

MỘT SỐ THÁCH THỨC VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Thiều Tuấn Long

Khoa Xã hội học và Công tác xã hội, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

Email: tuanlong.dhkh@gmail.com

TÓM TẮT

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của các 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. Chương trình chuyển đổi số quốc gia của Việt Nam năm 2020 có cốt lõi là lấy người dân làm trung tâm đã đặt ra nhu cầu đào tạo, tuyển dụng công dân số cho tương lai và trực tiếp thúc đẩy tiến trình chuyển đổi số tại các cơ sở giáo dục đại học. Tuy nhiên, quá trình chuyển đổi này đang đối mặt với nhiều thách thức làm gia tăng sự bất bình đẳng trong xã hội. Bài viết này hướng tới việc làm rõ các thách thức trên cùng một số gợi ý điều chỉnh để giảm thiểu rủi ro từ các thách thức này.

Từ khóa: Biến đổi xã hội, chuyển đổi số, giáo dục đại học, xã hội số.

1. MỞ ĐẦU

Đại dịch Covid-19 đã khiến xã hội biến đổi nhanh chóng trên phạm vi toàn cầu. Chỉ trong vòng hai năm diễn ra đại dịch, các tổ chức chính phủ, tổ chức kinh tế - xã hội, các cơ sở giáo dục, những người lao động và ngay cả những người thụ hưởng các dịch vụ trên toàn thế giới đã làm quen với chuyện làm việc tại nhà (work from home - WFH) thay vì phải bước ra ngoài đường như trước đó². Nhờ vào sự tiến bộ của Internet cùng các nền tảng công nghệ đi kèm, các doanh nghiệp đã nhanh chóng thích ứng với các giao dịch trực tuyến, duy trì làm việc trực tiếp với khách hàng, với người dân (Eric Debétaz, 2022). Sự thay đổi sau đại dịch vẫn sẽ còn tiếp diễn, thậm chí nhận định một cách mạnh mẽ hơn thì tương lai của nền giáo dục toàn cầu chính là giáo dục trực tuyến (Jason Schenker, 2021). Giáo dục trực tuyến cần những nền tảng vững chắc về công nghệ và cả về nhận thức về chuyển đổi số ở tầm quốc gia như một chiến lược thích ứng bền vững nếu các vấn đề về đại dịch lại xuất hiện thêm một lần nữa.

² Dreamplex News (2021), "Tìm hiểu xu hướng 'work from home' tại Việt Nam". Đăng lên ngày 21.5.2021, Source: <https://dreamplex.co/vi/blog/work-from-home/>

Đứng trước bối cảnh này, chuyển đổi số (digital transformation - DT) trở thành một kế hoạch dài hạn giúp các quốc gia đang phát triển có thể bắt kịp xu hướng của thế giới, thích ứng nhanh chóng trước các thảm họa, đại dịch nhờ vào đặc tính đồng bộ và siêu liên kết của dữ liệu. “Quốc gia số” (digital state) trở thành một cụm từ được nhiều nước trên thế giới hướng tới. Để tạo dựng quốc gia số, người ta sẽ cần thiết lập nên ba trụ cột gồm: chính phủ số (digital government), nền kinh tế số (digital economy) và xã hội số (digital society); trong đó xã hội số nhấn mạnh tới việc hình thành nên những công dân số (digital citizen) và văn hóa trong môi trường số (culture in digital environment) (Hồ Tú Bảo, 2020). Đây cũng chính là vai trò then chốt của việc chuyển đổi số trong giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học - nhằm chuẩn bị nguồn nhân lực cho quốc gia số trong tương lai.

Tất nhiên, quá trình chuyển đổi số quốc gia nói chung và chuyển đổi số trong giáo dục đại học nói riêng, không diễn ra một cách tuyến tính mà cần có lộ trình trải qua nhiều nhiều giai đoạn. Tương tự với tính chất hai mặt của một đồng xu, song song với các thuận lợi về chuyển đổi số mà Việt Nam đang sở hữu chính là những thách thức mà chính phủ, doanh nghiệp và các cơ sở giáo dục đại học đang phải đối mặt một cách trực diện với các thách thức, mà việc xem nhẹ cách thách thức này có thể khiến quá trình chuyển đổi số của Việt Nam biến thành một trở lực làm gia tăng sự bất bình đẳng của xã hội trong tương lai. Nhận diện đúng các thách thức này sẽ mở ra cơ hội thu hẹp phạm vi cần quan tâm và đưa ra các giải pháp phù hợp nhằm tối ưu hóa lợi ích mà chuyển đổi số mang lại cho nền giáo dục hiện đại.

2. NỘI DUNG

2.1. Khái niệm chuyển đổi số

Có rất nhiều cách hiểu khác nhau về chuyển đổi số, chỉ riêng việc đưa ra khung khái niệm cho thuật ngữ đã cần tới cả một công trình nghiên cứu. Bằng cách thu thập các nghiên cứu có xuất hiện cụm từ “digital transformation” trên cơ sở dữ liệu khoa học của Google Scholar, các tác giả Natalia Verina và Jelena Titko đã tìm thấy hơn 40 định nghĩa về thuật ngữ này, bao gồm cả các nghiên cứu cá nhân, lẫn tổ chức chính phủ, phi chính phủ... Nhóm tác giả cũng cho biết, từ những năm 1995, cụm từ “digital transformation” được tìm kiếm trên các website về khoa học và SCOPUS, số lượt tìm kiếm gia tăng qua mỗi năm và phát triển mạnh từ giai đoạn 2015 với gần 2500 lượt tìm kiếm (Natalia, 2019).

