

## REQUIREMENTS FOR THE QUALITY OF UNIVERSITY FACULTY IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION: A REVIEW STUDY IN VIETNAM

Nguyen Ngoc Tung<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thuy Dung<sup>\*2</sup>

\* Corresponding author

Email: nguyenthithuydung@hcmussh.edu.vn

<sup>1</sup> Email: nntung@vnuhcm.edu.vn

<sup>1,2</sup> University of Social Sciences and Humanities,  
Vietnam National University - Ho Chi Minh City  
10 - 12 Dinh Tien Hoang, Ben Nghe Ward, District 1,  
Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 08/10/2024

Revised: 29/10/2024

Accepted: 27/11/2024

Published: 25/01/2025

**Abstract:** Based on the results of theoretical research methods such as analysis, synthesis, systematization, and generalization of works by international and domestic authors on digital transformation in general, and in higher education in particular, this article presents key concepts, analyzes the context of digital transformation in higher education, and examines the role of university faculty in this context. From these findings, the article identifies essential qualities and competencies required of university faculty to meet the demands of digital transformation. The theoretical issues discussed in this article may serve as reference material for those interested in researching this topic and may also be applied in developing training programs for university faculty to meet the needs of the digital transformation context.

**Keywords:** *Quality, university faculty, digital transformation, higher education.*

## YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: MỘT NGHIÊN CỨU TỔNG THUẬT TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Ngọc Tùng<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thúy Dung<sup>\*2</sup>

\* Tác giả liên hệ

Email: nguyenthithuydung@hcmussh.edu.vn

<sup>1</sup> Email: nntung@vnuhcm.edu.vn

<sup>1,2</sup> Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn,  
Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh  
10 - 12 Đinh Tiên Hoàng, Quận 1,  
Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Nhận bài: 08/10/2024

Chỉnh sửa xong: 29/10/2024

Chấp nhận đăng: 27/11/2024

Xuất bản: 25/01/2025

**Tóm tắt:** Dựa trên kết quả của các phương pháp nghiên cứu lý luận như phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa, khái quát hóa các công trình của các tác giả trên thế giới và trong nước về chuyển đổi số nói chung và chuyển đổi số trong giáo dục đại học nói riêng, bài viết trình bày khái niệm, phân tích bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục đại học, vai trò của đội ngũ giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số. Từ đó, xác định một số phẩm chất và năng lực cần thiết đối với giảng viên đại học để đáp ứng yêu cầu của chuyển đổi số. Những vấn đề lý luận trình bày trong bài viết có thể là nguồn tài liệu tham khảo cho những người quan tâm nghiên cứu vấn đề, cũng có thể vận dụng trong xây dựng chương trình đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ giảng viên đại học đáp ứng yêu cầu của bối cảnh chuyển đổi số.

**Từ khóa:** *Chất lượng, giảng viên đại học, chuyển đổi số, giáo dục đại học.*

### 1. Đặt vấn đề

Đội ngũ giảng viên là nguồn nhân lực trực tiếp thực hiện hoạt động giáo dục và đào tạo của cơ sở giáo dục đại học. Chất lượng đội ngũ giảng viên là yếu tố quan trọng, ảnh hưởng đến chất lượng giáo dục và đào tạo, tạo nên danh tiếng cho nhà trường và thu hút người học. Trường đại học muốn tồn tại và phát triển bền vững cần chú trọng phát triển chất lượng đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu phát triển nhà trường, phù hợp với từng giai đoạn phát triển của xã hội. Thế kỉ XXI được đánh dấu bằng cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Cốt lõi của cuộc Cách mạng này là chuyển đổi số. Đây là xu thế toàn cầu

và ảnh hưởng trực tiếp đến tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó có giáo dục. Vấn đề chuyển đổi số trong giáo dục đã thu hút sự quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu tại các quốc gia trên thế giới, đặc biệt từ năm 2019 sau khi đại dịch COVID-19 diễn ra. Các công trình của các nhóm tác giả người Nga (Pinchuk và cộng sự, 2019), Hungary (Bogdandy và cộng sự, 2020), Nam Phi (Mhlanga và cộng sự, 2020)... đều khẳng định sự cần thiết của chuyển đổi số trong giáo dục. Đặc biệt, một số công trình của các tác giả trên thế giới đã đề cập đến chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Phân tích ảnh hưởng, thách thức của chuyển đổi số đối với trường đại học (Maltese, 2018)

khẳng định chuyển đổi số là vấn đề ưu tiên hàng đầu của các cơ sở giáo dục đại học hiện nay vừa đem lại những giá trị to lớn cho trường đại học vừa đặt ra những thách thức về nhiều mặt, bao gồm cả vấn đề chất lượng đội ngũ giảng viên (Kuzu, 2020).

Tại Việt Nam, để thích ứng với bối cảnh mới, Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, nhấn mạnh yêu cầu cấp bách về đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số. Thực hiện chủ trương của Đảng, Chính phủ và Thủ tướng Chính phủ đã ban hành nhiều văn bản quan trọng liên quan đến chuyển đổi số, như: Nghị quyết số 50/NQ-CP ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị; Chỉ thị số 01/CT-TTg về “Thúc đẩy phát triển công nghệ số Việt Nam”; Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”; Quyết định số 1373/QĐ-TTg phê duyệt đề án “Xây dựng xã hội học tập giai đoạn 2021 - 2030”; Quyết định số 411/QĐ-TTg phê duyệt “Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Đặc biệt, một văn bản liên quan trực tiếp đến chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo là Quyết định 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ 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”.

