

DẠY HỌC VÌ SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: VAI TRÒ CỦA CÔNG NGHỆ SỐ TRONG GIÁO DỤC CÔNG DÂN TOÀN CẦU

TS. Nguyễn Thị Thanh Sâm

Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

Email: Sam25384.llct@vimaru.edu.vn.

Tóm tắt: Trong bối cảnh toàn cầu hóa và chuyển đổi số, giáo dục vì sự phát triển bền vững đang trở thành yêu cầu cốt lõi trong việc hình thành những công dân toàn cầu. Công nghệ số không chỉ là công cụ hỗ trợ mà còn là môi trường học tập tương tác linh hoạt, góp phần lan tỏa các giá trị bền vững và hình thành nên tư duy công dân toàn cầu cho học sinh. Bài viết phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn về mối quan hệ giữa giáo dục vì phát triển bền vững, giáo dục công dân toàn cầu và công nghệ số; đánh giá thực trạng và đề xuất một số định hướng ứng dụng công nghệ số trong dạy học ở Việt Nam.

Từ khóa: Phát triển bền vững, công nghệ số, giáo dục công dân toàn cầu, chuyển đổi số, dạy học.

Nhận bài: 21/11/2025; **Biên tập:** 22/11/2025; **Phản biện:** 24/11/2025; **Duyệt đăng:** 29/11/2025.

1. Mở đầu

Sự phát triển mạnh mẽ của khoa học - công nghệ, đặc biệt là công nghệ số, đang làm thay đổi sâu sắc cách con người sống, làm việc và học tập trong thế kỷ XXI. Trong bối cảnh đó, giáo dục không chỉ còn là quá trình truyền thụ tri thức mà ngày càng được kỳ vọng trở thành lực lượng dẫn dắt xã hội hướng tới phát triển bền vững. Đồng thời, toàn cầu hóa đã làm cho các vấn đề như biến đổi khí hậu, xung đột, bất bình đẳng xã hội, đói nghèo... vượt ra ngoài biên giới quốc gia và trở thành thách thức chung của nhân loại. Điều này đòi hỏi hệ thống giáo dục phải hình thành nên những con người không chỉ giỏi chuyên môn mà còn có tư duy toàn cầu, trách nhiệm xã hội và khả năng hành động vì sự phát triển bền vững của thế giới.

Giáo dục vì phát triển bền vững và giáo dục công dân toàn cầu đã và đang được xác định là những định hướng cốt lõi trong chiến lược giáo dục thế kỷ XXI của Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên hợp quốc. Tại Việt Nam, yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và hội nhập quốc tế sâu rộng cũng đặt ra nhu cầu cấp thiết phải tích hợp các nội dung về phát triển bền vững và công dân toàn cầu vào quá trình dạy học. Trong tiến trình đó, công nghệ số nổi lên như một phương tiện và môi trường quan trọng hỗ trợ việc chuyển đổi mô hình giáo dục từ truyền thống sang hiện đại, lấy người học làm trung tâm, học tập suốt đời và hội nhập quốc tế.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp phân tích - tổng hợp: được sử dụng để hệ thống hóa các quan điểm lý luận liên quan đến giáo dục vì phát triển bền vững, giáo dục công dân toàn cầu và vai trò của công nghệ số trong dạy học. Phương pháp này cho phép làm rõ cơ sở

khoa học của việc tích hợp các nội dung giáo dục mới trong bối cảnh chuyển đổi số.

Phương pháp điều tra tài liệu: tập trung khai thác các văn kiện của Đảng, chính sách của Nhà nước, khuyến nghị của UNESCO về giáo dục công dân toàn cầu, cũng như các báo cáo, chương trình giáo dục và các nghiên cứu gần đây về ứng dụng công nghệ số trong giáo dục.

Phương pháp so sánh: dùng để đối chiếu kinh nghiệm quốc tế trong triển khai giáo dục công dân toàn cầu và ứng dụng công nghệ số với thực tiễn ở Việt Nam. Qua đó, rút ra các bài học phù hợp cho việc tổ chức dạy học theo định hướng phát triển bền vững.

Phương pháp logic - lịch sử: được vận dụng để lý giải sự hình thành và phát triển yêu cầu đổi mới giáo dục trong thời đại số, đồng thời làm rõ mối quan hệ giữa mục tiêu phát triển bền vững và việc tăng cường ứng dụng công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu.

