

# Phát triển năng lực cho sinh viên trước tác động của chuyển đổi số

Hà Hồng Thu\*, Phạm Văn Thịnh\*

\*Trường Đại học Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh

Received: 25/11/2024; Accepted: 02/12/2024; Published: 10/12/2024

**Abstract:** Digital transformation has been creating profound changes in all aspects of social life, including education. Under the impact of digital transformation, students - the force that determines the future of the country - are facing many opportunities and challenges on the path to developing their own capabilities. The article analyzes the positive and negative impacts of digital transformation on students' capacity development. Based on that, the research proposes some solutions that contribute to developing students' capacity in the digital era.

**Keywords:** Capacity development, students, impact, digital transformation

## 1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0 và sự bùng nổ của chuyển đổi số (CĐS), giáo dục đại học đang trải qua những thay đổi sâu sắc, ảnh hưởng trực tiếp đến việc phát triển năng lực của sinh viên (SV). CĐS không chỉ mở ra cơ hội tiếp cận kiến thức rộng lớn mà còn thúc đẩy phương pháp giảng dạy và học tập linh hoạt, giúp SV thích nghi với các yêu cầu ngày càng cao của thị trường lao động. Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích vượt trội, quá trình CĐS cũng đặt ra những thách thức không nhỏ, đòi hỏi SV cần thay đổi cách tiếp cận học tập và rèn luyện kỹ năng. Việc tận dụng công nghệ hiện đại mang lại nhiều tiềm năng cho SV trong việc phát triển năng lực, từ khả năng tự học, kỹ năng số, đến khả năng thích ứng và sáng tạo. Tuy vậy, nếu không được định hướng đúng đắn, những tác động tiêu cực từ CĐS như lệ thuộc vào công nghệ, suy giảm khả năng tư duy phân biện, và các vấn đề về đạo đức học thuật có thể làm suy yếu nền tảng phát triển toàn diện của SV. Chính vì vậy, việc nghiên cứu đánh giá những tác động của CĐS đến sự phát triển năng lực của SV là hết sức cần thiết, trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp phù hợp góp phần phát triển năng lực của SV trong thời kỳ CĐS.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Tác động của CĐS đến năng lực SV

#### 2.1.1. Tác động tích cực

*Thứ nhất*, CĐS đã hỗ trợ mạnh mẽ việc cải thiện chất lượng học tập của SV. Trước đây, tiếp cận tài liệu học tập là một thách thức lớn, đặc biệt với SV tại các khu vực ngoài đô thị hoặc không có điều kiện sử dụng thư viện đại học. Việc tìm kiếm tài liệu trực

tuyến cũng gặp hạn chế, đặc biệt là các tài liệu nước ngoài do vấn đề chia sẻ và truy cập dữ liệu chưa phổ biến. Ngày nay, nhờ sự phát triển công nghệ, SV dễ dàng tiếp cận nguồn tài liệu đa dạng, bao gồm bài giảng, sách điện tử, và các khóa học trực tuyến từ các tổ chức giáo dục trong và ngoài nước. Điều này không chỉ thúc đẩy khả năng tự học mà còn nâng cao chất lượng học tập toàn diện.

*Thứ hai*, sự linh hoạt trong không gian và thời gian học tập đã được cải thiện đáng kể nhờ công nghệ. Trước đây, học tập chủ yếu diễn ra trong môi trường lớp học truyền thống, vốn phụ thuộc nhiều vào cơ sở vật chất của nhà trường và gây khó khăn trong các điều kiện hạn chế. Hiện nay, với sự hỗ trợ của các nền tảng học trực tuyến và ứng dụng học tập, SV có thể tự do lựa chọn thời gian và địa điểm học phù hợp. Chỉ cần một thiết bị thông minh kết nối Internet, SV có thể tham gia các khóa học trực tuyến và truy cập tài nguyên học tập một cách tiện lợi.

