

MỘT SỐ PHẦN MỀM TRUYỀN HÌNH TRỰC TUYẾN CÓ THỂ SỬ DỤNG TRONG DẠY HỌC NGOẠI NGỮ

Tăng Bá Hoàng¹, Trần Minh Tuấn², Vũ Thanh Yên³

Bài viết trình bày khái niệm chung về đào tạo từ xa ứng dụng công nghệ, nêu một số phương pháp dạy học ngoại ngữ, yếu tố kỹ thuật ảnh hưởng tới việc triển khai một chương trình đào tạo có ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông; việc sử dụng các ứng dụng truyền hình trực tuyến hỗ trợ dạy học ngoại ngữ. Đồng thời, bài viết cũng gợi ý, giới thiệu một số ứng dụng truyền hình trực tuyến hỗ trợ dạy học ngoại ngữ hiện tại đang là các công cụ phổ thông, đa phần là miễn phí, có thể áp dụng vào việc dạy-học ngoại ngữ trong các cơ sở đào tạo ngoại ngữ tại Việt Nam.

The article presents a general concept of distance training technology with ICT applications, summarizing some foreign language teaching-learning methods, technical factors affecting the implementation of a training program with ICT; the use of online videoconferencing to support language teaching and learning. At the same time, the article also suggests and introduces some popular videoconferencing programs, mostly free of charge, to be used in foreign language training institutions in Vietnam.

Mở đầu

Sự phát triển của giáo dục từ xa gắn liền với tiến bộ công nghệ: "Ngay khi một loại công nghệ truyền thông được phát minh (đài, điện thoại, truyền hình, vv.), nó được sử dụng để phát triển hệ thống đào tạo từ xa" (Blandin, B., 2004).

Từ thập niên sáu mươi của thế kỷ trước tới những năm gần đây, các công cụ như truyền hình, video, cát-xét, đĩa CD và DVD, và đặc biệt là sự ra đời của máy tính cá nhân đã góp phần khai sinh ra kỷ

nguyên đa phương tiện (multimedia). Ngày nay, trong thời đại Internet và ảo hóa, chúng ta lại thấy xuất hiện khái niệm mới "công nghệ và thông tin truyền thông" (ICT) (Drissi, M. M. H. & al., 2006).

Đổi mới phương pháp dạy và học, ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT&TT) trong quá trình tổ chức đào tạo là yêu cầu khách quan, mang tính cấp thiết cả trước mắt và lâu dài, là yếu tố quyết định nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo trong kỷ nguyên số.

Với các lớp học truyền thống, học viên được tiếp xúc trực tiếp với giáo viên, còn các lớp học từ xa lại tạo sự linh hoạt về không gian và thời gian. Tận dụng ưu điểm của từng hình thức đào tạo này, đào

¹ ThS., Trung tâm Công nghệ thông tin, Trường Đại học Hà Nội

² CN., Trung tâm Công nghệ thông tin, Trường Đại học Hà Nội

³ ThS., Cục Đào tạo với nước ngoài, Bộ Giáo dục và Đào tạo

tạo qua truyền hình trực tuyến là sự kết hợp của các hoạt động đồng thời (synchrone) và không đồng thời (asynchrone) cho phép học viên được tiếp xúc với giáo viên, không phải tới nơi tổ chức đào tạo và có thể học theo nhịp độ, thời gian phù hợp.

Nhóm nghiên cứu gồm các giảng viên Nhật Bản là Tsukamoto, M., Nuspliger, B., và Senzaki, Y., năm 2005, sử dụng phần mềm truyền hình trực tuyến Skype để kết nối các lớp học họ phụ trách tại Nhật Bản với các lớp ở một trường đại học đối tác tại Hoa Kỳ. Kết quả nghiên cứu cho thấy sinh viên Nhật Bản thực hành nói tiếng Anh nhiều hơn mức bình thường nhờ phần mềm Skype; đồng thời sinh viên cũng tham gia tích cực hơn vào các hoạt động của lớp thông qua phần mềm (Tsukamoto, M. & al, 2009).