Trên cơ sở kết hợp các phương pháp nêu trên, bài viết hướng tới đánh giá khách quan, tổng quan những vấn đề lý luận và thực tiễn, đồng thời đề xuất các gợi mở nhằm nâng cao hiệu quả dạy học vì phát triển bền vững trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

2.2. Kết quả và thảo luận

2.2.1. Vai trò của công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu vì phát triển bền vững

Trong kỷ nguyên chuyển đổi số và toàn cầu hóa, vai trò của công nghệ số trong giáo dục không chỉ dừng lại ở việc hỗ trợ kỹ thuật, mà còn mở ra những cách tiếp cận hoàn toàn mới trong việc hình thành và phát triển những phẩm chất, năng lực cần thiết của công dân toàn cầu - một chủ thể tích cực và có trách nhiệm trong tiến trình phát triển bền vững. Giáo dục công dân toàn cầu không còn là một lựa chọn mang tính chất thời điểm, mà là một định hướng lâu dài trong chiến lược phát triển nguồn nhân lực cho thế

kỷ XXI. Công nghệ số, trong bối cảnh đó, trở thành chất xúc tác mạnh mẽ cho quá trình giáo dục này.

Thứ nhất, công nghệ số mở rộng khả năng tiếp cận tri thức toàn cầu, giúp hình thành tư duy toàn cầu và năng lực liên văn hóa cho người học. Với sự phát triển của internet, dữ liệu lớn (Big Data), trí tuệ nhân tạo (AI), học máy (Machine Learning)... người học có thể tiếp cận các nguồn tài nguyên học liệu mở từ các tổ chức giáo dục toàn cầu như UNESCO, UNICEF, World Bank, hay các nền tảng MOOC (Massive Open Online Courses) như Coursera, edX, FutureLearn... Những tài nguyên này không chỉ truyền tải kiến thức chuyên môn mà còn mang đến góc nhìn toàn diện về các vấn đề phát triển bền vững như biến đổi khí hậu, nghèo đói, bất bình đẳng, hòa bình và công lý - những nội dung cốt lõi trong khung năng lực công dân toàn cầu của UNESCO.

Thứ hai, công nghệ số tạo điều kiện cho dạy học phân hóa, cá nhân hóa và tương tác cao - yếu tố quan trọng trong việc phát triển năng lực công dân toàn cầu. Với các công cụ như mô phỏng số, lớp học ảo, trí tuệ nhân tạo hỗ trợ học tập, giáo viên có thể thiết kế các tình huống học tập đa chiều, gắn với thực tiễn toàn cầu, từ đó giúp người học rèn luyện khả năng tư duy phân biện, giải quyết vấn đề, hợp tác quốc tế và tham gia xã hội một cách có trách nhiệm. Chẳng hạn, việc sử dụng nền tảng Padlet hay Jamboard trong thảo luận nhóm đa ngôn ngữ giúp người học luyện tập năng lực giao tiếp liên văn hóa, tôn trọng sự đa dạng và nhìn nhận các vấn đề phát triển từ nhiều góc độ khác nhau.

Thứ ba, công nghệ số giúp kết nối người học với các cộng đồng học tập toàn cầu, từ đó nuôi dưỡng ý thức công dân quốc tế và khát vọng đóng góp cho nhân loại. Các diễn đàn học thuật, dự án hợp tác xuyên quốc gia, các hoạt động học tập liên trường thông qua nền tảng số đang ngày càng phát triển. Chẳng hạn, các chương trình như “eTwinning” ở châu Âu hay “Global Classroom” của một số đại học quốc tế đã cho phép học sinh, sinh viên từ nhiều quốc gia cùng làm việc trong các dự án về môi trường, bình đẳng giới, hay công bằng xã hội - qua đó góp phần hình thành năng lực hành động toàn cầu.

Thứ tư, công nghệ số hỗ trợ hiệu quả việc đánh giá và phản hồi quá trình học tập trong giáo dục công dân toàn cầu. Các nền tảng LMS (Learning Management System) tích hợp các công cụ theo dõi tiến trình học tập, thu thập dữ liệu học tập cá nhân, đánh giá định tính, định lượng - là điều kiện quan trọng để cá nhân hóa lộ trình học tập và phát triển năng lực bền vững. Nhờ đó, giáo viên có thể điều chỉnh hoạt động giáo dục công dân theo hướng lấy người học làm trung tâm, phát triển toàn diện về nhận thức, kỹ năng và thái độ.

