

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG TRONG ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC MÔN ĐỊA LÍ Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG

ThS. NGUYỄN THỊ LUYẾN
 Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, Việt Nam cũng như các quốc gia khác trên thế giới, đang nỗ lực đổi mới nội dung và phương pháp giáo dục - đào tạo với nhiều mô hình, biện pháp khác nhau nhằm mở rộng quy mô, nâng cao tính tích cực trong dạy và học một cách toàn diện, làm sao để giúp người học chủ động, tích cực nắm bắt kiến thức và phát triển toàn diện các kĩ năng... Muốn vậy, cần phải nâng cao, cải tiến đồng bộ các thành tố liên quan, trong đó phương tiện dạy và học là một thành tố quan trọng. Trong thời đại khoa học, công nghệ đang phát triển như vũ bão thì một trong những phương tiện dạy học được nói đến trong giáo dục và đào tạo là công nghệ thông tin và truyền thông (Information and Communication Technology), viết tắt là ICT. ICT được sử dụng trong tất cả các môn học tự nhiên, kĩ thuật, xã hội và nhân văn, ICT đã ảnh hưởng sâu sắc tới giáo dục và đào tạo. Việc áp dụng các thành tựu khoa học và công nghệ vào giáo dục đã tạo nên chuyển biến tích cực trong đổi mới nội dung và phương pháp dạy học nói chung và bộ môn Địa lí nói riêng. Địa lí học thực chất là một môn học cực kì lí thú và hấp dẫn bởi nó liên quan đến rất nhiều mặt trong đời sống thực tế, từ tự nhiên đến kinh tế - xã hội, từ địa phương nhỏ hẹp đến các vùng, quốc gia, khu vực và thế giới rộng lớn, từ Trái đất thuở sơ khai đến vũ trụ, từ cổ xưa đến hiện đại... Để truyền tải tất cả những kiến thức đó cho học sinh (HS) thông qua những giờ học hấp dẫn, lôi cuốn và có hiệu quả thì ICT là một giải pháp. Việc ứng dụng ICT vào giảng dạy giúp khơi gợi hứng thú và sự quan tâm thực sự của HS đối với bộ môn Địa lí là một trong những yêu cầu cấp thiết hiện nay.

2. Ứng dụng ICT trong đổi mới phương pháp dạy học môn Địa lí ở trường phổ thông

2.1. Vai trò của ICT trong đổi mới phương pháp dạy học

Trước hết, cần phân biệt hai khái niệm: phương pháp dạy học (PPDH) và phương tiện dạy học (PTDH). PPDH là cách thức làm việc của thầy và trò trong sự phối hợp thống nhất dưới sự chỉ đạo của thầy nhằm làm cho trò tự giác, tích cực, tự lực đạt tới mục đích học tập. Trong quan niệm hiện nay, chúng ta có PPDH truyền thống và PPDH hiện đại. PPDH truyền thống lấy kiến thức muốn truyền đạt làm trọng tâm, mục

tiêu là hướng dẫn cho HS tiếp thu được những kiến thức đó; PPDH hiện đại lấy con người làm trọng tâm, mục tiêu là trang bị cho HS những kĩ năng cần thiết để tự học và làm việc tốt. Còn PTDH là tập hợp những đối tượng vật chất được người dạy sử dụng với tư cách là những điều kiện tổ chức, điều khiển hoạt động nhận thức của người học, là phương tiện nhận thức của người học, thông qua đó mà thực hiện những nhiệm vụ dạy học. PTDH cũng bao gồm PTDH truyền thống và PTDH hiện đại. PTDH truyền thống gồm: bảng đen, mô hình, thiết bị thí nghiệm, tranh ảnh, sách giáo khoa, vườn trường... Còn PTDH hiện đại gồm: máy vi tính, đĩa CD, DVD, máy chiếu (projector), phần mềm PowerPoint, hệ thống bảng tương tác (activeboard), e-learning...

Đổi mới PPDH không phải là thay đổi cách giảng dạy này bằng cách giảng dạy khác, mà là sử dụng những PPDH hiện tại như thế nào để tạo ra được những giờ học có hiệu quả. Bản thân từng PPDH sẽ không có ý nghĩa nếu nó không được vận dụng một cách đúng lúc, đúng chỗ và đúng mức. Quan điểm đổi mới PPDH cũng không có nghĩa là từ bỏ hoàn toàn các PPDH truyền thống, mà là biết vận dụng một cách linh hoạt, sáng tạo các phương pháp trong quá trình dạy học nhằm đạt được mục đích cao nhất do giáo viên đề ra.

