

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Bài học từ kinh nghiệm quốc tế

Lê Thị Đỗ Quyên

Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

TÓM TẮT

Từ đại dịch Covid – 19, thuật ngữ “Chuyển đổi số trong giáo dục” được sử dụng nhiều hơn trên thế giới, trong đó có Việt Nam, khi hơn một tỷ học sinh, sinh viên buộc phải học tập tại nhà. Chuyển đổi số (CĐS) trở thành vấn đề và nhiệm vụ ưu tiên của các cơ sở giáo dục đại học trên thế giới từ những năm đầu của thế kỷ 21. Nếu một trường đại học muốn tồn tại theo thời gian trong quá trình CĐS này, các Trường phải phát triển số hóa và CĐS để khai thác hiệu quả nhiều cơ hội và tiềm năng được mở ra bởi vô số công nghệ kỹ thuật số sẵn có, xác định lại các mô hình hoạt động trên toàn bộ chuỗi giá trị do công nghệ mang lại[1]. Ngày nay, kỹ thuật số đã đi sâu rộng vào cuộc sống hiện đại, việc tích hợp sử dụng các công nghệ kỹ thuật số vào quá trình giáo dục càng trở nên cấp thiết. Do đó, đầu tư tài chính, xây dựng các nguồn tài nguyên số, thay đổi hình thức tổ chức giáo dục, đòi hỏi thích ứng về tâm lý con người, ... mang lại những lợi ích to lớn nhưng cũng dẫn tới nhiều khó khăn cần giải quyết. Mục tiêu tiếp cận và tổng hợp kinh nghiệm quá trình CĐS trong giáo dục đại học trên thế giới của bài viết này, do vậy là có ý nghĩa và cần thiết.

Từ khóa: số hóa, công nghệ kỹ thuật số, chuyển đổi số, chuyển đổi số trong giáo dục

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

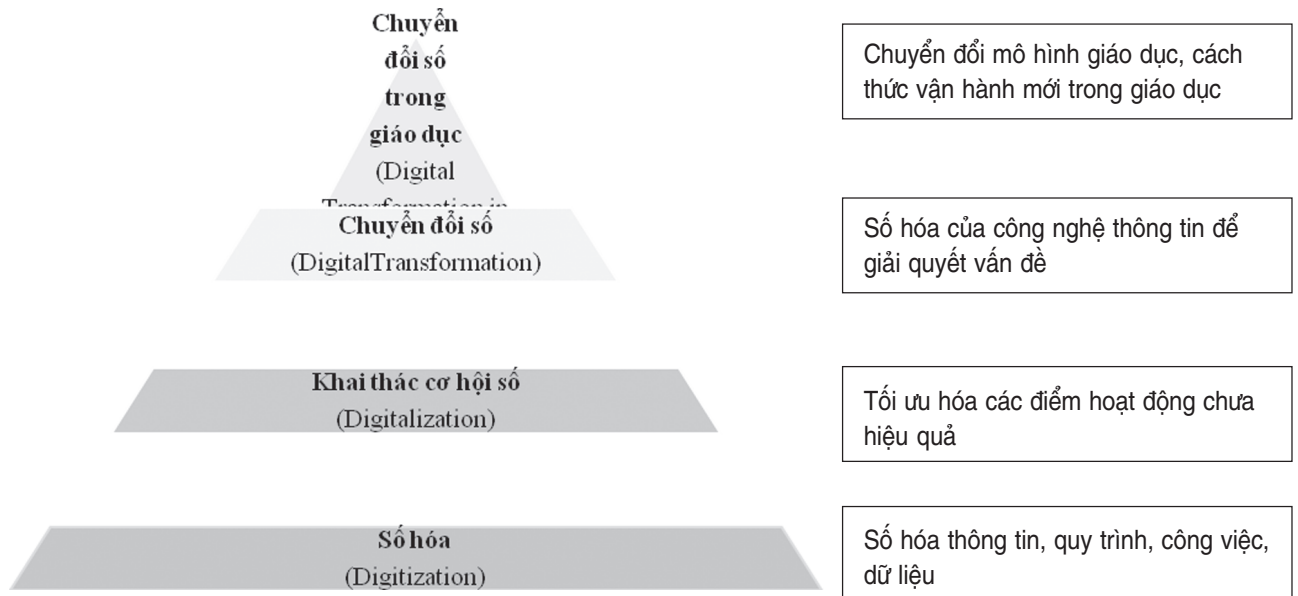
Chuyển đổi số, câu chuyện được biết đến từ ba thập kỷ qua khi công nghệ thông tin, mạng Internet được sử dụng rộng rãi trong các ngành kinh tế, sản xuất và quản lý. Thế giới đã và đang chứng kiến ba làn sóng công nghệ: làn sóng thứ nhất, làn sóng số hóa thông tin, từ năm 1985 đến năm 1999, sự xuất hiện rộng rãi của máy vi tính, các tài liệu giấy dần được chuyển sang tài liệu điện tử và được lưu vào các ổ đĩa cứng. Từ những năm 2000 đến năm 2015, Internet trở nên phổ biến, đi kèm với sự phát triển của điện thoại di động và năm 2007 sự xuất hiện đầu tiên của chiếc điện thoại iPhone, đồng thời mạng viễn thông di động thì việc số hóa quy trình nghiệp vụ là điều tất yếu, làn sóng thứ hai đi qua. Và từ năm 2015 dự báo kéo dài đến năm 2030 là làn sóng của công nghệ số với những sự đột phá, hay còn được gọi là làn sóng chuyển đổi số.

