

THÁNG 5 - 2026

TẠP CHÍ Thiết bị Giáo dục

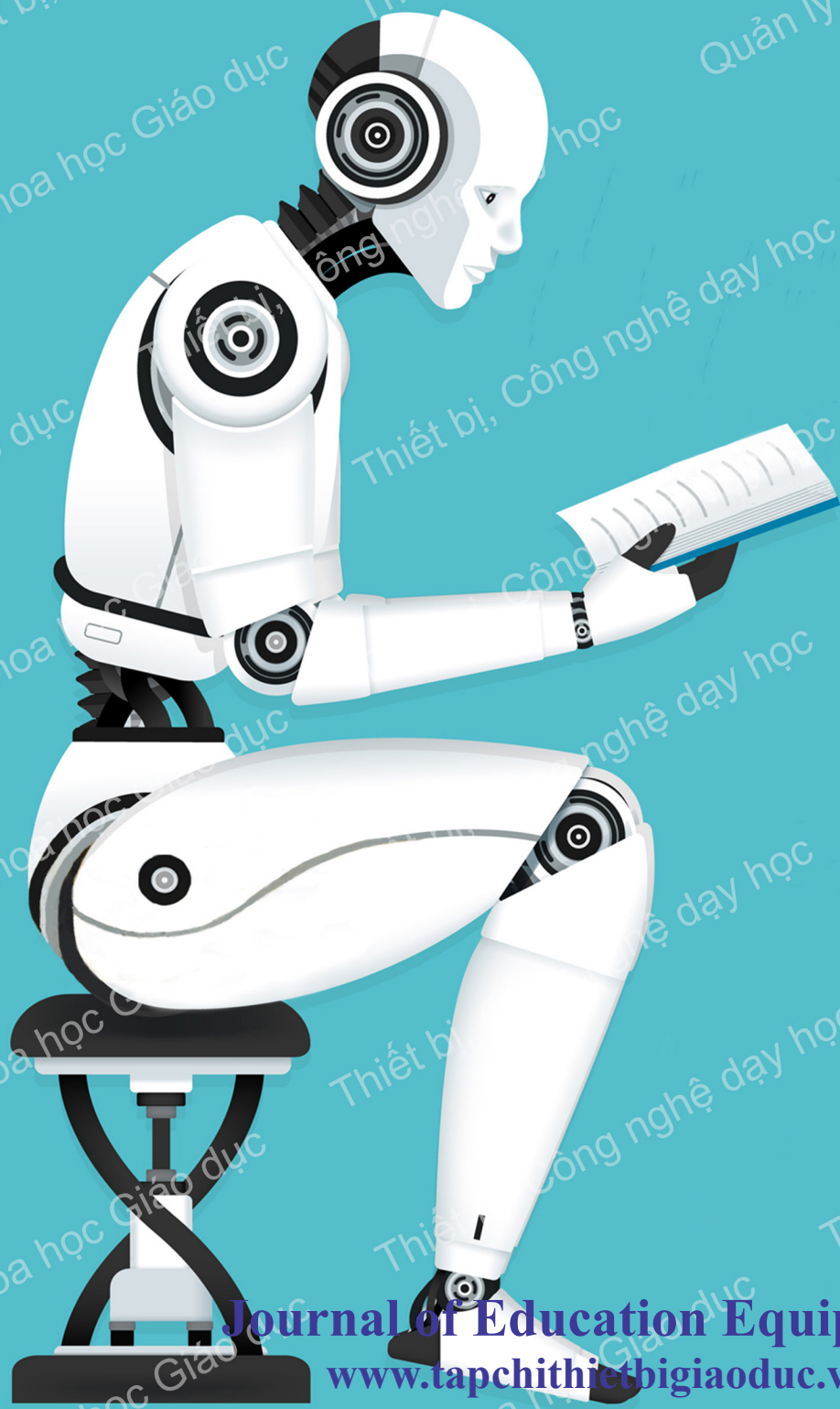


TẠP CHÍ

ISSN 1859 - 0810

Thiết bị Giáo dục

CƠ QUAN CỦA HIỆP HỘI THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM



Journal of Education Equipment
www.tapchithietbigiaoduc.vn



Phó Tổng biên tập phụ trách

PGS. TS. LÊ PHƯỚC MINH

Hội đồng biên tập

GS. TS. VŨ DŨNG

GS. TS. NGUYỄN THỊ MỸ LỘC

GS. TS. PHẠM HỒNG QUANG

GS. TS. THÁI VĂN THÀNH

GS. TS. NGUYỄN THỊ HOÀNG YẾN

Mr. DANNY GAUCH - HH TBGD THẾ GIỚI

ThS. NHŨ NGỌC MINH - CTHH - CTHĐBT

PGS. TS. LÊ PHƯỚC MINH

PGS. TS. PHẠM VĂN SƠN

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN THỨC

PGS. TS. Đại tá MAI VĂN HÓA

PGS. TS. DƯƠNG THỊ HOÀNG YẾN

PGS. TS. NGUYỄN VĂN ĐỆ

PGS. TS. BÙI VĂN HỒNG

PGS. TS. THÁI THẾ HÙNG

PGS. TS. LÊ VĂN GIÁO

PGS. TS. PHẠM VĂN THUÂN

PGS. TS. NGUYỄN MẠNH HƯỜNG

PGS. TS. TRẦN THỊ MINH HẰNG

PGS. TS. NGUYỄN NHƯ AN

PGS. TS. NGUYỄN THỊ THANH HUYỀN

PGS. TS. LÊ HIẾU HỌC

PGS. TS. BÙI VĂN HÙNG

TS. BÙI ĐỨC TÚ

TS. THÁI VĂN LONG

Tòa soạn

P 47, nhà A1, số 68 Nguyễn Chí Thanh, Phường Láng,

TP. Hà Nội

Tel/zalo: 0988775566

Email: tapchitbgd@gmail.com

Website: <https://tapchithietbigiaoduc.vn>

Tài khoản: 0101613475555

Ngân hàng TMCP Quân đội,

chi nhánh Thăng Long Hà Nội

Giấy phép xuất bản:

Số 864/ BC-QLBC Ngày 18/05/2026

của Bộ Văn hóa Thể thao và du lịch

Thiết kế và Chế bản:

Đoàn Ngoan

In tại Công ty TNHH In - Thương mại

và Dịch vụ Nguyễn Lâm

Giá: 120.000đ (Một trăm hai mươi nghìn đồng)

MỤC LỤC

- ♦ **Nguyễn Cao Luận:** Áp dụng trí tuệ nhân tạo vào giảng dạy tại các trường cao đẳng trong bối cảnh số hóa giáo dục hiện nay
- ♦ **Hoàng Thị Thu Hà:** Tự chủ đại học ở Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số: Thành tựu, hạn chế và hàm ý chính sách
- ♦ **Hồ Thị Thành:** Đổi mới hoạt động đo lường và đánh giá trong giáo dục theo định hướng phát triển sáng tạo
- ♦ **Mai Đức Long:** Một số kỹ năng hỗ trợ đồng nghiệp phát triển chuyên môn tại các trường phổ thông
- ♦ **Trịnh Xuân Tuấn:** Phát triển định hướng giá trị đạo đức nghề nghiệp cho học viên, sinh viên ở Trường Đại học Văn hóa Nghệ thuật Quân đội hiện nay
- ♦ **Kiều Thị Thu:** Thiết kế đề cương môn học: Từ ý tưởng tới thực hành
- ♦ **Nguyễn Văn Lập:** Giải pháp nâng cao hiệu quả thực hành môn An toàn và Bảo mật thông tin trong điều kiện chuyển đổi số tại các trường cao đẳng
- ♦ **Nguyễn Thị Thùy Anh:** Học tập vì mô trong giáo dục đại học: Xu hướng, hiệu quả và mô hình triển khai
