơi 92% sinh viên đánh giá hiệu quả học tập cao hơn, đồng thời thúc đẩy giảng viên phải liên tục cập nhật và sáng tạo để làm chủ công nghệ.

Cuối cùng, AI tạo ra áp lực tích cực thúc đẩy chuyển đổi vai trò của giảng viên từ người truyền đạt tri thức sang người kiến tạo môi trường học tập và định hướng năng lực số cho người học. Trong bối cảnh thông tin trở nên dễ tiếp cận, giảng viên có cơ hội khẳng định vai trò thông qua việc phát triển tư duy phản biện, đạo đức số và khả năng hướng dẫn người học sử dụng công nghệ một cách có trách nhiệm. Tại Đại học Anh Quốc Việt Nam (BUV), việc giảng viên hướng dẫn sinh viên sử dụng các công cụ hỗ trợ viết học thuật đã giúp cải thiện đáng kể kết quả học tập, với điểm trung bình tăng 5,9%. Kết quả này cho thấy AI không thay thế vai trò của giảng viên mà góp phần tái khẳng định giá trị của họ trong việc dẫn dắt, truyền cảm hứng và định hướng học tập. Qua đó, giảng viên có cơ hội chuyển đổi vai trò từ người truyền đạt tri thức sang người đồng hành và huấn luyện người học trong môi trường giáo dục số.

3.3.2. Những thách thức đặt ra

Mặc dù AI mang lại tiềm năng to lớn cho đổi mới phương pháp giảng dạy, quá trình tích hợp công nghệ này vào thực tiễn giáo dục đại học vẫn đang đối mặt với nhiều thách thức mang tính hệ thống, đặc biệt liên quan đến năng lực số của đội ngũ giảng viên. Trước áp lực phát triển với tốc độ chóng mặt của công nghệ hiện tại, những thách thức này đang hiển hiện một cách rõ ràng và gay gắt trong thực tế giảng dạy hàng ngày. Thực tiễn hiện nay đã kiểm nghiệm và xác nhận hai rào cản lớn nhất: Một là hiện tượng “bất bình đẳng số” giữa các khối trường khi giảng viên thiếu hạ tầng dùng chung; hai là sự khủng hoảng về liêm chính học thuật khi các công cụ làm bài hộ bằng AI trở nên quá tinh vi, vượt ngoài tầm kiểm soát của các phương pháp đánh giá truyền thống. Thách thức nổi bật nhất là khoảng trống về năng lực công nghệ và sự phạm số, khiến nhiều giảng viên chỉ dừng lại ở việc sử dụng công cụ ở mức bề mặt, chưa đủ khả năng làm chủ AI để tái cấu trúc hoạt động dạy học. Hạn chế này đồng thời tạo ra rào cản tâm lý, dẫn đến tâm lý e ngại, thụ động hoặc kháng cự trước đổi mới công nghệ.

Bên cạnh yếu tố con người, sự bất bình đẳng về hạ tầng công nghệ đang trở thành rào cản đáng kể đối với việc ứng dụng AI trong giáo dục đại học. Việc triển khai các giải pháp giảng dạy dựa trên AI đòi hỏi hệ sinh thái công nghệ đồng bộ và chi phí đầu tư lớn, trong khi khả năng đáp ứng giữa các cơ sở đào tạo còn chênh lệch đáng kể. Thực tế cho thấy tỷ lệ các trường đại học ngoài công lập đạt chuẩn hạ tầng phục vụ giảng dạy số thấp hơn nhiều so với khối công lập, làm gia tăng khoảng cách về điều kiện triển khai và cơ hội phát triển năng lực số của giảng viên.

Ngoài ra, các vấn đề về đạo đức và liêm chính học thuật ngày càng trở nên phức tạp trong bối cảnh phổ biến các công cụ AI tạo sinh. Ranh giới giữa hỗ trợ công nghệ và gian lận học thuật trở nên mờ nhạt, đặt giảng viên trước thách thức lớn trong đánh giá năng lực thực chất của người học, trong khi năng lực kiểm soát, phát hiện và định hướng sử dụng AI một cách có trách nhiệm còn hạn chế.

Cuối cùng, sự thiếu hụt các quy định và hướng dẫn sự phạm thống nhất về sử dụng AI trong giảng dạy và đánh giá đang khiến quá trình chuyển đổi số thiếu định hướng rõ ràng.

