

# THỰC TRẠNG NĂNG LỰC SỬ DỤNG NGUỒN TÀI NGUYÊN BẢO TÀNG SỐ CỦA SINH VIÊN SỰ PHẠM TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIÁO DỤC - ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

PRESERVICE TEACHERS' COMPETENCE OF EXPLOITING DIGITAL MUSEUM RESOURCES  
AT THE UNIVERSITY OF EDUCATION, VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY, HANOI

Nguyễn Phùng Tâm<sup>+</sup>,  
Quách Thanh Huyền,  
Trịnh Khánh Huyền

Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội  
+ Tác giả liên hệ • Email: nguyentamttb@gmail.com

## Article history

Received: 01/4/2026

Accepted: 23/4/2026

Published: 20/6/2026

## Keywords

Digital museum, digital  
museum resources,  
preservice teachers' digital  
competence, VNU -  
University of Education

## ABSTRACT

In the current context of digital transformation, digital museum resources are no longer merely communicating history to the public; but from an educational perspective, they also constitute a reliable and rich resource for innovating competency-based History teaching in schools. Therefore, it is necessary to explore and foster the competence to exploit digital museum resources of History teachers from the stage of preservice teacher education. This study was conducted to assess the current state of preservice teachers' competence of using digital museum resources, including skills in collecting, selecting, exploiting such resources, as well as skills in applying them in professional practices and developing digital museum resources. The research employed a questionnaire survey with 115 third- and fourth-year students majoring in History Education and History and Geography Education at the University of Education, Vietnam National University, Hanoi for data collection, and SPSS software (version 26.0) for statistical data processing and exploratory factor analysis. The study is significant in evaluating the current state of preservice teachers' competence of using digital museum resources; further substantiating the need for improving the quality of preservice teacher education in the fields of History and History-Geography Education with empirical evidence.

## 1. Mở đầu

So với các tài liệu dạng vật lý được trưng bày trong bảo tàng truyền thống, nguồn tài nguyên bảo tàng số (BTS) không chỉ vẫn giữ được độ tin cậy cao mà còn mang lại nhiều lợi thế lớn như tiếp cận mở, loại bỏ các hạn chế về không gian, đa tương tác và mở ra môi trường học tập được tăng cường bởi công nghệ. Kathleen W. Craver, một trong những tác giả chuyên khảo đầu tiên bàn về sử dụng nguồn sơ cấp trên Internet trong dạy học môn Lịch sử mà trước hết là nguồn tài nguyên BTS nhấn mạnh vai trò và lợi ích đối mới dạy học và sự cần thiết phải thực hành cụ thể với nguồn tài nguyên này (Craver, 1999). Gần 20 năm sau, trong chuyên khảo "*E-Teaching History*", Joanna Wojdon tổng kết rằng, ở giai đoạn trước khi nguồn tư liệu lịch sử được phổ biến trên Internet, việc dạy và học lịch sử bị "*bó buộc*" và "*tùy thuộc*" vào nguồn tài liệu in ấn hoặc hiện vật vốn nghèo nàn, thậm chí tùy thuộc vào con đường "*truyền miệng*" của GV - một đặc trưng của thời kì "*phương pháp sư phạm khan hiếm*"; vì vậy, "*các nhà giáo dục lịch sử cần phải suy nghĩ đồng thời về cách nghiên cứu, viết và giảng dạy trong một thế giới có nguồn lịch sử phong phú chưa từng thấy trên Internet như hiện nay*" (Wojdon, 2016, tr 90). Trong thời đại số, sử dụng nguồn tài nguyên BTS trong dạy học môn Lịch sử trở thành xu thế đáng chú ý.

Tại Việt Nam, Bộ GD-ĐT đã ban hành Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT về Khung năng lực số (NLS), đồng thời Chương trình giáo dục phổ thông 2018 khuyến khích sử dụng học liệu số đa dạng bao gồm tư liệu từ bảo tàng như một trong những giải pháp được ưu tiên cho mục tiêu dạy học phát triển năng lực (Bộ GD-ĐT, 2018, 2025). Để khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên tin cậy, đa dạng và tiện ích này đòi hỏi GV tương lai - sinh viên (SV) sự phạm phải sở hữu NLS vững vàng. Gần đây, vấn đề khai thác tài nguyên BTS trong dạy học môn Lịch sử bắt đầu thu hút một số nhà khoa học, GV trong nước quan tâm nghiên cứu. Các nghiên cứu này tập trung vào một số hướng chính:

(1) Làm rõ vai trò và đặc trưng của BTS nhằm nâng cao hứng thú học tập của người học (Nguyễn Đức Toàn, 2022); (2) Nhấn mạnh việc xây dựng và vận dụng BTS như một dạng học liệu số, qua đó đề xuất quy trình thiết kế và tổ chức dạy học nhằm phát triển năng lực cho HS (Nguyễn Mạnh Hùng và cộng sự, 2023); (3) Tiếp cận từ góc độ đổi mới phương pháp dạy học và tổ chức hoạt động trải nghiệm, khẳng định vai trò của BTS trong việc đa dạng hóa hình thức dạy học và nâng cao chất lượng giáo dục (Mai Van Nam, 2023; Chu Ngọc Quỳnh, 2023). Bên cạnh đó, từ góc độ hoạt động bảo tàng, có nghiên cứu đặt vấn đề về xu hướng chuyển đổi số mạnh mẽ, tạo ra nguồn tài nguyên số phong phú phục vụ giáo dục (Vũ Anh Tuấn, 2024). Tuy nhiên, các nghiên cứu tiêu biểu này còn thừa thớt về số lượng, đồng thời chủ yếu tập trung vào vai trò, ý nghĩa và quy trình sử dụng cụ thể trong dạy học, tập trung vào hỗ trợ, bồi dưỡng năng lực của nhóm GV có thâm niên ở trường phổ thông. Trong khi đó, thiếu vắng các nghiên cứu năng lực sử dụng tài nguyên BTS của SV ngành Sư phạm Lịch sử, Lịch sử và Địa lí (LS-ĐL) - lực lượng chủ chốt của đội ngũ GV trong tương lai gần. Đây chính là “khoảng trống” lớn mà nghiên cứu này tập trung giải quyết dựa trên tiếp cận nghiên cứu trường hợp SV năm thứ ba, năm thứ tư ngành Lịch sử, LS-ĐL tại Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội.

Nghiên cứu này tập trung tiến hành khảo sát, đánh giá thực trạng năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV ngành Lịch sử, LS-ĐL tại Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội với các mục tiêu chính: (1) Đánh giá thực trạng nhận thức và khả năng thu thập, chọn lọc, khai thác nguồn tài nguyên BTS trong học tập một số học phần chuyên ngành, học phần về phương pháp dạy học bộ môn Lịch sử, LS-ĐL; (2) Đánh giá thực trạng sử dụng nguồn tài nguyên BTS trong thực hành dạy học trên môi trường giả định và môi trường thực tập sư phạm; (3) Đánh giá thực trạng năng lực phát triển nguồn tài nguyên BTS của SV.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng kết hợp giữa nghiên cứu lý thuyết và nghiên cứu định lượng: (1) Nghiên cứu lý thuyết nhằm tập trung thao tác hóa các khái niệm và khung lý thuyết về BTS, tài nguyên BTS, năng lực sử dụng tài nguyên BTS của SV sư phạm; (2) Nghiên cứu định lượng tập trung vào thiết kế, khảo sát trực tuyến và xử lý, phân tích dữ liệu khảo sát bằng phần mềm SPSS 26.0 về thực trạng năng lực sử dụng tài nguyên BTS của SV sư phạm Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội.

Mẫu nghiên cứu và thu thập dữ liệu: Dữ liệu của nghiên cứu được thu thập thông qua khảo sát trực tuyến Google Forms (thông qua đường link: [bit.ly/3NR1bX7](https://bit.ly/3NR1bX7)) đối với SV năm thứ 3 và năm thứ 4 ngành Lịch sử và LS-ĐL tại Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội trong năm học 2025 - 2026. Tổng số mẫu hợp lệ 115 mẫu, ứng với 115 SV tham gia khảo sát. Khảo sát tập trung vào nhóm đối tượng này vì trong khung chương trình đào tạo của ngành Lịch sử, sư phạm LS-ĐL Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội, năm thứ 3 và năm thứ 4, SV học nhiều học phần chuyên ngành gồm các học phần về khoa học lịch sử, phương pháp dạy học và rèn nghề trực tiếp liên quan đến vấn đề sử dụng nguồn tài nguyên BTS.

Phân tích dữ liệu: Dữ liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Trước hết, độ tin cậy của thang đo được đánh giá thông qua hệ số Cronbach's Alpha. Tiếp theo, cấu trúc thang đo được kiểm định bằng phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis - EFA) với phương pháp trích Principal Component Analysis và phép xoay Varimax với chuẩn hóa Kaiser. Các tiêu chí được sử dụng bao gồm: hệ số KMO  $\geq 0,5$ ; kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê (Sig.  $< 0,05$ ); eigenvalue  $> 1$  và hệ số tải nhân tố (factor loading)  $\geq 0,50$ .

