

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC – ĐÀO TẠO Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN HUỆ

Nguyễn Chí Thanh; Đào Viết Chung; Nguyễn Trường Giang
Tiểu đoàn 1, Trường Đại học Nguyễn Huệ

Tóm tắt: Bài viết phân tích thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục – đào tạo tại Trường Đại học Nguyễn Huệ, chỉ ra những khó khăn về hạ tầng, nhân lực và học liệu số. Trên cơ sở đó, đề xuất các giải pháp trọng tâm như hoàn thiện chiến lược chuyển đổi số, nâng cao năng lực số cho giảng viên, xây dựng hệ sinh thái học tập số, phát triển lớp học thông minh và đổi mới kiểm tra đánh giá. Bài viết góp phần định hướng nâng cao chất lượng đào tạo sĩ quan trong bối cảnh hiện đại hóa quân đội.

Từ khóa: trí tuệ nhân tạo, chất lượng giáo dục

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO IMPROVE EDUCATION AND TRAINING QUALITY AT NGUYEN HUE UNIVERSITY

Nguyen Chi Thanh; Dao Viet Chung; Nguyen Truong Giang
Battalion 1, Nguyen Hue University

Abstract: This article analyzes the current state of artificial intelligence (AI) application in education and training at Nguyen Hue University, highlighting challenges related to infrastructure, human resources, and digital learning materials. Based on this analysis, it proposes key solutions such as refining the digital transformation strategy, enhancing digital competencies for lecturers, building a digital learning ecosystem, developing smart classrooms, and innovating assessment methods. The article aims to guide efforts to improve officer training quality in the context of military modernization.

Keywords: artificial intelligence, education quality.

Nhận bài: 19/04/2025

Phản biện: 13/05/2025

Duyệt đăng: 18/05/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI) đang tạo ra những thay đổi sâu rộng trong mọi lĩnh vực, trong đó có giáo dục – đào tạo. Trong bối cảnh Quân đội nhân dân Việt Nam đẩy mạnh hiện đại hóa, yêu cầu đổi mới phương pháp giảng dạy, nâng cao chất lượng đào tạo sĩ quan trở nên cấp thiết. Trường Đại học Nguyễn Huệ với vai trò là cơ sở đào tạo sĩ quan cấp phân đội lớn đang từng bước ứng dụng AI và công nghệ số nhằm xây dựng mô hình lớp học thông minh, thúc đẩy năng lực tự học, tư duy phản biện, xử lý tình huống trong môi trường chiến tranh công nghệ cao. Tuy nhiên, quá trình triển khai còn gặp nhiều khó khăn về hạ tầng, năng lực đội ngũ và học liệu số chuyên ngành. Từ thực tiễn đó, bài viết tập trung làm rõ hiện trạng, phân tích thách thức và đề xuất các giải pháp nhằm đẩy mạnh ứng dụng AI trong giáo dục quân sự tại Trường Đại học Nguyễn Huệ.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý luận và thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục – đào tạo ở trường Đại học Nguyễn Huệ

Trong vòng hai thập niên đầu thế kỷ XXI, thế giới chứng kiến sự bùng nổ của công nghệ số, đặc biệt là sự phát triển vượt bậc của trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây và Internet vạn vật (IoT). Những công nghệ này đang làm thay đổi căn bản nhiều lĩnh vực – trong đó có giáo dục.

Không nằm ngoài xu thế ấy, nền giáo dục quân sự Việt Nam đang từng bước thích ứng với yêu cầu chuyển đổi số trong đào tạo cán bộ. Đặc biệt trong bối cảnh Quân đội đang triển khai xây dựng lực lượng theo hướng “cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại”, thì việc đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục – đào tạo theo hướng hiện đại hóa là điều kiện tiên quyết. Trong đó, ứng dụng trí tuệ nhân tạo, nền tảng số và lớp học thông minh được xác định là một mũi nhọn quan trọng.

