

# THỰC TRẠNG BIÊN SOẠN HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ PHỤC VỤ DẠY HỌC THEO MÔ HÌNH LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC TRONG MÔN KHOA HỌC LỚP 4

TS. Chu Thị Hà Thanh, Trường Đại học Vinh  
 Hoàng Thị Mai - Nguyễn Thị Ngọc - Nguyễn Thị Hằng  
 Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Vinh  
 Email: chuhathanhdhv@gmail.com.

**Tóm tắt:** Trong bối cảnh đổi mới giáo dục và chuyển đổi số, mô hình lớp học đảo ngược ngày càng được quan tâm trong dạy học nhằm phát huy tính tích cực và năng lực tự học của học sinh. Nghiên cứu này nhằm khảo sát thực trạng biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4. Nghiên cứu được thực hiện thông qua khảo sát 30 giáo viên tiểu học tại tỉnh Nghệ An bằng bảng hỏi và xử lý số liệu bằng phương pháp thống kê mô tả. Kết quả cho thấy phần lớn giáo viên đã có nhận thức rõ ràng về mô hình lớp học đảo ngược và đánh giá cao vai trò của học liệu điện tử trong việc hỗ trợ học sinh tự học trước giờ học. Tuy nhiên, việc biên soạn học liệu điện tử vẫn chưa được thực hiện đồng đều giữa các giáo viên và còn gặp một số khó khăn như hạn chế về kinh nghiệm thiết kế học liệu điện tử, thiếu thời gian chuẩn bị và khó khăn trong việc quản lý hoạt động tự học của học sinh. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở thực tiễn cho việc đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả thiết kế và sử dụng học liệu điện tử trong dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược ở môn Khoa học lớp 4.

**Từ khóa:** Học liệu điện tử, lớp học đảo ngược, dạy học khoa học, giáo dục tiểu học.

**Nhận bài:** 28/01/2026; **Biên tập:** 29/01/2026; **Phản biện:** 02/02/2026; **Duyệt đăng:** 09/02/2026.

## 1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục, Việt Nam đang chuyển từ tiếp cận truyền thụ kiến thức sang phát triển phẩm chất và năng lực người học. Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 nhấn mạnh tổ chức các hoạt động học tập tích cực, tăng cường tự học, tư duy phản biện và vận dụng kiến thức vào thực tiễn, đặc biệt ở bậc tiểu học.

Cùng với chuyển đổi số, nhiều mô hình dạy học hiện đại được áp dụng, trong đó lớp học đảo ngược là phương pháp hiệu quả giúp phát huy tính chủ động của học sinh. Theo mô hình này, học sinh tiếp cận nội dung bài học tại nhà thông qua học liệu điện tử, còn thời gian trên lớp dành cho thảo luận, luyện tập và vận dụng kiến thức.

Trong đó, học liệu điện tử giữ vai trò then chốt, không chỉ cung cấp kiến thức mà còn hỗ trợ học sinh tự học và tham gia tích cực vào hoạt động trên lớp. Tuy nhiên, thực tế cho thấy việc thiết kế và sử dụng học liệu điện tử trong dạy học môn Khoa học ở tiểu học vẫn còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu của mô hình lớp học đảo ngược.

Xuất phát từ thực tiễn đó, nghiên cứu tập trung khảo sát thực trạng xây dựng học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4, từ đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức dạy học trong bối cảnh đổi mới giáo dục.

## 2. Kết quả nghiên cứu

### 2.1. Một số khái niệm

#### 2.1.1. Học liệu điện tử

Học liệu điện tử là các tài liệu dạy học được số hóa và sử dụng trên các thiết bị công nghệ thông tin nhằm hỗ trợ quá trình dạy học. Học liệu điện tử có thể tồn tại dưới nhiều hình thức như văn bản điện

tử, bài trình chiếu, hình ảnh, âm thanh, video, mô phỏng hoặc các ứng dụng tương tác. Những học liệu điện tử này giúp người học tiếp cận kiến thức một cách trực quan, linh hoạt và có thể học tập ở mọi lúc, mọi nơi.

Trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục hiện nay, học liệu điện tử đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ các phương pháp dạy học hiện đại, đặc biệt là các mô hình dạy học tích cực như dạy học trực tuyến, dạy học kết hợp và lớp học đảo ngược.

#### 2.1.2. Lớp học đảo ngược

Lớp học đảo ngược (Flipped Classroom) là một mô hình dạy học hiện đại trong đó các hoạt động học tập truyền thống được đảo ngược. Theo mô hình này, học sinh sẽ tiếp cận nội dung bài học trước ở nhà thông qua các học liệu điện tử như video bài giảng, tài liệu đọc hoặc bài tập trực tuyến. Thời gian trên lớp được dành cho các hoạt động thảo luận, giải quyết vấn đề và vận dụng kiến thức dưới sự hướng dẫn của giáo viên.

Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng mô hình lớp học đảo ngược có khả năng thúc đẩy động lực học tập, tăng cường sự tham gia của học sinh và cải thiện kết quả học tập.

#### 2.1.3. Biên soạn học liệu điện tử

Biên soạn học liệu điện tử là quá trình thiết kế, xây dựng và tổ chức các tài liệu học tập dưới dạng số nhằm phục vụ cho hoạt động dạy học. Quá trình này bao gồm việc lựa chọn nội dung kiến thức phù hợp, thiết kế hình thức trình bày trực quan, tích hợp các yếu tố đa phương tiện và xây dựng hệ thống câu hỏi, bài tập nhằm hỗ trợ quá trình học tập của học sinh.

Việc biên soạn học liệu điện tử đòi hỏi sự kết hợp giữa kiến thức chuyên môn, phương pháp sư

phạm và khả năng sử dụng công nghệ thông tin nhằm tạo ra các tài liệu học tập vừa đảm bảo tính khoa học vừa phù hợp với đặc điểm nhận thức của người học.

2.2. Tổng quan quá trình nghiên cứu thực trạng

2.2.1. Mục đích nghiên cứu thực trạng

Mục đích của việc nghiên cứu thực trạng là nhằm cung cấp một cơ sở dữ liệu vững chắc về thực trạng nhận thức của giáo viên về việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học và thực trạng về mức độ áp dụng các nguyên tắc, đặc điểm khi biên soạn học liệu. Từ đó, làm cơ sở cho việc đề xuất cách biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược hiệu quả hơn, đồng thời khắc phục những hạn chế và tối ưu hóa việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4.

2.2.2. Nội dung nghiên cứu thực trạng

- Thực trạng nhận thức của giáo viên về việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược môn Khoa học lớp 4.

- Thực trạng biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4.

2.2.3. Phương pháp nghiên cứu thực trạng

Để thu thập dữ liệu phục vụ cho nghiên cứu, nhóm tác giả sử dụng phương pháp khảo sát bằng bảng hỏi đối với giáo viên tiểu học. Dữ liệu khảo sát được thu thập thông qua bảng hỏi trực tuyến và sau đó được tổng hợp, xử lý bằng phương pháp thống kê mô tả. Các kết quả khảo sát được biểu diễn thông qua bảng số liệu và biểu đồ nhằm làm rõ thực trạng biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược.

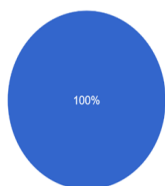
2.3. Một số kết quả chính

Để đánh giá thực trạng biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4, nghiên cứu đã tiến hành khảo sát 30 giáo viên đang giảng dạy tại một số trường tiểu học trên địa bàn tỉnh Nghệ An. Kết quả khảo sát được phân tích theo các nội dung sau:

2.3.1. Thực trạng nhận thức của giáo viên về việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học.

Câu 1: Theo thầy/cô, thế nào là "lớp học đảo ngược"?

