ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ TRONG ĐỔI MỚI QUẢN LÝ ĐÀO TẠO TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẢI DƯƠNG: THỰC TRẠNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN

NGUYỄN THỊ LOAN
Trường Đại học Hải Dương

Nhận bài ngày 05/9/2026. Sửa chữa xong 6/10/2026. Duyệt đăng 16/10/2026.

Abstract

As digital transformation continues to reshape multiple areas of society, higher education institutions face an increasing need to reform institutional governance and academic management. Digital technology can modernize administrative processes, improve management efficiency, strengthen connectivity and data sharing, and support data-informed decision-making. At Hai Duong University, its application to academic management is important for improving institutional governance, enhancing educational quality, and responding to emerging requirements in higher education. This article examines the current application of digital technology in academic management at the university and proposes measures to improve digital infrastructure, data integration, staff capacity, and the effectiveness of technology-based management practices.

Keywords: *Academic management, digital technology, digital transformation, Hai Duong University, university governance.*

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh chuyển đổi số (CĐS) đang diễn ra mạnh mẽ, ứng dụng công nghệ số trong giáo dục đại học trở thành yêu cầu quan trọng nhằm đổi mới phương thức quản trị, nâng cao hiệu quả hoạt động và bảo đảm chất lượng đào tạo. Đối với công tác quản lý đào tạo, công nghệ số không chỉ hỗ trợ tự động hóa các quy trình nghiệp vụ mà còn tạo điều kiện kết nối dữ liệu, tăng cường phối hợp giữa các đơn vị và hỗ trợ ra quyết định dựa trên thông tin. Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và CĐS trong giáo dục và đào tạo đã tạo cơ sở định hướng cho các cơ sở giáo dục triển khai các hoạt động CĐS phù hợp với điều kiện thực tiễn (Thủ tướng Chính phủ, 2022). Tại Trường Đại học Hải Dương, việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý đào tạo có ý nghĩa thiết thực đối với quá trình đổi mới quản trị nhà trường, nâng cao chất lượng phục vụ người học và đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục đại học. Những hoạt động đã được công bố về số hóa các lĩnh vực đào tạo, phát triển học liệu điện tử, chuẩn hóa dữ liệu và nghiên cứu mô hình CĐS cho thấy nhà trường đang từng bước mở rộng ứng dụng công nghệ vào hoạt động quản lý. Tuy nhiên, để phát huy hiệu quả bền vững, cần tiếp tục xem xét mức độ tích hợp hệ thống, chất lượng dữ liệu, năng lực số của đội ngũ và khả năng khai thác dữ liệu phục vụ điều hành.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Về ứng dụng công nghệ số trong đổi mới quản lý đào tạo tại Trường Đại học Hải Dương

Trong những năm gần đây, Trường Đại học Hải Dương từng bước đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong hoạt động quản lý, giảng dạy và phục vụ người học, gắn với yêu cầu đổi mới quản trị và nâng cao chất lượng đào tạo. Báo cáo tổng kết năm 2025 được nhà trường công bố ngày 14/02/2026 cho thấy, các nền tảng số trong tuyển sinh, tài chính và thư viện đã được triển khai đồng bộ, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và phục vụ người học (Trường Đại học Hải Dương, 2026). Cùng với đó, nhà trường

Email: nguyenthiloandhhd@gmail.com

tiếp tục rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo theo hướng tăng cường thực hành và gắn với nhu cầu thực tiễn. Những kết quả này cho thấy ứng dụng công nghệ số đã trở thành một nội dung trong quá trình đổi mới hoạt động quản trị của nhà trường.

