

THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG VIDEO TRONG DẠY HỌC HỌC PHẦN KỸ THUẬT DẠY HỌC ĐỊA LÍ THEO MÔ HÌNH LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC

Nguyễn Thị Ngọc Phúc⁺,
Lê Thành Nghệ,
Lê Văn Hiệu

Trường Đại học Cần Thơ
+ Tác giả liên hệ • Email: ntnphuc@ctu.edu.vn

Article history

Received: 02/3/2024

Accepted: 28/4/2024

Published: 20/7/2024

Keywords

Educational video, flipped classroom model, self-study capacity, video

ABSTRACT

The flipped classroom model has been encouraged in higher education settings thanks to numerous advantages in developing students' self-study, problem-solving competence, and improving lecturers' professional competency and learning management effectiveness. Based on the analysis of its advantages and organizational methods, the research aims to clarify the role of videos in organizing the flipped classroom model and identify some techniques for creating and using specialized videos in a Geography teaching methodology course for Geography pedagogical students, including (1) selecting content of videos, (2) selecting video making techniques; (3) creating video scripts. With both theoretical and practical research approaches and examples in training teaching competence for Geography pedagogical students, the research has specifically illustrated that readers can apply and develop further, opening up the possibility of using video support for the flipped classroom model effectively.

1. Mở đầu

Phát triển năng lực tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên (SV) nói chung và SV sư phạm Địa lí là một trong những vấn đề đặt ra hiện nay. Lớp học đảo ngược được nghiên cứu trong thời gian gần đây, gắn liền với sự phát triển của công nghệ thông tin và truyền thông, đạt được nhiều tín hiệu tích cực trong thúc đẩy quá trình tự học. Để triển khai mô hình Lớp học đảo ngược, thúc đẩy SV tự học thì tư liệu hỗ trợ và nhất là video để SV tự xem, tự học là một bộ phận quan trọng. Tuy nhiên, việc xây dựng và sử dụng các video để tổ chức dạy học theo mô hình Lớp học đảo ngược đòi hỏi những yêu cầu nhất định, đây cũng là e ngại của nhiều giảng viên (GV), nhất là những GV còn hạn chế kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin. Dựa trên sự kết hợp các nghiên cứu lí thuyết và vận dụng thực tế, bài báo trình bày sự vận dụng video hỗ trợ dạy học theo mô hình Lớp học đảo ngược trong học phần “Kỹ thuật dạy học địa lí” cho SV sư phạm Địa lí tại Trường Đại học Cần Thơ, giúp quá trình dạy học với mô hình này được thuận lợi, hiệu quả và không gây áp lực lên người dạy, người học.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Video hỗ trợ dạy học theo mô hình Lớp học đảo ngược

2.1.1. Giới thiệu về video dạy học

Theo Từ điển Cambridge, video là: (1) là danh từ chỉ “tập tin điện tử ghi lại sự chuyển động của hình ảnh, âm thanh”; (2) là động từ chỉ hành động “ghi lại chương trình tivi hoặc sự kiện trực tiếp” (<https://dictionary.cambridge.org/vi/>). Video là từ mượn từ tiếng Anh được sử dụng trực tiếp trong tiếng Việt. Video trong nghiên cứu này được dùng với nghĩa danh từ.

Video giáo dục (educational video) đề cập đến những video cung cấp thông tin và kiến thức khoa học cho người xem (Yap, 2020). Trong thời đại công nghệ thông tin và truyền thông, video giáo dục được hiểu là một loại hình của khoa học giao tiếp chuyên tải kiến thức khoa học một cách bình dân, dễ hiểu (Kohler & Dietrich, 2021). Phân theo mục đích và công dụng, video bao gồm: video trình diễn, video tường thuật và video bài giảng (dẫn theo Rajadell & Garriga-Garzon, 2017). Trong bài báo này, chúng tôi nghiên cứu các video giáo dục, bao gồm cả video bài giảng, video hướng dẫn (instructional videos) và video khoa học (academic videos), thời sự (news videos)... truyền tải nội dung khoa học hoặc minh họa để làm sáng tỏ một hoặc một số nội dung, lĩnh vực chuyên môn (lịch sử, địa lí, tâm lí,...) phù hợp để sử dụng trong quá trình dạy học. Những video này cần đảm bảo tính khoa học, tính sư phạm và tính thẩm mỹ. Tính khoa học đòi hỏi nội dung video chính xác, đầy đủ, logic chặt chẽ, có sự tường minh lí thuyết - thực tiễn, được cập nhật kịp thời. Tính sư phạm đòi hỏi việc tổ chức thông tin chuẩn mực về ngôn ngữ, hình ảnh trực

