

GIẢI PHÁP VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY

ĐẶNG MINH TIẾN*

Chuyển đổi số là xu hướng phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ, việc áp dụng công nghệ vào giáo dục có vai trò quan trọng, mở ra nhiều phương thức giáo dục mới thông minh, hiệu quả hơn, đồng thời tiết kiệm chi phí cho người học. Đến nay, xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đã và đang tác động sâu sắc đến mọi mặt của đời sống xã hội, đặc biệt trong giáo dục - đào tạo ở bậc đại học.

Từ khóa: Chuyển đổi số; giáo dục - đào tạo; thực trạng; giải pháp; đại học; Đại hội Đảng XIII. Digital transformation is a movement of the continuous development of science and technology. The application of technology in education plays an important role, opening up many new ways of education that are smarter, more effective and at the same time cost-effective for learners. So far, the trend of digital transformation in education has had a profound impact on all aspects of social life, especially in education and training at the university level.

Keywords: Digital transformation; education - training; current situation; solutions; university; the 13th National Party Congress.

NGÀY NHẬN: 11/7/2023

NGÀY PHẢN BIỆN, ĐÁNH GIÁ: 17/8/2023

NGÀY DUYỆT: 18/9/2023

DOI: <https://doi.org/10.59394/qlnn.332.2023.610>

1. Quan điểm của Đảng về chuyển đổi số trong giáo dục - đào tạo

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 4.0, khẳng định nội dung cốt lõi của chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là thúc đẩy phát triển khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo trên tất cả các ngành, lĩnh vực và thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, trọng tâm là phát triển kinh tế số, xây dựng đô thị thông minh, chính quyền điện tử, tiến tới chính quyền số.

Tại Đại hội XIII của Đảng, lần đầu tiên những khái niệm như chuyển đổi số, kinh tế

số, xã hội số đã được đề cập, là điểm nổi bật trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021 - 2030. Nội hàm khái niệm này cũng được nhấn mạnh nhiều lần trong quan điểm phát triển phải dựa chủ yếu vào khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Phải coi đây là nhân tố quyết định để nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh.

Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục được xác định trong Quyết định số 749/2020/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình

* TS, Trường Đại học Thương mại

chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030: “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”. Cụ thể, ở bậc đào tạo đại học hiện nay, chuyển đổi số có thể hiểu là quá trình áp dụng những thay đổi triệt để của công nghệ số trong mọi góc độ, khía cạnh vận hành của một cơ sở giáo dục đại học. Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục - đào tạo đại học có thể bao gồm:

(1) Ứng dụng công nghệ trong lớp học: người học được sử dụng điện thoại thông minh, máy tính có kết nối internet để thuận tiện cho việc nhận tài liệu từ giảng viên, trao đổi và nộp bài cho giảng viên cũng như làm việc nhóm với người học khác;

(2) Ứng dụng công nghệ trong phương pháp dạy học và đánh giá, như: học tập trực tuyến (e-learning), học tập theo dự án,...;

(3) Ứng dụng công nghệ trong quản trị tổ chức cung cấp dịch vụ giáo dục đại học, như hệ thống phần mềm quản lý trường học, phần mềm quản lý chương trình đào tạo, quản lý kết quả học tập...

Cùng với đó, Quyết định số 131/2022/QĐ-TTg ngày 21/01/2022 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 với mục tiêu cụ thể đến năm 2025 là: 50% học sinh, sinh viên và nhà giáo có đủ điều kiện (về phương tiện, đường truyền, phần mềm) tham gia có hiệu quả các hoạt động dạy và học trực tuyến; 50% học sinh, sinh viên sử dụng nền tảng dạy và học trực tuyến sản xuất trong nước; hơn 50% cơ sở giáo dục đại học cung cấp các chương trình đào tạo hình thức từ xa, trực tuyến.