2.1.1. Ứng dụng công nghệ số trong tuyển sinh và quản lý thông tin đào tạo

Theo báo cáo số liệu CĐS năm 2023 được Trường Đại học Hải Dương công bố ngày 13/8/2025, nhà trường đã triển khai CĐS trong tuyển sinh và nhập học, phát triển chương trình đào tạo, quản lý danh mục ngành và chương trình đào tạo, quản lý thông tin đội ngũ cán bộ, giảng viên (GV) và người học cũng như công nhận tốt nghiệp và hỗ trợ người học sau tốt nghiệp (Phòng Khoa học Công nghệ - Thông tin - Thư viện Trường Đại học Hải Dương, 2025). Đây là những khâu có mối liên hệ chặt chẽ trong toàn bộ chu trình quản lý đào tạo. Việc ứng dụng công nghệ số trong tuyển sinh tạo điều kiện tiếp nhận và xử lý thông tin thí sinh trên môi trường điện tử; trong khi số hóa dữ liệu chương trình đào tạo và người học hỗ trợ việc cập nhật, tra cứu và tổng hợp thông tin phục vụ công tác chuyên môn. Đáng chú ý, năm 2025, nhà trường có 4.830 người trúng tuyển và nhập học, đồng thời mở thêm 8 ngành đào tạo mới, gồm 1 ngành trình độ thạc sĩ và 7 ngành trình độ đại học (Thu Thủy, 2025). Quy mô tuyển sinh và sự mở rộng ngành đào tạo đặt ra yêu cầu ngày càng cao đối với hệ thống quản lý dữ liệu đầu vào, lập kế hoạch giảng dạy, bố trí nguồn lực và theo dõi tiến độ học tập.

2.1.2. Phát triển học liệu số và ứng dụng công nghệ trong hoạt động dạy học

Một trong những kết quả cụ thể được ghi nhận trong báo cáo CĐS năm 2023 là kho học liệu số mở của Trường Đại học Hải Dương có 18 chuyên mục với 1.006 đầu sách điện tử. Đây là nguồn tài nguyên hỗ trợ hoạt động học tập, nghiên cứu và khai thác tài liệu của GV, SV. Việc phát triển học liệu điện tử góp phần mở rộng khả năng tiếp cận tài nguyên giáo dục, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động tự học và hỗ trợ đổi mới phương pháp giảng dạy. Bên cạnh đó, nhà trường đã triển khai các hoạt động CĐS trong dạy và học, hướng tới tăng cường sử dụng công cụ công nghệ để hỗ trợ tổ chức bài giảng, tương tác và quản lý hoạt động học tập. Trên phương diện quản lý đào tạo, giá trị của học liệu số không chỉ nằm ở số lượng tài liệu được lưu trữ mà còn ở khả năng kết nối với chương trình, học phần và chuẩn đầu ra. Khi học liệu được tích hợp với hệ thống quản lý học tập, GV có thể thuận lợi hơn trong việc tổ chức nội dung, giao nhiệm vụ và theo dõi quá trình học tập của SV.

2.1.3. Từng bước chuẩn hóa dữ liệu và mở rộng phạm vi quản trị số

Báo cáo CĐS năm 2023 của nhà trường xác nhận việc chuẩn hóa dữ liệu đối với các phòng ban, đơn vị trực thuộc, danh mục ngành đào tạo, chương trình đào tạo, đội ngũ cán bộ, GV, người học và hoạt động khoa học, công nghệ. Đây là nền tảng quan trọng để xây dựng hệ thống quản lý đào tạo thống nhất, bởi các quyết định về kế hoạch giảng dạy, phân công GV, tổ chức học phần và xét tốt nghiệp đều cần dựa trên dữ liệu đầy đủ, chính xác. Việc chuẩn hóa dữ liệu còn tạo điều kiện giảm trùng lặp thông tin, hạn chế sai lệch trong báo cáo và nâng cao khả năng phối hợp giữa các đơn vị. Tuy nhiên, nhà trường cần tiếp tục làm rõ mức độ liên thông giữa các hệ thống, cơ chế cập nhật dữ liệu và trách nhiệm quản lý từng nhóm thông tin. Nếu các phân hệ hoạt động độc lập hoặc vẫn yêu cầu nhập lại dữ liệu ở nhiều khâu, lợi ích của CĐS có thể chưa được phát huy đầy đủ. Do đó, định hướng cần thiết là xây dựng cơ chế quản trị dữ liệu thống nhất, xác định nguồn dữ liệu có thẩm quyền, chuẩn hóa mã định danh và thiết lập quy trình kiểm tra chất lượng dữ liệu định kỳ.

