

XÂY DỰNG KHO HỌC LIỆU SỐ HỖ TRỢ DẠY HỌC MÔN LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÝ Ở TIỂU HỌC

Phan Anh Tuấn¹, Lê Anh Yên Thanh¹, Nguyễn Thị Anh Thu¹, Nguyễn Thị Hải¹,
Trần Thị Hà Phương¹, Hồ Vương Phương Linh¹, Bùi Thị Hương Trà¹
¹-Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh

Tóm tắt: Bài báo trình bày việc xây dựng kho học liệu số nhằm hỗ trợ giảng dạy môn Lịch sử và Địa lý ở cấp tiểu học, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục theo Chương trình Giáo dục Phổ thông 2018. Nghiên cứu đã tổng hợp nhiều nguồn tài nguyên đa dạng như hình ảnh, video, bản đồ tương tác và tài liệu số hóa nhằm hỗ trợ giáo viên trong việc thiết kế bài giảng, đồng thời phát triển năng lực tự học và khám phá tri thức của học sinh. Thông qua khảo sát và thử nghiệm thực tế, bài báo cho thấy học liệu số không chỉ nâng cao hiệu quả giảng dạy mà còn góp phần tạo hứng thú cho học sinh trong học tập. Tuy nhiên, việc xây dựng và ứng dụng học liệu số cũng gặp một số thách thức như hạn chế về kỹ năng công nghệ thông tin, cơ sở vật chất và sự đa dạng của nguồn tài liệu. Từ đó, nghiên cứu đề xuất các giải pháp nhằm tối ưu hóa việc sử dụng học liệu số, giúp giáo viên và học sinh khai thác tối đa tiềm năng của học liệu số trong dạy và học môn Lịch sử và Địa lý.

Từ khóa: Học liệu số; Kho học liệu số; Quá trình giảng dạy; Lịch sử và Địa lý.

CONSTRUCTING A DIGITAL LEARNING MATERIAL REPOSITORY TO SUPPORT THE TEACHING OF HISTORY AND GEOGRAPHY IN PRIMARY EDUCATION

Phan Anh Tuan¹, Le Anh Yen Thanh¹, Nguyen Thi Anh Thu¹, Nguyen Thi Hai¹,
Tran Thi Ha Phuong¹, Ho Vuong Phuong Linh¹, Bui Thi Huong Tra¹
¹Faculty of Primary Education, School of Education, Vinh University

Abstract: The article presents the construction of a digital learning material repository to support the teaching of History and Geography at the primary level, meeting the requirements of educational innovation under the General Education Program 2018. The study has synthesized a variety of resources such as images, videos, interactive maps, and digitized materials to support teachers in designing lessons, while developing students' ability to self-study and explore knowledge. Through surveys and field tests, the paper shows that digital learning materials not only improve teaching efficiency but also contribute to creating interest for students in learning. However, the construction and application of digital learning materials also faces some challenges such as limitations in information technology skills, facilities, and a variety of material sources. From there, the study proposes solutions to optimize the use of digital learning materials, helping teachers and students to maximize the potential of digital materials in teaching and learning History and Geography.

Keywords: Digital learning materials; Digital learning material warehouse; Teaching process; History and Geography.

Nhận bài: 20/02/2025

Phản biện: 25/03/2025

Duyệt đăng: 28/03/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dù có nhiều nghiên cứu về HLS đơn lẻ, đặc biệt trong thiết kế website học tập, việc ứng dụng HLS vào dạy học Lịch sử và Địa lý bậc tiểu học còn hạn chế. Qua khảo sát, chúng tôi nhận thấy:

Những vấn đề lý luận về HLS khá nhiều nhưng chưa cụ thể ở các bậc học nói chung và môn học nói riêng. Đặc biệt là môn học Lịch sử và Địa lý cấp tiểu học - một môn học đòi hỏi sự đa dạng các nguồn thông tin, kiến thức và đổi mới cách truyền đạt;

Hiệu quả ứng dụng thực tiễn của các nghiên cứu là chưa cao bởi phạm vi nguồn học liệu đang hạn hẹp, chưa có sự tổng hợp và mới chỉ dừng lại ở các nội dung riêng lẻ, thiếu tính hệ thống;

Sáng tạo làm nổi bật, đa dạng các nguồn học liệu gây hứng thú, bổ trợ thú vị cho việc dạy và học vẫn chưa được đáp ứng.