Tại Việt Nam, chuyển đổi số được tiếp cận thông qua các chương trình hợp tác nghiên cứu giữa chính phủ với các tổ chức nghiên cứu tư vấn về chuyển đổi số quốc gia, một trong số đó là Nhóm Think tank VINASA. Nhóm nghiên cứu này cho rằng, “Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của các 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” (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 28). Các học giả của Think tank cũng chỉ ra rằng, chuyển đổi số là cốt lõi của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và trí tuệ nhân tạo (AI) là cốt lõi của quá trình chuyển đổi số (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 29). Kết quả của quá trình chuyển đổi số là các hoạt động của chính quyền, doanh nghiệp và toàn xã hội sẽ được hoàn toàn chuyển đổi lên môi trường số.

2.2. Khung khổ của chuyển đổi số

Chuyển đổi số được hiện thực hóa theo một khung khổ (framework) nhất định, bao gồm xác định (1) các trụ cột chuyển đổi số, (2) cấp độ chuyển đổi số và (3) lộ trình chuyển đổi số.

2.2.1. Trụ cột chuyển đổi số

Như đã trình bày ở trên, một quốc gia số được cấu thành nên bởi ba trụ cột là kinh tế số, chính phủ số và xã hội số. Ba trụ cột này đòi hỏi phải được xây dựng trên nền hạ tầng số (digital infrastructure) vững chắc (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 60 – 66).

Các hạ tầng số này bao gồm: (1) Hạ tầng kỹ thuật, gồm hạ tầng thiết bị (hệ thống máy tính, máy chủ, máy trạm) và hạ tầng kết nối (dựa trên mô hình điện toán đám mây, mạng cáp quang băng thông rộng và kết nối 5G; (2) Hạ tầng dữ liệu, gồm công nghệ, chỉ số, dữ liệu cách chỉ dẫn, sử dụng và quản lý nguồn dữ liệu của tổ chức – dữ liệu là nhiên liệu của các hoạt động và phải được số hóa ; (3) Hạ tầng ứng dụng, gồm các công nghệ số tiêu biểu như trí tuệ nhân tạo (AI), internet vạn vật (IOT), dữ liệu lớn (big data), công nghệ về chuỗi khối (block-chain) và điện toán đám mây (cloud) ; (4) Hạ tầng pháp lý là nền tảng về thể chế và pháp lý cho môi trường số mà tại đó đang diễn ra quá trình chuyển đổi hoạt động của chính phủ, nền kinh tế và của cả xã hội ; Và cuối cùng, (5) Hạ tầng nhân lực, chính là lực lượng lao động trực tiếp tham gia thực hiện chuyển đổi số. Hạ tầng nhân lực gồm lực lượng chuyên nghiệp về công nghệ số chuyên tạo ra các phương pháp, công cụ đáp ứng nhu cầu phát triển chuyển đổi số và lực lượng đông đảo người lao động sẽ sử dụng những công cụ này để tham gia vào quá trình chuyển đổi số. Tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao nhằm đáp ứng nhu cầu của chuyển đổi số là vai trò then chốt của các cơ sở giáo dục đại học trong và ngoài nước.

2.2.2. Cấp độ chuyển đổi số

Theo OECD ³, chuyển đổi số là một hoạt động lâu dài, phức tạp và thường được nhìn nhận theo ba cấp độ, trong đó cấp độ chuyển đổi này cũng tương đồng với cách phân chia của Viện quản lý Sloan thuộc Học viện Công nghệ Massachusetts (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 30 - 31). Cụ thể:

³ OECD - Organization for Economic Cooperation and Development: Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế.

Cấp độ 1: Số hóa thông tin (digitization), được hiểu là tiến trình biến đổi các thực thể từ dạng tự nhiên và vật lý sang dạng số, tức là tạo ra phiên bản số của thực thể - bản chất của quá trình này là biến đổi (conversion);

Cấp độ 2: Khai thác cơ hội số (digitalization), là cấp độ dùng các công nghệ số và dữ liệu vào quá trình hoạt động của tổ chức / doanh nghiệp - bản chất của cấp độ này là thích ứng (adaptation) trong việc sử dụng công nghệ thông tin (CNTT) vào điều hành tổ chức;

Cấp độ 3: Chuyển đổi số (digital transformation), là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện các cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất trên môi trường số với các công nghệ số - bản chất của cấp độ này là sáng tạo (creation).