2.1.4. Triển khai mô hình chuyển đổi số tổng thể và chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ

Một dấu mốc đáng chú ý là đề tài khoa học và công nghệ "Xây dựng mô hình CĐS tại cơ sở giáo dục đại học và giáo dục chuyên nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương (nay là thành phố Hải Phòng)", mã số XH.23.DHHD.25-26, do Trường Đại học Hải Dương chủ trì thực hiện trong giai đoạn 2025-2026. Theo thông tin công bố ngày 27/6/2026, đề tài đã khảo sát thực trạng CĐS tại 11 cơ sở giáo dục đại học và giáo dục chuyên nghiệp, xây dựng Khung CĐS hợp nhất (UDT Framework) gồm 8 lớp kiến trúc và 3 trụ cột là môi trường số, đào tạo số và quản trị số; đồng thời chuẩn hóa 52 quy trình nghiệp vụ cốt lõi phục vụ công tác quản trị, đào tạo và điều hành (Mộc Trà, 2026). Các kết quả này cho thấy cách tiếp cận CĐS của nhà trường đang hướng tới tính hệ thống, gắn kết công nghệ, dữ liệu và quy trình nghiệp vụ thay

vì chỉ triển khai các công cụ riêng lẻ. Đặc biệt, việc chuẩn hóa quy trình có ý nghĩa trực tiếp đối với quản lý đào tạo, bởi các nghiệp vụ như tiếp nhận hồ sơ, xác nhận thông tin, xử lý yêu cầu của SV và phối hợp giữa các đơn vị cần được thực hiện theo quy trình thống nhất, có thể theo dõi và kiểm tra.

2.1.5. Kết quả bước đầu về hiệu quả xử lý hồ sơ và trải nghiệm người sử dụng

Theo báo cáo được trình bày tại hội nghị tự đánh giá đề tài CĐS ngày 26/6/2026, mô hình thử nghiệm tại Trường Đại học Hải Dương bước đầu ghi nhận thời gian xử lý hồ sơ giảm tới 90%, từ khoảng 48-72 giờ xuống dưới 4 giờ; tỷ lệ hồ sơ giấy giảm từ 90% xuống còn khoảng 15%; mức độ hài lòng của người sử dụng đạt trên 88% (Kim Dung, 2026b). Đây là những số liệu đáng chú ý, phản ánh tiềm năng của việc chuẩn hóa quy trình và tổ chức xử lý công việc trên môi trường số. Nếu được duy trì ổn định và áp dụng phù hợp vào các nghiệp vụ đào tạo, những cải thiện này có thể góp phần rút ngắn thời gian giải quyết yêu cầu, giảm chi phí hành chính và nâng cao chất lượng phục vụ người học. Vì vậy, khi sử dụng các số liệu này trong nghiên cứu khoa học cần dẫn nguồn chính xác và giới hạn kết luận trong phạm vi mô hình thử nghiệm được công bố, tránh suy rộng thành hiệu quả chung của tất cả hoạt động đào tạo.

2.1.6. Những vấn đề đặt ra đối với quá trình phát triển quản lý đào tạo số

Mặc dù nhà trường đã có những kết quả bước đầu về số hóa, chuẩn hóa dữ liệu và thử nghiệm mô hình CĐS, việc phát triển quản lý đào tạo theo hướng hiện đại vẫn đòi hỏi tiếp tục hoàn thiện một số nội dung. Trước hết, cần đánh giá cụ thể mức độ kết nối giữa các nền tảng tuyển sinh, quản lý đào tạo, học liệu, tài chính và thư viện để bảo đảm dữ liệu được trao đổi thống nhất. Tiếp theo, cần xây dựng hệ thống chỉ số quản trị phản ánh tiến độ thực hiện kế hoạch đào tạo, tỷ lệ hoàn thành học phần, thời gian xử lý hồ sơ và mức độ hài lòng của người học. Đồng thời, việc nâng cao năng lực số của cán bộ quản lý, chuyên viên và GV cần gắn với yêu cầu sử dụng hệ thống, quản trị dữ liệu và khai thác thông tin trong công việc. Bên cạnh đó, an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và kiểm soát quyền truy cập cần được xem là những yêu cầu xuyên suốt trong quá trình triển khai.

