

# Công cụ kỹ thuật số trong dạy và học tiếng Anh thích ứng với Giáo dục 4.0

Nguyễn Thị Như Ngọc\*, Phó Phương Dung, Trần Cao Bội Ngọc

## TÓM TẮT

Bài viết là một tham luận nhằm giới thiệu ảnh hưởng của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 trong lĩnh vực giáo dục, nêu lên một số đặc điểm của nền giáo dục 4.0 để có thể đáp ứng những yêu cầu của thế kỷ 21 cũng như các yêu cầu đối với người dạy nhằm hỗ trợ tối đa người học. Từ đó, bài viết bàn đến các xu hướng giảng dạy ngoại ngữ thời 4.0 hiện nay, đặc biệt tập trung vào việc áp dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo trong dạy và học tiếng Anh thông qua các công cụ kỹ thuật số nhờ tiến bộ của trí thông minh nhân tạo. Bài viết tìm hiểu một số công cụ phổ biến trong dạy và học tiếng Anh trên thế giới, tập trung vào việc hỗ trợ người học nâng cao khả năng tự học và tiến bộ trong bốn kỹ năng ngôn ngữ quan trọng là nghe, nói, đọc, viết để có thể trở thành những người giao tiếp hiệu quả và có khả năng tự học tập suốt đời. Các công cụ kỹ thuật số trong dạy và học tiếng Anh này được giới thiệu và mô tả với các lợi ích cụ thể trong bài viết. Vì thế, chúng có thể được dùng làm nguồn tham khảo bổ ích cho người dạy và người học ngoại ngữ nói chung và tiếng Anh nói riêng ở Việt Nam trong thời đại giáo dục 4.0. Nhờ đó, người dạy tiếng Anh có thể hướng dẫn người học nâng cao các kỹ năng ngôn ngữ cũng như rèn luyện các kỹ năng của thế kỷ 21.

**Từ khóa:** Cách mạng công nghiệp 4.0, Giáo dục 4.0, dạy và học tiếng Anh, trí tuệ nhân tạo, công cụ kỹ thuật số

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Thế kỷ 21 là giai đoạn bắt đầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (CMCN 4.0). Sự phát triển trong nghiên cứu về gen, trí tuệ nhân tạo, robot, công nghệ nano, công nghệ sinh học và kỹ thuật in 3D, điện toán đám mây, công nghệ di động, dữ liệu lớn... đặt nền tảng cho một sự đổi mới toàn diện và nhanh chóng hơn bao giờ hết trong mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế và xã hội. Các hệ thống và thiết bị thông minh ra đời giúp giải quyết hiệu quả nhiều vấn đề từ việc quản lý dây chuyền sản xuất đến sự biến đổi khí hậu trái đất. Với sự hỗ trợ của công nghệ, các mô hình tiêu dùng, sản xuất hàng hóa và tuyển dụng lao động của thế kỷ trước đứng trước yêu cầu phải thay đổi để tăng sự kết nối giữa con người và các tổ chức xã hội ở khắp mọi nơi (tập đoàn kinh doanh, chính phủ). Ngoài ra, máy móc ngày nay dần thay thế cho một lực lượng lao động lớn, và người lao động cần phải được trang bị tập hợp các kĩ năng mới giúp họ thích nghi với môi trường làm việc không ngừng thay đổi nhờ sự hỗ trợ của các thiết bị kĩ thuật và mạng lưới thông tin toàn cầu (Internet of things) [1, tr.9-16].

Tương thích với CMCN 4.0, chúng ta có nền giáo dục 4.0 (GD 4.0). GD 4.0 là một khái niệm làm chúng ta phải suy nghĩ lại về việc học tập và giảng dạy phù hợp

với nhu cầu của thế giới đang đổi thay không ngừng mà nếu chỉ dựa vào các phương pháp giảng dạy truyền thống thì không đủ. Ở nền GD 4.0, chúng ta cần đề cao việc số hóa và toàn cầu hóa để giúp việc học có thể diễn ra ở bất cứ đâu, bất cứ lúc nào [2, tr.13]. Ngoài ra, hiện nay, khả năng cạnh tranh và tính liên thông của giáo dục phụ thuộc rất nhiều vào sự tổng hòa và thích ứng với xu hướng của CMCN 4.0 của các cơ sở giáo dục, nhà cung cấp dịch vụ và người học [3, tr.9].

Bài viết này nêu ra những đặc điểm quan trọng của nền GD 4.0 với những yêu cầu dành cho người dạy và người học trong thế kỷ 21. Bài viết tập trung vào những yêu cầu trong đổi mới giảng dạy ngoại ngữ, cụ thể là giảng dạy tiếng Anh (GDTEA). Đặc biệt, khi đại dịch Covid-19 bùng nổ trên toàn thế giới, việc dạy và học ngoại ngữ nói chung và tiếng Anh nói riêng đã có nhiều chuyển biến, nhất là việc dạy và học trực tuyến cũng như sử dụng mô hình học tập kết hợp (blended learning) bên cạnh các phương pháp truyền thống. Bài viết đề cập đến việc sử dụng những tiến bộ công nghệ trong CMCN 4.0 vào nền GD 4.0 thông qua các công cụ kỹ thuật số (KTS) như là những trợ thủ đắc lực cho việc giảng dạy bốn kỹ năng tiếng Anh nghe, nói, đọc, viết. Sử dụng các công cụ này là một phần

Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG-HCM, Việt Nam

### Liên hệ

Nguyễn Thị Như Ngọc, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG-HCM, Việt Nam

Email: nhungoc@hcmussh.edu.vn

### Lịch sử

- Ngày nhận: 09-5-2023
- Ngày chấp nhận: 9-9-2023
- Ngày đăng: 31-12-2023

### DOI:

<https://doi.org/10.32508/stdjssh.v7i4.875>



### Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



**Trích dẫn bài báo này:** Ngọc N T N, Dung P P, Ngọc T C B. Công cụ kỹ thuật số trong dạy và học tiếng Anh thích ứng với Giáo dục 4.0. *Sci. Tech. Dev. J. - Soc. Sci. Hum.* 2023; 7(4):2185-2195.

quan yếu trong GDTA, giúp người dạy và người học thích ứng với nền GD 4.0 trong thời đại CMCN 4.0.

## NỘI DUNG CHÍNH

### GIÁO DỤC 4.0

Theo Tổ chức Đánh giá và Giảng dạy các Kỹ năng của Thế kỷ 21 (Assessment and Teaching of the 21st Century Skills) tại Đại học Melbourne (Úc)<sup>4</sup>, bốn nhóm kỹ năng thiết yếu của thế kỷ 21 là:

1. Kỹ năng tư duy (sức sáng tạo, tư duy phân biện, giải quyết vấn đề, ra quyết định, tự học suốt đời);
2. Kỹ năng làm việc (giao tiếp và hợp tác làm việc theo nhóm);
3. Kỹ năng sử dụng công cụ làm việc (hiểu biết các kiến thức chung về công nghệ thông tin và truyền thông);
4. Kỹ năng sống trong xã hội toàn cầu (ý thức công dân, cuộc sống và sự nghiệp, trách nhiệm cá nhân và xã hội, hiểu biết tính đa dạng văn hóa).