Cũng trong một dự án nghiên cứu về ứng dụng đào tạo qua mạng năm 2003, một khóa học thực nghiệm dạy ngoại ngữ tiếng Pháp (FLE) tại Trung tâm Ngôn ngữ ứng dụng Besançon, Pháp, được triển khai với kết nối từ xa qua mạng tới Đại học Sophia, Tokyo, Nhật Bản. Việc kết nối được thực hiện qua hệ thống *Polycom ViewStation H323* chạy trên nền IP (Internet Protocol), các thiết bị đầu cuối là *Polycom ViewStation FX*. Các kết quả ghi nhận được cho thấy người học tiếng Pháp của chương trình này ở cả hai nơi Pháp và Nhật Bản đều không còn gặp vướng mắc gì khi thực hiện các hoạt động đóng vai

giao tiếp vì họ được thực hành nhiều lần qua hệ thống. Họ cũng có cảm giác tự tin hơn khi thực hiện các bài thuyết trình vì họ có thời gian và được chủ động chuẩn bị nội dung trình bày (Marcelli, A. & al, 2005).

Với phương pháp giảng dạy truyền thống, thông thường kiến thức được truyền tải từ người dạy tới người học, người học thụ động tiếp nhận và chờ người dạy đưa ra các cơ hội thực hành ngoại ngữ.

Hiện tại, các trường, các cơ sở đào tạo ngoại ngữ tại Việt Nam đã và đang đưa vào sử dụng phương pháp giao tiếp - người học chủ động tìm hiểu nội dung cần học, tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, luyện các kỹ năng dưới sự hướng dẫn của người dạy để đạt được mục tiêu giao tiếp - với sự hỗ trợ của các công cụ CNTT&TT. Hàng loạt chương trình đào tạo ngoại ngữ được xây dựng với mục tiêu nâng cao chất lượng đào tạo nhờ CNTT&TT, nhiều công cụ được tích hợp, nhiều chức năng được đưa vào phần mềm. Tuy nhiên, qua thời gian nhiều chương trình nói trên không phát huy được hiệu quả và dần bị loại bỏ hoặc hoạt động cầm chừng vì thu hút được ít học viên.

Để triển khai thành công một chương trình đào tạo ngoại ngữ có ứng dụng CNTT&TT, bên cạnh việc đổi mới phương pháp giảng dạy, cải tiến giáo trình, học liệu, thì việc nghiên cứu để lựa chọn và sử dụng các công cụ CNTT&TT phù

hợp là một yêu cầu bắt buộc. Trong đa số các trường hợp, vì chất lượng dạy học, chương trình dạy học ngoại ngữ hiện đại đều yêu cầu người học rèn luyện cả bốn kỹ năng đọc, nghe, nói, viết. Do đó, cần có các công cụ hỗ trợ cho cả bốn kỹ năng này.

Trong nghiên cứu của Pascal Marquet, tác giả đưa ra ba yếu tố ảnh hưởng tới hoạt động của một chương trình đào tạo có ứng dụng CNTT&TT là học liệu, phương pháp giảng dạy và kỹ thuật (Marquet P., 2005). Ba yếu tố này gắn kết và tác động qua lại; nếu một trong các yếu tố đó không được coi trọng thì chương trình đào tạo sẽ khó đạt kết quả tốt.

Trong khuôn khổ bài viết này, chúng tôi chỉ đề cập tới yếu tố kỹ thuật và giới thiệu một số công cụ truyền hình trực tuyến có thể sử dụng trong đào tạo ngoại ngữ trực tuyến.

Nói tới công cụ trực tuyến trước hết là nói tới Internet, yếu tố không thể thiếu khi triển khai đào tạo. Trước hết, chất lượng kết nối Internet ảnh hưởng lớn tới việc thực hiện chương trình. Sau đó là các công cụ kỹ thuật khác hỗ trợ về âm thanh, hình ảnh, bảng tương tác,... Các công cụ này thường phải đầu tư thời gian để xây dựng hoặc nghiên cứu sử dụng (nếu dùng miễn phí).