- ♦ **Nguyễn Hải Dương:** Phát triển thể lực và nâng cao sức khỏe cho học sinh, sinh viên theo tinh thần văn kiện đại hội XIV của Đảng
- ♦ **Nguyễn Thị Mai Phương:** Phương pháp giảng dạy học phần quản trị văn phòng theo hướng lấy người học làm trung tâm tại khoa Kinh tế, Trường Đại học Tây Bắc
- ♦ **Bùi Thị Hương:** Từ đọc giấy đến đọc số: thách thức tư duy phản biện và mô hình đồng kiến tạo tri thức trong giáo dục đại học Việt Nam
- ♦ **Nguyễn Thị Thu Hà:** Khái quát một số nguyên tắc dạy học đại học và việc vận dụng vào quá trình giảng dạy các môn lý luận chính trị tại trường đại học Nguyễn Tất Thành hiện nay
- ♦ **Nguyễn Thụy Trinh Khôi, Phạm Thanh Nhiệm:** Một số giải pháp nâng cao chất lượng dạy học theo định hướng phát triển năng lực tại trường trung học cơ sở Tân Thạnh
- ♦ **Triệu Vĩnh Viêm:** Lưu trữ dữ liệu đánh giá chuẩn đầu ra theo tiến độ học tập: Nền tảng cho tự đánh giá và cải tiến chương trình đào tạo
- ♦ **Lê Thị Mai Trang, Đàm Ngọc Ly, Nguyễn Đình Tâm, Hoàng Ngọc Kỳ Duyên, Ka Mi Jon, Nguyễn Quý Minh, Đặng Gia Hân:** Nâng cao hiệu quả giảng dạy tại các trường trung học phổ thông bằng các công cụ trí tuệ nhân tạo: Bài học kinh nghiệm quốc tế
- ♦ **Lê Thị Thanh Trà, Lê Ngọc Phương Linh:** Giải pháp đảm bảo an toàn khi tổ chức chương trình trải nghiệm cho học sinh tiểu học
- ♦ **Lê Văn Hải:** Ngành chính trị học ở Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số và hội nhập quốc tế: vai trò, thách thức và định hướng phát triển
- ♦ **Nguyễn Thanh Phong:** Ảnh hưởng của truyền thông đến ý định chọn trường đại học Tiền Giang.
- ♦ **Nguyễn Thị Thanh Thúy:** Ứng dụng công nghệ số nhằm nâng cao hiệu quả dạy học học phần trang trí cơ bản cho sinh viên ngành Giáo dục Mầm non tại Trường Đại học Tây Bắc
- ♦ **Quách Việt Tú:** Gen Z và sự thay đổi văn hóa học đường trong sinh viên Trường Đại học Kiên Giang
- ♦ **Võ Thị Thủy Vần:** Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học: Thực tiễn tại Trường đại học Tiền Giang
- ♦ **Nguyễn Thế Công:** Kinh nghiệm tổ chức phong trào “Công an nhân dân học tập, thực hiện sáu điều bác hồ dạy” góp phần nâng cao kết quả học tập, rèn luyện trong học viên Học viện An ninh Nhân dân
- ♦ **Nguyễn Phương Uyên, Triệu Thùy Vân, Nguyễn Thủy Ngân, Nguyễn Thị Ngọc:** Thiết kế học liệu đa phương tiện hỗ trợ phát triển năng lực đọc cho học sinh lớp 1 dân tộc Dao Thanh Phán tại xã Ba Chẽ, tỉnh Quảng Ninh

