

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Kinh nghiệm từ một số quốc gia châu Á và thực tiễn tại Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

Lê Thị Dương

Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

TÓM TẮT

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là một yêu cầu tất yếu, phù hợp với xu thế phát triển chung của thời đại, phù hợp với bối cảnh lịch sử mới lược giảng dạy nhằm phát huy lợi thế của hình thức dạy học. Hiện nay, các trường đại học ở châu Á đã chuyển đổi số đạt những kết quả nhất định. Trong khi đó, Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa mới ở giai đoạn bắt đầu, chuyển đổi số vẫn thiếu đồng bộ, do vậy việc học tập kinh nghiệm ở một số trường đại học khác là có ý nghĩa và cần thiết. Trong bài viết này, tác giả sẽ trình bày một số kinh nghiệm chuyển đổi số ở một số quốc gia châu Á và thực tiễn chuyển đổi số tại Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa, từ đó đưa ra các giải pháp cho Nhà trường nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi số đạt hiệu quả cao.

Từ khóa: chuyển đổi số, giáo dục đại học, châu Á, Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong thời đại 4.0, sự phát triển của công nghệ thông tin đã và đang tạo ra những vận hội mới trong lĩnh vực đào tạo. Trong xu hướng phát triển chung của thế giới, chuyển đổi số không còn mới lạ ở các trường đại học, đặc biệt là trong thời gian qua do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 thì hình thức này là biện pháp hữu hiệu nhất để duy trì việc dạy học của các trường đại học. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học được thực hiện đồng loạt trên cả thế giới, không chỉ những giải quyết trong tình thế cấp bách của đại dịch covid mà phương pháp này vẫn được duy trì thực hiện và có những bước phát triển mới bởi tính hiệu quả của nó.

Trong xu thế phát triển của toàn cầu, ngành giáo dục đào tạo nói riêng cũng không nằm ngoài xu thế phát triển đó và hơn hết chúng ta phải biết nắm bắt vận hội mới để phát huy những điểm mạnh, hạn chế những điểm yếu còn tồn đọng. Giáo dục là quốc sách hàng

đầu, được ưu tiên đầu tư trong chương trình chuyển đổi số ở mỗi quốc gia. Nằm trong hệ thống giáo dục đại học Việt Nam, Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa (ĐHVH, TT&DLTH) đã bước đầu thực hiện chuyển đổi số vào quy trình vận hành trường học như: quy trình luân chuyển công văn, giấy tờ điện tử; số hóa dữ liệu học viên, sinh viên; thực hiện quản lý học viên, sinh viên trực tuyến và triển khai một số dịch vụ hỗ trợ người học; số hóa tài liệu; giảng dạy trực tuyến... Qua thực tế cho thấy, chuyển đổi số đã giúp cho hoạt động đào tạo trở nên nhẹ nhàng và thông minh hơn. Tuy nhiên, việc triển khai cấp bách, thiếu sự chuẩn bị chu đáo đã bộ lộ nhiều khó khăn, hạn chế. Do đó, chuyển đổi số cần đi vào khuôn khổ, đảm bảo đúng quy định, có chất lượng, hiệu quả, phù hợp với điều kiện thực tế của Nhà trường cũng như xu thế chung của thời đại. Vì vậy, nghiên cứu này đã đề cập đến một vài kinh nghiệm từ một số quốc gia châu Á và thực tiễn

Tác giả liên hệ: ThS. Lê Thị Dương
Email: lethiduong@dvttd.edu.vn

chuyển đổi số tại Trường ĐHVH, TT&DLTH, từ đó đưa ra giải pháp chuyển đổi số đạt hiệu quả cao thích ứng với thời kỳ mới.

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Tổng quan tình hình nghiên cứu trên thế giới

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học trên thế giới đã diễn ra từ những năm 90 của thế kỉ XX. Khởi sự nghiên cứu liên quan đến chuyển đổi số là ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong dạy học và ứng dụng E-learning vào trong giáo dục phát triển mạnh mẽ ở khu vực Bắc Mỹ, Châu Âu. Sau đó, lan rộng sang các nước ở khu vực Châu Á, đặc biệt là Hàn Quốc, Singapore, Nhật Bản, Trung Quốc, Thái Lan.

Theo nghiên cứu của Vladimir Kryukov về “Đổi mới công nghệ kỹ thuật số trong giáo dục tại các trường đại học” đã khẳng định yếu tố chính thúc đẩy sự thay đổi sáng tạo trong các quy trình giáo dục chính là nhờ việc triển khai công nghệ số rộng rãi trong các trường đại học và cũng chính công nghệ kỹ thuật số đã trở thành một phần tạo ra lợi thế cạnh tranh giữa các thể chế giáo dục. Việc phân tích và áp dụng các đổi mới trong giáo dục dựa trên công nghệ số trong giáo dục đại học cho phép các tác giả phát triển một mô hình lớp đánh giá mức độ sẵn sàng của các trường đại học trong việc triển khai công nghệ số [1].

Trong cuốn “The new educational curriculum in Finland của tác giả Irmeli Halinen, tại Phần Lan, trong giai đoạn 2007-2011, chính phủ đã ban hành chiến lược quốc gia về xã hội thông tin, trong đó ưu tiên khai thác, triển khai ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số tối đa trong lĩnh vực giáo dục. Chiến lược này đã phát triển đến một kế hoạch tổng thể mang tầm quốc gia với 8 mục tiêu lớn, 43 hành động cần đạt trong lĩnh vực giáo dục: Mục tiêu quốc gia và sự thay đổi có hệ thống, các kĩ năng của người học trong tương lai, các mô hình sư phạm và thực hành, học liệu E-learning và các ứng dụng, hạ tầng Nhà trường và các dịch vụ hỗ trợ, nhận diện giáo viên, đào tạo giáo viên và uy tín sư phạm; văn hóa quản lí và lãnh đạo trong Nhà trường, quản trị và kết nối hợp tác [2].