Xây dựng một hệ thống HLS có tính sáng tạo, tổng hợp là cần thiết, nhưng đây không phải là một công việc dễ dàng, cần tìm một giải pháp tổng thể

và lâu dài cũng như sự tham gia tích cực của các thành phần trong giáo dục. Việc nghiên cứu đề tài này nhằm hướng đến mục tiêu xây dựng, bổ sung những đóng góp quan trọng cho lý luận và thực tiễn dạy học môn Lịch sử và Địa lý bằng cách xây dựng Kho học liệu số và triển khai thực nghiệm tại các trường tiểu học, tập trung tại Trường Tiểu học Hưng Dũng 1 (Tp. Vinh, Nghệ An). Qua đó, nghiên cứu khảo sát và đánh giá mức độ hiệu quả của Kho học liệu số đối với việc dạy học môn Lịch sử và Địa lý. Kết quả nghiên cứu sẽ là cơ sở đề xuất giải pháp cải tiến, tối ưu hóa việc sử dụng HLS, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục môn Lịch sử và Địa lý ở bậc tiểu học.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Một số khái niệm cơ bản

Thuật ngữ học liệu số (Digital Learning Resource) hiện được hiểu theo nhiều nghĩa khác nhau song hành cùng với các thuật ngữ tương tự

như học liệu điện tử, học liệu mở.

Theo quy định tại khoản 2 Điều 2 Thông tư 21/2017/TT-BGDĐT quy định HLS trong dạy học, giáo dục HS như sau: Học liệu số (hay học liệu điện tử) là tập hợp các phương tiện điện tử hỗ trợ dạy và học, bao gồm: Giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm mô phỏng và các học liệu được số hóa khác.

Xây dựng kho học liệu số: “Xây dựng kho học liệu số” nghĩa là xây dựng một hệ thống lưu trữ và cung cấp các tài liệu học tập và nghiên cứu dưới dạng số (Trần Ngọc Sơn, 2019), bao gồm giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm mô phỏng và các học liệu được số hóa khác. Kho học liệu số thường được xây dựng trên một nền tảng công nghệ số và có thể được truy cập qua mạng Internet bằng các thiết bị thông minh như máy tính, điện thoại di động hoặc máy tính bảng.

2.2. Các nguyên tắc xây dựng kho học liệu số hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học

Nguyên tắc đảm bảo tính mục tiêu: Xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học phải đảm bảo tính mục tiêu. Nguyên tắc đảm bảo tính mục tiêu khi xây dựng là nguyên tắc quan trọng hàng đầu bởi trong suốt quá trình xây dựng kho HLS cho GV và HS tất cả các khâu từ hình thức đến nội dung đều phải đi đúng hướng theo mục tiêu đã đề ra từ đầu. Chính vì vậy, khi xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học, ta nên chú trọng việc mục tiêu hướng tới phù hợp với chương trình Giáo dục phổ thông 2018 về việc hình thành và phát triển các năng lực và phẩm chất cho HS tiểu học. Từ đó việc GV và HS sử dụng kho học liệu sẽ củng cố thêm về mục tiêu, yêu cầu cần đạt của hai môn học Lịch sử và Địa lí ở tiểu học.