2.2. Những vấn đề đặt ra về ứng dụng công nghệ số trong đổi mới quản lý đào tạo tại Trường Đại học Hải Dương

2.2.1. Bảo đảm tính liên thông và đồng bộ giữa các hệ thống quản lý

Quản lý đào tạo liên quan đến nhiều hoạt động như tuyển sinh, xây dựng kế hoạch giảng dạy, quản lý học phần, theo dõi kết quả học tập, khảo thí và xét tốt nghiệp. Nếu các hệ thống thông tin chưa được kết nối đầy đủ, dữ liệu có thể bị phân tán, trùng lặp hoặc phải cập nhật nhiều lần, làm tăng khối lượng công việc và ảnh hưởng đến tính nhất quán của thông tin quản lý. Do đó, vấn đề đặt ra là cần rà soát các nền tảng hiện có, xây dựng cơ chế trao đổi dữ liệu thống nhất và xác định rõ trách nhiệm quản lý đối với từng nhóm thông tin.

2.2.2. Nâng cao chất lượng dữ liệu và chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ

Dữ liệu là nền tảng của quản trị đào tạo số, do đó tính đầy đủ, chính xác và kịp thời của thông tin có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng báo cáo và quyết định quản lý. Trong thực tế vận hành, dữ liệu có thể phát sinh sai lệch khi nhiều đơn vị cùng cập nhật hoặc chưa thống nhất quy tắc quản lý. Hơn nữa, nếu các quy trình hành chính chưa được rà soát trước khi số hóa, việc sử dụng phần mềm có thể chưa loại bỏ được các bước trung gian không cần thiết. Vì vậy, nhà trường cần tiếp tục chuẩn hóa quy trình theo hướng đơn giản, minh bạch, xác định rõ trách nhiệm và thời hạn xử lý; đồng thời xây dựng cơ chế kiểm tra, cập nhật và đối soát dữ liệu định kỳ nhằm nâng cao độ tin cậy của hệ thống.

2.2.3. Tăng cường năng lực khai thác dữ liệu phục vụ ra quyết định

Việc thu thập và lưu trữ dữ liệu chỉ tạo ra giá trị quản trị khi thông tin được phân tích và sử dụng hiệu quả. Nhà trường cần chuyển dần từ phương thức quản lý chủ yếu dựa trên báo cáo định kỳ sang theo dõi các chỉ số cập nhật về tiến độ đào tạo, kết quả học tập, tình hình mở lớp và sử dụng nguồn lực. Các bảng điều khiển quản trị có thể hỗ trợ lãnh đạo và các đơn vị chuyên môn nhận diện những vấn đề cần xử lý, từ đó chủ động điều chỉnh kế hoạch. Tuy nhiên, việc xây dựng hệ thống phân tích cần dựa

trên dữ liệu đủ tin cậy, tiêu chí đánh giá thống nhất và quy trình kiểm chứng kết quả, tránh tình trạng sử dụng các chỉ số chưa phản ánh đầy đủ bản chất của hoạt động đào tạo.

2.2.4. Phát triển năng lực số và nâng cao khả năng thích ứng của đội ngũ cán bộ quản lý, giảng viên, chuyên viên

Công nghệ chỉ phát huy hiệu quả khi cán bộ quản lý, chuyên viên, GV và SV có khả năng sử dụng phù hợp. Sự khác biệt về kỹ năng công nghệ, thói quen làm việc và mức độ sẵn sàng thay đổi có thể ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai hệ thống. Vì vậy, nhà trường cần xây dựng kế hoạch bồi dưỡng năng lực số theo vị trí việc làm, chú trọng kỹ năng xử lý hồ sơ điện tử, quản trị dữ liệu, khai thác báo cáo, sử dụng nền tảng học tập và ứng dụng trí tuệ nhân tạo có trách nhiệm.

2.2.5. Bảo đảm an toàn thông tin và đánh giá hiệu quả đầu tư

Quản lý đào tạo liên quan trực tiếp đến thông tin cá nhân, hồ sơ học tập và kết quả đánh giá của người học. Vì vậy, việc mở rộng các hệ thống số cần đi đôi với phân quyền truy cập, sao lưu dữ liệu, kiểm soát rủi ro và tuân thủ quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân. Mặt khác, hiệu quả đầu tư công nghệ cần được đánh giá bằng những chỉ số cụ thể như thời gian xử lý hồ sơ, tỷ lệ quy trình trực tuyến, mức độ chính xác của dữ liệu, chi phí vận hành và sự hài lòng của người sử dụng. Việc xác định số liệu nền trước khi triển khai và so sánh kết quả theo cùng phương pháp đo lường sẽ giúp nhà trường nhận diện rõ giá trị thực tế của từng giải pháp, từ đó ưu tiên nguồn lực và điều chỉnh lộ trình CĐS phù hợp.