Như vậy, bối cảnh chuyển đổi số của quốc gia và của ngành Giáo dục và Đào tạo đòi hỏi sự thay đổi và thích ứng của toàn ngành Giáo dục, trong đó có giáo dục đại học. Đội ngũ giảng viên đại học cần có những phẩm chất và năng lực đáp ứng yêu cầu thực hiện chuyển đổi số trong hoạt động nghề nghiệp của mình.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Khái niệm chất lượng đội ngũ giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số

#### a. Chất lượng đội ngũ giảng viên đại học

Chất lượng, theo Từ điển Tiếng Việt của Viện Ngôn ngữ học (2023) là: “Cái tạo nên phẩm chất, giá trị của một con người, một sự vật, sự việc”. Theo Viện Tiêu chuẩn chất lượng Việt Nam (2016), chất lượng là “Mức độ mà một tập hợp các tính chất của một sản phẩm, dịch vụ đáp ứng được nhu cầu và

mong đợi của khách hàng và các bên quan tâm khác có liên quan”. Theo định nghĩa này, có thể hiểu: 1/ Một sản phẩm/dịch vụ cần có một tập hợp các tính chất (thuộc tính) cần thiết; 2/ Chất lượng của sản phẩm/dịch vụ được xem là mức độ đáp ứng của “tập hợp các tính chất” (thuộc tính) đó đối với yêu cầu và mong đợi của khách hàng và các bên liên quan. Theo quan niệm này, có thể hiểu: 1/ Đội ngũ giảng viên đại học cần một hệ thống các “thuộc tính” (phẩm chất và năng lực) cần thiết để thực hiện nhiệm vụ của giảng viên đại học; 2/ Chất lượng của đội ngũ giảng viên đại học là mức độ đáp ứng của các phẩm chất và năng lực đối với yêu cầu trong việc thực hiện nhiệm vụ.

#### b. Chất lượng đội ngũ giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số

Chuyển đổi số (Digital transformation), theo Siebel (2019) và Ủy ban Châu Âu European Commission (2021), là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện về cách làm việc và hoạt động của cá nhân, tổ chức trên môi trường số dựa trên các công nghệ mang tính đột phá của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư như trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây, dữ liệu lớn, Internet vạn vật và chuỗi khối... Dương Thị Thái và cộng sự (2021) cho rằng, chuyển đổi số đề cập đến việc ứng dụng công nghệ số vào các lĩnh vực khác nhau của xã hội. Theo Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), chuyển đổi số được xem là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội. Cụ thể hơn, Phùng Thế Vinh (2021) cho rằng, chuyển đổi số là việc áp dụng công nghệ kỹ thuật số để chuyển đổi các hoạt động dịch vụ và kinh doanh, thông qua việc thay thế các quy trình phi kỹ thuật số hoặc thủ công bằng các quy trình kỹ thuật số. Theo Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa. Nếu như tin học hóa là sự ứng dụng công nghệ thông tin, là số hóa quy trình nghiệp vụ đã có nhưng không làm thay đổi quy trình đã có hoặc mô hình hoạt động đã có thì chuyển đổi số có được là nhờ sự tiến bộ vượt bậc của những công nghệ mới mang tính đột phá (công nghệ số), dẫn đến thay đổi quy trình hoặc thay đổi mô hình hoạt động. Các trích dẫn trên cho thấy, hầu hết các định nghĩa về chuyển đổi số đều đề cập đến sự ứng dụng công nghệ số vào quá trình hoạt động của con người, làm thay đổi cách thức hoạt động. Từ đó, có thể khẳng định: *Chuyển đổi số là ứng dụng công nghệ số vào các lĩnh vực hoạt động xã hội làm thay đổi cách thức hoạt động, cách vận hành của từng lĩnh vực.*

*Chất lượng đội ngũ giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số* là mức độ đáp ứng của các phẩm chất và năng lực của giảng viên đại học đối với yêu cầu ứng dụng công nghệ số trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ của giảng viên đại học.

## 2.2. Bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là ứng dụng công nghệ số vào lĩnh vực giáo dục đại học làm thay đổi cách thức làm việc, vận hành trong tất cả các lĩnh vực của giáo dục đại học. Vậy công nghệ số là gì? Theo Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), công nghệ số là một trong các nhóm công nghệ chính của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư với đại diện là trí tuệ nhân tạo, vạn vật kết nối, dữ liệu lớn, công nghệ điện toán đám mây:

*Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI)*: Là khả năng của máy tính hoặc máy móc để học và thực hiện các nhiệm vụ mà trước đây chỉ có thể được thực hiện bởi con người. Nó giúp máy tính “suy luận”, “học”, “làm việc” giống như con người, từ việc nhận dạng hình ảnh, hiểu ngôn ngữ đến việc tự động hóa công việc phức tạp.

*Vạn vật kết nối (Internet of Things - IoT)*: Là mạng lưới các thiết bị điện tử và đồ dùng hàng ngày được kết nối với Internet, cho phép chúng trao đổi dữ liệu và thực hiện các chức năng thông minh một cách tự động và hiệu quả.

*Dữ liệu lớn (Big Data)*: Là thuật ngữ dùng để mô tả khối lượng lớn và phức tạp của các dữ liệu được tạo ra từ nhiều nguồn khác nhau, thường được xử lý, phân tích bằng các phương pháp máy tính để tìm ra thông tin hữu ích.

*Công nghệ điện toán đám mây (Cloud Computing)*: Là một mô hình cung cấp và quản lý các tài nguyên tính toán, lưu trữ dữ liệu và ứng dụng thông qua Internet. Thay vì sử dụng các máy chủ và hạ tầng riêng lẻ, người dùng có thể truy cập và sử dụng các dịch vụ và tài nguyên này từ bất kỳ đâu, bất kể thiết bị nào có kết nối Internet.

Theo “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” (Thủ tướng Chính phủ, 2020), giáo dục là một trong những lĩnh vực cần ưu tiên của chuyển đổi số. Mục VIII, khoản 2 của Chương trình này khẳng định: “Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lý, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến; phát triển công nghệ phục vụ

giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa”.

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, 2022) khẳng định quan điểm người học và nhà giáo là trung tâm của quá trình chuyển đổi số. Trong số các nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu, đề án này xác định giải pháp quan trọng là “Phát triển hệ sinh thái chuyển đổi số hoạt động dạy, học, kiểm tra, đánh giá và nghiên cứu khoa học”...

Như vậy, nói đến chuyển đổi số trong giáo dục đại học là nói đến việc ứng dụng các công nghệ số nêu trên (trí tuệ nhân tạo, vạn vật kết nối, dữ liệu lớn, công nghệ điện toán đám mây) vào các lĩnh vực của giáo dục đại học.

