

# CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC - THỜI ĐẠI CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 VỚI VIỆC GIẢNG DẠY TIẾNG ANH

Trương Quang Dũng  
Trường Đại học Tiền Giang

**Tóm tắt:** Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, mà tiêu biểu là sự trỗi dậy vượt bậc của Trí Tuệ Nhân Tạo (A.I), điển hình là ChatGPT của Mỹ và gần đây nhất mô hình gây chấn động DeepSeek của Trung Quốc trong năm 2025, đã thúc đẩy sự chuyển dịch toàn cầu sang nền Giáo dục 4.0, làm thay đổi toàn diện các hình thức giảng dạy trên tất cả các lĩnh vực, bao gồm cả việc dạy tiếng Anh (ELT). Bài viết này khám phá tác động đa khía cạnh của chuyển đổi số đối với ELT, xem xét các công nghệ then chốt thúc đẩy sự phát triển này, ý nghĩa sư phạm của chúng, và những thách thức và cơ hội mà chúng mang lại. Điều hiển nhiên là quá trình chuyển đổi thành công sang Giáo dục 4.0 trong ELT đòi hỏi một cách tiếp cận toàn diện bao gồm thiết kế lại chương trình giảng dạy, đào tạo giáo viên, phát triển cơ sở hạ tầng, và tập trung vào việc nuôi dưỡng năng lực số và kỹ năng tư duy phản biện ở người học. Mặt khác, bài viết cũng khảo sát tầm quan trọng của việc nghiên cứu và đánh giá liên tục để đảm bảo rằng các công cụ kỹ thuật số được tích hợp hiệu quả để tăng cường khả năng tiếp thu ngôn ngữ và chuẩn bị cho người học cho các yêu cầu của thế giới trong thế kỷ 21.

**Từ khóa:** Giáo dục 4.0, Chuyển đổi số, Giảng dạy tiếng Anh (ELT), A.I trong giáo dục.

## DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION TOWARDS FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0 FOR ENGLISH TEACHING

Trương Quang Dũng  
Tien Giang University

**Abstract:** The rapid advancement of technology, which has been represented through the emergence of Artificial Intelligent (A.I) such as ChatGPT of the US and the recent groundbreaking DeepSeek of China in 2025, has catalyzed a global shift towards Education 4.0, radically transforming educational practices across all disciplines, including English language teaching (ELT). This article explores the multifaceted impact of digital transformation on ELT, examining the key technologies driving this evolution, their pedagogical implications, and the challenges and opportunities they present. It is obvious that a successful transition to Education 4.0 in ELT requires a holistic approach encompassing curriculum redesign, teacher training, infrastructure development, and a focus on fostering digital literacy and critical thinking skills in learners. Furthermore, the article investigates the importance of continuous research and evaluation to ensure that digital tools are effectively integrated to enhance language acquisition and prepare learners for the demands of the 21st-century world.

**Keywords:** Education 4.0, digital transformation, English language teaching (ELT), AI in education.

Nhận bài: 02/12/2024

Phản biện: 27/12/2024

Duyệt đăng: 02/01/2025

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ Tư, đặc trưng bởi những đột phá trong AI, Chatbot và Internet vạn vật (IoT), đã thâm nhập vào hệ thống giáo dục, định hình cho nền Giáo dục 4.0. Mô hình này nhấn mạnh tính thích ứng, học tập suốt đời và tính tích hợp công nghệ, nhằm liên kết giáo dục với yêu cầu của lực lượng lao động thế kỷ 21. Trong bối cảnh này, việc dạy và học tiếng Anh (ELT) đứng trước cơ hội chuyển đổi triệt để, trong bối cảnh tiếng Anh vẫn là ngôn ngữ chung trong thương mại, văn hóa và giao tiếp toàn cầu. Trong khi các phương pháp ELT truyền thống, thường dựa vào ghi nhớ máy móc và chương trình học cứng nhắc, ngày càng không đủ để phát triển năng lực giao tiếp và tư duy phản biện cần thiết thì Chuyển đổi số trong ELT tận dụng các công cụ như gia sư AI, mô phỏng Thực tế ảo (V.R) và phân tích dữ liệu để tạo môi trường học tập linh hoạt,

