

Sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học Địa lí ở trường trung học phổ thông: Thực trạng và một số khó khăn của giáo viên

Nguyễn Văn Thái*, Đoàn Thị Thông**

*TS. Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng

**ThS. Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng

Received: 20/01/2023; Accepted: 31/01/2023; Published: 06/02/2023

Abstract: The article presents the results of research and analysis of the current situation as well as the views of high school teachers on using elements of information technology in teaching Geography. The survey results show the prevalence and diversity of the use of information technology in teaching Geography in all stages of design, teaching and assessment. Along with that, acknowledge the positive feedback of teachers regarding the use of ICT in teaching as well as their difficulties in using information technology.

Keywords: ICT, teaching Geography, teaching technology, high school

1. Đặt vấn đề

Công nghệ thông tin (CNTT) đã từng rất đắt tiền và chỉ giới hạn ở một số ít lĩnh vực nay đã tiến bộ, trở nên rẻ hơn và được áp dụng vào hầu hết các lĩnh vực của đời sống, trong đó có giáo dục. Lượng thông tin phong phú của thế giới có thể được truy cập thông qua nhiều loại thiết bị với sự hỗ trợ của Internet đã giúp cho công việc giảng dạy và học tập trở nên thuận lợi hơn bao giờ hết. Học sinh (HS) ngày nay bắt đầu được bao quanh bởi công nghệ, có quyền truy cập vào một kho tàng khổng lồ của thông tin một cách dễ dàng, bắt kịp với công nghệ xung quanh. Thực tế này yêu cầu giáo viên (GV) phải thích ứng, tìm ra các phương pháp kết hợp và sử dụng chúng trong lớp, không chỉ ở mức độ như một hình thức nâng cao mà là một yếu tố bình thường trong giảng dạy. Điều này có thể được thực hiện theo nhiều cách khác nhau.

Với một môn học như Địa lí, vốn là một sự kết hợp đặc biệt giữa khoa học tự nhiên và khoa học xã hội, có nhiệm vụ hình thành và phát triển cho HS các kiến thức và hiểu biết rộng lớn về các mô hình, quá trình không gian với nhiều biểu tượng địa lí, cùng với hệ thống các kỹ năng có liên quan hết sức đa dạng thì công nghệ thông tin là một yếu tố hỗ trợ vô cùng hữu ích cho cả GV và HS. Việc học tập Địa lí ngày nay gần như không thể thiếu sự hiện diện của Internet và các phần mềm, hoặc sẽ giảm đi sự hiệu quả nếu không có chúng. Điều này càng cần thiết trong bối cảnh Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đã được triển khai trên thực tế với nhiều đổi mới về nội dung,

trong đó có việc tích hợp kỹ năng công nghệ như một phần nội dung dạy học.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Thực trạng sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học Địa lí ở trường THPT

2.1.1. Sử dụng thiết bị công nghệ, học liệu số trong hỗ trợ hoạt động dạy học

Hiện nay, các thiết bị công nghệ hỗ trợ hoạt động dạy học Địa lí ở trường THPT được sử dụng khá phong phú và đa dạng. Các thiết bị như máy chiếu và màn chiếu; tivi; máy vi tính (để bàn hoặc xách tay) được sử dụng nhiều và phổ biến trong giảng dạy Địa lí ở trường phổ thông. Các GV giảng dạy môn Địa lí ở trường phổ thông được khảo sát đều phản hồi có sử dụng máy vi tính, máy chiếu hoặc ti vi trong quá trình giảng dạy ở mức thường xuyên và rất thường xuyên. Điều này cho thấy mức độ ngày càng phổ biến của các thiết bị này trong dạy học, điều mà trước đây vốn là một hạn chế. Với những thiết bị dạy học cơ bản này, GV sẽ có nhiều lựa chọn trong việc tổ chức dạy học và sự hỗ trợ của chúng có thể giúp mang lại hiệu quả dạy học tốt hơn. Đối với các thiết bị khác như thiết bị âm thanh, máy tính bảng, hay bảng tương tác thì số GV báo cáo việc sử dụng hạn chế hơn, chủ yếu ở mức hiếm khi và chưa bao giờ sử dụng. Những thiết bị này về cơ bản tùy thuộc vào điều kiện cá nhân và cả đơn vị công tác của GV, nhưng nhìn chung việc sử dụng chúng còn hạn chế trong thực tiễn. Ở khía cạnh khác, hầu hết GV được khảo sát (91,1%) cho rằng có thể sử dụng

