

KỸ THUẬT THIẾT KẾ BÀI GIẢNG ĐIỆN TỬ ĐỂ NÂNG CAO HIỆU QUẢ DẠY HỌC ĐỊA LÍ Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG

NGUYỄN NGỌC MINH* - ĐOÀN THỊ PHƯƠNG THẢO**

Ngày nhận bài: 25/03/2016; ngày sửa chữa: 05/04/2016; ngày duyệt đăng: 07/04/2016.

Abstract: Application of information technology plays an important role in improving quality of Geography teaching today. The article proposes steps to design electronic lesson plans of Geography and requirements in applying these lessons in teaching. Geography electronic lessons not only help teachers easier to convey knowledge but also make sense of love for students to the subject.

Keywords: Technical design, lectures on board, teaching geography.

Sự phát triển của công nghệ thông tin đã tạo điều kiện thuận lợi cho dạy học nói chung và dạy học Địa lí (ĐL) nói riêng. Việc ứng dụng tin học trong dạy học ĐL được tiến hành trên nhiều phương diện khác nhau như nghiên cứu, thiết kế bài giảng, tăng cường sử dụng các phương tiện dạy học (PTDH)... Trong đó, thiết kế bài dạy học ĐL với sự hỗ trợ của máy tính là dạng thiết kế chuyển từ kênh chữ kết hợp với các thông tin bằng hình ảnh qua phương tiện máy tính đã và đang được áp dụng tương đối phổ biến trong quá trình dạy học hiện nay. Tuy nhiên, do các nguyên nhân khác nhau, nhiều giáo viên (GV) còn tỏ ra lúng túng trong việc thiết kế bài giảng trên máy tính. Bài viết này đề xuất một số kỹ thuật khi thiết kế bài giảng điện tử (BGĐT) để giúp GV, sinh viên (SV) rèn luyện và nâng cao kỹ năng trong dạy học ĐL ở trường phổ thông.

1. BGĐT và ý nghĩa của BGĐT trong quá trình dạy học

BGĐT là một hình thức tổ chức bài trên lớp mà trong đó toàn bộ kế hoạch dạy học đều được “chương trình hóa” bởi GV điều khiển thông qua “môi trường multimedia” (Multimedia được hiểu là đa phương tiện, đa môi trường, đa truyền thông) do máy tính tạo ra. BGĐT không phải đơn thuần là các kiến thức học sinh (HS) phải ghi chép mà đó là toàn bộ hoạt động dạy và học cùng tất cả các tình huống sẽ xảy ra trong quá trình truyền đạt và tiếp thu kiến thức của HS. BGĐT càng không phải là một công cụ để thay thế bảng, phấn mà phải đóng vai trò định hướng trong tất cả các hoạt động trên lớp. Các đơn vị kiến thức của bài học đều phải được *Multimedia hóa*. Trong môi trường multimedia, thông tin được truyền tải dưới các dạng: văn bản (text), đồ họa (graphics), hoạt ảnh (animation), ảnh chụp (image), âm thanh

(audio) và phim video (video clip). Như vậy, BGĐT về thực chất là một phương tiện hỗ trợ dạy học, bản thân nó không có khả năng thực hiện các nhiệm vụ của quá trình dạy học. Việc sử dụng BGĐT phải tuân thủ những yêu cầu hoạt động học tập của HS - có nghĩa là mỗi thao tác của GV, mỗi chức năng hỗ trợ của BGĐT phải được diễn ra theo một trình tự logic, chặt chẽ, phù hợp với hoạt động nhận thức của HS. Qua đó cho thấy, hiệu quả mà BGĐT mang lại đều bắt nguồn từ các thiết kế hợp lí của GV. BGĐT là bản “thiết kế” cụ thể toàn bộ kế hoạch hoạt động dạy học của GV trong giờ lên lớp đã được “multimedia hoá” một cách chi tiết, có cấu trúc chặt chẽ và logic được quy định bởi cấu trúc của bài học; là sản phẩm của hoạt động thiết kế bài học được thể hiện bằng vật chất trước khi bài giảng được tiến hành. Vì vậy, “xây dựng giáo án điện tử” (GAĐT) hay “thiết kế BGĐT” là hai cách gọi khác nhau cho một hoạt động cụ thể để có được BGĐT. GAĐT được chia thành hai kiểu thiết kế cơ bản: 1) GV chỉ sử dụng các phần mềm và thiết bị máy chiếu (projector) để thay thế gần như toàn bộ bảng và phấn một cách đơn thuần. 2) Khai thác tốt tính năng multimedia của các phần mềm thiết kế. Giáo án này không chỉ thay thế một phần nhỏ của bảng và phấn, mà còn thay thế rất sinh động giáo cụ trực quan, thí nghiệm, tài liệu minh họa...

