

Giải pháp chuyển đổi số ở các cơ sở đào tạo nghề nghiệp bậc đại học tại Việt Nam

Cao Thị Thảo*

*ThS. Khoa Sư phạm kỹ thuật, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh

Received: 17/4/2024; Accepted: 26/4/2024; Published: 3/5/2024

Abstract: This study analyzes the current situation of vocational training institutions to assess the level of readiness and capability to apply digital technology in teaching and learning. Furthermore, the research will identify specific objectives that vocational universities need to achieve through digital transformation, such as improving the quality of education and enhancing student engagement. Proposing specific methods and tools for implementing digital transformation will be an integral part of this study, including investment in technology infrastructure, training and capacity building for faculty and staff, as well as developing content and teaching methods based on technology.

Keywords: Digital transformation, education, vocational, university, technology, training

1. Đặt vấn đề

Trên toàn cầu, việc áp dụng chuyển đổi số (CDS) đã trở nên phổ biến từ khoảng năm 2015, và càng được nhắc đến nhiều hơn kể từ năm 2017. Tại Việt Nam, CDS bắt đầu thu hút sự chú ý vào khoảng năm 2018, và Chương trình CDS quốc gia đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt vào ngày 3/6/2020. Điều này phản ánh một bước tiến mới trong tiến trình tin học hóa, nhờ vào sự phát triển đột phá của các công nghệ mới, đặc biệt là công nghệ số (Chính phủ, 2020).

Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực thông qua giáo dục và đào tạo là ưu tiên hàng đầu, và CDS đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo lực lượng lao động sẵn sàng cho thị trường lao động hiện đại. Trong bối cảnh cuộc Cách mạng Công nghệ 4.0 đang thay đổi cách thức hoạt động của nhiều lĩnh vực, trong đó có giáo dục. Việc áp dụng công nghệ số trong giáo dục tại các cơ sở đào tạo nghề nghiệp ở Việt Nam không chỉ giúp nắm bắt xu hướng mới mà còn đảm bảo rằng sinh viên (SV) được trang bị đủ kỹ năng để thích ứng và thành công trong môi trường lao động ngày càng số hóa.

Với tiềm năng phát triển mạnh mẽ của Việt Nam trong lĩnh vực kinh tế số, nghiên cứu về giải pháp CDS trong giáo dục là một bước đi quan trọng, mang lại cơ hội phát triển không chỉ cho các cơ sở đào tạo mà còn cho toàn bộ xã hội.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Kết quả nghiên cứu tình hình CDS ở các cơ sở đào tạo nghề nghiệp bậc đại học tại Việt Nam

Sau khi thực hiện Nghị quyết số 29-NQ/TW, ngày

4/11/2013 “Về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế”, nền giáo dục của Việt Nam đã trải qua những thay đổi đáng kể và đạt được nhiều thành tựu. Giáo dục phổ thông đã đóng góp vào việc nâng cao chỉ số vốn năng lực, còn giáo dục đại học đã định hướng tới khởi nghiệp và sáng tạo. Việc áp dụng công nghệ thông tin vào quá trình giảng dạy cũng đã được thúc đẩy. Từ việc xác định mục tiêu rõ ràng, giáo dục đã từng bước tích hợp CDS vào các hoạt động giảng dạy và quản lý (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2013)

CDS đã cung cấp công cụ hỗ trợ quan trọng cho việc đổi mới trong giáo dục và đào tạo, thúc đẩy tự học và nghiên cứu, mở ra cơ hội học tập linh hoạt. Việt Nam phát triển nhiều mô hình giáo dục thông minh và tích hợp kho dữ liệu lớn, kết nối giữa giáo viên, học sinh, nhà trường và gia đình qua các nền tảng công nghệ. Tham gia các chương trình như PISA, PASEC giúp Chính phủ đánh giá hiệu quả của hệ thống giáo dục. Đại dịch Covid-19 đã thúc đẩy việc áp dụng công nghệ thông tin trong giáo dục, từ việc xây dựng và chia sẻ bài giảng trực tuyến đến cải thiện hạ tầng mạng và áp dụng phần mềm quản trị trường học. “Toàn ngành Giáo dục đã xây dựng và chia sẻ dùng chung với hơn 5.000 bài giảng trực tuyến, hơn 2.000 bài giảng trên truyền hình. Cơ sở dữ liệu trực tuyến toàn quốc về giáo dục được bổ sung, hoàn thiện. 100% sở trường học được kết nối Internet, 80% trường học đã áp dụng phần mềm quản trị trường học, sổ điểm điện tử, giúp giảm bớt tải hồ

