



NGHE AN UNIVERSITY
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN



ASSOCIATION OF VIET NAM
UNIVERSITIES AND COLLEGES
HIỆP HỘI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC,
CAO ĐẲNG VIỆT NAM



VINH MEDICAL UNIVERSITY
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA VINH



GUANGXI UNIVERSITY (CHINA)
ĐẠI HỌC QUẢNG TÂY (TRUNG QUỐC)



TARLAC STATE UNIVERSITY (PHILIPPINES)
ĐẠI HỌC TỔNG HỢP TARLAC (PHILIPPINES)



NUEVA ECIJA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (PHILIPPINES)
ĐẠI HỌC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NUEVA ECIJA (PHILIPPINES)



RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY (THAILAND)
ĐẠI HỌC HOÀNG GIA MAHA SARAKHAM (THÁI LAN)



UDON THANI RAJABHAT UNIVERSITY (THAILAND)
ĐẠI HỌC HOÀNG GIA UDON THANI (THÁI LAN)

DIGITAL TRANSFORMATION AND THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION - THE INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS

(Chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo
trong sự phát triển bền vững giáo dục đại học -
Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế)

I



NGHE AN PUBLISHING HOUSE
NHÀ XUẤT BẢN NGHỆ AN

MÔ HÌNH AITLS-4D: KHUNG DỊCH VỤ HỖ TRỢ DẠY - HỌC TĂNG CƯỜNG BỞI AI TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VIỆT NAM

Nguyễn Đức Thắng⁽¹⁾, Nguyễn Thị Hương⁽²⁾, Lê Văn Chiến⁽³⁾

Tóm tắt

Chuyển đổi số và AI đang thúc đẩy việc tái cấu trúc hệ thống hỗ trợ dạy - học trong giáo dục đại học Việt Nam theo hướng tích hợp, dựa trên dữ liệu và lấy người học làm trung tâm. Tuy nhiên, quá trình này vẫn đối mặt bốn thách thức chính gồm tư duy dịch vụ còn thiên về hành chính, nền tảng công nghệ rời rạc và thiếu liên thông, quản trị dữ liệu chưa chuẩn hoá, và năng lực số cũng như năng lực ứng dụng AI còn hạn chế. Bài viết đề xuất mô hình AITLS-4D gồm bốn dịch vụ hỗ trợ dạy - học cần triển khai là: (i) hỗ trợ học tập cho sinh viên; (ii) hỗ trợ giảng dạy cho giảng viên; (iii) hỗ trợ không gian và nguồn lực giảng dạy; và (iv) hỗ trợ tổ chức và quản trị. Mô hình được thiết kế theo kiến trúc năm lớp, nhấn mạnh tích hợp nền tảng, chuẩn hoá dữ liệu, cơ chế đồng kiến tạo giữa người dạy, người học và tác nhân AI. Cuối cùng, lợi ích của AI chỉ bền vững khi gắn với quản trị dữ liệu, bảo vệ quyền riêng tư và liêm chính học thuật. Các trường nên triển khai theo lộ trình thí điểm, sau đó đánh giá hiệu quả và nhân rộng nếu phát huy được lợi ích.

Từ khoá: Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học, dịch vụ hỗ trợ dạy - học, mô hình AITLS-4D.

AITLS-4D MODEL: A FRAMEWORK FOR AI-ENHANCED TEACHING AND LEARNING SUPPORT SERVICES IN VIETNAMESE HIGHER EDUCATION

Abstract

Digital transformation and artificial intelligence (AI) are accelerating the restructuring of teaching-learning support systems in Vietnamese higher education toward integrated, data-driven, and learner-centred approaches. However, this process continues to face four major challenges, namely an administrative rather than service-oriented mindset, fragmented technology platforms with limited interoperability, unstandardised data governance, and insufficient digital as well as AI application capabilities among staff. This paper proposes the AITLS-4D model, which specifies four

1. Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Mở - Địa chất; Email: nguyenducthang@humg.edu.vn
2, 3. Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Mở - Địa chất.

domains of AI-enhanced teaching-learning support services to be implemented, including student learning support, faculty teaching support, support for teaching spaces and instructional resources, and organisational and governance support. The model is structured as a five-layer architecture that emphasises platform integration, data standardisation, and value co-creation among instructors, learners, and AI agents. Finally, the benefits of AI can be sustained only when coupled with robust data governance, privacy protection, and academic integrity. Higher education institutions are therefore advised to adopt a staged roadmap, beginning with pilot implementation, followed by effectiveness evaluation and scaling up where benefits are demonstrated.

Keywords: Artificial intelligence in higher education; Teaching-learning support services; AITLS-4D model.

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số trong giáo dục đang trở thành xu hướng tất yếu trên toàn cầu và tại Việt Nam. Nghị quyết số 71-NQ/TW của Đảng đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc làm chủ công nghệ số, đặc biệt là trí tuệ nhân tạo (gọi tắt là AI), như chìa khóa để tạo đột phá trong giáo dục và đào tạo. Việt Nam đang thể hiện quyết tâm mạnh mẽ trong ứng dụng AI vào giáo dục, coi đây là một trọng tâm của chiến lược chuyển đổi số (gọi tắt là CDS) ngành giáo dục đến năm 2030. Thực tế, Việt Nam lần đầu tiên lọt Top 10 quốc gia về chỉ số sẵn sàng AI năm 2025, xếp thứ 6/40 quốc gia được khảo sát. Những kết quả ấn tượng này cho thấy nhận thức và thái độ tích cực của xã hội đối với AI, tạo nền tảng thuận lợi để Việt Nam thúc đẩy các ứng dụng AI trong giáo dục.

Trong bối cảnh giáo dục đại học (gọi tắt là GDDH), CDS đòi hỏi không chỉ đổi mới phương pháp giảng dạy mà còn phải cải tổ cách thức và xây dựng nguồn lực hỗ trợ dạy - học (gọi tắt là HTDH). Thuật ngữ HTDH trong bài viết này bao hàm cả hỗ trợ giảng dạy và hỗ trợ học tập, được triển khai trong mô hình AITLS-4D được hỗ trợ bởi AI. Việc AI thâm nhập vào các khía cạnh HTDH hứa hẹn mang lại nhiều lợi ích như: cá nhân hoá trải nghiệm học tập của sinh viên đến nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo. Tuy nhiên, để tận dụng hiệu quả tiềm năng của AI, các trường đại học Việt Nam cần hiểu rõ thực trạng các nền tảng HTDH hiện tại, những thách thức, và xây dựng mô hình và lộ trình triển khai phù hợp với điều kiện thực tiễn. Bài viết này nhằm phân tích: (1) khái niệm và vai trò của hệ thống HTDH, (2) thực trạng hệ thống HTDH ở bậc đại học hiện nay, (3) cách AI có thể hỗ trợ cho hệ thống HTDH thông qua mô hình AITLS-4D, một khung đề xuất bốn dịch vụ lớn cần đáp ứng, và (4) kiến nghị đề xuất các hoạt động thúc đẩy triển khai AI nhằm nâng cao việc HTDH tại các trường đại học Việt Nam.

Về phương pháp, bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu lý thuyết và xem xét thực tiễn ứng dụng AI trong hỗ trợ giảng dạy tại các cơ sở giáo dục đại học để xây dựng mô hình lý thuyết AITLS-4D. Mô hình này được trình bày như một đề xuất về khung khái niệm về dịch vụ hỗ trợ dạy-học tăng cường bởi AI có thể triển khai ở Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết về hệ thống hỗ trợ và sử dụng AI trong hỗ trợ dạy học

2.1. Hệ thống hỗ trợ dạy học

Hệ thống HTDH đại học được hiểu là tập hợp các hoạt động, nguồn lực và quy trình được tổ chức ở cấp trường nhằm tạo điều kiện để giảng viên dạy hiệu quả và sinh viên học hiệu quả, qua đó nâng cao chất lượng đào tạo. HTDH không chỉ là hoạt động hậu cần cho giảng dạy, mà còn ảnh hưởng đến khả năng phát triển năng lực sư phạm, thiết kế học phần, hỗ trợ học tập, bảo đảm chất lượng và hạ tầng phục vụ dạy và học.

Về mặt cấu phần, HTDH thường bao gồm bốn nhóm dịch vụ chính. Thứ nhất, hỗ trợ giảng viên thông qua bồi dưỡng phương pháp, tư vấn thiết kế học phần, hỗ trợ đánh giá học tập và khuyến khích nghiên cứu về dạy học. Thứ hai, hỗ trợ học tập cho sinh viên (tư vấn học tập, học liệu, hỗ trợ kỹ năng học, hỗ trợ học tập bổ trợ), nhất quán với định hướng lấy người học làm trung tâm và coi trải nghiệm học tập là kết quả của sự phối hợp giữa dạy, học và môi trường [1]. Thứ ba, hỗ trợ hạ tầng và học liệu như hệ thống quản lý học tập, thư viện số, phòng học tích hợp công nghệ. Thứ tư, hỗ trợ quản trị và bảo đảm chất lượng, gồm quy trình vận hành dịch vụ, tiêu chuẩn dữ liệu, cơ chế phản hồi và cải tiến liên tục.

2.2. Trí tuệ nhân tạo và ứng dụng nâng cao hệ thống dịch vụ hỗ trợ dạy học

AI là hệ thống máy có khả năng suy luận từ dữ liệu đầu vào để tạo ra các đầu ra như dự đoán, khuyến nghị hoặc quyết định, qua đó tác động đến môi trường vật lý hoặc số; mức độ tự chủ và thích ứng thay đổi tùy theo thiết kế [2]. AI tạo sinh là nhóm công nghệ có thể tạo ra văn bản, hình ảnh hoặc mã nguồn mới từ chỉ dẫn ngôn ngữ tự nhiên, với tiềm năng lớn trong nhiều lĩnh vực nhưng đòi hỏi quản trị rủi ro nhằm hạn chế sai lệch, bảo vệ quyền riêng tư và đảm bảo liêm chính học thuật [3].