Các công cụ kỹ thuật để thực hiện một phiên làm việc trực tuyến trước hết gồm có: một máy tính hoặc thiết bị thông minh

(máy tính bảng, điện thoại di động,...) kết nối Internet; micro và loa (hoặc tai nghe có kèm micro, loa và micro có sẵn của máy tính xách tay) để truyền và nhận âm thanh; cần webcam để truyền hình. Tùy vào yêu cầu của chương trình đào tạo mà cần chất lượng, cấu hình máy tính, micro, loa, để có độ nét của âm thanh, hình ảnh phù hợp.

Sau đó cần tới hệ thống phần mềm. Có ba loại hệ thống phần mềm cho phép thực hiện truyền hình trực tuyến:

- Hệ thống phần mềm cài đặt vào từng máy tính cá nhân,
- Hệ thống phần mềm tích hợp trong một thiết bị phần cứng chuyên dụng hoặc thiết kế riêng cho một số phần cứng cố định,
- Hệ thống phần mềm chạy trên giao diện web.

Các hệ thống phần mềm khác nhau thường không tương thích với nhau, vì vậy giáo viên và học viên cần sử dụng cùng loại mới có thể kết nối được. Dù là không bắt buộc để có thể kết nối, nhưng với hệ thống phần mềm cần cài đặt vào máy tính cá nhân, phiên bản của phần mềm cũng cần cập nhật giống nhau ở các máy tính. Chúng tôi đề nghị xem xét một số loại ứng dụng sau đây. Tất nhiên, còn nhiều hệ thống phần mềm khác, đây là những hệ thống phần mềm mà chúng tôi đã có dịp trải nghiệm.

1. Hệ thống phần mềm cài đặt vào từng máy tính cá nhân

Loại hệ thống phần mềm này có ưu điểm là dễ triển khai vì người dạy và người học có thể tự tải về (thông thường là miễn phí) và cài vào máy tính cá nhân. Hệ thống có các tính năng hỗ trợ dạy-học kỹ năng Nghe (cuộc gọi / chat video, tin nhắn video / âm thanh, nhúng video từ Youtube,...); kỹ năng Nói (cuộc gọi / chat video, tin nhắn video / âm thanh); kỹ năng Đọc (tin nhắn văn bản, gửi tệp, chia sẻ màn hình,...) và kỹ năng Viết (tin nhắn văn bản, chia sẻ màn hình, gửi tệp,...). Tuy nhiên, hệ thống không cung cấp nhiều tính năng liên quan đến bài tập tương tác (QCM,...); không có lịch làm việc cho lớp, không phân quyền cho các thành viên trong lớp (người dạy, người học,...); không có chức năng báo cáo kết quả học tập. Về mặt kỹ thuật, tính năng hoàn toàn phụ thuộc vào nhà cung cấp, chất lượng âm thanh và hình ảnh giới hạn bởi trang thiết bị đầu cuối là các máy tính của người dạy và người học. Vì vậy, khi sử dụng loại hệ thống này, chúng ta nên áp dụng theo mô hình kết hợp (blended). Một số hệ thống phần mềm cụ thể:

1.1. OoVoo: Một ứng dụng chat video hoàn toàn miễn phí và đã được hơn 75 triệu người trên toàn thế giới sử dụng. Người dùng có thể thực hiện cuộc gọi video và gửi tin nhắn tức thì. Một số tính năng chính:

- Gửi tập tin có dung lượng lớn: cho phép gửi những tập tin có dung lượng vượt quá giới hạn mà email cho phép, nhờ đó, có thể chia sẻ các tập tin video và âm thanh yêu thích trên ooVoo.

- Gửi tin nhắn video: Có thể để lại một tin nhắn video miễn phí (lên đến 5 phút) cho người hiện đang không đăng nhập vào ooVoo; được phép upload những tin nhắn này lên mạng xã hội.

- Ghi lại cuộc gọi video: Ghi lại bất cứ cuộc gọi video nào và tải lên YouTube.

- Gửi tin nhắn tức thì: Có thể gửi tin nhắn ngay cả khi đang chat video.

- Nhóm cuộc trò chuyện video: Có thể tạo ra một nhóm trò chuyện trên ooVoo cùng lúc, số lượng nhiều thành viên.

- Chia sẻ màn hình: Tính năng Screen Share cho phép chia sẻ một tập tin, hình ảnh, biểu đồ,... trong cuộc trò chuyện video.