- ♦ **Nguyễn Thị Hải Ninh, Nguyễn Văn Hưng, Nguyễn Thị Thùy:** Giải pháp nâng cao chất lượng đội ngũ giáo viên trung học cơ sở trên địa bàn xã Thịnh Minh, tỉnh Phú Thọ
- ♦ **Dương Ngọc Thuồng; Đỗ Đức Quân:** Nâng cao tính thực tiễn trong dạy học Môn Công tác đảng, Công tác chính trị đối với đào tạo chỉ huy trưởng - ban chỉ huy bộ đội biên phòng ở Học viện Biên phòng hiện nay
- ♦ **Ngô Thái Hà :** Ứng dụng khoa học công nghệ hiện đại vào việc giáo dục tinh thần dân tộc, khát vọng phát triển đất nước cho sinh viên Việt Nam hiện nay
- ♦ **Hoàng Thị Tâm:** Chính sách về trí tuệ nhân tạo AI trong chuyển đổi số giáo dục: Tiếp cận từ quan điểm phân tích diễn ngôn phê phán (CDA)
- ♦ **Đặng Phương Hà:** Giáo dục pháp luật về an ninh mạng và an toàn thông tin cho học sinh, sinh viên dân tộc thiểu số trong bối cảnh chuyển đổi số
- ♦ **Lò Thị Thu Hoa:** Đổi mới hình thức giáo dục pháp luật trên không gian mạng cho học sinh, sinh viên dân tộc thiểu số tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số
- ♦ **Lê Thị Kim Tuyên :** Các yếu tố tác động đến ý định tiêu dùng sản phẩm tài chính xanh của sinh viên Khoa kinh tế Trường Đại học Đồng Nai
- ♦ **Hoàng Thị Hồng Phương:** Xây dựng chuẩn đánh giá năng lực dạy học tạo lập văn bản cho sinh viên ngành giáo dục tiểu học Trường Đại học An Giang
- ♦ **Đỗ Thị Minh Quyền , Lương Quốc Vũ:** Các nhân tố ảnh hưởng đến kết quả học tập của sinh viên Trường Đại học Phan Thiết
- ♦ **Trịnh Thị Ngọc Hân:** Beyond the printed word: assessing the cognitive architecture and modality gap of aural vocabulary knowledge in L2 acquisition
- ♦ **Trần Thị Thu Thủy:** From technical tools to pedagogical integration: An overview of the teaching-technology relationship and the guiding role of the tpack model
- ♦ **Nguyen Vu Lan Anh, Do Phuc Huong:** Students' perceptions of using mini vlogs in learning english speaking: A case study of high school students
- ♦ **Nguyễn Ngọc Lan:** Từ học ngôn ngữ đến săn đuổi điểm số: Tác động của “Con số ielts” tại Việt Nam
- ♦ **Nguyễn Văn Tám:** Solutions to enhance the effective use of english vocabulary for first- year students at Dong Thap university
- ♦ **Nguyen Thien Ha Anh , Do Phuc Huong:** The washback effect of the 2025 national english exam on high school teachers' teaching practices: a case study in Hung Yen city
- ♦ **Vũ Thị Thanh, Vũ Huy Hoàng:** Efl students' perceptions of professional versus informal business communication in a classroom-based context at vnuis
- ♦ **Nguyễn Thị Mỹ Trang:** Kết hợp kỹ thuật Shadowing với các ứng dụng học tập trên thiết bị di động có tích hợp ai/asr: Đề xuất phương pháp nâng cao khả năng phát âm và năng lực nói cho sinh viên năm nhất ngành Ngôn ngữ Anh tại Trường Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải
- ♦ **Đoàn Thị Xuyên :** Một số định hướng tiếp cận về quản lý môi trường sử dụng tiếng anh ở trường đại học đáp ứng đề án tiếng anh là ngôn ngữ thứ hai
- ♦ **Nguyễn Thị Quỳnh Trang:** Đặc điểm từ vựng tiếng Hán thương mại và một số đề xuất về giảng dạy từ vựng
- ♦ **Phạm Văn Thành:** Giáo dục thể chất với việc phát triển kỹ năng sống cho sinh viên
- ♦ **Trần Quốc Dũng:** Ảnh hưởng của hoạt động bóng đá cộng đồng **đến sự phát triển kỹ năng vận động, kỹ năng phối hợp** và kỹ năng giao tiếp cho trẻ lứa tuổi 8-10
- ♦ **Lê Thị Thoa, Lê Đức Anh:** Lựa chọn bài tập nâng cao hiệu quả sút bóng bằng mu chính diện cho nam sinh viên đội tuyển bóng đá Trường Đại học Mỏ Hà Nội
- ♦ **Hoàng Thị Thu:** Áp dụng kỹ thuật Shadowing trong tự học có hướng dẫn nhằm nâng cao khả năng nghe hiểu của sinh viên
- ♦ **Ngô Bằng Giang:** Nghiên cứu bài tập thúc đẩy quá trình hồi phục tích cực sau tập luyện và thi đấu cho vận động viên võ Taekwondo lứa tuổi 13-15 trung tâm thể dục thể thao Quận Ba Đình Hà Nội
- ♦ **Nguyễn Anh Tuấn, Nguyễn Thị Thuỳ Linh:** Ứng dụng phương pháp tập luyện vòng tròn nhằm phát triển thể lực chung cho nam sinh viên Trường Đại học Mỏ Hà Nội
- ♦ **Nguyễn Văn Tiến:** Bồi dưỡng kỹ năng sống cho sinh viên thông qua giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng – an ninh

