

THIẾT KẾ BÀI GIẢNG E-LEARNING TRONG DẠY HỌC CHO HỌC SINH ĐIẾC

NGUYỄN THỊ HẰNG - ĐINH THỊ HẠNH*

Ngày nhận bài: 30/10/2017; ngày sửa chữa: 01/11/2017; ngày duyệt đăng: 09/11/2017.

Abstract: E-learning - a new teaching technology is becoming popular in education. However, the design and training E-learning for deaf student requires some specific characteristics. Designers must understand about the features of the technology clearly and also know both characteristics of deaf student and sign language system. This lecture will introduce in detail the necessity of E-learning and how to design a suitable lesson for deaf students.

Keywords: E-learning, sign language, teaching deaf student.

1. Đặt vấn đề

Ứng dụng công nghệ thông tin để làm giảm rào cản trong giáo dục đối với đối tượng có ít cơ hội hoặc gặp khó khăn khi tiếp cận các chương trình giáo dục phổ thông đang là xu hướng của nền giáo dục ở nhiều quốc gia trên thế giới.

Theo **Luật Người khuyết tật**, người điếc/học sinh điếc (HSD) có quyền được học tập bằng ngôn ngữ của mình - ngôn ngữ kí hiệu (NNKH) [1, Chương 9, điều 27]. Tổ chức World Wide Web Consortium (W3C) là một trong những tổ chức đầu tiên trên thế giới yêu cầu hỗ trợ NNKH trong các sản phẩm công nghệ thông tin cho người điếc [2; tr 212]. Tuy nhiên, trong thực tế số lượng HSD được học các chương trình giáo dục theo hướng tiếp cận NNKH rất hạn chế. Ngoài ra, những hạn chế về cơ sở vật chất và trang thiết bị giáo dục hiện nay chưa đủ để tạo được những điều kiện tốt nhất được cho HSD tiếp cận thông tin và kiến thức một cách đầy đủ nhất, nhanh nhất. Đối với các trường hợp HSD được đến trường thì cũng gặp khó khăn trong quá trình học tập do gặp khó khăn trong giao tiếp, trong khi đó các học liệu phù hợp với cách thức học tập cho HSD vô cùng hạn chế. Vì vậy, sử dụng các bài giảng E-learning là một trong các giải pháp hỗ trợ giảm bớt trở ngại trong học tập cho HSD.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Giới thiệu sơ lược về bài giảng E-learning

E-learning (Electronic Learning) là một thuật ngữ có nhiều cách hiểu khác nhau. Theo William Horton, E-learning là sử dụng các công nghệ web và internet trong học tập. Để xây dựng bài giảng E-learning cho HSD, giáo viên (GV) sẽ sử dụng phần mềm thiết kế các bài giảng (nhóm tác giả đã từng sử dụng phần mềm Adobe Presenter để chuyển đổi các bài trình chiếu PowerPoint sang dạng tương tác (multimedia)), với kênh hình động là có video NNKH của GV sử dụng để giảng bài, kênh hình tĩnh là các hình ảnh

minh họa, kênh chữ thể hiện nội dung văn bản bài giảng cùng với nhiều dạng bài tập củng cố.

Bài giảng E-learning có nhiều ưu điểm so với các dạng bài giảng truyền thống. Đây không chỉ là nguồn học liệu được sử dụng làm học liệu cho GV, cho người hỗ trợ, cho học sinh (HS); làm học liệu học trực tuyến hoặc từ xa với nếu cơ sở vật chất đáp ứng được; nếu các bài giảng E-learning được đưa lên các trang web thì số lượng người học có thể tăng lên nhiều lần, ở nhiều địa điểm khác nhau có thể truy cập cùng lúc; đảm bảo cơ bản tính tương tác thông qua các câu hỏi trắc nghiệm ôn tập/kiểm tra kiến thức ngay trong/sau khi học một nội dung kiến thức/bài/chương.

2.2. Tính cần thiết sử dụng bài giảng E-learning trong dạy học cho HSD

Bài giảng E-learning đã được thí điểm dạy HSD đối với hai đối tượng là HS đang đến trường và HS học tại nhà nằm trong khuôn khổ dự án "Tăng cường cơ hội tiếp cận và chất lượng giáo dục hòa nhập thông qua công nghệ thông tin cho trẻ khuyết tật". Kết quả thí điểm đạt được khả quan không chỉ cho người học trực tiếp mà còn bổ trợ thêm cho đội ngũ hỗ trợ (GV hướng dẫn, cha mẹ).