Trường Đại học Nguyễn Huệ, với vai trò là một trong những cơ sở đào tạo sĩ quan chỉ huy cấp phân đội quy mô lớn của Quân đội, đang đứng trước những cơ hội và thách thức rất lớn. Nhà trường không chỉ đào tạo về kiến thức quân sự mà còn cần hình thành cho học viên năng lực tự duy chiến thuật, khả năng chỉ huy, xử trí tình huống nhanh trong môi trường chiến tranh công nghệ cao, phi tuyến tính, đầy bất định. Điều này đòi hỏi mô hình giáo dục phải chuyển từ truyền thống sang hiện đại, từ giảng giải một chiều sang phát triển năng lực tự học, sáng tạo, tư duy phản biện.

Trong những năm gần đây, Trường Đại học Nguyễn Huệ đã đẩy mạnh đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật phục vụ dạy học số. Nhiều phòng học thông minh được thiết kế lại với đầy đủ trang thiết bị hiện đại như bảng tương tác thông minh, camera giám sát tích hợp AI, hệ thống âm thanh –

ánh sáng tối ưu và internet tốc độ cao.

Mô hình lớp học thông minh ban đầu được triển khai thí điểm ở một số đơn vị đào tạo, trong đó các giảng viên được khuyến khích sử dụng phần mềm trình chiếu tích hợp mô phỏng chiến thuật, hệ thống quản trị học tập (LMS) để giao bài, nhận bài, đánh giá học viên một cách trực tuyến. Đặc biệt, hệ thống lớp học này cho phép học viên truy cập kho học liệu số từ nhiều thiết bị (máy tính, điện thoại, máy tính bảng), qua đó mở rộng không gian học tập, khuyến khích tinh thần tự học.

Giảng viên tại Trường đã từng bước chuyển từ vai trò người truyền đạt sang người tổ chức, hướng dẫn và hỗ trợ. Nhiều tiết học được thiết kế theo mô hình lớp học đảo ngược (flipped classroom), trong đó học viên nghiên cứu tài liệu trước ở nhà (qua video, bài đọc số hóa) và trên lớp chủ yếu để thảo luận, xử lý tình huống thực tiễn. Các phương pháp dạy học tích cực như học qua dự án, mô phỏng chiến thuật, giải quyết tình huống, thảo luận nhóm... ngày càng được áp dụng rộng rãi.

Dù đã đạt được những kết quả bước đầu, quá trình ứng dụng công nghệ hiện đại tại Trường Đại học Nguyễn Huệ vẫn đối mặt với không ít thách thức: Hệ thống hạ tầng kỹ thuật phục vụ lớp học thông minh chưa đồng bộ. Một số giảng đường còn thiếu trang thiết bị cơ bản như bảng tương tác, hệ thống camera ghi hình bài giảng, máy chiếu chuẩn HD. Đường truyền mạng ở một số khu vực nội trú còn chập chờn, gây khó khăn cho việc học trực tuyến ngoài giờ. Không ít giảng viên còn hạn chế kỹ năng sử dụng phần mềm giảng dạy hiện đại, chưa quen với việc thiết kế học liệu số, video bài giảng hay tổ chức kiểm tra đánh giá qua nền tảng số. Một bộ phận học viên cũng còn tâm lý bị động, thụ động trong học tập, chưa quen với mô hình lớp học tương tác và phương pháp học tập linh hoạt, tự chủ.

Kho học liệu số ngành quân sự nói chung và chuyên ngành binh chủng hợp thành nói riêng còn thiếu, chưa có nhiều tài liệu tích hợp yếu tố mô phỏng chiến thuật, dữ liệu địa hình – chiến trường hiện đại. Các phần mềm mô phỏng hiện có còn mang tính thử nghiệm, chưa phổ biến rộng trong toàn Trường.

Việc đánh giá kết quả học tập trong môi trường số vẫn chủ yếu dựa trên hình thức truyền thống, chưa có quy định cụ thể về công nhận bài kiểm tra trực tuyến, điểm số học tập qua nền tảng số. Điều này khiến giảng viên và học viên chưa mạnh dạn triển khai các hình thức học tập mới.