- ◆ **Nguyễn Ngọc Tuấn:** Thực trạng công tác giáo dục thể chất của phân hiệu Đại học Thái Nguyên tại tỉnh Lào Cai
- ◆ **Trần Minh Khiết:** Nâng cao hiệu quả công tác giáo dục kỹ năng sống cho học sinh tiểu học
- ◆ **Lò Thanh Bình:** Ứng dụng khung lý thuyết tpack trong dạy học môn tự nhiên và xã hội lớp 2: Thực trạng và giải pháp tại trường tiểu học và trung học cơ sở Quyết Tâm, tỉnh Sơn La
- ◆ **Trần Văn Thủy:** Ứng dụng của toán học trong lĩnh vực năng lượng tái tạo trong kỷ nguyên AI
- ◆ **Võ Duy Hoàng:** Vượt ra ngoài tính toán: Vai trò đang hình thành của trí tuệ nhân tạo trong khám phá toán học
- ◆ **Phạm Minh Dương:** Một số ứng dụng của xác suất và thống kê trong nghiên cứu y dược
- ◆ **Nguyễn Thị Dung :** Nâng cao hiệu quả học tập xác suất và thống kê cho sinh viên y khoa thông qua định lý bayes
- ◆ **Trần Thị Bích Tuyền:** Tác động của truyền thông đến ý định gửi tiền ngân hàng của khách hàng cá nhân tại Phường Mỹ Tho.
- ◆ **Nguyễn Lan Hương :** Cái bi trong một vài tác phẩm tiêu biểu của Nam Cao – Hàm ý trong giáo dục
- ◆ **Ha Trương Minh Hiếu:** Công bố AIVS thực hành ai: Tác động của việc công bố thông tin về AI đến giá trị doanh nghiệp và vai trò điều tiết của năng lực quản lý
- ◆ **Đặng Thị Bình An, Lê Văn Quang, Lê Đặng Thu Hà, Trần Thị Anh Thu:** Thành phố Đà Nẵng thực hiện chương trình xóa nhà tạm: Thành tựu, vấn đề đặt ra và hàm ý đối với giáo dục và phát triển nguồn nhân lực
- ◆ **Phạm Thị Thu Oanh:** Các phương pháp dự báo mô về báo cáo tài chính tác phẩm tiêu biểu của nam cao – hàm ý trong giáo dục
- ◆ **Ngô Văn Dũng, Nguyễn Hữu Nền:** Vận dụng kinh tế chính trị Mác - Lênin trong đấu tranh bảo vệ mô hình kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa theo tinh thần đại hội XIV
- ◆ **Tăng Thị Lệ Thu:** Ứng dụng công nghệ IOT trong hệ thống quan trắc và cảnh báo sớm sụt lún đất tại các khu vực đô thị ven biển
- ◆ **Võ Ngọc Hải:** Ứng dụng công nghệ blockchain trong minh bạch hóa hồ sơ địa chính và giao dịch bất động sản
- ◆ **Bùi Thị Ánh Hồng:** Phương tiện liên kết nối (trong một số truyện ngắn của Nam Cao)
- ◆ **Lê Trương Ánh Ngọc:** Jayavarman vii – Vị vua kiệt xuất nhất trong lịch sử trung đại Campuchia
- ◆ **Phạm Thị Phương Thoan:** Phát triển kinh tế tri thức: động lực tăng trưởng mới ở Việt Nam trong giai đoạn hiện nay
- ◆ **Hoàng Mạnh Tường, Nguyễn Thị Thu Trang:** Giải pháp giảm nghèo đa chiều đặc thù cho các nhóm dân tộc tại Huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng
- ◆ **Ngô Văn Dũng :** Tích hợp nội dung phát triển kinh tế của đại hội XIV vào giảng dạy các Học phần lý luận chính trị: Thực trạng và giải pháp
- ◆ **Phạm Thành Luân:** Vận dụng nghị quyết đại hội XIV của Đảng trong xây dựng thể trận quốc phòng, an ninh khu vực Tây Bắc
- ◆ **Nguyễn Thị Phương Thu , Trần Văn Tiếng :** Chính sách tiếp nhận lao động nước ngoài của Nhật Bản và những yêu cầu mới đối với giáo dục tiếng Nhật tại Việt Nam
- ◆ **Trần Văn Giang:** Quan sát, phân tích phoi để đánh giá chất lượng bề mặt chi tiết khi tiện cứng thép 9xc
- ◆ **Lê Hồng Vân:** Nghiên cứu cách nhò và trong tiếng Nhật
- ◆ **Lê Thắng Lợi:** Thực trạng điều kiện tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Khoa học tự nhiên ở các trường trung học cơ sở trên địa bàn Phường Tam Hiệp
- ◆ **Nguyễn Hải Trung, Bùi Xuân Khoa, Ngô Nguyễn Quỳnh Anh:** Phân tích thực trạng năng lực viên chức quản lý tại Trường cao đẳng Dược trung ương Hải Dương
- ◆ **Nguyễn Ngọc Châu, Nguyễn Thị Bích Phượng:** Quản lý hoạt động chủ nhiệm lớp ở các trường trung học phổ thông theo tiếp cận pdca
- ◆ **Nguyễn Ngọc Phương Vy, Vũ Thị Hiền:** Biện pháp rèn luyện kỹ năng viết văn miêu tả cho học sinh lớp 4 ở xã Tân Hòa, thành phố Cần Thơ
- ◆ **Nguyễn Hương Giang:** Quản lý giáo dục trong bối cảnh học tiếng anh trực tuyến: Thực trạng và giải pháp
- ◆ **Đỗ Thị Mỹ Hoà:** Quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên tiểu học theo mô hình cipp tại Thành phố Hồ Chí Minh