30 câu trả lời



- Là mô hình học tập trong đó người học được xem bài giảng, nghiên cứu nội dung tài liệu do người dạy cung cấp...
- Là quá trình tìm hiểu các trang thiết bị và ứng dụng công nghệ
- Là mô hình mà học sinh sẽ học bài trước khi lên lớp thông qua các video quay sẵn, tài liệu hỗ trợ.
- Là khả năng sử dụng cơ bản các ứng dụng công nghệ

Biểu đồ 1: Nhận thức của Thầy/Cô về khái niệm mô hình lớp học đảo ngược

Biểu đồ 1 trình bày kết quả khảo sát nhận thức của giáo viên về mô hình lớp học đảo ngược. Kết

quả cho thấy 100% giáo viên lựa chọn phương án trả lời đúng, xác định rằng trong mô hình này học sinh tiếp cận bài học trước ở nhà và thời gian trên lớp được sử dụng cho các hoạt động thảo luận, luyện tập và vận dụng kiến thức. Điều này cho thấy giáo viên đã có nhận thức khá rõ ràng về bản chất của mô hình lớp học đảo ngược, tạo tiền đề thuận lợi cho việc triển khai biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học.

Nghiên cứu tiếp tục làm rõ cách giáo viên nhìn nhận vai trò cụ thể của hoạt động này đối với sự phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh. Do đó, Bảng 1 tập trung phản ánh nhận thức của giáo viên về ý nghĩa và tác động của việc biên soạn học liệu điện tử trong dạy học lớp học đảo ngược môn Khoa học lớp 4 như sau:

Bảng 1. Kết quả khảo sát thực trạng nhận thức của giáo viên về vai trò của việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược môn Khoa học lớp 4

TT	Tiêu chí	Tổng số GV	Vai trò					
			Rất quan trọng		Bình thường		Không quan trọng	
			SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ
1	Góp phần phát triển nhận thức của học sinh	30	21	70%	8	26,7%	1	3,3%
2	Góp phần nâng cao năng lực tự học cho học sinh	30	24	80%	6	20%	0	0%
3	Góp phần phát triển tư duy phân biện cho học sinh	30	19	63,3%	11	36,7%	0	0%
4	Góp phần thúc đẩy sự chủ động và tích cực trong học tập của học sinh	30	23	76,6%	7	23,4%	0	0%

Từ bảng 1: Kết quả khảo sát thực trạng nhận thức của giáo viên về vai trò của việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược môn Khoa học lớp 4, ta có biểu đồ 1 như sau:

Biểu đồ 1: Nhận thức của giáo viên về vai trò của việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược môn Khoa học lớp 4

Kết quả ở Bảng 1 và Biểu đồ 1 cho thấy giáo viên đánh giá cao vai trò của việc biên soạn học liệu điện tử trong dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược. Tỷ lệ giáo viên lựa chọn mức "rất quan trọng" đối với các tiêu chí dao động từ 63,3% đến 80%. Trong đó, tiêu chí "góp phần nâng cao năng lực tự học cho học sinh" được đánh giá cao nhất (80%), tiếp đến là "thúc đẩy sự chủ động trong học tập" (76,6%) và "phát triển nhận thức của học sinh" (70%). Kết quả này cho thấy giáo viên nhận thức rõ vai trò của học liệu điện tử trong việc hỗ trợ học sinh tự học và tham gia tích cực vào các hoạt động học tập.

2.3.2. Thực trạng biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4.

2.3.2.1. Mức độ biên soạn học liệu điện tử phục

*vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4*

Phân tích thực trạng cho thấy đa số giáo viên đã có nhận thức khá rõ và thái độ tích cực về vai trò, sự cần thiết của việc biên soạn học liệu điện tử trong dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược. Tuy nhiên, nhận thức chỉ thực sự có ý nghĩa khi được thể hiện qua hành động cụ thể trong quá trình tổ chức dạy học.

Vì vậy, nghiên cứu tiếp tục khảo sát mức độ biên soạn học liệu điện tử của giáo viên môn Khoa học lớp 4 nhằm đánh giá tần suất, mức độ chủ động và tính thường xuyên trong thực tiễn triển khai. Đồng thời, nghiên cứu xem xét mức độ giáo viên áp dụng các nguyên tắc khi thiết kế học liệu điện tử.

Việc tuân thủ các nguyên tắc này không chỉ đảm bảo tính khoa học, sự phạm của học liệu mà còn góp phần nâng cao hiệu quả tổ chức hoạt động học tập cho học sinh. Kết quả khảo sát được trình bày cụ thể ở phần tiếp theo.