GD 4.0 nhấn mạnh các năng lực mà nền giáo dục cần cung cấp cho người học: kỹ năng giải quyết vấn đề, làm việc nhóm, sáng tạo... Tương lai của học tập theo GD 4.0 là dựa trên ý tưởng học tập suốt đời, trải nghiệm và hợp tác [2, tr.15,21]. Đây cũng chính là những kỹ năng rất cần thiết trong thế giới đang thay đổi ở thế kỷ 21. Như vậy, GD 4.0 trong thời kỳ CMCN 4.0 cần có những chuyển biến tương thích để có thể giúp cho người học nắm bắt được bốn nhóm kỹ năng này, trở thành nòng cốt của lực lượng lao động chất lượng cao.

Trong GD 4.0, việc học được kết nối và tập trung vào người học, được dẫn dắt bởi người học. Nhìn tổng thể, mục tiêu của GD 4.0 là cung cấp cho người học phương tiện để xây dựng và phát triển con đường học tập của chính họ. Giáo dục không chỉ cần có những đổi mới trong phương pháp giảng dạy, nội dung và hình thức đánh giá, mà còn phải tăng cường tích hợp công nghệ vào quá trình dạy và học để tạo ra một môi trường học tập tích cực – nơi mà mọi nhu cầu, sở thích của từng người học được thỏa mãn và người học có thể phát huy tối đa năng lực của bản thân [5, tr.31].

GD 4.0 cần thỏa mãn nhu cầu của CMCN 4.0 nơi mà con người và công nghệ kết hợp lại với nhau để cải thiện chất lượng giáo dục hay tạo ra những cái mới [6, tr.92]. Có thể kể đến một số xu hướng chính trong nền GD trên thế giới hiện nay như:

1. Công cụ học tập trực tuyến (E-learning tools) cung cấp cơ hội cho học lý thuyết và vận dụng lý thuyết vào thực tế thông qua các hình thức tổ chức học tập trong và ngoài lớp;

2. Hình thức học linh hoạt cho phép người học lựa chọn công cụ hay phương pháp học phù hợp nhất;
3. Các khuynh hướng đề xuất từ những kết quả xử lý dữ liệu lớn qua các thuật toán thống kê giúp người học phát triển kỹ năng suy luận;
4. Hình thức đánh giá về kiến thức và kỹ năng thực chất của người học đa dạng trong suốt quá trình học tập; còn khả năng vận dụng kiến thức của họ được đánh giá thông qua các dự án (projects) liên quan đến lĩnh vực nghề nghiệp người học hướng đến;
5. Phản hồi từ người học trở thành nguồn thông tin hữu ích để thiết kế và cập nhật chương trình học;
6. Trách nhiệm học tập thuộc về người học trong suốt quá trình học tập. Người dạy đóng vai trò mới là người hỗ trợ và điều phối, sẽ đồng hành và hướng dẫn người học trong suốt quá trình này.

Có thể thấy, CMCN 4.0 có những tác động sâu sắc đến người học. Do đó, đây là lúc người làm công tác giáo dục cần xem xét lại vai trò của mình. Đặc biệt, người dạy cần chủ động tiếp cận và tích hợp những công nghệ kỹ thuật hiện đại – sản phẩm của CMCN 4.0 – để cải thiện phương pháp giảng dạy, từ đó mang lại những thay đổi phù hợp và hiệu quả trong quá trình giảng dạy thời 4.0, hỗ trợ người học nâng cao khả năng tự học và tự phát triển bản thân.

### DAY VÀ HỌC TIẾNG ANH TRONG GIÁO DỤC 4.0

Để đáp ứng các nhu cầu đổi mới của nền GD 4.0 tương thích với CMCN 4.0, các cơ sở đào tạo ngoại ngữ cần có những cải cách và hỗ trợ các phương pháp dạy truyền thống để đạt được hiệu quả tối ưu trong đào tạo. Trong đó, công tác GDTA được xem là một trong những nhiệm vụ đào tạo quan yếu của các cơ sở giáo dục thông qua các chương trình đào tạo tiếng Anh khác nhau ở nhiều cấp độ trên toàn thế giới. Đối với người học ngoại ngữ thời 4.0, tiếng Anh được xem là một môn học không thể thiếu, là một phương tiện giúp kết nối với tri thức quốc tế và hỗ trợ nghề nghiệp tương lai. Vì thế, đã có rất nhiều bài nghiên cứu<sup>2,3,6,7</sup> về dạy và học tiếng Anh tại các trường đại học sử dụng các công nghệ tương thích với CMCN 4.0.

Một trong những yêu cầu người dạy thời 4.0 cần thực hiện là nâng cao năng lực giảng dạy, áp dụng các tiến bộ công nghệ của cuộc CMCN 4.0 nhằm hướng đến và đạt được các yêu cầu của nền GD 4.0 để giúp cho người học có thể nắm bắt được bốn nhóm kỹ năng

thiết yếu của thế kỷ 21 như đã nêu trên. Các cơ sở giáo dục cần thực hiện một số cải cách trong GDTA để có thể trang bị cho người học các kỹ năng này. Một trong số đó là sử dụng công nghệ KTS. Lĩnh vực kỹ thuật số – một trong những lĩnh vực quan trọng CMCN 4.0 – đã mang lại nhiều thay đổi và những xu hướng mới trong giảng dạy ngoại ngữ hiện nay. Những yếu tố cốt lõi của nó, gồm Trí tuệ nhân tạo, Mạng lưới Internet toàn cầu, Môi trường thông minh và Dữ liệu lớn, đã trở thành nguồn khởi hứng cho nhiều sự đổi mới và sáng tạo trong giảng dạy ngoại ngữ trên thế giới. Đặc biệt, GDTA thời 4.0 đã không nằm ngoài dòng chảy của phát triển công nghệ, nhất là trong giảng dạy các kỹ năng với sự hỗ trợ của nhiều công cụ KTS trực tuyến (online) hay ngoại tuyến (offline) thông qua sử dụng công nghệ.

Nhiều nghiên cứu trên thế giới<sup>3,5-7</sup> đã xác nhận người học hiện nay cảm thấy hứng thú với việc sử dụng công nghệ KTS trên máy tính cá nhân, điện thoại thông minh, máy tính bảng... trong học ngoại ngữ, và họ thích sử dụng công nghệ hơn so với các phương pháp và tài liệu học tập truyền thống. Nhờ có công nghệ này, người học có xu hướng tham gia nhiều hơn vào quá trình học tập, và có một thái độ tích cực hơn đối với việc học [7, tr.92]. Mức độ ảnh hưởng của các công nghệ trong dạy và học ngoại ngữ hiện nay có thể khác nhau nhưng có khuynh hướng ngày càng tăng, nhất là trong và sau thời kỳ Đại dịch Covid-19. Rõ ràng là để làm tốt vai trò của người GDTA trong nền GD 4.0, bên cạnh các phương pháp truyền thống, người dạy cần phải tự nâng cao một số các kỹ năng KTS cơ bản như ghi âm và biên tập các đoạn clip, sử dụng mạng xã hội để kết nối và tạo ra các không gian học tập cho người học, khám phá các nội dung mới và phát triển chuyên môn, thiết kế hồ sơ học tập kỹ thuật số... và đặc biệt là tìm hiểu và sử dụng các công cụ KTS hỗ trợ cho người học được hiệu quả hơn, đáp ứng với yêu cầu của GD 4.0.

