

# Một số giải pháp chuyển đổi số tại Trường Cao đẳng Việt - Đức Nghệ An trong giai đoạn hiện nay

*Hoa Cúc Hương\**

*\*ThS. Phó trưởng khoa, Khoa KHCB - Trường cao đẳng Việt-Đức Nghệ An*

*Received: 30/7/2023; Accepted: 7/8/2023; Published: 14/8/2023*

**Abstract:** *The explosion in technology has created new ways of teaching new sex. As a matter of course, the industrial revolution 4.0 has promoted the breakthrough development of digital transformation in all areas of social life. In-depth awareness of the digital transformation process in vocational education associated with local training practices is a particularly important issue, which needs to be researched and discussed in order to have orientations and solutions. Specifically. The article proposes some solutions to meet the requirements of digital transformation at Vietnam-Germany College of Nghe An today.*

**Keywords:** *Digital Transformation, Vocational Education, Vietnam-Germany College of Nghe An.*

## 1. Đặt vấn đề

Thực hiện “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” của Chính phủ, tỉnh Nghệ An đã và đang có những bước đi thích ứng để tạo cơ hội cho người dân đặc biệt là người dân ở các huyện vùng sâu, vùng xa, miền núi của tỉnh được tiếp cận dịch vụ trực tuyến một cách công bằng, rộng khắp. Ngày 22/8/2022 UBND tỉnh Nghệ An đã ban hành Kế hoạch số 586/KH-UBND về việc thực hiện Chương trình chuyển đổi số Tỉnh Nghệ An đến năm 2025 định hướng đến năm 2030; Kế hoạch số 605/KH-UBND tỉnh Nghệ An ngày 31/8/2022 về việc thực hiện Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Theo đó yêu cầu và thúc đẩy chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp một cách quyết liệt, cụ thể hơn.

Là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc UBND tỉnh Nghệ An, Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An đã sớm nhận thức được vai trò và tác động của cuộc cách mạng công nghệ 4.0 trong giáo dục nói chung và chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp nói riêng. Tuy nhiên, để có góc nhìn toàn diện và những phân tích cụ thể về chuyển đổi số gắn với quá trình giáo dục đào tạo của nhà trường. Bài viết tập trung phân tích các điều kiện thực tiễn về chuyển đổi số, trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số ở Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An hiện nay.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Nhận thức về bản chất của Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp

Theo Quyết định số 2222/QĐ-TTg ngày 30/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 thì

chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp là một trong những yêu cầu cấp thiết cần phải làm ngay trong chiến lược phát triển chuyển đổi số quốc gia. Về quan điểm ưu tiên, Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp thực hiện việc: 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 nghề nghiệp, hướng tới đào tạo cá thể hóa.

Bên cạnh đó, việc triển khai công tác dạy và học từ xa, học trực tuyến tối thiểu 30% nội dung chương trình cần được thực hiện. Đồng thời, ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của HS, SV trước khi đến lớp học cần được thực hiện theo từng bước, đồng bộ và khoa học.

Chuyển đổi số tạo cơ hội và động lực để người dạy và người học thích ứng, áp dụng phương thức dạy học trực tuyến. Sản phẩm của chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp tạo ra những công dân Việt Nam có kiến thức, kỹ năng trở thành công dân toàn cầu, chiếm lĩnh lĩnh vực nhân loại một cách nhanh nhất, chính xác nhất, tiên bộ nhất.

### 2.2. Thực trạng chuyển đổi số ở Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An hiện nay

#### a) Thuận lợi

Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An là trường cao đẳng công lập, thuộc hệ thống giáo dục nghề nghiệp Việt Nam. Trong quá trình phát triển, Nhà trường nhận thức rõ quá trình phát triển giáo dục để đáp ứng yêu cầu của cuộc CMCN 4.0, theo đó các điều kiện “cần” để nhà trường thích ứng với sự chuyển đổi đó là minh chứng cụ thể:

- Về hoạt động đào tạo: Trường đã thực hiện hiệu

quả ứng dụng CNTT trong đào tạo và quản lý người học. Nhà trường đã thường xuyên đổi mới về phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và kiểm tra đánh giá. Hoạt động lấy ý kiến phản hồi của người học về hoạt động giảng dạy của giảng viên, khảo sát mức độ hài lòng về phương pháp, hình thức tổ chức các hoạt động dạy học, nội dung môn học/mô đun và các điều kiện phục vụ học tập được triển khai thường xuyên thông qua hệ thống CNTT của trường.