*Bảng 2. Kết quả khảo sát mức độ áp dụng các nguyên tắc khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược môn Khoa học lớp 4*

TT	Các nguyên tắc khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược	Tổng số GV	Mức độ áp dụng					
			Thường xuyên		Thỉnh thoảng		Chưa bao giờ	
			SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ
1	Gắn nội dung học liệu điện tử với mục tiêu và yêu cầu cần đạt của chương trình	30	28	93,3%	2	6,7%	0	0%
2	Thiết kế học liệu điện tử hỗ trợ học sinh học tập trước ở nhà một cách dễ hiểu, trực quan	30	21	70%	9	30%	0	0%
3	Tạo cơ hội cho học sinh tương tác với học liệu điện tử một cách linh hoạt (qua video, hình ảnh, mô hình động, các câu hỏi gợi mở,...)	30	27	90%	3	10%	0	0%
4	Khuyến khích sự tự chủ từ học sinh	30	21	70%	9	30%	0	0%

Bảng 2. cho thấy mức độ giáo viên áp dụng các nguyên tắc khi biên soạn học liệu điện tử theo mô hình lớp học đảo ngược. Kết quả cho thấy đa số giáo viên thường xuyên vận dụng các nguyên tắc cơ bản, trong đó nguyên tắc gắn nội dung học liệu với mục tiêu chương trình đạt tỷ lệ cao nhất (93,3%), tiếp theo là tạo cơ hội tương tác cho học sinh (90%).

Tuy nhiên, các nguyên tắc liên quan đến hỗ trợ học sinh tự học trước ở nhà và phát triển tính tự chủ chỉ đạt khoảng 70%, cho thấy việc thiết kế học liệu theo hướng phát triển năng lực tự học chưa đồng đều.

Nhìn chung, giáo viên đã chú trọng đến định hướng và yêu cầu chuyên môn trong quá trình thiết kế học liệu điện tử. Tuy vậy, việc thể hiện các đặc điểm cụ thể của học liệu trong thực tiễn vẫn là yếu tố quan trọng phản ánh chất lượng. Vì vậy, nghiên cứu tiếp tục khảo sát mức độ áp dụng các đặc điểm của học liệu điện tử trong mô hình lớp học đảo ngược ở phần tiếp theo.

*Bảng 3. Kết quả khảo sát mức độ áp dụng các đặc điểm khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược môn Khoa học lớp 4*

TT	Các đặc điểm của việc biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược	Tổng số GV	Mức độ áp dụng					
			Thường xuyên		Thỉnh thoảng		Chưa bao giờ	
			SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ
1	Học liệu điện tử số (video, bài giảng,...) được thiết kế hấp dẫn, thu hút học sinh	30	21	70%	9	30%	0	0%
2	Học liệu điện tử tích hợp các câu hỏi hoặc bài tập tương tác để kiểm tra mức độ nắm kiến thức của học sinh	30	19	63,3%	11	36,7%	0	0%
3	Học liệu điện tử tích hợp hình ảnh, video hoặc các mô hình động để hỗ trợ nội dung môn Khoa học	30	21	70%	9	30%	0	0%

Kết quả ở Bảng 3 cho thấy giáo viên bước đầu chú trọng đến việc thiết kế học liệu điện tử theo hướng trực quan và hấp dẫn. Cụ thể, 70% giáo viên thường xuyên thiết kế học liệu điện tử có tính sinh động và tích hợp hình ảnh, video hoặc mô hình minh họa, trong khi 63,3% giáo viên thường xuyên tích hợp các câu hỏi hoặc bài tập tương tác. Điều này cho thấy học liệu điện tử đã được sử dụng để hỗ trợ việc tiếp cận kiến thức của học sinh, tuy nhiên việc tích hợp các hoạt động kiểm tra và phản hồi học tập vẫn chưa được thực hiện một cách đầy đủ.