### **MỘT SỐ CÔNG CỤ KỸ THUẬT SỐ TRONG GIẢNG DẠY TIẾNG ANH THÍCH ỨNG VỚI GIÁO DỤC 4.0**

Các công cụ KTS được định nghĩa là “phần mềm, chương trình, ứng dụng, nền tảng và tài nguyên (trực tuyến hoặc ngoại tuyến) có thể được sử dụng với máy tính, thiết bị di động hoặc các thiết bị kỹ thuật số khác” để hỗ trợ hoàn thành một nhiệm vụ [8, tr.254]. Có thể nói, các công cụ KTS đã trở thành một phần trong GDTA trên toàn thế giới, nhất là khi đại dịch Covid-19 bùng nổ, nhiều người dạy phải định nghĩa lại việc giảng dạy theo hướng trực tuyến hay học tập kết hợp. Từ đó, việc sử dụng các công cụ KTS để hỗ trợ dạy và học là một yêu cầu hiển nhiên<sup>9</sup>.

Từ xưa, theo lý thuyết thụ đắc ngôn ngữ, việc học ngôn ngữ từ những lớp căn bản luôn bắt đầu từ việc lắng nghe, tiếp theo là tập nói, còn kỹ năng đọc sẽ xuất hiện khi người học tiếp nhận được phương pháp “nhìn và nói” để nhận diện các chữ cái, từ ngữ để đọc; kỹ năng viết là kỹ năng sau cùng khi người học có thể cầm viết được [10, tr.324]. Rõ ràng, quy luật tự nhiên trong trình tự học kỹ năng của bất kỳ ngôn ngữ nào sẽ là nghe, nói, đọc, viết. Điều này được áp dụng và thể hiện rất rõ và hiệu quả trong nền GD 4.0 hiện nay nhờ những tiến bộ về công nghệ mà CMCN 4.0 mang lại.

Có thể thấy, để trở thành một người giao tiếp giỏi trong thời đại 4.0, người học ngoại ngữ cần phải thông thạo cả bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết. Thông qua bốn kỹ năng này, người học có thể chủ động trong các ngữ cảnh giao tiếp, trao đổi và tiếp nhận thông tin dễ dàng và tự tin trong giao tiếp. Nghe và đọc được xem là các kỹ năng tiếp nhận (receptive skills) vì người học không cần phải sản sinh ngôn ngữ, họ chỉ cần tiếp nhận và hiểu thông tin được truyền tải qua ngôn ngữ nghe hay đọc được, vì thế các kỹ năng này còn được xem là kỹ năng thụ động (passive skills). Nói và viết là những kỹ năng sản sinh (productive skills) vì người học cần sản sinh ngôn ngữ thông qua các kỹ năng này để truyền tải thông tin, vì thế chúng được xem là những kỹ năng chủ động (active skills). Từ lâu, sự kết hợp giữa các kỹ năng tiếp nhận với kỹ năng sản sinh trong giảng dạy ngoại ngữ đã được xem là hiệu quả. Sự kết hợp này được thể hiện rất rõ nét và được tăng cường nhờ việc sử dụng công nghệ KTS trong GD 4.0.

Các công cụ kỹ thuật số dùng trong giảng dạy ngôn ngữ có thể chia thành 12 nhóm<sup>11</sup>, gồm: (1) các hệ thống quản lý nội dung/học tập (learning/content management systems), (2) các công cụ giao tiếp (communication tools), (3) thế giới trực tiếp và thế giới ảo (live and virtual worlds), (4) các công cụ mạng xã hội và đánh dấu/chia sẻ trang (social networking and bookmarking tools), (5) các nhật ký web và trang web cho phép chỉnh sửa (blogs and wikis), (6) các công cụ thuyết trình (presentation tools), (7) các công cụ chia sẻ tài nguyên (resource sharing tools), (8) các công cụ tạo website (Website creation tools), (9) các công cụ tạo bài tập trên website (web exercise creation tools), (10) các công cụ tìm kiếm web (web search engines), (11) các từ điển và bộ điều phối danh mục (dictionaries and concordancers), (12) các tiện ích (utilities). Mỗi nhóm có những lợi ích riêng đối với các kỹ năng ngôn ngữ và được mô tả, giải thích chi tiết trong bài nghiên cứu của Jeong-Bae Son<sup>11</sup>. Người dạy được khuyến khích dùng thử và đánh giá các nhóm công cụ

này, từ đó điều chỉnh và áp dụng tùy theo mục đích và hoạt động dạy học của họ<sup>12</sup>.

Đây chính là cơ sở để chúng tôi tìm hiểu các công cụ KTS thuộc 12 nhóm công cụ trên, hiện có mặt trên thị trường. Từ đó, chúng tôi chọn ra các công cụ phổ biến được đề cập trong nhiều nghiên cứu<sup>7,8,11-14</sup> có liên quan trực tiếp đến dạy và học tiếng Anh trên thế giới. Ngoài ra, việc chọn các công cụ KTS để giới thiệu trong bài viết này còn dựa vào tính dễ sử dụng, dễ cài đặt và chi phí phù hợp cho người học.

Trong bài viết này, chúng tôi sẽ trình bày một số lợi ích của một số công cụ KTS dùng trong giảng dạy bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong các lớp tiếng Anh thời 4.0 dành cho người dạy và người học khi sử dụng các công nghệ cá nhân như điện thoại thông minh, máy tính bảng hay các thiết bị thông minh khác. Để nâng cao khả năng giao tiếp, cần có sự kết hợp kỹ năng tiếp nhận và kỹ năng sản sinh trong giảng dạy. Vì thế, chúng tôi sẽ trình bày theo hai tổ hợp (1) kỹ năng nghe – nói, và (2) kỹ năng đọc – viết với mô tả cụ thể về các tính năng và lợi ích của các công cụ KTS này. Các công cụ KTS liên quan đến việc dạy và học bốn kỹ năng được tổng hợp dựa vào những tư liệu tham khảo. Sau đó, một vài công cụ tiêu biểu được giải thích cụ thể để minh họa cho xu hướng sử dụng công cụ KTS trong dạy các kỹ năng tiếng Anh này, giúp người đọc có thể nắm bắt và áp dụng phù hợp với bối cảnh giảng dạy của họ.

### **Công cụ kỹ thuật số dùng trong giảng dạy các kỹ năng nghe và nói tiếng Anh**

Có thể kể đến một số công cụ kỹ thuật số áp dụng trong dạy kỹ năng nghe và kỹ năng nói phổ biến trên thế giới tại Bảng 1.

Các công nghệ trong dạy các kỹ năng nghe và nói với các công cụ kỹ thuật số liên quan trong Bảng 1 đã được thiết kế, đưa vào sử dụng trên thế giới và chứng minh tính hiệu quả trong việc giúp nâng cao tính tự học và tự chủ trong quá trình học tập tiếng Anh trong những năm gần đây.