2.2.3. Lộ trình chuyển đổi số

Nhìn chung, không có một hình mẫu nào cố định về các bước thực hiện chuyển đổi số, mỗi tổ chức cá nhân phải tự tìm cho mình một con đường phù hợp để thực hiện chuyển đổi. Nhóm Think tank VINASA đề xuất một lộ trình gồm 6 bước chuyển đổi như sau: (1) Xác định thực trạng và mục tiêu, ở bước này, lãnh đạo cần là người truyền cảm hứng, nhận thức, khát vọng và quyết tâm thay đổi của nhân viên; (2) Xây dựng chiến lược và mô hình chuyển đổi, với việc phân chia lộ trình thành giai đoạn và cột mốc cần đạt được; (3) Chuẩn bị năng lực số, ở bước này các tổ chức cần tập trung vào xây dựng năng lực số gồm hạ tầng thiết bị, dữ liệu, đào tạo nhân lực số và xây dựng văn hóa đổi mới trong tổ chức...; (4) Xác định công nghệ và nền tảng, gồm xác định công nghệ then chốt cùng nền tảng căn bản để thực hiện chuyển đổi số; (5) Bộ tiêu chí đánh giá, cụ thể là bộ tiêu chí về đánh giá sự tiến bộ của tổ chức khi thực hiện chuyển đổi số; và cuối cùng (6) Thực hiện chuyển đổi theo lộ trình, cách làm được khuyến khích hiện nay là thực hiện – đánh giá – học hỏi và rút kinh nghiệm (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 56 – 67). Như vậy, lộ trình chuyển đổi số cần được thực hiện từ nhận thức tới hành động, từ lãnh đạo đến nhân viên và từ nền tảng con người tới làm chủ công nghệ.

2.3. Chương trình chuyển đổi số quốc gia

2.3.1. Quan điểm của Chính phủ về chuyển đổi số

Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/06/2020 của Thủ tướng Chính phủ về chuyển đổi số quốc gia đưa ra tầm nhìn:

Hộp 1:

“Việt Nam trở thành quốc gia số, ổn định và thịnh vượng, tiên phong trong thử nghiệm các công nghệ và mô hình mới; đổi mới căn bản, toàn diện hoạt động quản lý, điều hành của chính phủ, hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, phương thức sống, làm việc của người dân, phát triển môi trường số an toàn, nhân văn, rộng khắp”.

Từ tầm nhìn này, Chính phủ cũng đưa ra quan điểm riêng về chương trình chuyển đổi số quốc gia, cụ thể: (1) Nhận thức đóng vai trò quyết định, chuyển đổi số trước hết là chuyển đổi từ nhận thức; (2) Người dân là trung tâm của chuyển đổi số; (3) Thể chế và công nghệ là động lực của chuyển đổi số, thể chế cần phải đi trước một bước khi có thể; (4) Phát triển nền tảng số là giải pháp đột phá để thúc đẩy chuyển đổi số nhanh hơn, giảm chi phí, tăng hiệu quả; (5) Bảo đảm an ninh an toàn mạng là then chốt để chuyển đổi số thành công, bền vững, đồng thời là thành phần xuyên suốt không thể tách rời và (6) Sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, hành động đồng bộ ở các cấp và sự tham gia của toàn dân là yếu tố bảo đảm sự thành công của chuyển đổi số (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 73). Trong các quan điểm kể trên, nhận định “người dân là trung tâm của chuyển đổi số” có vai trò quan trọng hơn cả.

2.3.2. Công dân số và xã hội số

Không có công dân số (digital citizen) thì không có xã hội số (digital society). Mỗi công dân số đều phải có nhận thức rõ ràng về vai trò của bản thân trong tiến trình chuyển đổi số, ý thức được vị thế của một công dân và hiểu được quyền công dân số (digital citizenship) của mình trên môi trường số. Như vậy, trở thành công dân số chính là việc thực hiện chuyển đổi số của mỗi người (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 316).

Khi cuộc sống đổi sang môi trường số, mỗi người dân đều cần những kiến thức và kỹ năng số cơ bản (digital literacy) để sử dụng các hạ tầng kỹ thuật như máy tính, điện thoại thông minh, thiết bị kết nối internet ... Microsoft đã đưa ra đề xuất về những kiến thức và kỹ năng số cơ bản, bao gồm: (1) Sử dụng máy vi tính, gồm hiểu biết và có kỹ năng cơ bản về máy tính, có thể sử dụng được máy tính trong công việc; (2) Đăng nhập và tìm kiếm thông tin trên mạng, bao gồm các hiểu biết về kết nối với mạng internet, khám phá thế giới mạng thông qua các trình duyệt (web browser) và hoàn thành một số giao trên mạng; (3) Giao tiếp trực tuyến, được hiểu là các kỹ năng về thiết lập và sử dụng thư điện tử, giao tiếp bằng tin nhắn hoặc gọi video; (4) Tham gia trực tuyến một cách an toàn, lịch sự và có trách nhiệm, với các kỳ vọng về việc người học có những hiểu biết cơ bản về các rủi ro an toàn thông tin, mẹo phòng tránh tin tặc, tự bảo mật thông tin và tôn trọng các thông tin của người khác trên cộng đồng mạng; (5) Tạo nội dung số, gồm các kỹ năng cơ bản về việc tạo tài liệu số ở dạng văn bản, biết chỉnh sửa, lưu trữ, in văn bản; và (6) Cộng tác và quản lý nội dung kỹ thuật số thông qua việc chia sẻ, hợp tác làm việc trên cùng một tài liệu, kèm theo đó là các kỹ năng về quản lý thời gian, liên hệ, tổ chức công việc (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 317).