Để tránh nhầm lẫn giữa những định nghĩa trong tiến trình CĐS như định nghĩa số hóa (digitization) là một thuật ngữ dùng để mô tả việc chuyển đổi các tài liệu

dạng vật lý (giấy) sang định dạng số. Bằng cách đó, doanh nghiệp cho phép đưa nội dung số hóa vào quy trình làm việc của tổ chức [2]. Trong khi đó, khai thác cơ hội số (digitalization) được xem là một bước tiến của số hóa, gọi là “số hóa quá trình”, “số hóa tổ chức” hay “số hóa doanh nghiệp”. Một bước đi xa hơn nữa là chuyển đổi số (digital transformation) quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân và tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất trên môi trường số với các công nghệ số. Và bản chất của CĐS là sáng tạo. Do đó, chuyển đổi số trong giáo dục (digital transformation in education) là điều tất yếu để kịp cải cách những cách thức chuyển đổi mô hình giáo dục và vận hành mới trong giáo dục.

Chuyển đổi số được nhắc đến nhiều ở Việt Nam vào khoảng năm 2018. Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia vào ngày 03/06/2020. Trong khi đó, vào những năm 2015, thế giới thực hiện CĐS rộng rãi ở các lĩnh vực, đưa toàn bộ các hoạt động từ xã hội thực lên không gian mạng,

Tác giả liên hệ: ThS. Lê Thị Đỗ Quyên
Email: quyenltd@hiu.vn



Hình 1. Các khái niệm [2]

từ môi trường truyền thống lên môi trường số. CĐSố đã trở thành giải pháp cứu cánh trong đào tạo, giáo dục. Tuy nhiên, CĐSố phần nào còn mơ hồ, bởi chưa thực sự có những lý do để bắt buộc phải thực hiện nó. Nhưng khi dịch bệnh Covid – 19 bùng phát trên phạm vi toàn cầu làm đình trệ mọi hoạt động kinh tế, xã hội và công tác giảng dạy; 100% các cơ sở giáo dục trên toàn thế giới buộc phải triển khai công tác dạy và học từ xa, việc CĐSố không còn xem là trào lưu nhưng là chuyện tất yếu, là quá trình mà kết quả của nó có thể là một diện mạo giáo dục hoàn toàn mới, với phương thức, cách thức, phương pháp, kĩ thuật, công cụ và phương tiện mới.

Một số câu hỏi được đặt ra là:

- Những cơ hội và thách thức của chuyển đổi số đã và đang mang lại cho việc dạy và học ở đại học?

- Trên thế giới
- Tại Việt Nam

- Chuyển đổi số có thể ảnh hưởng như thế nào đến chất lượng giáo dục ở đại học?

- Việc học tập và giảng dạy ở trường đại học sẽ như thế nào trong những năm tới?

Do đó, mục đích của nghiên cứu này là tiếp cận và tổng hợp kinh nghiệm của quá trình CĐSố trong giáo dục đại học trên thế giới để có một bức tranh toàn cảnh về công cuộc đổi đời này, đồng thời qua đó, người nghiên cứu cũng tổng hợp thông tin về quá trình áp dụng chuyển đổi số tại Việt Nam, cách riêng

là trong môi trường giáo dục đại học.

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

Đổi mới kỹ thuật số có thể được nhìn thấy trong các sáng kiến giáo dục nhằm đáp ứng các xu hướng như sáng kiến học tập một kèm một trên máy tính hoặc di động, học tập trên thiết bị di động và ảo, có thể tạo ra các hiệu ứng liên tục liên quan đến đánh giá và nội dung kỹ thuật số, phương pháp sư phạm, khả năng tiếp cận, hoặc quản lý lớp học [3]. Nghiên cứu khác đã chỉ ra rằng trong nhiều năm qua, các cơ sở giáo dục đại học đã trải qua những thay đổi lớn trong các khía cạnh khác nhau bởi ảnh hưởng của công nghệ tiên tiến và xu hướng xã hội theo hướng số hóa [4].

Một yếu tố khác minh chứng rằng giáo dục đại học đang phải đối mặt với một cuộc khủng hoảng được minh chứng bằng cả tỷ lệ nhập học và tỷ lệ duy trì đều giảm. Hệ thống giáo dục Phần Lan là nền tảng chứng minh cho một nền giáo dục tiên tiến khi chương trình giảng dạy quốc gia được đưa vào thử nghiệm cơ bản vào năm 2010, kết hợp các khía cạnh của học tập dựa trên vấn đề, học tập khám phá và học tập dựa trên dự án. Các nhà nghiên cứu giáo dục hàng đầu ở Phần Lan đã nhận ra rằng, cải cách để đạt được kết quả cao, nhất quán trong phương pháp sư phạm là cần thiết để tận dụng lợi thế của sự chuyển đổi kỹ thuật số. Sự chuyển đổi kỹ thuật số trong giáo dục đã trở nên khó nắm bắt hơn so với suy nghĩ ban đầu. Các trường đại học trực tuyến phải đối mặt với những thách thức tương tự như các bộ phận truyền thống của họ. Tỷ lệ duy trì ban đầu tương đối cao do phạm

vi tiếp cận rộng hơn so với giáo dục truyền thống. Việc đưa ra một khối lượng lớn các khóa học và bài học, đồng thời mong muốn sinh viên tiếp tục tham gia và có động lực để hoàn thành chúng là chưa đủ cho sự chuyển đổi dài hạn [5].