## 2.3. Vai trò của giảng viên đại học trong thực hiện chuyển đổi số

### a. Giảng viên đại học - lực lượng trực tiếp tham gia quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Đội ngũ giảng viên là nhân tố quan trọng, lực lượng không thể thiếu của trường đại học, sẽ trực tiếp thực hiện ứng dụng công nghệ số trong quá trình thực hiện nhiệm vụ của mình. Theo Luật Giáo dục Đại học (Quốc hội, 2012) và Luật Sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Giáo dục Đại học (Quốc hội, 2018), với 3 nhóm nhiệm vụ cơ bản là giảng dạy, nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng, giảng viên đại học thực hiện chuyển đổi số - ứng dụng các công nghệ số, cụ thể như sau:

*Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong thực hiện nhiệm vụ*: Trong giảng dạy, trí tuệ nhân tạo giúp giảng viên thiết kế bài giảng, phát hiện và giải quyết các khó khăn học tập của người học một cách hiệu quả, phân tích dữ liệu về người học để tạo ra các kế hoạch dạy học cá nhân hóa; trí tuệ nhân tạo cũng tạo thuận lợi cho giảng viên trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập và cung cấp phản hồi nhanh chóng cho người học. Trong nghiên cứu khoa học, trí tuệ nhân tạo là một công cụ quan trọng giúp giảng viên tìm hiểu các xu hướng, các tiến bộ trong lĩnh vực nghiên cứu của mình, tối ưu hóa các quy trình nghiên cứu để đạt được kết quả tốt nhất. Trong thực hiện nhiệm vụ phục vụ cộng đồng, giảng viên có thể áp dụng các công nghệ AI để phân tích dữ liệu về cộng đồng và đưa ra các giải pháp thông minh cho việc phục vụ và phát triển cộng đồng.

*Ứng dụng vạn vật kết nối trong thực hiện nhiệm vụ*: Trong giảng dạy, việc ứng dụng vạn vật kết nối giúp giảng viên tạo môi trường học tập thông minh (Các

thiết bị kết nối có thể tạo ra một môi trường học tập tương tác và hấp dẫn). Người dạy và người học có thể kết nối từ xa thông qua các thiết bị thông minh để truy cập vào tài liệu học tập và thảo luận. Ngoài ra, các thiết bị kết nối có thể được sử dụng để quản lý lớp học, từ việc điểm danh tự động đến việc theo dõi tiến độ học tập của người học. Trong nghiên cứu khoa học, vạn vật kết nối giúp giảng viên thu thập dữ liệu, giám sát, thực hiện nghiên cứu một cách hiệu quả và sáng tạo. Trong thực hiện nhiệm vụ phục vụ cộng đồng, việc ứng dụng vạn vật kết nối có thể giúp giảng viên thực hiện các giải pháp sáng tạo và hiệu quả (giáo dục, tư vấn, y tế, chăm sóc sức khỏe...) góp phần giải quyết các vấn đề xã hội, cải thiện chất lượng cuộc sống cho cộng đồng.

*Ứng dụng dữ liệu lớn trong thực hiện nhiệm vụ:* Trong giảng dạy, dựa trên dữ liệu lớn từ các nghiên cứu về học tập và giảng dạy, giảng viên có thể vận dụng trong hoạt động giảng dạy của mình. Trong nghiên cứu khoa học, dữ liệu lớn là nguồn tài nguyên quan trọng giúp giảng viên hiểu sâu hơn về lĩnh vực của mình, tìm ra các hướng nghiên cứu và tri thức mới; phát triển và kiểm định các phương pháp và công cụ nghiên cứu mới... Trong thực hiện nhiệm vụ phục vụ cộng đồng, việc ứng dụng dữ liệu lớn giúp giảng viên có được các cơ hội mới để phục vụ cộng đồng một cách hiệu quả và có ý nghĩa như: Phát triển và triển khai các chương trình giáo dục có ý nghĩa và phù hợp với nhu cầu thực tế của cộng đồng; đánh giá hiệu quả các chương trình giáo dục; dự báo xu hướng và nhu cầu giáo dục trong cộng đồng, từ đó đưa ra các đề xuất về chính sách giáo dục...

*Ứng dụng công nghệ điện toán đám mây trong thực hiện nhiệm vụ:* Trong giảng dạy, công nghệ điện toán đám mây giúp giảng viên lưu trữ và chia sẻ tài liệu giảng dạy, bài giảng, tài liệu tham khảo với người học; tạo ra môi trường làm việc trực tuyến để người học có thể cùng nhau làm việc trên các dự án, bài tập và báo cáo; sử dụng các công cụ quản lý nội dung để tổ chức và phân phối tài liệu, bài giảng và bài kiểm tra cho người học; sử dụng các công cụ điện toán đám mây để phát triển các ứng dụng và nền tảng giáo dục trực tuyến... Trong nghiên cứu khoa học, công nghệ điện toán đám mây cung cấp cho giảng viên các công cụ và nền tảng linh hoạt để thực hiện các hoạt động nghiên cứu một cách hiệu quả và tiện lợi, từ việc lưu trữ và phân tích dữ liệu đến việc hợp tác và chia sẻ thông tin với đồng nghiệp và người học. Trong thực hiện nhiệm vụ phục vụ cộng đồng, giảng viên có thể sử dụng công nghệ điện toán đám mây để tạo ra và quản lý các nền tảng học trực tuyến,

nơi cộng đồng có thể tiếp cận các khóa học, tài liệu, tài nguyên giáo dục một cách dễ dàng và tiện lợi; cung cấp các dịch vụ giáo dục từ xa cho những người không có điều kiện tiếp cận giáo dục truyền thống; sử dụng công cụ lưu trữ đám mây để tạo ra và chia sẻ các tài nguyên giáo dục như bài giảng, bài tập, tài liệu tham khảo với cộng đồng...

*b. Giảng viên đại học - lực lượng trực tiếp thực hiện đổi mới sáng tạo trong chuyển đổi số*

Với việc ứng dụng công nghệ số như đã phân tích ở phần trên, giảng viên đại học sẽ thực hiện những đổi mới sáng tạo trong quá trình thực hiện nhiệm vụ:

*Đổi mới phương pháp giảng dạy:* Giảng viên ứng dụng công nghệ số và tích hợp các phương tiện số vào quá trình giảng dạy; sử dụng các nền tảng học trực tuyến, bài giảng video hoặc các ứng dụng giáo dục để tăng cường trải nghiệm học tập của người học.

*Đổi mới đánh giá kết quả học tập của người học:* Chuyển đổi số mang lại cơ hội để giảng viên cải thiện quá trình đánh giá kết quả học tập. Giảng viên có thể sử dụng công nghệ số để tạo ra các phương tiện đánh giá đa dạng và minh bạch, đồng thời theo dõi sự tiến bộ của người học một cách chặt chẽ.

