



TẠP CHÍ KHOA HỌC ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP
Dong Thap University Journal of Science

Số Đặc biệt Chuyên san Khoa học Xã hội và Nhân văn

ISSN 0866-7675 | e-ISSN 2815-567X



DOI: <https://doi.org/10.52714/dthu.15.01S.2026.1867>

NGHIÊN CỨU TỔNG QUAN VỀ PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỐ CHO GIÁNG VIÊN SƯ PHẠM

Huỳnh Sơn Lâm^{1*} và Phan Ngọc Thạch²

*¹Phòng Công tác Đảng và Công tác sinh viên/
Nghiên cứu sinh, Trường Đại học Đồng Tháp, Việt Nam*

²Khoa Ngoại ngữ, Trường Đại học Đồng Tháp, Việt Nam

**Tác giả liên hệ: Huỳnh Sơn Lâm, Email: hslam@dthu.edu.vn*

Lịch sử bài báo

Ngày nhận: 19/3/2026; Ngày nhận chỉnh sửa: 09/4/2026; Ngày duyệt đăng: 20/4/2026

Tóm tắt

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và chuyển đổi số trong giáo dục, việc phát triển năng lực số cho giảng viên, đặc biệt là giảng viên sư phạm, trở thành yêu cầu tất yếu nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng mục tiêu đổi mới giáo dục đại học. Bài viết trình bày tổng quan các nghiên cứu trong và ngoài nước về năng lực số và phát triển năng lực số cho giảng viên sư phạm, hệ thống hóa các khung năng lực tiêu biểu trên thế giới. Từ phân tích tài liệu, xu hướng quốc tế trong việc chuẩn hóa và cá nhân hóa đào tạo năng lực số cho đội ngũ giảng viên sư phạm được nhận diện, đồng thời chỉ ra hạn chế ở Việt Nam và xác định một số hướng nghiên cứu tiếp theo liên quan đến phát triển năng lực số cho giảng viên sư phạm.

Từ khóa: *Giảng viên sư phạm, khung năng lực số, năng lực số, phát triển năng lực số.*

Trích dẫn: Huỳnh, S. L., & Phan, N. T. (2026). Nghiên cứu tổng quan về phát triển năng lực số cho giảng viên sư phạm. *Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp*, 15(01S), 306-317. <https://doi.org/10.52714/dthu.15.01S.2026.1867>

Copyright © 2026 The author(s). This work is licensed under a CC BY-NC 4.0 License.

A REVIEW STUDY ON THE DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCE FOR TEACHER EDUCATORS

Huynh Son Lam^{1*} and Phan Ngoc Thach²

*¹Department of Party and Student Affairs/
Postgraduate, Dong Thap University, Cao Lanh 870000, Vietnam*

²Foreign Languages Faculty, Dong Thap University, Cao Lanh 870000, Vietnam

**Corresponding author: Huynh Son Lam, Email: hslam@dthu.edu.vn*

Article history

Received: 19/3/2026; Received in revised form: 09/4/2026; Accepted: 20/4/2026

Abstract

On the Fourth Industrial Revolution and digital transformation in education, developing digital competence for university lecturers, particularly teacher educators, has become an essential requirement to enhance training quality and meet the goals of higher education innovation. This paper reviews national and international studies on digital competence and its development among teacher educators, synthesizing prominent global frameworks. Thereby, the paper identifies international trends in standardizing and personalizing digital competence training for teacher educators, highlights existing limitations in the Vietnamese context, and outlines potential directions for further research on developing digital competence among teacher educators.

Keywords: *Digital competence, digital competence frameworks, digital competence development, lecturers, teacher educators.*

1. Mở đầu

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu, công nghệ số đã trở thành nhân tố tác động sâu rộng đến mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế, văn hóa và xã hội. Giáo dục và đào tạo là một trong những lĩnh vực chịu ảnh hưởng rõ rệt và trực tiếp nhất. Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục không chỉ phản ánh một xu hướng phát triển tất yếu mà còn đặt ra yêu cầu cấp thiết trong việc nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh của hệ thống giáo dục trong kỷ nguyên số. Đối với bậc đại học, đặc biệt là các trường đại học tham gia đào tạo giáo viên, việc phát triển năng lực số (NLS) cho giảng viên (GV) không đơn thuần là trang bị kỹ năng sử dụng công nghệ, mà còn là nâng cao toàn diện khả năng thiết kế, tổ chức, quản lý và đánh giá hoạt động dạy học trong môi trường số, đồng thời góp phần hình thành thể hệ giáo viên tương lai có đủ phẩm chất và năng lực đáp ứng yêu cầu của thời đại. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đã xác định rõ mục tiêu “đẩy mạnh chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo”, trong đó nhấn mạnh vai trò then chốt của đội ngũ nhà giáo (Bộ Chính trị, 2019). Chiến lược phát triển giáo dục Việt Nam giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2045, cũng đặt ra yêu cầu cấp thiết nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông cho đội ngũ GV, đặc biệt ở các cơ sở đào tạo giáo viên (Thủ tướng Chính phủ, 2024). Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo đã xác định “Chuyển đổi số toàn diện, phổ cập và ứng dụng mạnh mẽ công nghệ số, trí tuệ nhân tạo trong giáo dục và đào tạo” là một trong những nhiệm vụ, giải pháp thực hiện (Bộ Chính trị, 2025).