quan, thông tin; phù hợp với tâm lý đối tượng người học (hấp dẫn, dễ gây ấn tượng, dễ nhớ đối với người học,...). Tính thẩm mỹ thể hiện ở việc lựa chọn, sắp xếp hình ảnh, video, âm thanh, đảm bảo các yếu tố màu sắc, kích thước, âm lượng hài hòa, trực quan. Trong dạy học Địa lí, video là một trong những phương tiện trực quan phục vụ dạy học (Ngô Thị Hải Yến, 2017). Đặc trưng của những video này là thể hiện sự vận động, phát triển của sự vật hiện tượng Địa lí.

2.1.2. Mô hình Lớp học đảo ngược (có video hỗ trợ)

Mô hình Lớp học đảo ngược (*Flipped Classroom*) ra đời trong những năm gần đây cùng với sự phát triển của KH-CN. Lớp học đảo ngược là một chiến lược giảng dạy, trong đó, công việc trước đây được thực hiện trên lớp thì nay được thực hiện ở nhà và những bài tập về nhà theo truyền thống giờ đây được hoàn thành trên lớp (Bergmann & Sams, 2012). Trước đó, Lage và cộng sự (2000) đã định nghĩa tương tự lớp học đảo ngược là xảy ra khi “các sự kiện vốn thường diễn ra bên trong lớp học thì nay lại diễn ra bên ngoài lớp học và ngược lại” (tr 32). Người học sẽ tự nghiên cứu tư liệu trước ở nhà, trên lớp là thời gian thảo luận những vấn đề còn chưa sáng tỏ, giải quyết những vấn đề thực tiễn, vận dụng những nội dung đã nghiên cứu (Lê Văn Nhung và cộng sự, 2020). Mô hình này đã được vận dụng vào nhiều môi trường giáo dục, bao gồm cả giáo dục phổ thông và giáo dục đại học (Phạm Hoàng Khánh Linh và Phạm Hoàng Tú Linh, 2022); Đối với giáo dục đại học, lớp học đảo ngược là mô hình rất được khuyến khích, bởi đối tượng người học đã có sự trưởng thành về nhiều mặt, có khả năng tự học và quản lý tự học ở mức độ cao. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy sự thành công khi tổ chức dạy học theo mô hình Lớp học đảo ngược (Herreid & Schiller, 2013; Zhong et al., 2015; Long et al., 2016).

Video là một trong những công cụ, phương tiện, tài liệu cơ bản hỗ trợ SV tự học, tự nghiên cứu trong mô hình Lớp học đảo ngược (Herreid & Schiller, 2013), cung cấp nguồn tài liệu, minh họa thông tin một cách trực quan, sinh động, đóng vai trò là nền tảng của nhiều khóa học ở bậc đại học, có hiệu quả nâng cao khả năng học tập, sự hứng thú học tập, là một công cụ giáo dục hiệu quả cao có giá trị đặc biệt cho sự chuẩn bị của HS trong các lớp học, nó có thể rất phù hợp để làm sáng tỏ những vấn đề trừu tượng hoặc khó (dẫn theo Brame & Perez, 2017); ngoài ra, những video này còn tăng cường nguồn tư liệu hỗ trợ dạy học của giảng viên, kiến thức chuyên môn, tăng cường hiểu sâu và thảo luận, đa dạng hóa việc học, thúc đẩy sự chuyên nghiệp của giảng viên (Corporation for Public Broadcasting, 2004). Chính vì thế, đây là một trong những tư liệu hiệu quả, cần thiết để tổ chức mô hình Lớp học đảo ngược hiệu quả khi đào tạo SV sư phạm Địa lí.