lấy người học làm trung tâm. Sự thay đổi này không chỉ nâng cao năng lực ngôn ngữ mà còn xây dựng kỹ năng số và nhận thức đa văn hóa. Tuy nhiên, việc áp dụng công nghệ nhanh chóng cũng đặt ra thách thức như bất bình đẳng trong tiếp cận tài nguyên và sự phản kháng, hay chí ít là dè dặt, trong việc thay đổi phương pháp sư phạm dựa trên nền tảng công nghệ cao, nhất là đối với các giáo viên cao tuổi ở các cơ sở giáo dục nói chung và Đại học Tiền Giang nói riêng.

### II. CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG NỀN GIÁO DỤC 4.0 ĐỐI VỚI VIỆC GIẢNG DẠY TIẾNG ANH

#### 2.1. Các công cụ cốt lõi của việc giảng dạy Tiếng Anh ELT trong nền Giáo dục 4.0:

**Trí tuệ nhân tạo (AI):** Các ứng dụng được hỗ trợ bởi AI đang chuyển đổi nhiều khía cạnh của ELT. Từ các nền tảng học tập được cá nhân hóa,

thích ứng với nhu cầu của từng người học đến các chatbot dựa trên AI cung cấp phản hồi tức thì về phát âm và ngữ pháp, AI đang cho phép trải nghiệm học tập được tùy chỉnh và hiệu quả hơn. Hơn nữa, các công cụ dịch thuật và phần mềm nhận dạng giọng nói được hỗ trợ bởi AI đang phá vỡ rào cản ngôn ngữ và tạo điều kiện giao tiếp. Các ứng dụng dựa trên nền tảng AI như Duolingo, ELSA Speak và các chatbot tạo lộ trình học tập cá nhân hóa, cung cấp phản hồi thời gian thực về ngữ pháp, phát âm và viết. Hệ thống Xử lý Ngôn ngữ Tự nhiên (NLP) mô phỏng hội thoại, thu hẹp khoảng cách giữa lớp học và thực tế (Huang et al., 2023).

**Thực tế ảo (Virtual Reality) và Thực tế tăng cường (Augmented Reality):** Công nghệ VR và AR cung cấp môi trường học tập nhập vai có thể mô phỏng các tình huống trong thế giới thực, cho phép người học thực hành tiếng Anh trong các bối cảnh đích thực. VR có thể đưa người học đến các quốc gia khác nhau hoặc các thời kỳ lịch sử, giúp họ đắm mình trong văn hóa ngôn ngữ mục tiêu, trong khi AR có thể phủ thông tin kỹ thuật số lên thế giới thực, làm phong phú trải nghiệm học tập bằng các yếu tố tương tác. Lấy ví dụ như Mondly VR đưa người học vào tình huống như gọi món ở London... nâng cao năng lực giao tiếp thực tế (Chen, 2022).

**Hệ thống Quản lý Học tập (LMS):** Các nền tảng LMS cung cấp một trung tâm tập trung để quản lý các khóa học trực tuyến, cung cấp tài liệu học tập, theo dõi tiến độ người học và tạo điều kiện giao tiếp giữa giáo viên và người học. Các nền tảng LMS rất cần thiết để tạo ra môi trường học tập hỗn hợp kết hợp hướng dẫn trực tuyến và trực tiếp. Các nền tảng như Moodle và Canvas hỗ trợ học tập kết hợp, cho phép giáo viên tổ chức tài nguyên đa phương tiện và theo dõi tiến độ học sinh qua phân tích dữ liệu.

**Dữ liệu lớn (Big Data):** Lượng lớn dữ liệu được tạo ra bởi các nền tảng học tập kỹ thuật số có thể được phân tích để hiểu rõ hơn về hành vi của người học, xác định các khía cạnh gây khó khăn và cá nhân hóa lộ trình học tập. Phân tích dữ liệu cũng có thể được sử dụng để đánh giá hiệu quả của các phương pháp giảng dạy khác nhau và tối ưu hóa các chiến lược giảng dạy. Phân tích dự đoán xác định mô hình học tập, giúp giáo viên điều chỉnh phương pháp cho học sinh gặp khó khăn (Li & Wang, 2021).

