

Linh hoạt ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học

Trần Tuyền*

* TS. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM

Received: 9/2/2023; Accepted: 13/2/2023; Published: 7/3/2023

Abstract: Currently, there are various computer software and applications that can be used in teaching activities. To make the most of information technology in teaching, teachers need to be flexible in using these tools. This article introduces some easily accessible and deployable applications for teaching, including Window Movie Maker, Paint software, Internet, Kahoot, GoAnimate, and Quizlet.

Keywords: Application of Information Technology in teaching; e-learning software; electronic lectures; educational science; teaching method.

1. Đặt vấn đề

Trong dạy học, việc áp dụng công nghệ thông tin đang ngày càng được phát triển và đa dạng hơn bao giờ hết. Với tính năng ưu việt và những tiện ích vượt trội, công nghệ thông tin đã trở thành một phương tiện không thể thiếu trong quá trình giảng dạy. Tuy nhiên, để tận dụng hết tiềm năng của công nghệ này, việc đổi mới phương pháp dạy học, kiểm tra và đánh giá kết quả học tập là điều cần thiết để thúc đẩy tính tích cực, chủ động và sáng tạo của học sinh (HS).

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Ứng dụng Window Movie Maker

Khi cần tạo một Video bài dạy với các hiệu ứng, tiêu đề, âm thanh, GV ứng dụng phần mềm Movie Maker. Phần mềm này được tích hợp trong hệ điều hành Windows. Để khởi động phần mềm cần vào Start\All Program\Windows Movie Maker, kích chọn biểu tượng Movie Maker. Để chỉnh sửa video, GV thực hiện các bước:

Bước 1: Chọn đoạn video, ảnh, nhạc sau đó import vào;

Bước 2: Chỉnh sửa đoạn video bao gồm: (i) view video effect, transitions và (ii) make title or credits, an automovie;

Bước 3: Kết thúc bằng cách nhấn preview để chạy thử; khi đã ưng ý với video, GV kích vào save to my computer để lưu lại file video vừa chỉnh sửa.

Khi cần ghi âm, GV chọn vào biểu tượng Micro trong ô vuông. Sau đó nhấn nút Start Narration để ghi âm. Nhấn nút Stop Narration để dừng. Chọn Input level tăng độ nhạy của Micro khi ghi âm. Sau khi điều chỉnh video, âm thanh, GV sử dụng chức năng Play để xem hoặc nghe thử tại Movie Maker. Sau cùng GV lưu tệp bằng các định dạng khác nhau để có thể sử dụng trên web, máy tính, điện thoại.

2.2. Ứng dụng phần mềm Paint

Trong dạy học, GV sử dụng nhiều hình ảnh minh họa, cần hình ảnh trong các bài kiểm tra. GV có thể dùng Paint để cắt, chỉnh sửa hình ảnh. Các bước để GV tạo và chỉnh sửa hình ảnh trong quá trình soạn bài, bao gồm:

Bước 1: Đưa hình ảnh vào phần mềm: Bằng lệnh Pates (Ctrl+V) sau khi đã sử dụng lệnh Copy (Ctrl + C). Hoặc GV có thể vào menu File, chọn Open và đưa hình cần chỉnh sửa vào khung làm việc của phần mềm Paint.

Bước 2: Điều chỉnh hình ảnh bằng cách chọn, giữ và kéo chuột tại các menu chức năng khác nhau để đạt được hình ảnh mong muốn. Cụ thể:

- Thay đổi kích thước hình ảnh: Vào menu Home chọn Resize, hộp thoại hiện lên, nhập kích thước muốn điều chỉnh vào khung horizontal và vertical ở phần Resize, sau đó kích chọn Ok để nhận được kích thước mới của hình ảnh.

- Cắt ảnh trong Paint: Ở menu Select, bấm và điều chỉnh để chọn vùng hình ảnh muốn cắt, sau đó kích chọn Crop để cắt ảnh.

- Xoay ảnh trong Paint: Trên menu Home click chọn Rotate, sau đó chọn một hướng muốn xoay, với Rotate right 90°: Xoay 90 độ theo chiều cùng chiều kim đồng hồ, Rotate left 90°: Xoay 90 độ theo chiều ngược chiều kim đồng hồ, Rotate 180°: Xoay 180 độ (xoay ngược ảnh), Flip vertical: Lật ảnh theo phương dọc, Flip horizontal: Lật ảnh theo phương ngang.