Nguyên tắc đảm bảo tính khả thi: Việc xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học phải đảm bảo tính khả thi. Nguyên tắc này đòi hỏi việc xây dựng kho HLS phải có khả năng áp dụng vào thực tiễn. Nó phải mang tính ứng dụng, có thể đưa vào cuộc sống để sử dụng. Từ đó có thể là công cụ, phương tiện mang lại hiệu quả cho GV và HS tiểu học trong quá trình dạy học môn Lịch sử và Địa lí. Nội dung, các

dạng trong kho HLS cần phải được xây dựng trên cơ sở xuất phát từ thực tiễn, căn cứ vào điều kiện thực tiễn dạy học. Điều kiện thực tiễn dạy học bao gồm: cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật,... của GV và HS. Đồng thời các nội dung của kho HLS cần được điều chỉnh ngày càng hoàn thiện, góp phần giúp GV và HS thực hiện mục tiêu dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học.

Nguyên tắc đảm bảo tính khoa học: Quá trình xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học phải đảm bảo tính khoa học. Trong quá trình xây dựng kho HLS để đảm bảo nguyên tắc khoa học ta phải luôn giữ vững nguyên tắc quán triệt mục tiêu, yêu cầu cần đạt của chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể đã đề ra, coi đó là kim chỉ nam cho mọi hoạt động của quá trình xây dựng kho HLS. Ngoài ra, việc xây dựng kho HLS phải xuất phát từ quyền lợi chính đáng trong dạy học của GV và HS; phải hội tụ và tạo được sự đồng thuận của các tổ chức, lực lượng và cá nhân về vai trò của kho HLS trong quá trình dạy học. Ngoài ra phải nhận thấy mối liên hệ giữa kho HLS đối với các bài học môn Lịch sử và Địa lí về sự tác động hỗ trợ lẫn nhau, về phạm vi và sức ảnh hưởng đối với thực tiễn để tránh sự trùng lặp hoặc chồng chéo khi xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học.

Nguyên tắc đảm bảo tính hệ thống: Nguyên tắc đảm bảo tính hệ thống trong quá trình xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học được phản ánh trong hệ thống kiến thức, kỹ năng của kho HLS theo chương trình và sách giáo khoa môn Lịch sử và Địa lí được dùng ở nhà trường tiểu học. Xuất phát từ mục tiêu giáo dục, kho HLS không nhất thiết phải đúng như trình tự nội dung của từng bài trong sách giáo khoa, nhưng cần đáp ứng được yêu cầu cần đạt và mục tiêu của các bài. Để đảm bảo nguyên tắc này, khi xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học cần nghiên cứu chương trình và sách giáo khoa. Không những thế, việc xây dựng kho học liệu số phải đảm bảo sự tồn tại của một hệ thống hoàn chỉnh, được thiết lập, xây dựng đầy đủ chức năng cho người sử dụng.

Nguyên tắc đảm bảo tính hiệu quả: Việc xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học phải đảm bảo tính hiệu quả. Tính hiệu quả chính là kết quả cuối cùng trong quá trình xây dựng kho HLS với mục đích đạt hiệu quả và chất lượng. Chính vì vậy, kho HLS xây dựng phải đảm

bảo tính hiệu quả, làm cho hoạt động dạy học ở các trường tiểu học có những chuyển biến về chất, trở thành một công cụ dạy học thiết thực trong quá trình dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học. Ngoài ra, tính hiệu quả được thể hiện qua việc kho HLS có thể ứng dụng rộng rãi, đối tượng có thể sử dụng và sử dụng dễ dàng. Tính hiệu quả phải được thể hiện ở nhiều mặt:

- Hiệu quả về nhận thức: Kho HLS phải đảm bảo cho việc lĩnh hội các kiến thức, kỹ năng một cách đầy đủ với chất lượng cao và vững chắc hơn so với hiện tại. Kiến thức được lĩnh hội được trở nên có hệ thống, bền vững và có khả năng ứng dụng mang lại kết quả cao.

- Hiệu quả về mặt giáo dục: Góp phần hình thành và phát triển cho HS tiểu học theo mục tiêu của chương trình GDPT 2018.

- Hiệu quả về mặt kinh tế: Tiết kiệm được thời gian và công sức, đảm bảo được chất lượng.