**Học mà chơi và Học tập di động mọi lúc mọi nơi:** Việc tích hợp các yếu tố trò chơi như phần

thường, bảng xếp hạng và thử thách vào học tập tiếng Anh là quá trình dạy và học thú vị và thu hút hơn. Các ứng dụng như Kahoot! và Quizlet làm cho việc học từ vựng và ngữ pháp trở nên hấp dẫn và tương tác hơn. Các nền tảng học tập di động mang lại sự linh hoạt, cho phép học sinh tiếp cận bài học mọi lúc, mọi nơi qua nhiều nền tảng như PC, Laptop, điện thoại, máy tính bảng...

**2.2. Những lợi ích tiêu biểu mang tính cách tân và Ý nghĩa Sư phạm của chuyển đổi số trong ELT:**

**Dạy và học trên cơ sở cá nhân hóa:** Các nền tảng kỹ thuật số với các thuật toán có thể thích ứng với nhu cầu của từng người học, cung cấp lộ trình học tập được tùy chỉnh và phản hồi có mục tiêu. Cách tiếp cận được cá nhân hóa này có thể phục vụ cho các phong cách và tốc độ học tập khác nhau, tối đa hóa sự tham gia, tối ưu sự tiếp thu và thành tích của người học.

**Tăng cường tính hấp dẫn và động lực học tập:** Nội dung đa phương tiện tương tác, các hoạt động học tập được chuyển tải dưới dạng trò chơi và các dự án hợp tác có thể làm cho việc học trở nên thu hút hơn và tạo động lực cho người học. Các công cụ kỹ thuật số cũng có thể cung cấp cho người học phản hồi ngay lập tức, truyền cảm hứng và khuyến khích họ tiếp tục học tập. Ứng dụng như Kahoot!... nâng cao động lực qua thử thách tương tác và trò chơi.

**Khả năng tiếp cận mọi lúc mọi nơi đa nền tảng:** Học tập trên di động và các nền tảng dựa trên đám mây cung cấp cho người học quyền truy cập vào tài nguyên học tập mọi lúc mọi nơi. Tính linh hoạt này giúp việc học dễ dàng tiếp cận hơn đối với người học có nhu cầu và lịch trình đa dạng. Các khóa học trực tuyến mở (MOOC) chuyển tải những tài nguyên ELT chất lượng, hỗ trợ người học từ xa.

**Phát triển Kỹ năng Thế kỷ 21:** Giáo dục 4.0 nhấn mạnh việc phát triển các kỹ năng thiết yếu của thế kỷ 21, chẳng hạn như tư duy phản biện, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp... Các công cụ kỹ thuật số có thể tạo điều kiện phát triển các kỹ năng này thông qua học tập dựa trên dự án, thảo luận trực tuyến và tạo nội dung hợp tác, và vì vậy thúc đẩy tư duy công dân toàn cầu.

**2.3. Các thách thức của việc chuyển đổi số trong ELT:**

Mặc dù chuyển đổi số mang lại tiềm năng to lớn cho ELT, nó cũng đặt ra một số thách thức nhất định:

**Khoảng cách cơ sở hạ tầng:** Việc tiếp cận không bình đẳng với công nghệ và kết nối internet có thể tạo ra khoảng cách số, làm trầm trọng thêm sự bất bình đẳng hiện có trong giáo dục. Hố ngăn cách thời kỹ thuật số hạn chế, thậm chí loại các khu vực thu nhập thấp ra khỏi cuộc chơi công nghệ. UNESCO (2022) báo cáo 40% trường học ở các nước đang phát triển thiếu internet.

**Đào tạo Giáo viên và Phát triển Chuyên môn:** Việc tích hợp hiệu quả các công nghệ kỹ thuật số đòi hỏi giáo viên phải được đào tạo và hỗ trợ đầy đủ. Việc phát triển chuyên môn liên tục là điều thiết yếu để trang bị cho giáo viên các kỹ năng và kiến thức cần thiết để tận dụng các công cụ kỹ thuật số một cách hiệu quả, mà trên thực tế nhiều trường vùng sâu vùng xa đang gặp rất nhiều trở ngại.