*Đổi mới hình thức dạy học, tạo nền tảng học tập linh hoạt:* Chuyển đổi số mở ra cơ hội cho học tập linh hoạt, trong đó giảng viên đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng các nền tảng học tập phù hợp cho người học. Giảng viên phát triển các hình thức giảng dạy đa dạng, bao gồm dạy học trực tuyến, dạy học kết hợp, dạy học dựa trên dự án... phù hợp với điều kiện thực tế, nội dung dạy học.

*Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới trong nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng:* Giảng viên có cơ hội ứng dụng các công nghệ mới một cách sáng tạo và linh hoạt trong nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng.

*c. Giảng viên đại học - người hỗ trợ sinh viên học tập*

Giảng viên là người hỗ trợ, hướng dẫn và giám sát người học, giúp người học lựa chọn và sắp xếp thông tin và nội dung cần thiết trong quá trình học tập. Giảng viên có thể tạo ra các môi trường học tập trực tuyến tích cực và tương tác, đồng thời cung cấp tài liệu, hỗ trợ chuyên sâu khi cần thiết đối với người học trong quá trình học tập từ xa. Mặt khác, theo Ramos (2016), Pérez-Escoda và cộng sự (2019), giảng viên cũng đóng vai trò quan trọng trong hỗ trợ phát triển năng lực kỹ thuật số cho người học. Padilla - Hernández và cộng sự (2020) cho rằng, giảng viên

chịu trách nhiệm thúc đẩy năng lực kĩ thuật số của người học, giúp người học giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc sử dụng công nghệ thông tin.

*d. Giảng viên đại học - người truyền cảm hứng học tập, nghiên cứu cho người học*

Trong “Cẩm nang chuyển đổi số”, Bộ Thông tin và Truyền thông (2021) khẳng định, công nghệ dù có phát triển đến đâu cũng chỉ có thể hỗ trợ con người tạo ra tri thức và sử dụng tri thức phục vụ cuộc sống. Sứ mệnh của giảng viên không chỉ là truyền đạt tri thức như trước mà quan trọng hơn là: “Truyền đạt cảm hứng học tập và nghiên cứu cho người học để dù học tập và nghiên cứu theo phương pháp nào và bằng công nghệ nào thì người học vẫn sẽ nuôi dưỡng được niềm đam mê học tập, đam mê tìm tòi những điều mới”. Sứ mệnh truyền cảm hứng cho người học phân biệt nhà giáo với những cỗ máy hay công nghệ giáo dục. Để thực hiện tốt tất cả các vai trò nêu trên, giảng viên đại học cần có một số phẩm chất và năng lực phù hợp. Dưới đây, chúng tôi sẽ phân tích về những phẩm chất và năng lực ấy.

#### **2.4. Yêu cầu về chất lượng đội ngũ giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số**

##### *a. Yêu cầu về phẩm chất*

Những phẩm chất cần có đối với giảng viên đại học để thực hiện chuyển đổi số - có thể gọi là những “*Phẩm chất số*” - Là tập hợp các phẩm chất đạo đức, tâm lí cần thiết để sử dụng Internet và các công nghệ số một cách an toàn, trách nhiệm và đạo đức nhằm thích nghi và thành công trong môi trường giảng dạy và nghiên cứu của bối cảnh chuyển đổi số.

Theo Nguyễn Thị Thanh Thảo và cộng sự (2020), trong thời đại giáo dục 4.0, giảng viên đại học cần có: “Sự trung thực, đáng tin cậy, là điểm tựa cho sinh viên, có đam mê và gắn bó lâu dài với sự nghiệp giảng dạy, tận tâm, tận tụy với công việc định hướng sinh viên, trong giao tiếp luôn ứng dụng các quy tắc ứng xử chuẩn mực, là người có trình độ cao, có thói quen học tập và nghiên cứu không ngừng”. Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 của Thủ tướng Chính phủ (2020) cũng nhấn mạnh đến nhận thức của con người đóng vai trò quyết định đến chuyển đổi số; nhận thức về sứ mệnh, sự cần thiết, tính cấp bách của chuyển đổi số trong xã hội...” (Mục IV, khoản 1).

Căn cứ các quan niệm nêu trên, kết hợp với những phân tích về vai trò của giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số, nghiên cứu này cho rằng, giảng viên đại học cần có một số “*phẩm chất số*” quan trọng sau đây:

*Sự sẵn sàng thực hiện chuyển đổi số:* Giảng viên đại học cần nhận thức rõ ý nghĩa và giá trị cốt lõi của chuyển đổi số; từ đó sẽ đồng lòng, quyết tâm và sẵn sàng tham gia vào quá trình chuyển đổi số. Đây là yếu tố cần thiết để đảm bảo thành công của chuyển đổi số.

*Sự thích ứng và chấp nhận thay đổi:* Trong bối cảnh chuyển đổi số, công nghệ liên tục phát triển và thay đổi. Sự thích ứng giúp cho giảng viên có khả năng nắm bắt và sử dụng những công nghệ mới nhất để tối ưu hóa quá trình giảng dạy và nghiên cứu. Bằng cách chấp nhận và thích ứng với các công nghệ mới, giảng viên có thể tận dụng tối đa các công nghệ số để cải thiện giảng dạy hiệu quả, tạo ra những trải nghiệm học tập hiện đại và thú vị cho người học.

*Tinh thần trách nhiệm cao:* Đây là một trong những phẩm chất cần thiết của người giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số. Tinh thần trách nhiệm thúc đẩy sự tương tác tích cực giữa giảng viên với người học, sự sẵn lòng hỗ trợ và phản hồi cho người học. Trong môi trường số, tinh thần trách nhiệm khiến giảng viên luôn có ý thức bảo vệ thông tin cá nhân của người học và bảo mật dữ liệu trong quá trình giảng dạy và nghiên cứu, tuân thủ các nguyên tắc và quy định về an toàn thông tin và quyền riêng tư. Ngoài ra, tinh thần trách nhiệm khuyến khích giảng viên không ngừng cố gắng học hỏi và thích nghi với các công nghệ mới, có trách nhiệm cập nhật kiến thức và kĩ năng để sử dụng các công nghệ số mới nhất trong giảng dạy và nghiên cứu.