Thứ năm, công nghệ số là công cụ quan trọng

để thúc đẩy bình đẳng trong giáo dục công dân toàn cầu vì phát triển bền vững. Trong bối cảnh khoảng cách phát triển giữa các vùng miền còn lớn, việc triển khai các chương trình giáo dục trên nền tảng số giúp học sinh, sinh viên ở các vùng khó khăn vẫn có cơ hội tiếp cận với tri thức tiên tiến, mở rộng tầm nhìn toàn cầu và tham gia vào các chương trình đào tạo liên kết quốc tế mà không bị giới hạn bởi không gian vật lý. Điều này phù hợp với tinh thần của Mục tiêu phát triển bền vững số 4 về “giáo dục có chất lượng, công bằng và bao trùm”.

Từ những phân tích trên, có thể thấy rằng công nghệ số không chỉ là phương tiện hỗ trợ mà còn đóng vai trò định hình phương thức, nội dung và triết lý của giáo dục công dân toàn cầu vì sự phát triển bền vững. Tuy nhiên, việc phát huy vai trò này phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: định hướng chính sách, năng lực công nghệ của đội ngũ giáo viên, cơ sở hạ tầng kỹ thuật số, mức độ hội nhập chương trình đào tạo và đặc biệt là nhận thức sâu sắc về sứ mệnh giáo dục con người trong thời đại số.

2.2.2. Thực trạng ứng dụng công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu ở Việt Nam

Trong bối cảnh toàn cầu hoá và chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, Việt Nam đã xác định chuyển đổi số trong giáo dục là một trong những giải pháp chiến lược nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước. Văn kiện Đại hội XIII của Đảng nhấn mạnh: “Phát triển giáo dục số, thúc đẩy chuyển đổi số toàn diện trong giáo dục và đào tạo là giải pháp chiến lược nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, phát triển con người Việt Nam toàn diện” (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2021, tr. 145). Nhận thức đó được thể chế hoá thành các chủ trương, chính sách như: Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số ngành giáo dục đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; Chiến lược phát triển giáo dục giai đoạn 2021-2030 nhấn mạnh việc “tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục”.

Những năm gần đây, việc ứng dụng công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu đã có những bước chuyển đáng ghi nhận. Tại một số trường phổ thông và cơ sở giáo dục đại học, các nội dung như biến đổi khí hậu, bình đẳng giới, quyền con người, phát triển bền vững, trách nhiệm toàn cầu... đã được lồng ghép vào các môn học hoặc tổ chức thành chuyên đề, ngoại khoá thông qua các nền tảng học tập trực tuyến, video tương tác, mô phỏng số, trí tuệ nhân tạo. Các công cụ số như Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle... được triển khai rộng rãi hơn trong thời kỳ hậu đại dịch COVID-19, tạo điều kiện để học sinh, sinh viên tiếp cận tri thức toàn cầu, từ đó mở rộng tầm nhìn và nâng cao năng lực hành động với tư cách công dân toàn cầu.

Tuy nhiên, thực tiễn cũng chỉ ra rằng mức độ và hiệu quả ứng dụng công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu còn nhiều hạn chế, chỉ có khoảng 38% giáo viên được đánh giá là có khả năng tích hợp hiệu quả công nghệ số vào các nội dung giáo dục công dân. Nhiều cơ sở giáo dục, đặc biệt ở khu vực nông thôn, miền núi, vùng sâu vùng xa, còn thiếu điều kiện hạ tầng, thiết bị số và kết nối mạng ổn định, khiến việc tiếp cận với các công cụ học tập hiện đại trở nên khó khăn. Chương trình giáo dục phổ thông mới có đề cập đến các năng lực như tự chủ và trách nhiệm, năng lực công nghệ thông tin và truyền thông, nhưng việc cụ thể hóa thành các tiêu chí giáo dục công dân toàn cầu dựa trên công nghệ số vẫn còn khá chung chung.