sơ và giấy tờ trong nhà trường. Lần đầu tiên, ngành Giáo dục đã xây dựng được cơ sở dữ liệu đầy đủ thông tin của gần 53.000 trường học, 1,5 triệu giáo viên, cán bộ quản lý giáo dục và gần 23 triệu hồ sơ học sinh, SV” (Mai Văn Tinh, Lê Thị Mai Hoa, 2022).

CĐS trong giáo dục nghề đã đảm bảo việc giảng dạy và học tập liên tục và linh hoạt, không bị gián đoạn, giúp người dạy và người học nhanh chóng thích nghi và áp dụng công nghệ hiện đại. Điều này đã mở ra nhiều cơ hội mới và cung cấp nền tảng cho sự phát triển bền vững trong tương lai của ngành giáo dục nghề nghiệp. Chất lượng và hiệu quả của hệ thống giáo dục nghề nghiệp ngày càng được cải thiện, thể hiện qua tỷ lệ hơn 80% người tốt nghiệp có việc làm. CĐS cũng ảnh hưởng đến cách thức quản lý và chỉ đạo trong các cơ quan quản lý, tạo điều kiện cho việc sử dụng công nghệ số và dữ liệu lớn để ra quyết định và quản lý hiệu quả hơn. (Hội đồng Quốc gia giáo dục và phát triển nhân lực, 2021).

Trong lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp tại Việt Nam, CĐS đã tập trung vào một hệ sinh thái đa dạng bao gồm chương trình và nội dung đào tạo, phương pháp giảng dạy và học, cơ sở hạ tầng số, nền tảng và tài liệu học số, cùng với vai trò của giáo viên, học sinh và SV, và cấu trúc thể chế và quản lý. Điều này đòi hỏi điều chỉnh và cập nhật chương trình đào tạo phù hợp với yêu cầu của kinh tế số và hội nhập quốc tế, xác định kiến thức và kỹ năng số cơ bản và tiên tiến, dự báo nhu cầu về năng lực và kỹ năng số cho các ngành nghề mới, nâng cao chất lượng đào tạo thông qua sử dụng dữ liệu lớn, và thiết lập các chương trình đào tạo liên kết với doanh nghiệp (Nguyễn Hữu Đức, 2020)

2.2. Thảo luận

2.2.1. Những thành tựu CĐS ở các cơ sở đào tạo nghề nghiệp bậc đại học tại Việt Nam

CĐS đã mang lại nhiều lợi ích đáng kể. Đầu tiên, việc áp dụng các công nghệ mới đã giúp tạo ra một môi trường học tập linh hoạt và tiện lợi cho SV. Các SV có thể dễ dàng tiếp cận và tra cứu các tài liệu mới nhất từ các nguồn dữ liệu trên mạng, giúp họ nâng cao trình độ và thích nghi nhanh chóng với yêu cầu của xã hội (Châu An, 2019)

Trong giáo dục đại học, CĐS không chỉ là xu hướng mà còn là yếu tố quan trọng để nâng cao chất lượng và hiệu quả của giáo dục. Các ứng dụng phần mềm mới mở ra cơ hội linh hoạt và tiện lợi cho SV, đồng thời thúc đẩy sự đổi mới trong phương pháp giảng dạy. Tuy nhiên, để khai thác tối đa lợi ích từ

CĐS, các trường đại học cần vượt qua các hạn chế như cung cấp hạ tầng mạng, thiết bị kết nối và môi trường học tập đồng bộ.