## 3. Kết quả nghiên cứu

### 3.1. Một số vấn đề lý luận

#### 3.1.1. Bảo tàng số và tài nguyên bảo tàng số trong dạy học

Trong nghiên cứu bảo tàng học đương đại, “BTS” thường được hiểu là sự biểu hiện của bảo tàng trong không gian số được xây dựng trên nền tảng công nghệ máy tính và mạng Internet/mạng lan nội bộ (Zhou và cộng sự, 2012). Đồng quan điểm này, Parry nhấn mạnh, BTS nói chung đề cập đến các bộ sưu tập bảo tàng đã được số hóa và được cung cấp thông qua các hệ thống thông tin tích hợp ở nhiều định dạng, bao gồm văn bản, hình ảnh, âm thanh và video (Parry, 2013). Vì vậy, BTS không chỉ là một website giới thiệu hiện vật, mà là một môi trường số cho phép tổ chức, kết nối và phổ biến các bộ sưu tập, thông tin bảo tàng tới công chúng vượt qua giới hạn không gian và thời gian.

Ở góc độ hẹp hơn, “tài nguyên BTS” được hiểu là các nguồn tư liệu trưng bày do bảo tàng tạo lập và cung cấp, bao gồm hình ảnh hiện vật, cơ sở dữ liệu bộ sưu tập, tư liệu lưu trữ, triển lãm trực tuyến, học liệu số và các nội dung tương tác phục vụ người dùng trên website hoặc trong không gian bảo tàng (Marty, 2008). Nói cách khác, đây là tập hợp các học liệu, dữ liệu và công cụ số mà người học có thể khai thác để tìm hiểu, học tập và kiến tạo tri thức từ di sản bảo tàng.

### 3.1.2. Năng lực số và năng lực sử dụng tài nguyên bảo tàng số của sinh viên sư phạm

Trong kỉ nguyên chuyên đổi số, giáo dục nói chung, giáo dục đại học nói riêng cần tiên phong. Gắn với bối cảnh giáo dục đại học Việt Nam, gần đây xuất hiện ngày càng nhiều các nghiên cứu NLS của SV nói chung, SV sư phạm nói riêng. Năm 2017, khi Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đang vào giai đoạn nước rút lấy ý kiến và hoàn chỉnh, nghiên cứu của Phan Trọng Ngọ và Lê Minh Nguyệt (2017) nhấn mạnh các năng lực liên quan ICT (gồm kĩ năng thông tin, kĩ năng công nghệ thông tin và kĩ năng công nghệ) thuộc nhóm “các năng lực cốt lõi của GV” trong thời đại công nghệ. Tuy nhiên, nghiên cứu này chưa ưu tiên, chưa cụ thể hóa việc khảo sát và đánh giá năng lực liên quan ICT của GV cấp trung học nói chung, SV sư phạm nói riêng. Nghiên cứu của Dư Thống Nhất và cộng sự (2021) là một trong những nghiên cứu trong nước đầu tiên tập trung đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực sư phạm của SV qua trường hợp Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh nhưng phần mô tả và kết quả nghiên cứu của 07 thang đo và biến quan sát không có biến nào đề cập đến năng lực ICT hoặc NLS của SV sư phạm. Hai năm gần đây xuất hiện các nghiên cứu trực tiếp liên quan đến NLS của SV sư phạm. Nhóm nghiên cứu An Biên Thùy và cộng sự (2024) tham chiếu những nghiên cứu về NLS của SV, NLS của HS phổ thông, về chuẩn nghề nghiệp GV phổ thông mới và chuẩn đầu ra của SV sư phạm khẳng định: “NLS của SV sư phạm là tập hợp những kiến thức, kĩ năng, thái độ và phẩm chất cần thiết để họ sử dụng hiệu quả công nghệ số trong việc giảng dạy, học tập, và phục vụ cho công việc giáo dục trong kỉ nguyên số. Năng lực này bao gồm khả năng ứng dụng công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng thiết bị công nghệ trong dạy học, giáo dục” (tr 2). Trong đó, nhóm tác giả đề cập nhiều năng lực thành phần gắn với năng lực sử dụng tài nguyên BTS của SV sư phạm Lịch sử, LS-ĐL như: năng lực “Khai thác thông tin, dữ liệu”, “Hợp tác và giao tiếp trong môi trường số” hay năng lực “Sáng tạo nội dung số và an toàn số” (An Biên Thùy và cộng sự, 2024). Trên cơ sở đó, nhóm nghiên cứu đề xuất mô hình phát triển NLS cho SV sư phạm ở Việt Nam (An Biên Thùy và cộng sự, 2025). Võ Hoài Nam và Nguyễn Hà Nam (2025) dựa trên nghiên cứu định lượng bằng EFA và CFA tập trung vào phát triển và xác thực thang đo NLS của SV sư phạm Việt Nam với các biến quan sát quan trọng như “Đánh giá và lựa chọn tài nguyên số phù hợp cho học tập”, “Đánh giá tính xác thực và độ tin cậy của thông tin số” hay “Khả năng chỉnh sửa và tùy biến các nội dung số có sẵn”, “Sáng tạo sản phẩm số mới dựa trên các nội dung hiện có”,...