Trong xu thế toàn cầu, các khung NLS dành cho giáo viên như: DigCompEdu của Ủy ban Châu Âu; Năng lực công nghệ của GV sư phạm (Teacher Educator Technology Competencies-TETCs) của Hiệp hội các trường đại học về đào tạo giáo viên Hoa Kỳ (American Association of Colleges for Teacher Education - AACTE) (Foulger & cs., 2017); Khung Năng lực Công nghệ Thông tin và Truyền thông cho Giáo viên (Information and Communication Technology-Competency Framework for Teachers-ICT-CFT) của UNESCO (UNESCO, 2018) đã trở thành chuẩn mực tham chiếu quốc tế. Các khung này không chỉ chú trọng kỹ năng sử dụng công nghệ mà còn nhấn mạnh yếu tố sư phạm, đạo đức số, khả năng hỗ trợ người học đa dạng và năng lực sáng tạo trong môi trường số.

Nghiên cứu nhằm bước đầu hệ thống hóa những công trình nghiên cứu tiêu biểu trong và ngoài nước có liên quan đến NLS và phát triển NLS, đặc biệt đối với GV đại học và GV sư phạm nói riêng, trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ. Trên cơ sở thu thập, phân tích và đánh giá các tài liệu, làm rõ thêm bối cảnh lý luận cũng như thực tiễn về NLS và phát triển NLS. Qua đó, hướng đến việc xác định rõ các vấn đề trọng tâm cần tiếp tục nghiên cứu, đồng thời nhận diện những hạn chế về mặt lý luận cũng như thực tiễn.

2. Phương pháp nghiên cứu

Trong bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu tổng quan hệ thống (systematic review) để phân tích và tổng hợp các nghiên cứu về NLS và phát triển NLS cho giảng viên sư phạm. Đồng thời, nhằm xác định các nghiên cứu tiềm năng, nhóm nghiên cứu triển khai tìm kiếm từ các cơ sở dữ liệu quốc tế và trong nước bao gồm: ScienceDirect, Web of Science, Google Scholar, cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ và một số công cụ tìm kiếm hỗ trợ khác. Từ khóa tìm kiếm được xác định bằng ngôn ngữ tiếng Anh và tiếng Việt, bao gồm: (1) Nhóm 1: “năng lực số”; “digital literacy”; “digital competence”; “digital capability”; (2) Nhóm 2: “Phát triển năng lực số”; “developing digital literacy”; “developing digital competence”; “developing digital capability”, được sàng lọc từ tiêu đề, tóm tắt, nội dung và bảng biểu. Ngoài ra, để tránh bỏ qua một số nghiên cứu không có trên các hệ thống cơ sở dữ liệu kể trên, nhóm

nghiên cứu tiến hành rà soát trực tiếp tài liệu tham khảo của các nghiên cứu phù hợp được tìm thấy. Phạm vi tìm kiếm được giới hạn đến tháng 6/2025.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Khái niệm về năng lực số và phát triển năng lực số

Năng lực số, theo UNESCO, là khả năng truy cập, quản lý, thấu hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua các công nghệ số để phục vụ cho việc làm và khởi nghiệp. NLS là khái niệm bao trùm nhiều nhóm năng lực liên quan đến việc sử dụng hiệu quả công nghệ trong môi trường số, bao gồm năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin và năng lực truyền thông (UNESCO, 2018). Ủy ban Châu Âu định nghĩa NLS là khả năng sử dụng công nghệ số một cách tự tin, sáng tạo và có trách nhiệm nhằm đạt được các mục tiêu trong công việc, học tập và đời sống cá nhân, bao gồm các kỹ năng về tìm kiếm thông tin, giao tiếp, sáng tạo nội dung, đảm bảo an toàn và giải quyết vấn đề (Vuorikari & cs., 2022). NLS được xem là sự tổng hoà của các yếu tố: tri thức, kỹ năng và thái độ, cho phép cá nhân tiếp cận, tổ chức, xử lý, chia sẻ và sáng tạo thông tin một cách hiệu quả, phù hợp với ngữ cảnh sử dụng, đồng thời đảm bảo tính trách nhiệm và đạo đức trong môi trường số. Không chỉ dừng lại ở khả năng thao tác công nghệ, NLS còn bao gồm các phẩm chất như tư duy phản biện, năng lực giải quyết vấn đề, khả năng đổi mới và tinh thần trách nhiệm trong tương tác số. Trong giáo dục, NLS thể hiện qua việc GV và người học sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông như một công cụ hỗ trợ đắc lực cho các hoạt động dạy - học. Điều này bao gồm khả năng khai thác các nguồn tài nguyên số, đánh giá độ tin cậy của thông tin, xây dựng nội dung số có chất lượng, cũng như thúc đẩy hợp tác học tập trong không gian trực tuyến.