2. Các bước cơ bản khi thiết kế BGĐT trong dạy học ĐL ở trường phổ thông

2.1. Xác định mục tiêu bài dạy học ĐL. Gồm mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể cho từng nội dung

* Trường Đại học Sư phạm - Đại học Huế

** Trường Trung học phổ thông Đào Duy Từ - Đông Hới - Quảng Bình

trong bài học. Ví dụ (VD): khi dạy bài 33, *Vấn đề chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo ngành ở đồng bằng Sông Hồng* (ĐBSH) (ĐL12) mục tiêu chung là: phân tích các thế mạnh, hạn chế chủ yếu của ĐBSH. Mục tiêu cụ thể: phân tích các thế mạnh và hạn chế về điều kiện tự nhiên, KT-XH vùng ĐBSH.

2.2. Tìm hiểu nội dung bài dạy học. Bao gồm xác định nội dung chủ yếu của bài giảng (kiến thức cơ bản, dung lượng...) hay còn gọi là xác định kiến thức đỉnh; tìm các mối liên hệ giữa các kiến thức đỉnh, phụ thuộc, phát triển; sắp xếp nội dung theo ý đồ sư phạm để dễ nhập vào các slide. VD: khi tổ chức dạy học bài 37, *ĐL các ngành giao thông (GT) vận tải* (ĐL10) (tiết 2). Kiến thức đỉnh là: ngành vận tải đường sông - hồ, biển và hàng không; Từng loại hình GT xác định đỉnh kiến thức: ưu điểm, nhược điểm, tình hình phát triển, phân bố. Xác định các mối liên hệ gồm: mối liên hệ giữa các loại hình đường và mối liên hệ giữa ưu, nhược, phát triển, phân bố từng loại hình GT. Sau đó sắp xếp nội dung theo cấu trúc: Ngành GT vận tải đường sông - hồ, có ưu điểm; nhược điểm; tình hình phát triển; phân bố. Các ngành khác cũng tương tự để nhập vào các slide.

2.3. Dự kiến các tư liệu bổ sung hay mở rộng kiến thức. Đây là việc làm rất cần thiết để có giờ dạy học sinh động, đặc biệt đối với BGĐT. Cách bổ sung hay mở rộng kiến thức đòi hỏi GV thực hiện theo hướng: dựa vào nội dung các kiến thức đỉnh; xác định các thông tin làm tư liệu minh họa (diễn dịch) hay tư liệu giúp khái quát hóa kiến thức (quy nạp). VD: khi phân tích về những khó khăn GT đường sông, GV diễn dịch bằng cách bổ sung, mở rộng qua tìm và nêu các hình ảnh sông đóng băng, cạn nước, ô nhiễm, sạt lở... Hoặc, khi nêu biện pháp rút ngắn khoảng cách đường sông thì tìm và nêu các hình ảnh về “cầu nước” của một số nước trên thế giới để minh họa..., từ các hình ảnh hay đoạn video, hướng dẫn HS rút ra những khó khăn hay biện pháp khắc phục.

2.4. Thu thập nguồn tài liệu. Dựa vào nội dung kiến thức đỉnh và kiến thức thành phần để thu thập tài liệu. Nguồn thu thập có thể lấy trong Encastar; phim ảnh ở các đĩa CD; trong các trang web; internet, Facebook; trong các sách, báo, tranh ảnh, hình vẽ, bản đồ, sơ đồ ĐL... Sau đó, tiến hành “Multimedia hoá” kiến thức.

2.5. Xây dựng kịch bản để thiết kế bài giảng trên máy tính (thiết kế kênh chữ, ảnh hay đoạn video... và đưa vào theo phương thức quy nạp hoặc diễn dịch). GV có thể phối hợp, tham khảo ý kiến của đồng

nghiệp và những người có chuyên môn sâu về tin học (nếu cần) để thiết kế BGĐT hiệu quả.

2.6. Chạy thử chương trình, sửa chữa và hoàn thiện. Sau khi thiết kế xong, GV nên tiến hành chạy thử chương trình nhằm kiểm tra sai sót. Đặc biệt kiểm tra các liên kết để tiến hành sửa chữa, hoàn thiện, tránh các trở ngại về kĩ thuật khi trình bày bài giảng trên lớp.

2.7. Viết bản hướng dẫn để giúp GV thuận lợi trong việc kết hợp trình bày bài giảng. Bản hướng dẫn này được xem như bản mô tả tuần tự các bước sử dụng cụ thể cho một giáo án đã thiết kế. Bước này thực hiện trong trường hợp GV hay SV lần đầu thiết kế và sử dụng GAĐT.