ÁP DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀO GIẢNG DẠY TẠI CÁC TRƯỜNG CAO ĐẲNG TRONG BỐI CẢNH SỐ HÓA GIÁO DỤC HIỆN NAY

APPLYING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO TEACHING AT COLLEGES IN THE CONTEXT CURRENT EDUCATIONAL DIGITALIZATION

Nguyễn Cao Luận

ThS, Trường CĐ Lạng Sơn

Received: 24/4/2026, Accepted: 05/5/2025, Published: 15/5/2026.

Tóm tắt: Trí tuệ nhân tạo (AI) là một lĩnh vực công nghệ đang phát triển nhanh chóng và có tiềm năng ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm cả giáo dục và giảng dạy trong các cơ sở giáo dục chuyên nghiệp. Các ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy ở tất cả các bậc học trong hệ thống giáo dục quốc dân hiện đang đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện chất lượng giảng dạy, tạo ra môi trường học tập tốt hơn và nâng cao hiệu quả đào tạo.

Từ khóa: Công nghệ 4.0; Giáo dục chuyên nghiệp; Trí tuệ nhân tạo.

Abstract: Artificial Intelligence (AI) is a rapidly growing field of technology with the potential for widespread application across various sectors, including education and teaching within professional educational institutions. The application of AI technology in teaching across all levels of the national education system is currently playing a vital role in improving instructional quality, creating superior learning environments, and enhancing training effectiveness.

Keywords: Công nghệ 4.0; Giáo dục chuyên nghiệp; Trí tuệ nhân tạo.

1. Đặt vấn đề

Cách mạng Công nghiệp 4.0 (CMCN) 4.0 cùng với sự tiến bộ của công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) trong giai đoạn hiện nay đang đặt ra nhiều cơ hội phát triển lớn cho mỗi quốc gia, nhưng cũng không ít thách thức. Để phát triển toàn diện kinh tế - xã hội đất nước đòi hỏi mỗi quốc gia phải có những chiến lược, chính sách áp dụng nhanh chóng, hiệu quả những thành quả mà cuộc CMCN 4.0 tạo ra. Ở Việt Nam, lĩnh vực giáo dục và đào tạo (GD&ĐT) được Đảng và Nhà nước xác định là quốc sách hàng đầu nhằm tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao (NNLCLC) đáp ứng mục tiêu phát triển đất nước, thực hiện thành công sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa (CNH, HĐH) đất nước. Do đó, áp dụng những thành quả mà cuộc CMCN 4.0 mang lại, đặc biệt là ứng dụng AI vào lao động sư phạm đang là một yêu cầu cấp thiết, quan trọng trong giai đoạn hiện nay. Bài báo này, sẽ đi sâu vào cách mà các cơ sở giáo dục chuyên nghiệp đang tích hợp AI vào quá trình giảng dạy, tạo ra môi trường học tập đa dạng và cá nhân.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Đặc điểm của giảng dạy tại các trường chuyên nghiệp đáp ứng cuộc CMCN 4.0