- Về đội ngũ: hiện nay, trường hiện có 110 CBVC, người lao động. Trong đó: Biên chế cơ hữu 68; hợp đồng 42. Giảng viên cơ hữu: 69. Trong đó: Đang học 01 Tiến sĩ; 43 Thạc sĩ; 26 Cử nhân Đại học chuẩn theo quy định. Đội ngũ giảng viên luôn quan tâm đến việc bồi dưỡng CNTT, tiếp cận công nghệ ứng dụng mới trong hoạt động chuyên môn và công tác quản lý.

- Về người học: tính đến 25/12/2022 Nhà trường có 1.895 HS, SV, trong đó 1000 HS, SV thuộc các vùng nông thôn, miền núi trong tỉnh. HS, SV được tạo điều kiện thuận lợi trong quá trình học tập, tham gia các hoạt động xã hội và hoạt động trải nghiệm thực tiễn nghề nghiệp tại doanh nghiệp nhằm phát triển toàn diện. Việc tổ chức các hoạt động học và hoạt động xã hội được ứng dụng CNTT một cách tối đa nhất để mang lại hiệu quả tốt đối với HS, SV.

- Về điều kiện CNTT đáp ứng quá trình chuyển đổi số: Nhà trường có đầy đủ phòng máy tính được nối mạng đáp ứng nhu cầu học tập của người học; có biện pháp hỗ trợ người học tiếp cận với công nghệ thông tin. Hiện nay, nhà trường có 08 phòng máy tính với 265 bộ được kết nối mạng đáp ứng nhu cầu học tập theo các CTĐT, trong đó, 05 phòng thực hành Tin học với 110 bộ. Tổng số máy tính phục vụ công tác quản lý, điều hành là 49 bộ. Hệ thống mạng nội bộ của Trường có 02 máy chủ (01 phục vụ công tác: quản lý đào tạo, quản lý trang thông tin điện tử, quản lý thi trắc nghiệm online, quản lý hồ sơ công việc; 01 quản lý thư viện) và 177 bộ máy tính được kết nối mạng cáp quang; 01 máy chủ quản lý đề thi không kết nối mạng.

- Hệ thống mạng hoạt động ổn định, hiệu quả: Nhà trường đầu tư, sử dụng phần mềm quản lý có bản quyền, như: quản lý đào tạo, thi online, quản lý tài chính, quản lý nhân sự, quản lý văn bản, quản lý thư viện, quản lý tài sản. Khu vực các nhà làm việc, hội trường, giảng đường, khu ký túc xá... được phủ sóng wifi để thuận tiện cho cán bộ giảng viên và HS SV tra cứu và trao đổi thông tin.

Bên cạnh đó, Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An đã tổ chức các lớp tập huấn bồi dưỡng cho các đối tượng về năng lực ứng dụng CNTT cơ bản, hướng dẫn khai thác và sử dụng mạng. Hệ thống phòng máy đều

có cán bộ phụ trách để hỗ trợ HS, SV học tập và tra cứu. Kết quả khảo sát, có 75% giảng viên và 81,2% HS,SV được hỏi trả lời rất hài lòng và hài lòng với việc Nhà trường có phòng máy tính được nối mạng đáp ứng nhu cầu học tập của người học. Có 86% giảng viên và 85,1% HS, SV được hỏi trả lời rất hài lòng và hài lòng với việc có biện pháp hỗ trợ người học tiếp cận với CNTT.

Ngoài ra, Thư viện trường hiện có 1602 đầu sách với 29.860 cuốn. Trong đó, sách phổ thông (đào tạo liên kết) có 20 đầu sách với 560 cuốn; giáo trình có 1.311 đầu sách với khoảng 43.896 cuốn; sách tham khảo có 239 đầu sách với 3363 cuốn; luận văn, đồ án, sáng kiến kinh nghiệm có 75 với 135 cuốn; báo, tạp chí có 07 đầu với 244 cuốn. Danh mục sách, tài liệu tham khảo được đăng tải trên trang thông tin điện tử của Trường khi cần, cán bộ giảng viên và HS, SV có thể tự khai thác trên hệ thống điện tử hoặc điện thoại thông minh của cá nhân.