3. Những lưu ý khi thiết kế BGĐT trên máy tính

Khi thiết kế BGĐT, GV cần lưu ý một số vấn đề sau đây: - Trước khi trình bày slide hay Flipchart giới thiệu bài học, nên có slide/Flipchart kiểm tra bài cũ. Kĩ thuật này giúp GV tiết kiệm được thời gian, đồng thời giúp HS nghe, quan sát trực tiếp và dễ dàng trả lời câu hỏi kiểm tra; - Khi thiết kế các slide, GV nên xây dựng các slide giới thiệu trình bày cho cả bài học và cho từng phần kiến thức. VD: bài 15: *Thủy quyển. Một số nhân tố ảnh hưởng tới chế độ nước sông. Một số sông lớn trên Trái Đất, nước ngầm và hồ* (ĐL10), Slide giới thiệu toàn bài có thể diễn đạt dưới dạng câu hỏi là: Thủy quyển là gì? Tuần hoàn nước trên trái đất diễn ra như thế nào? Nước ngầm trên trái đất ra sao? Hồ có đặc điểm gì trong quá trình hình thành và phát triển? Khi trình bày mục thủy quyển, slide giới thiệu tiếp là: Như thế nào là thủy quyển? Thủy quyển phân bố ở đâu trên trái đất? Slide giới thiệu có thể không diễn đạt dưới dạng câu hỏi mà chỉ nêu các nội dung chính cần nắm.

Hay với bài 9 “*Tác động của ngoại lực đến bề mặt trái đất*” (ĐL10), Slide giới thiệu chỉ nêu 4 quá trình: Phong hóa, bóc mòn, vận chuyển, bồi tụ; - Cần sử dụng kết hợp cả hai phương thức trình bày kiến thức: quy nạp và diễn dịch, vì như vậy vừa giúp HS không bị nhàm chán, đồng thời phát triển được tư duy HS; - Cần sử dụng kết hợp cả hai dạng hình ảnh: tranh, ảnh (dạng tĩnh), đoạn phim video hay đoạn thiết kế sử dụng Custom/animation trong máy tính (dạng động); - Các hình ảnh, đoạn phim... cần sử dụng linh hoạt, hợp lí, sao cho vừa là tài liệu minh họa cho lời giảng của GV vừa cung cấp tri thức cho HS. Trong đó, nên sử dụng chủ yếu theo hướng cung cấp nguồn tri thức (hướng dẫn, tổ chức HS khai thác tri thức). VD: khi dạy tiết

1 “*Tự nhiên, dân cư và xã hội*”, bài 11 “*Khu Đông Nam Á*” (ĐNA) (ĐL11), GV cho HS xem các hình ảnh hoặc video về các dân tộc, tôn giáo của cư dân ĐNA, từ đó hướng dẫn HS rút ra những kết luận: ĐNA là khu vực đa dân tộc, đa tôn giáo, có nền văn hóa đa dạng, có sự tương đồng văn hóa, phong tục, tập quán; - Khi tạo lập các slide cần theo quy tắc: từ trên xuống và từ trái qua phải nhằm giúp HS dễ dàng tiếp nhận thông tin; - Không nên thiết kế các slide dưới dạng phân tích, kết luận mà nên thiết kế qua sử dụng các phiếu học tập hay bảng kiến thức..., nhằm yêu cầu HS tự tìm kiếm tri thức qua các thông tin đã cho. VD: khi tổ chức dạy học mục I “*Tự nhiên*” bài 11 “*Khu vực ĐNA*” (ĐL11), GV không kết luận ngay kiến thức mà phân nhóm HS để nghiên cứu hoàn thành phiếu học tập có cột các yếu tố tự nhiên (địa hình, khí hậu, sông ngòi, khoáng sản...) của hai vùng ĐNA lục địa và ĐNA biển đảo; - Thiết kế các slide sao cho có thể sử dụng kết hợp được nhiều. VD: slide thiết kế có bản đồ, tranh ảnh, hình vẽ, bảng kiến thức, phiếu học tập... để sử dụng phối hợp các phương pháp thảo luận, bản đồ, sử dụng phương tiện dạy học ĐL, giảng giải, đàm thoại gợi mở, nêu và giải quyết vấn đề...; - Sau mỗi đơn vị kiến thức hay mỗi phần của bài học, nên xây dựng các slide tiểu kết. VD: khi dạy xong (mục 1-II) “*Chế độ mưa, băng tuyết và nước ngầm*” ở bài 15 (ĐL10), GV giúp các em nắm được 2 ý (thiết kế trên slide): - Các nhân tố ảnh hưởng đến nước ngầm và ý nghĩa của nước ngầm; - Cần xây dựng các slide tổng kết nhằm củng cố, khắc sâu kiến thức cho HS, slide này nhằm khái quát lại nội dung toàn bài học; - Câu chữ trình bày trong slide cần ngắn gọn, rõ ràng. Không sử dụng cỡ chữ (size) quá nhỏ (dưới 18) mà nên dùng cỡ chữ khoảng từ 28 đến 40 và cần thống nhất kiểu chữ (font) trong các đề mục trình bày trên các slide; - Trong bản thiết kế bài dạy học, nên tăng cường xây dựng các câu hỏi, bài tập gắn với kênh hình, bảng kiến thức để tổ chức HS chủ động tự nghiên cứu, thảo luận, tự nhận thức tri thức mới nhằm phát huy tính tích cực HS; - Khi thiết kế các slide, nên tạo sự cân bằng giữa việc sử dụng công nghệ thông tin với sử dụng các phương tiện dạy học và thao tác sư phạm truyền thống. Khi trình chiếu các slide trên máy tính, cần chú ý tạo được sự giao tiếp giữa GV và HS (hỏi, động viên, nhắc nhở, tổ chức HS học tập...) nhằm giúp HS nhận thức tốt hơn kiến thức bài học; - Cần lựa chọn màu sắc chữ trong