Theo Bergmann và Sams (2012), để tổ chức mô hình Lớp học đảo ngược có sử dụng video chuyên môn, GV cần chuẩn bị kỹ lưỡng từ khâu chuẩn bị video đến tổ chức các hoạt động với video đó. Dựa trên 3 giai đoạn tổ chức mô hình Lớp học đảo ngược của Singh và cộng sự (2018), với phương thức tài liệu và hướng dẫn sử dụng nguồn tài nguyên video, chúng ta có thể thực hiện các giai đoạn như sau:

- Giai đoạn 1 (pre-class): người dạy giới thiệu video và nhiệm vụ tự học với video (người dạy có thể sử dụng một hoặc nhiều video, có thể kết hợp thêm các tài liệu khác); người học tham gia thực hiện các nhiệm vụ học tập, trả lời câu hỏi, để cung cấp thông tin phản hồi về những nội dung đã nghiên cứu. Giai đoạn này hiệu quả khi thực hiện được mục tiêu phát triển tư duy phản biện, khuyến khích và hướng dẫn người học tham gia thực hiện và hiểu sâu tài liệu. Để thu thập thông tin phản hồi của người học, với sự phát triển của công nghệ, người dạy có thể thực hiện các video tương tác.

- Giai đoạn 2 (in-class): người dạy căn cứ vào thông tin phản hồi, kết quả tự nghiên cứu để định hướng các câu hỏi thảo luận, phân tích làm sáng tỏ vấn đề; nêu và giải đáp những thắc mắc; tổ chức vận dụng điều các em đã học được thông qua câu hỏi, bài tập, dự án,... để làm sáng tỏ những nội dung khoa học. Giai đoạn thảo luận trên lớp có thể thực hiện cá nhân hoặc nhóm. Trong đó, hình thức SV ghép thành nhóm để giải quyết bài tập không chỉ giúp họ tìm ra câu trả lời đúng mà còn học được cách giải thích cho bạn tại sao câu trả lời lại đúng hoặc sai (Phạm Hoàng Khánh Linh và Phạm Hoàng Tú Linh, 2022). Trên lớp, người dạy có thể sử dụng thêm những video nhằm mục đích tóm tắt, giảng giải, minh họa những nội dung được thảo luận, phân tích sâu.

- Giai đoạn sau giờ học (post-class): Người dạy có thể đặt ra những nhiệm vụ mới có liên quan, huy động kiến thức, kỹ năng đã học (tham gia sưu tầm, phân tích, đánh giá tư liệu, thực hiện dự án,...). Ở giai đoạn này, người học có thể xem lại các video đã được cung cấp ở bất kỳ thời gian nào cần thiết để ôn tập, khắc sâu hoặc làm sáng tỏ những nội dung còn chưa chắc chắn, rèn luyện các thao tác kỹ thuật,...

2.2. Thiết kế video phục vụ dạy học học phần “Kỹ thuật dạy học địa lí” theo mô hình Lớp học đảo ngược

Để có những video phục vụ mô hình Lớp học đảo ngược, bên cạnh những video có sẵn, thông thường người dạy cần phải tự thiết kế, biên tập để có những video phù hợp, đáp ứng yêu cầu dạy học. Xây dựng kịch bản video trước

khi bắt tay vào thực hiện sẽ giúp người thiết kế có định hướng rõ ràng, các thao tác thực hiện được thuận lợi hơn. Bên cạnh đó, kịch bản có thể hỗ trợ người thiết kế thực hiện các video theo đúng kịch bản sư phạm mong đợi cho dù người đó là GV hay chỉ là người hỗ trợ - những chuyên viên thiết kế video. Dựa vào nghiên cứu của Bergmann và Sams (2012), Brame và Perez (2017) về thiết kế video trong mô hình Lớp học đảo ngược, nhóm tác giả tổng hợp, thực hiện và chia sẻ một số kinh nghiệm sau:

- *Kỹ thuật chọn nội dung thiết kế video hỗ trợ dạy học theo mô hình Lớp học đảo ngược*. Mô hình Lớp học đảo ngược mang lại nhiều tín hiệu tích cực, tuy nhiên, mô hình này nếu bị lạm dụng sẽ gây nhàm chán đối với người học, dễ gây cảm giác “xem video cũng được rồi” và SV lười đến lớp. Nếu video giảng giải từ đầu đến cuối giống như giảng trực tiếp trên lớp thì video sẽ quá dài, tốn nhiều dung lượng bộ nhớ mà người nghe cũng khó có thể tập trung liên tục. Do vậy, công việc đầu tiên là giảng viên cần xác định những nội dung nào cần thiết kế video? Mục tiêu, nội dung và phương pháp sử dụng video sau khi đã xây dựng là gì? Các nghiên cứu hiện tại chỉ gợi ý video cần đảm bảo thực hiện được mục tiêu của giai đoạn 1, với 3 đặc điểm là tính thúc đẩy nhận thức, tính hấp dẫn và thúc đẩy quá trình tự học (Brame & Perez, 2017), tuy nhiên, nội dung nào cần thiết kế video thì các nghiên cứu còn gợi ý chung chung. Qua nghiên cứu, chúng tôi đề xuất tiêu chí để chọn nội dung ưu tiên để thiết kế video:

- (a) Là nội dung khoa học trọng tâm, nền tảng của bài/chủ đề;
 - (b) Nội dung có chứa từ khóa, biểu hiện, đặc điểm mà nội dung giải thích chưa có, chưa thể hiểu ngay trên câu chữ văn bản, cần được diễn giải, phân tích;
 - (c) Nội dung không có trong giáo trình, tài liệu được cung cấp;
 - (d) Nội dung khó, SV thường dễ mắc sai lầm;
 - (e) Những thông tin mới, cập nhật thực tế cần được trực quan hóa;
 - (f) Quá trình hoạt động thực tế; kỹ thuật mẫu; quá trình vận động, phát triển của sự vật hiện tượng được tổng hợp.
- Ví dụ, đối với học phần Kỹ thuật dạy học địa lí, xác định những nội dung sau cần thiết kế video:
- (1) Video khái quát về kỹ thuật dạy học (trường hợp a, b).
 - (2) Nhóm video hướng dẫn một số kỹ thuật dạy học địa lí như: kỹ thuật phát triển năng lực sử dụng bản đồ (trường hợp a, b, d, f), kỹ thuật liên hệ, vận dụng thực tế (trường hợp a, b, c, d, f), kỹ thuật giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí (trường hợp a, b, c, d, f), kỹ thuật vào bài (trường hợp a, b, c, d, e, f).

- *Viết kịch bản video*

Người dạy cần trung vào kịch bản (Rajadell & Garriga-Garzón, 2017) vì đây chính là phần cốt lõi nhất tạo nên video có chất lượng. Các thành phần chính của kịch bản: bối cảnh, nội dung, kênh hình (hình ảnh và video), âm thanh, kênh chữ, hiệu ứng. Trong đó, người thiết kế cần lưu ý:

+ *Xác định nội dung khoa học*: xác định những thông tin, kiến thức khoa học mà video cung cấp, sắp xếp các thông tin sao cho hợp lí. Bên cạnh đó, video tốt cần đảm bảo chọn lọc và tổ chức sao cho độ dài vừa đủ, không gây lãng phí thời gian của người học.




+ *Phối hợp hài hòa giữa kênh hình, kênh chữ và âm thanh*. Thứ nhất, kênh hình: tranh ảnh, bản đồ, bản số liệu, video,... minh họa, giải thích, chứng minh cho nội dung khoa học. Kênh hình cần lựa chọn phù hợp để làm sâu sắc, sáng tỏ nội dung, được cung cấp đúng lúc, đúng cường độ sẽ góp phần làm sáng tỏ nội dung mà GV muốn thông tin. Thứ hai, âm thanh (bao gồm phần lời nói của người dạy, người trình bày và các âm thanh hiệu ứng): Nếu GV có ưu thế về thuyết trình có thể sử dụng âm thanh - lời nói trực tiếp, còn đối với GV không mạnh về khả năng này, các ứng dụng thiết kế video hiện nay cho phép sử dụng giọng nói AI với độ chính xác cao, sẽ hỗ trợ tốt cho GV thực hiện video. Các âm thanh hiệu ứng cũng được cung cấp sẵn khá đầy đủ. Thứ 3, kênh chữ được chọn lọc, là những từ, cụm từ khóa ngắn gọn, tiêu biểu làm rõ nội dung. Các yếu tố này được bố trí theo trục thời gian, không gian chặt chẽ để người thiết kế video có thể dễ dàng thực hiện.