Trong bối cảnh xã hội đang chuyển đổi mạnh mẽ sang nền kinh tế tri thức và không gian số, NLS trở thành một yếu tố then chốt quyết định khả năng học tập, làm việc và tham gia vào đời sống xã hội của mỗi cá nhân. Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số, đặc biệt là trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và Internet vạn vật, đã tạo ra nhu cầu cấp thiết đối với việc không chỉ sở hữu NLS, mà còn phải liên tục phát triển và cập nhật năng lực này để thích ứng với những thay đổi liên tục của môi trường số (Falloon, 2020). Khái niệm “phát triển NLS” gắn liền với quá trình có hệ thống, mang tính chiến lược và được hỗ trợ bởi nhiều yếu tố bối cảnh nhằm nâng cao mức độ thành thạo, hiểu biết, thái độ và giá trị của cá nhân trong việc sử dụng công nghệ số một cách hiệu quả, sáng tạo, an toàn và có trách nhiệm (Redecker & Punie, 2017). Phát triển NLS là quá trình có hệ thống nhằm nâng cao và mở rộng kiến thức, kỹ năng, thái độ và giá trị liên quan đến việc sử dụng công nghệ số, hướng tới sử dụng hiệu quả, sáng tạo, an toàn và có trách nhiệm trong học tập, giảng dạy, làm việc và tham gia xã hội. Có thể nhận thấy rằng, phát triển NLS có một số đặc điểm như sau: (1) Tính toàn diện, (2) Tính tích hợp, (3) Tính bối cảnh, (4) Tính liên tục (Caena & Redecker, 2019). Phát triển NLS là yêu cầu tất yếu trong bối cảnh giáo dục và xã hội số. Đây là một quá trình liên tục, toàn diện, đòi hỏi sự tích hợp giữa kỹ thuật, sư phạm, đạo đức và bối cảnh tổ chức. Trong giáo dục, việc phát triển NLS của GV không chỉ phục vụ cho chính họ, mà còn là điều kiện tiên quyết để hỗ trợ người học trở thành công dân số có trách nhiệm, sáng tạo và thích ứng cao.

3.2. Nội dung nghiên cứu tổng quan về phát triển năng lực số cho giảng viên sư phạm

3.2.1. Các nghiên cứu về năng lực số

Tại Việt Nam, khái niệm này được đề cập rộng rãi hơn kể từ năm 2018. Các nghiên cứu về hình thành, bồi dưỡng và phát triển NLS cũng đang trở thành tất yếu, cấp thiết trong xu hướng nghiên cứu phát triển năng lực cho đội ngũ nguồn nhân lực hiện nay. Một trong những bộ tiêu chuẩn công nghệ số dành riêng cho đội ngũ GV được phát triển sớm nhất là “Khung

tham chiếu khả năng sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong các khóa đào tạo” do Tổ chức Đại học Pháp ngữ (AUF) xây dựng. Trên khung năng lực số nền tảng và chuẩn hóa quốc tế các khung NLS quốc tế giai đoạn đầu chủ yếu tập trung xác định các năng lực công nghệ thông tin và truyền thông cốt lõi phục vụ học tập, làm việc và tham gia xã hội số.

Tiêu biểu là Khung tham chiếu TIC/TICE của AUF, được phát triển từ năm 2003 và mở rộng năm 2015, bao quát các lĩnh vực từ hạ tầng công nghệ, hệ thống thông tin đến công nghệ giáo dục. Ở châu Âu, Khung NLS châu Âu (DigComp) do Hội đồng châu Âu công bố từ năm 2013 (Ferrar, 2012; Ferrar, 2013) cùng các khung mở rộng như DigCompOrg (Panagiotis & cs., 2015), DigCompEdu (Redecker, 2017), DigCompConsumer và DigComp cho công dân (Vuorikari & cs., 2022) đã hình thành hệ quy chiếu chuẩn về NLS, nhấn mạnh các miền năng lực thông tin - dữ liệu, giao tiếp - hợp tác, sáng tạo nội dung số, an toàn và giải quyết vấn đề. UNESCO (2018) tiếp tục mở rộng tiếp cận theo hướng toàn cầu hóa thông qua khảo sát tại 47 quốc gia và đề xuất khung NLS cho người học với các chỉ báo có khả năng so sánh liên quốc gia.

Trong bối cảnh giáo dục đại học, nghiên cứu của CAUL (Ingelbrecht & cs., 2015) và JISC (2017) tiếp cận NLS như một tập hợp năng lực học thuật số phục vụ học tập suốt đời và phát triển cá nhân trong xã hội số. Các khung này nhấn mạnh không chỉ kỹ năng công nghệ mà còn tư duy phân biện, sáng tạo, giao tiếp – hợp tác, quản lý danh tính số và an sinh cá nhân. Cách tiếp cận này thể hiện sự chuyển dịch từ đào tạo kỹ năng công nghệ thông tin đơn lẻ sang phát triển năng lực số toàn diện gắn với bản sắc nghề nghiệp.

Các nghiên cứu nhóm khung năng lực số dành riêng cho giáo viên và giảng viên sư phạm với hướng nghiên cứu quan trọng là xây dựng các khung NLS chuyên biệt cho giáo viên và giảng viên sư phạm. DigCompEdu (Redecker, 2017) đóng vai trò khung chuẩn, được nhiều quốc gia nội địa hóa. Tiêu biểu là khung NLS của INTEF (2020) tại Tây Ban Nha, gồm 5 lĩnh vực, 21 năng lực và 6 mức độ thành thạo, gắn với hệ thống tự đánh giá trực tuyến và MOOCs, cho phép triển khai đồng bộ chính sách chuyển đổi số trong giáo dục. Ở Hoa Kỳ, TETCs do Foulger & cs. (2017) đề xuất nhấn mạnh vai trò giảng viên sư phạm như hình mẫu sử dụng công nghệ, nhà thiết kế sư phạm và người phát triển chuyên môn liên tục, mở rộng sang các khía cạnh chính sách và đạo đức số.

