

NÂNG CAO HIỆU QUẢ SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN VÀ CÔNG NGHỆ TRONG DẠY HỌC ĐẠI HỌC

TRẦN VĂN BẮC

Trường Sĩ quan Lục quân 2

Ngày nhận bài: 24/02/2022; Ngày phản biện, biên tập và sửa chữa: 28/02/2022; Ngày duyệt đăng: 04/03/2022

ABSTRACT

In improving the quality of teaching at higher education today, promoting the effectiveness of active teaching methods must have a combination of many factors and steps of the teaching process. In particular, effective use of technical means and modern technology is very important to help teachers promote the strengths of active teaching.

Key words: Method, mean, technology, teacher, use.

Hiện nay, các quốc gia trên thế giới đang nỗ lực đổi mới mô hình, biện pháp khác nhau nhằm mở rộng qui mô, nâng cao tính tích cực trong dạy học và học một cách toàn diện, dạy làm sao để giúp người học hướng tới việc học tập chủ động, chống lại thói quen học tập thụ động. Đối với Việt Nam, Đại hội lần thứ XIII của Đảng đã khẳng định: “Đẩy nhanh thực hiện đổi mới căn bản, toàn diện và nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo, trọng tâm là hiện đại hóa và thay đổi phương thức giáo dục, đào tạo, nhất là giáo dục đại học, giáo dục nghề nghiệp” (1). Như vậy, nâng cao chất lượng giáo dục là vấn đề đang được cả xã hội quan tâm. Muốn nâng cao chất lượng giáo dục cần có những biện pháp cải cách, đổi mới hệ thống giáo dục một cách đồng bộ, trong đó sử dụng hiệu quả phương tiện và công nghệ trong dạy học đại học là một trong những biện pháp hiệu quả nhất; sử dụng phương tiện kỹ thuật và công nghệ hiện đại phù hợp với xu thế phát triển chung và là một bước tiến lớn trong việc góp phần đổi mới, cải tiến phương pháp dạy học ở các nhà trường hiện nay.

Khoa học và công nghệ ngày càng phát triển thì phương tiện dạy học cũng ngày càng trở thành yếu tố quan trọng, có ảnh hưởng lớn tới chất lượng và hiệu quả của quá trình dạy học. Đặc biệt, trong các môn học thuộc ngành khoa học tự nhiên thì có những nội dung sẽ không thể thực hiện được nếu thiếu phương tiện dạy học. Đứng về mặt nội dung và phương pháp dạy học thì phương tiện kỹ thuật dạy học đóng vai trò hỗ trợ tích cực. Vì có phương tiện kỹ thuật dạy học tốt thì mới có thể tổ chức được quá trình dạy học khoa học, đưa người học tham gia thực sự vào quá trình tự khai thác và tiếp nhận tri thức dưới sự hướng dẫn của người dạy. Bên cạnh đó, trong những năm gần đây, công nghệ thông tin được coi là một trong những ngành khoa học phát triển với tốc độ nhanh nhất. Được như vậy vì đây là một ngành khoa học phục vụ và mang lại hiệu quả rõ rệt cho hầu hết các ngành nghề khác nhau trong xã hội. Tuy vậy, tại Việt Nam, tiềm năng to lớn mà công nghệ thông tin có thể mang lại cho giáo dục chưa được khai thác một cách thỏa đáng. Xét cho quá trình giáo dục, với sự đa dạng và phong phú của các phần mềm dạy học, công nghệ thông tin hoàn toàn có thể trợ giúp cho quá trình dạy học.

Đảng ta khẳng định: “...đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong dạy và học” (2). Do đó, các nhà trường cần trang bị phương tiện kỹ thuật hiện đại, đảm bảo chất lượng. Cơ sở vật chất tốt, phương tiện kỹ thuật dạy học đầy đủ là điều kiện thuận lợi để giảng viên có thể hiện đại hóa nội dung, đổi mới phương pháp dạy học nhằm nâng cao chất lượng giáo dục. Bên cạnh đó yêu cầu đối với giảng viên:

Thứ nhất, giảng viên cần nắm chắc nguyên tắc sử dụng phương tiện dạy học

Nguyên tắc đảm bảo an toàn: Đây là một nguyên tắc quan trọng khi sử dụng thiết bị dạy học. Các thiết bị dạy học được sử dụng phải an toàn với các giác quan của học sinh, đặc biệt khi sử dụng các thiết bị nghe nhìn. Do vậy, trong quá trình sử dụng, giảng viên cần chú ý một số vấn đề an toàn như: an toàn điện, an toàn cho thị giác, an toàn cho thính giác ...

