

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) VÀO THIẾT KẾ BÀI GIẢNG TIỂU HỌC

Trần Minh Khiết

Trường Tiểu học Dưỡng Diễm, xã Bình Trung, tỉnh Đồng Tháp

Tóm tắt: Bằng các phương pháp nghiên cứu khoa học thường quy, trong phạm vi bài viết tác giả đã đánh giá được thực trạng việc ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo vào hoạt động dạy học, đặc biệt trong việc thiết kế bài giảng. Từ đó, tác giả đã đề xuất 05 giải pháp phù hợp và ứng dụng vào thực tiễn bước đầu đã mang lại hiệu quả rõ rệt góp phần nâng cao chất lượng bài giảng, tăng hứng thú học tập của học sinh và nâng cao năng lực chuyên môn, sự tự tin, tính sáng tạo của giáo viên.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo, Thiết kế bài giảng, Thực trạng, Giải pháp.

APPLYING ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TECHNOLOGY TO ELEMENTARY SCHOOL LESSON DESIGN

Abstract: Using conventional scientific research methods, within the scope of this study the author assessed the current status of applying artificial intelligence technology in teaching activities, particularly in lesson design. Based on the findings, five appropriate solutions were proposed and implemented in practice, which initially produced clear effectiveness in improving lesson quality, increasing students' learning motivation, and enhancing teachers' professional competence, confidence, and creativity.

Keywords: Artificial intelligence, Lesson design, Current status, Solutions.

Nhận bài: 29.12.2025

Phản biện: 23.01.2026

Duyệt đăng: 28.01.2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, sự bùng nổ của Trí tuệ nhân tạo (AI) đã tác động sâu sắc đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, đặc biệt là giáo dục. AI không chỉ hỗ trợ cá nhân hóa việc học tập, nâng cao chất lượng giảng dạy mà còn mở ra những phương pháp tiếp cận mới trong thiết kế bài giảng, giúp giáo viên xây dựng nội dung linh hoạt, trực quan và phù hợp hơn với từng đối tượng học sinh. Ứng dụng công nghệ AI vào thiết kế bài giảng có tính phức tạp và nhạy cảm; đòi hỏi người ứng dụng phải hiểu, làm chủ, quản lý chặt chẽ và hiệu quả. Chính vì những lý do này, tôi chọn đề tài: “Ứng dụng công nghệ Trí tuệ nhân tạo (AI) vào thiết kế bài giảng tiểu học”.

Từ những vấn đề nêu trên, nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá thực trạng việc ứng dụng công nghệ AI trong nhà trường, từ đó làm luận cứ giúp xây dựng các giải pháp phù hợp trong việc ứng dụng công nghệ AI vào thiết kế bài giảng và rút ra bài học kinh nghiệm để nâng cao chất lượng giảng dạy của nhà trường trong thời gian tới.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau:

Phương pháp nghiên cứu lý luận: Phân tích, tổng hợp các tài liệu liên quan đến chuyển đổi số giáo dục, ứng dụng AI trong dạy học và thiết kế bài giảng.

Phương pháp điều tra, khảo sát: Khảo sát thực trạng nhận thức, kỹ năng và mức độ ứng dụng AI của giáo viên.

Phương pháp thực nghiệm sư phạm: Tổ chức triển khai các giải pháp ứng dụng AI trong thiết kế bài giảng tại nhà trường.

Phương pháp thống kê toán học: Xử lý và phân tích số liệu nhằm đánh giá hiệu quả của các giải pháp đã triển khai.

2.2. Nội dung và kết quả nghiên cứu

2.2.1. Thực trạng ứng dụng AI trong thiết kế bài giảng

Kết quả khảo sát cho thấy, trước khi triển khai sáng kiến, việc ứng dụng AI trong thiết kế bài giảng còn mang tính tự phát, thiếu đồng bộ; nhiều giáo viên còn lúng túng trong việc sử dụng các công cụ AI, dẫn đến hiệu quả giảng dạy chưa cao.

2.2.2. Các giải pháp ứng dụng AI trong thiết kế bài giảng tiểu học

Nâng cao nhận thức cho giáo viên về vai trò và ý nghĩa của AI trong đổi mới phương pháp dạy học: Đẩy mạnh công tác học tập, quán triệt,

công tác thông tin, tuyên truyền nhằm nâng cao nhận thức cho cán bộ, giáo viên có nhận thức mới về giáo dục, chủ động thích ứng trong môi trường tri thức số và ứng dụng công nghệ AI một cách khoa học, bài bản vào giảng dạy. Giới thiệu các kết quả nổi bật và các tấm gương điển hình, có kinh nghiệm trong ứng dụng AI vào giảng dạy đạt hiệu quả cao để giáo viên học tập, lan tỏa.

