

NÂNG CAO TRẢI NGHIỆM HỌC TẬP SỐ CỦA SINH VIÊN THÔNG QUA NỀN TẢNG HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ HÀ NỘI

Nguyễn Đình Tuấn¹

Email: tuannnd.elc@hou.edu.vn. ORCID: 0009-0003-2513-7345

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 18/05/2026

Ngày phản biện đánh giá: 02/07/2026

Ngày bài báo được duyệt đăng: 20/07/2026

DOI: 10.59266/houjs.2026.1354

Tóm tắt: Nghiên cứu phân tích trải nghiệm học tập số của sinh viên khi sử dụng nền tảng học liệu điện tử tại Trường Đại học Mở Hà Nội. Dựa trên các tiếp cận về chấp nhận công nghệ, thành công hệ thống thông tin, học tập đa phương tiện và năng lực số, bài viết khảo sát 200 sinh viên đang học trực tuyến tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. Bảng hỏi gồm 24 biến quan sát, đo lường sáu nhóm nội dung: chất lượng hệ thống, chất lượng học liệu điện tử, tương tác và hỗ trợ, cá nhân hóa học tập, năng lực số và trải nghiệm học tập số. Kết quả cho thấy sinh viên đánh giá cao nhất chất lượng học liệu điện tử và chất lượng hệ thống, trong khi cá nhân hóa học tập còn hạn chế. Hồi quy tuyến tính cho thấy cả năm yếu tố đều ảnh hưởng dương đến trải nghiệm học tập số, trong đó chất lượng học liệu điện tử có tác động nổi bật nhất. Nghiên cứu đề xuất cải thiện học liệu theo chuẩn đầu ra, tăng phản hồi sư phạm, cá nhân hóa có trách nhiệm và bồi dưỡng năng lực tự học số.

Từ khóa: cá nhân hóa học tập, giáo dục mở, học liệu điện tử, nền tảng trực tuyến, trải nghiệm học tập số

I. Đặt vấn đề

Trong giáo dục đại học mở, trải nghiệm học tập của sinh viên ngày càng được định hình bởi nền tảng công nghệ và học liệu điện tử. Học liệu không còn chỉ là tài liệu hỗ trợ, mà trở thành điểm tiếp xúc trung tâm giữa người học, giảng viên và hệ thống quản trị đào tạo. Thông qua nền tảng số, sinh viên truy cập nội dung, thực hiện nhiệm vụ, theo dõi tiến độ, trao đổi, tự đánh giá và hình thành thói quen tự học.

Vì vậy, chất lượng trải nghiệm học tập số cần được xem xét đồng thời từ công nghệ, sư phạm và năng lực tự học của sinh viên.

Đối với Trường Đại học Mở Hà Nội, chủ đề này có ý nghĩa trực tiếp vì nhà trường có truyền thống đào tạo mở, đào tạo từ xa và phục vụ người học ở nhiều địa bàn. Sinh viên tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh có điều kiện tiếp cận hạ tầng số tương đối thuận lợi, nhưng vẫn khác nhau về nhịp độ học tập, thời gian tự

¹ Trường Đại học Mở Hà Nội, Hà Nội, Việt Nam

học và nhu cầu hỗ trợ. Nếu chỉ đo mức độ hài lòng chung, nghiên cứu dễ bỏ qua các điểm nghẽn cụ thể trong hành trình học tập số.

Bài viết đặt ra câu hỏi: những yếu tố nào ảnh hưởng đến trải nghiệm học tập số của sinh viên trên nền tảng học liệu điện tử và cần ưu tiên cải thiện như thế nào từ kết quả khảo sát nhanh? Mục tiêu nghiên cứu là phân tích kết quả khảo sát 200 sinh viên tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, kiểm định các yếu tố ảnh hưởng và đề xuất hàm ý cải thiện nền tảng, học liệu, phản hồi học tập và năng lực số.

II. Cơ sở lý thuyết

2.1. Trải nghiệm học tập số trên nền tảng công nghệ

Trải nghiệm học tập số là tổng hợp cảm nhận, hành vi và mức độ gắn kết của người học khi tham gia quá trình học tập được trung gian bởi công nghệ. Trải nghiệm này bao gồm khả năng truy cập thuận tiện, tính dễ sử dụng, sự hữu ích của nền tảng, chất lượng học liệu, tương tác, hỗ trợ và khả năng kiểm soát tiến độ học tập. Theo Davis (1989), cảm nhận về tính hữu ích và tính dễ sử dụng là hai thành tố quan trọng giải thích việc người dùng chấp nhận công nghệ. Trong học tập trực tuyến, tính hữu ích cần được hiểu là khả năng giúp sinh viên hiểu bài, hoàn thành nhiệm vụ và tự điều chỉnh hoạt động học.