CMCN 4.0 là cuộc cách mạng về sản xuất thông minh dựa trên những đột phá công nghệ mới trong các lĩnh vực như: AI, Robot, Internet of things, In 3D, công nghệ nano, công nghệ sinh học, khoa học

vật liệu, lưu trữ năng lượng và tin học lượng tử... Mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó có hệ thống GD&ĐT chịu tác động mạnh mẽ và toàn diện nhất. Triết lý GD&ĐT của các quốc gia sẽ có nhiều biến chuyển; Quản trị trường học, mô hình tổ chức lớp học “phòng học ảo”, “thầy giáo ảo”, “thiết bị ảo”... Bối cảnh đó, đòi hỏi việc quản lý và dạy học trong nhà trường ở nước ta phải có sự chuẩn bị cho những thay đổi lớn, đáp ứng yêu cầu của tình hình mới. CMCN 4.0 tác động trực tiếp, toàn diện đến công tác GD&ĐT trên tất cả các phương diện: mục tiêu đào tạo; phương thức quản trị nhà trường; mô hình tổ chức hoạt động dạy học trong đào tạo; vai trò và phương pháp dạy học (PPDH) của giáo viên (GV); nội dung chương trình dạy học,...

Hoạt động dạy học được “tích hợp hóa” trên cơ sở nội dung dạy học ngày càng hiện đại hóa; sinh viên (SV) có vốn sống và năng lực nhận thức phát triển hơn so với cùng lứa tuổi. Trong quá trình học tập, SV sẽ có xu hướng vượt ra khỏi nội dung tri thức, kỹ năng do chương trình quy định; quá trình dạy học (QTDH) hiện nay được tiến hành trong điều kiện cơ sở vật chất và phương tiện dạy học ngày càng hiện đại. Trong kỷ nguyên “số hóa”, vai trò của GV cần có sự thay đổi mạnh mẽ: từ truyền thụ kiến thức theo lối truyền thống sang vai trò mới với tư cách là người xúc tác và điều phối, thiết kế, cố vấn, huấn luyện và tạo ra môi trường học tập... Để làm được việc này, GV cần có sự đổi mới tư duy từ việc áp

dụng PPDH truyền thống sang PPDH áp dụng công nghệ số, đặc biệt là AI vào dạy học để đa dạng hóa nội dung, hình thức nhằm truyền tải nhanh, nhiều nội dung và định hướng có hiệu quả quá trình tự học, tự nghiên cứu cho SV trong việc vận dụng khối lượng kiến thức đã học, góp phần nâng cao nhận thức, tạo sự chủ động trong quá trình học tập và nghiên cứu.

2.2. Vai trò của ứng dụng AI trong dạy học

Trong QTDH ở các trường cao đẳng, AI đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra môi trường học tập chủ động, tích cực, hiệu quả và nâng cao chất lượng giảng dạy. AI đang tạo ra những thay đổi đáng kể trong lao động sư phạm của GV. Điều này thể hiện ở 03 khía cạnh sau:

Thứ nhất, một trong những ứng dụng của AI trong giảng dạy chuyên nghiệp là việc phát triển hệ thống chatbot thông minh. Trong giảng dạy bậc cao đẳng, đại học (CĐ, ĐH), chatbot có thể được sử dụng để tư vấn và hỗ trợ SV trong việc tìm kiếm thông tin liên quan đến khóa học, thời khóa biểu, tài liệu học tập và câu hỏi chung về các bài giảng. Chatbot cung cấp các câu trả lời tức thì, chính xác và chi tiết dựa trên cơ sở dữ liệu được cung cấp. Điều này, giúp tiết kiệm thời gian và năng lượng của cả SV và GV, cải thiện khả năng tiếp cận thông tin và truyền đạt kiến thức.

Thứ hai, AI đã cải thiện khả năng đánh giá và phân loại bài viết, bài tập và đồ án của SV. Một yếu tố quan trọng trong giảng dạy CĐ, ĐH là quá trình đánh giá và phản hồi về công việc của SV. Công nghệ AI có thể được sử dụng để xử lý và phân tích ngôn ngữ tự nhiên, giúp đánh giá mức độ chính xác, cấu trúc câu chuyện, sự thuyết phục và ngữ cảnh bài viết. Điều này giúp GV cung cấp phản hồi nhanh chóng và đáng tin cậy hơn cho SV, cải thiện quá trình đánh giá và phân loại.

Thứ ba, công nghệ AI cung cấp những công cụ hỗ trợ giảng dạy hiệu quả hơn. Các hệ thống học phân cấp theo năng lực dựa trên AI có khả năng tự động đánh giá năng lực hiện tại của mỗi SV và tự động tùy chỉnh nội dung học tập dựa trên năng lực đó. Nhờ vào khả năng phân tích dữ liệu và học máy, các hệ thống này có thể cung cấp nội dung học tập cá nhân hóa, đồng thời, theo dõi tiến trình học tập của SV và đề xuất những bài tập, câu hỏi và tư duy phù hợp để phát triển năng lực hơn.