*Sự đam mê, lòng nhiệt huyết, yêu nghề:* Sự đam mê, lòng nhiệt huyết và yêu nghề làm cho giảng viên đại học trở thành nguồn cảm hứng lớn cho người học. Khi thấy giảng viên nhiệt huyết với môn học và công việc của mình, người học sẽ cảm thấy được động viên và hứng khởi hơn trong học tập. Khi giảng viên đam mê với môn học và nhiệt huyết với việc giảng dạy, họ sẽ tạo ra một không khí học tập sôi động và hấp dẫn cho người học. Sự đam mê và lòng nhiệt huyết giúp giảng viên không ngừng phát triển bản thân, cập nhật kiến thức và kĩ năng mới, nỗ lực học hỏi sử dụng công nghệ mới để phát triển các phương pháp giảng dạy hiện đại và phù hợp với người học.

*Sự tôn trọng đối với người học:* Sự tôn trọng của giảng viên đối với người học sẽ tạo ra một môi trường học tập tích cực. Người học tự tin hơn khi tham gia vào các hoạt động học tập và trao đổi ý kiến, từ đó tạo ra một môi trường học tập khuyến khích và truyền cảm hứng. Mặt khác, trong môi trường số, sự tôn trọng cũng góp phần bảo vệ quyền riêng tư và danh dự của mỗi người. Giảng viên tôn trọng quyền riêng tư và danh dự của người học trong giao tiếp

và tương tác, làm cho môi trường học tập trở nên an toàn, thân thiện và tích cực.

*Sự trung thực:* Trung thực là một phẩm chất cần thiết đối với giảng viên khi làm việc trong môi trường số, nơi mà thông tin có thể dễ dàng lan truyền mà không qua kiểm duyệt. Trong môi trường số, sự trung thực giúp giảm thiểu rủi ro liên quan đến việc truyền đạt thông tin không chính xác hoặc thiếu minh bạch, giúp bảo vệ uy tín và danh tiếng của giảng viên và trường đại học. Khi giảng viên thể hiện sự trung thực thì người học cảm thấy tin tưởng vào thông tin và kiến thức mà họ nhận được.

*Sự cầu tiến, ham học hỏi:* Trong môi trường số, công nghệ và phương pháp giảng dạy liên tục phát triển và thay đổi. Sự cầu tiến và ham học hỏi giúp giảng viên không ngừng cập nhật kiến thức mới và phát triển kỹ năng để sử dụng công nghệ và phương pháp giảng dạy tiên tiến. Sự cầu tiến giúp giảng viên thích nghi nhanh chóng với các thay đổi và áp dụng các công nghệ mới để cải thiện hiệu quả giảng dạy và nghiên cứu. Sự cầu tiến và ham học hỏi giúp giảng viên phát triển bản thân và nâng cao trình độ chuyên môn. Điều này không chỉ giúp họ thành công trong sự nghiệp mà còn tạo ra tấm gương tích cực cho người học về việc liên tục học hỏi và phát triển không ngừng.

#### b. Yêu cầu về năng lực

Để thực hiện các vai trò của giảng viên đại học trong bối cảnh chuyển đổi số, giảng viên đại học cần có hệ thống các năng lực số. Khái niệm “Năng lực số” được đưa ra bởi nhiều tác giả trên thế giới và trong nước. Ủy ban Hệ thống Thông tin Liên hợp của Vương quốc Anh (Joint Information Systems Committee - JISC) (2014) cho rằng, hiểu một cách chung nhất, năng lực số là những khả năng phù hợp của cá nhân để sống, học tập và làm việc trong một xã hội số. Một số tổ chức và nhà nghiên cứu đưa ra các định nghĩa cụ thể hơn như: Griffin và cộng sự (2012) khẳng định năng lực số không chỉ bao gồm những kỹ năng tìm kiếm thông tin trực tuyến, mà còn bao gồm các kỹ năng đòi hỏi chuyên môn cao như giải quyết vấn đề, chia sẻ và cộng tác với đồng nghiệp trong môi trường số; UNESCO (2018) cho rằng, năng lực số là khả năng truy cập, quản trị, thấu hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số; Law và cộng sự (2018) cho rằng, năng lực số bao gồm năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin hay năng lực truyền thông; Ủy ban Châu Âu European Commission (2019) cho rằng, năng lực số bao gồm kiến thức về thông tin và dữ liệu, giao tiếp và cộng tác, truyền thông, sáng tạo

nội dung số và các năng lực liên quan đến an ninh mạng, các vấn đề liên quan đến sở hữu trí tuệ, giải quyết vấn đề và tư duy phản biện; Nguyễn Thị Xiêm (2023) đề cập năng lực số là khả năng tập trung, ứng dụng công nghệ vào thực tiễn thông qua thái độ, sự thấu cảm, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề, đổi mới sáng tạo... Đặc biệt, đề cập đến năng lực số, không thể không kể đến một số nghiên cứu trên thế giới và trong nước tập trung vào khung năng lực số cho nhiều đối tượng và lĩnh vực. Có thể kể tên một số khung năng lực số tiêu biểu trong lĩnh vực giáo dục như sau:

- *Khung năng lực số cho các nhà giáo dục* của Liên minh Châu Âu (*Digital Competence Framework for Educators - DigCompEdu*) bao gồm 22 năng lực cơ bản được sắp xếp thành 6 lĩnh vực: 1) Sự tham gia chuyên nghiệp; 2) Các tài nguyên số; 3) Dạy và học; 4) Đánh giá; 5) Trao quyền cho người học; 6) Tạo thuận lợi cho năng lực số của người học. Tuy nhiên, theo Lê Trung Nghĩa (2021), do xây dựng trên nền tảng kinh tế - xã hội của Liên minh Châu Âu nên một số yêu cầu trong khung năng lực số này chưa hội đủ điều kiện để triển khai tại một nước đang phát triển như Việt Nam.

*Khung năng lực số dành cho giáo viên* của UNESCO (2018) được cấu trúc theo 3 bậc trình độ “cơ bản”, “chuyên sâu”, “sáng tạo”. Các nội dung mô tả của từng năng lực và kỹ năng cụ thể có dung lượng rất lớn, dẫn đến khó xây dựng chương trình bồi dưỡng có tính toàn diện và khả thi cao.