Theo quan điểm của tác giả Omür Hakan Kuzu (2020) về “Chuyển đổi kỹ thuật số trong giáo dục đại

học: Nghiên cứu về các kế hoạch chiến lược”. Chuyển đổi số đã trở thành vấn đề ưu tiên hàng đầu của các cơ sở giáo dục đại học cũng như nhiều tổ chức lớn hiện nay. Điều này mang đến cho giáo dục đại học có những phương thức học mới, nâng cao chất lượng giảng dạy và thay đổi các nghiên cứu, ... Song song với những lợi ích và tầm nhìn của con người về chuyển đổi số sẽ mang lại những giá trị to lớn cho nền giáo dục đại học thì những thách thức trên con đường đạt được đó cũng rất nhiều. Sự chuyển đổi qua việc áp dụng công nghệ kỹ thuật số vào trong các lĩnh vực như quản lý mô hình kinh doanh, mô hình giáo trình, chương trình đánh giá, phân tích thông tin và học tập, ... Mục đích chính mà chuyển đổi số mang lại trong nền giáo dục cao cấp là tái thiết lập lại mô hình giáo dục và nâng cao chất lượng giảng dạy. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học đang dần trở thành điều kiện tiên quyết để các sinh viên chọn trường và với các giáo viên thì việc có những bước chuyển đổi số đã giúp cho quá trình nghiên cứu của họ dễ dàng hơn [3].

2.2. Tổng quan tình hình nghiên cứu trong nước

Ở Việt Nam, chuyển đổi số trong giáo dục đại học cũng được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Cao Trí (2020) về “*Chuyển đổi số và thúc đẩy bình đẳng trong giáo dục đại học: Cách tiếp cận mới và kinh nghiệm từ Trường Đại học Văn Lang*” đã phân tích ảnh hưởng của chuyển đổi số đến nâng cao chất lượng đào tạo và thúc đẩy bình đẳng trong giáo dục đại học, cùng với việc thảo luận vai trò của công nghệ trong việc giám sát bình đẳng giáo dục đã chỉ ra rằng, việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học có thể tại ra đột phá trong việc thúc đẩy bình đẳng trong giáo dục ở hai phương diện: tăng cường sự tiếp cận của người học và nâng cao chất lượng đào tạo nhờ khai thác sức mạnh công nghệ. Bài viết cũng chia sẻ những định hướng và một số kinh nghiệm bước đầu về chuyển đổi số của Trường Đại học Văn Lang và đưa ra một số khuyến nghị chính sách để đẩy mạnh chuyển đổi số trong giáo dục của Việt Nam [4].

Nghiên cứu của tác giả Phùng Thế Vinh (2021) “*Chuyển đổi số trong quản trị đại học: Kinh nghiệm quốc tế và thực tiễn Việt Nam*”. Theo tác giả, chuyển đổi số trong quản trị đại học thì chuyển đổi số nói

chung và chuyển đổi số trong quản trị đại học không phải là về đổi mới công nghệ mà còn là vấn đề văn hóa và con người, các trường đại học là các tổ chức nghiên cứu và cung cấp dịch vụ giáo dục, truyền bá và phát triển tri thức của con người, nếu không chuyển đổi số và không chuyển đổi số thành công thì sẽ không thể là nơi thu hút, đào tạo và dẫn dắt về tri thức đối với các nhà khoa học, sinh viên và doanh nghiệp. Tác giả đã tiến hành tổng quan thực trạng chuyển đổi số trong giáo dục đại học trên thế giới và ở Việt Nam, qua đó nhận thấy rằng, mặc dù chuyển đổi số trong quản trị đại học ở Việt Nam đã được tăng cường và đẩy mạnh do các ảnh hưởng của dịch bệnh Covid-19 tuy nhiên, các trường đại học vẫn phải đối mặt với rất nhiều khó khăn, thách thức đến từ cả các yếu tố chủ quan và khách quan, từ nền tảng công nghệ đến con người. Bên cạnh đó, hành động và chiến lược cụ thể cho tiến trình công nghệ hóa giáo dục đến nay nhìn chung vẫn còn chậm và việc chuyển đổi số ở trường đại học mới chỉ ở bước đầu. Tác giả cũng đưa ra một số đề xuất nhằm thúc đẩy chuyển đổi số trong quản trị đại học và nhận định, sự quyết tâm của lãnh đạo thôi là chưa đủ, chuyển đổi số đòi hỏi mọi cá nhân, phòng ban bước ra khỏi “vùng an toàn” để sẵn sàng thay đổi thì quá trình chuyển đổi số mới thành công [5].

Tác giả Đinh Tiến Minh và cộng sự (2021) trong nghiên cứu về “*Chuyển đổi số trong giáo dục: Blended Learning tại Trường Đại học Kinh tế TP.HCM*” nhằm trình bày sự cần thiết của công cuộc chuyển đổi số cần được áp dụng ngay và tức thì tại các cơ sở giáo dục nói chung và tại Trường Đại học Kinh tế TP.HCM nói riêng, qua đó đánh giá thực trạng học tập từ các tình huống điển hình của các trường đại học trên thế giới và Việt Nam [6].