*2.3.2.2. Thuận lợi và khó khăn của giáo viên khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4*

Qua phân tích mức độ vận dụng các nguyên tắc và đặc điểm khi biên soạn học liệu điện tử, có thể nhận thấy giáo viên đã bước đầu triển khai mô hình lớp học đảo ngược với nhiều nỗ lực đáng ghi nhận. Tuy nhiên, để có cái nhìn toàn diện hơn về thực trạng, cần xem xét những yếu tố tác động đến quá trình thực hiện trong thực tiễn. Do đó, nghiên cứu tiếp tục tìm hiểu các thuận lợi và khó khăn mà giáo viên gặp phải khi biên soạn học liệu điện tử, nhằm làm rõ những điều kiện hỗ trợ cũng như những rào cản ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai mô hình.

Nội dung khảo sát tập trung vào các yếu tố liên quan đến điều kiện cơ sở vật chất, năng lực chuyên môn, sự hỗ trợ từ nhà trường, cũng như những trở ngại trong quản lý và tổ chức hoạt động tự học của học sinh. Kết quả khảo sát được tổng hợp và trình bày cụ thể qua các bảng sau:

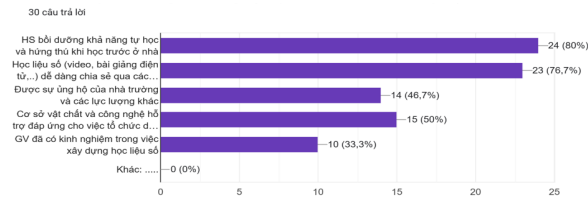
*Bảng 4. Kết quả khảo sát về các thuận lợi khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4*

TT	Các tiêu chí	Tổng số GV	Mức độ thuận lợi	
			SL	Tỷ lệ (%)
1	HS bồi dưỡng khả năng tự học và hứng thú khi học trước ở nhà	30	24	80%

2	Học liệu điện tử số (video, bài giảng điện tử,..) dễ dàng chia sẻ qua các nền tảng	30	23	76,7%
3	Được sự ủng hộ của nhà trường và các lực lượng khác	30	14	46,7%
4	Cơ sở vật chất và công nghệ hỗ trợ đáp ứng cho việc tổ chức dạy học	30	15	50%
5	GV đã có kinh nghiệm trong việc xây dựng học liệu điện tử	30	10	33,3%

**Từ bảng 4: Kết quả khảo sát về các thuận lợi khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4, ta có biểu đồ 3 như sau:**

**Câu 7: Theo thầy/cô việc thiết kế và sử dụng học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4 có những thuận lợi gì?**



**Biểu đồ 2: Thuận lợi khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4**

Bảng 4 và Biểu đồ 2 cho thấy một số thuận lợi trong việc biên soạn học liệu điện tử theo mô hình lớp học đảo ngược. Cụ thể, 80% giáo viên nhận định học liệu điện tử giúp phát triển khả năng tự học và tạo hứng thú cho học sinh; 76,7% cho rằng việc chia sẻ học liệu qua các nền tảng công nghệ khá thuận tiện. Tuy nhiên, vẫn tồn tại nhiều hạn chế như sự hỗ trợ của nhà trường còn thấp (46,7%), cơ sở vật chất công nghệ chưa đáp ứng (50%) và kinh nghiệm thiết kế học liệu của giáo viên còn hạn chế (33,3%).

Bên cạnh đó, quá trình triển khai cũng gặp nhiều khó khăn liên quan đến thời gian, năng lực chuyên môn, điều kiện cơ sở vật chất và việc quản lý hoạt động tự học của học sinh. Để làm rõ các thách thức này, nghiên cứu đã tiến hành khảo sát giáo viên và tổng hợp kết quả nhằm làm cơ sở đề xuất giải pháp phù hợp.

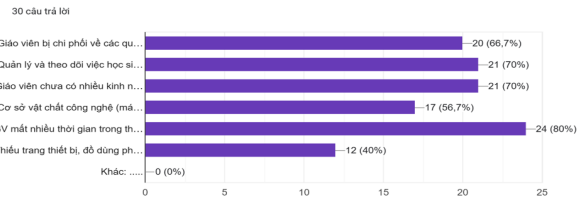
**Bảng 5. Kết quả khảo sát về các khó khăn khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4**