+ *Chuẩn bị các yếu tố tương tác*: Để chuẩn bị cho quá trình sử dụng video hiệu quả, người thiết kế căn cứ vào mục tiêu sử dụng có thể thiết kế các yếu tố tương tác (1) các câu hỏi, vấn đề đặt ra ở giai đoạn mở đầu; trong quá trình giảng giải để người học tự trả lời trước khi đưa ra đáp án hoặc (2) tích hợp các phần mềm để ghi nhận đáp án của người học (Edpuzzle, Camtasia,...).

- Bên cạnh đó, ngôn ngữ của video vừa đảm bảo độ khoa học vừa có thể pha chút hài hước để thu hút người xem (Bergmann & Sams, 2012).

Sau đây, chúng tôi minh họa trích đoạn kịch bản với nội dung “*Kỹ thuật liên hệ, vận dụng thực tế trong dạy học địa lí*” được thực hiện trong học phần *Kỹ thuật dạy học địa lí* (bảng 1) với việc phối hợp giữa kênh hình, kênh chữ và âm thanh:

Bảng 1. Trích đoạn kịch bản video “Kỹ năng liên hệ, vận dụng thực tế trong dạy học địa lí”

Nội dung	Phương tiện trực quan	Kênh chữ	Âm thanh
<p>(Đặt vấn đề)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bạn có biết hình ảnh này? - Đây là giống lúa OM 18 được nghiên cứu với khả năng chống chịu mặn tốt trên 4‰. - Làm thế nào GV có thể kết nối hình ảnh trên với bài dạy của mình? HS học được gì qua hình ảnh trên? <p>Chúng ta sẽ nghiên cứu thông qua chủ đề KỸ NĂNG LIÊN HỆ, VẬN DỤNG THỰC TẾ TRONG DẠY HỌC ĐỊA LÍ</p>	 <p>(Anh xuất hiện đầu tiên sau hiệu ứng mờ đầu)</p>	<p>Giống lúa SHPT3 chịu được độ mặn cao</p> <p>KỸ NĂNG LIÊN HỆ, VẬN DỤNG THỰC TẾ TRONG DẠY HỌC ĐỊA LÍ</p>	<p>Âm thanh mở đầu tiết tấu nhanh, sôi động</p> <p>Giọng đối đáp (02 nhân vật)</p>
<p>Video giới thiệu đến các bạn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khái niệm 2. Vì sao cần vận dụng thực tế trong quá trình dạy học địa lí 3. Kỹ thuật liên hệ, vận dụng thực tế trong dạy học địa lí 		<p>NỘI DUNG CHÍNH</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khái niệm 2. Vì sao cần vận dụng thực tế 3. Kỹ thuật liên hệ, vận dụng thực tế 	
<p>Nội dung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khái niệm vận dụng thực tế <p>Vận dụng thực tế là:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liên hệ nội dung kiến thức đã học với những biểu hiện bên ngoài thực tế. <p>Ví dụ: Đất phù sa sẽ phù hợp với các cây lương thực, cây ăn quả; đất bazan thích hợp trồng cây cà phê.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đưa những nội dung bên ngoài thực tế vào bài học để minh chứng, làm sáng tỏ nội dung dạy học cụ thể. <p>Em có biết, Israel là quốc gia có 50% diện tích đất là sa mạc nhưng có nền nông nghiệp đứng đầu thế giới? Điều này cho thấy ngày nay, con người có thể ứng dụng khoa học kỹ thuật để cải tạo tự nhiên để phát triển nông nghiệp</p> <p><i>Cho một ví dụ khác về vận dụng thực tế trong dạy học địa lí (Câu hỏi SV trả lời tương tác thông qua Edpuzzle)</i></p>	 <p>Trồng cà phê trên đất đỏ bazan và trồng đậu trên đất cát.</p> <p>Hình ảnh hoặc video về sản xuất nông nghiệp ở Israel trên sa mạc.</p> <p>Nông nghiệp Israel biến sa mạc thành nơi trồng rau, nuôi cá</p> <p><small>Israel là một trong những nước xuất khẩu thực phẩm tươi sống lớn trên thị trường thế giới và là quốc gia đứng đầu về tỷ suất nông nghiệp dù hơn 50% diện tích đất là sa mạc và khí hậu nơi đây khá khô cằn, thiếu nước.</small></p> 	<p>1. Khái niệm</p> <p>Vận dụng thực tế là:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liên hệ nội dung kiến thức đã học với những biểu hiện bên ngoài thực tế; - Đưa những nội dung bên ngoài thực tế vào bài học để minh chứng, làm sáng tỏ nội dung dạy học cụ thể. 	<p>Giọng trực tiếp của người dạy</p>