Về quy mô hoạt động trực tuyến: tỷ trọng lớp học trực tuyến trong các cơ sở giáo dục đại học đạt trung bình 20%; trong số người học lấy văn bằng đại học thứ hai, có ít nhất 50%

theo hình thức trực tuyến (với thời lượng trực tuyến chiếm hơn 50%); về quản trị nhà trường: 100% cơ sở giáo dục áp dụng hệ thống quản trị nhà trường dựa trên dữ liệu và công nghệ số...

2. Thực trạng và thách thức về chuyển đổi số trong giáo dục - đào tạo ở bậc đại học hiện nay

a. Thực trạng về chuyển đổi số tại một số trường đại học Việt Nam

(1) Thời gian qua, một số trường đại học đã bắt đầu thực hiện chuyển đổi số nhanh chóng và hiệu quả. Có thể kể đến: Trường Đại học Kinh tế Quốc dân là một trong nhiều trường đã nhanh chóng tiếp cận, ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục - đào tạo, quản lý khoa học và dịch vụ... để kịp thời, đem đến những lợi ích tối ưu cho người dạy và người học trong thời đại cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay. Trường đã đưa ra một loạt phương pháp học tập mới như lớp học trực tuyến, học tập thông qua dự án, bằng ứng dụng thực tế ảo. Điều này giúp cá nhân hóa việc học cho từng sinh viên, nâng cao được hiệu quả học và giảng dạy lên vượt trội. Ngoài ra, phòng học được trang bị hệ thống thiết bị điện tử thông minh để trở thành các phòng học thông minh, có những phần mềm về quản lý sẽ giúp giảng viên có thể nắm được tiến trình học tập của sinh viên. Trường còn ứng dụng chuyển đổi số vào quy trình vận hành trường học, như: quy trình đăng ký học các môn theo hình thức đăng ký tín chỉ online, quy trình luân chuyển công văn, giấy tờ điện tử, quy trình quản lý các dịch vụ chung, quy trình hỗ trợ, tư vấn cho người học¹.

(2) Năm 2021, Phòng thí nghiệm Cybermetrics Labs (thuộc Hội đồng nghiên cứu quốc gia Tây Ban Nha) đã công bố kết quả xếp hạng Webometrics lần thứ hai, theo đó, Đại học Quốc gia Hà Nội là sơ sở giáo dục đại học duy nhất của Việt Nam lọt top 1.000 cơ sở giáo dục đại học xuất sắc nhất với vị trí 959. Hoạt động chuyển đổi số của Đại học Quốc gia Hà Nội được chú trọng vào hệ thống thư viện với kho tài nguyên số xếp hạng 65 trong tổng số 3.942 kho tài nguyên số toàn cầu với 46.700 tài liệu nội sinh được Google Scholar đánh danh mục².

(3) Tại Trường Đại học Thương mại áp dụng hệ thống phần mềm Trans phục vụ giảng dạy trực tuyến. Trường đã tổ chức tập huấn sử dụng phần mềm cho toàn bộ giảng viên, cán bộ quản lý, cung cấp tài khoản sử dụng và hướng dẫn đến các đối tượng liên quan, bảo đảm hoạt động dạy và học diễn ra liên tục kể từ thời điểm dịch Covid-19 bắt đầu. Hiện nhà trường cũng đã thực hiện số hóa dữ liệu học viên, thực hiện quản lý học viên trực tuyến và triển khai một số dịch vụ hỗ trợ người học, như: thông tin tuyển sinh, đăng ký thi, công bố điểm thi... Về tài nguyên số, Trường đang xây dựng và hoàn thiện thư viện thông minh, số hóa từng bước các tài liệu, giáo trình và bài giảng, tiến đến xây dựng và đồng bộ kho tài nguyên số phục vụ công tác giảng dạy, học tập và nghiên cứu của giảng viên và người học³.