Mô hình thành công hệ thống thông tin của DeLone and McLean (2003) nhấn mạnh chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin và chất lượng dịch vụ. Khi vận dụng vào nền tảng học liệu điện tử, chất lượng thông tin tương ứng với độ chính xác, cập nhật, dễ hiểu và phù hợp chuẩn đầu ra của học liệu; chất lượng dịch vụ thể

hiện ở phản hồi của giảng viên, cố vấn học tập và hỗ trợ kỹ thuật; còn lợi ích ròng thể hiện ở khả năng tự học và mức độ hài lòng của sinh viên.

2.2. Học liệu điện tử, cá nhân hóa và năng lực số

Học liệu điện tử không nên được hiểu như bản số hóa giản đơn của giáo trình in. Theo lý thuyết học tập đa phương tiện, học liệu cần kết hợp hợp lý văn bản, hình ảnh, âm thanh, tình huống, câu hỏi tương tác và hoạt động thực hành để hỗ trợ người học xử lý thông tin có ý nghĩa (Mayer, 2020). Khuyến nghị của UNESCO (2019) về tài nguyên giáo dục mở cũng nhấn mạnh khả năng tiếp cận, chia sẻ, thích ứng và tái sử dụng học liệu chất lượng.

Cá nhân hóa học tập có thể bắt đầu từ những chức năng cơ bản như cho phép sinh viên lựa chọn nhịp độ học, nhận phản hồi theo tiến độ, tự kiểm tra và được gợi ý học liệu bổ sung. OECD (2023) cho rằng hệ sinh thái giáo dục số hiệu quả cần gắn công cụ học tập, quản trị dữ liệu và niềm tin của người dùng. Vì vậy, dữ liệu học tập có thể hỗ trợ cảnh báo chậm tiến độ, nhưng phải được sử dụng minh bạch và có trách nhiệm.

Bên cạnh nền tảng và học liệu, năng lực số là điều kiện để sinh viên khai thác tài nguyên học tập hiệu quả. Khung DigComp 2.2 nhấn mạnh các năng lực tìm kiếm, đánh giá thông tin, giao tiếp, tạo lập nội dung, an toàn số và giải quyết vấn đề trong môi trường số (Vuorikari và cộng sự, 2022). Ở Việt Nam, Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT quy định Khung năng lực số cho người học, tạo căn cứ chính sách để các cơ sở giáo dục phát triển hoạt động học tập số (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2025).

2.3. Khung phân tích

Bài viết đề xuất năm nhóm yếu tố độc lập: chất lượng hệ thống nền tảng, chất lượng học liệu điện tử, tương tác và hỗ trợ học tập, cá nhân hóa học tập, năng lực số của sinh viên. Biến phụ thuộc là trải nghiệm học tập số, được đo qua cảm nhận về sự thuận tiện, gắn kết, khả năng tự học, hiệu quả hoàn thành nhiệm vụ và sự hài lòng chung. Khung này tương thích với mô hình cộng đồng học tập trực tuyến, trong đó trải nghiệm giáo dục được tạo bởi sự hiện diện nhận thức, hiện diện xã hội và hiện diện giảng dạy (Garrison và cộng sự, 1999).

Việc lựa chọn năm yếu tố độc lập được kế thừa trực tiếp từ các hướng tiếp cận lý thuyết đã nêu. Chất lượng hệ thống nền tảng xuất phát từ thành tố tính dễ sử dụng trong mô hình chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model - TAM) và chất lượng hệ thống trong mô hình thành công hệ thống thông tin. Chất lượng học liệu điện tử kế thừa từ chất lượng thông tin của mô hình (Information Systems Success Model - IS Success), lý thuyết học tập đa phương tiện và tiếp cận tài nguyên giáo dục mở. Tương tác và hỗ trợ học tập gắn với chất lượng dịch vụ của IS Success và hiện diện giảng dạy, hiện diện xã hội trong mô hình cộng đồng học tập trực tuyến. Cá nhân hóa học tập được đặt trên yêu cầu sử dụng dữ liệu và công cụ số để hỗ trợ tiến độ, phản hồi và lộ trình học tập phù hợp. Năng lực số của sinh viên được kế thừa từ DigComp 2.2 và Khung năng lực số cho người học, phản ánh điều kiện chủ thể để khai thác nền tảng và học liệu.