Có thể kể đến trước hết là công nghệ *Tutor-type listening with support* với công cụ *BBC Learning English*), một nguồn học liệu cung cấp các đoạn nghe, clip với giao diện thân thiện qua các ứng dụng như *6 Minute English* (được xây dựng như một chương trình radio và người dẫn chương trình giải thích các từ mới kèm theo ví dụ thực tế; cung cấp các bài nghe về các đề tài mang tính thời sự, từ khó, các câu hỏi và bản ghi lời thoại, giúp tiết kiệm thời gian soạn bài và tăng tính chủ động của người học; phù hợp cho trình độ sơ cấp); *The English We Speak* và *Lingohack* (cung cấp các từ, ngữ mới trong giao tiếp, nhất là từ lóng thường

dùng trong giao tiếp hàng ngày; giúp người dùng hiểu hơn về cách giao tiếp của người bản ngữ, nâng cao kỹ năng nghe nói trong giao tiếp nghề nghiệp; phù hợp cho trình độ trung cấp); *Lingohack* (gồm các bản tin thời sự của hãng thông tấn BBC News, mang tính học thuật cao và liên quan đến nhiều vấn đề chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội... giúp người học có cơ hội tiếp xúc với tiếng Anh thực dụng; tốc độ đọc tin tự nhiên của người bản xứ giúp người học thực hành khả năng nghe nhanh và nắm bắt thông điệp truyền tải; phù hợp cho trình độ cao trung cấp hay nâng cao, vì thế có thể sử dụng làm nguồn ngữ liệu nghe cho các lớp tiếng Anh IELTS, TOEFL, TOEIC...).

Tuy nhiên, các ứng dụng này nhấn mạnh vào kỹ năng tiếp nhận nghe hiểu với các hướng dẫn về từ ngữ sử dụng trong bài và các câu hỏi cho sẵn liên quan đến nội dung bài để kiểm tra mức độ hiểu/ nắm bắt nội dung nghe. Người dạy có thể yêu cầu người học thực hành kết hợp với kỹ năng nói để sản sinh ngôn ngữ liên quan đến các thông tin tiếp nhận thông qua việc thiết kế thêm các câu hỏi để cho người học trả lời cá nhân, sau đó tiến hành các bài tập thảo luận nhóm để thực tập kỹ năng nói, nhờ thế, người học có thể thực hành kỹ năng tư duy và kỹ năng hợp tác. Ngoài ra, các bài nghe, nói với các chủ đề thực tiễn và các bản tin cũng giúp cung cấp những kiến thức cập nhật về đời sống xã hội, tạo cơ hội cho họ trau dồi thêm kỹ năng sống trong xã hội toàn cầu.

Công nghệ *Captions and Transcripts* trên các nền tảng như *YouTube*, *TedTalks* cung cấp các đoạn video trên với các bản chú thích và bản ghi lại lời thoại, giúp ích rất nhiều cho việc học trực tuyến (online) vì tính hỗ trợ cao trong việc nghe hiểu nội dung. Ở trình độ sơ cấp hay trung cấp, nhiều người học cảm thấy việc nghe không còn là một áp lực khi họ có thể nhìn bản ghi lời thoại và nghe cùng lúc. Hoạt động này giúp cho họ ghi nhớ tốt hơn, có được một sự cảm thụ ngôn ngữ sinh động và sâu sắc hơn.

*WebQuest* trên *Webquest.org* là một công cụ được sử dụng rộng rãi trên thế giới. Đây là một *cách tiếp cận kiến tạo* (constructivist approach) trong học tập, giúp người học không những thu thập, xem xét và sắp xếp thông tin tìm được thấy trên web mà còn hướng các hoạt động học tập của mình theo một mục tiêu cụ thể đã được giao cho, thường liên quan đến một hay nhiều vai trò mô phỏng nghề nghiệp thực tế<sup>15</sup>. Đối với kỹ năng nghe – nói, *WebQuest* có thể được xem là một công cụ được ưa chuộng với các bài thực hành giao tiếp thông qua hình thức dự án có mục tiêu cụ thể. Người dạy có thể tạo ra *webquest* dưới dạng một dự án nhỏ cho học viên thực hành trong một buổi học trong lớp hay dự án lớn cho các nhóm học viên thực hiện trong một thời hạn nhất định nào đó (chẳng hạn

**Bảng 1: Một số công cụ kỹ thuật số hỗ trợ giảng dạy các kỹ năng nghe, nói [Nguồn: Nhóm tác giả]**

Ứng dụng	Công cụ kỹ thuật số
Nghe theo kiểu có hướng dẫn hỗ trợ (Tutor-type listening with support)	BBC Learning English; Quizlet
Nội dung (Content)	ESLpod; Breaking News; RadioLingua; ESL-lab; ELLLO
Chú thích và bản ghi lại lời thoại (Captions and transcripts)	YouTube; TedTalks; Webquest.org
Thuật ngữ và Từ điển điện tử (Electronic glossaries and dictionaries )	Wordweb.info; Clilstore
Điều chỉnh tốc độ nghe (Play speed controls )	YouTube
Chuyển văn bản thành bài nghe (Text-to-speech )	Voki; Chrome Select and Speak; Translator
Nhận dạng giọng nói (Speech Recognition )	Chrome Docs; Windows Speech Recognition (WSR); Duolingo; Speech Ace
Học ngôn ngữ có sự trợ giúp của máy tính qua nhận dạng giọng nói (Tutorial CALL with automatic speech recognition )	Dragon Anywhere; Rosetta Stones's TeLL Me More; Google Docs
Luyện phát âm có sự trợ giúp của máy tính (Computer-assisted pronunciation training )	PRAAT; Auralog's Tell me more/Talk to me kids; Sound of Speech; VoiceThread
Phần mềm ghi âm và hiệu chỉnh (Recording and editing software )	Audacity; PodOmatic; SoundCloud; VideoANT
Giao tiếp thông qua máy tính (CMC - Computer-mediated communication)	Skype; Viber; LINE; Google hangouts; BigBluebutton; Zoom; Voice Boards; VoiceThread

2-4 tuần). Trong đó, các dữ liệu liên quan đến việc học hay sử dụng tiếng Anh được lấy từ các nguồn trên Internet. Đây là một phương pháp đơn giản cho người dạy và người học kết hợp các nguồn tài nguyên từ mạng lưới Internet toàn cầu vào trong lớp tiếng Anh để rèn luyện kỹ năng giao tiếp, nhất là kỹ năng thảo luận nhóm và chia sẻ kiến thức. Khi tham gia vào một dự án như thế, người học có thể nâng cao các kỹ năng tư duy phân biện như so sánh, phân loại, suy luận, phân tích, hỗ trợ kiến tạo... trong quá trình tìm kiếm và chuyển đổi thông tin để hoàn thành nhiệm vụ được giao. Họ sẽ có được cảm giác đang tham gia vào các hoạt động thực tế và hữu ích, từ đó nâng cao động lực học tập và tập trung hơn. Cấu trúc của một WebQuest gồm có năm phần: *Giới thiệu* (Introduction) (sử dụng để giới thiệu chủ đề chung của bài tập/ dự án; cung cấp thông tin cơ bản về chủ đề và hướng dẫn các từ vựng và khái niệm chính cần có để hoàn thành các nhiệm vụ trong dự án; *Nhiệm vụ* (Task) (giải thích những nội dung/ kết quả người học cần làm/ đạt được trong bài tập/ dự án); *Quá trình* (Process) (hướng dẫn các bước cần thực hiện qua một tập hợp các hoạt động học tập và nhiệm vụ nghiên cứu, sử dụng một tập hợp các tài

nguyên được xác định trước); *Đánh giá* (Evaluation) (cá nhân hay nhóm qua so sánh và đối chiếu những gì đã thực hiện và đưa ra phản hồi về kết quả đạt được); *Kết luận* (Conclusion) (tóm tắt kết quả đạt được, đưa ra các câu hỏi/ bài tập thảo luận mở rộng).