2.3. Thực trạng việc ứng dụng AI trong giảng dạy cao đẳng, đại học

Thứ nhất, ứng dụng AI trong giảng dạy CĐ, ĐH đã mang lại rất nhiều lợi ích. Một trong những lợi ích quan trọng là khả năng tăng cường trải nghiệm học tập cho SV. AI và hệ thống thông tin thông minh giúp SV tiếp cận tài liệu học tập, tài nguyên và công

cụ học tập thông qua nền tảng trực tuyến, giúp SV có cơ hội học tập theo tốc độ của mình, mở rộng kiến thức và khám phá các vấn đề mới một cách hiệu quả. Ngoài ra, AI cũng có thể tạo ra môi trường học tập tương tác và thú vị hơn thông qua các phần mềm học tập trực tuyến khác nhau, hệ thống trò chơi hoặc thực quan hóa.

Thứ hai, ứng dụng công nghệ AI, giúp cải thiện quản lý và đánh giá học tập. Trong quá trình giảng dạy CĐ, ĐH việc đánh giá kết quả học tập và cung cấp phản hồi cho SV là một nhiệm vụ quan trọng. Sử dụng AI cho phép tự động hóa việc đánh giá và cung cấp phản hồi, từ đó giảm bớt công sức của GV và tạo ra quy trình đánh giá và phản hồi nhanh chóng và chính xác hơn.

Mặc dù có nhiều tiềm năng và lợi ích, việc ứng dụng công nghệ AI trong giảng dạy CĐ, ĐH cũng đặt ra một số thách thức. Một trong những thách thức lớn nhất là việc tạo ra một môi trường học tập cá nhân hóa. Ưu điểm của giảng dạy trực tiếp là khả năng tương tác cá nhân, cung cấp hỗ trợ và phản hồi tùy chỉnh cho từng SV. Việc áp dụng AI trong giảng dạy CĐ, ĐH đòi hỏi sự hiểu biết và khả năng phân tích dữ liệu của hệ thống để tạo ra các gợi ý và phản hồi phù hợp với từng SV. Điều này, đòi hỏi một lượng lớn dữ liệu và công nghệ phức tạp, là một thách thức đối với các trường CĐ, ĐH, đặc biệt khó khăn đối với các trường cao đẳng địa phương hiện nay.

2.4. Một số biện pháp thực hiện ứng dụng AI trong giảng dạy cao đẳng, đại học

2.4.1. Đào tạo, bồi dưỡng và phát triển kỹ năng cho GV

Để ứng dụng AI một cách hiệu quả, GV cần được đào tạo, bồi dưỡng về cách sử dụng công nghệ này, gồm việc hiểu cách hoạt động, cách sử dụng các công cụ AI trong giảng dạy, cách phân tích dữ liệu từ các hệ thống AI. Các biện pháp đào tạo và phát triển kỹ năng sau đây có thể được thực hiện: (1). Cung cấp đào tạo chuyên môn: Tổ chức các khóa đào tạo chuyên môn về AI để GV hiểu rõ về công nghệ này, cách nó hoạt động và cách áp dụng nó vào giảng dạy; (2). Học qua thực hành: Cung cấp cho GV cơ hội để thực hành sử dụng các công cụ AI trong một môi trường an toàn, gồm việc sử dụng AI để tạo ra các bài giảng, bài tập và bài kiểm tra; (3). Hỗ trợ kỹ thuật: Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cho GV khi họ bắt đầu sử dụng AI trong giảng dạy, gồm giải quyết các vấn đề kỹ thuật và giúp GV hiểu cách sử dụng các công cụ AI một cách hiệu quả; (4). Tạo cộng đồng học tập, tạo ra một cộng đồng học tập nơi GV có thể chia sẻ kinh nghiệm, thách thức và giải pháp của họ khi sử dụng AI trong giảng dạy; (5). Đánh giá và phản hồi:

Thực hiện đánh giá định kỳ về hiệu quả của việc sử dụng AI trong giảng dạy và cung cấp phản hồi cho GV để họ có thể cải thiện kỹ năng của mình; (6). Đào tạo liên tục: Cung cấp đào tạo liên tục để GV có thể cập nhật với các tiến bộ mới nhất trong công nghệ AI và cách áp dụng chúng vào giảng dạy.