Nguyên tắc đảm bảo 3Đ: đúng lúc, đúng chỗ và đủ cường độ.

Sử dụng phương tiện dạy học “Đúng lúc”. Sử dụng đúng lúc phương tiện dạy học là việc trình bày phương tiện vào lúc cần thiết, lúc học sinh cần được quan sát, gợi nhớ kiến thức, hình thành kỹ năng trong trạng thái tâm, sinh lý thuận lợi nhất (trước đó, GV đã dẫn dắt, gợi mở, nêu vấn đề chuẩn bị). Việc sử dụng phương tiện dạy học đạt hiệu quả cao nếu được giảng viên đưa đúng thời điểm nội dung và phương pháp dạy học cần đến. Cần đưa phương tiện theo trình tự bài giảng, tránh trưng bày đồng loạt trên bàn, giá, tủ trong một tiết học cũng như biến lớp học thành một phòng trưng bày.

Sử dụng phương tiện dạy học “Đúng chỗ”. Sử dụng phương tiện dạy học đúng chỗ là tìm vị trí để giới thiệu phương tiện trên lớp học hợp lý nhất, giúp cho học sinh có thể sử dụng nhiều giác quan nhất để tiếp xúc với phương tiện một cách đồng đều ở mọi vị trí trong lớp học. Vị trí trình bày phương tiện phải đảm bảo các yêu cầu chung cũng như riêng của nó về chiều sáng, thông gió và các yêu cầu kỹ thuật đặc biệt khác. Các phương tiện phải được giới thiệu ở những vị trí đảm bảo tuyệt đối an toàn cho giảng viên và học sinh trong và ngoài giờ dạy. Đồng thời phải bố trí sao cho không làm ảnh hưởng tới quá trình làm việc, học tập của các lớp khác. Phải bố trí chỗ để phương tiện dạy học tại lớp sau khi dùng để không làm phân tán tư tưởng của học sinh khi tiếp tục nghe giảng.

Sử dụng phương tiện dạy học “Đủ cường độ”. Từng loại phương tiện có mức độ sử dụng tại lớp khác nhau. Nếu kéo dài việc trình diễn hoặc dùng lặp lại một loại phương tiện quá nhiều lần trong một buổi giảng, hiệu quả của chúng sẽ giảm sút. Theo số liệu của các nhà sinh lý học, nếu như một dạng hoạt động được tiếp tục trên 15 phút thì khả năng làm việc sẽ giảm sút rất nhanh. Nên sử dụng phương tiện nghe nhìn không quá 3 đến 4 lần trong một tuần và kéo dài không quá 20 - 25 phút trong một tiết học.

Nguyên tắc đảm bảo tính hiệu quả. Bảo đảm tính hệ thống, đồng bộ và trọn vẹn về nội dung dạy học (sử dụng kết hợp nhiều loại phương tiện dạy học một cách có hệ thống, đồng bộ và trọn vẹn; các phương tiện dạy học không mâu thuẫn, loại trừ nhau. Phù hợp với đối tượng học sinh; với nhân trắc và tiêu chuẩn Việt Nam. Bảo đảm sự tương tác trong hệ thống dạy học: “Nói hay chưa phải là dạy, chỉ xem chưa phải là học”. Nói đến tương tác là nói đến sự “hợp tác”, “cộng tác”, tác động qua lại giữa giảng viên, học sinh với các thành tố của quá trình dạy học. Phương tiện dạy học dù có hiện đại đến đâu thì bản thân nó cũng không thể thay thế được vai trò của giảng viên mà trước hết là phương pháp dạy học của họ. Ngược lại, phương pháp dạy học của giảng viên cũng lại chịu sự qui định của điều kiện, phương tiện dạy học cụ thể. Vì vậy, giữa các yếu tố nội dung, phương tiện, phương pháp dạy học có mối quan hệ tác động qua lại lẫn nhau và với chủ thể học tập (người học). Mối quan hệ đó chính là sự “tương tác” chủ yếu giữa các yếu tố của hệ thống dạy học. Sự tương tác đa chiều này tạo

riên hiệu quả, chất lượng của quá trình dạy học.