TT	Các tiêu chí	Tổng số GV	Mức độ khó khăn	
			SL	Tỷ lệ (%)
1	Giáo viên bị chi phối về các quy định của chương trình, nội dung và yêu cầu cần đạt của môn Khoa học	30	20	66,7%
2	Quản lý và theo dõi việc học sinh tiếp cận học liệu điện tử trước giờ học gặp khó khăn	30	21	70%
3	Giáo viên chưa có nhiều kinh nghiệm trong việc biên soạn học liệu điện tử số phục vụ dạy học lớp học đảo ngược	30	21	70%
4	Cơ sở vật chất công nghệ (máy tính, phần mềm, internet,..) hạn chế, khó đáp ứng yêu cầu	30	17	56,7%

5	GV mất nhiều thời gian trong thiết kế và biên soạn học liệu điện tử	30	24	80%
6	Thiếu trang thiết bị, đồ dùng phục vụ cho học sinh tự học ở nhà	30	12	40%

**Từ bảng 5. Kết quả khảo sát về các khó khăn khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4, ta có biểu đồ 3 như sau:**

**Câu 8: Theo thầy/cô việc thiết kế và sử dụng học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4 có những khó khăn gì?**



**Biểu đồ 3: Khó khăn khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4**

Bảng 5 và Biểu đồ 3 phản ánh những khó khăn mà giáo viên gặp phải khi biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược. Khó khăn lớn nhất là giáo viên phải dành nhiều thời gian cho việc thiết kế và biên soạn học liệu điện tử (80%). Bên cạnh đó, 70% giáo viên gặp khó khăn trong việc theo dõi quá trình học sinh tiếp cận học liệu điện tử trước giờ học, đồng thời 70% giáo viên cho rằng họ còn thiếu kinh nghiệm thiết kế học liệu điện tử. Ngoài ra, các yếu tố như hạn chế về cơ sở vật chất công nghệ (56,7%) và thiếu thiết bị học tập của học sinh tại nhà (40%) cũng ảnh hưởng đến việc triển khai mô hình trong thực tiễn.

**2.4. Bàn luận**

Kết quả nghiên cứu cho thấy giáo viên tiểu học đã có nhận thức khá rõ về mô hình lớp học đảo ngược và vai trò của học liệu điện tử trong dạy học. Phần lớn giáo viên hiểu đúng bản chất mô hình, đánh giá cao tính cần thiết của học liệu điện tử trong việc nâng cao sự tham gia và động lực học tập của học sinh. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trước khi khẳng định lớp học đảo ngược giúp tăng cường hoạt động học tập tích cực.

Bên cạnh đó, giáo viên nhận thức rõ vai trò của học liệu điện tử trong việc phát triển năng lực tự học và tính chủ động của học sinh. Trong bối cảnh giáo dục hiện nay, đây là năng lực cốt lõi cần được hình thành và học liệu điện tử đóng vai trò hỗ trợ quan trọng trong việc giúp học sinh chuẩn bị bài trước khi đến lớp.

Tuy nhiên, mức độ triển khai thực tế chưa đồng đều. Một bộ phận giáo viên chỉ biên soạn học liệu ở mức thỉnh thoảng, cho thấy việc áp dụng mô hình còn phụ thuộc vào năng lực công nghệ và điều kiện dạy học. Dù giáo viên đã chú trọng đến nguyên tắc thiết kế, đặc biệt là gắn nội dung với mục tiêu chương trình, nhưng việc phát triển năng lực tự học cho học sinh chưa được thực hiện đầy đủ. Nhiều

giáo viên vẫn xem học liệu điện tử chủ yếu là công cụ truyền tải nội dung.

Ngoài ra, giáo viên còn gặp khó khăn về thời gian, kỹ năng công nghệ và quản lý hoạt động tự học của học sinh. Vì vậy, để nâng cao hiệu quả, cần tăng cường bồi dưỡng năng lực thiết kế học liệu, đầu tư cơ sở vật chất và xây dựng cơ chế hỗ trợ từ nhà trường.

### 3. Kết luận

Nghiên cứu đã khảo sát thực trạng biên soạn học liệu điện tử phục vụ dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược trong môn Khoa học lớp 4 tại một số trường tiểu học ở tỉnh Nghệ An. Kết quả cho thấy giáo viên đã có nhận thức tích cực về mô hình lớp học đảo ngược và vai trò của học liệu điện tử trong việc hỗ trợ học sinh tự học.