Từ các tóm tắt trên, chúng ta nhận thấy, trong bức tranh về năng lực của SV sư phạm, NLS như một trong những năng lực cốt lõi của thời đại công nghệ số, bao gồm: (1) Năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS được biểu hiện trên các phương diện chính như năng lực thu thập, chọn lọc, khai thác nguồn tài nguyên BTS; (2) Năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS trong thiết kế, thực hành dạy học trên môi trường giả định và môi trường thực tập sư phạm; (3) Năng lực phát triển, sáng tạo nguồn tài nguyên BTS. Những nội hàm này định hướng hoạt động thiết kế nội dung của bảng khảo sát và đánh giá dữ liệu khảo sát của nghiên cứu này.

## 3.2. Kết quả khảo sát

### 3.2.1. Đánh giá độ tin cậy của thang đo

Theo Nunnally (1994) một thang đo đạt yêu cầu phải có hệ số Cronbach's Alpha từ 0.7 trở lên để đảm bảo độ tin cậy. Tuy nhiên, đối với các nghiên cứu mang tính khám phá sơ bộ, ngưỡng Cronbach's Alpha từ 0.6 trở lên vẫn có thể được chấp nhận. Đối với biến đo lường đảm bảo độ tin cậy khi có hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh (corrected item-total correlation)  $\geq 0,3$  (Nunnally, 1994).

Bảng 1. Độ tin cậy của thang đo

Thống kê độ tin cậy	
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha
.954	43

Kết quả kiểm định độ tin cậy của thang đo cho thấy hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,954 với 43 biến quan sát. Điều này chứng tỏ các biến quan sát trong bảng hỏi có mức độ tương quan nội tại chặt chẽ và đo lường tương đối nhất quán cùng một khái niệm nghiên cứu. Một số thang đo có hệ số Cronbach's Alpha dưới 0.6, tuy nhiên trong các nghiên cứu mang tính khám phá, giá trị này vẫn có thể chấp nhận được. Vì vậy, thang đo được đánh giá là đáng tin cậy và có thể sử dụng cho các bước phân tích tiếp theo.

### 3.2.2. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Để kiểm tra cấu trúc thang đo năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV, nghiên cứu tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA). Trong quá trình phân tích, biến B1.1 không đạt yêu cầu về hệ số tải nhân tố nên được loại bỏ khỏi thang đo nhằm đảm bảo độ tin cậy và giá trị của mô hình nghiên cứu.

Kết quả kiểm định cho thấy hệ số KMO đạt 0,850 ( $>0,5$ ), chứng tỏ dữ liệu đủ điều kiện thực hiện EFA. Kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê (Sig. = 0,000  $< 0,05$ ), cho thấy các biến quan sát có tương quan trong tổng thể.

Bảng 2. Ma trận xoay nhân tố và các chỉ số độ tin cậy

Biến quan sát	Hệ số tải nhân tố				Eigenvalue	% Phương sai	Cronbach's $\alpha$
	F1	F2	F3	F4			
<i>Nhân tố 1: Khai thác và sử dụng tài nguyên số</i>							
B1.2	.722				8.299	41.50%	0.551
B1.3	.629						
B1.4	.746						
B1.5	.766						
B1.6	.700						
B1.7	.742						
B1.8	.823						
B1.9	.678						
<i>Nhân tố 2: Ứng dụng tài nguyên số trong học tập</i>							
B2.1.1		.640			2.345	11.73%	0.661
B2.1.2		.639					
B2.1.3		.785					
B2.1.4		.761					
B2.1.5		.625					
<i>Nhân tố 3: Tổ chức hoạt động dạy với tài nguyên số</i>							
B2.2.4			.637		1.416	7.08%	0.696
B2.2.5			.647				
B2.2.6			.767				
B2.2.7			.855				
<i>Nhân tố 4: Phát triển học liệu số</i>							
B2.2.1				.670	1.272	6.36%	0.598
B2.2.2				.767			
B2.2.3				.822			
Tổng phương sai tích lũy					66,666%		

Ghi chú : Chỉ hiện thị hệ số tải  $\geq 0,5$ . KMO = 0,850; Sig Bartlett = 0,000. Phép trích xuất PCA, phép xoay Varimax với chuẩn hoá Kaiser. Tổng phương sai tích lũy = 66,66% ( $>50\%$ ). Cronbach's  $\alpha$  tổng thể = 0,806 (N= 4 nhân tố)

Kết quả phân tích nhân tố với phương pháp trích Principal Component Analysis và phép quay Varimax cho thấy 4 nhân tố có Eigenvalue  $> 1$ , với tổng phương sai trích đạt 66,666 %. Các biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố lớn hơn 0,5 và được phân nhóm rõ ràng, đảm bảo giá trị hội tụ và phân biệt của thang đo.