2.3. Định hướng phát triển ứng dụng công nghệ số trong quản lý đào tạo tại Trường Đại học Hải Dương

Trong bối cảnh CĐS giáo dục đại học ngày càng đi vào chiều sâu, nhà trường cần chuyển trọng tâm từ số hóa các hoạt động riêng lẻ sang xây dựng hệ thống quản lý đào tạo tích hợp, vận hành dựa trên dữ liệu và hướng tới nâng cao chất lượng phục vụ người học. Định hướng này phù hợp với kết quả nghiên cứu mô hình CĐS do nhà trường chủ trì trong giai đoạn 2025-2026. Theo thông tin của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hải Phòng công bố ngày 27/8/2026, mô hình đã được xây dựng trên cơ sở khảo sát 11 cơ sở giáo dục đại học và giáo dục chuyên nghiệp, với 52 quy trình số hóa thuộc bốn nhóm nghiệp vụ. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở thực tiễn để nhà trường tiếp tục hoàn thiện kiến trúc quản trị số, mở rộng phạm vi ứng dụng và xây dựng lộ trình CĐS phù hợp với yêu cầu phát triển trong giai đoạn mới (Mộc Trà, 2026).

2.3.1. Phát triển hệ sinh thái quản lý đào tạo tích hợp trên nền tảng số

Nhà trường cần ưu tiên kết nối các hệ thống quản lý tuyển sinh, nhập học, chương trình đào tạo, đăng ký học phần, kết quả học tập, khảo thí, học liệu và xét tốt nghiệp thành một hệ sinh thái thống nhất. Theo kết quả thử nghiệm mô hình được công bố tháng 6/2026, Trường Đại học Hải Dương đã triển khai Hệ thống Quản trị Đại học trực tuyến và Hệ thống Đào tạo trực tuyến LMS, đồng thời đưa vào thử nghiệm 10 quy trình nghiệp vụ trọng điểm, trong đó có nhập học, quản lý điểm, đăng ký học phần, đánh giá kết quả rèn luyện và dạy học trực tuyến (Kim Dung, 2026a). Đây là cơ sở để tiếp tục mở rộng phạm vi tích hợp, giảm việc nhập dữ liệu nhiều lần và nâng cao khả năng theo dõi toàn bộ quá trình học tập của SV. Trong giai đoạn tiếp theo cần xây dựng hồ sơ đào tạo điện tử thống nhất cho mỗi người học, bảo đảm dữ liệu được cập nhật xuyên suốt từ khi nhập học đến khi tốt nghiệp. Việc mở rộng hệ thống cần gắn với tiêu chuẩn kết nối, phân quyền truy cập và khả năng trao đổi dữ liệu giữa các đơn vị, đồng thời ưu tiên nâng cấp những chức năng đã chứng minh được hiệu quả trong thực tế.

2.3.2. Đẩy mạnh quản trị dữ liệu và chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ

Kết quả nghiên cứu mô hình CĐS của nhà trường đã xác định 52 quy trình số hóa, trong đó có 16 quy trình về tuyển sinh và quản lý đào tạo, 8 quy trình về công tác SV và nghiên cứu khoa học, 10 quy trình về đánh giá, kiểm định và bảo đảm chất lượng cùng 18 quy trình về tổ chức, hành chính, tài chính và cơ sở vật chất. Trên cơ sở này, nhà trường cần tiếp tục rà soát, hoàn thiện quy trình theo hướng đơn giản hóa thủ tục, xác định rõ trách nhiệm xử lý và bảo đảm khả năng theo dõi trạng thái hồ sơ trên môi trường điện tử. Đồng thời cần xây dựng cơ chế quản trị dữ liệu thống nhất, quy định rõ đơn vị chịu trách nhiệm cập nhật, kiểm tra và khai thác từng nhóm dữ liệu. Các danh mục ngành đào tạo, chương

