**CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP**

Với sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ, chuyển đổi số chính là xu hướng của xã hội nói chung và lĩnh vực giáo dục nói riêng. Việc áp dụng công nghệ vào giáo dục có vai trò vô cùng to lớn, tạo nên nhiều bước ngoặt phát triển, mở ra nhiều phương thức giáo dục mới thông minh, hiệu quả hơn và đồng thời tiết kiệm chi phí cho người học. Đến nay, xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đã và đang tác động sâu sắc đến con người.

**Thế nào là chuyển đổi số trong giáo dục**

“Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ xác định như sau: 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. 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. Hiểu một cách đơn giản thì chuyển đổi số trong giáo dục chính là việc ứng dụng những công nghệ tiên tiến giúp nâng cao trải nghiệm của người học; cải thiện những phương pháp giảng dạy cũng như tạo môi trường để học tập thuận tiện nhất.

Ứng dụng chuyển đổi số sẽ tạo ra mô hình giáo dục thông minh, từ đó giúp việc học, hấp thụ kiến thức của người học trở nên đơn giản và dễ dàng hơn. Sự bùng nổ của các nền tảng công nghệ đã tạo điều kiện thuận lợi để truyền đạt kiến thức và phát triển được khả năng tự học của người học mà không bị giới hạn về thời gian cũng như không gian. Hiện tại, chuyển đổi số trong giáo dục được ứng dụng dưới 3 hình thức chính là: ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy: lớp học thông minh, lập trình… vào việc giảng dạy; ứng dụng công nghệ trong quản lý: công cụ vận hành, quản lý; ứng dụng công nghệ trong lớp học: công cụ giảng dạy, cơ sở vật chất.

**Thực trạng chuyển đổi số trong giáo dục hiện nay**

Việt Nam đã và đang chuyển đổi số trong giáo dục bằng hàng loạt các chính sách đã được ban hành. Theo thống kê đã có 63 cơ sở giáo dục - đào tạo và 710 phòng giáo dục đào tạo đã triển khai việc xây dựng cơ sở dữ liệu chung cho giáo dục. Đồng thời, hiện nay đã có 82% các trường thuộc khối phổ thông đã sử dụng phần mềm để quản lý trường học. Ngoài ra, việc áp dụng chuyển đổi số đã góp phần thúc đẩy hoạt động “học tập suốt đời” cùng tài liệu trực tuyến. Tiêu biểu có thể kể đến là hoạt động chia sẻ 5.000 bài giảng điện tử cùng với 7.000 luận văn, hơn 31.000 câu hỏi trắc nghiệm… từ người dạy có chuyên môn.

Bên cạnh đó, một số chủ trương khác cũng được triển khai chính là thực hiện những chương trình giáo dục phổ thông mới: i) tin học sẽ chính thức trở thành môn học bắt buộc dành cho học sinh từ lớp 3, việc này giúp học sinh tiếp cận được với rất nhiều kiến thức kỹ năng hiện đại trong và ngoài nước. Bộ Giáo dục và Đào tạo tin rằng, trong tương lai sẽ có những thế hệ công dân toàn cầu với năng lực cạnh tranh tốt; ii) việc giảng dạy được lồng ghép công nghệ Steam, giúp học sinh có thể giải quyết được các bài toán khó cũng như khám phá nhiều hiện tượng trong cuộc sống trực quan nhất; ii) đối với chuyển đổi số áp dụng trong giáo dục đại học, các trường đại học/viện nghiên cứu đã gia tăng cơ hội hợp tác cùng doanh nghiệp và triển khai hoạt động trong giảng dạy gắn liền với nhu cầu sử dụng nhân lực từ các doanh nghiệp. Từ đó, các trường/viện sẽ kịp thời nắm bắt các thông tin, cập nhật kiến thức, điều chỉnh nội dung, chương trình, dự báo các ngành nghề mới theo xu hướng chuyển dịch cơ cấu kinh tế, cơ cấu sản xuất phù hợp với sự phát triển của đời sống xã hội.

Bên cạnh những kết quả chuyến biến tích cực, quá trình chuyển đổi số trong giáo dục vẫn còn tồn tại nhiều khó khăn, bất cập. Cụ thể:

*Thứ nhất, quá trình tiếp cận về kiến thức trực tuyến ở vùng sâu, vùng xa gặp nhiều khó khăn:* đối với những khu vực miền núi hay vùng sâu, vùng xa, hạ tầng mạng và trang thiết bị công nghệ thông tin chưa được đảm bảo, gây ảnh hưởng lớn đến công tác về quản lý giáo dục trong dạy và học. Đây chính là vấn đề phải ưu tiên khắc phục giúp triển khai thành công và đặc biệt là nhu cầu dạy và học trực tuyến khi điều kiện học trực tiếp không cho phép.

*Thứ hai, chưa có sự kiểm soát sát sao và toàn diện về học liệu số\*:*để đáp ứng được nhu cầu học tập và nghiên cứu của người học, cần kho tài liệu số chuẩn xác. Tuy nhiên, nguồn nhân lực cũng như tài chính nước ta vẫn chưa thể đáp ứng được công việc này. Vì vậy, hiện đang xảy ra rất nhiều tình trạng về học liệu số tràn lan, thiếu tính xác thực và không được kiểm soát chặt chẽ về chất lượng cũng như nội dung. Từ đó, gây ra tình trạng không đồng nhất về kiến thức và tạo nên nhiều hệ lụy khác như tiêu hao tài chính, tốn thời gian.