Theo đó, giáo dục đại học trở thành một thiết chế không thể thiếu trong tiến trình xã hội hóa các công dân hiện tại trở thành công dân số trong tương lai. Như vậy, chuyển đổi số trong giáo dục trước hết là chuyển đổi nhận thức của người dân, kể đến mới là đào tạo kiến thức và kỹ năng thiết yếu trên môi trường số nhằm chuẩn bị nhân

lực chất lượng cao cho ba trụ cột của chương trình chuyển đổi số quốc gia, gồm: chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số.

2.3.3. Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục

Giáo dục và kinh doanh cùng chia sẻ một số nội dung chuyển đổi số trong đó nhấn mạnh tới năng lực chia sẻ dữ liệu và chú trọng hơn tới dự báo trải nghiệm của khách hàng (Jean, 2022). Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục được Chính phủ Việt Nam quan niệm theo hai nội dung lớn:

Hộp 2:

(1) “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.

(2) “100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học”.

Có thể thấy, nội dung đào tạo trực tuyến và chia sẻ thông tin là các biểu hiện then chốt về chuyển đổi số trong giáo dục của Việt Nam. Nhà tương lai học Jason Schenker cũng đã đưa ra quan điểm tương tự khi cho rằng xu hướng “tương lai của giáo dục là trực tuyến” và hình thức đào tạo này cần được đẩy mạnh hơn nữa nhằm giảm thiểu các chi phí trung gian (Jason, 2021, tr. 37 – 42). Trên thực tế, Quyết định 749 của Chính phủ và cả tác phẩm của Jason đều được đưa ra trong bối cảnh đại dịch COVID-19 đang bùng phát tại nhiều nước trên thế giới, trong đó có Việt Nam - vì thế chúng không tránh khỏi những hạn chế trước mắt. Điểm cơ bản nhất chính là: tuy đại dịch COVID-19 khiến nền giáo dục toàn cầu chuyển sang hình thức đào tạo trực tuyến (online learning), nhưng đào tạo trực tuyến chỉ là một khía cạnh kỹ thuật của chuyển đổi số và là một chỉ báo biểu hiện năng lực chống chọi của nền công nghệ Việt Nam trước bối cảnh đại dịch.

Mục đích căn bản của chuyển đổi số trong giáo dục là làm thế nào để công nghệ có thể thực sự tham gia vào việc thay đổi cách dạy và học nhưng vẫn đảm bảo các lợi ích sát sườn cho các bên liên quan nhất là trong khía cạnh chuẩn bị nguồn nhân sự cho quốc gia số trong tương lai. Theo (Jean, 2022) Giáo dục đại học trong giai đoạn chuyển đổi số có thể bao gồm một số xu hướng chủ đạo sau đây mà Chính phủ Việt Nam có thể tham khảo:

(1) Cải thiện khả năng tiếp cận và truy cập thông tin. Hình thức đào tạo và truy cập thông tin trực tuyến vẫn sẽ là xu hướng chính ngay cả khi đại dịch đã được kiểm

soát ở cấp độ toàn cầu. Đây là nội dung mà chương trình chuyển đổi số quốc gia của Việt Nam từng nhấn mạnh.

(2) Đào tạo cá thể hóa – một trong những nỗ lực lớn nhất của giáo dục truyền thống là cố gắng tạo ra một môi trường giáo dục phù hợp với tất cả mọi người. Người học có cơ hội được học tập theo phương pháp mà họ tin là phù hợp nhất với họ, thậm chí còn củng cố cả các năng lực tự tìm kiếm việc làm sau này cho sinh viên

(3) Thực tế ảo – một biểu hiện của cuộc cách mạng công nghệ thực sự trong giáo dục, người học có thể được tiếp cận và trải nghiệm với những thực thể mà họ chưa có cơ hội được tiếp cận trong điều kiện thực tế. Người học thậm chí còn không có cơ hội được tiếp xúc với các vật liệu hiếm hoặc môi trường lao động nguy hiểm.

(4) Cơ hội tiếp cận với điện toán đám mây – là một khía cạnh công nghệ khác khi triển khai chuyển đổi số. Việc tiếp cận tới điện toán đám mây giúp người dạy và người học có thể truy cập bất cứ lúc nào và vào bất cứ nội dung kiến thức trực tuyến nào mà không cần phải lưu trữ quá nhiều vào các bộ nhớ cố định.

(5) Tích hợp IOT vào môi trường học tập – Internet vạn vật được hiểu là quá trình kết nối của các thực thể trong môi trường số thông qua mạng internet (Klaus Schwab, 2018, tr. 39).

(6) An toàn thông tin trên các thiết bị số ; với sự phát triển như vũ bão của chuyển đổi số trong giáo dục, an toàn thông tin trở thành một khía cạnh lớn khác liên quan tới nỗ lực củng cố lòng tin (Klaus Schwab, 2018, tr. 166) và sự thoải mái cho người dùng, cụ thể ở đây là sinh viên và gia đình của họ.