Hiện nay, việc đổi mới PPDH đã có những bước chuyển biến khá rõ nét, đặc biệt là khả năng ứng dụng ICT, các PTDH hiện đại để nâng cao chất lượng giáo dục, đáp ứng yêu cầu phát triển của địa phương và đất nước trong thời kì mới. Để khai thác tối đa vai trò của ICT trong việc dạy học, giáo viên cần tập trung thời gian cho việc tổ chức dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của HS, giáo viên dạy ít hơn, nhưng HS được học nhiều hơn, giáo viên và HS trực quan hóa các vấn đề về nội dung nhờ ICT:

- Tăng tính tương tác giữa người học với nhau và với nội dung bài học;
- Hỗ trợ các nhu cầu đa dạng của người học;
- Hỗ trợ các công cụ thực hiện;
- Mở rộng các tài nguyên học tập.

Giáo viên và HS thông qua ICT, các hoạt động tương tác hoặc các trò chơi theo sự hướng dẫn, hỗ trợ

của giáo viên để khai thác và nắm giữ kiến thức. Chính vì được sáng tạo, tìm tòi, khám phá và phân biệt trong mỗi giờ học, HS sẽ nắm bắt kiến thức tốt hơn, và điều này cũng góp phần làm giàu kiến thức cho giáo viên. Mặt khác, HS không chỉ được tiếp thu kiến thức mà còn được trang bị cả kĩ năng sống, như kĩ năng làm việc theo nhóm, kĩ năng sống hoà nhập với cộng đồng, kĩ năng quản lí, điều hành công việc, kĩ năng hùng biện, diễn thuyết trước đám đông, kĩ năng xử lí tình huống... đó là những kĩ năng cần thiết của con người trong thời đại ngày nay. ICT sẽ góp phần thực hiện phương châm dạy học: *"Tôi nghe, tôi sẽ quên. Tôi nhìn, tôi sẽ nhớ. Tôi làm, tôi sẽ hiểu"*. Có nghĩa là, trong giờ học, nếu giáo viên biết kết hợp vận dụng linh hoạt các phương pháp vừa thuyết trình vừa sử dụng các học cụ trực quan, các phương tiện kĩ thuật hiện đại và HS được làm việc... thì giờ học đó chắc chắn sẽ sinh động, thú vị, phát huy được tính chủ động, sáng tạo của HS và đạt hiệu quả cao.

2.2. Ứng dụng ICT trong dạy học môn Địa lí ở trường phổ thông

Ở nước ta, vấn đề ứng dụng ICT trong giáo dục - đào tạo được Đảng và Nhà nước rất coi trọng. Nhiều văn kiện, nghị quyết, chỉ thị của Đảng, Chính phủ, Bộ GD&ĐT đã thể hiện rõ điều này, như: Nghị quyết Trung ương 2 khóa VIII, Luật Giáo dục (1998) và Luật Giáo dục sửa đổi (2005), Nghị quyết 81 của Thủ tướng Chính phủ, Chỉ thị 29 của Bộ GD&ĐT; Quyết định số 698/QĐ-TTg ngày 1/6/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch tổng thể phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin đến năm 2015 và định hướng đến năm 2020; Chỉ thị số 15/CT-TTg ngày 22 tháng 5 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường sử dụng văn bản điện tử trong hoạt động của cơ quan nhà nước; Chỉ thị số 55/2008/CT-BGDĐT ngày 30/9/2008 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT về tăng cường giảng dạy, đào tạo và ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành giáo dục giai đoạn 2008-2012; Nghị định số 102/2009/NĐ-CP ngày 6 tháng 11 năm 2009 của Chính phủ về quản lí đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước; Thông tư số 08/2010/TT-BGDĐT ngày 01/03/2010 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT quy định về sử dụng phần mềm tự do mã nguồn mở trong các cơ sở giáo dục...

Nghị quyết số 29 NQ/TW Hội nghị Trung ương 8 khóa XI, ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đã chỉ rõ: "Phát triển giáo dục và đào tạo phải gắn với nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ Tổ quốc; với tiến bộ khoa học và công nghệ; phù hợp quy luật khách quan..."

Vì vậy, ở Việt Nam, các trường học đều đã, đang và sẽ sử dụng ICT vào công tác quản lí và đào tạo, tuy

nhiên sử dụng như thế nào thì có sự khác nhau giữa các trường, các địa phương. Phần lớn giáo viên mới chỉ ứng dụng ICT trong công việc văn phòng (soạn thảo văn bản, bảng tính điện tử và phần mềm trình diễn để soạn bài giảng), những ứng dụng khác còn bị hạn chế.