Trên cơ sở đó, thang đo năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS cho SV sư phạm Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội được xác định gồm 04 thành phần: (1) Năng lực khai thác và sử dụng tài nguyên số; (2) Năng lực ứng dụng tài nguyên số; (3) Năng lực tổ chức hoạt động dạy học với tài nguyên số; (4) Năng lực phát triển học liệu số. Nội dung các nhóm câu hỏi khảo sát đều tập trung lấy nguồn tài nguyên BTS là đại diện có tính đặc thù cho khái niệm NLS và tài nguyên số gắn với SV sư phạm ngành Lịch sử, LS-ĐL.

### 3.2.3. Kết quả phân tích thống kê mô tả

a) Thực trạng nhận thức và mức độ tự đánh giá về năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội

Kết quả thống kê mô tả về mức độ tự đánh giá năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV ngành Sư phạm Lịch sử và LS-ĐL theo bốn thành phần được thể hiện trong bảng 3.

Bảng 3. Kết quả thống kê mô tả mức độ tự đánh giá về năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV ngành Sư phạm Lịch sử và LS-ĐL theo bốn thành phần

Nhân tố	Cronbach's Alpha	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Mức độ
Khai thác và sử dụng tài nguyên số	0.551	3.8152	0.59933	Cao
Ứng dụng tài nguyên số trong học tập	0.661	3.8783	0.53291	Cao
Tổ chức hoạt động dạy học với tài nguyên số	0.696	4.0587	0.7386	Cao
Phát triển học liệu số	0.598	3.9246	0.66529	Cao

Kết quả phân tích thống kê mô tả cho thấy mức độ tự đánh giá năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV nhìn chung ở mức cao. Giá trị trung bình của các nhân tố dao động từ 3,8152 đến 4,0587, tương ứng với mức cao

theo thang đo Likert. Mặc dù trong 4 nhân tố có 2 nhân tố có hệ số Cronbach's Alpha nhỏ hơn 0,6 (0,551 và 0,598), các nhân tố này vẫn được giữ lại do tổng phương sai trích đạt mức cao (66,66%) và đảm bảo phù hợp với cơ sở lý thuyết của nghiên cứu.

Trong đó, *năng lực tổ chức hoạt động dạy học với tài nguyên số* có giá trị trung bình cao nhất (Mean = 4,0587; SD = 0,7386). Kết quả này có thể được lý giải qua thực tế đào tạo: SV năm thứ ba và năm thứ tư đã được tiếp xúc với các học phần phương pháp dạy học và thực tập sư phạm, tạo điều kiện để hình thành tư duy thiết kế bài dạy. Điều này phù hợp với nhận định của Nguyễn Mạnh Hưởng và cộng sự (2023) rằng việc tích hợp BTA vào học phần phương pháp giúp SV chủ động hơn trong việc vận dụng tài nguyên số vào tổ chức dạy học. *Năng lực phát triển học liệu số* đứng thứ hai (Mean = 3,9246; SD = 0,665), cho thấy SV bước đầu có khả năng tái cấu trúc và sáng tạo học liệu từ tài nguyên bảo tàng. Tuy nhiên, độ lệch chuẩn tương đối cao phản ánh sự phân hóa đáng kể giữa các SV - một bộ phận đã thành thạo trong khi số khác còn hạn chế, gợi ý cần có hướng dẫn có hệ thống hơn trong chương trình đào tạo. *Năng lực ứng dụng tài nguyên số trong học tập* đạt mức khá cao (Mean = 3,8783; SD = 0,533), phản ánh việc SV đã quen sử dụng BTS để phục vụ bài tập, tiểu luận và chuẩn bị bài học. Độ lệch chuẩn thấp nhất trong bốn nhân tố cho thấy đây là năng lực tương đối đồng đều nhất trong nhóm khảo sát. *Năng lực khai thác và sử dụng tài nguyên số* có giá trị trung bình thấp nhất (Mean = 3,8152; SD = 0,599). Đây là điểm đáng chú ý vì đây là năng lực nền tảng vì nếu SV chưa thành thạo trong tìm kiếm, phân loại và đánh giá tài nguyên, các năng lực bậc cao hơn như tổ chức dạy học hay phát triển học liệu sẽ thiếu cơ sở vững chắc. Kết quả này tương đồng với phát hiện của Mai Van Nam (2023) rằng GV và SV sư phạm thường tiếp cận BTS ở mức độ bề mặt, chưa khai thác sâu tiềm năng học liệu của nguồn tài nguyên này.