Trong khi đó, hầu hết giáo dục truyền thống đã được cố định về mặt không gian và hạn chế về mặt địa lý. Sinh viên học tập tại trường trong các tòa nhà ở những địa điểm cố định. Để sinh viên di chuyển đến một vị trí cụ thể, họ thường phải sống trong phạm vi tương đối gần với trường học hoặc nếu không thì họ phải sống ở các ký túc xá của Trường. Theo cách tiếp cận truyền thống này, cơ sở vật chất của các trường không đủ khả năng đáp ứng so với nhu cầu về số lượng sinh viên. Không gian đặt giới hạn trên cho số lượng sinh viên mà bất kỳ giáo viên nào cũng có thể dạy. Giáo dục trong những điều kiện này thiếu tính kinh tế theo quy mô. Khi số lượng sinh viên tăng lên, các trường cũng cần tăng số lượng giảng viên. Trong khi đó, môi trường kỹ thuật số giải phóng giáo dục khỏi những hạn chế về không gian và thời gian truyền thống, không còn đặt giới hạn trên cho số lượng sinh viên mà giảng viên có thể tiếp cận. Sinh viên và giảng viên không cần phải ở cùng một địa điểm để giao tiếp với nhau. Giảng viên có thể nói chuyện với vô số sinh viên. Ngược lại, nhiều sinh viên có thể học cùng một lớp, các cơ sở giáo dục không cần đầu tư vào cơ sở vật chất để bố trí các lớp học hoặc văn phòng [6].

Nhiều quốc gia đang thừa nhận ảnh hưởng của các xu hướng toàn cầu đối với giáo dục bằng cách đưa ra các sáng kiến nhằm thúc đẩy sự thay đổi [7]. Ví dụ, bắt đầu từ năm 2008, văn phòng kiểm toán chính phủ Úc (Australian National Audit Office) đã nhận thấy tầm quan trọng ngày càng tăng của công nghệ kỹ thuật số và toàn cầu hóa đối với giáo dục, bằng cách thực hiện Cách mạng Giáo dục Kỹ thuật số với mục tiêu cốt lõi là đóng góp thay đổi bền vững và có ý nghĩa cho việc dạy và học tại các trường học ở Úc nhằm chuẩn bị cho học sinh tiếp tục học tập, đào tạo cũng như sống và làm việc trong thế giới kỹ thuật số. Thế nhưng, UNESCO đưa ra báo cáo rằng nhiều giáo viên chưa được cung cấp đầy đủ những hỗ trợ và cơ hội áp dụng việc CĐS nhằm phát triển năng lực sư phạm cần thiết. Ví dụ, ở Thái Lan và Singapore gần như tất cả giáo viên đều có ít nhất các kỹ năng số cơ bản, thì ở các quốc gia như Kyrgyzstan, Malaysia và Philippines, chưa đến 5% giáo viên được hướng

dẫn và áp dụng những kỹ năng trong CĐS [8]. Dù thế nào thì việc xác định vấn đề CĐS trong giáo dục đại học mang lại cơ hội áp dụng công nghệ để tạo ra những thay đổi nhanh chóng về mô hình, cách thức tổ chức và phương pháp dạy và học [9].

Năm 2018, đại học Leicester - Anh Quốc phát triển các kỹ năng và năng lực kỹ thuật số là những ưu tiên chiến lược vì đại học này có tham vọng trở thành một “trường đại học dẫn đầu về khám phá” và “tập trung hơn bao giờ hết vào đổi mới sáng tạo”. Một khẳng định khác cho rằng với các quốc gia đang phát triển, cuộc cách mạng trong công nghệ thông tin đã buộc các trường đại học phải chuyển đổi hoạt động của mình sang cách tiếp cận theo định hướng kỹ thuật số. Hầu hết các trường đại học hàng đầu, có thứ hạng cao ở Indonesia đã tích hợp thành công mô hình hoạt động của họ với cơ sở hạ tầng kỹ thuật số và đang hưởng lợi từ quá trình chuyển đổi số. Tuy nhiên, các đại học hạng trung thì vẫn đang phải nỗ lực chuyển đổi nhằm nắm bắt và tận dụng các cơ hội này [10].

Đại dịch Covid-19 xảy ra cách bất ngờ, buộc các nhà giáo dục phải tái khám phá và triển khai các hình thức CĐS qua phương pháp đào tạo từ xa trên quy mô lớn. Một khảo sát được thực hiện về ‘mức độ sẵn sàng đối với học tập trực tuyến’ với giảng viên và sinh viên đại học. Kết quả khảo sát cho thấy người học có mức độ sẵn sàng để học trực tuyến thấp hơn rất nhiều so với giáo viên. Có đến trên 76% số sinh viên tham gia khảo sát (nhiều ngành và nhiều tỉnh, thành khác nhau) chưa sẵn sàng cho học tập trực tuyến, vì nhiều lý do. Bên cạnh những lý do kỹ thuật như trang thiết bị và hạ tầng viễn thông, có những vấn đề do phương pháp và kỹ thuật giảng dạy của giảng viên đã chưa thuyết phục được người học. Người học cần được chuẩn bị về tâm thế, tinh thần và kỹ năng, và được hỗ trợ để đảm bảo điều kiện hạ tầng thiết bị đủ để thực hiện học tập trực tuyến. Họ cũng cần được hướng dẫn về phương pháp học tập trực tuyến sao cho hiệu quả [11].