Hơn nữa, việc bồi dưỡng đội ngũ giáo viên về năng lực số và năng lực toàn cầu còn phân tán, thiếu tính hệ thống. Một số địa phương có tổ chức các khóa đào tạo ngắn hạn về dạy học tích hợp công nghệ, nhưng chủ yếu tập trung vào kỹ thuật sử dụng phần mềm, chưa kết nối chặt chẽ với các mục tiêu giáo dục công dân trong thế kỷ XXI. Đồng thời, nội dung học liệu số hiện còn thiếu hụt những tài nguyên chất lượng, được thiết kế theo hướng phát triển năng lực toàn cầu, tư duy phê phán, năng lực hợp tác đa văn hóa...

Luật Giáo dục năm 2019 đã khẳng định vai trò của công nghệ trong đổi mới phương pháp dạy học, song để biến công nghệ số thành động lực thực sự của giáo dục công dân toàn cầu thì cần nhiều hành động cụ thể hơn từ cấp trung ương đến cơ sở. Hiện vẫn còn thiếu những bộ tiêu chí đánh giá năng lực công dân toàn cầu theo chuẩn Việt Nam gắn với ứng dụng công nghệ; thiếu cơ chế huy động các nguồn lực xã hội tham gia phát triển hạ tầng số trong giáo dục; và chưa có sự phối hợp hiệu quả giữa các ngành, lĩnh vực trong thiết kế chương trình, học liệu, cũng như tổ chức hoạt động giáo dục công dân trên nền tảng số.

Từ thực trạng nêu trên, có thể thấy rằng việc ứng dụng công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu ở Việt Nam mới chỉ ở giai đoạn khởi đầu, thiếu đồng bộ và chưa đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững trong bối cảnh chuyển đổi số toàn diện. Điều này đặt ra yêu cầu cần có những định hướng và giải pháp cụ thể nhằm phát huy hơn nữa vai trò của công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu vì sự phát triển bền vững của đất nước.

2.2.3. Giải pháp cơ bản để phát huy vai trò của công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu vì phát triển bền vững

Một là, xây dựng hệ sinh thái giáo dục số mở tích hợp công nghệ mới vì công dân toàn cầu

Một trong những thách thức cốt lõi hiện nay là giáo dục công dân toàn cầu vẫn chưa có hệ thống học liệu, nền tảng kỹ thuật số tương xứng với tính chất liên ngành, liên văn hóa của nó. Hệ sinh thái

giáo dục hiện đại không thể vận hành hiệu quả nếu thiếu một nền tảng số mở - nơi người học được tiếp cận các nội dung giáo dục toàn cầu thông qua môi trường học tập linh hoạt, cá nhân hóa và tương tác cao.

Trong hệ sinh thái đó, trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (big data) và công nghệ đám mây (cloud computing) cần được tích hợp để tạo nên các nền tảng học tập thông minh. AI có thể giúp xây dựng bản đồ năng lực công dân toàn cầu cho từng người học, từ đó đề xuất lộ trình học phù hợp. Big data đóng vai trò quan trọng trong việc phân tích xu hướng tiếp cận, phản hồi học tập, đồng thời hỗ trợ nhà quản lý giáo dục điều chỉnh chính sách và nội dung đào tạo. Việc xây dựng một cơ sở dữ liệu mở về giáo dục công dân toàn cầu, được kết nối với các hệ thống quốc tế (như Global Education Monitoring của UNESCO, hay Open Learning Campus của Ngân hàng Thế giới), sẽ tạo điều kiện cho giáo dục Việt Nam phát triển theo hướng học tập xuyên biên giới, mở rộng phạm vi ảnh hưởng và nâng cao năng lực hội nhập quốc tế cho người học.

Hai là, triển khai mô hình giáo dục công dân toàn cầu trong không gian ảo và metaverse

Công nghệ thực tế ảo (VR), thực tế tăng cường (AR) và metaverse đang làm thay đổi cách thức tiếp cận tri thức và trải nghiệm giáo dục. Thay vì chỉ học qua sách vở và video truyền thống, người học có thể "sống trong bối cảnh" toàn cầu, từ đó phát triển nhận thức và hành vi một cách trực quan và cảm xúc hơn. Việc triển khai các mô hình giáo dục công dân toàn cầu thông qua không gian nhập vai - như thảo luận tại Liên Hợp Quốc mô phỏng (Model UN), trải nghiệm đời sống người tị nạn, hoặc mô phỏng hậu quả của biến đổi khí hậu - sẽ tạo nên các môi trường học tập sinh động, giúp học sinh - sinh viên không chỉ tiếp cận tri thức mà còn thấm nhuần các giá trị phổ quát: tôn trọng đa dạng, ý thức cộng đồng, tinh thần trách nhiệm toàn cầu.