- Nhập văn bản hoặc vẽ lên hình ảnh trong Paint: GV cần chọn biểu tượng chữ A để nhập văn bản hoặc chọn một hình dạng cho sẵn trên thanh công cụ để vẽ hình ảnh. Sau khi chọn biểu tượng, cần click chuột lên vị trí muốn thêm văn bản, sau đó tiến hành nhập văn bản.

- Cách chỉnh âm bản màu của hình ảnh: Cần nhấp chuột phải vào hình ảnh, chọn Invert color. Sau khi

nhập vào Invert color, Paint sẽ tạo ra âm bản chính xác cho hình ảnh trước đó.

- Cách tạo khung ảnh: Click chuột phải vào ảnh chọn Edit. Sau đó chọn Select và kéo chuột bao hết bức ảnh hoặc dùng phím tắt Ctrl + A. Tiếp theo giữ và di chuyển bức ảnh vào giữa. Vậy là đã được khung ảnh màu trắng cho bức ảnh.

- Xóa một phần của hình ảnh trong Paint: Chọn công cụ Eraser (biểu tượng cục gôm). Sau đó chọn màu trong tùy chọn Color 2 để đặt màu cho công cụ xóa.

- Vẽ bằng phần mềm Paint: Để vẽ, GV cần chọn màu sắc vẽ Color 1 và màu viền background là Color 2. Sau đó chọn vẽ đường thẳng hoặc đường cong theo các mẫu có sẵn; GV cũng có thể vẽ hình tự do bằng công cụ Pencil, hay vẽ nét đa dạng bằng công cụ Brushes/Paintbrush, hoặc có thể vẽ hình khối, shape.

Bước 3: Lưu lại hình đã chỉnh sửa, chọn Files save và chọn nơi cần lưu trữ.

2.3. Ứng dụng khai thác thông tin từ Internet

Mạng Internet với nhiều trang web có thông tin phong phú cho hoạt động dạy học. GV có thể khai thác từ Internet những thông tin hữu ích dưới nhiều định dạng như văn bản, hình ảnh, âm thanh... để phục vụ việc dạy học và xây dựng bài giảng điện tử. Để tìm kiếm thông tin trên Internet, chúng ta phải sử dụng các công cụ tìm kiếm, Google là công cụ tìm kiếm mạnh mẽ và dễ sử dụng trên Internet hiện nay. Tại Google, GV có thể tìm kiếm nguyên bản từ khoá, để cho ra kết quả tìm kiếm nhanh nhất, chính xác nhất, phải sử dụng nguyên văn từ khoá để nhập vào Google. Vì có một số từ khoá mang tính chất trừu tượng, mơ hồ hoặc không chuẩn với bối cảnh dẫn đến kết quả mang lại không chính xác. GV có thể tìm kiếm sách và tin tức, công cụ này cho phép người dùng tìm kiếm tất cả mọi thứ liên quan đến một chủ đề chỉ trên sách và tin tức. Nếu có nhu cầu tìm một cuốn sách về lĩnh vực dạy học, sau khi nhận được kết quả truy vấn trong hộp tìm kiếm, GV chọn mục "Khác" và chọn Sách. Cũng tương tự như trên, GV có thể thực hiện tìm kiếm với video, hình ảnh hay các đối tượng trên bản đồ... Ngoài ra, GV có thể tìm kiếm thông tin ở Wikipedia.org với nhiều thông tin đa dạng về nhiều lĩnh vực khoa học; Hoặc trang web sachmem.vn có những bài giảng được thiết kế sẵn, dễ dùng, giao diện đẹp, có cả trò chơi nên hấp dẫn HS. Thư viện tư liệu giáo dục (<http://www.tulieu.edu.vn>) và bài giảng điện tử Violet (<http://baigiang.violet.vn>) là những trang web chia sẻ các tư liệu phim, hình

ảnh, Flash phục vụ cho giáo dục và đào tạo của người Việt Nam. Trang web Youtube.com, là nơi chia sẻ video lớn nhất thế giới, GV có thể dễ dàng tìm được những tư liệu phim phù hợp với nội dung dạy học có chất lượng hình ảnh tốt. Để có thể sử dụng hiệu quả nguồn tư liệu từ Internet trong dạy học cũng như trong xây dựng bài giảng, GV cần phải có phương pháp và kỹ thuật tìm kiếm, lưu giữ và xử lý thông tin. Việc xây dựng bài giảng có sử dụng Internet là sự linh hoạt trong ứng dụng công nghệ thông tin nó góp phần nâng cao năng lực về nhiều mặt cho GV cũng như phát huy được trí tuệ, kỹ năng và khả năng làm việc độc lập của HS.