*Thứ ba, các quy định trong pháp lý chuyên về giáo dục vẫn chưa được hoàn thiện:* đây là vấn đề lớn gây ảnh hưởng tới quyền sở hữu trí tuệ cũng như an ninh thông tin… Đồng thời, đây cũng là cơ hội để hoàn thiện những quy định về thời lượng và cách kiểm tra, công nhận kết quả học trực tuyến. Mặc dù vậy, những vấn đề này hiện nay vẫn chưa được thực hiện một cách đồng nhất cũng như rõ ràng và chặt chẽ, từ đó gây nên nhiều bất cập trong quá trình chuyển đổi số.

**Giải pháp thúc đẩy việc chuyển đổi số trong giáo dục**

Với những hạn chế, khó khăn trong quá trình chuyển đổi số giáo dục, Việt Nam cần đưa ra những giải pháp, chiến lược mang tính dài hạn, có lộ trình cụ thể.

*Một là, nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của việc chuyển đổi số trong giáo dục*: cần thực hiện nâng cao nhận thức, phổ cập tư tưởng cho từng giáo viên, giảng viên, cán bộ quản lý của nhà trường để nắm được tầm quan trọng của chuyển đổi số và cùng nhau xây dựng văn hóa số trong giáo dục. Bồi dưỡng, nâng cao kỹ năng, nghiệp vụ trong việc ứng dụng công nghệ cho toàn thể giáo viên, giảng viên, cán bộ quản lý nhà trường để hướng đến mục tiêu thực hiện thành công chuyển đổi số trong giáo dục. Đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lý, nhà giáo kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

*Hai là, hoàn thiện cơ sở dữ liệu trong giáo dục*: cần chú trọng về triển khai hệ thống để chia sẻ dữ liệu đồng bộ trong giáo dục, từng bước chuyển đổi những tài liệu giấy qua văn bản điện tử để giúp thuận tiện hơn trong công tác quản lý. Hoàn thiện cơ sở hạ tầng mạng đồng bộ, thiết bị công nghệ thông tin thiết thực phục vụ dạy - học, tạo cơ hội học tập bình đẳng giữa các vùng miền có điều kiện kinh tế xã hội khác nhau, ưu tiên hình thức thuê dịch vụ và huy động nguồn lực xã hội hóa cùng tham gia thực hiện.

Thúc đẩy phát triển học liệu số (phục vụ dạy - học, kiểm tra, đánh giá, tham khảo, nghiên cứu khoa học); hình thành kho học liệu số, học liệu mở dùng chung toàn ngành, liên kết với quốc tế, đáp ứng nhu cầu tự học, học tập suốt đời, thu hẹp khoảng cách giữa các vùng miền; 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. 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, giáo viên giảng viên, học sinh 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 giáo viên, hỗ trợ dạy học cho các vùng khó khăn.

*Ba là, xây dựng hạ tầng mạng, thiết bị công nghệ*: hạ tầng mạng và trang thiết bị công nghệ phải được đổi mới, đặc biệt là khu vực có kết nối kém giúp thu hẹp được khoảng cách vùng miền. Với giải pháp này, có thể ưu tiên sử dụng hình thức thuê dịch vụ hay huy động nguồn lực xã hội. Tăng cường kết hợp công nghệ như Big data, Al, Blockchain… với cơ sở dữ liệu số chuyên ngành nhằm xây dựng các hệ thống thu thập thông tin đưa ra các dự báo, dự đoán và tạo ra các ứng dụng, dịch vụ phù hợp đến từng đối tượng người học.

*Bốn là, hoàn thiện về hệ thống pháp lý và ứng dụng các phần mềm quản lý*: hoàn thiện hệ thống chính sách và pháp lý đóng vai trò quan trọng trong quản lý giáo dục cũng như đảm bảo quyền lợi cho người học. Theo đó, phải thống nhất các quy định về: khai thác và chia sẻ dữ liệu; hình thức trong giảng dạy; quản lý hiệu quả khóa học trực tuyến; điều kiện mở trường học. Chuyển đổi số trong giáo dục thực hiện bằng cách ứng dụng phần mềm quản lý chính là giải pháp được nhiều cơ sở áp dụng hiện nay. Các phần mềm được tích hợp các tính năng vượt trội sẽ mang đến giải pháp quản lý trường học hiệu quả, giúp các trường có thể tăng cường nghiệp vụ và quản lý hồ sơ sinh viên cùng hồ sơ giảng dạy một cách nhanh chóng chỉ với thao tác bấm (click) chuột đơn giản. Đồng thời, phát triển các khóa học trực tuyến góp phần phục vụ công tác bồi dưỡng giáo viên hỗ trợ dạy học tại những nơi khó khăn.

Hiểu đúng về chuyển đổi số, đánh giá đúng thực trạng, xác định và dự báo đúng các thách thức về vấn đề đặt ra để xây dựng lộ trình thực hiện chuyển đổi số hợp lý nhằm nhanh chóng nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo có ý nghĩa quan trọng đối với các trường đại học trong giai đoạn hiện nay. Chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học cần được xem là giải pháp lâu dài mang tính chiến lược, gắn với những cải cách mạnh mẽ, triệt để trong giảng dạy, học tập và quản lý đào tạo, chứ không phải là giải pháp tình huống ứng phó với Covid-19. Trong chuyển đổi số thì quan trọng nhất không phải công nghệ, cũng không phải là đầu tư kinh phí mà chính là quyết tâm chính trị cao nhất của người đứng đầu cơ sở giáo dục và nhận thức sẵn sàng thay đổi của đội ngũ viên chức giảng viên trong các nhà trường.

*\*Học liệu số là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm: giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra, đánh giá điện tử… và các học liệu được số hóa khác.*

**TS Bùi Thị Huế, TS Bùi Đức Thịnh, TS Vũ Thị Tuyết Lan** *Trường Đại học Lao động - Xã hội*

**Thúy Hiền st**