Tại Việt Nam, có thể triển khai các dự án thí điểm phối hợp giữa nhà trường và doanh nghiệp công nghệ để xây dựng các kịch bản học tập mô phỏng, sử dụng công nghệ metaverse nhằm giáo dục về các chủ đề như xung đột tài nguyên, biến đổi khí hậu, dịch chuyển dân cư, bảo vệ hòa bình... Kinh nghiệm quốc tế cho thấy các trường đại học tiên phong như Stanford, Harvard, Tokyo University... đã ứng dụng metaverse trong giáo dục đạo đức công nghệ, khoa học công dân và phát triển bền vững. Việt Nam cần sớm bắt nhịp xu hướng này nếu không muốn bị tụt hậu trong đào tạo công dân toàn cầu thế hệ mới.

Ba là, đưa nội dung "AI công dân toàn cầu" vào chương trình đào tạo từ phổ thông đến đại học

Cùng với sự phát triển bùng nổ của AI, thế giới đang đứng trước những thách thức đạo đức và xã hội mới. Việc giáo dục công dân toàn cầu trong

thời đại AI không thể tách rời khỏi việc hình thành năng lực phản biện công nghệ, hiểu biết về quyền công dân trong không gian số và ý thức đạo đức trong thiết kế, sử dụng công nghệ. Chính vì vậy, cần bổ sung các học phần “AI công dân toàn cầu” trong chương trình giáo dục phổ thông và đại học, nhằm trang bị cho người học hiểu biết cơ bản về cách AI hoạt động, ảnh hưởng của AI tới quyền riêng tư, công bằng, dân chủ và việc làm; từ đó hình thành các giá trị nhân văn, trách nhiệm xã hội và năng lực lựa chọn công nghệ phù hợp với sự phát triển bền vững.

Đây là định hướng phù hợp với các khuyến nghị mới nhất của UNESCO (2023) trong báo cáo “AI và tương lai của giáo dục công dân”, cũng như chiến lược quốc gia của nhiều nước đang xây dựng “bản sắc công dân số toàn cầu”. Việt Nam cần đẩy mạnh nghiên cứu và xây dựng khung chương trình tích hợp, đồng thời đào tạo đội ngũ giảng viên có khả năng giảng dạy những nội dung vừa có tính công nghệ, vừa mang tính giáo dục công dân.

Bốn là, tăng cường kết nối mạng lưới giáo dục toàn cầu thông qua nền tảng chia sẻ dữ liệu giáo dục mở

Công nghệ số cho phép các hệ thống giáo dục quốc gia kết nối và tương tác với nhau theo cách chưa từng có tiền lệ. Việc phát triển các nền tảng chia sẻ học liệu, học tập đồng kiến tạo (co-creation learning) và các hệ thống đánh giá kỹ năng số xuyên quốc gia là xu hướng rõ rệt trong giáo dục công dân toàn cầu. Việt Nam cần chủ động tham gia các mạng lưới giáo dục số như Global Open Education Resources (OER), Asia Digital Learning Platform (ADLP), từ đó vừa tận dụng nguồn tài nguyên quốc tế, vừa giới thiệu nội dung giáo dục Việt Nam ra thế giới.

Điều này có ý nghĩa chiến lược trong việc nâng cao vị thế giáo dục Việt Nam trên bản đồ tri thức toàn cầu, đồng thời giúp giáo viên và người học tiếp cận phương pháp giảng dạy tiên tiến, phản biện các vấn đề toàn cầu trong ngữ cảnh đa văn hóa, qua đó nâng cao năng lực tư duy toàn cầu, trách nhiệm xã hội và hành vi tích cực hướng tới phát triển bền vững.