các đề mục, hiệu ứng trình diễn... sao cho dễ nhìn, dễ đọc.

4. Một số yêu cầu khi thiết BGĐT môn ĐL ở trường phổ thông

Cần thiết kế bài học sao cho đủ nội dung cơ bản, tránh quá nhiều thông tin thể hiện trên các slide hay Flipchart; Thông tin trình bày trên các slide cần chọn lọc, hệ thống, cập nhật; Nội dung bài học cần sử dụng hình ảnh, âm thanh minh họa, hạn chế thấp nhất lời văn bản; Nội dung bài học phải có cấu trúc rõ ràng và có tính thẩm mỹ; Tránh lạm dụng nhiều hiệu ứng làm rối mắt, sử dụng màu sắc đối nhau hoặc chèn hình ảnh không hài hòa với nội dung; Khi sử dụng phần mềm hỗ trợ dạy học trên máy tính, GV sẽ bị phụ thuộc một phần vào thiết bị, do đó, cần kết hợp với các thao tác sư phạm để tạo sự phong phú, linh hoạt trong bài giảng; Cần có những hiểu biết cơ bản để có thể khắc phục những lỗi kĩ thuật thông thường của hệ thống thiết bị, có kĩ năng nhất định về lĩnh vực tin học mới có thể nâng cao hiệu quả sử dụng BGĐT trong quá trình dạy học.

Rèn luyện các kĩ năng dạy học là hoạt động cơ bản, thường xuyên trong quá trình đào tạo GV. Để ứng dụng một cách có hiệu quả phương tiện dạy học nói chung, ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ĐL nói riêng, trong quá trình thiết kế BGĐT, GV cần lưu ý vận dụng các kĩ năng sao cho phù hợp. Vì điều này không những nâng cao năng lực thiết kế bài học trong dạy học ĐL, mà còn hình thành ý thức tình cảm nghề nghiệp cho GV, SV hiện nay trong các trường đại học sư phạm. □

Tài liệu tham khảo

- [1] Nguyễn Dược, Nguyễn Trọng Phúc (2003). *Lí luận dạy học Địa lí*. NXB Đại học Sư phạm.
- [2] Nguyễn Ngọc Minh (2014). *Giáo trình rèn luyện nghiệp vụ sư phạm thường xuyên môn Địa lí*. NXB Đại học Huế.
- [3] Nguyễn Ngọc Minh - Nguyễn Đức Vũ (2006). *Thiết kế bài dạy học và trắc nghiệm khách quan môn Địa lí trung học phổ thông*. NXB Giáo dục.
- [4] Nguyễn Đức Vũ - Nguyễn Ngọc Minh (2012). *Giáo trình phương pháp dạy học Địa lí trung học phổ thông*. NXB Đại học Huế.
- [5] Lê Thông (tổng chủ biên) (2007). *Địa lí 10*. NXB Giáo dục.
- [6] Lê Thông (tổng chủ biên) (2007). *Địa lí 11*. NXB Giáo dục.
- [7] Lê Thông (tổng chủ biên) (2007). *Địa lí 12*. NXB Giáo dục.