Những rủi ro liên quan đến bảo mật dữ liệu và quyền riêng tư người học càng làm gia tăng áp lực đối với giảng viên và các cơ sở GDĐH trong quá trình ứng dụng AI.

3.4. Giải pháp và khuyến nghị

Các giải pháp và khuyến nghị dưới đây được xây dựng dựa trên nguyên tắc bám sát thực tiễn, nhằm mục tiêu trực tiếp giải quyết các nút thắt đã được chỉ ra ở phần thực trạng, đồng thời hiện thực hóa các cơ hội và hóa giải các thách thức đối với năng lực số của giảng viên. Cụ thể, các giải pháp vĩ mô về hạ tầng và hành lang pháp lý sẽ tập trung thu hẹp khoảng cách bất bình đẳng số giữa khối trường công lập và ngoài công lập, giữa trường Trung ương và địa phương. Trong khi đó, các giải pháp vi mô về tái cấu trúc nội dung đào tạo bồi dưỡng và dịch chuyển tư duy sư phạm sẽ trực tiếp thu hẹp khoảng trống năng lực số, giúp giảng viên chuyển hóa AI từ vai trò một trợ lý hành chính bề mặt thành một cộng sự sư phạm chuyên sâu trong các mô hình dạy học tích cực.

3.4.1. Đối với cơ sở giáo dục và cơ quan quản lý: Hoàn thiện hệ sinh thái số và hành lang pháp lý

Trước hết, giải pháp mang tính nền tảng là phải giải quyết bài toán về hạ tầng công nghệ để thu hẹp khoảng cách số. Các cơ sở giáo dục đại học cần ưu tiên nguồn lực đầu tư vào hệ thống quản lý học tập (LMS) thế hệ mới có tích hợp sẵn các thuật toán AI, cho phép tự động phân tích dữ liệu hành vi người học để đưa ra các cảnh báo sớm và lộ trình cá nhân hóa. Đồng thời, nhà trường cần trang bị tài khoản bản quyền của các phần mềm AI tiên tiến cho giảng viên và sinh viên, kết hợp với việc triển khai các công cụ phát hiện đạo văn có hỗ trợ AI như Turnitin AI hay GPTZero. Việc này không chỉ đảm bảo tính công bằng trong đánh giá mà còn tạo điều kiện để giảng viên tiếp cận công nghệ một cách chính thống, an toàn. Giải pháp này tác động trực tiếp nhằm xóa bỏ thực trạng ứng dụng AI tự phát, manh mún ở các trường địa phương do thiếu hạ tầng; đồng thời cung cấp “vũ khí kỹ thuật” giúp giảng viên chủ động ứng phó với thách thức khủng hoảng đạo đức học thuật và hiện tượng đạo văn tinh vi của sinh viên hiện nay.

Song song với hạ tầng cứng, hạ tầng mềm là hành lang pháp lý cũng cần được kiện toàn. Bộ Giáo dục và Đào tạo cùng các trường cần sớm ban hành các hướng dẫn chi tiết về quy chuẩn đạo đức và phạm vi sử dụng AI trong thi cử, đánh giá. Một đạo luật khung hoặc bộ quy tắc ứng xử về AI trong giáo dục sẽ là cơ sở pháp lý quan trọng để bảo vệ quyền lợi của người dạy và người học, xóa bỏ tình trạng lúng túng, thiếu nhất quán trong triển khai thực tế tại các đơn vị hiện nay.

Thứ hai, công tác đào tạo, bồi dưỡng năng lực số cho giảng viên cần được tái cấu trúc theo hướng chuyên sâu và thực chiến. Thay vì các khóa tập huấn kỹ năng sử dụng công cụ đơn lẻ, nhà trường cần thiết kế các chương trình đào tạo chuyên đề về Sư phạm số tích hợp AI. Nội dung đào tạo phải đi sâu vào tư duy thiết kế bài giảng (Instructional Design) trong môi trường số, kỹ năng ra đề thi mở để đánh giá tư duy bậc cao thay vì kiểm tra trí nhớ và kỹ năng prompt engineering (kỹ thuật ra lệnh cho AI) để tối ưu hóa kết quả đầu ra. Sự thay

đổi trong nội dung bồi dưỡng này sẽ tác động làm thay đổi căn bản thực trạng “lệ thuộc tác vụ kỹ thuật” của giảng viên, giúp họ lấp đầy khoảng trống về năng lực sư phạm số, từ đó có đủ năng lực thiết kế các tình huống phản biện và vận hành thành công mô hình lớp học đảo ngược như thực tế tại các trường điểm sáng đã kiểm nghiệm.