(7) Đào tạo công dân số - được hiểu là việc đào tạo kỹ năng số, sử dụng thành thạo các thiết bị tin học cơ bản, làm việc và hợp tác trực tuyến sẽ giúp gia tăng tính cạnh tranh cho các sinh viên sau khi ra trường và gợi mở nên những thành công khi người học trở thành người lao động tại môi trường chuyên nghiệp

(8) Dữ liệu lớn – tự bản thân mỗi cơ sở giáo dục đã là một nguồn dữ liệu khổng lồ. Tất cả các xu hướng chuyển đổi số được nêu ra ở trên đều dựa chung vào một nền tảng đó là chia sẻ dữ liệu giữa các thiết bị và các bên liên quan (người học - người dạy – gia đình – nhà quản lý – nhà tuyển dụng – các bên cung cấp dịch vụ) (Jean, 2022).

Giáo dục và đào tạo là một trong tám lĩnh vực nằm trong chương trình chuyển đổi số quốc gia và đang ngày càng trở thành một thiết chế quan trọng trong việc đào tạo nguồn nhân lực số cho tương lai. Chuyển đổi số trong giáo dục giúp gia tăng lợi ích cho người học, giảm thiểu các rủi ro trước các tác động của đại dịch góp phần tạo dựng nên nhân tố cốt lõi của chuyển đổi số quốc gia là chuyển đổi nhận thức và hành động của mỗi người. Chuyển đổi số không phải lúc nào cũng được thiết kế trên một kịch bản bi quan như cuộc đối đầu giữa con người và máy móc, ngược lại, Klaus Schwab đã chỉ

ra rằng sự kết hợp giữa công nghệ và con người đã thúc đẩy những thay đổi hiện nay và giúp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực (Klaus Schwab, 2018, tr. 74).

Điều này cho thấy, các cấp quản lý sẽ cần chuẩn bị lực lượng lao động sẵn sàng làm việc trong một môi trường siêu kết nối với những thiết bị ngày càng thông minh và các công dân số được đào tạo bài bản về công nghệ hơn thế hệ trước (Klaus Schwab, 2018, tr. 29). Trong phần lớn các tình huống thách thức này, sự bất bình đẳng xã hội (social inequality) nổi lên như một thách thức then chốt mà giáo dục Việt Nam sẽ phải đối mặt trực diện trong tiến trình chuyển đổi số

2.4. Một số thách thức về chuyển đổi số trong giáo dục tại Việt Nam

Dựa trên các nội dung nằm trong khung khổ của chuyển đổi số, chuyển đổi số quốc gia, chuyển đổi số trong giáo dục và sự bất bình đẳng xã hội trong các khía cạnh văn hóa - giáo dục, chúng tôi đưa ra một số thách thức cụ thể như sau.

2.4.1. Thách thức về cơ sở hạ tầng số

Sự không ngang bằng nhau về trang thiết bị phụ vụ dạy và học là chỉ báo dễ dàng đo lường nhất khi muốn tìm hiểu về sự bất bình đẳng giữa các nhóm sinh viên trong cùng một trường và giữa các trường trong cùng một Đại học, Khu vực hoặc Quốc gia. Chuyển đổi số có cốt lõi là trí tuệ nhân tạo, song trí tuệ nhân tạo chỉ có thể vận hành nếu trước đó được cung cấp đủ thông tin đầu vào – dữ liệu. Vì thế, thách thức lớn nhất trong chuyển đổi số giáo dục là trả lời hai bài toán: tạo ra được hạ tầng chia sẻ dữ liệu giữa các bên liên quan và gia tăng khả năng truy cập dữ liệu nhanh và mạnh hơn. Hiện nay hạ tầng số của Việt Nam còn tương đối lạc hậu. Sự thiếu đồng bộ trong chất lượng và số lượng thiết bị truy cập giữa các tổ chức giáo dục đại học hoặc giữa các tỉnh đều sẽ trở thành những hàng rào vô hình trong việc tiếp cận và xử lý dữ liệu giữa các vùng với nhau

2.4.2. Thách thức về tư duy quản lý

Gen-Z là cụm từ được sử dụng khi mô tả về các bạn trẻ được sinh ra từ năm 1995 - 2012, cũng được xem là thế hệ cuối cùng của thế kỷ XX và là thế hệ đầu tiên của thế kỷ XXI ; nhóm tương tự với Gen-Z là Alpha (2013 – 2025) (Michael, 2017). Khác với các thế hệ Y (1980 – 1994) trước đó, tại Việt Nam các bạn trẻ thuộc Gen-Z và Gen-Alpha được sống trong một môi trường công nghệ tương đối hoàn chỉnh, đặc biệt Gen-Alpha được xem là thế hệ không thể sống nếu thiếu điện thoại thông minh (Michael T. Robinson, 2017). Tuy nhiên, phần lớn lãnh đạo các cơ quan chủ chốt từ Trung ương tới địa phương của Việt Nam hiện nay là những người lớn tuổi. Họ có thể thuộc về thế hệ X (1965 – 1979) hoặc thế hệ Xennials (1975 – 1985). Phần lớn trong số họ từng sống trong một thời kỳ đầy biến động của lịch sử Việt Nam, họ thiếu các nguồn lực vật chất và cơ hội để được đào tạo một cách bài bản về công nghệ, tư duy quản lý của thế hệ này thường không bắt kịp sự chuyển dịch của xã hội số. Vì thế, luôn xảy ra xung đột

giữa những ý tưởng công nghệ mới mẻ thiên về đề cao tự do cá nhân và nhận thức quản lý cứng nhắc trọng tập thể thời kỳ tiền công nghiệp.