Về phía trường ĐHVH, TT&DLTH, cho đến nay đã có một số đề tài phản ánh một số nội dung có liên quan đến chuyển đổi số như:

- *Nghiên cứu giải pháp công nghệ, xây dựng hệ thống thông tin hỗ trợ quản lý và đào tạo ngành học đặc thù tại trường ĐHVH, TT&DLTH* (2015): Đề tài cấp tỉnh của tác giả Tào Ngọc Biên.

- *Xây dựng bộ sưu tập số bài giảng, giáo trình môn học tại Trường ĐHVH, TT&DLTH* (2017): Đề tài cấp cơ sở của tác giả Nguyễn Thị Nhung.

- *Ứng dụng công nghệ xây dựng phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu khoa học & công nghệ tại trường ĐHVH, TT&DLTH* (2021): Đề tài cấp cơ sở của tác giả Hoàng Anh Công.

- *Chuyển đổi số hỗ trợ quản lý và đào tạo tại Trường ĐHVH, TT&DLTH* (2022): bài viết tạp chí Thông tin tư liệu số 2 của tác giả Trịnh Tất Đạt.

- *Chuyển đổi số trong công tác đào tạo tại Trường ĐHVH, TT&DLTH* (2022): bài viết tạp chí Thông tin tư liệu số 4 của tác giả Nguyễn Thị Nhung, Mai Anh Vũ.

Bên cạnh đó, trong kỷ yếu hội thảo đề tài cấp tỉnh “*Nghiên cứu xây dựng bộ phần mềm công cụ triển khai công tác dạy và học trực tuyến tại các trường Đại học, cao đẳng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa năm 2022*”, tác giả cũng đã đề cập đến nội dung liên quan đến chuyển đổi số:

- *Các chiến lược giảng dạy trực tuyến – kinh nghiệm quốc tế và giải pháp cho giảng viên tại một số trường đại học trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa* của tác giả Lê Thị Dương.

Nhìn chung, các công trình nghiên cứu này mới phản ánh được khía cạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong việc xây dựng hệ thống thông tin, bộ sưu tập số, hình thức thi trắc nghiệm, phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu khoa học & công nghệ; giải pháp ở khía cạnh chuyển đổi số trong công tác đào tạo, giảng dạy trực tuyến mà chưa nghiên cứu toàn diện bao phủ các nội dung về chuyển đổi số tại Trường ĐHVH, TT&DLTH.

Cho đến nay, chưa có công trình nào nghiên cứu một cách có hệ thống vấn đề chuyển đổi số tại Trường ĐHVH, TT&DLTH. Vì vậy, đề tài mà tác giả lựa chọn là nội dung hoàn toàn mới, đồng thời cũng là một vấn đề cấp thiết, phù hợp với định hướng phát triển của Nhà trường cũng như xu thế phát triển chung của giáo dục đại học trong giai đoạn hiện nay. Trong quá trình nghiên cứu, tác giả bài viết sẽ kế thừa thành quả của các công trình nghiên cứu, vận dụng linh hoạt, sáng tạo để làm rõ nội dung nghiên cứu của bài viết.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trên cơ sở kết hợp các phương pháp nghiên cứu khác nhau. Đặc biệt, bài viết sử dụng nguồn thông tin

và số liệu thứ cấp thu thập từ sách, báo, tạp chí chuyên ngành có uy tín đã được công bố làm khung lý thuyết nền tảng cho bài viết. Từ đó, làm bật lên và hướng đến mục tiêu của bài viết là tham khảo kinh nghiệm trong chuyển đổi số của một số nước Đông Nam Á, làm rõ thực trạng chuyển đổi số tại Trường ĐHVH, TT&DLTH. Từ đó, đánh giá, nhận xét và đưa ra kiến nghị giải pháp chuyển đổi số có hiệu quả, nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu khoa học của Nhà trường, đáp ứng những yêu cầu lớn trong thời đại mới.

Ngoài ra, để đạt được mục tiêu nghiên cứu, trong bài viết tác giả còn kết hợp các phương pháp khác như khảo sát thực tế, thu thập tư liệu về chuyển đổi số tại Trường ĐHVH, TT&DLTH. Đây là tư liệu tham khảo rất có giá trị và mang tính thực tiễn cao. Đồng thời, để làm rõ hơn vấn đề nghiên cứu tác giả còn dựa trên cơ sở pháp lý là các văn bản quy phạm pháp luật của nhà nước quy định về chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Mặt khác, phương pháp chuyên gia cũng được tác giả chú ý sử dụng để đảm bảo thực hiện tốt mục tiêu bài viết đã đề ra.

4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại một số quốc gia châu Á

4.1.1. Hàn Quốc

Theo White Paper on ICT in Education Korea, tại Hàn Quốc từ những năm cuối thập kỷ 90 của thế kỷ XX, Hàn Quốc đã xây dựng và phát triển hệ thống thông tin quản lý giáo dục theo 2 phân hệ cơ bản là Hệ thống thống kê giáo và Hệ thống thông tin giáo dục quốc gia. Năm 2014, Bộ giáo dục Hàn Quốc bắt đầu triển khai áp dụng mô hình quản lý chính phủ điện tử 3.0. Để thực hiện những chủ trương mới của Chính phủ, Bộ giáo dục Hàn Quốc đã áp dụng đồng loạt các giải pháp như:

- Gia tăng số lượng các đơn vị giáo dục được phép công khai thông tin, rà soát lại các danh mục thông tin, phương pháp và cách thức cung cấp, mở rộng việc cung cấp thông tin, dữ liệu đa dạng thông qua EDDS (Electronic Document Delivery Service), RISS (Research Information Sharing Service), EDUFINE (Educational Administration and Finance System), xây dựng dữ liệu lớn (Big Data) qua hệ thống NEIS

và cung cấp dịch vụ tùy biến cho người sử dụng.