trình, học phần, người dạy và người học cần được chuẩn hóa theo quy tắc chung để hạn chế sai lệch và trùng lặp. Đặc biệt, cần duy trì hoạt động kiểm tra chất lượng dữ liệu định kỳ, gắn trách nhiệm cập nhật thông tin với nhiệm vụ của từng đơn vị. Đây là điều kiện quan trọng để bảo đảm hệ thống quản lý đào tạo vận hành ổn định và cung cấp thông tin đáng tin cậy cho công tác điều hành.

2.3.3. Tăng cường ứng dụng dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo trong quản lý đào tạo

Một định hướng cần được ưu tiên là phát triển hệ thống phân tích dữ liệu phục vụ theo dõi tiến độ học tập, dự báo nhu cầu mở lớp và hỗ trợ điều chỉnh kế hoạch đào tạo. Theo kết quả khảo sát 11 cơ sở giáo dục đại học và giáo dục chuyên nghiệp được công bố tháng 8/2026, chưa có cơ sở nào trong nhóm khảo sát triển khai kho dữ liệu tập trung (Data Warehouse) hoặc ứng dụng phân tích dữ liệu học tập (Learning Analytics). Kết quả này phản ánh khoảng trống cần quan tâm ở phạm vi các cơ sở được khảo sát, đồng thời cho thấy tiềm năng phát triển các công cụ phân tích dữ liệu trong quản trị giáo dục. Đối với Trường Đại học Hải Dương cần từng bước xây dựng kho dữ liệu phục vụ quản lý đào tạo, kết nối thông tin từ các hệ thống nghiệp vụ và phát triển bảng điều khiển quản trị dành cho lãnh đạo, phòng chức năng và khoa chuyên môn. Trên nền tảng dữ liệu đủ tin cậy, trí tuệ nhân tạo có thể được ứng dụng để hỗ trợ tra cứu quy chế, tổng hợp phản hồi của người học, phát hiện dữ liệu bất thường và nhận diện nguy cơ chậm tiến độ học tập. Tuy nhiên, việc ứng dụng AI cần được triển khai theo từng trường hợp cụ thể, đánh giá độ chính xác và kiểm soát rủi ro về dữ liệu cá nhân; các quyết định ảnh hưởng trực tiếp đến quyền lợi học tập của SV vẫn cần có sự xem xét và chịu trách nhiệm của con người.

2.3.4. Phát triển nền tảng học tập số gắn với nâng cao chất lượng đào tạo

Kết quả thử nghiệm công bố tháng 6/2026 cho thấy 91,2% người tham gia khảo sát đánh giá khả năng tiếp cận học liệu số và học tập trực tuyến được cải thiện; 90,4% cho rằng việc tra cứu thông tin và kết quả học tập thuận tiện hơn; 90,0% đánh giá các hoạt động giao bài, nộp bài, kiểm tra và đánh giá được thực hiện hiệu quả trên môi trường số (Kim Dung, 2026a). Đây là những kết quả tích cực bước đầu, cho thấy nền tảng số có thể tạo ra giá trị thiết thực đối với người học và GV. Trên cơ sở đó, nhà trường cần tiếp tục hoàn thiện hệ thống LMS, tăng cường kết nối học liệu với chương trình và học phần, phát triển tài nguyên học tập có chất lượng và hỗ trợ đa dạng phương thức tổ chức dạy học. Đồng thời, cần tích hợp dữ liệu về quá trình tham gia học tập, kết quả đánh giá và phản hồi của SV nhằm hỗ trợ GV điều chỉnh phương pháp giảng dạy. Việc phát triển nền tảng học tập số cần gắn với yêu cầu bảo đảm chuẩn đầu ra, kiểm soát chất lượng đánh giá và tăng cường khả năng tiếp cận cho các nhóm người học khác nhau. Hiệu quả triển khai cần được đánh giá không chỉ qua số lượng học liệu hoặc lớp học trực tuyến mà còn qua tần suất sử dụng, mức độ tương tác và kết quả học tập thực tế.