Cần hiểu rằng, chuyển đổi số trong giáo dục cũng cần có xuất phát điểm đầu tiên là nhận thức đúng đắn của đội ngũ lãnh đạo sau đó lan truyền tới cấp dưới và nhân viên. Trong quá trình chuyển đổi số, tầm nhìn phải là của người lãnh đạo tổ chức giáo dục do giới lãnh đạo khởi xướng, quan tâm thúc đẩy và hoàn thiện dựa trên sự hỗ trợ của các chuyên gia về chuyển đổi số. Các chuyên gia đang được đào tạo về chuyển đổi số thường thuộc về các nhóm Gen-Z và Gen-Alpha sẽ mạnh hơn thế hệ lãnh đạo về công nghệ. Người lãnh đạo cơ sở giáo dục trong thời kỳ chuyển đổi số không chỉ cần nỗ lực hoàn thiện năng lực số của mình mà còn phải sẵn sàng tôn trọng sự hiểu biết của những người lao động trẻ, ít nhất là về khía cạnh chi tiết của nền tảng công nghệ đó.

2.4.3. Sự thiên lệch về đào tạo nhân lực cho xã hội số

Bên cạnh việc đẩy mạnh học tiếng Anh, phương pháp giáo dục STEM (khoa học, công nghệ, kỹ thuật, toán) và các kỹ năng an toàn thông tin khác được xem là những chìa khóa quan trọng để chuẩn bị cho nguồn nhân lực số sau này. Quyết định 749 của Chính phủ thậm chí còn tính tới việc:

Hộp 3:

“Đào tạo tối thiểu 1000 chuyên gia chuyển đổi số cho các ngành, lĩnh vực, địa phương và kêu gọi bổ sung thêm kỹ sư Công nghệ thông tin (CNTT), trong đó nhấn mạnh đào tạo nghề phải gắn với công nghệ số” (Hồ Tú Bảo, 2020, tr. 331)

Động thái này nhắm tới việc cung cấp các chuyên gia có năng lực sử dụng công nghệ số để phục vụ nhu cầu chuyển đổi số ngày càng cao của quốc gia trong tương lai. Tuy nhiên, chính sách trên có thể tạo ra một tiền lệ thiếu bình đẳng trong nhận thức của người học và gia đình của họ. Khi toàn bộ bộ máy chính trị, truyền thông và các ngành dịch vụ tập trung vào tuyển dụng nguồn lao động có bằng kỹ sư công nghệ thông tin hoặc khoa học dữ liệu thì vị thế của khối ngành khoa học xã hội và nhân văn sẽ bị xem nhẹ. Trên thực tế, máy móc vẫn chưa thể thay thế con người trong các hoạt động đòi hỏi sự sáng tạo hoặc ra quyết định trước các sự kiện bất thường, cần xét tới yếu tố tình cảm. Ngược lại, những người được đào tạo về kỹ năng số có thể trở thành những người lao động được chuyên môn hóa cao hơn ở một số tác vụ kỹ thuật nhưng lại kém đi một số kỹ năng mà máy móc chưa thể làm thay như sáng tạo, giao tiếp, thuyết phục, lắng nghe ... những điều này có thể khiến người lao động ít tạo nên sự đột phá, kéo theo sự hạn chế trong khả năng cải thiện lương bổng, tạo ra ít động lực phát triển và thậm chí là cả di động xã hội. Cụm từ “chuyên gia chuyển đổi số” có thể trở thành một chức danh sang trọng trước các công việc khác nhưng lại tạo nên một môi trường làm việc ít có sự năng động.

Chúng tôi cho rằng, (1) Chuyên gia chuyển đổi số không nên chỉ là người có bằng CNTT, đó nên là một chuyên gia được đào tạo liên ngành (multiple disciplines), kết hợp giữa CNTT và một chuyên ngành cụ thể nào đó trong xã hội (domain knowledge) để có thể thực sự trở thành hạt nhân chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục / tổ chức và doanh nghiệp ; và (2) người học ở các ngành nghề phi kỹ thuật cũng cần được đào tạo thêm hoặc đào tạo lại về năng lực sử dụng CNTT vào công việc của mình nhằm gia tăng tính cạnh tranh trong thị trường việc làm sau khi ra trường.

2.4.4. Thách thức về tâm thế của người học

Một trong những khía cạnh rõ nét nhất của chuyển đổi số trong giáo dục đại học là sự gia tăng của các giờ học trực tuyến trong chương trình đào tạo (chiếm không quá 20%). Tuy nhiên, không phải người học nào cũng sẵn sàng cho hình thức học online để ứng phó với đại dịch - dẫn đến tình trạng không hứng thú với hình thức học trực tuyến so với giảng dạy trực tiếp. Một mặt người học rất dễ bị phân tâm bởi không gian xung quanh, ít ràng buộc và cam kết giữa người học với người dạy hơn, tự do hơn kéo theo ít kỷ luật hơn ... Mặt khác, phương thức giảng dạy của giảng viên đóng vai trò quan trọng trong việc truyền cảm hứng và kích thích được sự tìm tòi ham học hỏi của sinh viên. Giáo dục tham gia chuyển đổi số nhưng tài liệu cũ, khó truy cập, thiếu vắng sự hỗ trợ tức thời và phong cách giảng dạy thụ động như học trực tiếp hoàn toàn không đem lại hiệu quả nào cho việc cải thiện chất lượng học tập của sinh viên. Chuyển đổi số ở bậc đại học không nên chỉ là giáo dục trực tuyến mà cần tập trung vào việc tạo ra các dự án và hoạt động để sinh viên có thể vừa làm vừa học, giải quyết vấn đề từ xa và rèn luyện các kỹ năng lắng nghe, làm việc nhóm, kỹ năng giải quyết vấn đề phức tạp và ra quyết định dựa trên sự hỗ trợ của các công nghệ số. Chuyển đổi số trong giáo dục là chuyển đổi nhận thức và việc này nên được triển khai ngay từ khi người lao động còn đang học trung học.