Nghiên cứu về năng lực giảng dạy số và giảng dạy trực tuyến, gần đây, nhiều nghiên cứu tập trung vào năng lực giảng dạy số và giảng dạy trực tuyến của giảng viên đại học. Uzer & cs. (2021) đề xuất khung NLS cho giảng viên đại học gồm 4 miền năng lực với 11 năng lực và 37 chỉ báo, gắn với thiết kế – triển khai – đánh giá dạy học và phát triển chuyên môn. Subrahmanyam (2022) xây dựng Khung năng lực giảng dạy số (DTPF) với 3 mức độ phát triển nghề nghiệp. Tại Việt Nam, Dương & cs. (2023) đề xuất khung OTCFUL dựa trên khảo sát 311 giảng viên, tập trung vào năng lực dạy học trực tuyến. Các nghiên cứu này góp phần cụ thể hóa hoạt động nghề nghiệp, song vẫn thiên về giảng dạy trực tuyến hơn là NLS theo nghĩa rộng.

Nghiên cứu và chính sách về năng lực số trong bối cảnh Việt Nam, hành lang chính sách về chuyển đổi số và NLS được hình thành khá rõ nét với Nghị quyết 52-NQ/TW (2019), Quyết định 749/QĐ-TTg (2020), Quyết định 131/QĐ-TTg (2022), cùng các văn bản chuyên ngành của Bộ Thông tin và Truyền thông (2014), Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025a; 2025b) và Bộ Khoa học và Công nghệ (2024). Về nghiên cứu, Lê (2023) đề xuất khung NLS cho giảng viên đại học trên cơ sở đối sánh UNESCO (2018) và CAUL (2015); Vũ (2024) xây dựng khung NLS cho sinh viên sư phạm dựa trên DigComp và JISC. Tuy nhiên, hiện vẫn chưa có một khung NLS cấp quốc gia được thiết kế riêng cho đội ngũ giảng viên, đặc biệt là giảng viên sư phạm.

Tổng quan cho thấy các nghiên cứu về NLS đã chuyển dịch từ tiếp cận kỹ năng công nghệ thông tin sang năng lực sư phạm số toàn diện, có cấu trúc và đo lường được. DigComp/DigCompEdu giữ vai trò khung chuẩn quốc tế; CAUL (2015) và JISC (2017) bổ sung chiều sâu học thuật; UNESCO (2018) mở rộng tính chuẩn hóa toàn cầu; INTEF (2020) và TETCs (Foulger & cs., 2017) minh chứng cho khả năng nội địa hóa và chuyên biệt hóa theo vai trò nghề nghiệp. Trong bối cảnh Việt Nam, dù chính sách cho người học đã tương đối hoàn chỉnh, vẫn còn thiếu một khung NLS thống nhất dành riêng cho giảng viên, tạo nên khoảng trống lý luận và thực tiễn cần tiếp tục nghiên cứu.

3.2.2. Các nghiên cứu về phát triển năng lực số cho giảng viên sư phạm

Trong bối cảnh xã hội đang chuyển đổi mạnh mẽ sang nền kinh tế tri thức và không gian số, NLS trở thành một yếu tố then chốt quyết định khả năng học tập, làm việc và tham gia vào đời sống xã hội của mỗi cá nhân. Phát triển NLS là quá trình liên tục, có mục tiêu và có hệ thống nhằm mở rộng và nâng cao kiến thức, kỹ năng, thái độ và các giá trị liên quan đến việc sử dụng công nghệ số, hướng đến việc sử dụng công nghệ một cách sáng tạo, an toàn, có trách nhiệm và hiệu quả trong các bối cảnh học tập, làm việc và tham gia xã hội. Trong các nghiên cứu về khái niệm, bản chất và đặc trưng của phát triển năng lực số thống nhất rằng NLS đã chuyển từ vị trí “kỹ năng hỗ trợ” sang “năng lực nền tảng” trong xã hội tri thức và không gian số (Falloon, 2020). Falloon (2020) nhấn mạnh NLS không phải là trạng thái đạt được một lần, mà là quá trình phát triển liên tục nhằm thích ứng với sự thay đổi nhanh của công nghệ. Redecker (2017), trong DigCompEdu, khẳng định rằng phát triển NLS của giáo viên không thể tách rời khỏi thực hành sư phạm, đặc biệt là thiết kế dạy học, đánh giá học tập và hỗ trợ người học phát triển NLS. Kết quả tổng hợp từ các nghiên cứu này cho thấy: tiếp cận NLS theo hướng động, liên tục và gắn với nghề nghiệp là xu thế chủ đạo hiện nay.

Trong các nghiên cứu tiếp cận NLS của giáo viên theo hướng đa chiều và tích hợp, Hizam & cs. (2020) cho rằng NLS của giáo viên là một cấu trúc đa chiều, bao gồm năng lực kỹ thuật, sư phạm số, đạo đức số và năng lực phản tư. Kết quả phân tích tổng hợp của nhóm tác giả chỉ ra rằng các chương trình đào tạo thiên về kỹ thuật đơn lẻ không mang lại hiệu quả bền vững trong thực tiễn giảng dạy. Đồng thời, nghiên cứu cũng chỉ ra những hạn chế phổ biến trong lĩnh vực này, như: sự thiếu thống nhất trong định nghĩa NLS, thiếu công cụ đánh giá chuẩn hóa, và sự xem nhẹ các yếu tố đạo đức, văn hóa và tư duy phản biện số. Những nhận định này cho thấy nhu cầu cấp thiết phải tiếp cận phát triển NLS theo hướng toàn diện và cân bằng hơn.