2.3. Xây dựng kho học liệu số hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học

Bước 1: Xây dựng ý tưởng cho Kho học liệu số

Có rất nhiều loại hình website nhằm hỗ trợ các nhu cầu khác nhau của người dùng. Sau khi xác định mục đích cung cấp HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học, nhóm chúng tôi quyết định tích hợp Kho học liệu số vào website Khoa Giáo dục tiểu học Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh.

Bước 2: Thiết kế tích hợp trên website

Sau khi lên ý tưởng của Kho học liệu số, nhóm tiến hành xây dựng và thiết kế Kho học liệu số.

Với sự hỗ trợ của giảng viên trong Khoa Giáo dục tiểu học, nhóm đã đưa Kho học liệu số hỗ trợ dạy học Lịch sử và Địa lí lên trực tuyến.

Học liệu số sẽ được cung cấp thông qua các bài đăng với các nội dung linh hoạt, nhằm mục đích

hỗ trợ GV và HS trong dạy và học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học,

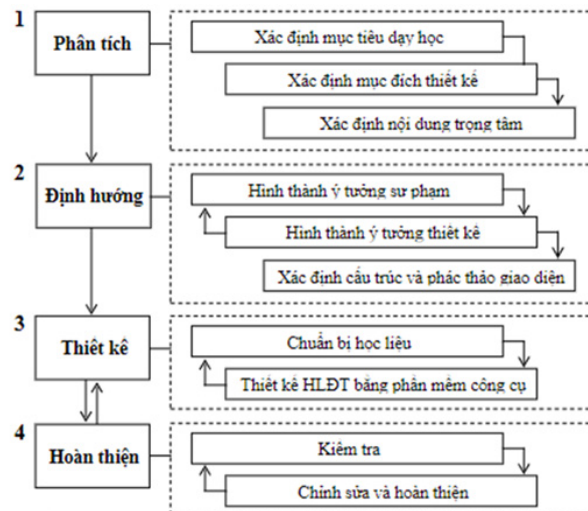
Tất cả các bài viết này sẽ hiển thị cố định trên website của Khoa Giáo dục tiểu học để GV, SV, HS dễ theo dõi và sử dụng. Khi muốn truy cập nội dung của bài đăng, chỉ cần nhấp chuột vào bài đăng, nhấp vào liên kết kèm theo để đến với Kho học liệu số với những dạng học liệu cụ thể.

Bước 3: Suu tầm hoặc thiết kế hệ thống các HLS

Ở bước này, nhóm chúng tôi tiến hành sưu tầm và chọn lọc các nguồn học liệu từ sách, báo, tạp chí, Internet...; đồng thời thiết kế bổ sung các HLS khác.

Đối với HLS được lựa chọn và sưu tầm từ các bài viết trên Internet cần lưu ý các yếu tố sau: Tên và thông tin của trang web, các website cung cấp các thông tin chính thức thường có các định dạng đuôi như sau: “.gov” - trang web của tổ chức thuộc Chính phủ, “.org” - thường là trang web của các tổ chức phi lợi nhuận, “.edu” - tổ chức giáo dục... Ngoài ra, ở cuối mỗi trang web thường có thông tin chi tiết về trang web đó: thuộc cơ quan, tổ chức nào, đã được cấp giấy phép hoạt động hay chưa...; Tác giả hoặc nhóm tác giả bài viết, nếu trong bài viết không ghi thông tin lí lịch khoa học, có thể xác minh những thông tin khoa học liên quan bằng cách sử dụng tên tác giả hoặc nội dung bài viết để tìm kiếm trên Internet; Nguồn tài liệu tham khảo được sử dụng trong bài viết; Tính cập nhật của thông tin, có thể kiểm tra tính cập nhật của thông tin khi nhìn vào ngày tháng mà thông tin đó được đăng tải hay cập nhật (thường nằm ở đầu hoặc cuối bài viết).

