

# CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP

Nguyễn Thị Thanh Thủy  
Khoa Luật, Trường Đại học Phòng cháy Chữa cháy

**Tóm tắt:** Chuyển đổi số là xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học Việt Nam hiện nay, bởi vì nếu các trường muốn thăng hạng trong nước và quốc tế, muốn nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo và quản lý, muốn thu hút người học thì phải tiến hành chuyển đổi. Chuyển đổi số chính là để đáp ứng được yêu cầu mới của việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao có khả năng sáng tạo, tiếp thu nhanh trình độ khoa học công nghệ trên thế giới phục vụ cho công cuộc phát triển đất nước trong giai đoạn hiện nay.

**Từ khoá:** giáo dục đại học, chuyển đổi số

## DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION – OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND SOLUTIONS

Nguyen Thi Thanh Thuy  
Faculty of Law, University of Fire Prevention and Fighting

**Abstract:** Digital transformation is an inevitable trend in Viet Nam's higher education. Universities aiming to improve their national and international rankings, enhance the quality of education, training, and management, and attract more students must undergo digital transformation. This transformation is essential to meet the new requirements for training high-quality human resources who are innovative and capable of quickly adopting global advancements in science and technology to serve the country's development in the current era.

**Keywords:** higher education, digital transformation

Nhận bài: 20/02/2025

Phản biện: 20/03/2025

Duyệt đăng: 23/03/2025

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trước yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, dưới tác động mạnh mẽ của cuộc cách mạng khoa học và công nghệ, chuyển đổi số không chỉ trở thành yêu cầu tất yếu, khách quan, mà còn là chìa khoá nâng cao chất lượng, hiệu quả giáo dục đại học, đáp ứng yêu cầu phát triển của xã hội.

Chuyển đổi số mang đến cho công cuộc đổi mới giáo dục đại học nhiều cơ hội tạo nên những 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. Bên cạnh đó, nó cũng đặt ra không ít những thách thức về nguồn nhân lực, cơ sở hạ tầng kỹ thuật cũng như nguồn tài chính.

### II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Chuyển đổi số mang đến những cơ hội thúc đẩy đổi mới giáo dục đại học

Thứ nhất, chuyển đổi số đã tạo ra một môi trường dạy và học linh hoạt, góp phần nâng cao khả năng tiếp cận giáo dục nói chung, giáo dục đại học nói riêng. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học đã hỗ trợ quá trình giáo dục, đào tạo được diễn ra liên tục ngay cả trong những điều kiện khắc nghiệt (như thiên tai, dịch bệnh...). Chuyển đổi số đã cung cấp những công cụ số hỗ trợ chuyển từ mô hình lớp học truyền thống sang mô hình giảng dạy trực tuyến, ứng dụng công nghệ thông tin trong

giảng dạy và học tập tạo cơ hội học tập mọi lúc mọi nơi và học tập suốt đời.

Thứ hai, nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. Chuyển đổi số giúp người dạy và người học nhanh chóng thích nghi và sử dụng những phương thức mới theo hướng giảm thuyết giảng và truyền thụ kiến thức, đồng thời phát triển năng lực người học, tăng cường khả năng tự học, tự nghiên cứu. Với việc áp dụng các phương pháp dạy học tích cực, có sử dụng các ứng dụng hiện đại như Prezi, Google drive, Top hat, Pandora,... giúp cho bài giảng thêm sinh động, kết hợp được nhiều cách thức tương tác đến người học khác nhau thông qua nghe, nhìn, cảm nhận, từ đó sinh viên có thể phát huy tối đa các năng lực nhớ, hiểu, vận dụng, phân tích, đánh giá, sáng tạo từ chính phương pháp mà giảng viên cung cấp cho họ. Sự bùng nổ của nền tảng công nghệ tuệ nhân tạo (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), vạn vật kết nối (AI)... đang hình thành nên hạ tầng giáo dục số. Nhờ đó, nhiều mô hình giáo dục thông minh, nhiều kho dữ liệu lớn chứa đựng khối tri thức khổng lồ được hình thành; các ứng dụng hỗ trợ học tập đa dạng, phong phú; các cách thức liên hệ, tương tác giữa giảng viên, sinh viên, nhà trường, gia đình...

Thứ ba, chuyển đổi số giúp sinh viên tra cứu tài liệu phục vụ môn học thuận lợi với nguồn dữ liệu

không từ các sinh viên khác cùng trường hoặc từ các trường đại học khác trên thế giới, kiến thức rất cập nhật và rộng mở, rất tiện lợi về thời gian và không phụ thuộc vào địa điểm. Sinh viên dễ dàng học hỏi nâng cao trình độ đáp ứng và thích nghi nhanh với xã hội. Việc tra cứu kết quả học tập, lịch học, lịch thi, đóng học phí... có thể thực hiện online một cách thuận tiện không mất thời gian công sức của sinh viên.