Bên cạnh đó, cơ sở dữ liệu (CSDL) về hoạt động đào tạo của nhà trường, tình hình HS, SV tốt nghiệp, tình hình việc làm và thu nhập sau khi tốt nghiệp được tích hợp hàng năm. Việc lưu trữ CSDL của trường được tiến hành khoa học hợp lý, toàn bộ CSDL về hoạt động đào tạo được tập hợp dưới dạng phần mềm quản lý đào tạo gồm: CSDL công tác tuyển sinh; hồ sơ quản lý HS, SV; chương trình, kế hoạch đào tạo; dữ liệu thi kết thúc môn học/mô đun; dữ liệu đánh giá kết quả học tập; dữ liệu đánh giá kết quả rèn luyện của HS, SV; dữ liệu tốt nghiệp; dữ liệu khảo sát tình hình việc làm và thu nhập của HS, SV tốt nghiệp.... Việc lập hồ sơ và quản lý được quy định rõ ràng trong văn bản Quy định chức năng, nhiệm vụ các đơn vị trực thuộc Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An.

Có thể khẳng định, ở mức độ ban đầu, Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An đảm bảo điều kiện “cần” để đáp ứng quá trình chuyển đổi số trong thời gian tới.

#### *b) Những vấn đề thực tiễn đặt ra*

Bên cạnh những điều kiện thuận lợi như đã đề cập ở trên, bài viết đề cập đến một số vấn đề thực tiễn đặt ra và xem như là điều kiện “đủ” để thực hiện chuyển đổi số ở Trường Cao đẳng Việt Đức Nghệ An, đó là:

Một là, vấn đề về phát triển hạ tầng kỹ thuật.

Hai là, cơ sở hạ tầng về mạng: trong đó có hệ thống mạng, mạng LAN, mạng Internet đôi lúc còn gặp sự cố do ảnh hưởng của thời tiết; mạng 4G, 5G có lúc chưa kết nối liên tục, ổn định...

Ba là, sử dụng các thiết bị công nghệ hiện đại của một số giảng viên phục vụ dạy học trực tuyến, dạy học STEM, STEAM, STREAM... còn chưa được khai thác sử dụng thường xuyên. Chủ yếu được dùng trong

thời gian giãn cách xã hội vì dịch bệnh Covid-19.

Bốn là, các hoạt động NCKH đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục nghề nghiệp còn hạn chế.

Năm là, sự quan tâm đầu tư của tỉnh, của ngành về kỹ thuật và chính sách tham gia vào quá trình chuyển đổi số còn mới chỉ dừng ở việc tăng cường ứng dụng CNTT.

Sáu là, trong bối cảnh chung các cơ sở giáo dục nghề nghiệp hiện nay, nhà trường còn gặp khó khăn về kinh phí để hoàn toàn thiện hạ tầng mạng mới, đầu tư lớn về tài chính và nhân lực, hành lang pháp lý về sở hữu trí tuệ, an ninh thông tin.

Bảy là, HS, SV của trường chiếm 80% thuộc các huyện, các vùng nông thôn, miền núi trong tỉnh. Điều kiện để trang bị các thiết bị như: máy tính cá nhân, điện thoại thông minh... để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số là vấn đề cần quan tâm.

### **2.3. Một số giải pháp chuyển đổi số ở Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An hiện nay**

Trên cơ sở đánh giá thực trạng trên đây, bài viết đề ra một số giải pháp cụ thể gắn với thực tiễn đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số ở Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An giai đoạn 2023-2025.

Một là, tăng cường nhận thức, nâng cao trình độ, kỹ năng CNTT và truyền thông cho cán bộ, giảng viên, HS, SV. Cần thống nhất tư tưởng, tăng cường nhận thức về vị trí, vai trò, ý nghĩa của việc thực hiện chuyển đổi số là vấn đề cấp bách, thiết thực nhằm nâng cao chất lượng dạy và học. Đồng thời, hoàn thiện các quy định, hướng dẫn tạo khung pháp lý về ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp, đào tạo và nghiên cứu khoa học cùng tổng thể các hoạt động khác của Nhà trường; thiết lập mối quan hệ điện tử giữa các đơn vị, cán bộ, giảng viên, HS, SV trong toàn trường.

