

Nâng cao năng lực số cho giảng viên các trường đại học trong bối cảnh hội nhập quốc tế và Cách mạng Công nghiệp 4.0

Luu Thị Thảo*

*Trường Đại học Công nghệ Đông Á

Received: 2/3/2024; Accepted: 8/3/2024; Published 18/3/2024

Abstract: In the trend of international integration and the 4.0 industrial revolution, lecturers' digital literacy is one of the decisive factors in the quality of education and training at universities. However, the ability of many lecturers to apply digital technology to teaching and scientific research activities is still limited. Therefore, it is necessary to research and find solutions to contribute to improving the ability to apply digital technology for university lecturers in the current period.

Keywords: Digital literacy, lecturers, universities.

1. Đặt vấn đề

Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) đã và đang tác động toàn diện, sâu rộng và nhanh chóng trên tất cả lĩnh vực của đời sống xã hội. Ở Việt Nam, ngày 3/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số (CĐS) quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” với mục tiêu Việt Nam gia nhập nhóm 50 nước dẫn đầu về Chính phủ điện tử (EGDI). Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ cũng xác định giáo dục và đào tạo là một trong 8 lĩnh vực ưu tiên hàng đầu; đồng thời cũng xác định rõ yêu cầu CĐS trong đào tạo đại học, trong đó có yêu cầu phát triển năng lực số của giảng viên (GV) các trường đại học ở Việt Nam hiện nay.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Khái niệm về năng lực số

Hiện nay, có nhiều định nghĩa về năng lực số, nhưng tựu trung lại thì “năng lực số” có thể được hiểu là: “Khả năng truy cập, quản lý, hiểu, tích hợp, giao tiếp, đánh giá và tạo ra thông tin một cách an toàn và hợp lý thông qua các công nghệ số nhằm phục vụ các mục đích học tập, nghiên cứu, giải trí, và các mục đích làm việc chuyên nghiệp khác. Trình độ kỹ thuật số cần thiết gắn liền với trình độ về máy tính, trình độ công nghệ thông tin, trình độ thông tin số và các phương tiện truyền thông” (4; tr.6].

Như vậy, năng lực số chính là khả năng hiểu, truy cập, quản lý, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và hiệu quả thông qua công nghệ số để phục vụ cho công việc.

Đối với GV giảng dạy và nghiên cứu ở các trường

đại học, năng lực số là điều kiện để thực hiện nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu trong môi trường CĐS. Năng lực số giúp cho GV không chỉ sử dụng công nghệ trong nghiên cứu và giảng dạy, mà còn là cơ sở hình thành tư duy, thái độ và phương thức làm việc hiệu quả.

2.2. Khung năng lực số cho các nhà giáo dục của Liên minh Châu Âu (DigCompEdu)

Khung DigCompEdu là một trong những khung tham chiếu được sử dụng rộng rãi trên các quốc gia Châu Âu và sau đó được nhiều quốc gia khác lựa chọn có sự điều chỉnh phù hợp cho từng đặc trưng của quốc gia mình. Mục đích của DigCompEdu nhằm trang bị một tập hợp các năng lực số đặc thù cho nghề nghiệp của các nhà giáo dục để giúp họ có khả năng nắm bắt được tiềm năng các công nghệ số để cải thiện và đổi mới sáng tạo giáo dục. Khung DigCompEdu đưa ra 22 năng lực cơ bản được tổ chức thành 6 lĩnh vực, gồm:

(1) Tham gia chuyên nghiệp, thể hiện bằng khả năng sử dụng các công nghệ số để giao tiếp, cộng tác và phát triển nghề nghiệp giáo dục của bản thân;

(2) Các tài nguyên số, thể hiện bằng khả năng tìm nguồn, tạo lập và chia sẻ các tài nguyên số trong quá trình đào tạo;

(3) Dạy và học, thể hiện bằng khả năng quản lý và dàn phối sử dụng các công nghệ số trong việc dạy và học;