Thứ hai, giảng viên cần nắm chắc cách sử dụng một số loại hình phương tiện dạy học trong dạy học

Một số loại hình phương tiện dạy học cơ bản mà giảng viên phải biết cách sử dụng, đó là:

Một là, tranh giáo khoa. Tranh giáo khoa là loại thiết bị đơn giản, gọn nhẹ, dễ sử dụng. Nó được thiết kế theo những ý tưởng sư phạm và được thẩm định chặt chẽ. Hình vẽ được thiết kế cẩn thận, đẹp. Màu sắc hài hòa và thể hiện được những yếu tố cần nhấn mạnh. Đề sử dụng có hiệu quả tranh vẽ, cần chú ý tới một số yếu tố sau đây: Sử dụng theo hướng coi tranh giáo khoa là “nguồn” thông tin: theo cách này, thay vì dùng tranh giáo khoa để minh họa cho lời giảng của mình, giáo viên dùng nó như một nội dung học tập và được thiết kế dưới dạng một hoạt động dạy học. Khi đó, người học sẽ được quan sát, được hướng dẫn quan sát và biết rõ cần trả lời câu hỏi gì sau khi quan sát. Tùy thuộc vào đặc điểm của người học mà giáo viên có thể yêu cầu người học ở các mức độ tìm tòi khác nhau như mô tả, liệt kê, so sánh, phân tích, tìm tòi từng phần, sáng tạo với sự trợ giúp hợp lí từ phía giáo viên.

Hai là, mô hình. Khắc phục được hạn chế của tranh giáo khoa, mô hình thể hiện được yếu tố động và không gian ba chiều của đối tượng học tập. Sử dụng mô hình sẽ rất hiệu quả khi giới thiệu về cấu tạo, cấu trúc, mối quan hệ giữa các bộ phận, chi tiết và đặc biệt là nguyên lý làm việc của đối tượng thực mà mô hình thay thế cho nó. Tuy nhiên, nếu mô hình quá đơn giản hoặc kích thước không đủ lớn thì việc sử dụng sẽ kém hiệu quả khi số người học trong lớp quá lớn (học tại hội trường, giảng đường lớn). Khi sử dụng mô hình, ngoài việc cần coi mô hình là nguồn thông tin để người học tìm hiểu, giáo viên cần chú ý tới việc thao tác với mô hình, hệ thống các câu hỏi tương ứng với những thao tác đó, hướng dẫn người học quan sát, nêu rõ yêu cầu người học phải thực hiện sau khi quan sát.

Ba là, vật thật. Đây là loại thiết bị khá sinh động và có tính thực tiễn cao. Vật thật thường được sử dụng trong các bài dạy về cấu tạo của đối tượng, thực hành trên đối tượng (thiết bị máy móc, vật nuôi, cây trồng,...). Tuy nhiên, vật thật thường có màu sắc không nổi bật, khó hoặc không thể hiện được những nội dung bên trong, khó bảo quản và điều khiển theo ý muốn (nhất là đối với các sinh vật). Bên cạnh đó, vật thật thường bao gồm cả những yếu tố không được đề cập trong nội dung học tập. Do vậy, giáo viên cần định hướng người học quan sát, tìm hiểu về đối tượng một cách rõ ràng và phù hợp với nội dung học tập hạn chế giải thích những yếu tố không thuộc nội dung học tập hiện tại.

Thứ ba, trang bị kỹ năng sử dụng phương tiện kỹ thuật dạy học hiện đại và ứng dụng công nghệ trong giảng dạy cho giảng viên

Đây là kỹ năng quan trọng nhất giúp người giảng viên sử dụng hiệu quả phương tiện và công nghệ trong giảng dạy. Cần có những biện pháp nâng cao nhận thức của giảng viên về vai trò, chức năng, cách thức sử dụng các loại phương tiện kỹ thuật dạy học để từ đó giảng viên có ý thức trách nhiệm trong bảo quản và kỹ năng sử dụng phương tiện kỹ thuật dạy học. Nếu không tích cực nghiên cứu, sử dụng phương tiện kỹ thuật dạy học vào quá trình dạy học không những làm cho việc đổi mới phương pháp dạy học gặp hạn chế mà còn làm cho kỹ năng sử dụng phương tiện dạy học của giảng viên chậm tiến bộ. Vì vậy, bản thân người giảng viên cần mạnh dạn khai thác, sử dụng nhiều loại phương tiện dạy học vào quá trình giảng dạy qua đó nâng cao kỹ năng, hiệu quả sử dụng phương tiện kỹ thuật dạy học để từ đó góp phần nâng cao chất lượng dạy học.