**Thiết kế lại Chương trình Giảng dạy:** Chương trình giảng dạy ELT cần được thiết kế lại để phù hợp với các nguyên tắc của Giáo dục 4.0. Điều này đòi hỏi sự thay đổi từ việc tập trung vào học thuộc lòng sang tập trung vào phát triển năng lực giao tiếp và kỹ năng thế kỷ 21 trên nền tảng công nghệ số.

**Yếu tố Phản kháng sự phạm:** Sẽ luôn tồn tại sự dè dặt, thậm chí là phản kháng, nhất là các giáo viên cao tuổi, về sự nghi ngại về vai trò của sử dụng công nghệ trong việc áp dụng phương pháp giảng dạy mới bởi nhiều lý do.

**Quyền riêng tư và Bảo mật Dữ liệu:** Việc thu thập và sử dụng dữ liệu người học bởi AI đặt ra các cân nhắc đạo đức quan trọng liên quan đến quyền riêng tư và bảo mật, đặc biệt với trẻ vị thành niên. Các biện pháp bảo vệ dữ liệu mạnh

mẽ là điều thiết yếu để đảm bảo việc sử dụng dữ liệu người học.

### III. KẾT LUẬN

Chuyển đổi số đang định hình lại bối cảnh của giáo dục, và lĩnh vực giảng dạy tiếng Anh ELT cũng không ngoại lệ. Việc tích hợp AI, VR/AR, học tập trên di động và các công nghệ kỹ thuật số khác... đang tạo ra những cơ hội mới cho việc dạy và học tiếng Anh. Mặc dù vẫn còn những thách thức, những lợi ích tiềm năng của Giáo dục 4.0 trong ELT là không thể phủ nhận. Bằng cách nắm bắt sự đổi mới, thúc đẩy sự hợp tác và ưu tiên nhu cầu của người học, chúng ta có thể khai thác sức mạnh của công nghệ kỹ thuật số để tạo ra một tương lai nơi tất cả người học đều có quyền truy cập vào nền giáo dục tiếng Anh chất lượng cao. Nghiên cứu, đánh giá và điều chỉnh liên tục ở các cơ sở giáo dục nói chung và tại Đại học Tiền Giang nói riêng, là rất quan trọng để đảm bảo rằng các công cụ kỹ thuật số được tích hợp hiệu quả để tăng cường khả năng tiếp thu ngôn ngữ và trao quyền cho người học, học sinh, sinh viên phát triển mạnh mẽ trong một thế giới toàn cầu hóa như lời của Tổng Bí thư Tô Lâm “Đất nước ta đang đứng trước vận hội mới, vừa là thời cơ đồng thời cũng là thách thức trên con đường phát triển. Dưới sự lãnh đạo của Đảng, với sự đồng lòng, chung sức của toàn Đảng, toàn dân và cả hệ thống chính trị, chúng ta nhất định sẽ thực hiện thành công cuộc cách mạng chuyển đổi số, tạo ra bước đột phá trong phát triển lực lượng sản xuất và hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước ta, dân tộc ta vươn mình vượt bậc trong kỷ nguyên mới, kỷ nguyên của tiên tiến, văn minh, hiện đại”.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Chen, L. (2022). "Virtual Reality in Language Learning: A Meta-Analysis." *Journal of Educational Technology*, 45(3), 112-129.
- Huang, X., et al. (2023). "AI-Driven Language Learning: Trends and Implications." *Computers & Education*, 189, 104592.
- Li, Y., & Wang, Q. (2021). "Big Data in Education: A Review." *Educational Technology Research and Development*, 69(2), 567-589.
- Lam, T. (2024). *Chuyển đổi số - Động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới*. Tạp chí Cộng sản.
- Pristen, S. (2023). *AI and the Future of Education*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- UNESCO. (2022). *Global Education Monitoring Report*. Paris: UNESCO Publishing.