(4) Đánh giá, thể hiện bằng khả năng của nhà giáo dục trong việc sử dụng các công nghệ và các chiến lược số để cải thiện đánh giá người học;

(5) Trao quyền cho người học, thể hiện bằng khả năng của nhà giáo dục thông qua việc sử dụng các công

nghe số để cải thiện sự hòa nhập, cá nhân hóa và sự tham gia tích cực của những người học trong việc tham gia học tập;

(6) Tạo thuận lợi cho năng lực số của người học, thể hiện bằng việc nhà giáo dục có khả năng thực hiện xúc tác cho những người học sử dụng sáng tạo và có trách nhiệm các công nghệ số để tạo lập nội dung, thông tin, truyền thông để giải quyết vấn đề của bản thân trong cuộc sống.

2.3. Năng lực số của GV đại học

Trên cơ sở tham chiếu khung năng lực số với 6 nhóm năng lực cơ bản của các nhà giáo dục mà Liên minh Châu Âu (DigCompEdu) xác định, xuất phát từ yêu cầu nhiệm vụ và đặc thù công việc của người GV đại học, năng lực số của người GV các trường đại học Việt Nam thể hiện trên một số nội dung sau:

Thứ nhất, năng lực vận hành thiết bị và phần mềm công nghệ. Khả năng vận hành thiết bị công nghệ biểu hiện trước hết là việc nhận biết chức năng và tính năng của công nghệ, lựa chọn các phần mềm công nghệ hỗ trợ hiệu quả cho yêu cầu công việc. Đồng thời, năng lực của GV còn thể hiện ở khả năng vận hành thiết bị công nghệ, kỹ năng sử dụng các phần mềm công nghệ, đáp ứng yêu cầu công việc. Đối với GV, việc sử dụng thành thạo các tính năng tiếp cận, khai thác và chuyển tải thông tin là điều kiện để thực hiện nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu khoa học trong bối cảnh CDS diễn ra trong các trường đại học hiện nay.

Thứ hai, năng lực xử lý dữ liệu và sáng tạo. Năng lực xử lý dữ liệu, trước hết là khả năng nhận biết nhu cầu thông tin của chính chủ thể để định vị phạm vi tìm kiếm, truy cập và khai thác dữ liệu trên nền tảng số. Bên cạnh đó, GV cần đánh giá được nguồn tin, độ tin cậy của thông tin, nắm bắt và tuân thủ tốt vấn đề bản quyền trên không gian mạng.

Ngoài ra, hoạt động sáng tạo của GV còn bao gồm khả năng phát triển nội dung số, đó là yêu cầu tạo lập, số hóa nội dung tri thức mới của GV tham gia làm giàu cho hệ tri thức khoa học nhân loại. Năng lực sáng tạo của GV đại học không chỉ thể hiện ở nội dung khoa học được nghiên cứu và giảng dạy mà còn ở hình thức và phương pháp dạy học. Sản phẩm tạo ra được thực hiện trên cơ sở sử dụng các tính năng công nghệ hiện đại, là những bài giảng giàu tri thức, có sức hút bởi sự linh hoạt và phong phú trong các hình ảnh, âm thanh GV sử dụng.

Thứ ba, năng lực giao tiếp, hợp tác. Trong môi trường công nghệ số, năng lực giao tiếp và hợp tác của GV là khả năng liên kết giữa đội ngũ GV, giữa

người dạy và người học... Khả năng tương tác, giao tiếp và hợp tác thông qua công nghệ số thể hiện ở mức độ nhận thức của GV về trách nhiệm của mình trong các mối quan hệ được tạo lập từ môi trường số hóa; thể hiện ở việc nắm bắt các đặc điểm tâm lý, văn hóa, chính trị... đa dạng của đối tượng giao tiếp trên không gian mạng. Sự nhận thức này là cơ sở để GV xác định chuẩn mực hành vi giao tiếp. Năng lực này còn thể hiện ở kỹ năng lựa chọn, sử dụng những công cụ giao tiếp hợp lý cho từng đối tượng, trong từng hoàn cảnh để đạt hiệu quả cao nhất trong mối quan hệ tương tác.