+ Chọn lọc phương thức tạo video tùy theo năng lực, điều kiện cá nhân

Hiện nay, video có thể là (1) dạng video có sẵn hoặc (2) do chính người dạy thiết kế (Bergmann & Sams, 2012). Riêng đối với video tự thiết kế, các kỹ thuật tạo video cũng đa dạng (ghi trực tiếp (2a), ghi màn hình (2b), thiết kế từ hình ảnh và hiệu ứng (3)). Mỗi phương thức tạo video sẽ có những ưu điểm và hạn chế nhất định, nhất là về mặt công nghệ thiết kế. Qua việc nghiên cứu các sản phẩm video được tạo thành từ các phương pháp trên, chúng tôi phân tích ưu điểm và hạn chế của mỗi phương thức tạo video như sau (bảng 2).

Bảng 2. So sánh một số phương thức tạo video phổ biến (nguồn: Tác giả tổng hợp)

Cách tạo video	Ưu điểm	Hạn chế
1. Suir tâm và vi chỉnh video có sẵn từ các nguồn tin cậy	Tiện lợi, nhanh chóng; không yêu cầu cao về công nghệ; hầu	Khó tìm được video phù hợp hoàn toàn với mục tiêu, nội dung kịch bản mong đợi, đảm

	hết GV có thể tự thực hiện; dữ liệu sẵn có phong phú	bảo các tiêu chí của video dạy học
2. Ghi trực tiếp lời giảng và slide của GV: - (a) Ghi âm, hình trực tiếp - (b) Ghi màn hình thông qua các ứng dụng trực tuyến (Zoom, Google Meet,...)	Tiện lợi, ít tốn thời gian; không cần yêu cầu cao về công nghệ; hầu hết GV có thể tự thực hiện; tạo được môi trường tương tự như được học trực tiếp với GV	Độ trực quan đôi chỗ chưa chặt chẽ, cần phải xử lý thêm; Mức độ trực quan, thu hút phụ thuộc vào khả năng thuyết trình, giảng giải của GV
3. Tạo video từ các nguyên liệu nội dung thông tin, hình ảnh và hiệu ứng	Trực quan, sinh động; có thể sử dụng công nghệ AI trong thuyết trình, hạn chế sự phụ thuộc vào khả năng thuyết trình của GV	Yêu cầu người thiết kế phải có năng lực sử dụng công nghệ để thiết kế video; tốn nhiều thời gian, công sức

Tùy vào khả năng của bản thân, thời gian, nội dung thiết kế video và các điều kiện hỗ trợ (chuyên viên hỗ trợ kỹ thuật, nếu có; phương tiện, thiết bị ghi hình,...) mà người dạy lựa chọn phương thức tạo video phù hợp. Người thiết kế cần xác định video có sử dụng camera hay không? Âm thanh được thu trực tiếp hay âm thanh được ghi rì? Trong phần này, Rea & Irving (2002) đề xuất video nên có GV tham gia với các cử chỉ, điệu bộ làm tăng tính thu hút, video không chỉ mang tính là đài phát thanh, nên khai thác tối ưu tính đa phương tiện của video (dẫn theo Rajadell & Garriga-Garzon, 2017). Nếu sử dụng video suu tầm thì người dạy cần nghiên cứu kỹ để chọn lọc, vi chỉnh nội dung sao cho phù hợp, đảm bảo những yêu cầu cơ bản của video dạy học.

Hiện nay, các phần mềm thiết kế video khá đa dạng, tính năng ngày càng hoàn thiện. Chỉ cần có kịch bản rõ ràng, người dạy hoàn toàn có thể tự thiết kế video căn cứ vào sự tương thích của năng lực cá nhân với ưu điểm của phương thức. Do điều kiện giới hạn, nghiên cứu này không phân tích sâu về thao tác thiết kế video trong từng ứng dụng.