Hoạt động biên soạn học liệu điện tử đã bước đầu được triển khai trong thực tiễn giảng dạy. Tuy nhiên, mức độ thực hiện vẫn chưa thật sự đồng đều giữa các giáo viên. Một số khó khăn nổi bật bao gồm hạn chế về kinh nghiệm thiết kế học liệu điện tử, thời gian chuẩn bị học liệu điện tử và khó khăn trong việc quản lý hoạt động tự học của học sinh.

Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở thực tiễn quan trọng cho việc đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả thiết kế và sử dụng học liệu điện tử trong dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược, góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn Khoa học ở tiểu học ■

### Tài liệu tham khảo

- [1]. Alkhalwaldeh, M. A., & Khasawneh, M. A. S. (2023). *Teaching science using flipped learning to support students in inclusion classes and its impact on achievement and self-efficacy*. *Journal of Namibian Studies: History Politics Culture*, 36, 1197 - 1215.
- [2]. Campillo-Ferrer, J. M., & Miralles-Martínez, P. (2021). *Effectiveness of the flipped classroom model on students' self-reported motivation and learning during the COVID-19 pandemic*. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8 (1), 1 - 9.
- [3]. Ozturk, M., & Çakıroğlu, U. (2021). *Flipped learning design in EFL classrooms: Implementing self-regulated learning strategies to develop language skills*. *Smart Learning Environments*, 8 (1), 1 - 20.
- [4]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học cấp Tiểu học* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018).
- [5]. Đỗ Tùng, Hoàng Công Kiên (2020). *Áp dụng mô hình lớp học đảo ngược trong dạy học trực tuyến tại Trường Đại học Hùng Vương*. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*.
- [6]. Lê Duy Cường (2021). *Vận dụng mô hình lớp học đảo ngược trong giảng dạy học phân Phương pháp dạy học Toán theo hướng phát triển năng lực tự học của sinh viên ngành Giáo dục tiểu học*. *Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp*, 10 (6), 8 - 14.
- [7]. Mai Xuân Đào, Phan Đồng Châu Thủy (2020). *Xây dựng và sử dụng học liệu điện tử theo mô hình lớp học đảo ngược nhằm phát triển năng lực tự học cho học sinh THPT ở Tân Uyên, tỉnh Bình Dương*. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh*.
- [8]. Trần Quốc Dương Hoà (2016). *Các yếu tố tác động đến việc sử dụng học liệu điện tử trong dạy học*. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*.
- [9]. Trần Thị Thu Lan, Bùi Thị Nga (2020). *Thiết kế và xây dựng học liệu điện tử phục vụ yêu cầu đào tạo trực tuyến*. *Tạp chí Khoa học - Viện Đại học Mở Hà Nội*, 63 (1), 1 - 7.

## The current situation of compiling electronic learning materials to support teaching in a flipped classroom setting for 4th grade Science subject

Dr. Chu Thi Ha Thanh

Vinh University

Hoang Thi Mai - Nguyen Thi Ngoc - Nguyen Thi Hang

Faculty of Primary Education, Vinh University

Email: chuhathanhdhv@gmail.com.

**Abstract:** *In the context of educational innovation and digital transformation, the flipped classroom model has been increasingly applied in teaching to promote students' active learning and critical thinking. This study investigates the current situation of compiling electronic learning materials to support the flipped classroom model in teaching Science for Grade 4. The research was conducted through a survey of 30 primary school teachers in Nghe An province using questionnaires, interviews, and classroom observations. The collected data were analyzed using descriptive statistical methods. The results indicate that most teachers have a clear understanding of the flipped classroom model and recognize the importance of electronic learning materials in supporting students' self-learning before class. However, the process of compiling electronic learning materials is not implemented consistently among teachers. Some difficulties were identified, including limited experience in designing digital materials, lack of time for preparation, and challenges in monitoring students' self-learning activities. The research results provide a practical basis for proposing solutions to improve the effectiveness of designing and using electronic learning materials in teaching using the flipped classroom model in 4th grade Science.*

**Keywords:** *Electronic learning materials, flipped classroom, science teaching, primary education.*