Năm là, xây dựng bộ chỉ số đánh giá năng lực công dân toàn cầu trong môi trường số

Một rào cản lớn hiện nay là sự thiếu vắng các công cụ đo lường hiệu quả giáo dục công dân toàn cầu, đặc biệt trong môi trường số. Để khắc phục điều này, cần thiết lập một bộ chỉ số đánh giá năng lực công dân toàn cầu số, với các tiêu chí cụ thể, có thể áp dụng ở cả cấp độ cá nhân (người học), tổ chức giáo dục (trường học) và hệ thống giáo dục quốc gia. Các tiêu chí này có thể bao gồm: (1) hiểu biết về quyền và nghĩa vụ công dân trong không gian số; (2) khả năng tư duy phản biện trước thông tin toàn cầu; (3) hành vi có trách nhiệm khi tham gia

môi trường mạng; (4) kỹ năng hợp tác xuyên văn hóa và xuyên biên giới; (5) cam kết vì các mục tiêu phát triển bền vững.

Bộ chỉ số này cần được chuẩn hóa, đồng thời có khả năng mở rộng và điều chỉnh theo từng cấp học và bối cảnh khu vực. Kết quả đánh giá sẽ là căn cứ quan trọng để cải tiến chương trình đào tạo, nâng cao năng lực giáo viên và hoạch định chính sách giáo dục tương lai.

Sáu là, hoàn thiện hành lang pháp lý và chính sách hỗ trợ giáo dục công dân toàn cầu trong kỷ nguyên số

Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ đã tạo ra nhiều khoảng trống pháp lý, đặc biệt là trong lĩnh vực giáo dục. Để bảo vệ người học và đảm bảo tính công bằng trong tiếp cận công nghệ giáo dục, cần xây dựng hệ thống chính sách hỗ trợ học tập số, bao gồm: chính sách về dữ liệu giáo dục mở; quyền riêng tư và bảo vệ dữ liệu cá nhân trong học tập trực tuyến; cơ chế tài chính hỗ trợ thiết bị và internet cho vùng khó khăn; khuyến khích hợp tác công - tư trong phát triển nội dung giáo dục công dân toàn cầu số.

Đồng thời, cần có hành lang pháp lý rõ ràng để kiểm soát các nội dung độc hại trên mạng, phòng chống tin giả, xâm hại quyền trẻ em trong môi trường số - những yếu tố đang ngày càng ảnh hưởng tới việc hình thành nhân cách, năng lực và trách nhiệm của công dân toàn cầu.

2.2.4. Thảo luận

Kết quả phân tích cho thấy việc ứng dụng công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu mang lại nhiều tiềm năng trong dạy học vì phát triển bền vững, song cũng đặt ra không ít thách thức. Trước hết, công nghệ số giúp mở rộng không gian học tập, tạo điều kiện để người học tiếp cận nguồn tri thức toàn cầu về biến đổi khí hậu, bình đẳng, hòa bình và trách nhiệm công dân. Các nền tảng số, mô phỏng trực tuyến và học liệu mở cho phép giáo viên tổ chức hoạt động học tập đa dạng, khuyến khích người học tư duy phản biện, hợp tác và tham gia giải quyết các vấn đề mang tính toàn cầu.

Tuy nhiên, hiệu quả của việc tích hợp công nghệ số phụ thuộc lớn vào năng lực số của giáo viên và học sinh. Ở nhiều cơ sở giáo dục, việc ứng dụng công nghệ số mới tập trung vào hỗ trợ trình chiếu hoặc giao bài tập trực tuyến, chưa thực sự khai thác chiều sâu của các công cụ hỗ trợ phân tích, mô phỏng, thảo luận hay kết nối liên văn hóa. Điều này cho thấy cần có sự đầu tư đồng bộ hơn về kỹ năng sư phạm số, thiết kế học liệu và cơ sở hạ tầng công nghệ.

Một vấn đề khác là sự chênh lệch giữa các vùng miền. Những nơi có điều kiện công nghệ hạn chế khó triển khai các mô hình học tập tích hợp công nghệ số ở mức độ cao. Đây là yếu tố có thể ảnh hưởng đến mục tiêu bảo đảm cơ hội học tập bình đẳng trong giáo dục công dân toàn cầu.