- Xem cùng nhau: Ứng dụng cho phép thêm video YouTube vào cuộc trò chuyện theo nhóm qua video.

- Tìm kiếm và kết bạn dễ dàng.

1.2. Skype: Một hệ thống phần mềm dùng để gọi điện qua mạng miễn phí. Ngoài ra, người dùng còn có thể chat trực tiếp qua skype. Hơn thế nữa, Skype còn cho phép gửi các tập tin có dung lượng lớn mà Email không thể làm được. Tuy nhiên, với phiên bản miễn phí, một số tính năng bị hạn chế, ví dụ như tính năng chia sẻ màn hình, tính năng họp nhóm,...

1.3. Google talk / Hangouts: Một hệ thống cho phép gửi tin nhắn, ảnh, biểu tượng cảm xúc và thực hiện các cuộc gọi điện video; có sẵn trong Gmail, Google+, trên thiết bị iOS hoặc Android và dưới dạng tiện ích mở rộng của Chrome, người dùng có thể giữ liên lạc cho dù đang ở một chỗ hay đang di chuyển.

1.4. Yahoo! Messenger: Một chương trình và giao thức nhắn tin nhanh có quảng cáo phổ biến cung cấp bởi Yahoo!. Đây là chương trình miễn phí có thể tải xuống để dùng với một tài khoản Yahoo!, cho phép kết nối với các dịch vụ khác của Yahoo!, như là Yahoo! Mail, người sử dụng có thể tự động được thông báo khi có thư. Yahoo! cung cấp các tính năng gọi điện từ máy tính tới máy tính, truyền tập tin, dùng webcam, dịch vụ nhắn tin, và phòng chat với nhiều loại khác nhau.

1.5. Camfrog: Một hệ thống tiện ích mạnh mẽ cho phép tham gia vào phòng chat video trực tuyến để có thể nghe, nhìn và trò chuyện với nhiều người khác tại cùng một thời điểm. Có thể tham gia vào một phòng với khoảng 1000 người sử dụng và chỉ cần click vào tên một người nào đó để bắt đầu quan sát. Nhấn nút 'talk' để trò chuyện với toàn bộ phòng chat bằng âm thanh. Các phòng chat video được tổ chức bởi người sử dụng bằng thông rộng và đang chạy phần mềm Camfrog Video Chat Room Server, vì thế bất kỳ người sử dụng nào cũng có thể thiết lập chức năng hội thảo video để người khác có thể tham gia vào.

2. Hệ thống phần mềm tích hợp trong một thiết bị phần cứng chuyên dụng hoặc thiết kế riêng cho một số phần cứng cố định:

Loại hệ thống phần mềm này có ưu điểm là chất lượng âm thanh và hình ảnh tương đối cao vì có phần cứng và phần mềm đồng bộ. Hệ thống có các tính năng hỗ trợ dạy-học kỹ năng Nghe (cuộc gọi / chat video / âm thanh,...); kỹ năng Nói (cuộc gọi / chat video / âm thanh); kỹ năng Đọc (tin nhắn văn bản, chia sẻ màn hình,...) và kỹ năng Viết (tin nhắn văn bản, chia sẻ màn hình,...). Tuy nhiên, hệ thống cũng không cung cấp nhiều tính năng liên quan đến bài tập tương tác (QCM,...); không có lịch làm việc cho lớp, không phân quyền như các thành viên trong lớp học (người dạy, người học,...); không có chức năng báo cáo kết quả học tập. Về mặt kinh tế, vì là các trang thiết bị và phần mềm thương mại nên chi phí đầu tư cao, chỉ có thể triển khai ở hai hoặc một số điểm học nhất định, không thể trang bị cho từng người dùng (người dạy, người học,...). Khi triển khai, người dạy và người học phải đến địa điểm tập trung nhất định có đặt trang thiết bị để tham gia dạy-học. Vì vậy, khi sử dụng loại hệ thống này, chúng ta cũng nên áp dụng theo mô hình kết hợp (blended), và chỉ triển khai với các chương trình hợp tác song phương (có 2 địa điểm dạy-học cố định). Một số hệ thống phần mềm cụ thể:

2.1. Phần mềm điều khiển hội nghị đa điểm của Sony: PCS-VCS HD / SD (High Definition / Standard Definition) (Communication Server software) - cung cấp một môi trường truyền thông hội nghị ảo, và hỗ trợ kết nối đa điểm cho 02 hoặc 03 điểm và lên đến 500 điểm khác nhau. Sony cũng mở rộng những khả năng kết nối này bao gồm hỗ trợ PC Windows ở bất kỳ nơi nào có mạng băng thông rộng với phần mềm PCS-EP Endpoint. Với phần mềm truyền thông giao tiếp ảo này, các cuộc họp trực quan có thể được tiến hành từ gần như bất kỳ vị trí từ xa nào. Phần mềm này cho phép linh hoạt và mở rộng truyền thông, có thể được sử dụng để kết nối các sản phẩm hội nghị truyền hình Sony của với nhau.

2.2. Phần mềm RealPresence của Polycom: Các phiên bản "Polycom RealPresence Mobile" và "Polycom RealPresence Desktop" này giúp tăng cường khả năng chia sẻ nội dung, đồng thời mở rộng hỗ trợ trên nhiều thiết bị do Apple, LG, Samsung và Sony sản xuất, giúp mở rộng cộng tác video và nội dung chất lượng cao tới nhiều smartphone, tablet. Polycom RealPresence Mobile cho phép dễ dàng kết nối với tablet, smartphone chạy iOS và Android với các hệ thống video tiêu chuẩn khác tại bất kỳ nơi đâu như đang di chuyển trên đường, vùng xa xôi... Ngoài ra, phần mềm có thể chia sẻ các tập tin jpg, png, trang html, PDF, PowerPoint, Excel và Word được

lưu trữ trên thiết bị hoặc trong một dịch vụ lưu trữ đám mây; có khả năng điều khiển camera từ xa, kết nối không dây tablet với hệ thống phòng hội thảo video của Polycom; có thể kiểm soát các chức năng họp video như điều chỉnh âm lượng, tắt, khởi động, dừng lại bằng máy tính bảng... Polycom RealPresence Desktop là ứng dụng cộng tác video chất lượng cao dành cho máy tính chạy Windows, Mac, giúp mở rộng lợi ích của cộng tác video Polycom RealPresence mọi lúc mọi nơi.

3. Hệ thống phần mềm chạy trên giao diện web:

Loại hệ thống phần mềm này có ưu điểm là dễ triển khai vì người dạy và người học không phải cài đặt, mà có thể dùng một trình duyệt Internet nào đó để tham gia dạy-học. Một số hệ thống cho phép tải về miễn phí để cài đặt trên máy chủ của cơ sở đào tạo, tạo điều kiện thuận lợi cho việc bổ sung mô-đun, triển khai phát triển các tính năng đặc thù. Hệ thống có các tính năng hỗ trợ dạy-học kỹ năng Nghe (cuộc gọi / chat video, tin nhắn video / âm thanh); kỹ năng Nói (cuộc gọi / chat video, tin nhắn video / âm thanh); kỹ năng Đọc (tin nhắn văn bản, trình chiếu PowerPoint, chia sẻ màn hình,...) và kỹ năng Viết (tin nhắn văn bản, chia sẻ màn hình, gửi tệp, diễn đàn trao đổi...). Hệ thống có lịch làm việc cho lớp, có phân quyền cho các thành viên trong lớp (người dạy, người học,...). Tuy nhiên, hệ thống không cung cấp nhiều tính năng liên quan

đến bài tập tương tác (QCM,...); không có chức năng báo cáo kết quả học tập. Về mặt kỹ thuật, chất lượng âm thanh và hình ảnh giới hạn bởi trang thiết bị đầu cuối là các máy tính của người dạy và người học. Vì vậy, khi sử dụng loại hệ thống này, chúng ta cũng nên áp dụng theo mô hình kết hợp (blended). Một số hệ thống phần mềm cụ thể:

3.1. Hệ thống Bigbluebutton (BBB): Hệ thống phối hợp trên 15 phần mềm nguồn mở khác nhau (Red5, Asterix, Nginx, BBB, Tomcat,...) chạy được trên PC, Mac, và Unix. Đây là một hệ thống truyền hình trực tuyến miễn phí có thể thiết kế thành dạng lớp học ảo - mô phỏng các công cụ trên lớp học truyền thống, đặc biệt là lớp học ngoại ngữ - có thể truyền tải hình ảnh, âm thanh, phim, văn bản,... hướng tới sự tiện dụng, chia mô-đun và giao diện thân thiện cho người dạy và người học trực tuyến. Hệ thống BBB khác với các hệ thống trực tuyến khác ở chỗ BBB hỗ trợ không giới hạn số lượng màn hình webcam; Hỗ trợ trình chiếu trực tuyến nhiều định dạng tệp tin (PDF, PPT, hình ảnh,...) và chia sẻ toàn bộ hoặc một phần màn hình máy tính. Có ba quyền chính trong hệ thống BBB: người học, người dạy/giáo viên; và người điều khiển hệ thống (có thể kèm với quyền của người dạy). Các hoạt động trong hệ thống BBB có thể hỗ trợ việc giảng dạy bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong chương trình đào tạo ngoại ngữ.

3.2. Hệ thống Adobe Connect: Cũng tương tự như hệ thống BBB, nhưng Adobe Connect là phần mềm thương mại, bán theo bản quyền sử dụng. Hệ thống Adobe Connect có một số tính năng chính như: phát hình video người giảng bài; phát tiếng (voice, sound); trình chiếu powerpoint; trình chiếu chia sẻ màn hình các ứng dụng khác; trình chiếu chia sẻ màn hình windows; cửa sổ trao đổi qua gõ phím (Chatting room); gửi tệp (file transfer); diễn đàn trao đổi...

Kết luận

Truyền hình trực tuyến là công cụ cần được áp dụng trong việc dạy và học ngoại ngữ, nhằm tạo môi trường thuận lợi cho giao tiếp, trao đổi nội dung bài học và hỗ trợ tốt công tác quản lý lớp học, nâng cao năng lực tiếp thu của người học, nâng cao chất lượng đào tạo, tạo sự hứng thú, say mê cho người dạy và người học. Tuy nhiên, cho tới thời điểm hiện tại vì còn phụ thuộc một số điều kiện kỹ thuật, nên khi có nhu cầu triển khai cho các chương trình đào tạo ngoại ngữ, chúng ta nên chọn mô hình kết hợp (blended) giữa đào tạo trên lớp thông thường và sử dụng các phương tiện truyền hình trực tuyến làm công cụ hỗ trợ cho việc đào tạo. Khi định hướng xây dựng một chương trình đào tạo ngoại ngữ hoàn toàn trực tuyến, ngoài việc quan tâm đặc biệt tới đội ngũ giáo viên, xây dựng chương trình, giáo trình, còn cần chú ý xây dựng một hệ thống tương tác truyền tải nội dung, hỗ trợ kiểm

tra đánh giá thì mới hội tụ đủ điều kiện cho chương trình đào tạo ngoại ngữ hoàn toàn trực tuyến triển khai thành công.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Blandin, B. (2004). Historique de la formation ouverte et à distance. *Actualité de la formation permanente*, (189), 69-71.
2. Drissi, M. M. H., Talbi, M., & Kabbaj, M. (2006). La formation à distance: un système complexe et compliqué. *Revue de l'EPI (Enseignement Public & Informatique)*.
3. Pascal Marquet, "e-Learning et conflit instrumental", Recherche et formation [En ligne], 68 | 2011, mis en ligne le 01 décembre 2013, consulté le 14 avril 2014. URL: <http://rechercheformation.revues.org/1499>
4. Tsukamoto, M. & al, (2009). Using Skype© to connect a classroom to the world: Providing students an authentic language experience within the classroom. In *CamTESOL Conference on English Language Teaching*.
5. Marcelli, A. & al, (2005). Utilisation de la visioconférence dans un programme de FLE: tâches communicatives et interactions orales. *Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication*, 8(1), 185-203.
6. Tài liệu hướng dẫn, hỗ trợ trên trang web chính thức của ooVoo, Skype, Yahoo!, Google, Camfrog, Sony, Polycom, Adobe và BigBlueButton.