Xây dựng kế hoạch và thành lập tổ tư vấn ứng dụng AI, đảm bảo sự chỉ đạo thống nhất và hỗ trợ chuyên môn kịp thời: Tổ tư vấn quy định chức năng, nhiệm vụ, cơ chế phối hợp và tổ chức các hoạt động tư vấn ứng dụng AI. Căn cứ vào các chỉ đạo của các cơ quan quản lý cấp trên và thực trạng của đơn vị, tổ xây dựng kế hoạch và các chuyên đề cần triển khai trong năm. Tổ chức khảo sát, phân loại, xây dựng dữ liệu quản lý ban đầu về tình hình ứng dụng AI, theo dõi, cập nhật thường xuyên báo cáo ứng dụng AI. Sơ kết, tổng kết theo định kỳ, năm học.

Tập huấn, bồi dưỡng giáo viên về kỹ năng sử dụng các công cụ AI (ChatGPT, thiết kế bài giảng số, tạo học liệu đa phương tiện): Tổ chức bồi dưỡng cho đội ngũ giáo viên về ứng dụng công nghệ AI trong giảng dạy tiểu học, cách chuẩn bị tư liệu, sử dụng chat GPT để tạo nội dung giảng dạy, thực hành ứng dụng chat GPT, tối ưu hóa PowerPoint với AI để hỗ trợ giảng dạy, chuyển văn bản thành giọng nói, hình ảnh; chuyển hình ảnh thành đoạn phim, tạo phim hoạt hình giáo dục bằng AI và PowerPoint; sử dụng AI để phát triển các bài học tương tác, thực hành sử dụng AI để hỗ trợ học sinh trong việc học tập, tạo các trò chơi giáo dục; sử dụng các công cụ AI khác hỗ trợ giảng dạy, các nền tảng học tập trực tuyến sử dụng AI; kiểm soát dữ liệu, bảo mật thông tin và lưu ý sử dụng AI như một công cụ hỗ trợ, không lạm dụng quá mức. Cán bộ quản lý nhà trường thường xuyên nghiên cứu tài liệu, tham khảo ý kiến của các chuyên gia công nghệ thông tin để tổ chức cập nhật, bồi dưỡng nâng cao năng lực ứng dụng AI cho đội ngũ giáo viên nhà trường kịp thời.

Tăng cường công tác quản lý, giám sát việc ứng dụng AI trong thiết kế và triển khai bài giảng: Xây dựng và triển khai quy chế quản

lý, ứng dụng công nghệ AI. Chỉ đạo vận dụng các nội dung đã triển khai, tập huấn vào thiết kế bài giảng. Tổ chức thiết kế bài giảng, bàn bạc trao đổi nội dung, hình thức thiết kế trong tổ chuyên môn; xin ý kiến của tổ tư vấn và Ban Giám hiệu nhà trường, nhất là những nội dung mới, những nội dung có yêu cầu cao về giáo dục toàn diện, cần cẩn trọng khi sử dụng. Đưa các bài giảng tốt vào giảng dạy và đưa nội dung ứng dụng công nghệ AI vào sinh hoạt chuyên môn để cùng nhau chia sẻ, cập nhật liên tục các nội dung mới và chọn những giải pháp tối ưu nhất để nâng cao chất lượng các bài giảng. Phát động hưởng ứng thi đua vận dụng, khai thác các phần mềm, ứng dụng công nghệ AI: thiết kế bài giảng, thi giáo viên dạy giỏi, viết bài, đưa tin, chia sẻ kinh nghiệm về cách làm hay, sáng tạo. Bên cạnh đó, Lãnh đạo nhà trường cũng như tổ tư vấn thường xuyên theo dõi, giám sát việc vận dụng, cập nhật, khai thác các phần mềm, ứng dụng công nghệ AI vào thiết kế bài giảng. Qua kiểm tra, đánh giá, Ban Giám hiệu có biện pháp hỗ trợ giáo viên tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện; giúp giáo viên cảm thấy tự tin và an tâm hơn trong việc ứng dụng công nghệ AI; kịp thời biểu dương, khen thưởng các tập thể, cá nhân tiêu biểu và nhân rộng các mô hình sáng tạo đạt hiệu quả cao để đồng nghiệp học tập, vận dụng hiệu quả vào công việc của mình. Đồng thời cũng điều chỉnh, uốn nắn kịp thời việc ứng dụng AI còn nặng tính hình thức, không đạt hiệu quả.