HS được học tập trong môi trường có sử dụng NNKH, khi sử dụng bài giảng E-learning có thể học đi học lại nhiều lần theo nhu cầu của người học. Do vậy giúp HSD có tự chủ về tốc độ học, tiếp nhận thông tin do các bài học E-learning có chức năng tạm dừng, quay lại, chuyển tiếp. Ngoài ra đối với HSD không được giao tiếp thường xuyên với cộng đồng Điếc thì đây là cách thức học tập giúp tăng cường khả năng sử dụng NNKH và giao tiếp thông qua hệ thống hỗ trợ trực tuyến. Đặc biệt, đối với những HSD, các bài học E-learning tại nhà sẽ là một giải pháp tối ưu trong việc đảm bảo quyền tiếp cận giáo dục của HS.

Đối với HS đang theo học tại các cơ sở giáo dục,

* Trường Cao đẳng sư phạm Trung ương

bài giảng E-learning được coi là một nguồn học liệu hữu ích trong việc bổ trợ thêm kiến thức cho HS. HS có thể sử dụng bài học E-learning như một tài liệu tham khảo trước khi lên lớp hoặc dùng để ôn tập lại kiến thức đã học. Với các câu hỏi, bài tập có tính tương tác với người học, bài giảng E-learning có thể giúp HSĐ tự kiểm tra về kết quả học tập của mình sau từng đơn vị kiến thức. Ngoài ra là một hình thức tăng cường khả năng sử dụng công nghệ thông tin trong học tập và sử dụng bài giảng E-learning còn giúp HS tăng tính tự chủ trong học tập.

Các bài giảng E-learning còn tác động đến gia đình và GV tham gia giảng dạy HSĐ. Nhóm đối tượng hỗ trợ này có ảnh hưởng đặc biệt quan trọng đến quá trình giáo dục HSĐ. Thông qua kênh chữ thể hiện nội dung các bài học E-learning, cha mẹ của HSĐ, những người không sử dụng NKKH trong giao tiếp, vẫn hỗ trợ được con mình học tập. Đồng thời, cha mẹ muốn tăng cường khả năng giao tiếp với con bằng NKKH thì cũng có thể tham khảo các nội dung có video của GV sử dụng ngôn ngữ này ở các bài học. Bên cạnh đó, các GV tại các cơ sở giáo dục có thể sử dụng học liệu này như một tài liệu tham khảo để cải thiện chất lượng giảng dạy có sử dụng NKKH. GV có thể tham khảo cách dẫn dắt một bài học, chuyển đổi từ văn bản sang NKKH sao cho phù hợp với đặc thù học tập riêng của HS, từ đó nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng những yêu cầu ngày càng cao của xã hội.

2.3. Thiết kế bài giảng E-learning cho HSĐ

2.3.1. Thiết kế một bài E-learning:

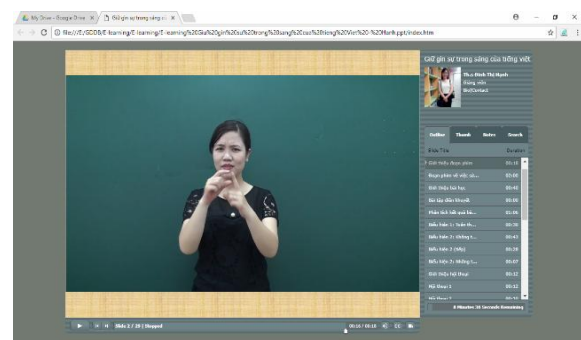
- Cấu trúc tổng quan của một bài giảng E-learning.

Trước khi xây dựng một bài giảng E-learning cần thiết lập được cấu trúc của một bài học, lựa chọn giao diện phù hợp mục tiêu, nội dung bài học và chủ ý của người thiết kế. Tuy nhiên về cơ bản một bài E-learning đã được thiết kế cho HSĐ có cấu trúc như sau: - Slide (trang) mở đầu: Tên bài học; - Slide tiếp theo: Nội dung bài học; + Slide giới thiệu bài học: Giới thiệu bài học bằng NKKH; + Slide nội dung: Sau khi lựa chọn nội dung kiến thức cần diễn đạt của môn học cần xây dựng được khung thiết kế bao gồm: thứ tự nội dung kiến thức, các hình ảnh minh họa giải thích, bài tập kiểm tra kiến thức, bài tập/câu hỏi đánh giá cuối bài. Ở các slide cung cấp kiến thức của bài học được thể hiện bằng kênh chữ, kênh hình (NKKH hoặc video minh họa), hình ảnh và bài tập củng cố (trắc nghiệm hoặc tự luận với các dạng thức khác nhau) theo nội dung bài học sẽ được sử dụng hợp lý các kênh thông tin trên; + Slide tổng kết: Tóm tắt kiến thức trọng tâm của bài, được thể hiện bằng kênh chữ và kênh hình (NKKH hoặc video minh