Công nghệ **Computer-assisted pronunciation training** giúp người học cải thiện đáng kể các kỹ năng phát âm tiếng Anh so với phương pháp hướng dẫn truyền thống trên lớp do giáo viên đảm nhiệm. Công nghệ này có thể cung cấp rất nhiều ví dụ tiếng Anh trong giao tiếp ở nhiều ngữ cảnh thực tế với nhiều người tham thoại khác nhau thông qua các video hay ghi âm mà người học có thể sử dụng theo nhu cầu, cung cấp cơ hội cho việc thực hành tự học bằng cách lặp lại các phát ngôn hay chỉnh sửa theo các gợi ý. Các công cụ này đặc biệt hữu ích trong các bối cảnh học ngoại ngữ mà việc tiếp xúc chủ yếu là với giảng viên đứng lớp và giao tiếp với người bản xứ bị hạn chế hay không có nhiều thời gian cho việc phát âm<sup>16</sup>. Ngoài ra, các công cụ hỗ trợ việc luyện phát âm trên máy tính đều có đầy đủ các bài tập liên quan đến hoạt động giảng dạy phát âm như: cung cấp hình mẫu phát âm; ghi âm thực hành phát âm của người học; thu thập

và phản hồi thực hành của người học; cung cấp các bài tập thực hành phát âm<sup>17</sup>. Hiện nay, có rất nhiều công cụ như PRAAT, Auralog's Tell me more/ Talk to me kids, Sound of Speech, VoiceThread... Một số công cụ có thể dễ dàng sử dụng với thao tác và chức năng đơn giản nhưng một số lại khó sử dụng với nhiều chức năng, vì thế, người dạy cần hướng dẫn cụ thể cho người học. Bên cạnh đó, người dạy cần phải chọn lọc những công cụ nào phù hợp chứ không phải là những công cụ mới nhất hay “hoành tráng nhất”, và không nhất thiết chỉ được sử dụng một công cụ vì nhiều phần mềm luyện phát âm miễn phí trực tuyến có thể ngưng hoạt động<sup>18</sup>.

Có thể thấy, các công cụ kỹ thuật số trên được ưa chuộng trên thế giới vì nguồn tài nguyên sẵn có phong phú và mang tính thực tiễn, giúp người dạy tiết kiệm được nhiều thời gian đầu tư cho việc biên soạn tài liệu nghe nói, và giúp cho người học có thể chủ động hơn trong thực hành và điều chỉnh theo trình độ cá nhân. Điều này hoàn toàn phù hợp với xu hướng giáo dục 4.0 hiện nay. Điều quan trọng là tùy theo mục đích của từng buổi học hay yêu cầu chuẩn đầu ra của lớp học nghe và nói mà người dạy cần chọn công cụ kỹ thuật số nghe và nói phù hợp. Người học cần được khuyến khích nên kết hợp cả hai kỹ năng nghe và nói khi sử dụng một trong số các công cụ kỹ thuật nêu trên. Người dạy cần có một vài buổi để giới thiệu và/ hay hướng dẫn cách sử dụng để người học có thể làm quen và tập sử dụng hiệu quả, nâng cao khả năng học tập chủ động và học tập suốt đời.

### **Công cụ kỹ thuật số dùng trong giảng dạy các kỹ năng đọc và viết tiếng Anh**

Có thể kể đến một số công cụ kỹ thuật số áp dụng trong dạy kỹ năng đọc và kỹ năng viết phổ biến hiện nay như trong Bảng 2.

GD 4.0 nhấn mạnh sự tương tác giữa người học, giữa người dạy và người học. Chính vì vậy, các công cụ giúp cho người học có thể đọc hiểu văn bản cùng nhau và chia sẻ nhận xét với nhau là vô cùng quan trọng. Một số công cụ hữu ích có thể kể đến là eComma (<https://ecomma.coerll.utexas.edu/>). Công cụ này giúp người học có thể chia sẻ các đoạn văn bản đọc cùng với những lời bình luận cho nhau. Còn công cụ Diigo (Hình 1) giúp cho việc đọc, nhất là đọc trên mạng, trở nên thú vị hơn. Diigo là chữ viết tắt của *Digest of Internet Information, Groups and Other Stuff*. Đúng như tên gọi của nó, đây là một công cụ giúp người học có thể đánh dấu các đoạn văn bản đọc trên mạng hoặc file pdf, chú thích và lưu các thông tin quan trọng, đồng thời có thể chia sẻ cho người khác qua email, bản bè sử dụng Diigo, Facebook, v.v.

Ngoài ra, một công cụ nữa không thể thiếu cho việc đọc trong thời đại 4.0 là Sidebar Dictionary (Hình 2). Công cụ này cho phép người học tra cứu nhanh/ dịch các từ không biết trong lúc đọc. Nhiều nhà nghiên cứu đã chứng minh rằng các công cụ tra cứu trong lúc đọc như thế có thể giúp người học ngoại ngữ nhớ từ mới lâu hơn<sup>19,20</sup>. Công cụ này có thể được tải miễn phí từ kho ứng dụng của Microsoft.

Một trong những khó khăn mà người dạy kỹ năng viết tiếng Anh thường gặp là phải mất khá nhiều thời gian sửa bài cho người học. Ngay cả khi người dạy sửa bài cho người học thì không phải lúc nào người học cũng thích cách sửa bài theo kiểu truyền thống (người dạy dùng bút đỏ sửa bài viết trên giấy). Hiện nay, có rất nhiều công cụ, phần mềm có thể làm cho việc dạy và học kỹ năng viết trở nên thú vị hơn, từ việc tìm ý tưởng để viết (ví dụ *Focus Writer*) đến việc chỉnh sửa bài (ví dụ *Peerceptiv, CorrectEnglish*).

Grammarly là một công cụ được sử dụng khá phổ biến hiện nay, có thể được tích hợp vào Microsoft Word. Khi người học viết bài bằng tiếng Anh thì Grammarly có thể kiểm tra và phát hiện các lỗi ngữ pháp hay lỗi chính tả và đưa ra các đề xuất chỉnh sửa cho người viết (Hình 3).