Thứ tư, nâng cao hiệu quả quản lý giáo dục. Sử dụng công nghệ số giúp quản lý giáo dục trở nên dễ dàng và hiệu quả hơn, giúp đưa ra quyết định chính xác hơn và tối ưu hóa các hoạt động quản lý giáo dục. Các thành tựu công nghệ như Big data giúp lưu trữ mọi kiến thức lên không gian mạng, IoT giúp tăng cường quản lý, kiểm tra, giám sát trong các trường đại học; phân tích hành vi học tập của sinh viên để có sự hỗ trợ, tư vấn kịp thời, phù hợp; Blockchain giúp xây dựng hệ thống quản lý thông tin và hồ sơ của sinh viên, cho phép hợp nhất, quản lý và chia sẻ dữ liệu từ nhiều cơ sở đào tạo, ghi chép lại lịch sử học tập, bảng điểm của sinh viên, đảm bảo thông tin dữ liệu được đồng nhất, cụ thể và minh bạch.

Thứ năm, chuyển đổi số góp phần giúp giảm chi phí đào tạo. Ngày nay, việc ứng dụng công nghệ giáo dục và sử dụng công nghệ thông tin trong giáo dục đã trở nên phổ biến. Trong số đó, các công nghệ đa phương tiện như công cụ hỗ trợ thuyết trình, mô phỏng máy tính, lớp học ảo và E-learning đã quen thuộc với sinh viên. Vì vậy, việc học không còn bị giới hạn trong các mô hình giáo dục truyền thống. Bằng cách sử dụng công nghệ thông tin cho việc dạy và học, đặc biệt là các mô hình giáo dục trực tuyến, các trường học có thể tự trang trải chi phí trang thiết bị và thuê giáo viên, chuyên gia. Sinh viên có thể tiết kiệm học phí, chi phí sinh hoạt và tài liệu học tập; đồng thời, giúp quản lý giáo viên và sinh viên hợp lý, giảm lãng phí tiền bạc và nhân lực, tăng hiệu quả và chất lượng giáo dục đào tạo.

## **2.2. Những thách thức đặt ra đối với đổi mới giáo dục đại học trong thời đại chuyển đổi số**

Thứ nhất, thách thức đến từ việc nhận thức chưa đúng, chưa đầy đủ về tầm quan trọng và xu hướng tất yếu của chuyển đổi số đối với giáo dục đào tạo nói chung và giáo dục đại học nói riêng của một bộ phận giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục và người học. Vì vậy, các cơ sở giáo dục đại học chưa xây dựng và triển khai chiến lược chuyển đổi số trong dài hạn nhằm nâng cao giá trị

mang tới cho người học từ người dạy và hệ thống đào tạo.

Thứ hai, thách thức đến từ nguồn nhân lực.

Để tiến hành chuyển đổi số trong giáo dục đại học với những yêu cầu của đa dạng hoá hình thức, phương pháp, nội dung giảng dạy, giảng viên cần thường xuyên được học tập bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn, năng lực ứng dụng công nghệ thông tin, khả năng ngoại ngữ để có thể nắm bắt và áp dụng hiệu quả công nghệ trong giảng dạy. Tuy nhiên, do nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan như hạn chế về kinh phí, việc bố trí, sắp xếp thời gian, công việc... cùng tâm lý ngại đổi mới của một bộ phận giảng viên đã khiến cho công tác bồi dưỡng và nâng cao năng lực giảng viên chưa thực sự đồng bộ, hiệu quả.

Thứ ba, thách thức đến từ cơ sở hạ tầng kỹ thuật chưa đồng đều.

Chuyển đổi số giúp áp dụng phần mềm trong quản lý đào tạo, đánh giá, xây dựng ngân hàng câu hỏi, giảng dạy bằng máy chiếu... song để thực sự khai thác nguồn dữ liệu khổng lồ, tiếp cận với những tri thức mới cập nhật, vận dụng hiệu quả các phần mềm hỗ trợ giảng dạy và học tập thì các trường đại học cần có mạng Internet rộng khắp, sinh viên và giảng viên cần có thiết bị kết nối, hệ thống nguồn điện, phòng học đồng bộ, môi trường và cơ sở để thực hành... Những điều này đang là thách thức lớn với các trường đại học.

Thứ tư, thách thức về bảo mật dữ liệu.

Trong quá trình giảng dạy, giảng viên yêu cầu sinh viên tra cứu tài liệu phục vụ môn học. Tuy nhiên, với nguồn dữ liệu khổng lồ như hiện nay, mỗi tìm kiếm có thể hiển thị hàng triệu, hàng tỉ kết quả khác nhau khiến cho sinh viên không biết nên lấy tài liệu từ nguồn nào. Giảng viên phải làm nhiệm vụ định hướng cho sinh viên. Họ cũng phải dành thời gian truy cập, tìm kiếm thường xuyên để cập nhật thông tin và hướng dẫn cho sinh viên những trang web nào cung cấp tài liệu đáng tin cậy. Tuy nhiên, trên thực tế, tình trạng thiết lập trang web ảo, mạo danh trang web với những nội dung xuyên tạc, phản động... không hề ít và nội dung thay đổi từng ngày, từng giờ khiến cho giảng viên cũng rất khó kiểm soát. Các thông tin bảo mật về đề thi, thông tin cá nhân, tài khoản của giảng viên luôn đứng trước những nguy cơ bị hack. Nhiều câu chuyện liên quan đến giảng viên bị phản ánh sai sự thật, lan truyền trên mạng một cách thiếu kiểm soát, gây ra dư luận không tốt, ảnh hưởng đến công việc và đời sống của giảng viên.