Nghiên cứu về công cụ đánh giá và mô hình bồi dưỡng năng lực số, Cabero-Almenara & cs. (2020) cung cấp bằng chứng thực nghiệm cho thấy việc sử dụng DigCompEdu Check-In giúp giáo viên xác định chính xác mức độ NLS hiện tại và nhu cầu bồi dưỡng cá nhân. Kết quả nghiên cứu cho thấy các chương trình bồi dưỡng dựa trên dữ liệu tự đánh giá có mức độ phù hợp và hiệu quả cao hơn so với các khóa đào tạo chung. Tokovska & cs. (2022), thông qua nghiên cứu tại Slovakia, cũng khẳng định rằng các mô hình bồi dưỡng NLS hiệu quả cần tích hợp vào phát triển nghề nghiệp thường xuyên, có lộ trình cá nhân hóa, kết hợp hỗ trợ hạ tầng và phân hồi định kỳ. Nhóm nghiên cứu kết luận rằng: đánh giá liên tục và bồi dưỡng gắn với thực hành là yếu tố quyết định sự phát triển NLS bền vững.

Đồng thời, với nghiên cứu nhấn mạnh yếu tố bối cảnh, tổ chức và chiến lược phát triển bền vững, Lindfors & cs. (2021), nghiên cứu trong bối cảnh đào tạo giáo viên tại Thụy Điển, chỉ ra rằng sự phát triển năng lực chuyên môn số (PDC) phụ thuộc mạnh mẽ vào chiến lược cấp tổ chức, mức độ đầu tư hạ tầng và văn hóa hợp tác học thuật. Zhao & cs. (2021) bổ sung rằng các chương trình phát triển NLS chỉ phát huy hiệu quả khi được thiết kế phù hợp với bối cảnh quốc gia, chính sách và văn hóa giáo dục. Peters & cs. (2022) đưa ra nhận định quan trọng rằng NLS cần được xem là nền tảng của năng lực lãnh đạo chuyển đổi số có trách nhiệm,

trong đó tư duy phê phán và đạo đức nghề nghiệp là yếu tố cốt lõi. Basilotta-Gómez-Pablos & cs. (2022) chỉ ra khoảng trống nghiên cứu về tác động dài hạn của NLS đối với chất lượng giáo dục, qua đó nhấn mạnh nhu cầu nghiên cứu theo chiều sâu và dài hạn hơn.

Martín-Párraga & cs. (2023), nghiên cứu thực nghiệm và so sánh quốc tế về năng lực số của giảng viên dựa trên dữ liệu khảo sát tại Tây Ban Nha và Peru, cho thấy giảng viên đại học nhìn chung có thái độ tích cực đối với NLS, nhưng mức độ thành thạo có sự chênh lệch rõ rệt giữa các quốc gia. Kết quả này cho thấy vai trò quyết định của chính sách và điều kiện tổ chức trong phát triển NLS. Gallego & cs. (2025) tổng kết rằng các chương trình phát triển NLS hiệu quả nhất là những chương trình đa phương thức, có tính thực hành cao, phản hồi cá nhân hóa và hỗ trợ sau đào tạo. Nhóm tác giả nhấn mạnh rằng phát triển NLS cần được bối cảnh hóa theo môn học và thực tiễn giảng dạy.

Các nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy xu hướng vận dụng các khung NLS quốc tế vào thực tiễn giáo dục đại học. Các nghiên cứu về phát triển năng lực số của giảng viên trong bối cảnh Việt Nam, điển hình công trình của tác giả Lê (2023) chỉ ra rằng nhận thức tích cực của giảng viên về chuyển đổi số chưa đồng đều với mức độ ứng dụng công nghệ trong giảng dạy, nguyên nhân chủ yếu đến từ hạn chế về hạ tầng và cơ chế khuyến khích. Phan & Tiêu (2023) nhấn mạnh tầm quan trọng của việc gắn đào tạo NLS với nhiệm vụ chuyên môn của giảng viên. Nguyễn & Lê (2024), dựa trên khảo sát định lượng, kết luận rằng nhận thức, hạ tầng, đào tạo và chính sách hỗ trợ là bốn yếu tố có ảnh hưởng trực tiếp đến mức độ phát triển NLS của giảng viên đại học. Các kết quả này cho thấy khoảng cách giữa định hướng chính sách và triển khai thực tiễn vẫn còn đáng kể.

Có thể nhận thấy, NLS không còn là “phần kỹ thuật bổ trợ”, mà trở thành năng lực cốt lõi của hoạt động sư phạm. Sự đồng thuận này mở ra một sự “tiến hoá” của khái niệm NLS trong đào tạo giáo viên, từ đào tạo kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin đơn lẻ sang năng lực tích hợp kỹ thuật vào hoạt động sư phạm, đến năng lực phát triển NLS cho người học. Các nghiên cứu Cabero-Almenara & cs.(2020), Tokovska & cs. (2022), Martín-Párraga & cs. (2023), và Gallego Joya & cs. (2025) đều thống nhất rằng phát triển NLS phải được tích hợp trong phát triển nghề nghiệp liên tục, có lộ trình cá nhân hóa, phản hồi định kỳ và gắn kết với môi trường làm việc thực tế. Việc sử dụng công cụ tự đánh giá và phản hồi dựa trên DigCompEdu Check-In (Cabero-Almenara & cs., 2020) được xem là phương pháp hiệu quả để hình thành vòng tròn phát triển, đánh giá - bồi dưỡng - ứng dụng - phản tư - tái đánh giá. Về mặt hệ thống, Lindfors & cs. (2021) và Peters & cs (2022) chỉ ra rằng chiến lược cấp tổ chức và chính sách hỗ trợ là điều kiện tiên quyết để phát triển NLS bền vững, trong khi các nghiên cứu ở Việt Nam (Lê, 2023; Nguyễn & Lê, 2024; Phan & Tiêu, 2023) minh chứng rằng sự thiếu liên kết giữa chính sách và cơ chế hỗ trợ thực thi khiến quá trình phát triển NLS của GV còn phân tán.