*Khung năng lực số dành cho môi trường giáo dục đại học* của JISC (2017) bao gồm 6 năng lực số cốt lõi: 1) Trình độ công nghệ thông tin - truyền thông; 2) Năng lực thông tin, dữ liệu và truyền thông; 3) Năng lực đổi mới, sáng tạo và giải quyết vấn đề; 4) Năng lực giao tiếp, cộng tác và tham gia trong môi trường số; 5) Năng lực học tập và phát triển số; 6) Năng lực nhận dạng và đảm bảo an sinh trong môi trường số.

*Khung năng lực số dành cho giảng viên đại học* của Uerz và cộng sự (2021) bao gồm 4 năng lực thành phần: 1) Năng lực số cơ bản; 2) Năng lực thiết kế, triển khai và đánh giá giáo dục số; 3) Năng lực bồi dưỡng năng lực số cho người học; 4) Năng lực giao tiếp và cộng tác trong môi trường số.

Bộ “*Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin*” tại Việt Nam (Ban hành theo Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông), bao gồm bậc cơ bản (6 module) và bậc nâng cao (9 module). Bộ chuẩn này có yêu cầu nặng về kỹ thuật. Nguyễn Tấn Đại và Marquet (2018) cho rằng, ở bậc trình độ nâng cao, các nội dung yêu cầu không phải lĩnh vực nào

cũng cần đến, nếu có cần cũng không phải luôn ở những mức độ như nhau. Theo Nguyễn Tấn Đại và Marquet (2018, 2019): Vì lí do đó mà bộ tiêu chuẩn này khó sử dụng để đo lường, đánh giá chính xác và đầy đủ năng lực số.

Một số tác giả Việt Nam trong nghiên cứu về năng lực số cần thiết của giảng viên đại học đã kế thừa khung năng lực số của JISC (Ninh Thị Kim Thoa, 2022), khung năng lực số của Uerz và cộng sự (Nguyễn Lan Phương - Lê Thị Thu Hiền, 2024). Một số tác giả khẳng định các năng lực số cần thiết cho giảng viên đại học như năng lực vận hành thiết bị và phần mềm công nghệ, năng lực xử lí dữ liệu và sáng tạo; năng lực giao tiếp, hợp tác; năng lực an ninh, an toàn (Phan Thị Thanh Hải, 2022).

Tổng hợp tất cả các nghiên cứu về khung năng lực số dành cho nhà giáo dục nói chung và giảng viên đại học nói riêng, chúng tôi nhận thấy, dù số lượng và tên gọi từng năng lực không hoàn toàn giống nhau nhưng một số năng lực số sau đây được chú ý nhiều nhất: *năng lực công nghệ thông tin* (UNESCO, 2018; JISC, 2017; Uerz và cộng sự, 2021); *năng lực khai thác thông tin và dữ liệu* (Redecker và Punie, 2017; JISC, 2017; Uerz và cộng sự, 2021); *năng lực ứng dụng công nghệ số trong giảng dạy, đánh giá kết quả học tập và giáo dục* (UNESCO, 2018; Redecker và Punie, 2017; Uerz và cộng sự, 2021); *năng lực giao tiếp, cộng tác trong môi trường số* (Redecker và Punie, 2017; JISC, 2017; Uerz và cộng sự, 2021); *năng lực bồi dưỡng sinh viên, thúc đẩy năng lực số cho người học* (Redecker và Punie, 2017; Uerz và cộng sự, 2021). Ngoài ra, có 2 năng lực số quan trọng khác cũng được đề cập là *năng lực kiểm soát an ninh, an toàn trong môi trường công nghệ số; năng lực học tập và phát triển kĩ năng số* (JISC, 2017). Khi xác định năng lực số, một số quan điểm cũng phân chia theo trình độ (*cơ bản, nâng cao...*) để thuận lợi trong đào tạo, bồi dưỡng và đánh giá (UNESCO, 2018; Bộ Thông tin và Truyền thông, 2014). Với các khung năng lực số đã được xác định, theo Lê Trung Nghĩa (2021), các quốc gia có thể dựa vào đó để tham khảo, điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh của mình. Đồng tình với quan điểm này, nghiên cứu này sẽ:

- 1/ Kế thừa các khung năng lực số nêu trên để tìm ra các năng lực số cần thiết của giảng viên đại học;
- 2/ Dựa vào nhiệm vụ nghề nghiệp của giảng viên đại học và vai trò của đội ngũ giảng viên đại học trong thực hiện chuyển đổi số để xác định năng lực số nào là chung trong thực hiện cả 3 nhiệm vụ (giảng dạy, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng) và năng lực số nào là đặc thù cho từng nhiệm vụ (nếu có). Với cách tiếp cận trên, nghiên cứu này xác định khung năng lực số của giảng viên đại học, bao gồm

các nhóm năng lực số sau đây:

1) *Những năng lực số chung, cần thiết cho thực hiện các nhiệm vụ của giảng viên đại học (giảng dạy, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng)*, bao gồm 5 nhóm sau:

*Năng lực vận hành các thiết bị số và phần mềm*: Là khả năng vận hành các thiết bị công nghệ (máy tính, thiết bị ngoại vi, thiết bị số); lựa chọn, sử dụng các nền tảng công nghệ, phần mềm ứng dụng trong thực hiện nhiệm vụ.

*Năng lực khai thác thông tin và dữ liệu*: Là khả năng xác định nhu cầu thông tin và dữ liệu; đánh giá và khai thác hiệu quả thông tin và dữ liệu; quản lí và lưu trữ thông tin và dữ liệu; tuân thủ các chuẩn mực đạo đức và các quy định của pháp luật trong việc sử dụng, chia sẻ các thông tin và dữ liệu trong môi trường số.

*Năng lực giao tiếp, cộng tác trong môi trường giáo dục số*: Là khả năng thực hiện đúng chuẩn mực đạo đức và pháp luật trong giao tiếp, cộng tác trên môi trường số; khả năng tham gia hiệu quả vào cộng đồng, nhóm và các diễn đàn trực tuyến; khả năng nhận biết, lựa chọn các nền tảng, công cụ số để giao tiếp và cộng tác trong giảng dạy và nghiên cứu.