Trong GDDH, AI thúc đẩy dịch vụ hỗ trợ chuyển từ mô hình tập trung cố định sang hệ sinh thái linh hoạt. Giảng viên và sinh viên có thể tiếp cận trợ giúp qua chatbot, trợ lý ảo [4]. Đồng thời, các tác nhân hỗ trợ mới như gia sư số và hệ thống gợi ý ngày càng phổ biến. Các vòng phản hồi liên tục từ dữ liệu dạy và học giúp dịch vụ được cá nhân hoá, hỗ trợ cảnh báo sớm và cho phép hệ thống tự hiệu chỉnh theo bối cảnh triển khai.

AI còn nâng cao năng lực công nghệ của hệ thống HTDH thông qua: thu thập dữ liệu đa nguồn, đa định dạng và phân tích nhận dạng mẫu [5]. AI tạo nội dung và phản hồi cá nhân hoá bằng mô hình tạo sinh [6] và tự động hoá các tác vụ lặp lại như chấm điểm, quản lý hành chính [7,8].

Ngoài ra, AI hỗ trợ triển khai các hoạt động sư phạm mang tính cá nhân hoá như điều chỉnh nội dung và tốc độ học theo năng lực cá nhân [9,10]; cung cấp trợ giúp phù hợp với “vùng phát triển gần” của người học [11,12]; giúp người học định hướng tri thức, kết nối các nguồn học tập, tăng cảm hứng học tập [13,14].

Hiện nay AI đang chuyển từ vai trò công cụ sang vai trò đối tác, được nhìn nhận như một tác nhân có khả năng nhận thức và suy luận [15]. Cách tiếp cận này nhấn mạnh sử dụng AI nhằm bổ trợ thay vì thay thế con người, hướng tới mô hình trí tuệ lai giữa người và máy với hỗ trợ chủ động và vòng phản hồi liên tục [16].

3. Thực trạng và thách thức trong hỗ trợ dạy học hiện nay

Mặc dù các trường đại học tại Việt Nam đều nhận thức được tầm quan trọng của hệ thống HTDH, tuy nhiên hiện trạng vẫn đối mặt không ít hạn chế và bất cập.

Tư duy về dịch vụ HTDH chưa theo kịp yêu cầu: Nhiều cơ sở GDĐH vẫn chưa có chiến lược rõ ràng về phát triển hệ thống HTDH. Vai trò của các bộ phận hỗ trợ (như trung tâm phương pháp giảng dạy, phòng công nghệ giáo dục...) chưa được đề cao. Tư duy quản lý còn thiên về hành chính hơn là phục vụ, dẫn đến hiện tượng nặng quản lý, nhẹ hỗ trợ. Chẳng hạn, thay vì chủ động tư vấn, hỗ trợ giảng viên cải tiến phương pháp dạy, nhiều nơi chỉ tập trung giám sát giờ giảng, kiểm tra hành chính. Sinh viên cũng ít được tiếp cận các dịch vụ tư vấn học tập, hỗ trợ kỹ năng. Quan niệm “dạy-học là việc riêng của thầy và trò, bộ phận hỗ trợ chỉ lo hậu cần” vẫn khá phổ biến, làm hạn chế hiệu quả của hoạt động HTDH.

Thiếu đồng bộ và hạn chế tích hợp trong triển khai công nghệ tại các không gian dạy và học. Nhiều trường đại học đã đầu tư các nền tảng phục vụ đào tạo (LMS, cổng thông tin, thư viện số). Tuy nhiên, các nền tảng này thiếu tính kết nối và tích hợp, buộc giảng viên và sinh viên phải sử dụng song song nhiều hệ thống độc lập. Việc vận hành đa nền tảng không đồng nhất dẫn đến dữ liệu phân tán, khó khai thác chung và gia tăng thao tác người dùng. Chẳng hạn, giảng viên điểm danh trên một hệ thống, nhưng việc giao và chấm bài trên hệ thống khác. Sự thiếu liên thông giữa các hệ thống làm gián đoạn trải nghiệm dạy và học, giảm hiệu quả khai thác dữ liệu lớp học trực tiếp và tài nguyên số, từ đó hạn chế chất lượng hỗ trợ và trải nghiệm học tập.

Dữ liệu giáo dục phân tán, chưa được quản trị hiệu quả: Dữ liệu về quá trình học tập và giảng dạy (điểm danh, kết quả, phản hồi của sinh viên, v.v.) hiện thu thập khá nhiều nhưng thiếu chuẩn hoá và kết nối. Mỗi phòng ban, mỗi khoa có thể sử dụng một kiểu quản lý dữ liệu khác nhau, dẫn đến khó khăn khi tổng hợp và ra quyết định. Thiếu các chuẩn dữ liệu dùng chung và cơ chế chia sẻ giữa các đơn vị khiến việc khai thác dữ liệu sẵn có chưa hiệu quả. Chẳng hạn, dữ liệu điểm và hành vi học tập của sinh viên do các giảng viên quản lý không được liên thông với hệ thống cảnh báo sớm của phòng đào tạo, nên nhà trường không kịp thời hỗ trợ sinh viên có nguy cơ trượt môn. Ngoài ra, lo ngại về an ninh và quyền riêng tư cũng khiến nhiều nơi ngần ngại chia sẻ dữ liệu, làm mất cân bằng giữa bảo mật và chia sẻ dữ liệu.

Hạn chế về năng lực số và ứng dụng AI của đội ngũ giảng viên, nhân viên: Yếu tố con người luôn là thách thức lớn trong triển khai các giải pháp HTDH hiện đại. Nhiều giảng viên lớn tuổi quen với phương pháp truyền thống, ngại thay đổi và chưa thành thạo công nghệ. Nhiều nghiên cứu cho thấy phần lớn giáo viên đã dùng thử GenAI, tuy nhiên nhiều người cảm thấy thiếu tự tin hoặc lúng túng khi áp dụng AI nâng cao nếu không có sự hỗ trợ của tổ chức [17,18]. Tại Việt Nam, nhiều giảng viên nhìn nhận AI như một công nghệ phức tạp, e ngại rủi ro như sai lệch thuật toán, lo mất kiểm soát nếu dựa vào AI [19-21]. Các nghiên cứu cũng cho thấy mặc dù đa số đồng tình rằng AI có thể là trợ lý sư phạm hữu ích, họ vẫn quan ngại sâu sắc về thiếu đào tạo và rủi ro riêng tư khi sử dụng AI. Những e ngại như sợ lệ thuộc AI hay vi phạm đạo đức khiến một bộ phận giáo viên chưa sẵn sàng đón nhận công nghệ mới.

Thiếu chính sách và cơ chế đồng bộ hỗ trợ đổi mới: Ở tầm vĩ mô, dù đã có chiến lược chuyển đổi số, song các quy định, hướng dẫn cụ thể cho việc ứng dụng AI trong quản lý và dạy học chưa hoàn thiện. Nhiều trường còn lúng túng về hành lang pháp lý khi triển khai các công cụ AI (ví dụ: sử dụng chatbot hỗ trợ sinh viên có vi phạm quy chế không? Dữ liệu sinh viên dùng cho AI có đảm bảo mật không?). Theo UNESCO, tính đến giữa năm 2023, chưa đến 10% các trường học và đại học trên thế giới có hướng dẫn chính thức về AI [3]. Việt Nam cũng không ngoại lệ khi các văn bản hướng dẫn vẫn đang trong giai đoạn dự thảo. Điều này dẫn đến sự thiếu đồng bộ. Có trường thì tích cực thử nghiệm AI, nhưng cũng có trường hạn chế vì sợ rủi ro, gây cản trở cho việc chia sẻ kinh nghiệm và nhân rộng mô hình tốt.

Tóm lại, hệ thống HTDH ở các trường đại học Việt Nam hiện còn nhiều điểm nghẽn. Cơ cấu tổ chức phân mảnh, tư duy phục vụ hạn chế, hệ thống công nghệ chưa tích hợp, dữ liệu chưa được khai thác, và đặc biệt là năng lực số của đội ngũ chưa đáp ứng xu hướng CĐS. Tất cả các lý do trên khiến cho hoạt động HTDH chưa thực sự đáp ứng nhu cầu phát triển của GDĐH trong kỷ nguyên số. Những thách thức này đòi hỏi phải có giải pháp đồng bộ và sáng tạo, trong đó việc ứng dụng AI được kỳ vọng sẽ mở ra hướng đi mới.

4. Mô hình AITLS-4D ứng dụng AI trong hỗ trợ dịch vụ giảng dạy

Dựa trên khung lý thuyết và thực trạng HTDH tại các trường đại học Việt Nam, bài viết này đề xuất mô hình AITLS-4D (AI-enabled teaching and learning support-4 Domains) với bốn nhóm dịch vụ hỗ trợ bởi AI trong bối cảnh đại học hình 1.

4.1. Kiến trúc tổng thể của mô hình

Mô hình AITLS-4D được thiết kế theo hướng hệ thống, trong đó các cấu phần dịch vụ, công nghệ và quản trị được liên kết nhằm khắc phục tình trạng phân mảnh, thiếu tích hợp và hạn chế khai thác dữ liệu trong hoạt động HTDH.