Để thiết kế HLS hỗ trợ việc dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học được hiệu quả, GV có thể thực hiện theo quy trình cho từng bài học như sau:



Hình 1. Các tầng bậc thiết kế học liệu số

Sau khi đã hoàn thành quá trình xây dựng Kho học liệu số, số hóa và đăng tải các HLS được sưu tầm và thiết kế lên website, nhóm tác giả đã tiến hành test thử, kiểm tra hoạt động, tính năng, trải nghiệm trên các thiết bị máy tính và di động để có những chỉnh sửa, thay đổi kịp thời. Việc vận hành thử và đánh giá cải tiến Kho học liệu số được thực hiện theo các phương pháp: thực nghiệm thăm dò; khảo sát đánh giá của GV và HS qua Internet, qua phỏng vấn sâu; thu thập số liệu điều tra cụ thể và rút ra đánh giá, rút kinh nghiệm, sửa đổi Kho học liệu số. Cụ thể, chúng tôi tiến hành lấy ý kiến góp ý của các GV tiểu học về chất lượng của Kho học liệu số; tiến hành sử dụng kho để thử nghiệm ở khối lớp 4,5 trường Tiểu học Hưng Dũng 1 để xác nhận bước đầu hiệu quả sư phạm.

2.4. Sử dụng kho học liệu số hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học

Để sử dụng HLS trong dạy học môn Lịch sử và Địa lí được hiệu quả, GV cần lưu ý các nguyên tắc về việc sử dụng HLS trong dạy học với tư cách là một phương tiện dạy học trực quan hiện đại. Các nguyên tắc cần lưu ý cụ thể như: Đảm bảo tính an toàn; Đảm bảo nguyên tắc 3Đ; Đảm bảo tính hiệu quả; Đảm bảo tính thực tiễn...

Bước 1: Xác định mục đích sử dụng HLS

Giáo viên cần dựa vào mục tiêu bài học, cơ sở vật chất và năng lực học sinh để xác định mục đích sử dụng HLS, đảm bảo tính logic giữa mục tiêu, hoạt động học tập và đánh giá. Điều này giúp tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và phát triển kỹ năng cho học sinh

Bước 2: Lập kế hoạch sử dụng HLS trong dạy học Lịch sử và Địa lí

Những điểm GV cần lưu ý khi lập kế hoạch tổ chức dạy học sử dụng HLS:

- Về mức độ HLS được sử dụng trong bài dạy: GV cần nhắc sử dụng HLS dựa trên mức độ quan trọng của nội dung, đảm bảo hài hòa với các phương tiện dạy học khác.

- Về phương pháp dạy học: Kết hợp linh hoạt các phương pháp dạy học như: thảo luận nhóm, dạy học trực quan, đóng vai, dạy học tích cực, dạy học dự án, dạy học giải quyết vấn đề.

- Về nội dung kiến thức: Chọn nội dung mở, gần với thực tế, thách thức tư duy và tạo sản phẩm ý nghĩa.

Bước 3: Tổ chức thực hiện bài học

Dựa vào kế hoạch, giáo viên tiến hành giảng

dạy, đảm bảo tính khoa học và hiệu quả, phù hợp với mục tiêu, nội dung và năng lực học sinh.

Bước 4: Đánh giá, cải tiến bài học

Trên cơ sở phản hồi của HS, GV sẽ đề xuất, cải tiến bài học nhằm phát huy những mặt đã đạt được và khắc phục hạn chế, thiếu sót, cung cấp cho người học HLS hiện đại, hiệu quả nhất.

III. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

3.1. Kết luận

Qua việc nghiên cứu và phân tích một số vấn đề liên quan đến “Xây dựng kho HLS hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học”, chúng tôi nhận thấy rằng, việc sử dụng kho học liệu số hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở tiểu học khá phổ biến; GV và HS đều nhận thức rõ tầm quan trọng của kho HLS trong quá trình dạy học trong thời đại ngày nay, khi công nghệ số ngày càng phát triển mạnh. Tuy nhiên, GV và HS đều có một số khó khăn trong quá trình sử dụng kho học liệu số hỗ trợ dạy học, có thể thấy nguyên nhân gốc rễ ở đây chính là cần có một nguồn HLS uy tín, đa dạng, dễ sử dụng và đặc biệt phù hợp với từng đơn vị bài học của môn Lịch sử và Địa lí.