2.4.5. Thách thức về an toàn thông tin

An toàn thông tin không chỉ là việc bảo mật thông tin mà còn phải đảm bảo thông tin cá nhân của người dùng được sử dụng đúng mục đích. Không một người học nào có thể cảm thấy an toàn khi kết quả học tập của họ được công khai ở trên một nền tảng số nào đó. Bên cạnh việc mất dữ liệu cá nhân, các thông tin không có lợi cho hình ảnh của một cá nhân hoàn toàn có thể trở thành một trở ngại hoặc quấy rối trong trường học, hay thậm chí là trở thành khách hàng tiềm năng cho một số thực phẩm giúp giảm căng thẳng, dịch vụ gia sư trong khi nhu cầu theo học của các sinh viên ấy còn chưa được định hình rõ ràng. Thông tin không được bảo mật đem lại sự phiền toái cho người học, từ đó giảm thiểu lòng tin và lợi ích mà chương trình chuyển đổi số quốc gia đem lại. Vì thế, song song với đào tạo năng lực số cho người lao động, các kỹ năng cơ bản về tự bảo đảm an toàn thông tin, mẹo né tránh tin tặc, nhận thức được các virus

tiềm ẩn khi sử dụng các phần mềm không bản quyền ... cũng nên được chú trọng nhằm hạn chế các rủi ro mất an ninh an toàn thông tin của người dùng.

2.4.6. Thách thức về sự bất bình đẳng trong giáo dục

a/. Bất bình đẳng khi tiếp xúc với công nghệ

Các thành tựu công nghệ như internet, mạng xã hội, thiết bị thông minh bước đầu đem lại sự công bằng nhất định trên xã hội số khi mà mọi thứ được “làm phẳng” và trở nên nhanh hơn, tiện lợi hơn với chi phí rẻ hơn. Trong vòng 30 năm (1980 – 2010), chi phí lưu trữ khi sử dụng ổ cứng trên thế giới đã giảm từ 1 triệu USD/1 Gb xuống chỉ còn 0.1 USD (Klaus Schwab, 2018, tr. 225). Ngày nay với 100 USD trong tay, người học có thể mua một chiếc ổ cứng có kích thước bằng một lát bánh mỳ nhưng dung lượng lưu trữ lên đến 1000 Gb.

Tuy nhiên, trên thực tế thì những tiện ích kể trên đều đang phụ thuộc rất lớn vào khả năng mua sắm thiết bị, khả năng tiếp cận và truy cập thông tin cũng như kỹ năng xử lý các thông tin đó. Tự nó, đã có sự khác biệt rất lớn giữa các sinh viên có điều kiện kinh tế - xã hội khác nhau. Những sinh viên không có đủ tài chính hoặc ở các vùng núi cao, hải đảo, nông thôn nghèo... - sẽ ít có cơ hội được sở hữu thiết bị thông minh hoặc được kết nối với internet có băng thông mạnh để tìm kiếm được các thông tin hữu ích một cách nhanh chóng.

Hậu quả của bất bình đẳng trong tiếp xúc với công nghệ còn diễn ra ngay trong nội bộ của lĩnh vực giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học - khi các công nghệ xuất hiện có thể lấy đi nhiều việc làm của người lao động. Các vị trí như thủ thư, kế toán, biên dịch, quản lý hồ sơ sinh viên... có thể bị thay thế bởi các chương trình máy tính chuyên dụng. Giữa các trường đại học khác nhau cũng lại nảy sinh sự không ngang bằng nhau trong cơ hội phát triển nền tảng công nghệ trước áp lực trở thành trường đại học có đủ khả năng tự chủ tài chính. Những trường có nền tảng tài chính khiêm tốn, lệ thuộc nhiều vào ngân sách nhà nước sẽ khó lòng tiến tới chuyển đổi số một cách đồng bộ so với các trường đã hoàn thành việc tự chủ. Điều này tạo ra hố sâu ngăn cách trong xếp hạng giữa các trường thậm chí có thể nảy sinh tâm lý tự ti giữa cán bộ / sinh viên giữa các trường với nhau.