- Mở rộng kết nối liên thông giữa NEIS với các hệ thống thuộc các bộ ngành liên đới, kể cả hệ thống thuế, cứu hỏa hay các chương trình phúc lợi xã hội khác.

- Hệ thống ESS: Về cơ bản, trên nền tảng hệ thống Client-Server (C/S), ESS thực hiện cung cấp các thông tin mang tính hành chính, quản trị cho giáo dục chính quy (bao gồm giáo dục tiểu học, trung học, cao đẳng, đại học).

- Hỗ trợ thống kê, truy xuất và công bố dữ liệu giáo dục hàng năm.

Tuy nhiên, hệ thống mới chỉ thực hiện chức năng thu thập, lưu trữ dữ liệu chi tiết liên quan đến quản trị là chủ yếu. Các dữ liệu được thu thập và phân phối chủ yếu qua kênh khảo sát (dựa trên nền tảng web), hỗ trợ cho việc hoạch định chính sách thông qua các phần mềm thống kê.

Trong những năm đầu thế kỷ XXI, Viện Phát triển giáo dục Hàn Quốc (KEDI) tiếp tục nâng cao chất lượng cung cấp các thông tin, dịch vụ giáo dục thông qua các báo cáo, xuất bản phẩm trực tuyến, ngoại tuyến, sách hướng dẫn. Đặc biệt, Viện KEDI đã thiết lập cổng thông tin dịch vụ cho phép tiếp cận rộng rãi, liên tục, kịp thời các nhu cầu về thống kê số liệu trong giáo dục cho mọi đối tượng: Cá nhân, các nhà nghiên cứu, chuyên gia giáo dục, các nhà hoạch định chính sách,... [7].

4.1.2. Singapore

Singapore là một quốc gia có nền giáo dục hàng đầu trên thế giới với hệ thống trường đại học được xếp hạng top đầu trên thế giới được công nhận ở đa số các quốc gia toàn cầu. Trong đó, nhiều chương trình giảng dạy của các đại học của Singapore công bố đều được thế giới công nhận, học hỏi và áp dụng. Chỉ nói riêng đến lĩnh vực giáo dục đại học tại Singapore đã hình thành, phát triển và áp dụng rộng rãi các nền tảng số trong giáo dục đại học, đặc biệt là E-learning. Theo đó, E-learning được biết đến là một hình thức giáo dục, học tập dựa vào Internet. Giảng viên và người học đều có thể tham gia vào lớp học số thông qua các phương tiện máy móc điện tử thông minh như máy tính, máy tính bảng hay điện thoại thông minh có kết nối Internet. Khi đăng nhập vào lớp học

số, giảng viên có thể trực tiếp giảng dạy cho người học hoặc giao bài tập, lưu trữ bài giảng, tài liệu học tập dưới nhiều định dạng khác nhau như Word, PDF, Video,... Khi đó, người học có thể theo dõi bài giảng trực tuyến hoặc có thể học tập bất cứ lúc nào, nộp bài tập cho giảng viên, seminar, thực hiện các bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, đúng sai,... thông qua những trình duyệt hỗ trợ giảng dạy như: sử dụng trình duyệt soạn bài điện tử; trình duyệt mô phỏng; trình duyệt tạo bài kiểm tra; trình duyệt tạo bài trình bày có multimedia; trình duyệt seminar điện tử,...

Ngoài ra, còn có một số các ứng dụng phần mềm khác cho phép người sử dụng dễ dàng tạo lập các video hướng dẫn, giải thích, các khóa học trực tuyến với khả năng của chương trình là không giới hạn. Kết nối với người học thông qua các phim ghi hình màn hình, âm thanh, tường thuật giọng nói, PowerPoint, các video hình trong hình và webcam. Các trình duyệt chủ yếu như: Ghi hình lại mọi thứ; Thiết lập các tùy biến; Thêm một số hiệu ứng; Ghi hình trong hình; Hiệu chỉnh lại đoạn phim ghi được; Xuất phim ra một định dạng theo yêu cầu; Chia sẻ và trình chiếu giáo

án điện tử. Microsoft Teams, Zoom là những ứng dụng được nhiều trường đại học tại Singapore sử dụng để thực hiện giảng dạy trực tuyến trong thời kỳ Covid cũng như tại thời điểm hiện tại bởi giao diện thân thiện, dễ sử dụng và tích hợp nhiều tính năng phục vụ cho các hoạt động liên quan đến công tác giảng dạy, đáp ứng mọi nhu cầu, mục đích của giảng viên và người học khi sử dụng công nghệ số trong dạy và học [8].

4.1.3. Thái Lan

Trong thời gian đại dịch Covid-19 xảy ra trên toàn thế giới và tại Thái Lan khiến cho mọi lĩnh vực, kinh tế, ngành nghề bị thiệt hại không nhỏ và ngành giáo dục cũng không phải ngoại lệ. Hiện nay, Thái Lan có hơn 45 trường đại học, để đảm bảo an toàn cho học sinh, sinh viên cũng như thực hiện giãn cách xã hội. Thì các trường học tại Thái Lan nhằm đảm bảo kiến thức và tiến độ dạy – học ngành giáo dục đã bắt đầu áp dụng việc học online trực tuyến vào trong giảng dạy thông qua các phần mềm như Zoom, google meet, video chat... Nhưng Thái Lan cũng ghi nhận rằng việc áp dụng học online lại gặp rất nhiều khó khăn về

Bảng 1. Mức độ đáp ứng hệ thống công nghệ thông tin [9]