2.3. Tổ chức sử dụng video trong dạy học theo mô hình Lớp học đảo ngược

Video sau khi được thiết kế hoặc sưu tầm, vi chỉnh sẽ được sử dụng tùy vào từng giai đoạn cụ thể của mô hình Lớp học đảo ngược. Căn cứ vào cơ sở lý thuyết đã trình bày ở mục 2.1.2, trong học phần rèn luyện kỹ năng dạy học địa lý và những nội dung video đã được xác định ở mục 2.2, nhóm tác giả định hướng tổ chức sử dụng như sau:

Bước 1: Xác định các hoạt động tổ chức dạy học theo mô hình Lớp học đảo ngược, tương ứng với các video xác định.

Bước 2: Trước khi tiến hành dạy học trên lớp 1-2 tuần, GV đưa video lên hệ thống E-learning hoặc các ứng dụng hỗ trợ mô hình Lớp học đảo ngược (trang web cá nhân, Google Classroom, group Zalo,...) và cung cấp đường dẫn/địa chỉ, các nhiệm vụ cần thực hiện, thời gian hoàn thành, phương thức nộp sản phẩm. Các nhiệm vụ thường là phân tích, tóm tắt, tổng hợp, đưa ra quy trình, khái niệm, hoàn thành phiếu học tập,... Video ở bước này thường là video bài giảng, hướng dẫn và video có tích hợp tương tác. Ví dụ, sau khi nghiên cứu video kỹ thuật vận dụng thực tế trong dạy học địa lý, người học cần trả lời dưới dạng tương tác qua phần mềm tích hợp Edpuzzle khái niệm vận dụng thực tế, vì sao cần vận dụng thực tế và những kỹ thuật để tổ chức vận dụng thực tế trong dạy học địa lý.

Bước 3: Tổ chức cho người học thảo luận trên lớp và minh họa bằng những nội dung, trích đoạn video đã được nghiên cứu. Bên cạnh đó, người dạy tiếp tục có những tài liệu, minh chứng bao gồm cả video để bổ sung, làm sáng tỏ các nội dung trong bài/chủ đề. Ví dụ, trên lớp SV cùng thảo luận các ví dụ vận dụng thực tế và thực hành trong nhóm, chia sẻ, góp ý. Người dạy giới thiệu thêm những đoạn video ngắn về tình huống vận dụng thực tế của một GV, yêu cầu SV phân tích theo những lý thuyết đã học.

Bước 4: Người dạy giao nhiệm vụ cá nhân: Sau khi tham gia hoạt động trên lớp, tùy vào mức độ hiểu và vận dụng của người học, người dạy có thể đặt ra những yêu cầu vận dụng cá nhân, thực hành, rèn luyện thêm ở nhà. Trong chủ đề vận dụng thực tế địa lý, GV có thể yêu cầu SV cho ví dụ liên hệ, vận dụng thực tế đối với một số nội dung cụ thể trong chương trình giáo dục phổ thông (theo chủ đề bốc thăm), xây dựng kế hoạch bài dạy và thực hành vận dụng thực tế. SV cần nộp sản phẩm sau 1-2 tuần tự rèn luyện (bằng file và video).

Bước 5 (thực hiện ở nhà): Người học thực hiện yêu cầu tự rèn luyện cá nhân hoặc luyện tập trong nhóm nhỏ (khuyến khích SV thực hiện, góp ý theo nhóm). SV có thể chủ động xem lại những nội dung chưa rõ từ tài liệu và video GV đã cung cấp ở bước 1, 2, 3. GV và SV sẽ giữ liên hệ thông qua hệ thống E-learning hoặc email, Zalo,... để hỗ trợ SV khi cần thiết.