Tổng hợp các nghiên cứu cho thấy sự đồng thuận ngày càng rõ ràng phát triển NLS của giảng viên là một quá trình liên tục, đa chiều và gắn chặt với phát triển nghề nghiệp. Các nghiên cứu quốc tế (Redecker, 2017; Falloon, 2020; Cabero-Almenara & cs., 2020; Tokovska & cs., 2022; Gallego & cs., 2025) đều khẳng định hiệu quả của các mô hình bồi dưỡng cá nhân hóa, tích hợp đánh giá – phản hồi – thực hành. Tuy nhiên, trong bối cảnh Việt Nam, việc thiếu một khung NLS thống nhất và công cụ đánh giá chuẩn hóa dành riêng cho giảng viên vẫn là khoảng trống lớn. Đây chính là cơ sở khoa học để định hướng các nghiên cứu tiếp theo nhằm xây dựng khung NLS phù hợp với đặc thù giảng viên sư phạm và giáo dục đại học trong kỷ nguyên số.

Tổng thể, các công trình đã khẳng định rằng phát triển NLS của GV sư phạm không thể tách rời khỏi chiến lược phát triển nghề nghiệp liên tục, văn hóa học thuật số, và chính sách giáo dục đại học. Nghiên cứu tiếp theo cần hướng tới việc thiết kế khung NLS phù hợp với

đặc thù sư phạm, cùng công cụ đánh giá chuẩn hóa theo thứ bậc. Đây sẽ là hướng đi quan trọng để xây dựng đội ngũ GV sư phạm có NLS toàn diện, thích ứng với nền giáo dục mở và hệ sinh thái giáo dục số đang định hình giáo dục thế kỷ XXI.

3.3. Thảo luận

Trong vòng một thập niên trở lại đây, Đảng, Nhà nước và Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo và chính sách nhằm nâng cao năng lực đội ngũ trong các ngành đào tạo giáo viên, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số và đổi mới giáo dục (Bộ Chính trị, 2019; Thủ tướng Chính phủ, 2019; Bộ Chính trị, 2025). Qua đó đã góp phần quan trọng trong việc hoàn thiện cơ chế, chính sách phát triển nguồn nhân lực giáo dục đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện nền giáo dục quốc dân. Chuyển đổi số trong các trường sư phạm đặt ra yêu cầu đổi mới toàn diện về nội dung, phương pháp đào tạo, hạ tầng công nghệ và năng lực đội ngũ giảng viên (Thủ tướng Chính phủ, 2019; Thủ tướng Chính phủ, 2020). Chương trình đào tạo cần tích hợp kiến thức và kỹ năng công nghệ số vào các học phần chuyên ngành; phương pháp dạy học cần mở rộng các hình thức dạy học kết hợp, học tập trực tuyến và đánh giá số; đồng thời, hạ tầng công nghệ phải được đầu tư đồng bộ để bảo đảm triển khai hiệu quả các nền tảng và học liệu số (Ninh, 2022; Nghiêm & cs., 2024). Trong bối cảnh đó, bồi dưỡng năng lực số (NLS) cho giảng viên là điều kiện then chốt nhằm thúc đẩy đổi mới sư phạm.

Tại Việt Nam, NLS của giảng viên sư phạm bắt đầu nhận được sự quan tâm trong giai đoạn triển khai các chiến lược chuyển đổi số giáo dục 2021-2025, tầm nhìn 2030. Nhiều nghiên cứu đã làm rõ khái niệm, cấu trúc NLS và đề xuất mô hình bồi dưỡng; tuy nhiên, việc triển khai còn mang tính thí điểm, thiếu tính bắt buộc và chưa hình thành chương trình phát triển NLS có hệ thống (Trần & Trịnh 2025). Các khảo sát cho thấy những hạn chế chủ yếu gồm: hạ tầng công nghệ không đồng đều; thiếu chính sách bồi dưỡng NLS bắt buộc; thiếu nghiên cứu định lượng quy mô lớn và công cụ đánh giá chuẩn hóa; hỗ trợ kỹ thuật và tài nguyên số chưa đáp ứng nhu cầu thực tiễn (Ninh, 2022; Nghiêm & cs., 2024). Bên cạnh đó, các khóa tập huấn hiện nay chủ yếu tập trung vào kỹ năng sử dụng công cụ, chưa thúc đẩy rõ rệt năng lực tích hợp công nghệ vào dạy học (Nguyễn & Lê, 2024).

Trên bình diện quốc tế, nghiên cứu về phát triển NLS cho giảng viên sư phạm đã hình thành các khung lý thuyết và mô hình triển khai tương đối hoàn chỉnh, với cấu trúc năng lực rõ ràng, tiêu chí cụ thể và quy trình đánh giá liên tục. Các khung như DigCompEdu hay TETCs được áp dụng rộng rãi nhằm vừa đánh giá vừa thiết kế chương trình bồi dưỡng, nhấn mạnh vai trò của giảng viên sư phạm như nhà thiết kế môi trường học tập số, không chỉ là người sử dụng công nghệ. Các nghiên cứu gần đây cũng mở rộng khái niệm NLS theo hướng tích hợp tư duy phản biện, giải quyết vấn đề và hợp tác trong môi trường số toàn cầu, phản ánh sự chuyển dịch từ “dạy học có công nghệ” sang “dạy học trong môi trường số”. Tuy nhiên, khi xem xét cụ thể đối tượng GV sư phạm, là những người đóng vai trò đào tạo và bồi dưỡng thế hệ giáo viên tương lai, thì bức tranh nghiên cứu vẫn còn nhiều khoảng trống cần được lấp đầy. Những khoảng trống này có thể phân tích trên các khía cạnh: (1) phạm vi và đối tượng nghiên cứu; (2) bối cảnh vùng miền; (3) phương pháp, công cụ đánh giá; (4) nội dung bồi dưỡng, mô hình phát triển; (5) yếu tố chính sách quản lý giáo dục.