Ngoài ra, người học có thể sử dụng các khối ngữ liệu (corpora) như COCA (Corpus of Contemporary American) để tra cứu cách dùng một từ hay một cấu trúc ngữ pháp nào đó có phù hợp với cách viết của người bản ngữ tiếng Anh hay không. Việc sử dụng khối liệu trực tuyến (online corpora) còn có thể giúp người học phát huy khả năng tự học<sup>21</sup>. Ngoài ra, một công cụ khác cũng khá quen thuộc là Google Docs, thường được dùng khá hiệu quả trong môn viết, công cụ này cho phép người học chỉnh sửa bài lẫn nhau (peer-editing), giúp người dạy có thể theo dõi được quá trình sửa bài viết của người học, đồng thời tiết kiệm được thời gian vì lúc đó người dạy chỉ cần tập trung vào những chỗ người học đã chỉnh sửa.

Đặc biệt, một trong những công cụ mà ngày càng có nhiều người giảng dạy ngôn ngữ quan tâm là các chatbot thông minh vì chúng có thể tương tác với người học bằng ngôn ngữ đích của họ mau chóng và có tính thực tiễn cao<sup>22,23</sup>. Gần đây nhất là sự ra đời của Chat GPT, công cụ có thể hỗ trợ việc học ngôn ngữ bằng cách mô phỏng các tương tác thực tế. Nó có thể xác định nghĩa của một từ trong ngữ cảnh, sửa chữa và giải thích các lỗi ngôn ngữ, tạo văn bản ở nhiều thể loại khác nhau (chẳng hạn: email, viết truyện, công thức nấu ăn), phát triển các câu hỏi, chú thích văn bản và đưa ra các định nghĩa từ điển, cho câu mẫu và bản dịch [<sup>24</sup>, tr.3]. Chính vì vậy, Chat GPT có tiềm năng rất cao trong việc học đọc và học viết tiếng Anh. ChatGPT có thể đưa ra nhiều bài đọc để trả lời các

**Bảng 2: Một số công cụ kỹ thuật số hỗ trợ giảng dạy các kỹ năng đọc, viết [Nguồn: Nhóm tác giả]**

Ứng dụng	Công cụ kỹ thuật số
Đọc mở rộng (Extensive reading)	M-reader; Xreading.com; ER Central; AntWord Profiler
Đọc xã hội (Social reading)	eComma) <a href="https://ecomma.coerll.utexas.edu/">https://ecomma.coerll.utexas.edu/</a>
Chú thích xã hội (Social annotation)	Diigo; Readmoo
Từ điển điện tử & Danh mục và chú thích (Electronic dictionaries & glosses and annotation)	WordReference.com; Annotate.com; Diigo; Bounce
Công cụ NLP thích ứng (Adaptive NLP tools)	SmartReader; MyVLS-Reader
Chuỗi đồng hiện (Concordance)	Lextutor; Phrases in English
Phân loại cấp độ đọc (Reading level classification)	VocabProfile; TexLexCompare; TextLadder
Thực hành cấu trúc (Structured practice)	Academic Writing <a href="https://www.victoria.ac.nz/llc/llc_resources/academic-writing/index.html">https://www.victoria.ac.nz/llc/llc_resources/academic-writing/index.html</a>
Viết tự do (Free-form writing)	Google Docs; iA Writer; Focus Writer; Calmly Writer
Hiệu đính/ chỉnh sửa (Proofreading/ editing)	Grammarly.com; ChatGPT
Đánh giá đồng cấp cho người học (Student peer reviews)	Peerceptiv
Đánh giá bài viết tự động (Automated writing evaluation)	Criterion; Turnitin; Writing Pal; My access!; WriteToLearn; CorrectEnglish; ChatGPT
Học dựa trên Corpus, khối ngữ liệu (Corpus-based, data-driven learning)	COCA's Word and Phrase; Lextutor's Concord Writer) <a href="https://dukewritessuite.com/coca-corpus-of-contemporary-american-english/">https://dukewritessuite.com/coca-corpus-of-contemporary-american-english/</a>

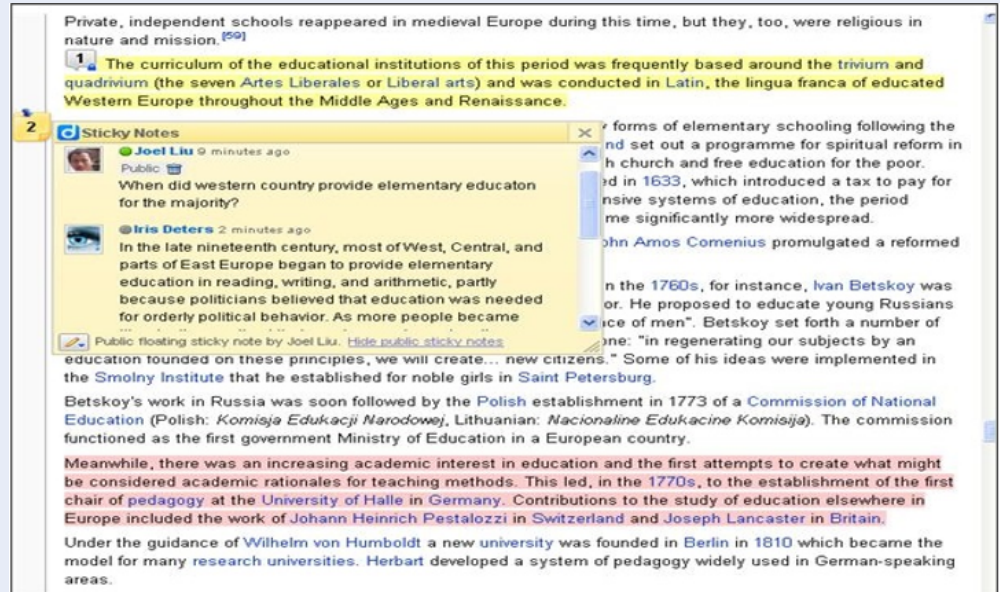
câu hỏi của người học hay các bài viết gợi ý cho một chủ đề với mức độ phức tạp của ngôn ngữ phù hợp với trình độ của người học từ sơ cấp đến nâng cao, tùy theo cách đặt câu hỏi hay đề bài được người học đưa ra. Chẳng hạn, hình minh họa bên dưới (Hình 4) là một yêu cầu viết đoạn quảng cáo về một món ăn truyền thống của Việt Nam do Chat GPT gợi ý.

Nhiều nghiên cứu gần đây về ảnh hưởng của ChatGPT đối với động lực học tập cho thấy ChatGPT hữu ích cho người học trong các bài viết mang tính logic, hệ thống và cung cấp thông tin<sup>25</sup> ChatGPT hỗ trợ tích cực người học phát triển kỹ năng đọc và viết<sup>26</sup>. Tuy nhiên, việc vận dụng ChatGPT hiện nay có thể ảnh hưởng đến tư duy sáng tạo của người học và vẫn cần thêm nhiều nghiên cứu về ảnh hưởng tích cực cũng như tiêu cực của nó.