Theo kế hoạch chiến lược của ngành giáo dục Palestine (Ministry of Education and Higher Education – MoEHE), một trong những các thành phần chính của việc cải thiện giáo dục đại học ở Palestine là mở rộng và khuyến khích số hóa giáo dục và phát triển chương trình E-learning và nội dung số. Các tổ chức giáo dục ở Palestine cũng như giáo dục đại học các tổ chức trên toàn thế giới bắt đầu nhận ra chuyển đổi kỹ thuật số không chỉ là vấn

đề nâng cao chất lượng mà còn là một sự cần thiết và nhu cầu ngày càng tăng. Đại dịch đã tạo ra một sự thay đổi đột ngột đối với việc dạy học từ xa trực tuyến và cho thấy hệ thống giáo dục đang cần sự chuyển đổi như thế nào [12]. Nhật Bản cũng không ngoại lệ, việc chuyển đổi kỹ thuật số trong lĩnh vực giáo dục ở Nhật Bản gần đây đã thu hút sự chú ý đáng kể, khi hệ thống giáo dục hiện tại ở Nhật Bản dựa trên cấu trúc được thể chế hóa trong thời đại công nghiệp. Mặc dù giáo dục đã có sự đổi mới đáng kể nhưng đây vẫn là một trong những lĩnh vực đổi mới diễn ra với tốc độ chậm nên chưa đáp ứng được kỳ vọng và yêu cầu của ngành [13].

Thật vậy, các trường đại học sẽ tiếp tục đóng vai trò quan trọng trong việc trang bị cho sinh viên những kỹ năng cần thiết để thành công tại nơi làm việc của thế kỷ 21. Nhiều tổ chức giáo dục đại học đang gặp khó khăn trong việc lập kế hoạch, chiến lược và dự đoán một cách hiệu quả các mục tiêu giáo dục mong muốn do sự tiến bộ nhanh chóng của công nghệ. Tuy nhiên, để có thể hoàn thành vai trò là những người đóng góp chính trong việc hỗ trợ sinh viên chuẩn bị cho lực lượng lao động trong tương lai, các cơ sở giáo dục đại học cần có khả năng làm được tất cả những điều này [14].

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để bài nghiên cứu mang tính khoa học cao, một số phương pháp được sử dụng trong nghiên cứu này gồm: phương pháp nghiên cứu định tính, phương pháp lịch sử, phương pháp phân tích tổng hợp kinh nghiệm và phương pháp phân loại và hệ thống hóa thông tin.

- *Phương pháp nghiên cứu định tính* là sự kết hợp của việc xem xét có hệ thống các tài liệu và phân tích thư mục. Tổng quan các tài liệu nghiên cứu có hệ thống là một phương pháp luận phù hợp khi mục đích của một nghiên cứu là tổng hợp kiến thức trong các nghiên cứu hiện có về một chủ đề.

- *Phương pháp lịch sử* hỗ trợ người nghiên cứu thông qua các nguồn tư liệu để nghiên cứu và phục dựng đầy đủ quá trình ra đời, hình thành, và phát triển của ba làn sóng công nghệ cũng như mối quan hệ tác động qua lại giữa các nhân tố khác có liên quan trong suốt quá trình CĐS đã và đang mang lại.

- *Phương pháp phân tích tổng hợp kinh nghiệm* hướng dẫn tìm hiểu bản chất, nguyên nhân và cách giải quyết những tình huống mà CĐS tác động và

ảnh hưởng đến quá trình quản lý, dạy và học ở các trường đại học. Ví dụ như nghệ thuật sư phạm trong việc thực hiện tốt quá trình giáo dục – dạy học trên cơ sở ứng dụng CĐS.

- Và cuối cùng, *phương pháp phân loại và hệ thống hóa thông tin* có tác dụng làm rõ hơn đặc điểm của việc CĐS trong giáo dục đại học trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Thật vậy, bốn phương pháp nghiên cứu trên bổ trợ lẫn nhau để bài nghiên cứu này mang tính khoa học cao.

4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Những cơ hội và thách thức của chuyển đổi số đã và đang mang lại cho việc dạy và học ở đại học

4.1.1. Những cơ hội

4.1.1.1. Trên thế giới

Môi trường kỹ thuật số giải phóng giáo dục khỏi những giới hạn truyền thống về không gian và thời gian, làm cho những ràng buộc và hạn chế khác đối với giáo dục ngày càng trở nên quan trọng và nổi bật. Biến cố đại dịch Covid-19 đã cho thấy rõ điều này và tác động mạnh mẽ đến chương trình CĐS trên toàn cầu, cung cấp một bức tranh cô đọng và khá đầy đủ với tính cấp thiết mà các nhà quản lý và giảng viên phải tìm đến những giải pháp công nghệ để hỗ trợ việc dạy và học cũng như đảm bảo công tác quản lý hệ thống và con người, đồng thời đảm bảo sự thành công của CĐS từ trường học truyền thống sang trường học thông minh. Ví dụ sinh viên có thể chủ động xem các tài liệu và video trực tuyến, chương trình học, thời khóa biểu hay các thông báo,...