2.4. Ứng dụng Kahoot

Phần mềm Kahoot giúp GV không mất nhiều thời gian tạo ra bộ câu hỏi trắc nghiệm đa dạng với số lượng câu hỏi không hạn chế. HS tham gia thi, kiểm tra, trả lời các câu hỏi thì điểm số được cộng dồn và được xếp hạng từ cao đến thấp sau mỗi lượt câu hỏi. HS sử dụng các thiết bị có thể truy cập internet như máy vi tính để bàn, smart phone, ipad, laptop... để truy cập vào đường dẫn do GV cung cấp, nhập mã PIN, nhập tên để tham gia trả lời câu hỏi, làm bài thi, kiểm tra. Sử dụng Kahoot, GV thực hiện các bước sau để tạo bộ câu hỏi và gửi bài kiểm tra đến HS:

Bước 1: Đăng nhập, bắt đầu tạo bài trắc nghiệm. GV truy cập vào trang <https://create.kahoot.it/login>. Tạo tài khoản bằng cách chọn GET MY FREE ACCOUNT hoặc đăng nhập qua Microsoft và Google mail. Đăng nhập xong GV chọn NewK! để tạo một bài trắc nghiệm. Trong giao diện chính chọn Create Kahoot, sau đó chọn Creat để bắt đầu quá trình nhập câu hỏi trắc nghiệm.

Bước 2: Điền câu hỏi, đáp án, đặt thời gian chọn đáp án. Tại màn hình hiển thị giao diện tạo câu hỏi trắc nghiệm, GV điền câu hỏi, có thể thêm hình ảnh minh họa ở ô Add image or video. Sau đó điền đáp án vào 4 ô phía dưới khung hình, và chọn mục Correct answer để tạo đáp án đúng; GV cũng có thể thêm hình ảnh cho đáp án bằng cách nhấn vào biểu tượng ảnh và chọn Image library. Với mỗi câu hỏi có thể đặt thời gian từ 5s-240s cho thời gian chọn câu hỏi. Tương tự GV có thể thêm câu hỏi khác bằng cách chọn Add question.

Bước 3: Xem trước tại mục preview. Vào Preview ở góc phải màn hình để xem lại phần câu hỏi GV vừa soạn. Khi cần thoát GV chọn Exit preview để quay lại màn hình chính.

Bước 4: Hoàn thành, và trình chiếu bài kiểm tra. GV chọn Done để hoàn thành quá trình soạn câu hỏi.

Đến đây, ứng dụng yêu cầu điền tiêu đề và chú thích cho bài trắc nghiệm, sau đó chọn Continue, rồi chọn Save để lưu lại bài trắc nghiệm. Tại màn hình chính, GV chọn Play để bước vào bài kiểm tra. Tại đây GV có thể chia sẻ ID và Link đến HS làm bài kiểm tra. Sau khi HS đã có ID hoặc đường Link và sẵn sàng thì GV chọn Start để bắt đầu bài kiểm tra.

Sử dụng Kahoot giúp HS cả lớp tham gia trò chơi cùng một lúc vì không hạn chế số lượng người chơi, GV có thể tổ chức cuộc thi Rung Chuông Vàng hoặc Trạng nhĩ ở các đợt ngoại khóa ở trường. Kết quả cuộc thi là trực quan qua đó động viên cổ vũ HS cố gắng và nỗ lực nhiều hơn để cải thiện vị trí của mình trên bảng xếp hạng.

2.5. Ứng dụng GoAnimate

Sử dụng phần mềm GoAnimate, GV có thể tự tạo ra một video hoạt hình có hoạt động của nhân vật, có âm thanh lời nói và phụ đề với nội dung tương tự trong sách giáo khoa hoặc có thể thêm/bớt cho phù hợp với trình độ HS của mình. Giải pháp này thu hút được sự chú ý của HS vì hoạt hình là thể loại phim được HS ưa thích.