*Năng lực kiểm soát an ninh, an toàn trong môi trường giáo dục số*: Là khả năng nhận diện các nguy cơ và rủi ro liên quan đến thiết bị và nội dung trong môi trường số; áp dụng các biện pháp bảo vệ an toàn và bảo mật cho thiết bị và nội dung số; khả năng nhận diện các nguy cơ và rủi ro liên quan đến thông tin của cá nhân, của tổ chức và quyền riêng tư; áp dụng các biện pháp bảo vệ và bảo mật thông tin; năng lực xử lí sự cố và khắc phục hậu quả trong môi trường công nghệ số.

*Năng lực học tập và phát triển kĩ năng số của bản thân*: Là khả năng định vị năng lực số của bản thân theo quy định của tổ chức; tham gia các hoạt động phát triển chuyên môn và nghiệp vụ trong môi trường số (khóa học, tọa đàm, hội thảo, diễn đàn cộng đồng chuyên môn,...); khả năng tự học, phát triển chuyên môn trong môi trường số.

2) *Những năng lực số cần thiết cho thực hiện nhiệm vụ giảng dạy của giảng viên đại học*, bao gồm 2 nhóm sau:

- *Năng lực thiết kế, triển khai giảng dạy và đánh giá kết quả học tập của người học trong môi trường giáo dục số*: Là khả năng xây dựng nội dung số (bài giảng số, tài nguyên giảng dạy - học tập, nền tảng học tập trực tuyến và đa phương tiện); có khả năng sửa đổi, điều chỉnh, cải tiến, bổ sung và tích hợp các thông tin, dữ liệu mới vào các học liệu số nhằm tạo ra bài giảng, sản phẩm mới phục vụ cho giảng dạy, đánh giá kết quả học tập.

Năng lực phát triển, bồi dưỡng cho người học về ứng dụng công nghệ số: Là khả năng phát triển kỹ năng, hướng dẫn người học ứng dụng công nghệ số vào các dự án học tập và nghiên cứu; truyền cảm hứng và dẫn dắt người học nhằm phát triển năng lực số cho người học.

### 3. Kết luận

Bối cảnh chuyển đổi số của quốc gia và của ngành Giáo dục và Đào tạo đòi hỏi sự thay đổi và thích ứng của toàn ngành Giáo dục, trong đó có giáo dục đại học. Đội ngũ giảng viên đại học là lực lượng trực tiếp tham gia quá trình chuyển đổi số (Ứng dụng công nghệ số trong quá trình thực hiện nhiệm vụ giảng dạy, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng). Đây cũng là lực lượng trực tiếp thực hiện đổi mới sáng tạo; hỗ trợ sinh viên học tập; truyền cảm hứng học tập và nghiên cứu cho người học trong bối cảnh chuyển đổi số. Đội ngũ giảng viên đại học cần có các phẩm chất số - là các phẩm chất đạo đức, tâm lý cần thiết để sử dụng Internet và các công nghệ số một cách an toàn, trách nhiệm và đạo đức nhằm thích nghi và thành công trong môi trường giảng dạy và nghiên cứu của bối

cảnh chuyển đổi số như sự sẵn sàng thực hiện chuyển đổi số; sự thích ứng và chấp nhận thay đổi; tinh thần trách nhiệm cao; sự đam mê, lòng nhiệt huyết, yêu nghề; sự tôn trọng đối với người học; sự trung thực; sự cầu tiến, ham học hỏi. Bên cạnh đó, để thực hiện tốt vai trò của mình, đội ngũ giảng viên đại học cũng cần có một hệ thống năng lực số, là những khả năng phù hợp của giảng viên đại học để thực thi nhiệm vụ trong môi trường giáo dục số. Hệ thống năng lực số của giảng viên đại học bao gồm những năng lực số chung cần thiết cho thực hiện mọi nhiệm vụ của giảng viên đại học; một số năng lực số đặc thù cần thiết cho hoạt động giảng dạy.

Nghiên cứu này đã hệ thống hóa kết quả nghiên cứu của các tác giả đi trước và xác định hệ thống phẩm chất và năng lực số cần thiết cho giảng viên đại học đáp ứng yêu cầu của chuyển đổi số. Tuy nhiên, rất cần một nghiên cứu nối tiếp để phân tích và xác định các chỉ báo, các trình độ (cơ bản, nâng cao) của từng năng lực số cụ thể của giảng viên đại học, làm cơ sở cho việc thiết kế các chương trình đào tạo, bồi dưỡng giảng viên đại học tại Việt Nam hiện nay.

### Tài liệu tham khảo

- Ban Chấp hành Trung ương. (27/9/2019). *Nghị quyết số 52-NQ/TW về Một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư*.
- Bogdandy, B., Tamas, J., & Toth, Z. (2020). *Digital transformation in education during COVID-19: A case study*, In 2020 11th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom) (pp. 173-178), IEEE, DOI: <https://doi.org/10.1109/CogInfoCom50765.2020.9237840>
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2021). *Báo cáo Hội nghị tổng kết năm học 2020 - 2021 triển khai nhiệm vụ năm học 2021 - 2022*.
- Bộ Thông tin và Truyền thông. (11/3/2014). *Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin*, ban hành theo Thông tư số 03/2014/TT- BTTTT.
- Bộ Thông tin và Truyền thông. (2021). *Cẩm nang chuyển đổi số*, NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
- Chính phủ. (17/4/2020). *Nghị quyết số 50/NQ-CP ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị*.
- Dương Thị Thái, Hà Trọng Quỳnh, Phạm Thị Tuấn Linh. (2021). Chuyển đổi số trong giáo dục: Nghiên cứu tổng quan, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Thái Nguyên*, tập 226, số 09, DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.4366>.
- European Commission. (2019). *Key competences for lifelong learning*, Publications Office of the EU, truy cập từ <https://doi.org/10.2766/291008>
- European Commission. (2021). *Digital Education Action Plan (2021-2027)*, truy cập từ [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en)
- Griffin, P., McGraw, B., & Care, E. (2012). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*, Dordrech: Springer, truy cập từ <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5>.
- JISC. (2014). *Developing digital literacies*, [www.jisc.ac.uk/guides/developingdigitalliteracies](http://www.jisc.ac.uk/guides/developingdigitalliteracies)
- JISC. (2017). *Building digital capabilities: The six elements defined*, truy cập từ [http://repository.jisc.ac.uk/6611/1/JFL0066F\\_DIGIGAP\\_MOD\\_IND\\_FRAME.PDF](http://repository.jisc.ac.uk/6611/1/JFL0066F_DIGIGAP_MOD_IND_FRAME.PDF).
- Kuzu, Ö.H. (2020). *Digital Transformation in Higher Education: A Case Study on Strategic Plans*. Higher Education in Russia, 29(3), 9-23. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-29-3-9-23>
- Law, N., Woo, D., & Wong, G. (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2*, UNESCO Institute for Statistics.
- Lê Trung Nghĩa. (22/10/2021). *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học – các khung năng lực số và nền tảng số mở*, Kỷ yếu Hội thảo Chuyển đổi số trong giáo dục đại học, Hiệp hội các trường đại học, cao đẳng Việt Nam, tr.519-530.
- Maltese, V. (2018). *Digital Transformation Challenges*