Đặc biệt, hệ thống quản lý học tập (Learning Management System - LMS) đã trở thành một công cụ không thể thiếu trong giáo dục hiện đại. LMS, lần đầu xuất hiện vào những năm 1990, ban đầu chỉ phục vụ quản lý hoạt động đào tạo tại các cơ sở giáo dục đại học. Theo thời gian, hệ thống này đã mở rộng phạm vi ứng dụng, trở thành một nền tảng toàn diện hỗ trợ triển khai các chương trình học trực tuyến chất lượng cao. LMS không chỉ cung cấp bài giảng, bài tập, và tài liệu học tập mà còn cho phép SV dễ dàng ôn luyện kiến thức thông qua việc xem lại bài giảng và thực hành trực tuyến, nâng cao hiệu quả học tập.

*Thứ ba*, CĐS mang lại sự đổi mới đáng kể trong phương pháp giảng dạy nhờ ứng dụng công nghệ

thực tế ảo (Virtual Reality - VR). Công nghệ VR đã mở ra một hướng đi mới trong giáo dục đại học, giúp tạo ra môi trường học tập tương tác, sống động. SV có thể trải nghiệm các bài thực hành mô phỏng thực tiễn, từ đó phát triển kỹ năng nghề nghiệp trong môi trường học tập nhập vai. VR không chỉ tăng cường động lực học tập mà còn cung cấp các phòng thí nghiệm ảo hiện đại, hỗ trợ học từ xa hiệu quả với công nghệ 5G. Nhờ tính năng linh hoạt và ứng dụng đa ngành, VR đang trở thành một công cụ đột phá, góp phần nâng cao năng lực toàn diện của SV trong thời đại số.

*Thứ tư*, CDS đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ SV phát triển kỹ năng số - yếu tố cốt lõi để thích nghi và thành công trong nền kinh tế số. Nền kinh tế số của Việt Nam đang trên đà phát triển mạnh, quy mô nền kinh tế Internet của Việt Nam năm 2022 đạt 23 tỷ đô la Mỹ và theo dự báo năm 2025 sẽ là 49 tỷ đô la Mỹ. (Đỗ Thoa, 2023). Sự gia tăng nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao với kỹ năng số đã mở ra nhiều cơ hội việc làm, đồng thời đặt ra yêu cầu cấp thiết trong việc xây dựng năng lực số ngay từ thời kỳ SV.

Nhờ các nền tảng học tập trực tuyến, SV không chỉ có cơ hội tiếp cận công nghệ hiện đại mà còn được rèn luyện kỹ năng sử dụng các công cụ số như phần mềm quản lý học tập, công cụ phân tích dữ liệu, và ứng dụng hỗ trợ trực tuyến. Các hoạt động trên môi trường số cũng khuyến khích SV phát triển kỹ năng tìm kiếm, đánh giá và xử lý thông tin trực tuyến. Bên cạnh đó, tham gia các khóa học trực tuyến hoặc dự án số hóa giúp SV nâng cao năng lực giao tiếp, quản lý thời gian, và phối hợp làm việc trong môi trường kỹ thuật số.

Đặc biệt, việc ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) và trí tuệ nhân tạo (AI) vào học tập mang đến trải nghiệm sáng tạo, hỗ trợ SV rèn luyện kỹ năng chuyên môn thông qua các bài thực hành mô phỏng thực tiễn. Công nghệ này không chỉ giúp SV thích nghi tốt hơn với các yêu cầu công việc trong thời đại 4.0 mà còn thúc đẩy sự phát triển toàn diện kỹ năng số, chuẩn bị hành trang vững chắc cho tương lai.

*Thứ năm*, CDS không chỉ hỗ trợ SV phát triển kỹ năng mà còn tạo điều kiện để chuẩn bị hành trang tốt hơn khi bước vào thị trường lao động, đồng thời thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp. Trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt, SV được trang bị kỹ năng số hiện đại như sử dụng phần mềm, phân tích dữ liệu, và ứng dụng trí tuệ nhân

tạo – những yếu tố ngày càng được nhà tuyển dụng ưu tiên.