Thành lập các Cộng đồng học tập chuyên môn hoặc các nhóm hỗ trợ AI (như mô hình AI4U) ngay trong nội bộ trường và liên trường. Đây sẽ là nơi chia sẻ các thực hành tốt, hỗ trợ lẫn nhau trong việc giải quyết các tình huống sư phạm mới nảy sinh, giúp giảng viên vượt qua rào cản tâm lý e ngại công nghệ.

3.4.2. Đối với giảng viên: Chủ động chuyển dịch vai trò và tư duy sư phạm

Về phía chủ thể là giảng viên, giải pháp then chốt nằm ở sự tự tái định nghĩa vai trò của người thầy trong kỷ nguyên số. Giảng viên cần chủ động chuyển dịch từ vị thế người truyền thụ kiến thức độc tôn sang vai trò người kiến tạo môi trường, dẫn dắt và kiểm chứng. Điều này đòi hỏi giảng viên phải thực hiện phương châm “học tập suốt đời”, không ngừng cập nhật các xu hướng công nghệ mới để không bị tụt hậu so với chính sinh viên của mình. Việc tích hợp AI vào giảng dạy cần được nhận thức là con đường tắt yếu để giải phóng sức lao động sư phạm. Giảng viên cần mạnh dạn áp dụng các mô hình dạy học hiện đại như lớp học đảo ngược (Flipped Classroom) hay học tập dựa trên dự án (Project - based Learning) với sự hỗ trợ của AI để tăng cường tính tương tác và phát triển tư duy phản biện cho người học.

Đặc biệt, trong bối cảnh AI có thể tạo nội dung nhanh nhưng thiếu yếu tố cảm xúc và kiểm chứng đạo đức, giảng viên cần tập trung phát triển các năng lực không thể thay thế như thấu cảm sư phạm, định hướng giá trị và tư duy phản biện. Đồng thời, giảng viên giữ vai trò định hướng và kiểm soát việc sử dụng công nghệ, giúp người học phân biệt giữa hỗ trợ hợp lý và phụ thuộc vào AI. Sự kết hợp giữa năng lực công nghệ và bản lĩnh sư phạm chính là yếu tố then chốt giúp giảng viên khẳng định vai trò trong môi trường giáo dục số. Việc tự chuyển dịch vai trò này là lời giải cốt lõi cho thách thức về tâm lý e ngại công nghệ, biến áp lực từ sự bùng nổ AI thành cơ hội để người thầy khẳng định các giá trị không thể thay thế (như thấu cảm sư phạm, tư duy phản biện), hiện thực hóa mục tiêu nâng cao chất lượng đào tạo và thúc đẩy năng lực dạy học dựa trên dữ liệu.

4. KẾT LUẬN

Việc ứng dụng AI trong đổi mới phương pháp giảng dạy là một xu thế tất yếu của GDĐH hiện đại. Kết quả nghiên cứu đã khẳng định, AI sở hữu tiềm năng to lớn trong việc hiện thực hóa mô hình giáo dục cá nhân hóa và giải phóng sức lao động sư phạm, song hiệu quả thực tế vẫn bị kìm hãm bởi những rào cản về hạ tầng kỹ thuật và đặc biệt là năng lực số của đội ngũ giảng viên. Để vượt qua những thách thức này, giải pháp cốt lõi không chỉ nằm ở việc đầu tư công nghệ mà phải tập trung vào yếu tố con người. Giảng viên cần chủ động chuyển dịch từ vai trò truyền thụ kiến thức sang vai trò kiến tạo, dẫn dắt và định hướng giá trị, sử dụng AI như một cộng sự đắc lực thay vì lệ thuộc vào nó. Đồng thời, các cơ sở giáo

dục và cơ quan quản lý cần nhanh chóng hoàn thiện hành lang pháp lý và môi trường sư phạm số. Chỉ khi kết hợp hài hòa giữa sức mạnh công nghệ và bản lĩnh sư phạm của người thầy, GDĐH Việt Nam mới có thể tận dụng tối đa cơ hội từ kỷ nguyên số để đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước.