Nhìn tổng thể, mặc dù cả bốn thành phần nhân tố đều ở mức cao, sự chênh lệch giữa năng lực nền tảng (khai thác) và năng lực ứng dụng (tổ chức dạy học) gợi ý một nghịch lý đáng suy nghĩ: SV tự đánh giá mình tốt hơn ở các kỹ năng phức tạp hơn so với kỹ năng cơ bản. Điều này có thể phản ánh hiện tượng tự tin thái quá trong tự đánh giá NLS, vốn được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu liên quan (Kruger và Dunning, 1999) hoặc cho thấy chương trình đào tạo đang chú trọng nhiều hơn đến ứng dụng sư phạm mà chưa rèn luyện đủ kỹ năng khai thác thông tin ở tầng cơ bản.

#### b) Các nhân tố ảnh hưởng đến thực trạng năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS

Bên cạnh việc đánh giá thực trạng năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV, nghiên cứu cũng xem xét một số yếu tố có thể tác động đến năng lực này. Dựa trên cơ sở lý thuyết và tổng quan các nghiên cứu trước, năm nhóm yếu tố được xác định bao gồm: (1) Nhân tố cá nhân của SV; (2) Nhân tố về chương trình đào tạo - giảng viên - nhà trường; (3) Nhân tố cơ sở vật chất và kỹ thuật; (4) Nhân tố về môi trường học tập; (5) Nhân tố xã hội và chính sách. Các yếu tố này được phân tích thông qua phương pháp thống kê mô tả nhằm xác định mức độ tác động của từng yếu tố.

**Bảng 4. Kết quả thống kê mô tả mức độ ảnh hưởng của các nhóm nhân tố đến năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV ngành Sư phạm Lịch sử và LS-ĐL**

Nhân tố	Cronbach's Alpha	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Mức độ
Cá nhân của SV	0.754	3.9493	0.59365	Cao
Chương trình đào tạo - giảng viên - nhà trường	0.648	3.8261	0.63991	Cao
Cơ sở vật chất và kỹ thuật	0.670	3.8000	0.51320	Cao
Môi trường học tập	0.566	3.9174	0.52223	Cao
Xã hội và chính sách	0.624	4.1072	0.52342	Cao

Kết quả phân tích thống kê mô tả cho thấy các nhóm nhân tố khảo sát đều có mức độ ảnh hưởng tương đối cao đến năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV. Giá trị trung bình của các nhân tố dao động từ 3.8000 đến 4.1072, cho thấy các yếu tố này đều có mức tác động từ cao đến khá cao theo thang đo Likert.

*Nhóm nhân tố xã hội và chính sách* có ảnh hưởng lớn nhất (Mean = 4,1072), phản ánh tác động rõ rệt của bối cảnh chuyển đổi số quốc gia, đặc biệt sau khi Bộ GD-ĐT ban hành Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT về Khung NLS và triển khai Chương trình giáo dục phổ thông 2018 (Bộ GD-ĐT, 2018, 2025). Kết quả này cho thấy định hướng chính sách có vai trò quan trọng trong việc tạo động lực và hướng dẫn SV phát triển NLS gắn với nghề nghiệp. *Nhóm nhân tố cá nhân của SV* đứng thứ hai (Mean = 3,9493), khẳng định vai trò của động lực nội tại, thái độ học tập và khả năng tự học. Kết quả này phù hợp với Mô hình Chấp nhận Công nghệ (Davis, 1989), theo đó nhận thức về tính hữu ích và tính dễ sử dụng là hai yếu tố quyết định hành vi sử dụng công nghệ thực sự. Điều này cũng lý giải cho nghịch lý đã nêu ở phần trên: SV có nhận thức tích cực về giá trị của tài nguyên số bảo tàng nhưng tần suất sử dụng thực tế vẫn chưa cao, cho thấy nhận thức chưa đủ để chuyển hóa thành hành vi nếu thiếu kỹ năng khai thác cụ

thể. *Nhóm nhân tố môi trường học tập* (Mean = 3,9174) và nhóm chương trình đào tạo - giảng viên - nhà trường (Mean = 3,8261) cùng phản ánh tầm quan trọng của môi trường học thuật trong việc thúc đẩy SV tiếp cận tài nguyên số. Đáng chú ý, điểm số của nhóm chương trình đào tạo thấp hơn tương đối so với các nhóm khác, tương thích với phát hiện rằng chưa có học phần nào trong cả hai chương trình sư phạm Lịch sử và LS-ĐL đề cập trực tiếp đến việc khai thác tài nguyên số từ website bảo tàng - đây chính là “khoảng trống” cần được bổ sung trong thiết kế chương trình. *Nhóm cơ sở vật chất và kỹ thuật* có ảnh hưởng thấp nhất (Mean = 3,800), mặc dù vẫn ở mức cao. Kết quả này phần nào phản ánh thực tế rằng hầu hết SV đều có thiết bị cá nhân và kết nối Internet song hạ tầng công nghệ tại trường bao gồm tốc độ mạng, phòng máy và phần mềm hỗ trợ vẫn cần được đầu tư thêm để đáp ứng các hoạt động khai thác tài nguyên số chuyên sâu.