Từ các nghiên cứu cho thấy, mặc dù NLS của giáo viên và giảng viên đã được quan tâm rộng rãi, riêng đối với giảng viên sư phạm, lực lượng đào tạo giáo viên tương lai, vẫn còn nhiều khoảng trống nghiên cứu liên quan đến phạm vi và đối tượng, bối cảnh vùng miền, phương pháp và công cụ đánh giá, mô hình phát triển NLS cũng như cơ chế chính sách quản lý giáo dục. Đây là cơ sở khoa học cho việc tiếp tục nghiên cứu nhằm xây dựng khung NLS và giải pháp phát triển phù hợp với đặc thù đào tạo giáo viên trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

4. Kết luận

Qua việc tổng hợp các nghiên cứu tổng quan về phát triển NLS cho GV sư phạm, trong bài viết đã bước đầu nhận diện bức tranh nghiên cứu tổng quan và xác định được một số hướng nghiên cứu tiếp theo. Phát triển NLS cho GV sư phạm là yêu cầu tất yếu trước bối cảnh chuyển đổi số giáo dục và xu hướng học tập kết hợp. Các quốc gia tiên tiến đã xây dựng khung NLS chi tiết, áp dụng đồng bộ và triển khai bồi dưỡng bắt buộc gắn với đánh giá định kỳ. Điều này giúp GV không ngừng cập nhật kỹ năng, kiến thức và phương pháp giảng dạy trong môi trường số. Tuy nhiên vẫn chưa có một khung NLS thống nhất cụ thể cho GV sư phạm. Các nghiên cứu trong nước bước đầu tiếp cận khung năng lực quốc tế, nhưng việc triển khai còn rời rạc, chưa đồng bộ. Hiện tại Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành Khung NLS cho người học, nhưng chưa có văn bản chính thức quy định về Khung NLS cho giáo viên và GV, cũng như là đối với GV sư phạm. Việc nghiên cứu và triển khai phát triển NLS cho GV sư phạm sẽ góp phần rút ngắn khoảng cách giữa giáo dục Việt Nam và quốc tế, đồng thời tạo tiền đề cho đổi mới phương pháp giảng dạy, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ chuyển đổi số quốc gia.

Tài liệu tham khảo

- Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, LA., Otto, A. (2022). Teachers' digital competencies in higher education: a systematic literature review. *Int J Educ Technol High Educ* 19(8). DOI: 10.1186/s41239-021-00312-8
- Bộ Chính trị. (2019). *Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.*
- Bộ Chính trị. (2025). *Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo.*
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2025a). *Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT về quy định Khung năng lực số cho người học.*
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2025b). *Quyết định số 1504/QĐ-BGDĐT ban hành Chương trình phổ cập kiến thức, kỹ năng số cho sinh viên trong các cơ sở giáo dục đại học.*
- Bộ Khoa học và Công nghệ. (2024). *Quyết định số 757/QĐ-BKHCN về ban hành Khung kiến thức, kỹ năng số cơ bản và Hướng dẫn đánh giá, xác nhận hoàn thành mức độ phổ cập kỹ năng số.*
- Bộ Thông tin và Truyền thông. (2014). *Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT về quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.*
- Bộ Thông tin và Truyền thông. (2021). *Cẩm nang chuyển đổi số (Tái bản có cập nhật, chỉnh sửa, bổ sung năm 2021).* Hà Nội: NXB Thông tin và Truyền thông.
- Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J.-J., Palacios-Rodríguez, A., & Barroso-Osuna, J. (2020). Development of the Teacher Digital Competence Validation of DigCompEdu Check-In Questionnaire in the University Context of Andalusia (Spain). *Sustainability*, 12(15), 6094. DOI: 10.3390/su12156094
- Caena F, Redecker C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). *European Journal of Education*. 54. DOI: 10.1111/ejed.12345.
- Chính phủ. (2020). *Nghị định số 116/2020/NĐ-CP quy định về chính sách hỗ trợ tiền đóng học phí, chi phí sinh hoạt đối với sinh viên sư phạm.*