Trong nhiều năm qua, các cơ sở giáo dục ở đại học đã sử dụng các giải pháp công nghệ trong việc vận hành hệ thống quản lý, cũng như dạy và học. Tuy nhiên, việc CĐS trong thời kỳ khủng hoảng ở cấp đại học bao gồm cơ sở hạ tầng kỹ thuật và sư phạm, điều kiện xã hội, tính dễ sử dụng của phần mềm, phương pháp sư phạm kỹ thuật số và đánh giá trực tuyến được chính phủ ở nhiều quốc gia tìm giải pháp giảm thiểu những tác động tức thời và thúc đẩy tính liên tục của giáo dục cho tất cả sinh viên. Những thái độ tích cực khi nói đến các nguồn tài nguyên trực tuyến và số hóa các khóa học thực hành, tính linh hoạt và cơ hội phát triển các kỹ năng kỹ thuật và giáo dục mới đang thúc đẩy tiến trình thực hiện CĐS trong các trường đại học một cách hiệu quả, mang lại những ích lợi cho các bên thì sự phát triển toàn diện và tích

hợp cũng như sự hướng dẫn của một chính sách rõ ràng và cụ thể hơn ở cấp độ thể chế.

Thực tế cho thấy, việc *tiết kiệm thời gian* và không gian trong kỷ nguyên mà thời gian được xem là vàng bạc thì đào tạo trên nền tảng số là giải pháp tối ưu cho những sinh viên bị giới hạn về mặt địa lý. Bên cạnh đó, học tập trên nền tảng số buộc *người dạy và người học phải tương tác và cộng tác* trong nghiên cứu, viết báo cáo khoa học hay thuyết trình trở nên dễ dàng hơn và nhanh chóng hơn. Việc tương tác này không chỉ mang tính đơn lẻ, một với một hay một với nhóm, nhưng có thể cùng làm việc nhóm với nhóm trên cùng một nền tảng. Sự tối ưu hóa trong việc hỗ trợ sinh viên cải thiện kết quả học tập qua việc phân tích dữ liệu dựa trên các công cụ thống kê và nhà trường cũng như giảng viên có thể nắm bắt tình hình và hiểu rõ hơn quá trình học tập của sinh viên và đào tạo của nhà trường. Ngoài ra, với sự hỗ trợ của công nghệ số, việc phối hợp giữa phụ huynh, giảng viên và nhà trường được thuận lợi, chặt chẽ và nhanh chóng hơn.

Chuyển đổi số cho phép các chuyên gia, các nhà giáo dục, học giả có thể chia sẻ tài liệu nghiên cứu trực tuyến mà không có sự phân biệt nào. Điều này tạo ra những cơ hội đối thoại, trao đổi học thuật giữa các chuyên gia và những người không chuyên nghiệp, cũng như sinh viên.

4.1.1.2. Tại Việt Nam

Khi dịch bệnh Covid – 19 làm tê liệt hệ thống vận hành truyền thống của các cơ sở giáo dục thì việc đào tạo từ xa trở nên cấp bách và linh hoạt hơn, đồng thời là cơ hội để liên kết với các hệ thống giáo dục trong nước và trên thế giới trong việc đào tạo và quản lý. Việt Nam có nhiều lợi thế trong việc CĐS tại các trường đại học đó là hầu hết giảng viên, sinh viên làm chủ máy tính xách tay, máy tính bảng, hoặc điện thoại thông minh và có cả Internet 4G. Hơn thế nữa, các thiết bị thông minh được lắp đặt trong các phòng học và giảng viên cũng như sinh viên được tham gia trải nghiệm, tiếp cận công nghệ. Đây là điều kiện tiên khởi giúp thầy và trò có thể ứng dụng việc CĐS nhanh hơn.

Thứ đến, sinh viên được chủ động học tập mọi nơi, mọi lúc, có thể tiếp thu kiến thức dễ dàng trong không gian phù hợp với nhu cầu, đặc tính và môi trường của từng sinh viên. Vì vậy, khi tinh thần của người dạy và người học thoải mái thì hiệu quả của việc trao truyền kiến thức và tiếp thu được diễn ra thuận lợi. Người học dần ra khỏi lối học truyền thống để tương tác

nhiều hơn, lớp học trở nên linh hoạt hơn với tư duy mở.

Chuyển đổi số cũng tạo cơ hội cho nhiều người trẻ được học lên đại học khi chi phí học tập được tiết kiệm tối đa, giải quyết được nhiều vấn đề xã hội như chỗ ở, phương tiện đi lại, giao thông, thời gian, sức khỏe và việc học tập cũng được cá nhân hóa.

Trước sự chuyển mình của đất nước trong tiến trình hội nhập với toàn cầu, CĐS trong giáo dục trở thành nhiệm vụ cấp bách và mang sứ mệnh đào tạo ra nguồn nhân lực số trong tương lai để đáp ứng nhu cầu của nhà tuyển dụng và những đòi hỏi của công việc.

4.1.2. Những thách thức

4.1.2.1. Trên thế giới

Bên cạnh những cơ hội thì thách thức để tối ưu hóa việc ứng dụng chuyển đổi số vào môi trường giáo dục được hiệp hội các chuyên gia truyền thông về giáo dục đại học châu Âu (European Association of Communication Professionals of Higher Education – EACPHE) đặt ra cho Khoa Truyền thông và công nghệ thông tin của các trường đại học tại hội nghị năm 2018 như khả năng cung cấp thông tin còn bị một số rào cản về kết nối truyền thông giữa các trình duyệt, nền tảng số khác nhau mặc dù một trong những mục đích cuối cùng của CĐS là tiến tới các khả năng cập nhật đầy đủ và nhất quán thông tin theo nhu cầu của con người trên toàn thế giới.