2.3.5. Nâng cao năng lực số của đội ngũ cán bộ quản lý, giảng viên, chuyên viên và xây dựng văn hóa quản trị dựa trên dữ liệu

Công nghệ chỉ phát huy hiệu quả khi được sử dụng phù hợp với quy trình và nhu cầu công việc. Theo kết quả khảo sát thử nghiệm mô hình CĐS tại Trường Đại học Hải Dương, có 89,2% người tham gia cho rằng kỹ năng số được cải thiện thông qua quá trình sử dụng hệ thống và 88,4% nhận định nền tảng góp phần nâng cao khả năng tự học, tự nghiên cứu. Những kết quả này gợi mở yêu cầu tiếp tục phát triển năng lực số cho cả đội ngũ và người học. Nhà trường cần tổ chức bồi dưỡng theo vị trí việc làm, trong đó cán bộ quản lý được tăng cường kỹ năng phân tích dữ liệu và ra quyết định; chuyên viên được bồi dưỡng về quản lý hồ sơ điện tử, chuẩn hóa dữ liệu và vận hành quy trình số; GV được hỗ trợ sử dụng LMS, xây dựng học liệu và ứng dụng AI có trách nhiệm. Bên cạnh đào tạo, cần thiết lập cơ chế hỗ trợ kỹ thuật, tiếp nhận phản hồi và đánh giá mức độ vận dụng sau tập huấn. Việc hình thành văn hóa làm việc trên môi trường số cần gắn với trách nhiệm cập nhật dữ liệu, phối hợp liên đơn vị và sử dụng thông tin làm căn cứ cho các quyết định quản lý.

2.3.6. Bảo đảm an toàn thông tin, nâng cao hiệu quả đầu tư và xây dựng lộ trình phát triển bền vững

Kết quả khảo sát 11 cơ sở giáo dục trong nghiên cứu năm 2026 cho thấy 82% chưa có hệ thống cảnh báo, phát hiện xâm nhập (IDS/IPS) và 91% chưa triển khai xác thực đa yếu tố (MFA). Những số liệu này phản ánh các rủi ro an toàn thông tin trong nhóm cơ sở được khảo sát, qua đó nhấn mạnh yêu cầu

phải coi bảo mật là thành phần cốt lõi của CĐS. Đối với nhà trường cần tăng cường phân quyền truy cập, xác thực phù hợp, ghi nhật ký hệ thống, sao lưu dữ liệu, kiểm thử an toàn và xây dựng phương án ứng phó sự cố. Đồng thời cần đánh giá hiệu quả đầu tư dựa trên các chỉ số như thời gian xử lý hồ sơ, tỷ lệ quy trình trực tuyến, chi phí vận hành, mức độ hài lòng và độ ổn định của hệ thống. Kết quả thử nghiệm được công bố tháng 8/2026 ghi nhận 8.020 giao dịch, 3.412 lượt truy cập, tỷ lệ vận hành ổn định 99,6% và tỷ lệ lỗi 0,66%; thời gian xử lý hồ sơ giảm khoảng 70-90% so với trước khi triển khai mô hình. Đây là các chỉ số tham khảo có giá trị nhưng cần tiếp tục theo dõi trong quá trình vận hành dài hạn và phân biệt rõ kết quả thử nghiệm với hiệu quả trên toàn bộ hoạt động của nhà trường. Trên cơ sở đó, việc mở rộng hệ thống nên thực hiện theo từng giai đoạn, ưu tiên các quy trình có tần suất sử dụng cao, có số liệu nền rõ ràng và có khả năng đánh giá hiệu quả trước khi nhân rộng.