b/. Bất bình đẳng khi tiếp xúc với ngoại ngữ

Tiếng Anh là ngôn ngữ chính thức tại Liên hiệp quốc, trên môi trường internet và trong nghiên cứu khoa học. Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục vốn đề cao đội ngũ nhân sự mạnh về CNTT và thành thạo tiếng Anh cũng sẽ là một yếu tố gia tăng nên tình trạng bất bình đẳng giữa sinh viên các khu vực trên cả nước. Khi phần lớn các thư viện mã nguồn mở (open source) hiện nay trên thế giới được chủ yếu chia sẻ các giáo trình, tài liệu bằng tiếng Anh thì những sinh viên thuộc các cộng đồng thiểu số không có điều kiện học tiếng Anh từ nhỏ sẽ cảm thấy rất khó khăn khi tiếp cận ngay cả

khi chúng hoàn toàn miễn phí. Hệ quả là các sinh viên có điều kiện học tiếng Anh và tiếp xúc công nghệ từ sớm, sẽ sử dụng tiếng Anh tốt hơn và tỏ ra phù hợp hơn để trở thành một công dân số, trong khi số còn lại sẽ mất đi cơ hội được trở nên ngang bằng với bạn bè mình chỉ vì các điều kiện kinh tế - văn hóa – xã hội trước đó không được đảm bảo. Tất cả những khía cạnh vừa kể trên đều có một đặc điểm chung đó là sự không ngang bằng nhau về mặt cơ hội, lợi ích và khả năng tiếp cận tới công nghệ số trong quá trình tạo nên công dân số. Điều này sẽ càng trở nên khó khăn hơn nếu đối tượng học đại học thuộc về nhóm người yếu thế như khuyết tật bẩm sinh, người lớn tuổi hoặc dân di cư.

3. KẾT LUẬN

Chuyển đổi số trong giáo dục là bước đi tất yếu nhằm biến chuyển người dân thành những công dân số thông qua việc tạo ra lực lượng lao động chất lượng cao phục vụ phát triển xã hội số sau này. Trong khi đó, xã hội số là một trong ba trụ cột quan trọng tạo nên Quốc gia số và vì thế chương trình chuyển đổi số quốc gia Việt Nam đã đặt ra những mục tiêu quan trọng về phát triển nguồn nhân lực song song với cơ sở hạ tầng phục vụ cho một nền kinh tế số và chính phủ số trong tương lai. Ngay cả khi Chính phủ đã xác định “cốt lõi của chuyển đổi số là lấy người dân làm trung tâm” thì quá trình này không diễn ra một cách nhanh chóng mà cần có lộ trình cụ thể. Ẩn chứa đằng sau mỗi bước đi đó là một thách thức về hạ tầng, kinh tế, xã hội, thái đội khi đặt nó trong mối tương quan về bất bình đẳng giữa các bên liên quan trong xã hội. Nhận diện đúng các thách thức này sẽ mở ra cơ hội thu hẹp phạm vi cần quan tâm và đưa ra các giải pháp phù hợp nhằm tối ưu hóa lợi ích mà chuyển đổi số mang lại cho nền giáo dục hiện đại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Jason Schenker (2021), “Tương lai sau đại dịch COVID”, NXB Thế giới, Hà Nội.
- [2] Hồ Tú Bảo, Nguyễn Huy Dũng, Nguyễn Nhật Quang (2020), “Hỏi đáp về chuyển đổi số”, NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
- [3] Klaus Schwab (2018), “Cách mạng công nghiệp lần thứ tư”, NXB Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội.
- [4] Quyết định 749/QĐ-TTg ngày 03/06/2020 của Thủ tướng Chính phủ về “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.
- [5] Eric Debétaz (2022), "How to transform your educational institution?". Website: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/digital-education-transformation>
- [6] Jean Baptiste Berguerand (2022), "Top 8 digital transformation trends in education". Website: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/digital-transformation-trends>
- [7] Michael T. Robinson (2017), “The Generations - Which Generation are You?”. Website: <https://www.careerplanner.com/Career-Articles/Generations.cfm>
- [8] Natalia Verina, Jelena Titko (2019), “Digital transformation: conceptual framework”. Website: <https://doi.org/10.3846/cibmee.2019.073>

DIGITAL TRANSFORMATION CHALLENGES IN VIETNAM HIGHER EDUCATION

Nguyen Thieu Tuan Long

Sociology & Social Work faculty, University of Sciences, Hue University

Email: tuanlong.dhkh@gmail.com

ABSTRACT

Digital transformation is the process by which individuals and organizations embed digital technologies across their lifestyle and their ways of working. The national digital transformation programme of Vietnam for 2020 was to put people at the center as the target of , training and hiring of digital citizens at higher education institutions. However, this process has faced many challenges that might increase social inequality in the future. This article aims to clarify the inequality issue and propose some policy recommendations.

Keywords: social change, digital transformation, higher education, digital society.



Nguyễn Thiều Tuấn Long sinh ngày 06 / 06 / 1991 tại Thừa Thiên Huế. Ông tốt nghiệp cử nhân chuyên ngành Xã hội học tại trường Trường Đại học Tổng hợp Quốc gia Ivanovo, LB Nga năm 2015 ; tốt nghiệp Thạc sĩ chuyên ngành Xã hội học tại Trường Đại học Khoa học Xã hội & Nhân văn, ĐHQG Hà Nội năm 2019. Hiện ông đang công tác tại khoa Xã hội học & Công tác xã hội, trường Đại học Khoa học, Đại học Huế từ năm 2017 tới nay

Lĩnh vực nghiên cứu: Phân tích dữ liệu, Lềch lạc xã hội, Xung đột và Bạo lực chính trị