Để ứng dụng GoAnimate, trước tiên GV vào trang web goanimate.com đăng kí tài khoản bằng địa chỉ gmail. Bản dùng thử chỉ dùng được trong 14 ngày, nếu muốn dùng lâu dài chúng ta phải trả phí. Sau khi đăng ký, GV chọn style để bắt đầu thiết kế video. GoAnimate rất thích hợp cho dạy học tiếng Anh, quá trình cài đặt gồm các bước:

Bước 1. Tạo ra một phim hoạt hình thể hiện tất cả các cảnh, các lời thoại của tất cả các nhân vật nhưng không có phụ đề. Chiếu cho HS xem 2 lần và yêu cầu HS phân tích đoạn hội thoại, đoán nghĩa...

Bước 2. Chèn các slide mới, chèn âm thanh lời nói và phụ đề cho từ, cụm từ mới kèm theo nghĩa để dạy từ, cụm từ mới. Cài đặt thời gian và số lần lặp lại cho mỗi từ, cụm từ ấy cho HS nghe và lặp lại. Ví dụ: matter, fever, headache.

Bước 3. Sao chép các slide của bước 1, cài đặt thêm thời gian dừng giữa các câu thoại để tạo khoảng thời gian cho HS lặp lại 2 lần.

Bước 4. Sao chép tất cả các slide của bước 2, chèn thêm phụ đề toàn bộ lời nói của tất cả các nhân vật để HS nghe và lặp lại.

Bước 5. Sao chép các slide của bước 4, xóa âm thanh giọng nói của tất cả nhân vật, chỉ để lại hình ảnh và phụ đề, phân vai và yêu cầu HS lồng tiếng cho tất cả các nhân vật.

Với cách làm như trên, một phim hoạt hình chiếu

liên tục 5 bước như đã trình bày trong thời lượng 5 phút, đã giúp GV dạy học tiếng Anh một cách nhẹ nhàng, không tốn nhiều thời gian, không vất vả trong việc dạy nhưng đã thu hút được sự chú ý cao độ của HS.

2.6. Ứng dụng Quizlet

Quizlet thường ứng dụng trong việc dạy học, hoặc GV thiết kế cho HS kiểm tra các khái niệm bằng cách ghép đôi các từ, cụm từ, hình ảnh từ các thẻ tạo trước. Để sử dụng Quizlet, GV truy cập vào trang web quizlet.com, tại đây có thể chọn đăng nhập bằng Facebook hoặc Google. Tiếp theo, GV sẽ thực hiện các bước sau để tạo bài tập:

Bước 1: Để bắt đầu, GV chọn nút Create ở góc trên bên phải của trang Quizlet.

Bước 2: Trên 1 thẻ đặt tên và mô tả cho nội dung cần trình bày. Các học phần trên Quizlet hiển thị công khai theo mặc định. Nhưng GV có thể giới hạn chỉ hiển thị cho những người có mật khẩu hoặc các lớp học cụ thể.

Bước 3: Trên thẻ tiếp theo để ghép đôi, GV thêm nội dung, định nghĩa, hình ảnh đi kèm.

Ứng dụng này cũng có hiệu quả cao trong dạy học tiếng Anh. Có thể luyện nghe từ được phát âm và gõ từ tương ứng vào ô cho sẵn qua thẻ Speller. HS biết mình làm đúng hay sai vì nếu gõ sai từ thì phần mềm sẽ xuất hiện từ gợi ý để HS nhìn và gõ theo.

3. Kết luận

Trong những năm gần đây, việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy ngày càng phổ biến. Tuy nhiên, vấn đề đặt ra là người giáo viên phải biết lựa chọn những phương pháp dạy học phù hợp để hướng dẫn, tổ chức và điều khiển HS phát huy hết năng lực trình bày, quá trình tìm kiếm và lưu giữ tri thức. Đặc biệt, giáo viên cần linh hoạt trong việc sử dụng, phối hợp những ứng dụng công nghệ thông tin thì mới đưa lại hiệu quả trong dạy học.

Tài liệu tham khảo

1. Phan Thị Bích Lợi (2021). Đề xuất quy trình thiết kế dạy học trực tuyến. Tạp chí Khoa học giáo dục Việt Nam, số 42, tr. 7-12.

2. Bế Nhật Minh (2018). *Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý hoạt động dạy học ở các trường THCS trên địa bàn thành phố Thái Nguyên*, luận văn Thạc sĩ, trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên.

3. Trường Đại học Nguyễn Tất Thành (2017), *Tác động của CMCN 4.0 đối với các cơ sở giáo dục đào tạo*, Hội thảo, Tp. Hồ Chí Minh.