2.4.2. Lựa chọn công cụ AI phù hợp

Có rất nhiều công cụ AI khác nhau có sẵn, từ hệ thống học tập cá nhân hóa đến các công cụ đánh giá tự động. Việc chọn công cụ phù hợp sẽ phụ thuộc vào nhu cầu cụ thể và được thể hiện qua 05 bước sau: (1). Xác định mục tiêu giảng dạy: Trước tiên, mỗi GV cần xác định mục tiêu giảng dạy của mình. Ví dụ: muốn cải thiện khả năng tương tác của SV, tạo ra môi trường học tập cá nhân hóa, hay tự động hóa quá trình đánh giá,...; (2). Nghiên cứu về các công cụ AI: Có rất nhiều công cụ AI khác nhau trên thị trường, từ hệ thống quản lý học tập đến các công cụ đánh giá tự động. Vì vậy, cần dành thời gian để nghiên cứu và hiểu về các công cụ này; (3). Đánh giá tính năng của các công cụ: Xem xét các tính năng của từng công cụ và xem liệu chúng có phù hợp với mục tiêu giảng dạy của bạn không. Một số công cụ có thể có các tính năng phức tạp mà không cần, trong khi một số công cụ khác có thể không đáp ứng đủ nhu cầu; (4). Thử nghiệm và đánh giá: Trước khi quyết định sử dụng một công cụ, cần thử nghiệm trong một thời gian nhất định để biết cách hoạt động có đem lại hiệu quả như mong đợi không; đánh giá hiệu suất của công cụ dựa trên kết quả học tập của SV và phản hồi từ người học; (5). Xem xét vấn đề bảo mật: Khi sử dụng AI, cần đảm bảo rằng dữ liệu của SV được bảo vệ và công cụ tuân thủ các quy định về bảo mật và dữ liệu và cần xem xét mức độ hỗ trợ mà nhà cung cấp công cụ cung cấp.

2.4.3. Tích hợp AI vào giáo trình, học liệu

AI có thể được tích hợp vào giáo trình, học liệu hiện tại để tạo ra một môi trường học tập phong phú và tương tác. Để tích hợp AI vào giáo trình, học liệu có thể thực hiện theo các bước sau: (1). Xác định mục tiêu: xác định mục tiêu của việc sử dụng AI trong giáo trình. Muốn cải thiện khả năng tương tác của SV cần tạo ra môi trường học tập cá nhân hóa, hay tự động hóa quá trình đánh giá,...; (2). Chọn công cụ AI phù hợp: Dựa trên mục tiêu đã xác định, chọn công cụ AI phù hợp. Có rất nhiều công cụ AI khác nhau trên thị trường, từ hệ thống quản lý học tập đến các công cụ đánh giá tự động; (3). Tích hợp AI vào giáo trình: Tích hợp công cụ AI đã chọn vào giáo trình hiện tại, gồm việc sử dụng AI để tạo ra các bài giảng tương tác, các bài tập cá nhân hóa và các bài kiểm tra tự động; (4). Đào tạo cho GV và SV: Đảm

bảo rằng cả GV và SV đều được đào tạo về cách sử dụng công cụ AI. Điều này bao gồm việc hiểu cách công cụ hoạt động và cách sử dụng nó một cách hiệu quả; (5). Đánh giá và điều chỉnh: Sau khi đã tích hợp AI, cần tiếp tục đánh giá hiệu quả của nó và điều chỉnh cách sử dụng dựa trên kết quả, gồm việc thu thập phản hồi từ người dạy và người học, phân tích dữ liệu học tập và điều chỉnh cách sử dụng AI dựa trên những phát hiện này.

2.4.4. Bảo vệ dữ liệu, đánh giá và cải tiến liên tục

SV Khi sử dụng AI, vấn đề rất quan trọng phải đảm bảo rằng dữ liệu SV được bảo vệ. Điều này, có thể bao gồm việc thiết lập các chính sách bảo mật dữ liệu, sử dụng các công cụ bảo mật để bảo vệ dữ liệu và đảm bảo rằng SV và phụ huynh hiểu về cách dữ liệu của họ được sử dụng. Một vấn đề khác hết sức quan trọng là phải đánh giá hiệu quả của AI trong giảng dạy và học tập và tiếp tục cải tiến dựa trên những phản hồi này, bao gồm việc thu thập phản hồi từ SV và GV, phân tích dữ liệu học tập và điều chỉnh cách sử dụng AI dựa trên những phát hiện này. Với sự chuẩn bị kỹ lưỡng, AI có thể trở thành một công cụ mạnh mẽ để cải thiện chất lượng GD&ĐT.

3. Kết luận

Hiện nay, AI đang có những ứng dụng tiềm năng trong giảng dạy bậc cao đẳng, đại học. Từ việc cung cấp tư vấn và hỗ trợ thông qua chatbot thông minh, phân tích và đánh giá bài viết của SV, đến việc cung cấp nội dung học tập cá nhân hóa thông qua hệ thống học phân cấp theo năng lực,... tất cả đều có thể mang lại lợi ích lớn cho SV và GV. Sự phát triển và ứng dụng AI trong giảng dạy ở bậc CĐ, ĐH sẽ giúp nâng cao chất lượng GD&ĐT, hiệu quả đào tạo, thúc đẩy sự phát triển của nền tảng học tập thông minh trong tương lai.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ Chính trị (2019), *Nghị quyết số 52-NQ/TW, Về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư*. Hà Nội.
2. Vũ Thanh Dung (2018), *Một số biện pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở trường phổ thông đáp ứng yêu cầu của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0*, Tạp chí Giáo dục, số đặc biệt tháng 8/2018, tr.247-250.
3. Đặng Vũ Hoạt (2008), *Lý luận dạy học đại học*, Nxb Đại học sư phạm, Hà Nội.
4. Quốc hội (2006), *Luật Công nghệ thông tin*, <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Cong-nghe-thong-tin/Luat-cong-nghe-thong-tin-2006-67-2006-QH11-12987.aspx>.