máy tính, máy chiếu/ ti vi ở mức thành thạo trở lên, trong khi mức độ này đối với các thiết bị khác thấp hơn rất nhiều: thiết bị âm thanh (53,5%), máy tính bảng (46,4%) và bảng tương tác (3,6%). Điều này cho thấy, khả năng sử dụng các thiết bị CNTT nói trên cũng tỉ lệ thuận với mức độ sử dụng chúng trong thực tiễn dạy học.

Đối với việc sử dụng các học liệu số trong dạy học, các GV được khảo sát đều phản hồi có tìm kiếm thông tin và học liệu phục vụ cho việc dạy học. Đây là kho dữ liệu khổng lồ mà các GV giảng dạy môn Địa lí có thể khai thác. Phản hồi của GV cũng cho thấy họ tự đánh giá khả năng sử dụng internet trong việc tìm kiếm các thông tin, học liệu trên internet ở mức thành thạo trở lên cũng rất cao (89,2%). Tuy nhiên, đối với việc truy cập các trang web cung cấp học liệu cụ thể, mức độ và khả năng của GV hạn chế hơn. Điều này là do GV chủ yếu tìm kiếm học liệu, thông tin bằng cách sử dụng các từ khoá tìm kiếm mà ít hoặc không cố định sử dụng địa chỉ của một trang web chuyên về một lĩnh vực cụ thể nào đó.

2.1.2. Sử dụng các phần mềm, ứng dụng hỗ trợ hoạt động dạy học và giáo dục

- Sử dụng các ứng dụng để thiết kế, biên tập học liệu số và trình chiếu: Kết quả khảo sát cho thấy, GV chủ yếu sử dụng các ứng dụng Microsoft Word, Microsoft PowerPoint để thiết kế, biên tập học liệu số và trình chiếu bài giảng (100%). Đây là các ứng dụng quen thuộc thường được sử dụng và cũng có nhiều ưu điểm trong việc hỗ trợ GV xây dựng kế hoạch bài dạy, thiết kế các phiếu học tập, thiết kế slide trình chiếu. Chính vì thế, đa số GV cũng cho rằng, họ thành thạo và rất thành thạo trong việc sử dụng các ứng dụng này (87,5%). Các ứng dụng khác có mức độ sử dụng thường xuyên thấp hơn, ví dụ Paint (8,9%), Video Editor (7,1%), ActivInspire (5,3%), Canva (21,5%). Mặc dù mức độ sử dụng thấp, nhưng đây cũng là những ứng dụng GV sử dụng nhiều hơn so với các ứng dụng khác để thiết kế bài dạy, chỉnh sửa, biên tập học liệu số như hình ảnh, video, phiếu học tập...

- Sử dụng các ứng dụng để đánh giá, tổ chức trò chơi, tương tác trong dạy học: Google Forms là ứng dụng được GV sử dụng nhiều trong đánh giá HS với 26,7% GV sử dụng ở mức độ thường xuyên trở lên và 41,1% GV sử dụng ở mức độ thỉnh thoảng; 32,2% GV hiếm khi và chưa bao giờ sử dụng. Trong tương tác với HS trong lớp học, GV sử dụng ứng dụng Mentimeter khá phổ biến, với 75% GV được khảo

sát biết và sử dụng ứng dụng này trong dạy học. GV cũng cho rằng, ứng dụng này có thể hỗ trợ họ hiệu quả trong các tình huống khởi động, giúp HS động não, hoặc cho ý kiến về các vấn đề và thu thập kết quả một cách nhanh chóng mà không cần phải tốn thời gian tổng hợp. Các ứng dụng khác như Kahoot, Blooket, Quizizz cũng là những ứng dụng được GV sử dụng nhiều để thiết kế và tổ chức trò chơi cho HS. Tuy nhiên, thực tế cũng cho thấy, các ứng dụng này được GV biết đến và sử dụng nhiều khi dạy học trực tuyến do ảnh hưởng của đại dịch COVID-19. Khi tổ chức dạy học trực tiếp, mức độ sử dụng hạn chế hơn rất nhiều do chúng đòi hỏi HS phải có các thiết bị như điện thoại, máy tính để có thể tham gia và đặc biệt là kết nối internet trong lớp học. Khả năng sử dụng các ứng dụng trên qua khảo sát cũng cho thấy những hạn chế, GV thường chỉ sử dụng được các chức năng cơ bản của ứng dụng, ít tìm hiểu sâu để khai thác các tính năng khác sẵn có trên các ứng dụng đó.