Ngoài ra, giáo dục kỹ thuật số trên thế giới phải đối diện với một vấn đề rất thực tiễn là ngôn ngữ. Ngôn ngữ thay thế địa lý như một rào cản lớn đối với việc tiếp cận giáo dục. Các trường đại học chỉ có thể tiếp cận sinh viên trên khắp thế giới khi những các sinh viên này có khả năng hiểu ngôn ngữ được sử dụng trong quá trình giảng dạy.

Thực tế khác cũng chỉ ra rằng CĐS trong giáo dục yêu cầu những tiêu chuẩn hóa về sở hữu bản quyền và độc quyền khi sử dụng các nền tảng công nghệ phục vụ cho việc quản lý, dạy và học. Điều này hạn chế việc tiếp cận thông tin, tài liệu cho quá trình giảng dạy, học tập, nghiên cứu của cả thầy và trò.

4.1.2.2. Tại Việt Nam

Thách đố lớn nhất đối với tiến trình CĐS trong giáo dục tại Việt Nam không chỉ do đặc điểm công nghệ của chính nó, mà còn là nhu cầu thay đổi văn hóa và nhận thức của những người liên quan đến hệ thống giáo dục như: nhà quản lý, người thầy, người học và

cả phụ huynh. Việc nhiều nhà giáo dục truyền thống còn ngần ngại bước ra khỏi vùng an toàn hoặc không muốn thay đổi tác động đến tiến trình CĐTS và chất lượng giảng dạy. Do đó, để biến thách thức này trở thành cơ hội, các cơ quan quản lý của ngành giáo dục cần xây dựng những mô hình, phương pháp giảng dạy bằng công nghệ kỹ thuật số để hỗ trợ giảng viên dễ dàng tiếp cận việc CĐTS.

Tại hầu hết các trường đại học, sinh viên có đủ phương tiện số để học tập, thông thạo sử dụng các công cụ số, nhưng chưa được hướng dẫn để sử dụng đúng, có ý thức và tinh thần trách nhiệm. Vì vậy, các khía cạnh đạo đức được quan tâm khi các nhà quản lý giáo dục vẫn nhấn mạnh lấy con người làm trung tâm trong giáo dục giữa một thế giới đầy thách thức và bất ổn, thì những thách thức của CĐTS cần phải định hướng lại mục đích hướng tới những giá trị quan trọng nhất cần đạt được.

4.2. Chuyển đổi số có thể ảnh hưởng đến chất lượng giáo dục ở đại học

Có thể thấy rằng việc CĐTS tác động đến việc thay đổi tư duy và năng lực quản lý của các nhà quản lý ở đại học, trong đó trực tiếp và chịu tác động lớn nhất là người học và giảng viên, kế tiếp là đội ngũ hành chính văn phòng, đội ngũ quản lý, những người phải trực tiếp thao tác, vận hành hệ thống. Giảng viên có thể đảm bảo việc giảng dạy diễn ra thuận lợi khi họ phải có những kỹ năng và thao tác tổ chức các hoạt động trong quá trình giảng dạy và duy trì được sự hứng khởi, tập trung của sinh viên. Giảng viên đóng vai trò quyết định của việc đào tạo trực tuyến và quá trình CĐTS.

Việc sinh viên sử dụng Internet và mạng xã hội thành thạo không có nghĩa các em có khả năng sử dụng công nghệ cho mục đích giáo dục cũng đạt trình độ tương ứng. Do đó, thái độ học tập, kỹ năng sử dụng thông thạo các công cụ kỹ thuật số, hiểu biết về đạo đức học thuật, tính tự giác, ý thức về học tập được đề cao. Với giảng viên và cán bộ quản lý cũng chưa tự tin và đủ năng lực để sử dụng các công cụ kỹ thuật số. Thực tế chỉ ra rằng chuyển đổi số trong giáo dục đại học rất quan trọng đối với thành công trong tương lai của các trường đại học, trong đó có khía cạnh chuyển đổi số là quản lý và khai thác dữ liệu. Điều quan trọng là các trường đại học phải hiểu rằng đích đến của con đường không chỉ đơn giản là số hóa trường đại học mà phải trở thành trường đại học kỹ thuật số.

Thật vậy, CĐTS đã trở thành ưu tiên của các cơ sở giáo dục đại học trên thế giới trong hơn thập kỷ qua,

bởi vì các trường đại học ý thức vai trò của mình là nơi khởi nguồn, nuôi dưỡng và phát triển những tri thức mới của loài người. Có thể thấy, chuyển đổi số trên thế giới tại các trường đại học ưu tiên tập trung vào những thay đổi mà công nghệ kỹ thuật số có thể mang lại cho các trường đại học trong chương trình đào tạo hoặc cơ cấu tổ chức quản lý của các trường đại học. Nếu một trường đại học muốn tồn tại theo thời gian trong quá trình chuyển đổi này, thì các trường đại học phải phát triển toàn diện số hóa và chuyển đổi số để khai thác hiệu quả tất cả các cơ hội và tiềm năng được mở ra bởi vô số công nghệ kỹ thuật số sẵn có, xác định lại các mô hình hoạt động trên toàn bộ chuỗi giá trị do công nghệ mang lại [1].