Nhìn chung, tất cả các nhóm nhân tố đều có mức ảnh hưởng khá cao đến năng lực sử dụng tài nguyên BTS của SV. Trong đó, các yếu tố liên quan đến chính sách giáo dục, định hướng chuyển đổi số và môi trường xã hội có tác động mạnh nhất, cho thấy vai trò của bối cảnh giáo dục và định hướng phát triển giáo dục số trong việc thúc đẩy SV khai thác tài nguyên BTS. Tuy nhiên, điều này cũng cho thấy thực tế trải nghiệm của SV còn mờ nhạt hoặc chưa tương ứng với chuyển biến nhận thức này. Ở góc độ chương trình đào tạo và thực tiễn giảng dạy, đây cũng là “khoảng trống” có tính hàn lâm cần lưu ý.

#### 4. Kết luận và bình luận

Từ kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo và phân tích nhân tố khám phá (EFA), nghiên cứu đã xác định bốn thành phần cấu thành năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV năm thứ 3 và năm thứ 4 nhóm ngành sư phạm LS, LS-ĐL thuộc trường Đại học Giáo dục, ĐHQGHN. Các nhân tố đều có hệ số tải nhân tố đạt yêu cầu, cho thấy cấu trúc thang đo có giá trị hội tụ và phân biệt tương đối tốt.

Kết quả phân tích thống kê mô tả cho thấy mức độ năng lực sử dụng nguồn tài nguyên BTS của SV sư phạm thuộc nghiên cứu này nhìn chung đạt mức cao. Tuy nhiên, giữa các thành phần năng lực vẫn tồn tại sự khác biệt nhất định. Trong khi năng lực tổ chức hoạt động dạy học với tài nguyên BTS có giá trị trung bình cao nhất, năng lực khai thác và sử dụng tài nguyên BTS có giá trị trung bình thấp hơn so với các thành phần còn lại. Điều này cho thấy SV bước đầu đã có khả năng vận dụng tài nguyên BTS vào hoạt động học tập và thực hành dạy học, nhưng vẫn cần được hỗ trợ thêm trong việc tìm kiếm, lựa chọn và khai thác hiệu quả các nguồn tài nguyên BTS.

Từ những kết quả phân tích trên, có thể thấy việc nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn tài nguyên BTS cho SV ngành Sư phạm Lịch sử, LS-ĐL là cần thiết. Trong mối tương quan với kết quả của nghiên cứu này, các giải pháp được khuyến nghị phải kể đến như: (1) Tăng cường tích hợp tài nguyên BTS vào chương trình đào tạo nói chung, vào các học phần khoa học cơ bản và phương pháp dạy học nói riêng; (2) Tập trung bồi dưỡng chiều sâu năng lực khai thác và phát triển học liệu từ nguồn BTS số cho SV sư phạm; (3) xây dựng môi trường hỗ trợ sử dụng tài nguyên BTS theo hướng đồng bộ giữa hạ tầng, học thuật và chính sách đối với nhóm SV ngành Sư phạm Lịch sử, LS-ĐL,...

Tuy nhiên, trong thời gian và phạm vi có hạn, nghiên cứu này mới dừng lại ở nhóm đối tượng là SV sư phạm năm thứ 3 và năm thứ 4 ngành Sư phạm Lịch sử, LS-ĐL của một trường đại học; đồng thời, nghiên cứu mới dừng ở phương pháp định lượng, chưa có điều kiện đi sâu kết hợp với phương pháp định tính, chưa đề xuất và thực nghiệm được các biện pháp sư phạm liên quan. Đây cũng là những định hướng tiếp theo của nghiên cứu trong giai đoạn tới.

**Tuyên bố về vai trò của các tác giả:** Nguyễn Phùng Tâm: Lên ý tưởng nghiên cứu, xác định phương pháp và công cụ nghiên cứu; phân tích dữ liệu và viết bản thảo; sửa chữa bản thảo; Quách Thanh Huyền và Trịnh Khánh Huyền: Trực quan hoá dữ liệu; tiến hành khảo sát, thu thập, sàng lọc và phân tích dữ liệu.