2.2.2. Những hạn chế còn tồn tại khi thực hiện CĐS ở các cơ sở đào tạo nghề nghiệp bậc đại học tại Việt Nam

Một trong những hạn chế đầu tiên của CĐS trong giáo dục là cần phải thay đổi nhận thức từ cấp quản lý đến cá nhân giáo viên và học sinh. Việc này đối mặt với tình trạng một số giáo viên và học sinh vẫn chưa thích nghi với công nghệ mới và khó chấp nhận sự thay đổi trong quá trình đào tạo. Hạn chế thứ hai liên quan đến việc phát triển công nghệ mới trong giáo dục chưa nhận được đầu tư đúng mức. Việc áp dụng CĐS trong kiểm tra và đánh giá chất lượng giáo dục cần được đẩy mạnh hơn. Hạn chế thứ ba là về nhân lực, cả giảng viên (GV) và SV cần được trang bị kỹ năng mới để sử dụng công nghệ. Tuy nhiên, đáp ứng yêu cầu này vẫn là một thách thức tại các cơ sở giáo dục. Hạn chế cuối cùng là về hạ tầng số, với tình trạng đầu tư không đồng đều, việc xây dựng hạ tầng số đáp ứng đủ yêu cầu cho quá trình chuyển đổi vẫn còn hạn chế.

2.3. Giải pháp chuyển đổi số ở các cơ sở đào tạo nghề nghiệp bậc đại học tại Việt Nam

2.3.1. Giải pháp chiến lược

Tăng cường công tác tuyên truyền để nâng cao nhận thức về CĐS trong giáo dục đại học, đồng thời cần chú trọng đến an ninh và an toàn thông tin cho SV, GV và cán bộ quản lý cần nâng cao trình độ chuyên môn và kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin. Các trường đại học cần đầu tư vào hạ tầng công nghệ thông tin và xây dựng giải pháp tích hợp dữ liệu. Nhà nước cần hỗ trợ chính sách và đầu tư cho quá trình CĐS, cũng như đổi mới phương thức lãnh đạo và quản lý. Bảo đảm an toàn và an ninh mạng là yếu tố quan trọng để đảm bảo thành công và bền vững của quá trình CĐS.

Việc thúc đẩy nhận thức và hành động về CĐS trong giáo dục đại học cần phải được đẩy mạnh thông qua tuyên truyền và giám sát từ các cơ quan quản lý. SV, GV, và cán bộ quản lý cần liên tục nâng cao trình độ chuyên môn và kỹ năng công nghệ thông tin để thành công trong quá trình chuyển đổi. Đồng thời, việc đầu tư vào hạ tầng công nghệ thông tin cũng như việc đổi mới trong lãnh đạo và quản lý sẽ giúp tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển bền vững của giáo dục số.

2.3.2. Giải pháp cụ thể

a. Xây dựng và thúc đẩy môi trường học tập số:

Xây dựng và thúc đẩy môi trường học tập số là một trong những giải pháp cốt lõi để CĐS trong các cơ sở đào tạo nghề nghiệp bậc đại học tại Việt Nam. Điều này đòi hỏi sự phát triển và tích hợp của các nền tảng giáo dục trực tuyến, nhằm tạo ra một môi trường học tập linh hoạt và tiện lợi. Việc kết hợp giữa học trực tuyến và học truyền thống sẽ giúp tối ưu hóa quá trình học tập, mang lại trải nghiệm học tập đa dạng và phong phú cho SV.

Xây dựng môi trường học tập số là một phương án quan trọng để CĐS trong giáo dục đại học tại Việt Nam. Kết hợp học trực tuyến và truyền thống tạo ra trải nghiệm học đa dạng cho SV. Việc phát triển các ứng dụng và website giáo dục trực tuyến đa dạng về nội dung và hình thức cũng như thúc đẩy sự tương tác trong môi trường học tập số giúp tối ưu hóa quá trình học tập và tạo ra một môi trường học tập cộng đồng. Sử dụng công nghệ mới như trực tuyến thời gian thực và trực tuyến 360 độ giúp tạo ra trải nghiệm học tập số chân thực và hấp dẫn cho SV.

b. Đào tạo và nâng cao năng lực cho GV: Tổ chức các khóa đào tạo và hội thảo định kỳ nhằm nâng cao năng lực sử dụng công nghệ trong giảng dạy và quản lý học tập của GV. Đồng thời, tạo điều kiện cho họ tiếp cận các công cụ và phương pháp mới thông qua cung cấp tài nguyên, hỗ trợ kỹ thuật và việc tạo ra cộng đồng học tập. Khuyến khích và thưởng cho sự sáng tạo và hiệu quả trong việc áp dụng công nghệ trong giảng dạy để tạo động lực cho GV nâng cao năng lực và tích cực áp dụng công nghệ vào công việc giảng dạy. Một yếu tố quan trọng khác là khuyến khích và thưởng cho sự sáng tạo và hiệu quả trong việc áp dụng công nghệ trong giảng dạy, tạo động lực cho GV để họ không ngừng nâng cao năng lực và áp dụng công nghệ vào giảng dạy một cách tích cực.

c. Xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin: Cần tập trung đầu tư vào hạ tầng công nghệ thông tin để cung cấp dịch vụ số và hỗ trợ quản lý học tập hiệu quả. Xây dựng hệ thống quản lý thông tin SV và GV cùng cơ sở dữ liệu số để lưu trữ và chia sẻ tài liệu học tập. Đặc biệt, việc phát triển hệ thống linh hoạt và dễ sử dụng cùng cơ sở dữ liệu sẽ giúp tăng cường liên kết và tương tác trong cơ sở đào tạo, cải thiện quản lý học tập và bảo mật thông tin cá nhân.

Việc xây dựng hệ thống quản lý thông tin linh hoạt và dễ sử dụng là một phần quan trọng, giúp tăng cường liên kết và tương tác giữa các bộ phận trong cơ sở đào tạo. Cơ sở dữ liệu số sẽ lưu trữ tài liệu học tập và giúp SV, GV truy cập và chia sẻ thông tin một cách hiệu quả, đồng thời tăng cường tính bảo mật và

bảo vệ thông tin cá nhân.

d. Tăng cường hợp tác với doanh nghiệp: Xây dựng các chương trình đào tạo phù hợp với thị trường lao động bằng cách hợp tác với các doanh nghiệp và tổ chức, cung cấp cơ hội thực tập và làm việc thực tế để nâng cao kỹ năng và kiến thức thực tiễn. Liên kết chặt chẽ giữa cơ sở đào tạo và doanh nghiệp là yếu tố quan trọng, đảm bảo các chương trình đào tạo phản ánh thực tế của ngành. SV sẽ được học hỏi từ các chuyên gia và thực tập tại các doanh nghiệp, giúp họ phát triển kỹ năng và chuẩn bị cho sự nghiệp sau này.

3. Kết luận

Việc áp dụng giải pháp CĐS trong các cơ sở đào tạo nghề nghiệp bậc Đại học tại Việt Nam đóng vai trò quan trọng trong việc nắm bắt cơ hội và đối mặt với thách thức của thế giới hiện đại. Từ nội dung nghiên cứu và các giải pháp được đề xuất, chúng ta nhận thấy rằng việc CĐS không chỉ là một xu hướng mà còn là một yếu tố quyết định để cải thiện chất lượng đào tạo và tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao cho xã hội và thị trường lao động.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Châu An (2019), *CĐS là gì*. Vnexpresss, <https://vnexpress.net/chuyen-doi-so-la-gi-3921707.html>
- [2]. Chính phủ, Chương trình CĐS quốc gia đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt vào ngày 3/6/2020. Hà Nội
- [3]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2013), *Nghị quyết số 29-NQ/TW, ngày 4/11/2013 “Về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế, Hà nội*
- [4]. Nguyễn Hữu Đức (2020), *Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*. Nguồn: <https://nhandan.vn>, truy cập ngày 11/11/2020.
- [5]. Hội đồng Quốc gia giáo dục và phát triển nhân lực (2021), *Báo cáo Thực trạng và Giải pháp CĐS trong GDNN*, tài liệu phục vụ cho phiên họp thứ 2 năm 2021.
- [6]. Mai Văn Tĩnh, Lê Thị Mai Hoa (2022), *Ứng dụng công nghệ đột phá, CĐS trong GDNN*, truy cập từ <http://gdnn.gov.vn/AIAdmin/News/View/tabid/66/newsid/39090/seo/Ung-dung-cong-nghe-dot-pha-chuyen-doi-so-trong-giao-duc-nghe-nghiep/Default.aspx>.
- [7]. Trung tâm Truyền thông Giáo dục (2021), *Tiếp tục thực hiện hiệu quả đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*. Nguồn: <https://moet.gov.vn>.