Nội dung đánh giá	Mức độ đánh giá (theo tỷ lệ %)					
	Cán bộ, giảng viên			Người học		
	Không hài lòng	Phân vân	Hài lòng	Không hài lòng	Phân vân	Hài lòng
Có hệ thống mạng Internet, mạng LAN kết nối tất cả máy tính các đơn vị trong Trường	5.3	12.4	82.5	12.5	12.8	74.7
Có hệ thống mạng wifi cung cấp miễn phí tại khu làm việc của cán bộ, giảng viên, thư viện, giảng đường, phòng tự học người học	15.1	10.6	74.3	17.8	11.7	70.5
Website của Nhà trường đáp ứng thông tin: Thông báo, thời khóa biểu; kết quả học tập; đăng ký tín chỉ	3.6	10.6	85.8	8.3	9.8	81.9
Có hệ thống thiết bị, phương tiện, phần mềm hỗ trợ giảng dạy	4.5	8.8	86.7	8.8	9.8	81.4
Tổng	7.13	10.6	82.28	11.85	11.03	77.13

công nghệ, kiểm soát, đánh giá năng lực người học...Việc áp dụng công nghệ vào trong phương pháp giảng dạy khiến cho nhiều trường vẫn chưa quen với phương pháp này, hay cơ sở vật chất điều kiện kinh tế của một số trường khiến cho việc học theo phương pháp này không mấy hiệu quả. Đồng thời gây áp lực lên người học, tạo trạng thái tâm lý căng thẳng khi học online [8].

4.2. Thực trạng chuyển đổi số tại trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

4.2.1. Hạ tầng, thiết bị số

Hệ thống công nghệ thông tin hiện nay của Nhà trường có trên 300 bộ máy tính, hơn 70 máy chiếu trên các giảng đường, phòng thực hành, thư viện và phòng làm việc cùng các thiết bị hỗ trợ công nghệ khác, 04 máy chủ (02 máy bàn, 02 laptop) được trang bị tủ rack, Switch, Router, firewall, ổ cứng máy chủ, lưu điện, thiết bị phòng cháy chữa cháy đảm bảo, 02 phòng thực hành tin, 01 phòng thực hành đồ họa, 02 phòng Lab ngoại ngữ, 01 phòng máy tính thư viện để phục vụ cho nhu cầu giảng dạy, học tập. và nghiên cứu của giảng viên và sinh viên trong Nhà trường [9].

Hệ thống mạng nội bộ, hệ thống Internet gồm có: 03 đường truyền trang bị tại tất cả các tòa nhà hiệu bộ (nhà A), giảng đường (nhà B, C) được kết nối mạng Internet. Hệ thống mạng Nhà trường được cung cấp bởi 02 đường cáp quang Internet Leaseline 30Mbps vào phòng kỹ thuật, 01 đường cáp riêng cho nhà A, 01 đường cáp cho 02 tòa nhà giảng đường lý thuyết và thực hành (02 tòa nhà này được dùng chung một máy chủ Server). Tại phòng kỹ thuật được đặt 02 Switch trung tâm 12 cổng để kết nối với các tòa nhà; Tại mỗi phòng làm việc được lắp đặt 01 ổ cắm mạng máy tính, được kết nối với Switch riêng biệt của từng tầng và được kết nối với Switch trung tâm Hệ thống kết nối bằng cáp UTP Cat.5e 4 pairs. Ngoài ra, Nhà trường còn trang bị 01 đường cáp quang với tín hiệu nguồn, băng thông rộng gói Silver kết hợp với máy tính dùng hệ điều hành Pfsense Free để phục vụ công tác hội họp và học tập trực tuyến tại hội trường lớn.

Hệ thống phần mềm quản lý: Nhà trường đã có cổng thông tin điện tử và hệ thống phần mềm chuyên dụng

như: phần mềm quản lý đào tạo, phần mềm thi trắc nghiệm, phần mềm cấp chứng chỉ công nghệ thông tin, phần mềm quản lý tài sản, phần mềm kế toán MISA, phần mềm bảo hiểm xã hội, phần mềm quản lý thư viện TCSOFT-LIB 4.0 và phần mềm DSAPCE quản lý tài nguyên số, phần mềm bản quyền Window SVR (máy chủ), phần mềm dạy học trực tuyến Zoom, phần mềm quản lý học sinh, sinh viên, phần mềm quản lý thời khóa biểu, phần mềm Quản lý quầy bar, lễ tân, phần mềm quản lý văn bản, phần mềm SPSS giúp phân tích, xử lý thông tin và xử lý thông tin thu thập từ ý kiến phản hồi của các bên liên quan và hệ thống email điện tử cá nhân.

Mặc dù, phần mềm và hạ tầng công nghệ thông tin tại ĐHVH, TT&DLTH tương đối đảm bảo nhưng cơ sở hạ tầng kỹ thuật tại Trường còn tương đối hạn chế. Hệ thống máy chủ chưa đủ mạnh và còn thiếu được đầu tư, đường truyền mạng và mạng Wifi dung lượng thấp, đôi lúc không đảm bảo kết nối. Tại một số phòng học có các thiết bị giảng dạy thực hành còn thiếu. Nhà trường có nhiều phần mềm nhưng các phần mềm sử dụng chưa hiệu quả hoặc các chức năng của phần mềm chưa phù hợp, các cơ sở dữ liệu của Trường chưa thông suốt.