Nghiên cứu này chủ yếu sử dụng phương pháp phân tích, tổng hợp tài liệu và khai thác các số liệu thứ cấp, do đó kết quả mang tính khái quát và chưa phản ánh đầy đủ sự khác biệt giữa các nhóm cơ sở GDĐH. Bên cạnh đó, nghiên cứu chưa tiến hành khảo sát định lượng quy mô lớn để kiểm định mức độ tác động của AI đến năng lực số của giảng viên, vì vậy cần có các nghiên cứu thực nghiệm tiếp theo nhằm củng cố và mở rộng kết quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2024), *Báo cáo chuyển đổi số ngành giáo dục năm 2023- 2024*, Nxb. Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
- [2] British University Vietnam (2024), *AI-enhanced learning models and student performance report*, British University Vietnam.
- [3] Biggs, J., & Tang, C (2011), *Teaching for quality learning at university* (4th ed.), Open University Press, Maidenhead, Berkshire, England.
- [4] Global Market Insights, Inc (2021), *AI in education market revenue to cross \$20B by 2027*, truy cập từ <https://www.prnewswire.com/news-releases/ai-in-education-market-revenue-to-cross-20b-by-2027-global-market-insights-inc-301318889.html> PR Newswire.
- [5] Harvey, L., & Green, D (1993), *Defining quality*, Assessment & Evaluation in Higher Education, 18(1):9-34.
- [6] Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B (2016), *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*, Pearson Education, London, UK.
- [7] NEU & Edtech VN (2024), *Báo cáo khảo sát ứng dụng AI trong giảng dạy đại học (Un published survey report)*.
- [8] Redecker, C. (2017), *European framework for the digital competence of educators (DigCompEdu)*, European Commission, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- [9] Russell, S., & Norvig, P (2021), *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.), Pearson Education, Harlow, England.
- [10] Trường Đại học Công nghệ Đồng Nai (2024), *Khảo sát về mức độ sẵn sàng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy của giảng viên*, Tạp chí Giáo dục và Xã hội, (113).
- [11] Trường Đại học FPT (2024), *Báo cáo tổng kết học kỳ II năm học 2023-2024*, Trường Đại học FPT.
- [12] Trường Đại học Kinh tế Quốc dân (2024), *Báo cáo ứng dụng AI trong giảng dạy ngành Quản trị*, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân.
- [13] Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh (2024), *Đánh giá hiệu quả hệ thống học tập thích ứng tích hợp AI*, Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh.

- [14] UNESCO (2024), *AI competency framework for teachers*, UNESCO Publishing, Paris, France..
- [15] *Ứng dụng AI trong giảng dạy đại học, xu hướng tất yếu trong tương lai (2025)*, truy cập từ: <https://nhandan.vn/ung-dung-ai-trong-giang-day-dai-hoc-xu-huong-tat-yeu-trong-tuong-lai-post920385.html>

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INNOVATING TEACHING METHODS: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR LECTURERS' DIGITAL COMPETENCE

Quach Cong Nam, Nguyen Thi Thuy Duong, Phung Thi Mai Trang

ABSTRACT

In the context of the Fourth Industrial Revolution and the national digital transformation strategy, the integration of Artificial Intelligence (AI) into higher education constitutes not merely a technological trend but also an urgent imperative for the fundamental innovation of teaching methods. This paper analyzes the current status of AI application in Vietnamese higher education institutions, elucidating the breakthrough opportunities AI offers, such as personalized learning paths and task automation. Simultaneously, it identifies critical challenges regarding digital infrastructure, academic ethics, and the gap in digital pedagogical competence. Consequently, the study proposes synchronous solutions ranging from perfecting the legal framework and investing in digital ecosystems to redefining the role of the teacher. It asserts that lecturers' digital competence is the pivotal factor enabling AI to serve as an effective lever in the new era.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), teaching methods, digital competence, higher education, digital transformation.

* Ngày nộp bài: 31/05/2026; Ngày gửi phản biện: 17/06/2026; Ngày duyệt đăng: 15/07/2026