Về cấu trúc, mô hình gồm năm lớp thành phần. Thứ nhất là bốn nhóm dịch vụ HTDH là: (i) hỗ trợ học tập cho sinh viên; (ii) hỗ trợ giảng dạy cho giảng viên; (iii) hỗ trợ không gian và nguồn lực giảng dạy; và (iv) hỗ trợ tổ chức và quản trị. Thứ hai là hai nền tảng công nghệ gồm nền tảng giáo dục thông minh (phục vụ vận hành các dịch vụ dạy và học) và nền tảng trung gian dữ liệu (phục vụ kết nối, chuẩn hoá, chia sẻ và quản trị dữ liệu). Thứ ba là động cơ trí tuệ AI tích hợp, đảm nhiệm xử lý dữ liệu và tạo ra các đầu ra hỗ trợ ra quyết định, khuyến nghị và tự động hoá quy trình.

Thứ tư, mô hình xác định ba nhóm tác nhân đồng kiến tạo giá trị gồm giảng viên, sinh viên và các tác nhân AI (như trợ lý ảo, hệ thống gợi ý, gia sư số). Trong đó cần phải phối hợp giữa con người và công nghệ trong triển khai dịch vụ.

Thứ năm, mô hình được định hướng bởi bốn đặc tính vận hành gồm cá nhân hoá, tiêu chuẩn hoá, thông minh hoá và tích hợp hoá. Các đặc tính này vừa là nguyên tắc thiết kế, vừa là tiêu chí đánh giá mức độ hoàn thiện của hệ thống HTDH trong bối cảnh CĐS và ứng dụng AI.

4.2. Dịch vụ 1: Hỗ trợ học tập sinh viên

Dịch vụ này lấy sinh viên làm trung tâm và bảo đảm hỗ trợ toàn diện theo chuỗi cơ chế “động lực → hành vi học tập → kết quả/nhận thức”. Mô hình này gồm 4 hoạt động cơ bản là: Dẫn học thông minh; hỗ trợ gắn kết và can thiệp sớm; can thiệp hành vi; và tăng cường nhận thức.

- *Dẫn học thông minh*, đây là hoạt động cá nhân hoá định hướng học. Các trường có thể sử dụng đồ thị tri thức để mô hình hoá tri thức lĩnh vực, từ đó xây dựng hồ sơ năng lực và bản đồ tri thức của người học dựa trên dữ liệu học tập. Trên nền tảng này, hệ thống gợi ý và đề xuất lộ trình học tập thích ứng. Ngoài ra hoạt động học tăng cường hỗ trợ và điều chỉnh lộ trình theo thời gian dựa trên phản hồi và kết quả học tập, giúp người học thiết lập mục tiêu và đạt được kết quả học tập tốt hơn so với phương pháp truyền thống [23, 24].

- *Hỗ trợ gắn kết và can thiệp sớm* là hoạt động này theo dõi cảm xúc, trạng thái cảm xúc và mức độ gắn kết của người học để cung cấp phản hồi hỗ trợ [25, 26]. Khi cần hệ thống sẽ kích hoạt can thiệp khi xuất hiện dấu hiệu bất lợi. Các dữ liệu cá nhân được tổng hợp thành báo cáo phục vụ điều chỉnh hoạt động dạy và học. *Hệ thống cảnh báo sớm cho thấy cách tiếp cận này giúp cải thiện đáng kể kết quả học tập và giảm nguy cơ bỏ học của sinh viên, đặc biệt đối với nhóm người học có nguy cơ cao* [25, 27].

- *Can thiệp hành vi* là hoạt động thu thập và phân tích dữ liệu hành vi học tập đa kênh, qua đó phát hiện sớm các tín hiệu và mẫu hình bất lợi (chẳng hạn suy giảm tương tác, trì hoãn, bỏ dở nhiệm vụ) của người học. Trên cơ sở đó, hệ thống kích hoạt can thiệp tự động và/hoặc gửi cảnh báo tới giảng viên và cố vấn học tập để hỗ trợ xử lý kịp thời. Về công nghệ, mô-đun sử dụng phân tích học tập và khai phá dữ liệu giáo dục làm nền tảng, kết hợp mô hình dự báo để thiết lập cơ chế cảnh báo sớm. Tiếp cận thúc đẩy hành vi được vận dụng nhằm thiết kế can thiệp phù hợp với bối cảnh và đặc điểm người học.

- *Tăng cường nhận thức là hoạt động* hướng tới nâng cao chất lượng học tập sinh viên thông qua ba nhóm chức năng chính: (i) cung cấp nội dung học tập thích ứng phù hợp với mức độ nhận thức của người học; (ii) hỗ trợ gia tăng nhận thức, giúp người học theo dõi, tự đánh giá và điều chỉnh chiến lược học tập; và (iii) hỗ trợ giải quyết vấn đề và tư duy phản biện thông qua đối thoại gợi mở và phản hồi định hướng. Về công nghệ, hoạt động này có thể được triển khai dựa trên hệ thống gia sư thông minh (Intelligent Tutoring Systems-ITS), nền tảng học thích ứng (adaptive learning platforms), và AI hội thoại (conversational AI) nhằm hỗ trợ lập luận và định hướng tư duy.

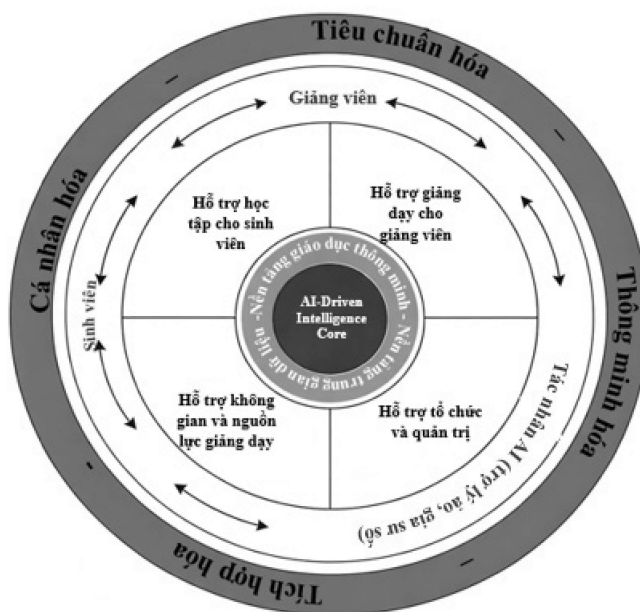
4.3. Dịch vụ 2: Hỗ trợ giảng dạy cho giảng viên

Đây là hoạt động nhằm tăng cường năng lực giảng viên thông qua hai hướng: tự động hoá các tác vụ lặp lại và cung cấp các phân tích dựa trên dữ liệu để giảng dạy. Hoạt động này gồm có 4 giai đoạn. Giai đoạn đầu tiên phát triển khoá học, hệ thống sẽ hỗ trợ phân tích chuẩn đầu ra, gợi ý cấu trúc học phần, đề xuất học liệu (tài liệu, tình huống, video) và hỗ trợ tạo học liệu như bài giảng, câu hỏi kiểm tra, bài tập nhờ công nghệ AI tạo sinh. Góc độ kỹ thuật, giai đoạn này thường kết hợp xử lý ngôn ngữ để đọc, đối chiếu chuẩn đầu ra với nội dung và cơ chế gợi ý để lựa chọn tài nguyên phù hợp.

Ở giai đoạn thiết kế giảng dạy, hệ thống khai thác dữ liệu học tập theo thời gian để nhận diện xu hướng, từ đó đề xuất chiến lược sư phạm và hoạt động học tương ứng, đồng thời hỗ trợ mô phỏng và tối ưu hoá phương án triển khai.

Giai đoạn thực thi giảng dạy, các chức năng trọng tâm là tự động hoá vận hành lớp học (điểm danh, quản lý bài tập, chấm điểm câu hỏi khách quan), hỗ trợ chấm bài tự luận bằng xử lý ngôn ngữ và mở rộng khả năng phân tích lớp học từ nhiều nguồn dữ liệu.

Cuối cùng, nghiên cứu giảng dạy dựa trên bằng chứng là hoạt động hệ thống hỗ trợ cho việc thu thập, chuẩn hoá và tổ chức dữ liệu giảng dạy, cung cấp công cụ phân tích thống kê và học máy, cùng các báo cáo trực quan để giúp giảng viên xác định điểm nghẽn và đề xuất cải tiến trên cơ sở dữ liệu.



Hình 1: Mô hình AITLS-4D hỗ trợ dịch vụ giảng dạy bởi AI

(Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất)

4.4. Dịch vụ 3: Xây dựng môi trường giảng dạy thông minh

Dịch vụ này hướng tới kiến tạo môi trường dạy học thông minh thông qua đồng bộ không gian vật lý và không gian số, đồng thời bảo đảm phân bổ nguồn lực giảng dạy theo hướng chuẩn hoá. Trong đó, không gian vật lý là môi trường giảng dạy hiện hữu được số hoá và tích hợp công nghệ. Không gian số là môi trường trực tuyến nơi giảng viên và sinh viên tương tác, tổ chức và triển khai hoạt động học tập. Trọng tâm hoạt động này là tăng khả năng học mọi lúc, mọi nơi nhưng vẫn duy trì quản trị và kiểm soát ở mức cần thiết. Để thực hiện được cần phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

Thứ nhất, hỗ trợ không gian vật lý thông minh tập trung thiết kế lớp học theo đặc thù học phần và mô hình dạy học, qua đó tăng phối hợp người và máy, nâng chất lượng tương tác và cải thiện trải nghiệm học tập. Việc tích hợp thiết bị ghi hình/thu nhận dữ liệu giúp ghi nhận dấu vết hoạt động (vị

trí, tư thế, thao tác và một số tín hiệu cảm xúc), từ đó theo dõi tương tác, giám sát kết quả và hỗ trợ điều chỉnh hoạt động dạy - học theo nhu cầu.