4.2.2. Học liệu số

Học liệu điện tử đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ giảng dạy và học tập trực tuyến. Hiện nay, Trường đã số hóa được 922 đầu với 148,197 trang tài liệu. Đây là các tài liệu học tập được số hóa theo một kiến trúc định dạng và kịch bản nhất định, được lưu trữ trên các thiết bị điện tử như CD, USB, máy tính, mạng máy tính nhằm phục vụ cho việc dạy và học. Dạng thức số hóa là bài giảng đa phương tiện; hướng dẫn thí nghiệm, thực hành; hệ thống câu hỏi, bài luyện tập và kiểm tra, đánh giá; tài liệu tham khảo, bổ trợ, nguồn học liệu điện tử hỗ trợ dạy học trực tuyến dựa trên căn cứ đề cương chi tiết môn học trong chương trình đào tạo của ngành học, đồng thời Trường cũng đã xây dựng toàn bộ tập bài giảng và giáo trình chính của các môn học, các tài liệu này được số hóa và khai thác trên phần mềm DSAPCE. Ngoài ra giảng viên phụ trách các môn học đã xây dựng được các bài giảng điện tử bằng PowerPoint, excel, word, video, hình ảnh, bản nhạc, tranh nghệ thuật của tất cả các môn học trong trường để giảng

dạy trực tuyến, các bài giảng phù hợp với nội dung bài học, chủ đề học tập và hoạt động dạy học của giảng viên và người học. Tuy nhiên, hiện nay Trường chưa xây dựng được nhiều bài giảng, tài liệu đa phương tiện, bài giảng video ghi lại các lớp học trực tuyến, các hướng dẫn thực hành.

4.2.3. Công tác điều hành, quản trị

Tại trường ĐHVH, TT&DLTH, công tác điều hành, quản trị được thực hiện dựa trên nền tảng công nghệ truyền thông. Hiện nay, công tác điều hành, lãnh đạo của Ban Giám hiệu đến với từng đơn vị, cá nhân, được thực hiện trên Hệ thống đăng nhập tập trung của Ủy ban Nhân dân tỉnh Thanh Hóa. Quy trình quản lý hồ sơ công việc bao gồm các chức năng quản lý văn bản đến, văn bản đi, xử lý công việc và triển khai chữ ký điện tử. Tuy nhiên, việc sử dụng phần mềm TD-Office chưa hiệu quả do khả năng sử dụng công nghệ của cán bộ giảng viên không đồng đều, mới chỉ được thực hiện ở việc cung cấp tài khoản cho đối tượng là cán bộ quản lý và thư ký các đơn vị trong Trường. Nhà trường cũng cung cấp địa chỉ email công vụ cùng với tên cổng thông tin điện tử (www.tucst.edu.vn) nhằm quảng bá được hình ảnh của cán bộ giảng viên qua định danh *@dvttd.edu.vn với người học, đối tác và xã hội [10].

Nhà trường cũng đã phân công nhiệm vụ cho đơn vị quản lý trang thông tin điện tử cho Phòng quản lý khoa học; Trung tâm tin học - ngoại ngữ, Phòng

Quản trị cơ sở vật chất quản trị mạng và bảo trì trang thiết bị công nghệ thông tin. Ngoài ra, Nhà trường ký các hợp đồng nâng cấp, bảo dưỡng cho hệ thống công nghệ thông tin cho toàn Trường nhằm đảm bảo trang thiết bị công nghệ thông tin hoạt động thường xuyên và hiệu quả, phục vụ đào tạo và nghiên cứu.

4.2.4. Hoạt động quản lý đào tạo và nghiên cứu khoa học

Tại trường ĐHVH, TT&DLTH, Phần mềm quản lý đào tạo của Trường đã được triển khai nhằm cung cấp thông tin và tiện ích cho cán bộ chuyên trách quản lý đào tạo, quản lý học sinh, sinh viên, như: chương trình đào tạo, lịch đăng ký học, tra cứu văn bằng, quản lý hồ sơ sinh viên. Người học được cấp account miễn phí để theo dõi lịch học, theo dõi kết quả học tập qua các kỳ. Tuy nhiên, việc sử dụng phần mềm quản lý đào tạo chưa thật sự hiệu quả do phần mềm chưa hoàn thiện các module hỗ trợ quản lý, công tác nghiệp vụ và những tiện ích khác hỗ trợ người học như đăng ký học tín chỉ; thông tin cá nhân hóa về lịch học, lịch thi lại.

Nhà trường cũng đã lựa chọn phần mềm Zoom Meeting trong dạy học trực tuyến, tổ chức, tham gia các hội nghị, hội thảo khoa học trong nước và quốc tế. Phần mềm này bắt đầu triển khai từ đầu năm 2020 đến nay khi mà đại dịch Covid bùng phát. Nhằm duy trì lịch học của sinh viên, Trường ĐHVH, TT&DLTH đã phối hợp với một số công ty tin học

Bảng 2. Khảo sát đánh giá yếu tố công nghệ và kỹ thuật về phần mềm Zoom [12]

Phần mềm Zoom triển khai tại Trường ĐHVH, TT&DLTH	Mức độ				
	Hoàn toàn không đồng ý	Không đồng ý	Trung bình	Đồng ý	Hoàn toàn đồng ý
Dễ dàng cài đặt trên tất cả các thiết bị	0%	17.09%	69.62%	8.23%	5.06%
Dễ dàng đăng nhập, dễ sử dụng	0.63%	23.42%	55.70%	10.76%	9.49%
Chạy ổn định, hạn chế tình trạng không truy cập được/mất kết nối với hệ thống	0%	20.89%	58.23%	11.39%	9.49%
Dễ dàng sao lưu, và kiểm soát được danh sách lớp bất cứ lúc nào	0%	17.09%	54.43%	18.99%	9.49%
Có tính bảo mật cao, chỉ những thành viên của lớp mới có thể truy cập	0%	20.89%	54.43%	16.46%	8.23%

cung cấp bản quyền triển khai dạy học trực tuyến qua Zoom. Trước khi triển khai, giảng viên và cán bộ có liên quan được Nhà trường tập huấn sử dụng phần mềm này. Hiện tại Nhà trường đã đầu tư trang bị trên 40 tài khoản Pro phần mềm Zoom hỗ trợ phòng học lên tới 100 người tham gia có các tính năng hỗ trợ như chia phòng thảo luận, chia sẻ bài giảng trực tuyến, ghi hình toàn bộ tiết học... Nhà trường cũng đã tiến hành khảo sát, đánh giá yếu tố công nghệ khi sử dụng phần mềm Zoom [11].