Đối với bộ môn Địa lí, việc ứng dụng ICT trong giảng dạy cũng có xu hướng như trên. Ở nhiều trường, địa phương, ICT có thể được ứng dụng linh hoạt trong các lĩnh vực như:

- Ứng dụng trong nghiên cứu: Phát triển nguồn tư liệu điện tử hỗ trợ nghiên cứu; cung cấp các tư liệu điện tử địa lí; hệ thống bản đồ, biểu đồ, tranh ảnh, video, số liệu, câu hỏi trắc nghiệm...; các bài giảng điện tử; các website dạy học, blog... ICT hỗ trợ việc xây dựng tài nguyên, học liệu; hỗ trợ trình bày nội dung; hỗ trợ tương tác và chia sẻ tài nguyên...

- Ứng dụng trong dạy học địa lí theo hướng tích cực, linh hoạt, sáng tạo, hiệu quả: Sử dụng ICT trong thiết kế bài giảng; thu thập tư liệu, trong dạy học trên lớp; trong tự học; hoàn thành các bài tập nhận thức; hỗ trợ phát triển kĩ năng ứng dụng ICT cho người học...

Nếu trước đây, những bài giảng địa lí thường chỉ dừng lại ở kiểu truyền đạt kiến thức có sẵn, HS lắng nghe, ghi chép lại nội dung trên bảng và những lời thầy đọc chậm thì ngày nay hình ảnh đó đang được thay bằng hình ảnh các thầy, cô giáo nhấp chuột trong lớp. Trong một tiết dạy địa lí về các hành tinh, vũ trụ... HS được xem hình ảnh chuyển động của các hành tinh thật sự, quỹ đạo chuyển động trong thực tế của nó. Trong một tiết dạy về ngành công nghiệp, HS được xem hình ảnh sản xuất với những âm thanh rộn ràng, tất bật ở nhà máy, xí nghiệp. Trong một giờ dạy về du lịch Việt Nam, HS được chiêm ngưỡng vẻ đẹp cuốn hút của các di sản thiên nhiên thế giới như vịnh Hạ Long, động Phong Nha..., nghe được những âm thanh đến mê hoặc lòng người như tiếng cồng chiêng Tây Nguyên, nhã nhạc cung đình Huế... đã trở thành di sản văn hoá phi vật thể thế giới. Với những hình ảnh, âm thanh sống động như thế, khó phải nói là các em hứng thú như thế nào. Hầu như trong tất cả các giờ học có sử dụng giáo án điện tử, không một HS nào tỏ ra chán nản, lười biếng học tập hoặc học với tâm trạng đối phó, thụ động. Ngược lại, các em nghiêm túc hơn, hứng thú hơn, say mê tìm tòi, không ỷ lại giáo viên như trước đây. HS có ý thức về nhà chuẩn bị bài trước khi đến lớp nhằm giải thích và minh họa những tranh ảnh, bản đồ và cả những đoạn phim về bài học đó. Mỗi bài học như một "cuốn phim", còn các em HS là những khán giả. Điều này sẽ gây hứng thú cho các em và việc học tập sẽ trở thành

một niềm vui. Và điều đó cũng có tác động tích cực trở lại đối với giáo viên, khiến họ yêu nghề, hứng thú với nghề hơn... góp phần mang lại kết quả tốt đẹp hơn cho giáo dục.

2.3. Yêu cầu đối với giáo viên bộ môn Địa lí ở trường phổ thông

Như trên đã trình bày, hiện nay, các trường học đều đã, đang và sẽ sử dụng ICT vào công tác quản lí và đào tạo, tuy nhiên việc sử dụng ICT có sự khác nhau giữa các trường, các địa phương. Để ICT thực sự đi vào từng môn học, giờ học, được thực thi rộng rãi trong trường học còn mất nhiều thời gian, công sức. Trước tiên, người giáo viên cần phải làm chủ được môi trường công nghệ thông tin và truyền thông mới, đồng thời phải chuẩn bị về mặt tâm lí cho một sự thay đổi cơ bản về việc dạy và học. Muốn vậy, người giáo viên địa lí, đặc biệt là các bạn sinh viên sư phạm địa lí cần thỏa mãn mục tiêu đào tạo giáo viên chất lượng cao của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội là:

- Có trình độ chuyên môn cao;
- Có kĩ năng sư phạm tốt;
- Có khả năng nghiên cứu khoa học, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ sư phạm;
- Có kĩ năng kiểm tra, đánh giá;
- Có khả năng ứng dụng ICT trong dạy học địa lí.