Thứ hai, hỗ trợ không gian mạng thông minh đóng vai trò hạ tầng cho dạy và học trực tuyến. Yêu cầu hệ thống đảm bảo truy cập liền mạch, vận hành ổn định và an toàn có kiểm soát. Môi trường số cần thiết để đủ linh hoạt để thích ứng theo ngữ cảnh học tập, giúp giảng viên và sinh viên triển khai hoạt động học mọi lúc, mọi nơi, tạo nền tảng cho đổi mới và nâng cao chất lượng.

Thứ ba, hỗ trợ nguồn lực giảng dạy thông minh quản trị tập trung học liệu và nguồn lực (tài nguyên giáo dục mở, thư viện số, cơ sở dữ liệu), đồng thời gợi ý học liệu phù hợp cho từng nhóm người dùng và hỗ trợ đánh giá chất lượng nguồn lực theo cách thức tự động.

Cuối cùng, cần dữ liệu hoá giáo dục. Để thực hiện được điều này cần thu thập dữ liệu đa nguồn, chuẩn hoá, tích hợp và lưu trữ trong kho dữ liệu tập trung, nhằm cung cấp dữ liệu tin cậy cho phân tích và ra quyết định trong giảng dạy và quản trị. Hạ tầng đi kèm gồm công cụ tích hợp dữ liệu, quy trình xử lý, chuẩn hoá và xây dựng khung quản trị dữ liệu để bảo đảm chất lượng, an toàn và khả năng khai thác.

4.5. Dịch vụ 4: Hỗ trợ tổ chức và quản trị

Dịch vụ này thiết lập cơ chế tổ chức và quản trị nhằm bảo đảm hệ thống HTDH có tăng cường bởi AI giúp tối ưu hoá quy trình và vận hành hiệu quả. Trước hết, AI có thể cung cấp các công cụ phân tích dự báo giúp lãnh đạo nhà trường đưa ra quyết định chiến lược dựa trên dữ liệu. Chẳng hạn, dựa trên dữ liệu tuyển sinh nhiều năm, thuật toán AI có thể dự báo xu hướng đăng ký ngành học, giúp nhà trường điều chỉnh chỉ tiêu tuyển sinh hợp lý. Trong quản lý học vụ, AI hỗ trợ giám sát và đảm bảo chất lượng đào tạo. Trong quản lý học vụ và đảm bảo chất lượng, các hệ thống phân tích có thể theo dõi chuyên cần, tiến độ hoàn thành, kết quả học tập theo thời gian thực, phát hiện bất thường và cảnh báo sớm. Ngoài ra hệ thống dữ liệu số còn giúp lãnh đạo nắm bắt nhanh tình hình dạy và học.

Về quản lý hành chính, AI giúp tự động hoá quy trình: từ xếp thời khoá biểu tối ưu (tránh trùng phòng, phù hợp lịch giảng viên) đến phân lớp học phân dựa trên năng lực sinh viên, từ quản lý cơ sở vật chất (bảo trì thiết bị trước khi hỏng nhờ AI dự báo) đến quản lý tài chính (phân tích dòng tiền, đề xuất ngân sách). Các trợ lý ảo/chatbot hành chính cũng giúp trả lời thủ tục, lịch học - nghỉ, học phí... qua đó giảm tải cho đơn vị chức năng. Trong quản lý thi cử, AI hỗ trợ giám sát phòng thi qua camera thông minh (phát hiện gian lận), chấm điểm tự động, phân tích kết quả thi để điều chỉnh ngân hàng đề. Ở mức nâng cao, AI có thể mô phỏng kịch bản chính sách (học phí, mở ngành), dự báo nhu cầu thị trường lao động và hỗ trợ một số quyết định nhân sự. Nhìn chung, AI thúc đẩy quản trị đại học theo hướng dữ liệu hoá, minh bạch và hiệu quả, tiến tới mô hình đại học số.

5. Kiến nghị đề xuất

Để hiện thực hoá mô hình và lợi ích của AI trong dịch vụ HTDH, các trường đại học Việt Nam cần một lộ trình triển khai phù hợp với bối cảnh và nguồn lực trong nước. Dưới đây là một số định hướng và giải pháp chính, rút ra từ các nghiên cứu và sáng kiến thực tiễn gần đây:

(1) *Hoàn thiện chiến lược và chính sách ở tầm quốc gia và cơ sở:* Trước tiên, cần xác định rõ vai trò của AI trong chiến lược CDS giáo dục của Việt Nam. Các mục tiêu liên quan đến AI đã được đề cập trong “Chương trình CDS quốc gia đến năm 2025, định hướng 2030” và Chiến lược quốc gia về AI (Quyết định số 127/QĐ-TTg), nhưng cần cụ thể hoá đối với GDĐH. Bộ Giáo dục và Đào tạo nên ban hành hướng dẫn khung về ứng dụng AI trong dạy và học, bao gồm các quy định về đảm bảo chất lượng, đạo đức và an toàn dữ liệu. Điều này sẽ tạo hành lang pháp lý để các trường mạnh dạn triển khai sáng kiến AI mà không lo vi phạm quy định. Ở cấp cơ sở, mỗi trường đại học nên xây dựng chiến lược CDS riêng, trong đó tích hợp lộ trình áp dụng AI vào các mảng hoạt động HTDH. Chiến lược này cần trả lời các câu hỏi: mục tiêu cụ thể khi ứng dụng AI (ví dụ: giảm 30% thời gian chấm bài cho giảng viên, tăng 20% mức độ hài lòng của sinh viên về tư vấn học tập); lựa chọn công nghệ và đối tác; lộ trình triển khai theo giai đoạn; và các chỉ số đánh giá hiệu quả (KPI). Việc đưa AI vào kế hoạch phát triển sẽ đảm bảo sự cam kết của lãnh đạo nhà trường và phân bổ nguồn lực dài hạn.

(2) *Phát triển hạ tầng công nghệ và dữ liệu tích hợp:* Để AI phát huy hiệu quả, các trường đại học cần đầu tư hạ tầng công nghệ thông tin hiện đại và xây dựng hạ tầng dữ liệu số thống nhất. Trọng tâm là tích hợp các hệ thống quản trị hiện có (đào tạo, nhân sự, thư viện, LMS...) vào một nền tảng chung nhằm loại bỏ tình trạng rời rạc dữ liệu. Việc áp dụng chuẩn dữ liệu dùng chung là cần thiết để hệ thống khác nhau có thể liên thông, giúp AI dễ dàng khai thác. Nếu nguồn lực hạn chế, các trường có thể lựa chọn giải pháp điện toán đám mây thay vì tự xây dựng trung tâm dữ liệu, nhằm linh hoạt mở rộng khi nhu cầu tăng. Bên cạnh đó, yêu cầu an ninh mạng và bảo vệ dữ liệu phải được đặt lên hàng đầu, tuân thủ quy định pháp luật liên quan đến bảo mật thông tin người học và các nguyên tắc đạo đức về AI trong giáo dục theo khuyến nghị quốc tế. Khi nền tảng công nghệ và dữ liệu đủ vững chắc, AI mới có điều kiện kết nối và nâng cấp hiệu quả các dịch vụ HTDH.

(3) *Bồi dưỡng nguồn nhân lực và văn hoá số sẵn sàng cho AI:* Yếu tố con người quyết định thành bại của mọi chuyển đổi. Do đó, cần tập trung nâng cao năng lực số và hiểu biết AI cho đội ngũ giảng viên, cán bộ hỗ trợ. Bộ Giáo dục và Đào tạo đã có những bước đi đầu trong việc xây dựng khung năng lực số cho giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục. Hiện nay AI đã được lồng ghép nội dung vào chương trình bồi dưỡng thường xuyên. Các trường đại học cần chủ động tổ chức các khóa tập huấn về kỹ năng ứng dụng AI trong dạy học cho giảng viên. Có thể từ những việc đơn giản như sử dụng công cụ soạn câu hỏi trắc nghiệm tự động, đến các kỹ thuật nâng cao như khai thác hệ thống phân tích học tập để theo dõi tiến bộ sinh viên. Bên cạnh đào tạo kiến thức, việc xây dựng văn hoá chấp nhận đổi mới cũng quan trọng. Nhà trường cần khuyến khích tinh thần cởi mở, sẵn sàng thử nghiệm AI trong công việc, xem thất bại nhỏ là bài học kinh nghiệm. Lãnh đạo cần làm gương trong việc sử dụng công nghệ và tạo động lực bằng cách công nhận những giảng viên tiên phong đổi mới sư phạm với AI. Khi giảng viên và cán bộ thấy rõ lợi ích và cảm thấy thoải mái với AI, họ sẽ trở thành nhân tố thúc đẩy sự chuyển đổi.

(4) *Thử nghiệm và nhân rộng các sáng kiến AI trong HTDH:* Thay vì triển khai đồng loạt, các cơ sở giáo dục nên bắt đầu bằng dự án thí điểm quy mô nhỏ để kiểm chứng hiệu quả và rút kinh nghiệm. Mỗi trường có thể lựa chọn một số học phần hoặc dịch vụ cụ thể để thử nghiệm tích hợp AI, chẳng hạn: chatbot hỗ trợ học tập cho sinh viên năm nhất; hệ thống cảnh báo sớm cho nhóm ngành

có tỷ lệ lưu ban cao; hoặc chấm điểm tự động cho các lớp đại cương quy mô lớn. Trong giai đoạn thí điểm, cần thu thập phản hồi từ giảng viên và sinh viên để hiệu chỉnh giải pháp phù hợp với văn hoá tổ chức và nhu cầu thực tiễn. Khi có bằng chứng về kết quả tích cực, nhà trường có thể mở rộng dần trên phạm vi toàn trường.