Hơn nữa, CDS đã mở ra môi trường thuận lợi để SV triển khai các ý tưởng khởi nghiệp, tận dụng các nền tảng số như thương mại điện tử, mạng xã hội, và công cụ quản lý trực tuyến. Điều này không chỉ giúp SV tiếp cận dễ dàng với nguồn kiến thức và vốn đầu tư mà còn tăng cường kết nối với các đối tác toàn cầu. Các công nghệ như thực tế ảo còn thúc đẩy tư duy sáng tạo, tạo điều kiện phát triển các giải pháp đột phá trong nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp.

Thực tiễn đã cho thấy tại Việt Nam có khá nhiều sân chơi giành cho hoạt động nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp của SV, tiêu biểu như giải thưởng SV nghiên cứu khoa học EUREKA được tổ chức hàng năm, hay như giải thưởng khoa học và công nghệ dành cho SV trong cơ sở giáo dục đại học do Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Khoa học và Công nghệ, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tổ chức hàng năm thu hút số lượng SV tham gia rất lớn, trong năm 2024 giải thưởng này đã thu hút 536 đề tài của SV đến từ 95 trường đại học khác nhau trên toàn quốc với các lĩnh vực nghiên cứu đa dạng như khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật và công nghệ, khoa học y dược, khoa học nông nghiệp, khoa học xã hội và khoa học nhân văn. (Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường, 2024).

### 2.1.2. Tác động tiêu cực

Mặc dù CDS mang lại nhiều lợi ích, nhưng những hạn chế của nó cũng đáng được quan tâm, đặc biệt là những ảnh hưởng tiêu cực đối với sự phát triển năng lực của SV nếu không được quản lý hiệu quả.

Một trong những tác động tiêu cực là tình trạng lệ thuộc vào công nghệ, dẫn đến suy giảm khả năng tư duy độc lập. Sự thuận tiện mà các công cụ kỹ thuật số mang lại, chẳng hạn như công cụ tìm kiếm hoặc các ứng dụng hỗ trợ giải quyết bài tập, khiến SV có xu hướng dựa dẫm vào các giải pháp sẵn có thay vì tự mình phân tích và tìm ra hướng giải quyết. Điều này không chỉ hạn chế khả năng tư duy logic mà còn làm giảm sự sáng tạo và kỹ năng tư duy phản biện của SV – những năng lực quan trọng trong học tập và công việc sau này.

Ngoài ra, việc tiếp cận thông tin dễ dàng và nhanh chóng thông qua các nền tảng số có thể dẫn đến tâm lý ỷ lại và thiếu kiên nhẫn trong quá trình nghiên cứu chuyên sâu. SV có thể mất đi khả năng xử lý thông tin độc lập khi phụ thuộc quá mức vào công nghệ.

Hậu quả là không chỉ kết quả học tập bị ảnh hưởng, mà còn làm suy giảm sự phát triển của các kỹ năng mềm quan trọng như quản lý thời gian, giao tiếp hiệu quả và khả năng làm việc nhóm.

Đặc biệt, sự xuất hiện của các công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) như ChatGPT đã làm gia tăng các vấn đề liên quan đến đạo đức học thuật. Elon Musk, người đồng sáng lập công ty phát triển ChatGPT, từng nhận định: “Đây là một thế giới mới. Vĩnh biệt bài tập về nhà.” Kể từ khi được ra mắt vào tháng 11/2022, ChatGPT đã nhanh chóng trở thành một công cụ phổ biến, nhưng cũng tiềm ẩn nguy cơ làm suy giảm năng lực của SV. Các trường hợp SV sử dụng AI để sao chép nội dung, gian lận trong bài kiểm tra, hoặc thậm chí viết luận văn tốt nghiệp đã xuất hiện ngày càng nhiều. Việc phụ thuộc vào các câu trả lời có sẵn không chỉ khiến SV thiếu đi sự đầu tư về tư duy mà còn làm giảm khả năng giải quyết vấn đề thực tiễn và hạn chế tư duy phản biện – kỹ năng sống còn trong một thế giới số hóa không ngừng thay đổi.