3. Kết luận

Thiết kế và sử dụng video phục vụ mô hình Lớp học đảo ngược là một xu hướng tất yếu hiện nay. Cung cấp video, các tài liệu chuyên môn và hướng dẫn tự học để SV nghiên cứu trước khi thảo luận trên lớp là lựa chọn phù hợp, có nhiều ưu điểm trong việc giải quyết bài toán về thời gian giảng dạy và rèn luyện, vận dụng kiến thức. Với ưu thế cung cấp thông tin súc tích, dễ hiểu, trực quan, video sẽ giúp SV tiết kiệm thời gian để hiểu rõ những vấn đề lí thuyết (khái niệm, quy trình, quy luật...) một cách nhanh chóng, thuận lợi hơn quá trình tự tìm tòi, nghiên cứu cũng như cho phép cá nhân hóa việc nhận thức những vấn đề cơ bản theo năng lực cá nhân (thời gian, tiến độ học tập, mức độ, phương pháp củng cố và vận dụng). Cùng với sự phát triển của KH-CN, giáo dục thời kì 4.0 cho phép người dạy có nhiều phương thức để xây dựng được video phù hợp với mục tiêu, nội dung dạy học mà không đòi hỏi người dạy phải giỏi về công nghệ. Tuy nhiên, để có một video đáp ứng yêu cầu hỗ trợ quá trình tự học, tự nghiên cứu hiệu quả của SV theo mô hình Lớp học đảo ngược thì bên cạnh soạn kế hoạch, slide trình chiếu như soạn giảng lên lớp GV cần chọn lọc kĩ nội dung nào sẽ cần phải thực hiện video, nội dung nào chỉ cần cung cấp tài liệu giấy; xây dựng kịch bản sinh động, hấp dẫn, dễ hiểu; hướng dẫn SV thực hiện các nhiệm vụ tự học; quản lí, đánh giá quá trình tự học ở nhà của SV.

Lời cảm ơn: Tác giả chân thành cảm ơn sự tài trợ của Trường Đại học Cần Thơ qua đề tài “Thiết kế và sử dụng video chuyên môn phục vụ mô hình lớp học đảo ngược trong một số học phần chương trình đào tạo ngành Sư phạm Địa lí”, mã số: T2023-82.

Tài liệu tham khảo

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom. *International Society for Technology in Education*. https://www.rcboe.org/cms/lib/ga01903614/centricity/domain/15451/flip_your_classroom.pdf
- Brame, C. J., & Perez, K. E. (2017). Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. *CBE-Life Sciences Education*, 15(4), 1-6.
- Corporation for Public Broadcasting (2004). *Television goes to school: The impact of video on student learning in formal education*. <http://www.cpb.org/stations/reports/tvgostoschool/>
- Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62-66. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>
- Kohler, S., & Dietrich, T. C. (2021). Potentials and Limitations of Educational Videos on YouTube for Science Communication. *Frontiers in Communication*, 6. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2021.581302>
- Lê Văn Nhung, Nguyễn Thị Ngọc Phúc, Hồ Thị Thu Hồ, Trịnh Chí Tâm (2020). *Phương pháp dạy học Địa lí*. NXB Đại học Cần Thơ.
- Lage, M. J., Platt G. J., & Treglia, M. (2000) Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Long, T., Logan, J., & Waugh, M. (2016). Students' perceptions of the value of using videos as a pre-class learning experience in the flipped classroom. *Teach Trends*, 60, 245-252. <http://doi.org/10.1007/s11528-016-0045-4>
- Ngô Thị Hải Yến (2017). Cơ sở khoa học của việc sử dụng kênh hình trong dạy học Địa lí ở trường phổ thông. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 3, 61-63. http://vjcs.vnies.edu.vn/sites/default/files/bai15_03_2017.pdf
- Nguyễn Văn Luyện (2005). *Phương pháp sử dụng video trong dạy học Địa lí lớp 11 theo hướng tích cực của học sinh*. Luận án tiến sĩ Giáo dục học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
- Phạm Hoàng Khánh Linh, Phạm Hoàng Tú Linh (2022). Một số mô hình lí thuyết về lớp học đảo ngược. *National Academy of Education Management*, 14(8), 21-28.
- Rajadell, M., & Garriga-Garzón, F. (2017). Educational videos: After the why, the how. *Intangible Capital*, 15(3), 903-923. <https://doi.org/10.3926/ic.1042>
- Singh, K., Mahajan, R., Gupta, P., & Singh, T. (2018). Flipped Classroom: A Concept for Engaging Medical Students in Learning. *Indian Pediatrics*, 55(6), 507-512.
- Yap, R. W. K. (2020). *Developing Educational Videos: A Constructionism Approach Active Collaborative Learning in a Science Module*. In book: Preparing 21st Century Teachers for Teach Less, Learn More (TLLM) Pedagogies (pp. 142-161). <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-1435-1.ch009>
- Zhong, J., He, J., & Liu, Z. (2015). *On self-learning ability of college students and its cultivation*. In 2015 International Conference on Management, Education, Information and Control (pp. 1069-1074). Atlantis Press.