Đẩy mạnh giao lưu, chia sẻ kinh nghiệm, hình thành văn hóa học tập và đổi mới sáng tạo trong nhà trường: Trong nhà trường, xây dựng đội ngũ có thói quen học tập, chia sẻ kinh nghiệm lẫn nhau. Cụ thể như: Khi tìm ra cách làm mới, đơn giản, thuận tiện hơn khi ứng dụng AI vào bài giảng thì các thành viên liền chia sẻ ngay cho toàn trường biết cách làm hoặc khi có gặp khó thì giáo viên mạnh dạn thông tin lên nhóm để được hỗ trợ kịp thời. Bên cạnh đó, nhà trường còn phối hợp các đơn vị bạn xây dựng kế hoạch giao lưu, học tập trao đổi kinh nghiệm ứng dụng công nghệ AI vào thiết kế bài giảng.

2.3. Kết quả thực nghiệm

Tỷ lệ học sinh hứng thú học tập, chủ động và tích cực tham gia các hoạt động học tập tăng rõ rệt qua các năm học.

Giáo viên ngày càng tự tin, sáng tạo hơn trong thiết kế bài giảng; số lượng bài giảng

chất lượng cao và tiết dạy sinh động được nâng lên đáng kể.

Môi trường dạy học trở nên hiện đại, linh hoạt, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện.

Năm học	HỌC SINH				GIÁO VIÊN				
	TSHS	Ham thích học tập	Chủ động, sáng tạo	Tự học, tương tác	TSGV	Tự tin thiết kế bài giảng	Có ý tưởng sáng tạo	Có nhiều bài giảng hay	Có nhiều tiết dạy sinh động
		Tỉ lệ	Tỉ lệ	Tỉ lệ		Tỉ lệ	Tỉ lệ	Tỉ lệ	Tỉ lệ
2022-2023	861	90,1	74,2	63,1	37	91,9	56,8	51,4	51,4
2023-2024	827	95,9	83,7	80,9	37	91,9	81,1	81,1	70,3
2024-2025	864	100	96,1	91,9	39	100	97,4	94,9	94,9

Kết quả nghiên cứu khẳng định rằng, nếu được quản lý và triển khai một cách khoa học, việc ứng dụng AI không chỉ là công cụ hỗ trợ kỹ thuật mà còn là đòn bẩy thúc đẩy đổi mới phương pháp dạy học. Tuy nhiên, cần chú trọng đến vấn đề bảo mật dữ liệu, đạo đức nghề nghiệp và tránh lạm dụng AI trong quá trình dạy học.

III. KẾT LUẬN

Việc ứng dụng công nghệ AI vào thiết kế bài giảng tiểu học đã giúp giáo viên, học sinh trong nhà trường có những chuyển biến to lớn. Giáo viên được thỏa sức sáng tạo với công cụ hỗ trợ

mới, cách làm mới; tổ chức thiết kế bài giảng linh hoạt, dễ dàng, thuận tiện. Học sinh được tiếp cận các thông tin kiến thức một cách đa chiều, nhiều tương tác và trải nghiệm thực tế với nhiều giác quan; các em có động lực tự học mê say trong môi trường học tập hiện đại, sáng tạo và hiệu quả. Đồng thời qua đó, niềm tin của gia đình đối với nhà trường ngày càng được củng cố và nâng cao. Phụ huynh học sinh ngày càng quan tâm hơn và phối hợp giáo dục con em hiệu quả hơn với nhà trường, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Đỗ Thị Tố Như, Nguyễn Thị Ngọc Tuyền, Lê Khắc Quỳnh (2025), *Khai thác và sử dụng một số công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) trong dạy học môn Khoa học tự nhiên*, Tạp chí Giáo dục, số 25(5), tr36-41.

Phan Trung Kiên, Nguyễn Đức Ca, Đinh Tiến Dũng (2024), *Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học và nghiên cứu khoa học tại các trường đại học*, Tạp chí Giáo dục, số 24(24), tr.14-19

Ngô Thùy Giang (2024), *Ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục đại học*, Tạp chí Thiết bị giáo dục, số 327, kỳ 2, tr. 161-163