Nâng cao khả năng ứng dụng phương tiện kỹ thuật dạy học, ứng dụng công nghệ cho giảng viên. Trong bối cảnh sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin hiện nay. Đòi hỏi người giảng viên phải tự hoàn thiện chính mình về mọi mặt, trong đó cần

nâng cao khả năng ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy, nghiên cứu khoa học; thường xuyên cập nhật thông tin mới trong dạy học, định hướng những thông tin khoa học, tài liệu tin cậy trên mạng Internet để người học khai thác, sử dụng. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang tác động rất lớn đến lĩnh vực giáo dục, đào tạo, người học sẽ học tập thuận lợi hơn với tính trực quan và tương tác cao hơn, được tiếp cận một kho tri thức vô tận mà ít bị hạn chế về rào cản ngôn ngữ. Tuy nhiên, việc nâng cao hiệu quả của nó phụ thuộc vào năng lực để sử dụng và kết nối với hệ thống máy móc, phương tiện kỹ thuật. Do vậy, người giảng viên phải tích cực, chủ động, tìm tòi, đổi mới phương pháp dạy học, chuyển từ truyền thụ kiến thức theo cách truyền thống sang vai trò xúc tác và điều phối, họ phải chuyển sang chức năng hướng dẫn người học. Nếu như trước đây, nhà giáo chuyên “chữ” sang đó đứng trực quan cần thời gian, vật liệu, thì hiện nay, các phần mềm và Internet với công nghệ điện toán đám mây, công nghệ số kết nối toàn cầu và giao tiếp trong không gian rộng và thời gian đa chiều, 8 giờ trong thế giới “ảo” lại hóa thật và sâu, tương rộng và xa nhưng rất gần và hữu ích với việc học, hỗ trợ hình ảnh, âm thanh, biểu tượng dù phức tạp đến mấy cũng trở nên dễ dàng và tiết kiệm, cho nên quá trình giảng dạy giảng viên phải giúp học viên điều chỉnh định hướng về chất lượng và ý nghĩa của nguồn thông tin, phải là nhà giáo dục chuyên nghiệp có đầu óc sáng tạo, biết phê phán, tư duy độc lập, năng lực hợp tác tích cực và hỗ trợ có hiệu quả giữa người học với những gì họ muốn biết, là người cung cấp cách hiểu mới cho người học. Từ đó, đặt ra yêu cầu rất cao đối với người giảng viên ở sự hòa quyện giữa trình độ trí tuệ của nhà khoa học với nhà giáo. Về mặt định tính, tiêu chí người giảng viên phải có sức cảm hóa thông quan hoạt động giảng dạy và nghiên cứu khoa học khi tiếp cận học viên, phải truyền được cảm hứng đến với họ; thúc đẩy và lan tỏa rộng cả về nhân cách, thái độ và những kĩ năng cơ bản.

Giữa phương pháp dạy học tích cực và các phương tiện, công nghệ dạy học hiện đại có mối quan hệ tương trợ lẫn nhau. Điều quan trọng là người dạy phải biết được những nguyên tắc vàng khi áp dụng các phương pháp và phương tiện đó, để phát huy một cách tối ưu vào công tác giảng dạy. Trên đây là một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng phương tiện và công nghệ trong dạy học đại học ở các nhà trường đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo trong bối cảnh khoa học, công nghệ phát triển mạnh mẽ. Nếu áp dụng một cách triệt để những biện pháp trên, tin rằng hiệu quả sử dụng phương tiện và công nghệ trong dạy học của giảng viên sẽ được nâng lên góp phần nâng cao chất lượng dạy học hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

(1) Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), Văn kiện Đại hội Đại biểu Toàn quốc lần thứ XIII, tập 1, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội, tr.221.

(2) Đảng Cộng sản Việt Nam (2013), Nghị quyết Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo (Nghị quyết số 29-NQ/TW) ngày 04/11/2013.



vì sự nghiệp phát triển
GIÁO DỤC