Song song, nhà trường cần chủ động học hỏi và chia sẻ kinh nghiệm sử dụng AI trong giáo dục trong và ngoài nước thông qua các diễn đàn, hội thảo và chương trình đổi mới sáng tạo giáo dục về ứng dụng AI.

(5) Hợp tác và chia sẻ kiến thức để phát triển nhanh và bền vững:

Để triển khai AI trong giáo dục theo hướng nhanh nhưng bền vững, Việt Nam cần đặt trọng tâm vào hợp tác quốc tế, hợp tác công - tư và chia sẻ tri thức. Ở bình diện quốc tế, UNESCO đã cung cấp các định hướng và tài liệu hướng dẫn về công nghệ và AI trong giáo dục, đồng thời công bố nhiều tài liệu đã được dịch sang tiếng Việt (bao gồm các hướng dẫn/khung năng lực liên quan), giúp các cơ sở giáo dục tiếp cận chuẩn mực và khuyến nghị cập nhật cho quản trị AI trong nhà trường [28]. Song song, các diễn đàn và sáng kiến đối thoại chính sách về AI trong giáo dục do các tổ chức quốc tế phối hợp thúc đẩy cũng tạo kênh chia sẻ thực hành và kết nối nguồn lực cho thí điểm, đào tạo và hoàn thiện khung quản trị. Bên cạnh đó, các báo cáo đánh giá mức độ sẵn sàng AI ở cấp quốc gia có thể cung cấp cơ sở tham chiếu cho ưu tiên đầu tư và quản trị rủi ro trong quá trình triển khai [29].

Ở bình diện triển khai, hợp tác công - tư có ý nghĩa then chốt để đưa công nghệ vào trường học với chi phí phù hợp. Nhà nước có thể đứng ở vai trò định hướng hoặc tham gia vào phát triển hạ tầng điện toán đám mây, công cụ hỗ trợ tiếng Việt, nền tảng dạy - học có tích hợp AI, hỗ trợ đào tạo giảng viên. Đồng thời, các trường đại học, doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ giáo dục có thể hợp tác và chia sẻ kinh nghiệm, ứng dụng AI trong giáo dục.

Lộ trình ứng dụng AI vào HTDH ở Việt Nam đòi hỏi sự vào cuộc đồng bộ từ cấp chính sách đến cấp thực thi, từ đầu tư công nghệ đến phát triển con người. Quan trọng nhất, chúng ta cần luôn đặt người dạy và người học vào trung tâm của mọi cải cách.

6. Kết luận

AI đang mở ra hướng tiếp cận mới trong HTDH trong GDĐH theo hướng dựa trên dữ liệu thực tế và lấy người học làm trung tâm. Dựa trên nghiên cứu lý thuyết và thực trạng ứng dụng AI trong dạy và học tại Việt Nam, có 3 kết luận chính được rút ra. Thứ nhất, AI có thể cải thiện chất lượng hỗ trợ học tập nhờ cá nhân hoá định hướng học, tăng phản hồi kịp thời và phát hiện sớm rủi ro học tập. Thứ hai, AI góp phần giảm tải cho giảng viên thông qua tự động hoá các tác vụ lặp lại, phân tích hỗ trợ thiết kế và điều chỉnh giảng dạy. Thứ ba, giá trị của AI chỉ bền vững khi đi kèm hạ tầng dữ liệu thống nhất và cơ chế quản trị rõ ràng. Nếu thiếu các điều kiện này, ứng dụng AI dễ rơi vào tình trạng manh mún, khó nhân rộng và tiềm ẩn rủi ro.

Từ các kết luận trên, mô hình AITLS-4D gồm bốn dịch vụ lớn trong HTDH ứng dụng AI trong giảng dạy được đề xuất trong bài báo này có thể cân nhắc như một khung lý luận nhằm định hướng tổ chức và triển khai AI tại các cơ sở GDĐH Việt Nam. Mô hình bao quát bốn nhóm dịch vụ: hỗ trợ

học tập, hỗ trợ giảng dạy, môi trường giảng dạy thông minh và hỗ trợ tổ chức - quản trị. Điểm nhấn của mô hình là tính liên kết giữa các 4 loại dịch vụ cần thực hiện. Hiệu quả việc ứng dụng AI vào dạy - học phụ thuộc trực tiếp vào mức độ tích hợp nền tảng, chuẩn hoá dữ liệu và năng lực vận hành của tổ chức. Vì vậy, triển khai AI cần được xem là một chương trình đổi mới quản trị và quy trình, không chỉ là đầu tư công nghệ.

Về hàm ý thực tiễn, các trường đại học nên ưu tiên triển khai các ứng dụng có tác động nhanh nhằm tạo niềm tin và hình thành dữ liệu vận hành ban đầu, như giảm tải công việc hành chính, tư vấn học tập và cảnh báo sớm. Đồng thời, cần xây dựng nền tảng dữ liệu dùng chung, thiết lập quy định bảo vệ dữ liệu và chuẩn mực liên chính học thuật. Nhà trường cũng cần phát triển năng lực số theo lộ trình, gắn hoạt động bồi dưỡng thầy và trò trong việc sử dụng hiệu quả AI trong dạy và học.

Nghiên cứu này mang tính đề xuất mô hình dựa trên nền tảng lý thuyết và phân tích thực tiễn, tuy nhiên có điểm hạn chế là chưa thực hiện kiểm định thực nghiệm trong các loại hình cơ sở đào tạo. Trong nghiên cứu tiếp theo, nhóm tác giả dự kiến thử nghiệm mô hình AITLS-4D tại 2 - 3 cơ sở GDĐH đại diện (công lập/tư thục; quy mô khác nhau). Trong đó tập trung ưu tiên một số cấu phần có tác động nhanh như chatbot tư vấn học tập, cảnh báo sớm và hỗ trợ soạn học liệu, đồng thời phát triển bộ chỉ số đánh giá hiệu quả. Việc đánh giá có thể sử dụng thiết kế trước - sau kết hợp dữ liệu nhật ký hệ thống, khảo sát mức độ chấp nhận và hài lòng, cùng các chỉ báo kết quả học tập, qua đó hiệu chỉnh mô hình và đề xuất nhân rộng. Ngoài ra, các nghiên cứu tiếp theo có thể đi theo hướng đánh giá hiệu quả triển khai theo bối cảnh trường, đo lường chi phí-lợi ích, và kiểm định các điều kiện quản trị bảo đảm ứng dụng AI an toàn, có trách nhiệm và phù hợp với thực tiễn Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Weimer M. Learner-centered teaching: five key changes to practice. John Wiley & Sons, 2013.
- [2]. OECD. Updates to the OECD's definition of an AI system explained. Paris: OECD, 2024.
- [3]. Holmes W, Miao F. Guidance for generative AI in education and research [Internet]. UN-ESCO Publishing, 2023 [cited 2026 Jan 18]; Available from: <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>
- [4]. Bayne S. Teacherbot: interventions in automated teaching. Teach High Educ, 2015; 20(4):455-67. doi:10.1080/13562517.2015.1020783.
- [5]. Mangaroska K, Sharma K, Gašević D, Giannakos M. Multimodal learning analytics to inform learning design: lessons learned from computing education. J Learn Anal [Internet], 2020 [cited 2026 Jan 18]; 7(3):79-97. Available from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1281366>
- [6]. Kasneci E, Seßler K, Küchemann S, Bannert M, Dementieva D, Fischer F, et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learn Individ Differ [Internet], 2023 [cited 2026 Jan 18];103:102274. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608023000195>

MỤC LỤC

- LỜI NÓI ĐẦU.....	5
- TƯ VẤN TÂM LÝ HỌC ĐƯỜNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: NHU CẦU VÀ GIẢI PHÁP, Nguyễn Đức Anh, Đinh Phú Nguyên, Trần Thị Thơ, Lê Tô Đỗ Quyên	7
- ỨNG DỤNG DỮ LIỆU LỚN TRONG QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM: TIỀM NĂNG, THÁCH THỨC VÀ KIẾN NGHỊ, Nguyễn Thị Ái Anh, Nguyễn Lê Hải Hà	18
- ỨNG DỤNG CÔNG CỤ WORDWALL TRONG ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY HỌC PHẦN CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀ NỘI, Lại Phương Anh	29
- XÂY DỰNG HỆ THỐNG CHATBOT HỖ TRỢ TƯ VẤN ĐỊNH HƯỚNG HỌC TẬP VÀ NGHỀ NGHIỆP CHO HỌC SINH PHỔ THÔNG VÀ SINH VIÊN ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN, Nguyễn Hà Anh, Phạm Hồng Sơn, Vũ Thị Thủy, Bùi Đình Quý Anh, Phạm Xuân Lâm, Nguyễn Thị Khánh Ly	41
- NÂNG CAO HIỆU QUẢ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIẢNG DẠY CÁC MÔN LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ TẠI HỌC VIỆN AN NINH NHÂN DÂN, Nguyễn Đình Châu	52
- PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỐ CỦA ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC THÍCH ỨNG VỚI CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO THEO TIẾP CẬN KHUNG NĂNG LỰC QUỐC TẾ, Nguyễn Thị Kim Chi	65
- VAI TRÒ CỦA HỆ THỐNG GỢI Ý DỰA TRÊN AI TRONG ĐỔI MỚI GIẢNG DẠY VÀ NÂNG CAO NĂNG LỰC NGHIÊN CỨU CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC, Trần Dương Minh Chuyên, Lê Phúc Tiến	78
- XÂY DỰNG HỆ THỐNG TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC SỐ CỦA GIẢNG VIÊN TRONG CÁC NHÀ TRƯỜNG QUÂN ĐỘI HIỆN NAY, Nguyễn Văn Công, Lê Phạm Phương Lan, Ngô Thị Thu Thủy	91
- KINH NGHIỆM CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI - HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH HIỆN NAY, Nguyễn Đạt Đạt, Phạm Thị Ngân	102

- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG DẠY VÀ HỌC ĐẠI HỌC: KINH NGHIỆM CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI VÀ HÀM Ý CHO VIỆT NAM, Nguyễn Đạt Đạt, Nguyễn Văn Thắng	114
- MÔ HÌNH BA GIAI ĐOẠN TRIỂN KHAI TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: HÀM Ý CHO VIỆT NAM, Đỗ Thị Kim Dung	127
- THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP GIÁO DỤC KỸ NĂNG QUẢN LÝ CẢM XÚC CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ, Lê Thị Phương Dung	140
- ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀO QUÁ TRÌNH HỌC TẬP ĐẾN KẾT QUẢ HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA SỰ TỰ TIN VÀO NĂNG LỰC SỬ DỤNG AI, Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Sanh Lợi, Nguyễn Quốc Bảo, Trần Minh Tú Nhi, Lê Hương Trà, Phan Huỳnh Thanh Ngân	146
- TÁC ĐỘNG CỦA TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) ĐẾN THƯ VIỆN ĐẠI HỌC, Trần Dương, Võ Thị Quỳnh, Lê Thanh Hiếu, Võ Thuý Ngọc, Đoàn Quang Hiếu	161
- TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀ ĐỊNH HÌNH CON ĐƯỜNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC TRONG KỶ NGUYÊN SỐ, Nguyễn Thuỳ Dương	175
- XU THẾ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TOÀN CẦU: CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH, Nguyễn Đức Dương, Nguyễn Thị Hải Lâm, Hoàng Thị Thuý Anh	184
- TỔNG QUAN VỀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG ĐÀO TẠO HỌC VIÊN QUÂN SỰ HIỆN NAY, Hà Đại Dương, Phạm Thái Hoà	198
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠO SINH TRONG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ YÊU CẦU VỀ LIÊM CHÍNH HỌC THUẬT, Vũ Trường Duy, Phạm Văn Châu	211
- TÍCH HỢP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KỸ SƯ XÂY DỰNG TẠI VIỆT NAM: THÁCH THỨC VÀ MÔ HÌNH THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH, Nguyễn Thanh Duy	224
- NGHIÊN CỨU ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY TIẾNG TRUNG THƯƠNG MẠI BẰNG CÔNG CỤ THỰC TẾ ẢO TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGOẠI NGỮ - TIN HỌC, Lâm Thường Duy	240
- NĂNG LỰC AI, NĂNG LỰC DỮ LIỆU VÀ HIỆU QUẢ CÔNG VIỆC CỦA GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA SỰ PHÙ HỢP NHIỆM VỤ - CÔNG NGHỆ, Vũ Thị Mai Duyên	251

- THỰC TRẠNG SỬ DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HỌC TẬP VÀ NGHIÊN CỨU CỦA SINH VIÊN NGÀNH THÔNG TIN - THƯ VIỆN TẠI ĐẠI HỌC CẦN THƠ, Nguyễn Thị Thu Hằng, Lâm Thị Hương Duyên, Nguyễn Dạ Thảo, Huỳnh Thanh Toàn.....	264
- CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN HÀNH VI SỬ DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) TRONG HỌC TẬP: NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT QUA MÔ HÌNH PLS-SEM, Nguyễn Lê Hải Hà, Phạm Thị Phương Vy	282
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG VI SINH LÂM SÀNG, Hoàng Thị An Hà, Nguyễn Văn Tuấn.....	294
- SỰ PHÙ HỢP CỦA LÝ THUYẾT HỌC TẬP KẾT NỐI TRONG DẠY HỌC NGOẠI NGỮ TẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC, Đào Thị Hồng Hà.....	308
- NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CỦA GIẢNG VIÊN THÔNG QUA VIỆC XÂY DỰNG BÀI GIẢNG ĐIỆN TỬ E-LEARNING BẰNG PHẦN MỀM ISPRING SUITE TRONG DẠY HỌC TIẾNG VIỆT, Tạ Thị Thanh Hà, Phạm Thị Thanh Huệ, Trần Thị Lệ Dung.....	322
- CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ TRONG PHÁT TRIỂN GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TIỀN GIANG, Võ Ngọc Hà.....	332
- TỰ CHỦ ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: THÁCH THỨC PHÁP LÝ VÀ ĐỊNH HƯỚNG HOÀN THIỆN, Lê Việt Hà.....	339
- BẢO VỆ DỮ LIỆU SINH VIÊN TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC SỐ DỰA TRÊN AI: SO SÁNH QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM, Bùi Thị Hảo	351
- CHỦ QUYỀN SỐ VÀ AN NINH MẠNG TRONG KỶ NGUYÊN AI TẠO SINH: ĐỀ XUẤT KHUNG KỸ THUẬT “SOVEREIGN-AI-GUARD” BẢO VỆ DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU KHOA HỌC QUỐC GIA, Huỳnh Minh Hậu, Nguyễn Bảo Luân, Đinh Văn Quyên, Nguyễn Văn Phúc.....	363
- TÍCH HỢP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIẢNG DẠY THIẾT KẾ ĐỒ HOẠ: NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM VỀ TÁC ĐỘNG ĐẾN QUÁ TRÌNH SÁNG TẠO CỦA SINH VIÊN, Nguyễn Thị An Hiền	373
- LIÊM CHÍNH HỌC THUẬT TRONG BỐI CẢNH ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO, Nguyễn Thị Dịu Hiền.....	387
- ỨNG DỤNG CHATGPT TRONG PHÁT TRIỂN KỸ NĂNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC: TIẾP CẬN KHOẢNG CÁCH HIỆU SUẤT - NĂNG LỰC TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TẠI TRƯỜNG NGOẠI NGỮ - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN, Dương Thị Thu Hiền, Ngô Thị Thu Hằng, Nguyễn Thị Gấm, Nguyễn Dương Minh Vũ	398

- SO SÁNH GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN CỦA MÔ HÌNH CHEXNET CẢI TIẾN VỚI BÁC SĨ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TRÊN PHIM X-QUANG NGỰC, Ngô Trí Hiệp, Nguyễn Văn Hưng, Trần Ngọc Bình, Trình Văn Kỳ, Lê Thị Yên Nhi, Trần Thị Thuỳ Linh, Vũ Minh Thảo, Nguyễn Đức Anh, Phạm Quang Minh, Mai Thị Lê Na	419
- CHUYỂN ĐỔI PHƯƠNG THỨC DẠY HỌC SANG HỌC TẬP SỐ: ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC HUẾ, Lê Thanh Hiếu, Võ Thị Quỳnh, Lê Thị Bích Đào, Hoàng Phước Lộc, Trần Dương	429
- ĐỔI MỚI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: CHÌA KHÓA ĐỂ VIỆT NAM BỨT PHÁ TRONG KỶ NGUYÊN SỐ, Lê Thị Thanh Hoa, Lê Thị Thảo	442
- ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH Ở CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHẪM ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ HIỆN NAY, Lê Thị Thanh Hoa, Lê Thị Thảo	451
- ỨNG DỤNG AI TRONG HỌC TẬP VÀ NGHIÊN CỨU CỦA SINH VIÊN NGÀNH LUẬT, Hoàng Thị Thu Hoài	458
- CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY, Bùi Thị Hồng, Nguyễn Thị Thu Nguyệt	472
- THỰC TRẠNG VÀ THÁCH THỨC TRONG VIỆC TRIỂN KHAI TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) ĐỐI VỚI NGHIÊN CỨU LỊCH SỬ, Nguyễn Thị Huệ	485
- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG ĐÀO TẠO THIẾT KẾ THỜI TRANG TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VÀ THƯƠNG MẠI HÀ NỘI, Nguyễn Thị Thanh Huệ	497
- NĂNG LỰC ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CỦA SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON: THỰC TRẠNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN TRONG KỶ NGUYÊN SỐ, Hồ Sỹ Hùng	508
- THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG NỀN TẢNG SỐ TRONG DẠY HỌC CÁC MÔN LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ CHO SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA VINH, Nguyễn Thị Thanh Hương, Phạm Thị Nhuận	522
- ĐỀ XUẤT MÔ HÌNH CHÍNH SÁCH QUẢN LÝ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG THIẾT KẾ VÀ TRIỂN KHAI CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM THỜI CHUYỂN ĐỔI SỐ, Hà Thị Hương	532
- VAI TRÒ CỦA TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VIỆT NAM HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG, Nguyễn Thị Hương	546
- NHẬN THỨC CỦA SINH VIÊN VỀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HỌC TẬP: NGHIÊN CỨU TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN, Võ Thị Thu Hương	561