### 2.3. Giải pháp nâng cao

Một là, đẩy mạnh tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức về tầm quan trọng và xu hướng tất yếu của chuyển đổi số đối với giáo dục đại học. Trong đó, tập trung nâng cao nhận thức, trách nhiệm cho đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục và sinh viên về vai trò của chuyển đổi số trong đổi mới giáo dục đại học, nội dung, mục tiêu, yêu cầu thực hiện chương trình chuyển đổi số quốc gia nói chung, trong lĩnh vực giáo dục nói riêng và đặc biệt là giáo dục đại học. Theo đó, cần quán triệt sâu sắc quan điểm của Đảng về chuyển đổi số trong giáo dục đại học, thực hiện tốt quan điểm “chuyển đổi số trước tiên là chuyển đổi nhận thức”, lồng ghép nội dung giáo dục về chuyển đổi số quốc gia, đặc biệt là những kỹ năng, kiến thức cơ bản, tư duy sáng tạo...

Hai là, bồi dưỡng, nâng cao kỹ năng, trình độ sử dụng công nghệ của giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục và sinh viên ở các cơ sở giáo dục đại học. Trước yêu cầu của quá trình chuyển đổi số, năng lực sử dụng công nghệ của đội ngũ giảng viên là điều kiện tiên quyết, quyết định chất lượng, hiệu quả của quá trình đổi mới giáo dục đại học thời đại chuyển đổi số. Do đó, các cơ sở giáo dục đại học cần tập trung bồi dưỡng kỹ năng sử dụng công nghệ cho đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý giáo dục, nhất là kỹ năng làm chủ công nghệ thông tin, khả năng khai thác, làm việc trên môi trường mạng, năng lực tổ chức dạy học trong kỷ nguyên số.

Ba là, đổi mới nội dung, hình thức, phương thức giáo dục đại học đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Đây vừa là yêu cầu của quá trình đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo, vừa là giải pháp nâng cao hiệu quả đổi mới trong giáo dục đại học thời đại chuyển đổi số hiện nay. Do đó cần tiếp tục bổ sung, hoàn chỉnh chương trình giáo dục đại học, xây dựng các mã ngành đào tạo mới và cập nhật chương trình đào tạo nhân lực chuyên nghiệp

ở đại học với các nội dung liên quan đến dữ liệu và công nghệ số như trí tuệ nhân tạo, khoa học dữ liệu, điện toán đám mây, internet vạn vật, chuỗi khối dữ liệu lớn; xây dựng trung tâm nghiên cứu, đào tạo nhân lực về trí tuệ nhân tạo và các công nghệ số liên quan để đào tạo nhân lực chuyển đổi số.

Bốn là, hoàn thiện cơ sở hạ tầng mạng đồng bộ, trang thiết bị công nghệ thông tin cho cả người học, người trực tiếp giảng dạy, cán bộ quản lý, cơ sở giáo dục đại học và cơ quan quản lý, tạo sự thống nhất, đồng bộ, thông suốt. Đổi mới trong giáo dục đại học thời đại chuyển đổi số đòi hỏi rất lớn về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, thiết bị công nghệ thông tin phục vụ. Đây là điều kiện then chốt, bảo đảm cho đổi mới giáo dục đại học thời đại chuyển đổi số mang lại hiệu quả.

### III. KẾT LUẬN

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là xu thế tất yếu, khách quan, có vai trò then chốt đối với sự phát triển của đất nước. Việc đánh giá đúng vị trí, vai trò, tác động của chuyển đổi số đến quá trình đổi mới trong giáo dục đại học góp phần quan trọng, nâng cao chất lượng, hiệu quả giáo dục đại học, thực hiện có hiệu quả quan điểm của Đảng về “phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số” hiện nay. Tiến trình thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam đang diễn ra với tốc độ nhanh chóng, nhận được sự quan tâm, chỉ đạo sát sao và đầu tư từ Chính phủ cũng như Bộ Giáo dục và Đào tạo cùng các cơ quan hữu quan. Quá trình chuyển đổi số muốn diễn ra thành công cần đến các chính sách hỗ trợ của Nhà nước, cũng như sự quyết tâm của các cấp lãnh đạo, giảng viên và sinh viên để vượt qua những khó khăn, thử thách liên quan đến chính sách, cơ sở vật chất và truyền thông... Vì vậy, tận dụng những cơ hội, đồng thời khắc phục những khó khăn thách thức thì quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học mới diễn ra thuận tiện và hiệu quả hơn.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thủ tướng Chính phủ (03/6/2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.
2. Thủ tướng Chính phủ (25/1/2022), Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án “Tăng cường ứng dụng Công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”.