Nhìn chung, các trường đại học ở Việt Nam đều đã bắt đầu thực hiện chuyển đổi số, tùy theo đặc thù của mỗi trường và bối cảnh thực tế. Với sự hỗ trợ của các công nghệ số như: IoT, Big Data, Blockchain... việc quản lý lớp học hiệu quả hơn, các trường cũng hiểu hơn về người học thông qua việc theo dõi, phân tích các thói quen, hành vi từ đó có sự hỗ trợ tư vấn kịp thời, phù hợp cho từng đối tượng người học, nâng cao chất lượng các dịch vụ giáo dục⁴.

b. Những thách thức

Chuyển đổi số bên cạnh những lợi ích mang lại thì các trường đại học còn gặp khá nhiều thách thức, như:

Một là, thách thức chiến lược: các trường đại học còn chưa xây dựng và triển khai được chiến lược chuyển đổi số trong dài hạn nhằm mang giá trị tối cho người học từ người dạy và hệ thống đào tạo. Điều này phụ thuộc vào tầm nhìn và quan điểm hành động của lãnh đạo nhà trường, không nên coi chuyển đổi số chỉ là các sáng kiến kỹ thuật số ngắn hạn, như triển khai các phần mềm ứng dụng, mà phải xác định và truyền thông đây là một chiến lược dài hạn của trường.

Hai là, thách thức về chi phí đầu tư: thực tế, đầu tư vào chuyển đổi số mang bản chất của đầu tư công nghệ, mang tính rủi ro cao, đây cũng là xu thế chung đang phát triển nên các tiêu chí đánh giá vẫn chưa rõ ràng và rất khó lượng hóa. Chuyển đổi số có rất nhiều chi phí ẩn, ngoài một chi phí hiển nhiên là chi phí phần mềm thì các chi phí về thời gian, đào tạo, vận hành,... cũng là một khoản rất đáng kể. Do đó, tính toán chi phí, đánh giá khả năng sinh lời và huy động vốn thực hiện đầu chuyển đổi số là bài toán khó đối với bất kỳ đơn vị nào. Trong khi đầu tư vào chuyển đổi số nhất là tại các trường đại học tại Việt Nam đòi hỏi chi phí lớn và dài hạn, tiềm ẩn nhiều rủi ro, phụ thuộc vào đối tác cung cấp nên tăng, sự phát triển của khoa học và công nghệ cũng như sự phù hợp với đặc thù của mỗi trường.

Ba là, thách thức về nguồn lực công nghệ: để giáo dục trực tuyến, toàn bộ đầu vào cho quá trình giáo dục phải được số hóa, trong đó quan trọng nhất là học liệu, tài liệu, sách giáo khoa. Cùng với đó, hoạt động quản lý căn số hóa toàn bộ dữ liệu về người học và thực hiện đánh giá quá trình cũng như kết quả học tập. Hạ tầng mạng, trang thiết bị công nghệ thông tin, đường truyền, dịch vụ internet cho nhà trường, giáo viên không đáp ứng yêu cầu, nhiều nơi còn thiếu, lạc hậu, chưa đồng bộ, chưa đáp ứng yêu cầu cho chuyển đổi số (cả về quản lý giáo dục, dạy và học).

Bốn là, thách thức về nguồn nhân lực triển khai và ứng dụng chuyển đổi số: đội ngũ cán bộ và nhân viên quản lý và trong các bộ phận hỗ trợ thiếu hoặc không đủ khả năng triển khai sử dụng các nền tảng số. Trình độ kỹ thuật số thấp của đội ngũ giảng viên, đặc biệt đội ngũ trung niên có nhiều kinh nghiệm nhưng tiếp xúc hạn chế với công nghệ. Khoảng cách thế hệ giữa các học viên được coi là thành thạo công nghệ số và các giảng viên, học viên phải thích ứng và học cách sử dụng công nghệ, sự chênh lệch thế hệ này tạo ra những rào cản đáng kể trong truyền tải và tiếp nhận kiến thức.

Năm là, thách thức thay đổi phương pháp sư phạm và chương trình giảng dạy: chuyển

đổi số không chỉ giới hạn trong tài liệu số, giảng dạy trực tuyến, mà cần sự tham gia sáng tạo của đội ngũ giảng viên, nhà nghiên cứu trong xây dựng và triển khai các mô hình và môi trường dạy và học mới; nói cách khác là sự chuyển đổi toàn bộ cách thức, phương pháp giảng dạy, kỹ thuật quản lý lớp học, tương tác với người học sang không gian số, khai thác công nghệ thông tin để tổ chức giảng dạy thành công.