họa); - Slide kết thúc bài học: Trích dẫn và giới thiệu tài liệu tham khảo.

- Cấu trúc một slide có GV sử dụng NKKH. Do đặc thù dạy cho HSĐ nên các bài giảng E-learning cho đối tượng này thường sử dụng các đoạn hình ảnh (video) GV sử dụng NKKH. Người GV cần truyền tải chính xác hệ thống kiến thức của bài học thông qua những đặc trưng cơ bản của NKKH (vị trí làm kí hiệu, hình dạng bàn tay, chuyển động của tay, chiều hướng lòng bàn tay, sự diễn tả không bằng tay và ngữ pháp NKKH...). Để người học có thể lĩnh hội đầy đủ nội dung được truyền đạt bằng NKKH, khi quay các đoạn hình ảnh, người thiết kế thì cần xác định các góc máy quay và tư thế của người làm kí hiệu nhằm đảm bảo tính rõ nét, đầy đủ của từng kí hiệu.

Với slide chỉ có GV sử dụng NKKH: Khung hình thường lớn, bao phủ cả slide lớn, người học chỉ tập trung vào một kênh thông tin nên sẽ dễ dàng quan sát và tiếp nhận thông tin thuận lợi hơn so với việc tiếp nhận nhiều kênh thông tin một lúc. Tuy nhiên, với những slide này thì thời lượng thường không kéo dài lâu, tránh ảnh hưởng đến việc ghi nhớ và lưu giữ thông tin của người học bị quá tải.



Hình 1. Slide GV sử dụng NKKH

Với slide có GV sử dụng NKKH và các kênh thông tin khác: Loại slide chiếm phần lớn trong một bài giảng E-learning. Nội dung kiến thức của bài học được thể hiện bằng kênh chữ, có thể kèm theo cả hình ảnh để minh họa. Ngoài ra, đoạn hình ảnh GV làm kí hiệu được đặt ở một góc màn hình để HS có thể quan sát sự diễn giải, giải thích kiến thức đó bằng kênh hình động. GV giải thích bằng NKKH giúp HSĐ hiểu sâu hơn nội dung kiến thức, giảm bớt rào cản ngôn ngữ tiếng Việt (đọc, viết tiếng Việt - một trong những hạn chế khá lớn trong quá trình học của HSĐ). Tuy nhiên, việc xuất hiện đồng thời nhiều kênh thông tin cùng lúc khiến quá trình tiếp nhận của HS bị phân tán, song với bài học E-learning người học có thể học đi học lại nhiều lần nên hạn chế này không ảnh hưởng tiêu cực đến quá trình học tập của người học.





Hình 2. Slide có hình ảnh GV sử dụng NNKH và các kênh thông tin khác

- Cấu trúc một slide bài tập. Sau mỗi đơn vị kiến thức, trong bài học E-learning đều các bài tập vận dụng nhằm giúp HS nắm chắc kiến thức vừa học. Các câu hỏi trắc nghiệm, tương tác sẽ được chạy tự động khi slide trước đó kết thúc. GV thiết kế bài giảng E-learning có thể lựa chọn các dạng bài tập sau: - Câu hỏi nhiều lựa chọn (Multiple choice); - Câu hỏi đúng/ sai (True/ False); - Điền vào chỗ trống (Fill in the blank); - Nói cột (Matching); - Trả lời ngắn (Short answer); - Đánh giá mức độ, không có câu trả lời đúng hay sai (Rating scale).



2.3.2. Cách sử dụng bài E-learning

Để học bài, HSĐ đăng nhập vào phần bài học (trên trang web) đối với cách học trực tuyến hoặc mở (nhấp chuột) luôn từng bài đối với cách học các bài học có sẵn. Khi bài học được mở ra, các slide trong bài sẽ chạy tự động.