Bên cạnh, sử dụng phần mềm trong dạy học trực tuyến thì Nhà trường cũng đã thực hiện tổ chức hình thức thi trắc nghiệm trên máy tính đối với các môn kiến thức chung, điều đó đã thể hiện sự linh hoạt trong việc chuyển đổi từ phương thức đào tạo truyền thống sang đào tạo trực tuyến. Tuy nhiên, đào tạo trực tuyến trong thời gian qua ở Nhà trường đại học vẫn chưa thực sự hiệu quả do công tác quản lý chưa bắt kịp, tốc độ đường truyền mạng chưa đáp ứng được yêu cầu, kĩ năng học tập trực tuyến của sinh viên vẫn chưa cao.

Như vậy, qua các nghiên cứu về chuyển đổi số ở một số quốc gia châu Á và thực trạng chuyển đổi số tại trường ĐHVH, TT&DLTH chúng ta nhận thấy, chuyển đổi số đóng vai trò quan trọng. Vai trò đó được thể hiện ở những khía cạnh chính sau đây:

- Chuyển đổi số trong giáo dục đại học có vai trò thúc đẩy giáo dục mở, nâng cao chất lượng giáo dục.
- Sinh viên chủ động trong học tập, thúc đẩy phát triển năng lực cá nhân.
- Người dạy và học dễ dàng thu thập, tổng hợp, lưu trữ được lượng kiến thức phong phú đa dạng và được cập nhật thường xuyên.
- Nâng cao khả năng tương tác, tính thực hành, ứng dụng.
- Đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao về chất lượng nguồn nhân lực, thích ứng nhanh với công việc trong tương lai.

Bên cạnh đó, nội dung chuyển đổi số cũng cần phải tập trung vào một số vấn đề cốt yếu trong khi các điều kiện đảm bảo cho việc chuyển đổi số còn hạn hẹp. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học cần tập trung vào hai nội dung chính là chuyển đổi số trong quản lý

và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá sinh viên. Trong đó, chuyển đổi số trong hoạt động quản lý bao gồm: số hóa thông tin quản lý, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các công nghệ 4.0 như IoT, AI, blockchain, Big data,... để quản lý, điều hành, dự báo, hỗ trợ các cấp lãnh đạo, quản lý ra quyết định trong lãnh đạo, điều hành. Nội dung tiếp theo của chương trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học là thay đổi các phương thức dạy, học và kiểm tra, đánh giá thông qua việc số hóa các học liệu như giáo trình điện tử, bài giảng e-learning, bài giảng điện tử, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm. Bên cạnh đó là triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến, tạo lập các thư viện số, phòng thí nghiệm ảo.

Những bài học kinh nghiệm quốc tế trên đây rất thiết thực để các trường đại học cả nước Việt Nam nói chung và Trường ĐHVH, TT&DLTH nói riêng chọn lọc, học hỏi để thực hiện tốt những nội dung của chuyển đổi số nhằm thích ứng với xu thế của thời đại mới.

4.3. Biện pháp thúc đẩy chuyển đổi số tại Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

Để thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục đại học, Trường ĐHVH, TT&DLTH cần phải chuẩn bị đầy đủ các điều kiện và có những biện pháp thiết thực sau đây:

- Cơ chế, chính sách lý phù hợp, tạo hành lang pháp lý thuận lợi cho chuyển đổi số trong toàn trường. Nhà trường cần xây dựng quy định cụ thể hơn về việc tổ chức lớp học, thời gian, hình thức đánh giá thi trực tuyến và xây dựng đội ngũ kỹ thuật công nghệ để hỗ trợ việc tổ chức dạy và học trực tuyến.
- Trang bị hạ tầng cơ sở vật chất đảm bảo môi trường mạng thông suốt, ổn định, an toàn thông tin trong quá trình chuyển đổi số. Triển khai mạng xã hội giáo dục có sự kiểm soát và định hướng thống nhất, tạo môi trường số kết nối, chia sẻ giữa cơ quan quản lý giáo dục, nhà trường, gia đình, giảng viên, sinh viên; phát triển các khóa học trực tuyến mở, triển khai hệ thống học tập trực tuyến dùng chung toàn ngành phục vụ công tác bồi dưỡng giảng viên viên.
- Ứng dụng công nghệ Big data, AI, Blockchain để

tăng cường chất lượng công tác dự báo, hoàn thiện cơ chế chính sách theo hướng đi trước một bước. Trong đó chú trọng chính sách hoàn thiện cơ sở dữ liệu quản lý giáo dục, theo các quy định về chia sẻ, khai thác dữ liệu.

- Đảm bảo nguồn nhân lực chuyển đổi số, bồi dưỡng được đội ngũ nhân lực (cán bộ quản lý, giảng viên, sinh viên) có kiến thức, kỹ năng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, thay đổi nhận thức trong sinh viên và giảng viên về vai trò của chuyển đổi số trong thời đại mới.