- for Universities: Ensuring Information Consistency Across Digital Services, *Cataloging & Classification Quarterly*, 56(7), 1-15. DOI: <https://doi.org/10.1080/01639374.2018.1504847>
- Mhlanga, D., & Moloi, T. (2020). *COVID-19 and the digital transformation of education: What are we learning on 4IR in South Africa?*, *Education Sciences*, 10(180), 1-11. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci10070180>
- Nguyễn Thị Thanh Thảo, Nguyễn An Phú, Trần Thị Ninh, Đặng Thanh Tuấn, Trương Hồng Chuyên. (2020). Những năng lực then chốt của giảng viên trong thời đại giáo dục 4.0, *Tạp chí Công thương*, truy cập từ <https://www.google.com/amp/tapchicongthuong.vn/bai-viet/nhung-nang-luc-then-chot-cua-giang-vien-trong-thoi-dai-giao-duc-40-69686.htm>.
- Ninh Thị Kim Thoa. (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*, tr.12-21.
- Nguyễn Lan Phương - Lê Thị Thu Hiền. (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), tr.7-12.
- Nguyễn Tấn Đại và Marquet. (2018). Năng lực công nghệ số đáp ứng yêu cầu xã hội: Các mô hình quốc tế và hướng tiếp cận tại Việt Nam, *Tạp chí Khoa học Xã hội*, 12 (244), tr.23-39.
- Nguyễn Tấn Đại và Marquet. (2019). Năng lực công nghệ số của sinh viên đáp ứng yêu cầu xã hội: Nghiên cứu mô hình ứng dụng sơ khởi tại Việt Nam, *Tạp chí Khoa học Xã hội*, 249 (5), tr.24-38.
- Nguyễn Thị Xiêm. (2023). Một số vấn đề về khung năng lực số cho học sinh trung học phổ thông trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, *Tạp chí Giáo dục*, 23(02), tr.12-18.
- Phan Thị Thanh Hải. (2022). *Phát triển năng lực của giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục đại học*, truy cập từ <http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/dao-tao-boi-duong/item/4462-phat-trien-nang-luc-cua-giang-vien-dap-ung-yeu-cau-chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc.html>.
- Pinchuk, O. P., Sokolyuk, O. M., Burov, O. Y., & Shyshkina, M. P. (2019). *Digital transformation of learning environment: aspect of cognitive activity of students*, *CTE Workshop Proceedings* 6, 90-101, DOI: <https://doi.org/10.55056/cte.370>
- Phùng Thế Vinh. (2021). *Chuyển đổi số trong quản trị đại học: Kinh nghiệm quốc tế và thực tiễn Việt Nam*, Kỷ yếu hội thảo Quản trị thông minh trong môi trường phức hợp toàn cầu: Lí luận và thực tiễn, Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Pérez-Escoda, A., García-Ruiz, R., & Aguaded, I. (2019). *Dimensions of digital literacy based on five models of development*, *Cultura y Educacion*, 31(2), 232–266, DOI: <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1603274>
- Padilla-Hernández, A. L., Gámiz-Sánchez, V. M., & Romero-López, M. A. (2020). *Evolution of higher education teachers' digital competence: Critical incidents derived from life stories*, *Educar*, 56(1), p.109–127, DOI: <https://doi.org/10.5565/REV/EDUCAR.1088>
- Quốc hội. (18/6/2012). *Luật Giáo dục Đại học*, Luật số 08/2012/QH13.
- Quốc hội. (19/11/2018). *Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục Đại học*, Luật số 34/2018/QH14.
- Ramos, M.N. (2016). *The personalization of digital educational environments based on learning styles and cognitive styles. A systematic review of its efficacy and perception*, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC)*, 15(3), 141–154, DOI: <https://doi.org/10.17398/1695>
- Redecker C., Punie Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators DigCompEdu* (người dịch: Lê Trung Nghĩa), truy cập từ [https://www.dropbox.com/s/j4pfuddw9vpaj9e/pdf\\_digcomedu\\_a4\\_final\\_Vi-26122020.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/j4pfuddw9vpaj9e/pdf_digcomedu_a4_final_Vi-26122020.pdf?dl=0)
- Siebel T. M. (2019). *Digital transformation: Survive and Thrive in an Era of Mass Extinction*, Publisher: Rodin Books.
- Thủ tướng Chính phủ. (14/01/2020). *Chỉ thị số 01/CT-TTg về Thúc đẩy phát triển công nghệ số Việt Nam*.
- Thủ tướng Chính phủ. (03/6/2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
- Thủ tướng Chính phủ. (30/7/2021). *Quyết định số 1373/QĐ-TTg phê duyệt đề án Xây dựng xã hội học tập giai đoạn 2021 - 2030*.
- Thủ tướng Chính phủ. (25/01/2022). *Quyết định 131/QĐ-TTg 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. (31/3/2022). *Quyết định số 411/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
- Uerz, D., van Zanten, M., van der Neut, I., Tondeur, J., Kral, M., Gorissen, P., & 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, <https://www.versnellingsplan.nl/wp-content/uploads/2022/03/A-framework-for-digital-competences-of-lecturers.pdf/>
- UNESCO. (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy*, In UNESCO Institute for Statistics, <https://unevoc.unesco.org/home/Digital+Competence+Frameworks/lang=en/id=4>.
- Viện Ngôn ngữ học. (2023). *Từ điển Tiếng Việt*, NXB Hồng Đức.
- Viện Tiêu chuẩn chất lượng Việt Nam. (2016). *TCVN ISO 9000:2015. Hệ thống quản lý chất lượng – cơ sở và từ vựng*, tái bản lần thứ 4, Hà Nội.