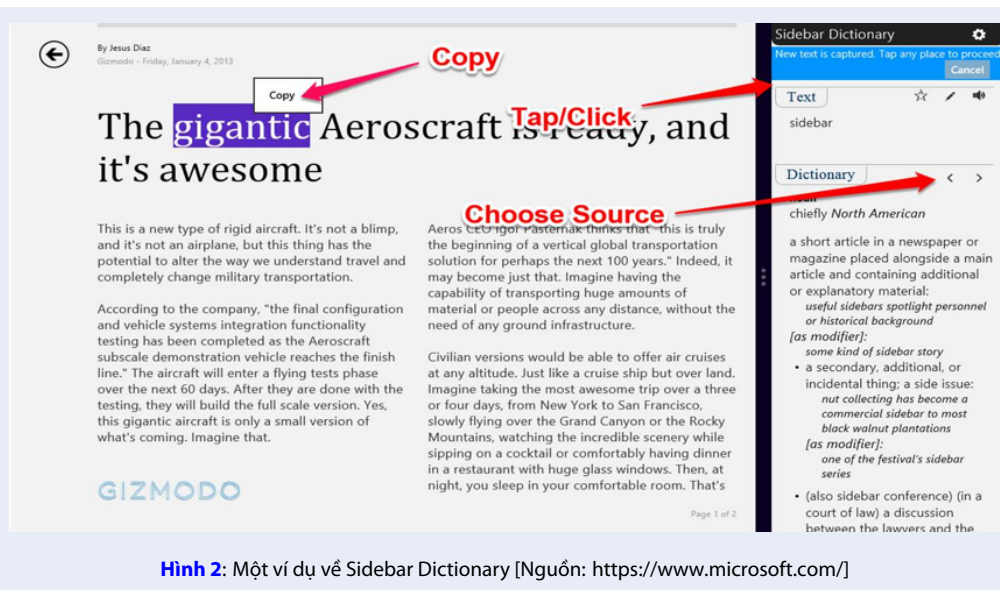
## KẾT LUẬN

Trong bài viết này, chúng tôi đã đi qua một số đặc điểm quan trọng của CMCN 4.0 và GD 4.0, từ đó nêu ra những yêu cầu trong đổi mới giảng dạy ngoại ngữ, cụ thể là GDTA. Việc sử dụng những tiến bộ công nghệ trong thời đại 4.0 đã mang lại rất nhiều công cụ kỹ thuật số hỗ trợ đắc lực cho việc giảng dạy bốn kỹ năng tiếng Anh (nghe, nói, đọc, viết), giúp cho người dạy có nhiều sự lựa chọn hơn bên cạnh những phương pháp truyền thống. Sử dụng các công cụ này là một trong những xu hướng tất yếu giúp cho lĩnh vực GDTA tương thích với CMCN 4.0, mang lại một bức tranh GDTA muôn màu.

Theo khuynh hướng hiện nay, việc kết hợp giữa công nghệ và học tập sẽ tạo thuận lợi cho việc học và dạy tiếng Anh; ngôn ngữ và công nghệ là hai lĩnh vực đang



Hình 1: Một ví dụ về Diigo [Nguồn: <https://www.brightubeducation.com/>]



Hình 2: Một ví dụ về Sidebar Dictionary [Nguồn: <https://www.microsoft.com/>]

ngày càng phát triển, không ngừng định hình và có sự tương hỗ<sup>27</sup>. Bài viết đã cho thấy các công cụ KTS thực sự mang lại nhiều lợi ích để nâng cao các kỹ năng ngôn ngữ và kỹ năng giao tiếp khác theo yêu cầu của thế kỷ 21, nhưng người dạy và người học cần có sự chọn lọc các tính năng của chúng phù hợp với mục đích dạy và học.

Khi chúng ta sử dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập ngoại ngữ thì các mục tiêu giảng dạy chứ không phải là các công cụ công nghệ là điều

cần phải được bàn đến trước<sup>28</sup>. Vì thế, khi sử dụng các công cụ kỹ thuật số nhờ vào các công nghệ tiên tiến trên thế giới hiện nay, người dạy cần phải có sự tìm hiểu thấu đáo, chuẩn bị kỹ càng, xác lập các nội dung và mục tiêu giảng dạy cụ thể để có thể giảng dạy hiệu quả với các công cụ này. Công nghệ sẽ không bao giờ có thể thay thế hoàn toàn người dạy, nhưng người dạy nếu biết cách sử dụng công nghệ thì có thể thay đổi việc dạy và hỗ trợ người học vô cùng hiệu quả.





Hình 3: Một ví dụ về Grammarly [Nguồn: <https://thewincentral.com/>]

NG

Please write a short essay of about 100 words to advertise a traditional Vietnamese food Banh mi.



Banh mi is a delicious and popular Vietnamese sandwich that has gained worldwide recognition in recent years. It consists of a crispy baguette filled with a variety of flavorful ingredients, such as marinated pork, pickled vegetables, herbs, and spicy sauces. Banh mi is a perfect blend of French and Vietnamese cuisine, reflecting the country's colonial past.

The sandwich is a go-to food for many people, thanks to its affordability, convenience, and deliciousness. Whether you are looking for a quick snack or a satisfying meal, banh mi is an excellent choice. It is a must-try food for anyone visiting Vietnam or looking for a new taste experience. So, come and explore the delicious flavors of banh mi, and you won't be disappointed!

Hình 4: Một ví dụ về Chat GPT đưa ra một bài viết quảng cáo về Bánh mì, một món ăn truyền thống của Việt Nam [Nguồn: <https://chat.openai.com/>]

## DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Cách mạng công nghiệp lần thứ 4: CMCN 4.0

Giáo dục 4.0: GD 4.0

Giảng dạy tiếng Anh: GDTA

Kỹ thuật số: KTS

## XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Bài viết là kết quả của sự hợp tác giữa ba giảng viên tại trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn,

ĐHQG-HCM. Bản thảo này không có xung đột lợi ích.

## ĐÓNG GÓP CỦA TÁC GIẢ

Bài viết là kết quả tổng hợp nghiên cứu và tham khảo của ba tác giả từ các công trình nghiên cứu liên quan trên thế giới. Bài viết đã trình bày, phân tích một số lợi ích và điều cần lưu ý khi sử dụng các công cụ về các công cụ kỹ thuật số trong dạy và học các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh. Từ đó, bài viết gợi

mở cho người dạy chọn lọc và hướng dẫn người học rèn luyện những kỹ năng ngôn ngữ đồng thời có cơ hội rèn luyện những kỹ năng cần thiết của thế kỷ 21. Đóng góp cụ thể của từng tác giả:

Nguyễn Thị Như Ngọc: Tổng thuật tư liệu và viết bài.

Phó Phương Dung: Tổng thuật tư liệu và viết bài.