- Nguồn học liệu số cũng cần phải thực hiện trên công nghệ thống nhất để mọi công việc học tập, giảng dạy hay học trực tuyến đem lại hiệu quả tốt nhất. Nhà trường nên đầu tư kinh phí để bổ sung thêm các nguồn tài liệu điện tử dưới các dạng đa phương tiện, bài giảng video ghi lại các lớp học trực tuyến, các hướng dẫn thực hành, bài tập tình huống, các đề tài khoa học để người học có thể truy cập trực tuyến. Hình thành kho học liệu số, học liệu mở dùng chung trong các trường đại học, liên kết với quốc tế, tiếp tục đổi mới cách dạy và học trên cơ sở áp dụng công nghệ số, khuyến khích và hỗ trợ áp dụng các mô hình giáo dục đào tạo mới dựa trên các nền tảng số.

5. KẾT LUẬN

Trong chiến lược phát triển mới ở các quốc gia trên thế giới thì chuyển đổi số trong giáo dục đại học là mục tiêu rất phù hợp trong việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng các yêu cầu của xã hội trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0. Chuyển đổi số đã góp phần tạo nên những thay đổi sâu sắc trong giáo dục đại học, với phương châm lấy người học làm trung tâm, hình thức dạy học mới không còn bị ràng buộc từ yếu tố thời gian, không gian. Tuy nhiên, thách thức phía trước đối với chuyển đổi số trong giáo dục đại học là rất lớn, đòi hỏi sự nỗ lực của Trường ĐHVH, TT&DLTH trong việc đưa ra các chiến lược chuyển đổi số giáo dục hiệu quả. Trong bài viết này, tác giả đã đưa ra một số biện pháp mang tính khả thi về chuyển đổi số trong nhà trường nhằm khắc phục những hạn chế, bất cập trong hoạt động đào tạo, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy đại học phù hợp với xu hướng phát triển mới của thời đại. Để đảm bảo các giải pháp chuyển đổi số triển khai có hiệu quả, rất cần sự quan tâm đầu tư từ phía lãnh đạo Nhà trường về cơ sở hạ tầng cũng như các chính sách, các văn bản pháp lý về chuyển đổi số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Vladimir Kryukov, *Digital Technologies as Education Innovation at Universities, Australian Educational Computing*, Vol.32, No.1, 2017.

[2]. Irmeli Halinen, *The new educational curriculum in Finland, 2007*.

[3]. Kuzu Omür Hakan, *Digital transformation in higher education: a case study on strategic plans*, Высшее образование в России, 2020.

[4]. Nguyễn Cao Trí, *Chuyển đổi số và thúc đẩy bình đẳng trong giáo dục đại học: Cách tiếp cận mới và kinh nghiệm từ Đại học Văn Lang*, Đại học Văn Lang, 2020.

[5]. Phùng Thế Vinh, *Chuyển đổi số trong quản trị đại học: Kinh nghiệm quốc tế và thực tiễn Việt Nam*, Đại học quốc gia Hà Nội, 2021.

[6]. Đinh Tiến Minh, *Chuyển đổi số trong giáo dục: Blended Learning tại Trường Đại học Kinh tế TP.HCM*, Đại học Kinh tế TP.HCM, 2022.

[7]. White Paper on ICT in Education Korea, *Sungbin Lim*, 2015.

[8]. Bùi Đăng Thu Thủy, Mai Nguyệt Minh, *Ứng dụng công nghệ số trong giáo dục và đào tạo đại học tại Đông Nam Á hiện nay: Kỷ yếu hội thảo khoa học Nghiên cứu xây dựng bộ phần mềm công cụ triển khai công tác dạy và học trực tuyến tại các trường Đại học, cao đẳng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa*, Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa, 2022.

[9]. Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa, *Báo cáo tự đánh giá cơ sở giáo dục theo tiêu chuẩn đánh giá chất lượng cơ sở giáo dục đại học của Bộ giáo dục và Đào tạo*, Thanh Hóa, 2021.

[10]. Trịnh Tất Đạt, “Chuyển đổi số hỗ trợ quản lý và đào tạo tại Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa”, Tạp chí Thông tin - Tư liệu, số 2, tr40-43, 2022.

[11]. Nguyễn Thị Nhung, Mai Anh Vũ, “Chuyển đổi số trong công tác đào tạo tại Trường Đại học Văn

hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa”, Tạp chí Thông tin - Tư liệu, số 4, tr39-44, 2022.

[12]. Mai, A.V. & Nguyen, D.T., “Factors affecting student satisfaction with e-learning at Thanh Hoa

University of Culture, Sports and Tourism”, *Internalization of Higher Education Research Amid Covid-19 Pandemic, Misu-Tucst Research Journal*, Vol. 3, 2021.

Digital transformation in higher - education system– Experiences from some Asian countries and the practice of Thanh Hoa University of Culture, Sports and Tourism

Le Thi Duong

ABSTRACT

The Digital transformation in higher - education is an inevitable requirement and is in accordance with the general development trend of the times. Currently, universities in Asia have achieved certain results in the digital transformation. Meanwhile, Thanh Hoa University of Culture, Sports and Tourism is just at the beginning stage, the Digital transformation is still not synchronized, so it is meaningful and necessary to expand the knowledge from the experiences of other universities. In this article, the author will present some experiences of Digital transformation in some Asian countries and its practice at Thanh Hoa University of Culture, Sports and Tourism, thereby proposing solutions for the University to support the digital transformation process with high efficiency.

Keywords: Digital transformation, higher- education, Asia, Thanh Hoa University of Culture, Sports and Tourism.

Received: 16/05/2023

Revised: 01/06/2023

Accepted for publication: 04/06/2023