2.2. Giải pháp đẩy mạnh ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục – đào tạo ở trường Đại học Nguyễn Huệ

Để tiếp tục đẩy mạnh ứng dụng trí tuệ nhân tạo tại Trường Đại học Nguyễn Huệ thời gian tới, cần triển khai đồng bộ, liên thông nhiều nhóm giải pháp, từ thể chế, con người đến công nghệ và mô hình tổ chức. Dưới góc độ tiếp cận tác giả đề xuất một số giải pháp sau:

2.2.1. Hoàn thiện chiến lược chuyển đổi số của Nhà trường.

Xây dựng kế hoạch chuyển đổi số tổng thể đến năm 2030, tầm nhìn 2045, gắn với chiến lược phát triển Nhà trường thành trung tâm đào tạo sĩ quan chất lượng cao trong Quân đội nhân dân Việt Nam. Xác định rõ các giai đoạn ưu tiên: (1) Giai đoạn nền tảng (2025–2027): chuẩn hóa hạ tầng số và năng lực công nghệ của đội ngũ; (2) Giai đoạn tăng tốc (2028–2030): triển khai đại trà lớp học thông minh và tích hợp AI sâu trong dạy học. Thiết lập bộ tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số, trong đó có tỷ lệ lớp học thông minh, tỷ lệ học phần có học liệu số, tỷ lệ giảng viên đạt chuẩn công nghệ số, tỷ lệ học viên sử dụng LMS thường xuyên...

2.2.2. Nâng cao năng lực ứng dụng số của đội ngũ giảng viên.

Tổ chức các lớp đào tạo, tập huấn chuyên sâu về: Thiết kế bài giảng điện tử, ứng dụng phần mềm mô phỏng chiến thuật, sử dụng trí tuệ nhân tạo trong thiết kế bài giảng, đánh giá học tập và quản trị lớp học thông minh. Thiết lập mạng lưới “giảng viên hạt nhân công nghệ số” theo tổ bộ môn, có nhiệm vụ hỗ trợ đồng nghiệp cùng phát triển năng lực công nghệ, chia sẻ kinh nghiệm thiết kế dạy học mới. Khuyến khích giảng viên tự học công nghệ AI như ChatGPT, Copilot, Perplexity..., vận dụng vào công tác chuẩn bị bài, xây dựng kịch bản tình huống mô phỏng chiến thuật, cá nhân hóa học liệu theo trình độ học viên. Đưa tiêu chí ứng dụng công nghệ số vào xét thi đua, đánh giá chất lượng giảng viên, đảm bảo đây là một phần trong tiêu chuẩn giảng viên giỏi thời kỳ chuyển đổi số.

2.2.3. Đẩy mạnh xây dựng hệ sinh thái học tập số hóa.

Phát triển kho học liệu số dùng chung toàn trường gồm các loại tài nguyên: bài giảng điện tử, video giảng dạy, sa bàn ảo 3D, dữ liệu địa hình mô phỏng, tình huống chiến thuật tích hợp AI, bài tập trắc nghiệm và tự luận có phản hồi tự động. Xây dựng nền tảng LMS nội bộ mạnh, tích hợp các tính năng như giao bài – chấm bài – phản

hồi nhanh, theo dõi tiến độ học tập, tổ chức kiểm tra trực tuyến, thảo luận nhóm, học theo dự án. Từng bước hình thành hệ sinh thái số mở, kết nối với các thư viện số quốc phòng, công dữ liệu học liệu số của Bộ Quốc phòng, phục vụ cho học tập, nghiên cứu và phát triển học thuật.

2.2.4. Mở rộng mô hình lớp học thông minh – linh hoạt – tương tác.

Triển khai mô hình “lớp học kết hợp” (blended learning), kết hợp giữa trực tiếp – trực tuyến, giữa thuyết giảng và mô phỏng chiến thuật; xây dựng lớp học có thiết bị cảm biến, bảng tương tác, camera theo dõi học viên nhằm tăng tương tác và phản hồi tức thời. Thiết kế bài giảng theo mô hình lớp học đảo ngược (flipped classroom), trong đó học viên học lý thuyết trước ở nhà qua video, trên lớp tập trung vào xử lý tình huống, thực hành chiến thuật, thảo luận nhóm. Ứng dụng các công cụ hỗ trợ tương tác trực tiếp như Kahoot, Mentimeter, Quizizz... trong giảng dạy để kiểm tra nhanh mức độ tiếp thu, tăng hứng thú và giúp giảng viên điều chỉnh tiến trình dạy học phù hợp. Tổ chức lớp học mô phỏng chiến trường số với các tình huống tác chiến giả định do AI đề xuất, giúp học viên trải nghiệm tư duy chỉ huy, xử trí linh hoạt trong môi trường tác chiến công nghệ cao, VUCA.