Thứ tư, năng lực an ninh, an toàn. Sự phát triển của công nghệ thông tin tạo nên môi trường không gian mở, sự lưu chuyển thông tin mang tính đa chiều, tốc độ truyền tin nhanh... Song, cũng đặt ra những vấn đề cấp bách về bảo đảm tính bảo mật của thông tin, về an ninh, an toàn, quyền cá nhân và tổ chức khi tham gia vào môi trường xã hội số. Do đó, năng lực an ninh, an toàn của GV biểu hiện ở mức độ nhận thức về các nguy cơ có thể xảy ra, hiểu về các biện pháp an toàn và an ninh, biết chia sẻ và sử dụng thông tin trên môi trường số không trái với các quy định hiện hành. Đồng thời, GV còn là chủ thể có sức lan tỏa mạnh trong cộng đồng, có vai trò quan trọng trong việc góp phần xây dựng môi trường số lành mạnh, an toàn, xây dựng văn hóa giao tiếp, tương tác trên môi trường số cho xã hội.

2.4. Một số hạn chế về năng lực số của GV hiện nay

Mặc dù cơ bản đã đáp ứng yêu cầu của giảng dạy và nghiên cứu khoa học; tuy nhiên năng lực số của một bộ phận GV đại học hiện nay còn có những hạn chế. Cụ thể là:

Thứ nhất, kiến thức và kỹ năng ứng dụng công nghệ của một số GV còn có những bất cập. Mặt bằng trình độ công nghệ thông tin của đội ngũ không đồng đều. Nhiều GV giỏi chuyên môn nhưng khả năng sử dụng công nghệ chưa cao, kỹ năng thiết kế bài giảng, khóa học trên nền tảng kỹ thuật số chưa thành thạo. Việc thiết kế kịch bản dạy học, xây dựng hình ảnh, video clip, tích hợp các trang màn hình... đối với nhiều GV là một công việc khó khăn.

Thứ hai, tư duy, phong cách giảng dạy của một số GV ít thay đổi trong điều kiện CDS. Một số GV thụ động, ngại thay đổi hoặc dạy học trên nền tảng số một cách đối phó, thiếu tính sáng tạo.

Thứ ba, năng lực giao tiếp và hợp tác trên môi trường công nghệ số của một số GV còn yếu. Do tâm lý e ngại, không muốn chia sẻ với đồng nghiệp; sự kết nối hạn chế của đội ngũ GV giữa các trường đại

học, giữa GV với các tổ chức liên quan đến lĩnh vực đào tạo của nhà trường, giữa GV với sinh viên... đã dẫn tới sự hạn chế về năng lực giao tiếp và hợp tác trên môi trường công nghệ số của GV.

2.5. Một số giải pháp nâng cao năng lực số cho các nhà giáo dục

2.5.1. Nâng cao nhận thức của GV về vị trí, vai trò của CDS ở các trường đại học

Đội ngũ GV ở các trường đại học cần nhận thức đúng và sâu sắc CDS là tất yếu, là sự sống còn của đào tạo đại học trong bối cảnh hiện nay. Đào tạo và nghiên cứu khoa học trên môi trường công nghệ số không phải là nhất thời, mà là xu hướng khách quan của sự tồn tại. Có như vậy mới khơi gợi, thúc đẩy nhu cầu, sự nỗ lực từ chính đội ngũ trong phát triển năng lực số. Đội ngũ GV cần không ngừng tìm tòi, tự bồi dưỡng và phát triển năng lực số. Một mặt, GV tăng cường giao tiếp và hợp tác trên nền tảng số; mặt khác từng bước xây dựng văn hóa giao tiếp trên không gian số, xác lập mối quan hệ hợp tác trên phương diện học thuật mang tính hiệu quả và văn minh.