Sáu là, thách thức về bảo mật dữ liệu và các vấn đề pháp lý liên quan: công nghệ số kết nối vạn vật mang lại nhiều lợi ích, thời cơ, nhưng cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ an ninh mạng. Thu thập, chia sẻ, khai thác dữ liệu quản lý giáo dục và học liệu số cần hành lang pháp lý phù hợp với các quy định về bản quyền tác giả, sở hữu trí tuệ, an ninh thông tin, giao dịch điện tử và luật chia sẻ cung cấp thông tin.

3. Giải pháp góp phần nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay

Thứ nhất, cần nâng cao nhận thức về vị trí, vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học để từ đó nâng cao trình độ, kỹ năng sử dụng cho đội ngũ giảng viên, cán bộ, viên chức. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền cho cán bộ, giảng viên thấy rõ hiệu quả và yêu cầu mang tính tất yếu của ứng dụng công nghệ số trong hỗ trợ đổi mới phương pháp quản lý, giảng dạy thông qua những hình thức, như: quản lý giảng viên, sinh viên, cán bộ, tra cứu, tìm kiếm thông tin, soạn giảng, sinh hoạt học thuật, hội thảo chuyên đề...

Thứ hai, giảng viên phải làm chủ được kiến thức chuyên môn, am hiểu lý luận và các kiến thức liên quan đến lĩnh vực giảng dạy, đồng thời biết sử dụng thành thạo các trang thiết bị kỹ thuật hiện đại để phục vụ cho công tác giảng dạy, tuân thủ quy trình thiết kế bài giảng điện tử với sự trợ giúp của công nghệ số. Nội dung bài giảng điện tử cần thiết kế một cách cô đọng, súc tích nhất, các hình ảnh, các mô phỏng cần xác định rõ tính mục đích, tính giáo dục thuyết phục phù hợp với chuyên đề.

Tuy nhiên, không phải tất cả các chuyên đề đều phải sử dụng trình chiếu, điều quan trọng là ngoài ý thức, khả năng, trình độ am hiểu, sử dụng máy tính, giảng viên còn phải biết lựa chọn đúng chuyên đề bài giảng cần thiết và biết thiết kế một cách khoa học của bài giảng thì sẽ tận dụng được tối đa tính ưu việt của công nghệ số.

Thứ ba, đầu tư xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật và hệ thống trang thiết bị công nghệ hiện đại, đồng bộ để đáp ứng nhu cầu giảng dạy, quản lý. Phải có được hệ thống trang thiết bị kỹ thuật hiện đại, phù hợp, đồng bộ để giúp giảng viên và người học chủ động, tích cực trong nghiên cứu và học tập, cụ thể: hệ thống giảng đường, phòng học chuyên dụng với projector, mạng nội bộ... (phục vụ việc giảng dạy và thảo luận, làm việc nhóm của học viên); hệ thống phòng đọc, phòng truy cập mạng (phục vụ việc tự học, tìm kiếm và khai thác thông tin liên quan); website và hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu công nghệ số của nhà trường (cung cấp thông tin chính thống liên quan đến các hoạt động của nhà trường, của các khoa về thời khóa biểu, kế hoạch giảng dạy và học tập, các tài liệu trong thư viện điện tử)... tất cả đều phải được xây dựng, quản lý và khai thác một cách đồng bộ và hiệu quả □

Chú thích:

1, 3, 4. *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Nhiều trở ngại và thách thức.* <https://daibieunhandan.vn>, ngày 10/10/2022.

2. *Tài nguyên số nội sinh của Đại học Quốc gia Hà Nội xếp thứ 54 trong kho tài nguyên số nội sinh toàn cầu.* <http://vuthuvien.bvhttdl.gov.vn>, ngày 03/3/2022.

Tài liệu tham khảo:

1. *Quyết định số 749/2020/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

2. *Quyết định số 131/2022/QĐ-TTg ngày 21/01/2022 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 2023.*