2.2.5. Đổi mới kiểm tra – đánh giá trong môi trường học tập số.

Đa dạng hóa hình thức đánh giá: Kiểm tra trực tuyến, thi vấn đáp qua video, bài tập nhóm trên nền tảng số, sản phẩm mô phỏng chiến thuật... thay vì chỉ dựa vào bài viết truyền thống. Sử dụng AI để gợi ý câu hỏi kiểm tra, đánh giá mức độ tiến bộ của từng học viên, tự động hóa phân tích dữ liệu học tập giúp giảng viên hiểu rõ trình độ từng đối tượng. Áp dụng các chỉ số học tập tích hợp (learning analytics) để phản ánh năng lực thực chất của học viên: thời gian tương tác, số lần truy cập học liệu, chất lượng đóng góp thảo luận nhóm... Hoàn thiện cơ chế công nhận kết quả học tập qua LMS như một phần chính thức trong điểm tổng kết học phần, từ đó tạo động lực cho học viên

tham gia tích cực.

2.2.6. Tăng cường phối hợp, chia sẻ và phát triển cộng đồng học tập số trong quân đội.

Thiết lập liên kết giữa các học viện, nhà trường quân đội về học liệu, phần mềm mô phỏng, kho bài giảng số, từ đó tiết kiệm chi phí và tăng hiệu quả ứng dụng thực tiễn. Tổ chức các diễn đàn, hội thảo, hội thi về công nghệ dạy học hiện đại, tạo sân chơi để giảng viên, học viên chia sẻ ý tưởng, thử nghiệm công cụ mới, lan tỏa tinh thần sáng tạo và đổi mới. Khuyến khích hợp tác với các đơn vị công nghệ trong và ngoài quân đội để phát triển phần mềm chuyên dụng, tích hợp yếu tố chiến thuật, mô hình tổ chức chiến trường hiện đại phục vụ cho đào tạo sĩ quan.

III. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh thế giới bước vào kỷ nguyên chuyển đổi số với sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo và các công nghệ số, giáo dục quân sự Việt Nam, đặc biệt tại Trường Đại học Nguyễn Huệ, đang nỗ lực đổi mới để đáp ứng yêu cầu xây dựng lực lượng quân đội “cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại”. Quá trình ứng dụng công nghệ số trong đào tạo sĩ quan chỉ huy cấp phân đội đã tạo ra nhiều bước tiến, song vẫn còn nhiều thách thức về hạ tầng kỹ thuật, năng lực giảng viên, kỹ năng học viên và thiếu hụt học liệu số chuyên sâu.

Để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số, cần triển khai đồng bộ các giải pháp gồm hoàn thiện chiến lược chuyển đổi số đến năm 2030, nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ số của đội ngũ giảng viên, xây dựng hệ sinh thái học tập số hóa toàn diện, mở rộng mô hình lớp học thông minh tương tác, đổi mới kiểm tra – đánh giá phù hợp môi trường số, đồng thời tăng cường phối hợp, chia sẻ trong cộng đồng học tập số của quân đội.

Sự phối hợp chặt chẽ và quyết tâm đổi mới sẽ giúp Trường Đại học Nguyễn Huệ phát triển thành trung tâm đào tạo sĩ quan chất lượng cao, góp phần quan trọng vào hiện đại hóa giáo dục – đào tạo quân sự, đáp ứng tốt các yêu cầu nhiệm vụ trong tình hình mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kỹ yếu hội thảo “Chuyển đổi số: Cách tiếp cận lấy người học làm trung tâm ứng dụng trong phương pháp dạy học kết hợp”. Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học TP. Hồ Chí Minh, tr. 484–492
2. Nguyễn Lâm Ngọc Vi (2023) *Khám phá tác động của Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học: Ứng dụng và thách thức*. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, Số chuyên đề (2023), tr. 97–104.
3. Nguyễn Thị Phương Thảo (2024). *Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục: cơ hội và thách thức tương lai cho việc dạy và học ở trường đại học*. Tạp chí Nghiên cứu Khoa học Công đoàn, Số 30 (2023), tr. 28.