Hai là, tăng cường năng lực về cơ sở hạ tầng. Để thực hiện chuyển đổi số thành công, việc tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật là hết sức cần thiết, đặc biệt là hệ thống CNTT và truyền thông. Đây là yếu tố then chốt, là nền tảng thực hiện chuyển đổi số, đảm bảo sự kết nối, liên thông trong toàn nhà trường; khả năng sử dụng, cập nhật, chia sẻ cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu số trên cơ sở tuân thủ các quy định, quy chế trong đào tạo. Năng lực về cơ sở hạ tầng, CNTT và truyền thông của Nhà trường được trang bị và bổ sung hàng năm từ các nguồn ngân sách (xây dựng cơ bản; đào tạo và nghiên cứu khoa học; chương trình mục tiêu Quốc gia về giáo dục đào tạo,...).

Ba là, xây dựng đồng bộ cơ sở dữ liệu về giáo dục, đào tạo, hoàn thiện phần mềm phục vụ công tác lãnh đạo, quản lý, dạy và học. Việc xây dựng đồng bộ cơ sở dữ liệu về giáo dục, đào tạo và nghiên cứu khoa học sẽ tạo sự thống nhất trong các hoạt động quản lý, giáo

dục. Đây là công cụ thiết thực để quá trình chuyển đổi số đạt hiệu quả cao. Việc xây dựng cơ sở dữ liệu và phần mềm hiện nay được trợ giúp của hệ quản trị cơ sở dữ liệu tiên tiến và ngôn ngữ lập trình hiện đại.

Bốn là, xây dựng và phát triển hệ thống tài nguyên số giáo dục nghề nghiệp, đào tạo và nghiên cứu khoa học, bao gồm các chương trình đào tạo, bài giảng, học liệu, giáo án, hệ thống bài tập, ngân hàng đề thi, công cụ trợ giúp giảng dạy học tập... Theo đó, học liệu mở được xây dựng đầy đủ nội dung theo chương trình đào tạo của các ngành nghề và đối tượng. Để thực hiện nội dung này trong phạm vi toàn trường, cần phát triển, bổ sung vào phần mềm quản lý đào tạo, các mô đun phần mềm số hóa được tích hợp cùng với phần mềm quản lý nêu trên để mọi cán bộ, giảng viên đều có thể tham gia vào quá trình tạo dựng, sử dụng kho học liệu số chung.

Năm là, tăng cường phương pháp dạy và học trực tuyến. Lập kế hoạch và chuẩn bị sẵn sàng về thời gian, nền tảng, phương tiện để áp dụng dạy và học trực tuyến. Đối với Nhà trường, việc triển khai dạy và học trực tuyến có tính khả thi, với sự trợ giúp của các phần mềm hiện đại, như Zoom Cloud Meeting (miễn phí, giới hạn về thời gian và sĩ số lớp), Microsoft Teams, công cụ Google apps for education (miễn phí)...

### **3. Kết luận**

Để chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo nói chung, trong lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp nói riêng thành công, cần có sự chuẩn bị kỹ và đồng bộ. Chuyển đổi số thành công sẽ tạo ra bước đột phá trong quản lý, điều hành, tổ chức, cũng như trong nâng cao chất lượng đào tạo, tạo ra một hệ thống mở, linh hoạt, tạo điều kiện thực hiện chiến lược học tập suốt đời một cách hiệu quả hơn. Những giải pháp thiết thực trong chuyển đổi số tại Trường Cao đẳng Việt-Đức Nghệ An sẽ góp phần quan trọng để Nhà trường triển khai toàn diện nội dung này, tạo bước phát triển vững chắc, đáp ứng tốt yêu cầu nhiệm vụ trong tình hình mới.

### **Tài liệu tham khảo**

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (12.2020), Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo, <https://moet.gov.vn/tintuc/Pages/tin-tong-hop.aspx?ItemID=7123>.

[2]. Đỗ Thị Ngọc Quyên (02.2021), Chuyển đổi số trong giáo dục: Những thách thức và nguy cơ, <https://tiasang.com.vn/-giao-duc/Chuyen-doi-so-trong-giao-duc-Nhung-thach-thucva-nguy-co-26836>

[3]. Hội thảo khoa học (27.10.2020), “Hệ sinh thái giáo dục trực tuyến - Mô hình, tổ chức và một số yếu tố đảm bảo chất lượng”.

[4] Kế hoạch 586/KH-UBND tỉnh Nghệ An ngày 22/8/2022 về chuyển đổi số về việc thực hiện Chương trình chuyển đổi số Tỉnh Nghệ An đến năm 2025