4.3. Việc học tập và giảng dạy ở trường đại học trong những năm tới

Về lâu dài, việc CĐTS có thể phát triển bền vững khi cách thực hiện và phương pháp triển khai CĐTS ngày càng linh hoạt trong vận dụng và sử dụng các thiết bị, tính năng của công nghệ để việc giảng dạy đạt kết quả kỳ vọng. CĐTS không chỉ là số hóa bài giảng, hay ứng dụng các phần mềm vào soạn bài dạy, mà còn 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.

Ngoài ra, những dự án xanh trong trường học cũng được triệt để thực hiện, giấy in tài liệu không còn xuất hiện, bảng trắng bút lông hay phấn trắng bảng đen trong các lớp học được thay đổi bằng những màn hình chiếu, cho phép sinh viên truy cập nhiều hình ảnh và thông tin trực tuyến tức thời trong suốt buổi học. Hơn thế nữa, thư viện vẫn đóng vai trò quan trọng nhưng cần đẩy mạnh việc CĐTS để phù hợp với bối cảnh giáo dục số hiện nay. Điều này làm tăng giá trị và sự tiện lợi của thư viện đối với cả sinh viên và nhân viên.

Cách thức CĐTS không có một công thức chung từ chương trình, đề cương môn học hay những yếu tố khác có liên quan sẽ cần có chiến lược, giải pháp và lộ trình chuyển đổi riêng cho mình để tránh những sự bất bình đẳng trong tiếp cận giáo dục giữa các vùng miền và sinh viên có điều kiện kinh tế xã hội khác nhau để không có sinh viên nào bị bỏ lại phía sau từ việc tiếp cận thông tin, kiến thức, nguồn tài liệu, học liệu hỗ trợ cho việc học tập. Bên cạnh đó, CĐTS hỗ trợ việc hợp tác và hội nhập quốc tế, sinh viên được tham gia các chương trình trao đổi hoặc du học tại chỗ, cũng như các giảng viên cũng được học hỏi kinh

nghiệm điều hành, quản lý và giáo dục từ các trường đại học trên thế giới và việc nghiên cứu, đào tạo, quản lý xuyên lục địa trở nên gần hơn, thuận lợi hơn và hiệu quả hơn.

Cuối cùng, nhìn về Việt Nam việc ứng dụng chuyển đổi số qua việc chuyển đổi những trường đại học truyền thống thành những trường đại học thông minh đang được vận dụng dù chỉ ở ý tưởng sơ khởi. Do đó, Việt Nam tiếp tục học hỏi kinh nghiệm của những nước đã và đang triển khai việc chuyển đổi số trong giáo dục thành công.

5. KẾT LUẬN

Nói tóm lại, ‘công dân toàn cầu’ là cụm từ được nhắc đi nhắc lại nhiều trong môi trường giáo dục khi quá trình CĐS thách thức chúng ta phải suy nghĩ lại lần nữa về giáo dục là gì, cách chúng ta thực hiện nó, ai tham gia vào và chúng ta muốn gì từ đây. Sự thật là giáo dục số và giáo dục truyền thống đều có ưu điểm và nhược điểm. Nhìn ra toàn cầu, giáo dục số đã và đang mang đến cho sinh viên nhiều cơ hội và lựa chọn hơn so với giáo dục truyền thống. Qua việc ứng dụng CĐS, các quốc gia liên minh với nhau trong đào tạo, hỗ trợ và đồng hành tạo thành một vòng tròn khép kín và liên tục trong giáo dục. Các công nghệ giáo dục cho phép sinh viên làm chủ việc học của mình và đa dạng đối tượng người học. Môi trường trực tuyến có thể đặc biệt hữu ích trong các môn học mà sinh viên có thể làm việc cùng nhau để giải quyết vấn đề và trong các tình huống mà giáo dục phát sinh từ một quá trình lặp đi lặp lại khi làm việc theo nhóm, ảnh hưởng lẫn nhau và hợp tác. Thật vậy, bản chất của CĐS không chỉ là phần kỹ thuật với các thiết bị và công cụ số mà còn là phát triển năng lực tương lai cho lực lượng lao động (sử dụng thành thạo các công cụ số nhằm thu thập tối ưu thông tin, kết nối, chia sẻ, tương tác và kiến tạo nên những sản phẩm tri thức, giáo dục,... mới).

Kết nối với việc học là những ảnh hưởng và tác động

trực tiếp, gián tiếp của việc dạy. Người dạy cho đến ngày nay, ở nhiều quốc gia tiên tiến vẫn tồn tại hiện tượng người thầy pha lẫn xu hướng dạy học truyền thống và hiện đại. Tình trạng này có thể nhìn ở cả hai mặt – tích cực và hạn chế. Tuy nhiên, vấn đề chính là sự chuyển đổi của phương pháp dạy online và bài soạn giảng online: người học được trao quyền để thực hiện nhiệm vụ học của mình, ngày càng rõ nét sự tương tác giữa người học với người học, giữa cá nhân và nhóm, giữa các nhóm người học ... mà không bị hạn chế bởi ranh giới địa lý. Chuyển đổi số, một cách khách quan, đã làm chuyển đổi cả vị trí của người dạy và người học, đã mở ra một chuỗi liên tiếp thay đổi khác trong tương lai (CĐS liên tục).