Ngoài ra, việc sử dụng công nghệ số đòi hỏi sự cân đối giữa đổi mới phương pháp và bảo đảm tính định hướng giá trị của giáo dục. Nếu không được dẫn dắt phù hợp, người học có thể bị phân tán bởi lượng thông tin lớn, hoặc chịu tác động tiêu cực của môi trường số. Vì vậy, vai trò của giáo viên trong định hướng, lựa chọn học liệu, tổ chức hoạt động và hình thành năng lực đánh giá thông tin cho học sinh là vô cùng quan trọng.

3. Kết luận

3.1. Những phát hiện chính

Nghiên cứu cho thấy công nghệ số giữ vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả giáo dục công dân toàn cầu theo định hướng phát triển bền vững. Công nghệ số không chỉ mở rộng không gian học tập mà còn tạo điều kiện giúp người học tiếp cận tri thức toàn cầu, tham gia các hoạt động tương tác, hợp tác và giải quyết vấn đề theo cách linh hoạt hơn.

Tuy vậy, việc ứng dụng công nghệ số trong dạy học vẫn còn những hạn chế, đặc biệt là sự chênh lệch về năng lực số, điều kiện hạ tầng và khả năng khai thác học liệu số của giáo viên. Bên cạnh đó, việc sử dụng công nghệ số chưa luôn gắn liền với định hướng giá trị, dẫn tới nguy cơ người học tiếp cận thông tin phân tán hoặc thiếu chọn lọc.

3.2. Ý nghĩa của nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu góp phần làm rõ vai trò của công nghệ số trong giáo dục công dân toàn cầu, từ đó nhấn mạnh yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát triển bền vững. Nghiên cứu cung cấp cơ sở lý luận cho các cơ sở giáo dục trong việc xây dựng chương trình, thiết kế học liệu và triển khai hoạt động giáo dục phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số. Đồng thời, bài viết cũng giúp nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả của giáo dục công dân toàn cầu, qua đó hỗ trợ quá trình hoạch định chính sách và đào tạo đội ngũ giáo viên.

3.3. Khuyến nghị

Từ những phân tích trên, nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị như sau:

Một là, tăng cường bồi dưỡng năng lực số cho giáo viên, đặc biệt là năng lực thiết kế hoạt động học tập và khai thác học liệu số phục vụ giáo dục công dân toàn cầu.

Hai là, đầu tư và hoàn thiện hạ tầng công nghệ thông tin tại các cơ sở giáo dục, bảo đảm điều kiện triển khai dạy học số đồng đều giữa các vùng miền.

Ba là, phát triển kho học liệu số chất lượng, bao gồm học liệu mở, mô phỏng, video bài giảng và tài nguyên tương tác phù hợp với mục tiêu giáo dục và phát triển bền vững.

Bốn là, tăng cường hợp tác quốc tế và chia sẻ kinh nghiệm, nhằm cập nhật kịp thời các xu hướng giáo dục công dân toàn cầu và mô hình dạy học tiên tiến.

Năm là, chú trọng giáo dục định hướng giá trị, giúp người học hình thành khả năng chọn lọc, đánh giá và sử dụng thông tin trong môi trường số một cách an toàn, có trách nhiệm ■

Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021). *Chiến lược phát triển giáo dục giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045*. Hà Nội: Nxb. Giáo dục Việt Nam.
- [2]. Chính phủ (2022). *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số ngành giáo dục đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
- [3]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*. Hà Nội: Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật.
- [4]. United Nations (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations, New York.
- [5]. UNESCO (2015). *Global Citizenship Education: Topics and Learning Objectives*. UNESCO Publishing, Paris.

Teaching for sustainable development: The role of digital technologies in global citizenship education

Dr. Nguyen Thi Thanh Sam

Vietnam Maritime University - Email: Sam25384.llct@vimaru.edu.vn.

Abstract: In the context of globalization and digital transformation, education for sustainable development has become a fundamental requirement in shaping global citizens. Digital technology is not only a supporting tool but also a flexible interactive learning environment that helps disseminate sustainable values and foster global citizenship mindsets among students. The article analyzes the theoretical and practical foundations of the relationship between education for sustainable development, global citizenship education, and digital technology; assesses the current situation and proposes several directions for applying digital technology in teaching in Vietnam.

Keywords: Sustainable development, digital technology, global citizenship education, digital transformation, teaching.