- THIẾT KẾ THỂ CHẾ CHO TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: MÔ HÌNH QUẢN TRỊ HỌC THUẬT DỰA TRÊN NĂNG LỰC TỰ CHỦ, **Vũ Thị Thu Hương**.... 573
- MÔ HÌNH TÍCH HỢP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀO QUẢN LÝ HỌC VỤ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM, **Nguyễn Thị Thu Hương**..... 587
- ĐỀ XUẤT KHUNG TÍCH HỢP CHUYỂN ĐỔI DẠY VÀ HỌC ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH TRÍ TUỆ NHÂN TẠO, **Nguyễn Thị Thu Hương**..... 601
- THIẾT KẾ HỆ THỐNG QUẢN LÝ CƠ SỞ DỮ LIỆU TRỰC TUYẾN PHỤC VỤ CÔNG TÁC KIỂM ĐỊNH CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VÀ THƯƠNG MẠI HÀ NỘI, **Nguyễn Văn Trung, Nguyễn Văn Huy** 615
- ẢNH HƯỞNG CỦA NĂNG LỰC SỐ ĐẾN KHẢ NĂNG CÓ VIỆC LÀM CỦA SINH VIÊN NGÀNH KẾ TOÁN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA NIỀM TIN VÀO NĂNG LỰC BẢN THÂN, **Lê Mộng Huyền, Nguyễn Lê Minh Hằng**..... 630
- THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN TRONG DẠY HỌC LÂM SÀNG CHO SINH VIÊN Y KHOA TRONG BỐI CẢNH BỆNH VIỆN SỬ DỤNG BỆNH ÁN ĐIỆN TỬ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA VINH, **Ngô Trí Hiệp, Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Cảnh Phú, Hoàng Thị An Hà, Phan Thị Diệu Ngọc**..... 645
- ĐẦU TƯ CÔNG CHO CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: HIỆU QUẢ KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH, NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM TẠI VIỆT NAM, **Nghiêm Xuân Khoát** 659
- BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN THÔNG QUA DẠY HỌC TÍCH CỰC TRONG KỶ NGUYÊN CHUYỂN ĐỔI SỐ, **Bùi Duy Khiên**..... 673
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG DẠY VÀ HỌC ĐẠI HỌC: CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ ĐỊNH HƯỚNG SỬ DỤNG, **Phạm Hoàng Lam**..... 686
- CHUYỂN ĐỔI ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TRONG BỐI CẢNH AI TẠO SINH: HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG, **Nguyễn Doãn Lâm, Dương Thị Tân**..... 695
- HIỆU QUẢ THỰC NGHIỆM CỦA PHƯƠNG PHÁP BÓC TÁCH TỪ TRONG GIẢNG DẠY TỪ VỰNG TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH ĐIỀU DƯỠNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA VINH, **Nguyễn Thị Hải Lâm, Chu Thị Nguyệt, Nguyễn Thị Quỳnh Nga** 709
- VAI TRÒ CỦA CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG TRONG THỨC ĐẨY HỢP TÁC ĐẠI HỌC
- DOANH NGHIỆP PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, **Vũ Thị Phương Lê, Trần Duy Lâm**..... 723

- TÍCH HỢP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) VÀ PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC DỰ ÁN TRONG ĐÀO TẠO KỸ NĂNG XANH HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TẠI CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP, Nguyễn Thị Liễu, Nguyễn Thị Thuần	734
- CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH: MÔ HÌNH TAM MỞ RỘNG VỚI BIẾN NIỀM TIN, Nguyễn Thị Hải Linh, Nguyễn Nam Khoa	749
- VẬN DỤNG NGHỊ QUYẾT SỐ 57-NQ/TW CỦA BỘ CHÍNH TRỊ VỀ ĐỘT PHÁ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA TRONG NÂNG CAO HIỆU QUẢ CÔNG TÁC CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI CÁC TRƯỜNG CÔNG AN NHÂN DÂN HIỆN NAY, Đinh Văn Luân, Đỗ Đăng Thành	759
- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM VÀ GIẢI PHÁP ĐẨY MẠNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC, ĐÀO TẠO TẠI CÁC NHÀ TRƯỜNG QUÂN ĐỘI HIỆN NAY, Nguyễn Danh Lương	768
- GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TRONG NỀN KINH TẾ SỐ VÀ KINH TẾ XANH: VAI TRÒ CỦA CHÍNH SÁCH ĐÀO TẠO NGUỒN NHÂN LỰC SỐ, Nguyễn Thị Hương Lý	781
- TỪ LỚP HỌC TRUYỀN THỐNG ĐẾN LỚP HỌC THÔNG MINH: VAI TRÒ CỦA TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC, Tô Trọng Mạnh	796
- TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀ VẤN ĐỀ LIÊM CHÍNH HỌC THUẬT: THÁCH THỨC VÀ CƠ HỘI CHO SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA TRI THỨC ĐẠI HỌC, Nguyễn Thị Hồng Miên	809
- QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC THÔNG MINH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TOÀN CẦU: KHUNG LÝ LUẬN, KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý ĐỐI VỚI VIỆT NAM, Nguyễn Quốc Sơn, Đào Văn Nam	820
- CHIẾN LƯỢC AN NINH MẠNG CHO CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VÙNG BẮC TRUNG BỘ TRONG LỘ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2026 - 2030, Trần Thị Lê Na, Nguyễn Bá Hoàng	834
- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC TRONG BỐI CẢNH ĐỔI MỚI GIÁO DỤC, Quách Công Năm	847
- QUẢN TRỊ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TRONG KỶ NGUYÊN DỮ LIỆU VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TỪ KIỂM SOÁT SANG KIẾN TẠO PHÁT TRIỂN, Phạm Thuý Quỳnh Nga, Nguyễn Thanh Bình	859
- QUẢN TRỊ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TRONG KỶ NGUYÊN TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ, Phạm Thuý Quỳnh Nga	866
- MÔ HÌNH TRIỂN KHAI TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: BÀI HỌC TỪ KINH NGHIỆM QUỐC TẾ, Trần Thị Ngát, Đỗ Thị Kim Dung	874

- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: THỰC TRẠNG SỬ DỤNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG QUẢN LÝ, Nguyễn Kim Ngân	887
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC NGHỆ THUẬT TÍCH HỢP NHẪM XÂY DỰNG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN KHOA MẦM NON, TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN, Phan Hồng Ngọc	899
- NĂNG LỰC SỐ CỦA SINH VIÊN NGÀNH THIẾT KẾ NỘI THẤT, TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ, Trần Hồng Ngọc	912
- ĐO LƯỜNG TRẢI NGHIỆM CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA SINH VIÊN TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: BẰNG CHỨNG TỪ ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN VÀ HÀM Ý CHO QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC THÔNG MINH, Lê Hoàng Minh Nguyệt, Phạm Kim Anh, Đoàn Thị Ngân Hà, Nguyễn Thị Ngọc Khánh, Nguyễn Phương Thảo	925
- CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC SỐ CỦA CÁN BỘ, GIẢNG VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC, Phạm Thị Nguyệt	942
- ỨNG DỤNG NOTEBOOKLM TRONG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, Lê Thị Hồng Nhi	954
- TÁC ĐỘNG CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN HIỆU QUẢ TỰ CHỦ ĐẠI HỌC VÀ NĂNG LỰC HỘI NHẬP QUỐC TẾ, Đoàn Thị Nhiệm, Hoàng Tuấn Sinh	967
- ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ THEO PHƯƠNG PHÁP CASE STUDY TRONG DẠY HỌC MÔN PHÁP LUẬT ĐẠI CƯƠNG TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA VINH, Phạm Thị Nhuận	983
- PHÁT TRIỂN TÀI NGUYÊN THÔNG TIN SỐ DÙNG CHUNG CHO THƯ VIỆN ĐẠI HỌC VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ GIÁO DỤC MỞ, Nguyễn Thị Nhung	995
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIẢNG DẠY KẾ TOÁN TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP, Dương Thị Nhung	1009
- THƯ VIỆN SỐ - YÊU CẦU TRONG ĐỔI MỚI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY, Nguyễn Thị Hiền Oanh	1023
- KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO CỦA SINH VIÊN TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC, Ngô Thị Tú Oanh, Phạm Thị Thanh Thủy	1036
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) VÀO GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP TẠI TRƯỜNG CHÍNH TRỊ CẤP TỈNH, THÀNH PHỐ HIỆN NAY, Phan Thị An Phú	1051
- KỸ NĂNG CỦA SINH VIÊN VÀ CHIẾN LƯỢC GIẢNG DẠY KHI TÍCH HỢP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠO SINH TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC, Nguyễn Khắc Trung, Vũ Lê Quỳnh Phương, Lê Minh Lợi	1062

- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIẢNG DẠY GDTC Ở ĐẠI HỌC: TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC, Trần Vũ Phương	1078
- CHIẾN LƯỢC CHUYỂN ĐỔI PHƯƠNG THỨC ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TRONG KỶ NGUYÊN SỐ: NGHIÊN CỨU TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC LAO ĐỘNG - XÃ HỘI, Trần Anh Quang, Lê Quang Anh, Bùi Mạnh Hùng, Nguyễn Thái Hải, Nguyễn Hữu Thọ	1091
- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG THÔNG TIN KHOA HỌC, Đoàn Thị Quý, Trần Thị Thanh	1103
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG Y TẾ VÀ ĐÀO TẠO Y KHOA CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ ĐỊNH HƯỚNG TRIỂN KHAI TẠI NGHỆ AN, Cao Trường Sinh	1114
- ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ AI TRONG GIẢNG DẠY CÁC MÔN LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ CHO SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG ĐOÀN HIỆN NAY - ĐIỀU KIỆN VÀ GIẢI PHÁP, Nguyễn Tiên Sơn, Trương Thị Xuân Hương	1132
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) HỖ TRỢ GIẢNG DẠY MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU SQL SERVER Ở BẬC ĐẠI HỌC, Bùi Thị Thanh Tâm	1140
- TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG THIẾT KẾ VÀ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC: TỔNG QUAN VÀ ĐỀ XUẤT KHUNG ỨNG DỤNG CHO VIỆT NAM, Nguyễn Thị Minh Tâm	1152
- GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN TÀI NGUYÊN GIÁO DỤC SỐ PHỤC VỤ DẠY - HỌC TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI CÓ QUY MÔ ĐÀO TẠO NHỎ VÀ VỪA Ở VIỆT NAM, Nguyễn Thị Minh Tâm	1167
- CHUẨN NĂNG LỰC SỐ CỦA GIẢNG VIÊN VÀ SINH VIÊN TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: KHOẢNG TRỐNG CHÍNH SÁCH VÀ HÀM Ý HOÀN THIỆN KHUNG ĐÁNH GIÁ QUỐC GIA, Nguyễn Tất Thành Tâm	1179
- NÂNG CAO NĂNG LỰC TIẾNG ANH THÔNG QUA CÁC ỨNG DỤNG SỐ CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC Y KHOA VINH, Nguyễn Thị Thái, Võ Tú Anh	1191
- GIẢI PHÁP VỀ TỰ CHỦ ĐẠI HỌC GẮN VỚI CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHẠM VĂN ĐỒNG, Trần Đình Thám, Phan Ý Nhi	1202
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG CÁ NHÂN HOÁ HỌC TẬP TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM: THỰC TRẠNG, THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP, Nguyễn Văn Thản	1207
- MÔ HÌNH AITLS-4D: KHUNG DỊCH VỤ HỖ TRỢ DẠY - HỌC TĂNG CƯỜNG BỞI AI TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VIỆT NAM, Nguyễn Đức Thắng, Nguyễn Thị Hương, Lê Văn Chiến	1220

- CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) TRONG ĐÀO TẠO ĐƯỢC SĨ ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM, Nguyễn Thị Hồng Thanh, Nguyễn Thị Quỳnh Nga, Đặng Thị Soa, Trần Thị Phương Oanh	1233
- ĐỊNH HƯỚNG CHUYỂN ĐỔI SỐ NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ GIẢNG DẠY HỌC CÁC HỌC PHẦN GIÁO DỤC THỂ CHẤT CHO SINH VIÊN, Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Văn Khanh	1244
- TÍCH HỢP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC MỸ THUẬT Ở BẬC ĐẠI HỌC: CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ ĐỊNH HƯỚNG SỰ PHẠM, Ngô Văn Thành	1253
- CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC SỐ CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC, Nguyễn Thị Thanh Thảo	1268
- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG ĐÀO TẠO HỌC VIÊN QUÂN SỰ HIỆN NAY, Nguyễn Thị Kim Thoa, Phạm Tuấn Anh, Hà Đại Dương	1285
- CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC SỐ CỦA SINH VIÊN NGÀNH KINH TẾ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT, Hoàng Thị Thuỷ	1293
- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM: HÀM Ý CHÍNH SÁCH TỪ GÓC ĐỘ KINH TẾ CÔNG, Quang Thị Thuỷ	1301
- TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG CHUYỂN ĐỔI KIỂM ĐỊNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM: CÁCH TIẾP CẬN DỰA TRÊN DỮ LIỆU VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH, Hà Thị Thu Thuỷ	1315
- TỰ CHỦ ĐẠI HỌC VÀ QUẢN TRỊ THÔNG MINH TRONG KỶ NGUYÊN SỐ VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI): HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC, Ngô Thị Thu Thuỷ, Đỗ Kim Dung	1327
- TỪ NĂNG LỰC SỐ ĐẾN NĂNG LỰC SỰ PHẠM TRÍ TUỆ NHÂN TẠO: TIẾP CẬN LÝ LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT KHUNG NĂNG LỰC CHO GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC, Nguyễn Thị Thọ, Hoàng Phương Thảo	1337
- MÔ HÌNH QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC THÔNG MINH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ KINH TẾ TRI THỨC, Đinh Văn Tới, Đàm Thị Ngọc Nga, Nguyễn Văn Thanh	1349
- TỪ TRIỂN KHAI TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI CHÂU ÂU ĐẾN TÁI CẤU TRÚC VĂN HOÁ DẠY VÀ HỌC TẠI VIỆT NAM: MỘT TIẾP CẬN TỪ GÓC NHÌN VĂN HOÁ, Lương Thu Trang	1363
- CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIẢNG DẠY KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN Ở CÁC HỌC VIỆN, NHÀ TRƯỜNG QUÂN ĐỘI, Hồ Bá Tú	1372

- PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SÁNG TẠO NỘI DUNG SỐ VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG THỰC HÀNH NGHỀ NGHIỆP: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN, **Nguyễn Thị Cẩm Tú, Vũ Thị Thu Hoà, Trần Thị Kim Uyên, Nguyễn Thị Sương Lan**..... 1383
- NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: THỰC TRẠNG, THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ, **Nguyễn Quang Tuấn, Tôn Nữ Phương Mai, Lê Văn Tường Lâm, Lê Thị Chiên, Hà Tất Thắng** 1394
- CHUYỂN ĐỔI PHƯƠNG THỨC DẠY - HỌC TỪ TRUYỀN THỐNG SANG HỌC TẬP SỐ: XU THẾ TẤT YẾU TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY, **Nguyễn Thị Tùng, Lê Thị Cẩm Mỹ** 1409
- THÍCH ỨNG VĂN HOÁ SỐ CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: TỔNG HỢP BẰNG CHỨNG VÀ ĐỀ XUẤT KHUNG PHÂN TÍCH, **Nguyễn Thị Tuyết**..... 1420
- MÔ HÌNH HỆ SINH THÁI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC THÔNG MINH TRONG BỐI CẢNH PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ AI, **Cù Thị Ánh Tuyết, Phạm Việt Quang**..... 1433
- VẬN DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN TIỂU HỌC ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC, **Nguyễn Thị Ánh Tuyết**..... 1445
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG DẠY HỌC NGÔN NGỮ VÀ TIẾNG VIỆT: TỪ LÝ THUYẾT HỆ THỐNG ĐẾN THỰC TIỄN GIÁO DỤC, **Trần Anh Tư** 1456
- NÂNG CAO NĂNG LỰC AI CỦA GIÁNG VIÊN: ĐIỀU KIỆN BẢO ĐẢM PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM, **Nguyễn Võ Tuyết Trinh**..... 1470
- NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP SỐ THEO TƯ DUY CỦA KINH TẾ TUẦN HOÀN Ở VIỆT NAM HIỆN NAY. **Lê Đức Thọ** 1482
- NĂNG LỰC SỐ CỦA GIÁNG VIÊN ĐẠI HỌC TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: KHUNG ĐÁNH GIÁ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH, **Trần Mai Ước, Nguyễn Thị Tuyết Mai**..... 1493
- MÔ HÌNH TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ CỦA CÁC QUỐC GIA ĐÔNG Á VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM TRONG THẬP NIÊN 2030, **Nguyễn Thị Cẩm Vân, Nguyễn Tiến Định, Trần Thị Bích Ngọc**..... 1504
- CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: HÀM Ý CHO CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM, **Nguyễn Đức Vinh**..... 1515
- CÔNG BẰNG TIẾP CẬN HỌC TẬP SỐ CỦA NHÓM YẾU THỂ TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM, **Đàm Thế Vinh** 1526

- ĐẨY MẠNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO ĐÀ NẴNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO, **Nguyễn Văn Vinh, Phạm Thị Thanh Thuý** 1538
- ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG CHUYỂN ĐỔI MÔ HÌNH QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VIỆT NAM, **Huỳnh Minh Vương**..... 1554
- VẤN ĐỀ ĐẠO ĐỨC TRONG ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO ĐỐI VỚI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - GÓC NHÌN TRIẾT HỌC, **Nguyễn Thị Thanh Xuân**..... 1567
- ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ TRONG GIÁO DỤC GIAO TIẾP LIÊN VĂN HOÁ CHO SINH VIÊN HIỆN NAY, **Dương Thị Hải Yến, Võ Tú Anh, Nguyễn Thị Thái**..... 1577

NHÀ XUẤT BẢN NGHỆ AN
37B, Lê Hồng Phong, phường Thành Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: Giám đốc - Tổng Biên tập: 0983524134
Văn phòng: 0238.3840560
Email: nxbnghean@gmail.com

**DIGITAL TRANSFORMATION AND THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION -
THE INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS**

(Chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong sự phát triển bền vững giáo dục đại học -
Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế)

I

Chịu trách nhiệm xuất bản và nội dung

Giám đốc - Tổng Biên tập: ThS. BÙI THỊ NGỌC
Biên tập: ThS. Trịnh Thị Thuỳ, ThS. Trần Thị Thanh Yên
Phạm Ngọc Chi, ThS. Phạm Thị Hằng
Bìa: Phương Thảo
Trình bày: Mai Hồng
Sửa bản in: Ban Biên tập
Đôi tác liên kết: Trường Đại học Nghệ An

(Sách có sử dụng ảnh của các tác giả)

(SÁCH KHÔNG BÁN)

ISBN 978-632-629-155-1

In 30 cuốn, khổ 19x27cm. In tại Công ty TNHH in Hoà Nhơn, số 6/6, Lê Khôi, phường Thành Vinh, tỉnh Nghệ An. Đăng ký xuất bản số 1615-2026/CXBIPH/07-26/NA. Quyết định xuất bản số 85/QĐ-NXBNA, cấp ngày 28/4/2026.

In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2026.