Trần Cao Bội Ngọc: Tổng thuật tư liệu và viết bài.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WEF (World Economic Forum). The future of jobs. Employment, skills and workforce strategy for the fourth Industrial Revolution. Global challenge insight report; 2016; Available from: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf).
2. Kairisto-Mertanen L, Konst T. Redesigning education: visions and practices. Course Material from Turku University of Applied Sciences 130. Turku: Turku University of Applied Sciences; 2020; Available from: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522167521.pdf>.
3. Cowin J. The fourth Industrial Revolution: technology and education. *J Syst Cybern Inform*. 2021;19(8):53-63; Available from: <https://doi.org/10.54808/JSCI.19.08.53>.
4. Binkley M, Erstad O, Herman J, Raizen S, Ripley M, Miller-Ricci M et al. Defining twenty-first-century skills. *Assess Teach of 21st century skills*. 2012;17-66; Available from: <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5>.
5. FICCI (Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry). Leapfrogging to Education 4.0: student at the core; 2017; Available from: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-leap-forgging/\protect\char"0024\relaxFile/ey-leap-forgging.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-leap-forgging/\protect\char).
6. Hussin AA. Education 4.0 made simple: ideas for teaching. *Australian international academic centre. Int J Educ Literacy Stud*. 2018;6(3):92-8; Available from: <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.6n.3p.92>.
7. Golonka EM, Bowles AR, Frank VM, Richardson DL, Freynik S. Technologies for foreign language learning: a review of technology types and their effectiveness. *Comput Assist Lang Learn*. 2012, 201; Available from: <https://doi.org/10.1080/09588221.2012.700315>.
8. Oikonomou VL, Patsala P. The integration of educational technologies in foreign language education: teacher practices and attitudes in Greece. In: *It and the development of digital skills and competences in education*. Hershey, PA: IGI Global; 2021. p. 253-75; Available from: <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4972-8.ch015>.
9. Moorhouse BL, Walsh S, Li Y, Wong LLC. Assisting and mediating interaction during synchronous online language lessons: teachers' professional practices. *TESOL Q*. 2022;56(3):934-60; Available from: <https://doi.org/10.1002/tesq.3144>.
10. Sisto DT. A look at the sequence of skills in language learning. *The Mod Lang Jouhttp*. 1959;43(7):324-7; Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1959.tb04409.x>.
11. Son JB. Online tools for language teaching. *TESL E J*. 2011;15(1):1-12.
12. Son JB. Technology in English as a foreign language (EFL) teaching. *The TESOL encyclopedia of English language teaching*. 2018;1:1-7; Available from: <https://doi.org/10.1002/978118784235.eelt0448>.
13. Kulavuz-Onal D. Technology in instruction. *The TESOL encyclopedia of English language teaching*. 2018;1:1-12; Available from: <https://doi.org/10.1002/978118784235.eelt0688>.
14. Rubio ADJ, Conesa IMG. The use of digital tools in the English classroom in Spain. *J Lang Ling Stud*. 2022;18(3):214-36.
15. Benz P. Webquests, a constructivist approach; 2001; Available from: <http://www.ardecoll.ac-grenoble.fr/english/tice/enwebquests.htmvo>.
16. Neri A, Mich O, Gerosa M, Giuliani D. The effectiveness of computer-assisted pronunciation training for foreign language learning by children. *Comput-Assist Lang Learn*. 2008;21(5):393-408; Available from: <https://doi.org/10.1080/09588220802447651>.
17. Yoshida MT. Beyond repeat after me: teaching pronunciation to English learners. Alexandria. 2016. Available from: TESOL International Association. 1925 Ballenger Avenue Suite 550:VA22314.
18. Yoshida MT. Choosing technology tools to meet pronunciation teaching and learning goals. *The CATESOL journal*. 2018;30(1):195-212.
19. Ariew R, Erçetin G. Exploring the potential of hypermedia annotations for second language reading. *Comput Assist Lang Learn*. 2004;17(2):237-59; Available from: <https://doi.org/10.1080/0958822042000334253>.
20. Chun DM. L2 reading on the Web: Strategies for Accessing Information in Hypermedia. *Comput Assist Lang Learn*. 2001;14(5):367-403; Available from: <https://doi.org/10.1076/call.14.5.367.5775>.
21. Liu D, Jiang P. Using a corpus-based lexicogrammatical approach to grammar instruction in EFL and ESL contexts. *Mod Lang J*. 2009;93(1):61-78; Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2009.00828.x>.
22. Fryer LK et al. Bots for language learning now: current and future directions. *Lang Learn Technol*. 2020;24(2):8-22. net/10125/44719.
23. Lee JH, Yang H, Shin D, Kim H. Chatbots. *ELT J*. 2020;74(3):338-44; Available from: <https://doi.org/10.1093/elt/ccaa035>.
24. Kohnke L, Moorhouse BL, Zou D. ChatGPT for language teaching and learning. *RELC J*. 2023. Advanced online publication; 0(0):537-50; Available from: <https://doi.org/10.1177/00336882231162868>.
25. Zhai X. ChatGPT user experience: implications for education. *SSRN Journal*. 2022; Available from: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418>.
26. Ali JKM, Shamsan MAA, Hezam TA, Mohammed AAQ. Impact of ChatGPT on learning motivation: teachers and students' voices. *Journal of English Studies in Arabia Felix*. 2023;2(1):41-9; Available from: <https://doi.org/10.56540/jesaf.v2i1.51>.
27. Buragohain D, Punpeng G, Jaratjarungkiat S, Chaudhary S. Impact of e-learning activities on English as a second language proficiency among engineering cohorts of Malaysian higher education: A 7-month longitudinal study. *Informat-ics*. 2023;10(1):31-52; Available from: <https://doi.org/10.3390/informatics10010031>.
28. Gray L. Effective practice with e-portfolios. Bristol, UK: Joint Information Systems Committee Innovation Group; 2008; Available from: <http://jisc.ac.uk/media/documents/publications/effectivepracticeportfolios.pdf>.

# Digital tools in teaching and learning English in alignment with education 4.0

Thi Nhu Ngoc Nguyen<sup>\*</sup>, Phuong Dung Pho, Cao Boi Ngoc Tran

## ABSTRACT

The paper is a commentary to present the influence of Industrial Revolution 4.0 on the field of education, outlining some features of Education 4.0 so that it can meet the demands of the 21st century as well as the requirements for teachers to maximize their support for learners. Accordingly, the paper discussed the current trends of foreign language teaching in the era of Education 4.0, with a special focus on the application of artificial intelligence technology in English teaching through digital tools. The article explored some of the world's common-used digital tools for teaching and learning English, aiming to support learners to improve their self-learning and proficiency in four important language skills, i.e., listening, speaking, reading and writing so that they manage to become effective communicators and own lifelong self-learning competence. The paper provided a detailed description of some of these tools and their benefits, offering a valuable resource for foreign language teachers and learners in Vietnam in the context of Education 4.0. Thereby, the ultimate expectation of this paper is to enable English teachers' instruction for their learners to improve their language skills and acquire the 21st-century skills for effective communication and lifelong learning.

**Key words:** industrial revolution 4.0, education 4.0, English teaching and learning, artificial intelligence, digital tools

---

University of Social Sciences and Humanities, VNUHCM, Vietnam

## Correspondence

**Thi Nhu Ngoc Nguyen**, University of Social Sciences and Humanities, VNUHCM, Vietnam

Email: nhungoc@hcmussh.edu.vn

## History

- Received: 9-5-2023
- Accepted: 9-9-2023
- Published Online: 31-12-2023

## DOI :

<https://doi.org/10.32508/stdjssh.v7i4.875>



## Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



**Cite this article :** Nguyen T N N, Pho P D, Tran C B N. **Digital tools in teaching and learning English in alignment with education 4.0** . *Sci. Tech. Dev. J. - Soc. Sci. Hum.* 2023; 7(4):2185-2195.