Để thực hiện mục tiêu trên người giáo viên địa lí cần có những kĩ năng sử dụng ICT sau:

1. Kĩ năng khai thác các phần mềm vi tính để thiết kế bài giảng địa lí:

- Khai thác đĩa CD Microsoft Encarta World Atlas;
- Khai thác đĩa CD Microsoft Encarta Encyclopedie 2000...2009;
- Khai thác đĩa CD PcFact;
- Khai thác đĩa CD Db_Map. (Khai thác các tính năng, dữ liệu của phần mềm: Khai thác bản đồ; khai thác thông tin dạng văn bản; khai thác hình ảnh; khai thác các video clip...; tổ chức thông tin liên kết với các ứng dụng khác... Khai thác 13 bản đồ Việt Nam đã được số hóa...).

2. Kĩ năng làm việc với phần mềm Mapinfo để biên vẽ các bản đồ phục vụ dạy học địa lí.

3. Kĩ năng xây dựng các biểu đồ để dạy học.

4. Kĩ năng khai thác thông tin trên Internet.

5. Kĩ năng thiết kế và trình diễn trực quan bài giảng bằng Microsoft Powerpoint.

6. Kĩ năng xây dựng Website dạy học địa lí.

3. Kết luận

Việc ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong đổi mới PPDH học môn Địa lí ở nhà trường phổ thông đem lại hiệu quả cao trọng việc dạy học địa lí. (Ví dụ: nếu giáo viên dùng dụng cụ trực quan là bản đồ giấy để dạy và học với các số liệu về

tài nguyên, khoáng sản, các địa danh... khiến HS rất khó nhớ và ngại học, thì nhờ ICT, một số thầy cô giáo đã biến các bản đồ khô khan trên giấy thành các bản đồ sống động với các hình ảnh hấp dẫn, những đoạn phim ngắn với các hình ảnh mô tả những nét văn hoá đặc sắc của vùng miền mà các em đang học khiến giờ học trở nên nhẹ nhàng, hứng thú vì các em như đang được đi du lịch, khám phá những điều mới mẻ của quê hương đất nước). Chúng ta đều nhận thấy tác dụng tích cực của việc ứng dụng ICT vào dạy học, nhưng do điều kiện kinh tế khó khăn và trình độ tin học của giáo viên còn hạn chế, không phải giáo viên nào cũng có điều kiện truy cập Internet, sử dụng thành thạo các ứng dụng của ICT. Mặt khác, việc ứng dụng ICT trong dạy học địa lí cũng làm nảy sinh một số tồn tại: Nhiều giáo viên đã lạm dụng máy tính, từ bỏ bảng đen, phấn và các đồ dùng trực quan. Trên màn hình xuất hiện cả những lời mở bài, lời dẫn để chuyển tiếp giữa các phần trong bài học... Như vậy, giáo viên chỉ cần "nói" và "bấm chuột". HS ngồi "xem" thấy biểu diễn các nội dung được tạo bởi một số phần mềm tin học, sau đó trả lời câu hỏi có sẵn trên màn hình. Trong một tiết học, HS được "ngồi xem" quá nhiều hiệu ứng và màu sắc trên màn hình. Điều này chỉ kích thích được hứng thú của HS ở những nơi chưa có điều kiện tiếp xúc với Internet, trong một vài tiết học đầu tiên, còn sau đó các em thấy nhàm chán, l lại những kiến thức có sẵn và lười tư duy.

Vi vậy, để việc ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông vào đổi mới phương pháp dạy học môn Địa lí ở nhà trường phổ thông thực sự đem lại hiệu quả cao cần:

- Nâng cao trình độ tin học, tự học và trao đổi kinh nghiệm giữa các giáo viên về ICT; cần có sự hợp tác giúp đỡ lẫn nhau của tổ, nhóm chuyên môn và Ban giám hiệu nhà trường;

- Có tài liệu hướng dẫn chính thức về phương pháp dạy học có ứng dụng ICT. (Tài liệu hướng dẫn phương pháp dạy học có ứng dụng ICT, kho tư liệu hình ảnh thực; giới thiệu các phần mềm có thể ứng dụng hoặc các trang web để khai thác thông tin; có một số bài soạn ứng dụng ICT để giáo viên tham khảo...);

- Trang bị cơ sở vật chất đáp ứng việc ứng dụng ICT để dạy học trong nhà trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đặng Văn Đức, *Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong nghiên cứu và dạy học địa lí*, Hà Nội 2012.

(Xem tiếp trang 37)