- Sử dụng các phần mềm, ứng dụng hỗ trợ quản lí lớp học và hỗ trợ HS: Các ứng dụng được GV sử dụng để quản lí lớp học và hỗ trợ HS cũng khá đa dạng. Trong đó, GV thường sử dụng các Google Classroom, Microsoft Teams, Padlet để hỗ trợ quản lí việc học tập của HS. Các phần mềm này có nhiều ưu điểm, có thể sử dụng để giao nhiệm vụ cho HS, để HS nộp các sản phẩm cá nhân và nhóm, cũng có thể sử dụng để HS đưa ra quan điểm, phản hồi về kết quả một cách trực quan. Bên cạnh đó, GV sử dụng ở mức độ thường xuyên các ứng dụng Zalo, Facebook để tương tác, hỗ trợ HS trong quá trình học tập một cách kịp thời.

2.2. Một số khó khăn của giáo viên đối với sử dụng CNTT trong dạy học Địa lí ở trường THPT

Khảo sát cho thấy, tất cả GV đều cho rằng CNTT có vai trò rất quan trọng đối với việc dạy học. Tác động tích cực của CNTT đối với việc dạy học Địa lí cũng được mô tả ở nhiều khía cạnh. Chẳng hạn, CNTT giúp “tiết kiệm thời gian và chi phí”, giúp GV “mở rộng nội dung dạy học vốn chỉ được cung cấp một cách cơ bản trong SGK, vì GV có thể tìm kiếm nguồn thông tin đa dạng từ internet”. Nhiều GV cũng cho rằng với sự hỗ trợ của CNTT, họ có thể tổ chức tốt hơn các phương pháp dạy học so với không có nó, chẳng hạn như việc “chia sẻ hình ảnh, video trên slide, chia nhóm với các sơ đồ bố trí chiếu sẵn trên slide, hoặc theo dõi việc hoàn thành các nhiệm vụ của học sinh về nhà khi tổ chức dạy học dự án”. CNTT cũng được cho là giúp GV và HS dễ dàng

tương tác với nhau hơn do “sự sinh động và thu hút HS, cũng như do mọi thứ trở nên trực quan hơn. Bên cạnh đó, CNTT cũng được xem là một trong những yếu tố giúp phát huy tính sáng tạo, chủ động và nâng cao của HS trong quá trình học tập, giúp nâng cao hứng thú học tập của HS.

Mặc dù CNTT được thừa nhận có nhiều lợi ích đối với giảng dạy, tuy nhiên, không phải lúc nào GV cũng có những điều kiện thuận lợi để khai thác nó. Không phải trường học nào cũng được trang bị đầy đủ các thiết bị CNTT và sẵn có kết nối internet để phục vụ việc giảng dạy. Điều này dẫn đến không phải lúc nào GV cũng có thể triển khai việc dạy học có ứng dụng CNTT một cách thuận lợi. Mặt khác, việc ứng dụng các phần mềm trực tuyến để tương tác đòi hỏi HS cũng phải có các thiết bị để tương tác, điều này trong bối cảnh hiện nay là rất khó để thực hiện. Chính vì thế trong nhiều trường hợp, GV khó triển khai các ý tưởng dạy học đó vào thực tế.