Dưới đây là một số hướng dẫn cơ bản sử dụng một số nút chức năng cơ bản khi học một bài học E-learning được thiết kế trên phần mềm Adobe Presenter.

- Khi muốn dừng lại thì nháy chuột vào nút  để tiếp tục theo dõi bài học, nháy chuột vào nút  để xem.

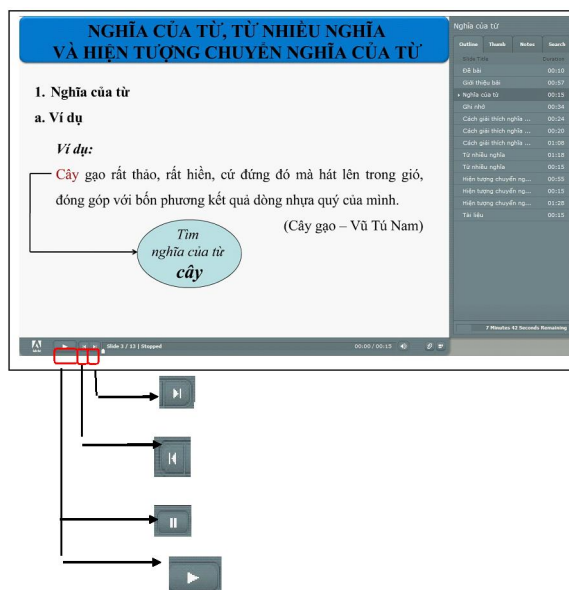
- Để chuyển sang slide tiếp theo: Nháy chuột vào nút  hoặc nhấn phím 

- Để quay trở lại slide phía trước: Nháy chuột vào nút  hoặc nhấn phím 

Nếu HS cần xem lại nội dung ở một slide bất kì mà muốn quay lại xem nội dung ở phần trước (hoặc sau) thì nhấp chuột vào tên slide đó (phần tên mục bên phải màn hình) (xem hình 3).

3. Kết luận

Trong những năm qua, mô hình giáo dục bằng phương pháp song ngữ (NNKH - tiếng Việt) cho HSĐ đã được triển khai ở nước ta. Tuy nhiên, đội ngũ GV sử dụng thành thạo NNKH cũng như nguồn học liệu được thể hiện bằng NNKH không lớn. Do



Hình 3. Sử dụng các phím chức năng để học bài

đó, hệ thống các bài giảng E-learning có sử dụng NNKH là nguồn học liệu vô cùng hữu ích không chỉ cho HSĐ mà còn là nguồn tài liệu tham khảo cho các GV, các trung tâm/trường chuyên biệt đang thực hiện mô hình giáo dục cho người Điếc bằng phương pháp song ngữ. Vì vậy, việc thiết kế các bài giảng E-learning phù hợp với đối tượng người học là một nhu cầu tất yếu. Các bài giảng E-learning được thiết kế đa dạng, phong phú và có tính tương tác cao sẽ cải thiện được chất lượng giảng dạy cho HSĐ, tăng cường cơ hội tiếp cận giáo dục cho cộng đồng điếc hiện nay. □

Tài liệu tham khảo

[1] Quốc hội (2010). *Luật Người khuyết tật*.
 [2] Constantine Stephanidis Margherita Anyona (Eds.) (2014). *Universal access in Human - computer interaction (Part II)*, (p221-232). Springer Charm Heidelberg NewYork Dordrecht London.
 [3] Bộ GD-ĐT - USAID-CRS (2012). *Dự án “Tăng cường cơ hội tiếp cận và chất lượng giáo dục hòa nhập thông qua công nghệ thông tin cho trẻ khuyết tật”*.
 [4] Kirstin Bostelmann & Vivien Heller, (2007). *Tăng cường và hỗ trợ giao tiếp*. NXB Đại học Huế.
 [5] Bùi Thị Lâm - Hoàng Thị Nho (2011). *Giáo dục hoà nhập*. NXB Giáo dục Việt Nam.
 [6] Phạm Thị Châu - Nguyễn Thị Oanh - Trần Thị Sinh (2002). *Giáo dục học mầm non*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
 [7] Trường Đại học Công nghệ thông tin TP. Hồ Chí Minh. *Phát triển hệ thống E-learning*. Kỷ yếu hội thảo khoa học về E-learning, TP. Hồ Chí Minh, 12/2006.