3. Kết luận

Ứng dụng công nghệ số trong đổi mới quản lý đào tạo là yêu cầu tất yếu đối với các cơ sở giáo dục đại học trong bối cảnh CĐS hiện nay. Qua nghiên cứu thực trạng tại Trường Đại học Hải Dương có thể nhận thấy, nhà trường đã từng bước triển khai các nền tảng số trong tuyển sinh, quản lý đào tạo, phát triển học liệu điện tử, chuẩn hóa dữ liệu và nghiên cứu mô hình CĐS tổng thể. Những kết quả bước đầu này tạo nền tảng quan trọng để đổi mới phương thức quản trị, nâng cao hiệu quả xử lý công việc và cải thiện khả năng tiếp cận thông tin của người học. Tuy nhiên, quá trình triển khai vẫn đặt ra yêu cầu về tăng cường liên thông hệ thống, nâng cao chất lượng dữ liệu, phát triển năng lực số của đội ngũ, bảo đảm an toàn thông tin và xây dựng cơ chế đánh giá hiệu quả dựa trên các chỉ số cụ thể. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất các định hướng phát triển trọng tâm gồm: Hoàn thiện hệ thống quản lý đào tạo tích hợp; chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ và quản trị dữ liệu; từng bước ứng dụng phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo; phát triển nền tảng học tập số; nâng cao năng lực số của cán bộ, GV và SV; đồng thời tăng cường bảo mật và đánh giá hiệu quả đầu tư công nghệ. Việc triển khai cần có lộ trình phù hợp với điều kiện thực tế, bảo đảm tính đồng bộ, khả thi và bền vững. Đây sẽ là cơ sở để Trường Đại học Hải Dương từng bước phát triển mô hình quản lý đào tạo hiện đại, lấy dữ liệu làm nền tảng, lấy người học làm trung tâm và lấy chất lượng đào tạo làm mục tiêu xuyên suốt.

Tài liệu tham khảo

Kim Dung (2026a). *Kết quả thử nghiệm mô hình chuyển đổi số tại Trường Đại học Hải Dương: Nâng cao hiệu quả quản trị và đào tạo*. https://sokhcn.haiphong.gov.vn/tin-tuc-su-kien-72155/ket-qua-thu-nghiem-mo-hinh-chuyen-doi-so-tai-truong-dai-hoc-hai-duong-nang-cao-hieu-qua-quan-tri-912525, ngày 09/6/2026.

Kim Dung (2026b). *Hội nghị tự đánh giá Đề tài xây dựng mô hình chuyển đổi số trong giáo dục: Hướng tới nhân rộng mô hình trên địa bàn thành phố Hải Phòng*. https://uhd.edu.vn/tin-tuc/hoi-nghi-tu-danh-gia-de-tai-xay-dung-mo-hinh-chuyen-doi-so-trong-giao-duc:-huong-toi-nhan-rong-mo-hinh-tren-dia-ban-thanh-pho-hai-phong-postkd9jamV9qvTxQkarRgDe, ngày 27/6/2026.

Mộc Trà (2026). *Xây dựng mô hình chuyển đổi số tại cơ sở giáo dục đại học và giáo dục chuyên nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương (nay là thành phố Hải Phòng)*. https://sokhcn.haiphong.gov.vn/chuyen-doi-so/xay-dung-mo-hinh-chuyen-doi-so-tai-co-so-giao-duc-dai-hoc-va-giao-duc-chuyen-nghiep-tren-dia-ban-956375, ngày 27/8/2026.

Phòng Khoa học Công nghệ - Thông tin - Thư viện, Trường Đại học Hải Dương (2025). *Công tác chuyển đổi số trong Trường Đại học Hải Dương*. https://www.uhd.edu.vn/tin-tuc/cong-tac-chuyen-doi-so-trong-truong-dai-hoc-hai-duong-postDAERwg8QD3h4w347q9w0, ngày 13/8/2025.

Thu Thủy (2025). *Trường Đại học Hải Dương đặt mục tiêu 10-30% chương trình đào tạo đạt chuẩn khu vực, quốc tế đến năm 2030*. https://uhd.edu.vn/tin-tuc/truong-dai-hoc-hai-duong-dat-muc-tieu-10-30-chuong-trinh-dao-tao-dat-chuan-khu-vuc-quoc-te-den-2030-postVdkRN2kQrOigRoG8vGeL, ngày 20/10/2025.

Trường Đại học Hải Dương (2026). *Trường Đại học Hải Dương hoàn thành thắng lợi nhiệm vụ năm 2025*. https://uhd.edu.vn/tin-tuc/truong-dai-hoc-hai-duong-hoan-thanh-thang-loi-nhiem-vu-nam-2025-postld4NBXwDA5TnO14rq7kz, ngày 14/02/2026.

Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 phê duyệt Đề án tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 -2025, định hướng đến năm 2030*.