Các kỹ năng của GV liên quan đến việc sử dụng CNTT cũng là rào cản lớn đối với việc áp dụng rộng rãi và hiệu quả chúng vào thực tiễn dạy học. Hầu hết các GV được khảo sát đều cho rằng kỹ năng sử dụng CNTT của mình còn hạn chế (94,6%). Các hạn chế này chủ yếu liên quan đến việc sử dụng các phần mềm, ứng dụng. Rất khó để có thể sử dụng thành thạo một phần mềm, đặc biệt là các phần mềm dùng để biên tập học liệu. GV thường chỉ sử dụng được một vài tính năng cơ bản của chúng, và trong nhiều trường hợp, họ sử dụng các học liệu, phương tiện tìm kiếm sẵn có trên internet (mặc dù chất lượng có thể không được như kì vọng) để dạy học. Đó là chưa kể, hầu hết các ứng dụng đều đòi hỏi người dùng phải trả phí mới sử dụng được hết các tính năng, nếu không chỉ sử dụng được ở mức độ hạn chế.

Đối với việc sử dụng CNTT trong dạy học, năng lực CNTT của HS cũng là một yếu tố được đánh giá quan trọng. Bên cạnh phần lớn GV cho rằng khả năng CNTT của HS không phải là vấn đề lớn đối với việc triển khai giảng dạy của GV, vẫn có nhiều GV (44,6%) cho rằng HS có khả năng sử dụng CNTT còn hạn chế và đó là khó khăn đối với GV. Vì nó sẽ hạn chế mức độ tham gia của HS vào các hoạt động và ảnh hưởng đến hiệu quả của hoạt động mà GV tổ chức.

Một khó khăn khác là hiện nay các kho học liệu số còn hạn chế, đặc biệt là các kho học liệu cung cấp các học liệu phù hợp, có chất lượng tốt phục vụ cho việc giảng dạy. Đặc biệt là khi thực hiện chương

trình giáo dục phổ thông mới được áp dụng, các học liệu được thiết kế đáp ứng các yêu cầu dạy học theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực HS là rất cần thiết đối với GV. Tuy nhiên, các học liệu đáp ứng yêu cầu này còn rất hạn chế và không phải lúc nào cũng sẵn có để GV có thể tải về và sử dụng được ngay trong dạy học mà không cần qua chỉnh sửa, biên tập lại.

3. Kết luận

GV giảng dạy môn Địa lí đang ngày càng khai thác và sử dụng hiệu quả công nghệ với các ứng dụng đa dạng và hữu ích của nó vào trong thực tiễn giảng dạy. Các thiết bị công nghệ hỗ trợ hoạt động dạy học được trang bị ngày càng phổ biến, trong điều kiện kết nối internet ngày càng mở rộng hơn. Điều đó giúp GV có điều kiện để ứng dụng rộng rãi CNTT vào tất cả các khâu của quá trình dạy học. Kết quả khảo sát ghi nhận việc sử dụng các ứng dụng công nghệ để thiết kế, biên tập học liệu số, trình diễn, kiểm tra đánh giá HS, tổ chức trò chơi, tương tác trong dạy học, hỗ trợ quản lí lớp học và hỗ trợ HS trong quá trình học tập với mức độ cao. Cùng với quá trình này, năng lực sử dụng công nghệ của GV đang ngày càng được cải thiện. Mặc dù vậy, vẫn còn nhiều khó khăn cần cải thiện để nâng cao hiệu quả sử dụng CNTT trong dạy học Địa lí, đặc biệt là kỹ năng sử dụng CNTT của chính bản thân mỗi GV.

***Lời cảm ơn:** Nhóm tác giả cảm ơn sự tài trợ của Trường Đại học Sư phạm – Đại học Đà Nẵng qua đề tài “Đánh giá tác động của công nghệ thông tin đến động cơ học tập và sự tham gia học tập môn Địa lí ở trường THPT”, mã số: T2022-TN-13.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2001), *Chi thị số 29/CT/2001/BGD&ĐT, “Về việc tăng cường giảng dạy, đào tạo và ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành giáo dục giai đoạn 2001-2005”*. Hà Nội.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), *Tài liệu tập huấn dạy học và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập theo định hướng phát triển năng lực học sinh môn Địa lí cấp Trung học phổ thông*, Hà Nội.
3. Nguyễn Văn Tuấn (2014), *Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong dạy học địa lý ở trường trung học phổ thông*, Luận án Tiến sĩ Khoa học Giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.
4. Patricia, L. R. (2002), *Designing Instruction for Technology-Enhanced Learning*. Idea Group Publishing, ISBN-1-930708-28-9 (ebook).