Rõ ràng, CĐS tự thân tạo ra ảnh hưởng ở cả hai nền tảng cốt lõi cho sự phát triển nhân loại – là tâm lý cá nhân – xã hội và mang đến giá trị khoa học tầm cao về mặt kỹ thuật bằng sự chuyển đổi thành một cấu trúc mới – chuyển thành trực tuyến cho các dạng cơ sở hạ tầng.

Chuyển đổi số, do vậy, là cội nguồn của những điều tốt đẹp lớn lao, đồng thời cũng có thể là nguồn gốc của những tác hại khủng khiếp tiềm tàng. CĐS làm thay đổi mọi lĩnh vực thành văn minh và thông minh nếu chúng ta biết khai thác nguồn tài nguyên số và nguồn năng lượng của nhân lực. Những nguy cơ tác hại khủng khiếp tiềm tàng sẽ bị hạn chế xảy ra khi giáo dục cũng chuyển đổi các mục tiêu, nhiệm vụ để phát triển con người cả về mặt nhân bản lẫn kỹ thuật tầm cao.

Trong bối cảnh CĐS hiện nay, với Việt Nam để thực thi tiến trình CĐS thành công cần có những sự ưu tiên cần thiết và thỏa đáng trong việc đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật số, bồi dưỡng phát triển nguồn nhân lực làm chủ được kỹ thuật công nghệ và thiết lập những chính sách, hành lang pháp lý đủ lực và đủ thuận lợi để các cơ sở giáo dục đại học xúc tiến nhanh chóng và hiệu quả quá trình CĐS của tổ chức mình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] B. Castro, L. M., et al., "Digital Transformation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review", *Sensors*, 20(11), 3291, 2020.

[2] B. Maltaverne, Digital transformation of Procurement: a good abuse of language? 2017. [Online]. Available at <http://www.thedigitaltransformationpeople.com/channels/>

the-case-for-digital-transformation/digital-transformation-of-procurement-a-good-abuse-of-language. [Accessed on May 3, 2023]

[3] T. Cochrane, V. Narayan, and J. Oldfield, IPadagogy: Appropriating the iPad within pedagogical contexts. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 7, 48–65, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJMLO.2013.051573>

- [4] D. Marcum, The digital transformation of information, education, and scholarship. *Int. J. Hum. Arts Comput*, 8, 1–11, 2014. DOI: 10.3366/ijhac.2014.0095
- [5] J. Hietala and C. Carmada, Digital Transformation of Learning, *Valamis*. 2015
- [6] J. Balkin & J. Sonnevend, The Digital Transformation of Education, *Yale Law School*, Public Law Research Paper No. 564, 2015.
- [7] J. Sullanmaa, K. Pyhalto, J. Pietarinen and T. Soini, Curriculum coherence as perceived by district-level stakeholders in large-scale national curriculum reform in Finland, *The Curriculum Journal*, 30(3), 244-263, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/09585176.2019.1607512>
- [8] UNESCO, Positioning ICT in Education to Achieve the Education 2030 Agenda in Asia and the Pacific: Recommendations for a Regional Strategy. 2018.
- [9] N. T. T. Vân, Chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục. *Tạp chí Quản lý nhà nước*, số 309 (10/2021).
- [10] A. P. Johan and R. F. Handika, Digital Transformation: Insight from Leaders in the Mid-rank Universities in Indonesia, *In Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Education and E-Learning*, pp. 52-55, 2019.
- [11] Đ. T. N. Quyên, Chuyển đổi số trong giáo dục: Những thách thức và nguy cơ. *Tạp chí Tia Sáng*, 2021, Bộ Khoa học và Công nghệ.
- [12] Ministry of Education and Higher Education - MoEHE, Education Sector Strategic Plan (2017–2022) in Palestine, 2017. [Online]. Available at https://planipolis.iiep.unesco.org/sites/default/files/ressourcespalestine_education_sector_strategic_plan_2017-2022.pdf. [Accessed on May 3, 2023]
- [13] B. Kang, How the COVID-19 Pandemic Is Reshaping the Education Service. *Institute of Innovation Research*, Hitotsubashi University, Japan, 2021.
- [14] M. Akour and M. Alenezi, Higher Education Future in the Era of Transformation. *Education Science*. 2022, 12, 784. [Online]. Available at <https://doi.org/10.3390/educsci12110784> [Accessed on May 3, 2023]

Digital transformation in higher education: Lessons learned from the international experiences

Le Thi Do Quyen

ABSTRACT

Since the Covid – 19 pandemics, the term “Digital transformation in education” is used widely in the world, including Vietnam, when more than one billion students were forced to study and attend school from home. However, digital transformation has become an issue and priority task of higher education institutions in the world since the early years of the 21st century. If a university is to survive the passage of time in this digital transformation, they must develop and embrace digital transformation to effectively explore all the opportunities offered through a multitude of available digital technology, redefining operating models across the entire technology – driven value chain.

Today, digital has penetrated deeply into modern life, integrating the use of digital technologies into the educational process becomes even more urgent. Therefore, financial investment, building digital resources, changing the form of educational institutions, requiring adaptation of human psychology, ... bring great benefits but also lead to many difficulties to handle. The objective of this research paper is to approach and synthesize experiences of digital transformation in higher education in the world. Therefore, it's meaningful and necessary.

Keywords: digitization, digital technology, digital transformation, digital transformation in education

Received: 16/05/2023

Revised: 01/06/2023

Accepted for publication: 04/06/2023