**Tuyên bố về GenAI và Quyền tác giả:** Trong quá trình nghiên cứu và chuẩn bị bản thảo này, các tác giả đã sử dụng ChatGPT phiên bản pro cho việc hiệu đính và dịch tóm tắt sang tiếng Anh, giới thiệu một số nguồn tài liệu tham khảo, gợi ý lý thuyết về phân tích nhân tố bằng phần mềm SPSS. Các tác giả chịu hoàn toàn trách nhiệm về nghiên cứu của mình.

**Tuyên bố về xung đột lợi ích:** Các tác giả tuyên bố không có xung đột lợi ích.

**Thông tin tài trợ:** Nghiên cứu này không nhận được tài trợ từ bên ngoài.

**Lời cảm ơn:** Bài báo là sản phẩm nghiên cứu được tiến hành trong khuôn khổ đề tài mã số QS.24.04 của Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội.

**Tài liệu tham khảo**

- An Biên Thùy, Hà Văn Dũng, Trịnh Thị Phương Thảo, Nguyễn Thị Lan Ngọc, Phạm Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Thị Việt Nga (2025). Phát triển năng lực số cho sinh viên sư phạm tại Việt Nam: Mô hình tiếp cận và giải pháp. *Tạp chí Giáo dục*, 25(12), 1-6. <https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/3493>
- An Biên Thùy, Nguyễn Thị Lan Ngọc, Trịnh Thị Phương Thảo (2024). Đề xuất khung năng lực số cho sinh viên sư phạm tại Việt Nam. *Tạp chí Giáo dục*, 24(22), 1-6. <https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/2573>
- Bộ GD-ĐT (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).
- Bộ GD-ĐT (2025). *Thông tư số 17/2025/TT-BGDĐT ngày 12/9/2025 về sửa đổi, bổ sung một số nội dung trong Chương trình giáo dục phổ thông ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT*.
- Craver, K. W. (1999). *Using Internet primary sources to teach critical thinking skills in history*. Greenwood Press.
- Chu Ngọc Quỳnh (2023). Thiết kế và sử dụng bảo tàng số hóa tổ chức hoạt động trải nghiệm cho học sinh trong dạy học Lịch sử ở trường trung học phổ thông. *Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2, Chuyên san Khoa học Giáo dục*, 2(1), 168-179.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dur Thống Nhất, Nguyễn Văn Hiến, Phan Thị Hằng (2021). Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực sư phạm của sinh viên: Nghiên cứu tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 43, 55-59.
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121-1134. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>
- Mai Van Nam (2023). Renovating methods of teaching history with virtual museums in high schools. *TNU Journal of Science and Technology*, 228(4), 288-295.
- Marty, P. F. (2008). Museum websites and museum visitors: Digital museum resources and their use. *Museum Management and Curatorship*, 23(1), 81-99. <https://doi.org/10.1080/09647770701865410>
- Nunnally, J. C. (1994). *Psychometric theory* (3<sup>rd</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Nguyễn Đức Toàn (2022). Sử dụng bảo tàng ảo trong dạy học Lịch sử Việt Nam ở trường trung học phổ thông thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 18(2), 70-73.
- Nguyễn Mạnh Hương, Phạm Thị Thanh Huyền, Vũ Thị Hương Giang, Lương Văn Hoàng (2023). Xây dựng và sử dụng bảo tàng ảo trong dạy học Lịch sử ở trường trung học phổ thông (Vận dụng qua chủ đề “Một số nền văn minh thế giới thời cổ - trung đại”, lớp 10). *Tạp chí Thiết bị Giáo dục*, 2(289), 7-9.
- Parry, R. (Ed.). (2013). *Museums in a Digital Age*. Routledge.
- Phan Trọng Ngo, Lê Minh Nguyệt (2017). Năng lực sư phạm của giáo viên trung học. *Nghiên cứu lý luận*, 142, 19-23.
- Võ Hoài Nam, Nguyễn Hà Nam (2025). Phát triển và xác thực thang đo năng lực số của sinh viên sư phạm Việt Nam: nghiên cứu định lượng bằng EFA và CFA. *Tạp chí Giáo dục*, 25(23), 47-52. <https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/4439>
- Vũ Anh Tuấn (2024). *Xu hướng truyền thông của các bảo tàng trên thế giới và Việt Nam*. Bảo tàng Lịch sử Quốc gia. <https://baotanglichsu.vn/vi/Articles/3099/74962/xu-huong-truyen-thong-cua-cac-bao-tang-tren-the-gioi-va-viet-nam.html>
- Wojdon, J. (2016). *E-teaching history*. Cambridge Scholars Publishing.
- Zhou, M., Geng, G., & Wu, Z. (2012). Digital museum. In *Digital preservation technology for cultural heritage* (pp. 207-233). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-28099-3\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-642-28099-3_7)