- Council of Australian University Librarians - CAUL. (2015). *Digital Dexterity Framework*.
- Duong, T. K. O., Dang, T. D. H., Hua, T. P. T., Mai, A. T., Do, T. M. T. and Hoang, A. (2023). Development of an online teaching competence framework for University lecturers in Vietnam. *Cogent Education*. 10. DOI: 10.1080/2331186X.2023.2264034.
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Education Tech Research Dev* 68, 2449–2472. DOI: 10.1007/s11423-020-09767-4.
- Ferrar, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Publications Office of the European Union. DOI: 10.2791/82116
- Ferrar, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Publications Office of the European Union. DOI: 10.2788/52966
- Foulger, T.S., Graziano, K.J., Schmidt-Crawford, D. and Slykhuis, D.A. (2017). Teacher Educator Technology Competencies. *Journal of Technology and Teacher Education*, 25(4), 413-448. Waynesville, NC USA: Society for Information Technology & Teacher Education.
- Gallego Joya, L., Merchán Merchán, M. A., and López Barrera, E. A. (2025). Development and strengthening of teachers' digital competence: Systematic review. *Contemporary Educational Technology*, 17(1), ep555. DOI: 10.30935/cedtech/15744
- Ingelbrecht, N., Gotta, M., and Scheibenreif, D. (2015). *Defining Digital Dexterity - the Core Workforce Resource for the Digital Business*. Gartner, Inc
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado - INTEF, (2020). *School Digital Plan Description and Guide*. Truy vấn từ <https://intef.es/Noticias/school-digital-plan-a-framework-for-the-integration-of-technologies-in-education/>
- JISC (2017). *Building digital capabilities: The six elements defined*. Truy vấn từ http://repository.jisc.ac.uk/6611/1/JFL0066F_DIGIGAP_MOD_IND_FRAME.PDF
- Lê, T. M. T (2023). Nâng cao năng lực số cho giảng viên tại Trường Đại học Kinh tế Nghệ An. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Kinh tế Nghệ An*, 2(1).
- Lindfors, M., Pettersson, F., and Olofsson, A. D. (2021). Conditions for professional digital competence: the teacher educators' view. *Education Inquiry*, 12(4), 390–409. DOI: 10.1080/20004508.2021.1890936
- Mai, A. T. (2023). *Phát triển năng lực số cho sinh viên đại học*. Luận án Tiến sĩ ngành Giáo dục học. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.
- Martín-Párraga, L., Llorente-Cejudo, C., & Barroso-Osuna, J. (2023). Self-Perception of Digital Competence in University Lecturers: A Comparative Study between Universities in Spain and Peru According to the DigCompEdu Model. *Societies*, 13(6), 142. DOI: 10.3390/soc13060142
- Ninh, T. K. T. (2022). Khảo sát thực trạng năng lực số của giảng viên các ngành khoa học xã hội và nhân văn, *Tạp chí Thông tin và Tư liệu*, số tháng 01/2022.
- Nghiêm, T. T., Nguyễn, T. V., & Lê, M. C. (2024). Thực trạng phát triển năng lực số cho giảng viên ở Trường Đại học Văn Lang. *Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp*, 13(04S), 73-85. <https://doi.org/10.52714/dthu.13.04S.2024.1448>.

- Nguyễn, L. P. và Lê, T. T. H. (2024). Phát triển năng lực số cho giảng viên đại học trong bối cảnh hội nhập: nghiên cứu trường hợp tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành. *Tạp Chí Giáo dục*, 24(9), 7–12.
- Panagiotis, K., Yves, P. and Jim, D. (2015). *Promoting Effective Digital-Age Learning: A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, DOI: 10.2791/54070, JRC98209
- Peters, M., Elasri-Ejjaberi, A., Martínez-Argüelles, M. J., & Fàbregues, S. (2022). Teacher digital competence development in higher education: Overview of systematic reviews. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(3), 122-139. DOI: 10.14742/ajet.7543
- Phan, T. M. T. và Tiêu, B. S. (2023). Nâng cao năng lực của giảng viên đại học thời chuyển đổi số. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng*, 25, 139–146. DOI: 10.59294/HIUIS.25.2023.513
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). Publications Office of the European Union, Luxembourg, DOI: 10.2760/159770, JRC107466
- Subrahmanyam, G. (2022). *Digital Skills Development in TVET Teacher Training. Trends Mapping Study*. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training.
- Thủ tướng Chính phủ. (2019). *Quyết định số 89/QĐ-TTg ngày 18/01/2019 về phê duyệt Đề án Nâng cao năng lực đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý các cơ sở giáo dục đại học đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản toàn diện giáo dục và đào tạo giai đoạn 2019 - 2030*.
- Thủ tướng Chính phủ. (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
- 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*.
- Thủ tướng Chính phủ. (2024). *Quyết định số 1705/QĐ-TTg ngày 31/12/2024 phê duyệt phê duyệt chiến lược phát triển giáo dục đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*.
- Tokovska, M., Zaf'ková, T. Š eben, and Jamborová, Lubica. (2022). Digital Competencies Development in Higher Education Institutions: A Mixed Methods Research Study. *Emerging Science Journal*, 6, 150–165. DOI: 10.28991/ESJ-2022-SIED-011
- Trần, T., và Trịnh, T. P. D. (2025). Tổng quan nghiên cứu về phát triển năng lực số cho giảng viên đại học. *Tạp Chí Giáo dục*, 25(đặc biệt 4), 431–437
- Tusiime, W. E., Johannesen, M., and Gudmundsdottir, B. (2019). Developing teachers' digital competence: approaches for Art and Design teacher educators in Uganda. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 15(1), 133–149.
- Uerz, D., van Zanten, M., van der Neut, I., Tondeur, J., Kral, M., Gorissen, P., and Howard, S. (2021). *A digital competences framework for lecturers in higher education*. Utrecht: Acceleration plan Educational innovation with IT, Creative Commons Attribution 4.0 International licence.

- UNESCO (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2*.
- Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union, Luxembourg, DOI: 10.2760/115376, JRC128415
- Vũ, T. M. H. (2024). Các tiêu chí đánh giá và định hướng phát triển năng lực số cho sinh viên sư phạm Việt Nam. *Tạp Chí Giáo dục*, 24(4), 1–6.
- Zhao, Y., Pinto Llorente, A. M., & Sánchez Gómez, M. C. (2021). Digital competence in higher education research: A systematic literature review. *Computers & Education*, 168, 104212. DOI: 10.1016/j.compedu.2021.104212