## 2.2. Giải pháp phát triển năng lực SV trong bối cảnh CDS

CDS đang tạo ra những ảnh hưởng sâu sắc đến quá trình học tập, rèn luyện và định hướng tương lai của SV. Vì vậy, trong bối cảnh này, SV cần chuẩn bị kỹ lưỡng và xây dựng chiến lược cá nhân để thích nghi, phát triển và đáp ứng các yêu cầu của thời đại số.

*Thứ nhất*, SV cần chủ động nâng cao năng lực kỹ thuật số, đặc biệt là kỹ năng sử dụng thành thạo các công cụ hỗ trợ học tập trực tuyến, xử lý thông tin, và khai thác tối ưu những lợi thế của các công nghệ hiện đại như trí tuệ nhân tạo (AI) và thực tế ảo (VR). Những kỹ năng này sẽ giúp tối ưu hóa hiệu quả học tập và nghiên cứu cá nhân.

*Thứ hai*, tích cực tham gia các chương trình đào tạo trực tuyến, đặc biệt là các khóa học kỹ năng chuyên sâu. Đồng thời, SV nên tham gia các cuộc thi nghiên cứu khoa học, khởi nghiệp để vừa củng cố kiến thức, vừa kiểm tra khả năng ứng dụng thực tế, qua đó mở rộng cơ hội nghề nghiệp và gia tăng thu nhập.

*Thứ ba*, biết cách tận dụng hiệu quả cơ sở vật chất và công nghệ hiện có tại trường học hoặc từ các nguồn miễn phí trên không gian mạng. Song song đó, SV cũng cần đầu tư các công cụ phù hợp để hỗ trợ tốt hơn cho việc học tập và nghiên cứu.

*Thứ tư*, quan trọng nhất, SV cần xây dựng thái

độ học tập tích cực và chủ động. Điều này bao gồm việc lập kế hoạch học tập cụ thể, tham gia các cộng đồng chuyên môn, các phong trào CDS, và các cuộc thi phù hợp với đặc thù của SV nhằm nâng cao năng lực toàn diện.

## 3. Kết luận

CDS là xu thế tất yếu trong thời đại công nghệ hiện nay, mang lại cả cơ hội và thách thức lớn cho việc phát triển năng lực của SV. Những lợi ích từ CDS như cải thiện chất lượng học tập, tăng cường kỹ năng số, và mở rộng cơ hội nghề nghiệp đã giúp SV thích nghi nhanh hơn với môi trường kinh tế - xã hội không ngừng biến đổi. Tuy nhiên, các tác động tiêu cực như lệ thuộc vào công nghệ, suy giảm tư duy phản biện, và các vấn đề về đạo đức học thuật cũng cần được nhìn nhận nghiêm túc. Để tận dụng tối đa các cơ hội và giảm thiểu các thách thức từ CDS, SV cần được trang bị không chỉ kiến thức mà còn kỹ năng số và tư duy độc lập. Bên cạnh đó, các trường đại học và cơ quan quản lý giáo dục cần đóng vai trò quan trọng trong việc định hướng và hỗ trợ SV phát triển toàn diện. Việc xây dựng môi trường học tập tích cực, kết hợp giữa ứng dụng công nghệ và phát triển các kỹ năng truyền thống, sẽ là chìa khóa giúp SV không chỉ thích nghi mà còn thành công trong thời đại số hóa.

## Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Thông tin và Truyền thông. (2021). *Cẩm nang chuyển đổi số*. NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
- [2]. European Commission (2019). *European Commission*. Retrieved from Digital transformation: <https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/digitaltransformation-en>
- [3]. Hoàng Phê (2003). *Từ điển tiếng Việt*, NXB Đà Nẵng, Đà Nẵng.
- [4]. Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). *University of Cambridge*. Retrieved from Digital Business Transformation and Strategy: What do We know so far?:
- [5]. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2012). *Luật Giáo dục Đại học*. NXB Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.
- [6]. Sở Lao động Thương binh và Xã hội Tiền Giang (2022, 06 23). *Sở Lao động Thương binh và Xã hội Tiền Giang*.
- [7]. Thảo, L. H., & Nam, T. V. (2007). *Từ điển Hán - Việt*. Hồ Chí Minh: NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.