2.5.2. Nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ số cho đội ngũ GV

Để nâng cao năng lực số cho GV các trường đại học trong bối cảnh hội nhập quốc tế và CMCN 4.0 thì một trong những giải pháp then chốt đó là nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ số cho đội ngũ GV. Do đó, Ban Giám hiệu các nhà trường đại học cần tổ chức các lớp bồi dưỡng, tập huấn nâng cao trình độ công nghệ thông tin cho đội ngũ GV nói chung, nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ số nói riêng. Cần tập trung bồi dưỡng kỹ năng khai thác thông tin trên mạng, kỹ năng sử dụng, khai thác các phần mềm giảng dạy thông dụng,... Tổ chức sinh hoạt chuyên môn, chuyên đề để trao đổi kinh nghiệm về ứng dụng công nghệ số trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Khuyến khích đội ngũ GV tích cực tự học, tự nghiên cứu để nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ số phục vụ hoạt động dạy học và nghiên cứu khoa học...

2.5.3. Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất hiện đại, đặc biệt là hệ thống công nghệ thông tin và truyền thông

Các trường đại học cần chú trọng đầu tư và đảm bảo tốt cơ sở hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là hệ thống công nghệ thông tin và truyền thông. Đây là yếu tố then chốt, là nền tảng thực hiện CDS, đảm bảo sự kết nối, liên thông trong toàn trường; cũng như khả năng sử dụng, cập nhật, chia sẻ cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu số trên cơ sở tuân thủ các quy định, quy chế trong

đào tạo. Đồng thời, đây cũng là một trong những giải pháp quan trọng để phát triển năng lực số của đội ngũ GV và cán bộ quản lý giáo dục ở các trường đại học hiện nay.

2.5.4. Phát huy vai trò, trách nhiệm của đội ngũ GV trong học tập, nghiên cứu nâng cao năng lực số

Đội ngũ GV cần phải thường xuyên nêu cao tinh thần trách nhiệm trong học tập, nghiên cứu nâng cao năng lực số đáp ứng mục tiêu, yêu cầu giáo dục và đào tạo đại học trong bối cảnh CMCN 4.0 và CDS hiện nay. Không ngừng tìm tòi, tự bồi dưỡng và phát triển năng lực số thông qua nền tảng dữ liệu mở phong phú vốn có hiện nay. Một mặt, phải tăng cường giao tiếp và hợp tác trên nền tảng số; mặt khác, từng bước xây dựng văn hóa giao tiếp trên không gian số, xác lập mối quan hệ hợp tác trên phương diện học thuật mang tính hiệu quả và văn minh. Tích cực và sáng tạo trong tham gia xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu gồm cả nội dung và hình thức xây dựng kho học liệu có chất lượng cho cộng đồng. Nâng cao trách nhiệm xã hội khi chia sẻ và khai thác thông tin trong môi trường số...

3. Kết luận

Trong xu thế hội nhập quốc tế và CMCN 4.0 như hiện nay, CDS trong giáo dục đại học ở Việt Nam sẽ không thể thành công nếu những người trực tiếp thực hiện việc đào tạo không có đủ kỹ năng sử dụng công nghệ. Do đó, vấn đề cần quan tâm nhất hiện nay chính là việc phát triển năng lực số cho các nhà giáo dục, đặc biệt là đội ngũ GV - những người trực tiếp đào tạo những công dân số, đáp ứng yêu cầu sự phát triển xã hội số trong hiện tại và tương lai. Việc đào tạo, bồi dưỡng năng lực số cho GV phải được xác định là giải pháp vừa mang tính cấp bách, vừa mang tính lâu dài, có ý nghĩa quyết định đến chất lượng đào tạo của nhà trường trong bối cảnh công nghệ số phát triển mạnh mẽ hiện nay.

Tài liệu tham khảo

1. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội.
2. Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 Phê duyệt "Chương trình CDS quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*, Hà Nội.
3. Bộ Thông tin và Truyền thông (2020), *Cẩm nang CDS*, Nxb Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
4. UNESCO (2018), *A Global Framework of Reference on Digital Literacy*. In UNESCO Institute for Statistics.