Trên cơ sở nghiên cứu lý luận và thực tiễn, đề tài xây dựng trang web kho HLS kết hợp đề xuất các biện pháp sử dụng kho HLS trực tiếp và trực tuyến hỗ trợ dạy học môn Lịch sử và Địa lí. Kết quả thử nghiệm sử dụng trang web kết hợp các biện pháp đều cần thiết và khả thi. Để sử dụng trang web kho HLS đạt hiệu quả, cần thực hiện đồng bộ và linh hoạt các biện pháp.

Với các kết quả nghiên cứu trên cho thấy các nhiệm vụ nghiên cứu đã được giải quyết ở mức độ cần thiết, giả thuyết khoa học đã được chứng minh và mục đích nghiên cứu đã đạt được.

3.2. Kiến nghị

Cần phối hợp với các cấp trên tổ chức các chuyên đề tập huấn thường xuyên cho đội ngũ GV nhằm nâng cao nhận thức, xác định tầm quan trọng của việc tích hợp HLS trong quá trình dạy học môn Lịch sử và Địa lí; hướng dẫn cho GV lựa chọn và sử dụng các dạng HLS phù hợp trong các hoạt động dạy học...

Tổ chức các buổi tập huấn, các cuộc thi để GV được có thêm cơ hội thực hành, làm quen với các dạng HLS mới, thiết kế hoạt động dạy học theo các hình thức dạy học đa dạng có sử dụng HLS.

Trong công tác kiểm tra, đánh giá chất lượng dạy học, cần chú ý đến vai trò của HLS đối với

quá trình dạy học môn Lịch sử và Địa lí.

Phối hợp với các nhóm tác giả, các doanh nghiệp cùng phổ biến, giới thiệu những nguồn HLS chất lượng, uy tín cho đội ngũ GV. Song song với việc mua bản quyền một số ứng dụng, Kho học liệu số cung cấp HLS cần thiết và cung cấp miễn phí cho GV.

GV thường xuyên trau dồi kiến thức, trau dồi kinh nghiệm, học hỏi nâng cao kỹ năng nghiệp

vụ, đặc biệt kỹ năng CNTT, vận dụng các phương pháp dạy học tích cực.

Chủ động đóng góp, xây dựng kho HLS phù hợp với môi trường công tác, tạo dựng mạng lưới các GV cùng nhau hỗ trợ làm đa dạng nguồn HLS trong dạy học môn Lịch sử và Địa lí.

GV luôn không ngừng học hỏi, trao đổi kinh nghiệm cùng đồng nghiệp, tự rút kinh nghiệm và tiếp tục đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả giảng dạy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình GDPT 2018 môn Lịch sử - Địa lí*, Hà Nội.
- Trần Dương Quốc Hòa (2018), *Xây dựng học liệu điện tử hỗ trợ dạy học tương tác ở tiểu học*, Hà Nội.
- Trần Ngọc Sơn, Nguyễn Thị Hồng Nhung (2019). *Xây dựng và phát triển kho học liệu số trong các trường Đại học Việt Nam*. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Lê Hoàng Hà, Nguyễn Thị Minh Thu, Nguyễn Đức Duy (2017), *Thiết kế và phát triển hệ thống kho tài liệu số cho trường Đại học*. Tạp chí Khoa học Công nghệ Đại học Thái Nguyên.
- Nguyễn Thị Ái Liên (2018), *Kho tài liệu số trong giáo dục và đào tạo*. Tạp chí Công nghệ thông tin và Truyền thông.
- Đỗ Trung Thành (2023), *Xây dựng kho học liệu số ngành Giáo dục và Đào tạo*, Yên Bái.
- Phan Thị Thu Phương (2023), *Thiết kế và ứng dụng học liệu số trong nâng cao hứng thú và hiệu quả dạy học Lịch sử lớp 10* - Bộ Cảnh Diêu, Bắc Ninh.
- Huyền Trang (2024), *Cách tạo website, trang web*