Năm yếu tố trên được xem là đại diện tương đối đầy đủ vì bao quát ba lớp

cấu thành trải nghiệm học tập số, lớp công nghệ - nội dung, lớp tương tác - tổ chức sư phạm và lớp năng lực người học. Một số biến như động cơ học tập, tự tin trong học tập, cảm nhận về tính hữu ích hoặc mức độ hài lòng với giảng viên không được đưa thành biến độc lập riêng. Động cơ và tự tin học tập có thể là tiền đề tâm lý hoặc biến trung gian cần mô hình nghiên cứu sâu hơn; cảm nhận về tính hữu ích đã được hấp thụ trong thành tố trải nghiệm học tập số và trong nền tảng TAM; còn hài lòng với giảng viên là khía cạnh hẹp hơn của tương tác và hỗ trợ, nếu đưa riêng có thể làm lệch trọng tâm nghiên cứu từ nền tảng học liệu điện tử sang đánh giá giảng viên.

Nghiên cứu đặt ra năm giả thuyết: H1, chất lượng hệ thống có ảnh hưởng tích cực đến trải nghiệm học tập số; H2, chất lượng học liệu điện tử có ảnh hưởng tích cực; H3, tương tác và hỗ trợ học tập có ảnh hưởng tích cực; H4, cá nhân hóa học tập có ảnh hưởng tích cực; H5, năng lực số của sinh viên có ảnh hưởng tích cực đến trải nghiệm học tập số.

III. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế khảo sát và mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế định lượng với bảng hỏi trực tuyến. Đối tượng khảo sát là sinh viên đang học trên nền tảng trực tuyến và đã sử dụng học liệu điện tử tối thiểu một học phần. Quy mô mẫu gồm 200 sinh viên, trong đó 100 sinh viên tại Hà Nội và 100 sinh viên tại Thành phố Hồ Chí Minh. Cách chia mẫu này nhằm bảo đảm cân bằng địa bàn khảo sát và hỗ trợ đối chiếu mô tả xu hướng sử dụng, không nhằm suy rộng đại diện hoặc kiểm định đa nhóm giữa hai địa bàn.

Tiêu chí tham gia gồm, đang là sinh viên của Trường Đại học Mở Hà Nội; có truy cập học liệu điện tử trong vòng ba tháng gần nhất; đồng ý tham gia khảo sát tự nguyện. Bảng hỏi không thu thập thông tin định danh nhạy cảm. Hạn chế chính của thiết kế này là chọn mẫu thuận tiện nên kết quả có giá trị thăm dò và gợi ý cải thiện,

chưa đại diện đầy đủ cho toàn bộ sinh viên của nhà trường. Do quy mô mỗi địa bàn là 100 sinh viên và mục tiêu bài viết tập trung vào mô hình yếu tố ảnh hưởng, nghiên cứu không thực hiện kiểm định đa nhóm Hà Nội - Thành phố Hồ Chí Minh; nội dung hai địa bàn chỉ được sử dụng để cân bằng mẫu và làm rõ bối cảnh khảo sát.

Bảng 1. Cấu trúc mẫu khảo sát nhanh

Nhóm mẫu	Hà Nội	Thành phố Hồ Chí Minh	Tổng
Sinh viên đã học tối thiểu một học phần trực tuyến	100	100	200
Tỷ lệ	50%	50%	100%
Hình thức thu thập	Bảng hỏi trực tuyến	Bảng hỏi trực tuyến	Khảo sát nhanh

Nguồn: Kết quả thiết kế mẫu khảo sát của tác giả

3.2. Thang đo và bảng câu hỏi

Bảng hỏi sử dụng thang Likert 5 mức, từ 1 “hoàn toàn không đồng ý” đến 5 “hoàn toàn đồng ý”. Các biến quan sát được viết

ngắn gọn, đo một nội dung cụ thể, tránh câu hỏi kép và bám sát trải nghiệm thực tế của sinh viên. Bảng hỏi gồm 24 biến quan sát thuộc sáu nhóm thang đo như sau:

Bảng 2. Thang đo khảo sát trải nghiệm học tập số

Mã nhóm	Nội dung đo lường	Mã biến	Phát biểu khảo sát
CLHT	Chất lượng hệ thống	CLHT1	Nền tảng truy cập ổn định.
CLHT	Chất lượng hệ thống	CLHT2	Giao diện dễ sử dụng, dễ tìm học liệu.
CLHT	Chất lượng hệ thống	CLHT3	Tốc độ tải học liệu đáp ứng nhu cầu.
CLHT	Chất lượng hệ thống	CLHT4	Theo dõi tiến độ rõ ràng.
CLHL	Chất lượng học liệu điện tử	CLHL1	Học liệu phù hợp mục tiêu, chuẩn đầu ra.
CLHL	Chất lượng học liệu điện tử	CLHL2	Nội dung rõ ràng, dễ hiểu.
CLHL	Chất lượng học liệu điện tử	CLHL3	Có ví dụ hoặc nhiệm vụ vận dụng.
CLHL	Chất lượng học liệu điện tử	CLHL4	Đa phương tiện giúp duy trì hứng thú.
TTHT	Tương tác và hỗ trợ	TTHT1	Giảng viên hướng dẫn rõ cách sử dụng học liệu.
TTHT	Tương tác và hỗ trợ	TTHT2	Tôi nhận phản hồi kịp thời.
TTHT	Tương tác và hỗ trợ	TTHT3	Kênh trao đổi giúp kết nối người học.
TTHT	Tương tác và hỗ trợ	TTHT4	Hỗ trợ kỹ thuật giúp xử lý sự cố.
CNH	Cá nhân hóa học tập	CNH1	Tôi chủ động chọn thời gian, nhịp độ học.
CNH	Cá nhân hóa học tập	CNH2	Nền tảng gợi ý nội dung phù hợp.
CNH	Cá nhân hóa học tập	CNH3	Tôi tự kiểm tra mức độ hiểu bài.
CNH	Cá nhân hóa học tập	CNH4	Dữ liệu tiến độ giúp điều chỉnh kế hoạch.
NLDS	Năng lực số	NLDS1	Tôi biết tìm kiếm, chọn lọc tài liệu trực tuyến.
NLDS	Năng lực số	NLDS2	Tôi biết kiểm chứng độ tin cậy thông tin.
NLDS	Năng lực số	NLDS3	Tôi dùng công cụ số quản lý nhiệm vụ.
NLDS	Năng lực số	NLDS4	Tôi tuân thủ nghiêm chỉnh học thuật khi học số.
TNHT	Trải nghiệm học tập số	TNHT1	Học trên nền tảng trực tuyến thuận tiện.

Mã nhóm	Nội dung đo lường	Mã biến	Phát biểu khảo sát
TNHT	Trải nghiệm học tập số	TNHT2	Học liệu điện tử giúp tôi hiểu bài tốt hơn.
TNHT	Trải nghiệm học tập số	TNHT3	Tôi chủ động hơn trong tự học.
TNHT	Trải nghiệm học tập số	TNHT4	Tôi hài lòng với trải nghiệm học tập số.

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ khung lý thuyết và mục tiêu khảo sát

3.3. Phương pháp xử lý dữ liệu

Dữ liệu được làm sạch bằng cách loại câu trả lời không đầy đủ, kiểm tra câu trả lời bất thường và mã hóa thống nhất thang điểm. Nghiên cứu sử dụng thống kê mô tả để nhận diện mức đánh giá trung bình; kiểm định độ tin cậy bằng Cronbach's alpha; kiểm tra sơ bộ giá trị cấu trúc bằng phân tích nhân tố khám phá; phân tích tương quan và hồi quy tuyến tính để kiểm định các giả thuyết. Đối với hồi quy, nghiên cứu báo cáo thêm R^2 , R^2 hiệu chỉnh, kiểm định F của toàn mô hình và hệ số VIF nhằm kiểm tra đa cộng tuyến giữa các biến độc lập.

Mô hình hồi quy đề xuất: $TNHT = \beta_0 + \beta_1 CLHT + \beta_2 CLHL + \beta_3 TTHT + \beta_4 CNH + \beta_5 NLDS + \epsilon$. Trong đó, TNHT là trải nghiệm học tập số; CLHT là chất lượng hệ thống; CLHL là chất lượng học liệu điện tử; TTHT là tương tác và hỗ trợ; CNH là cá nhân hóa học tập; NLDS là năng lực số của sinh viên. Các biến tổng hợp được tính bằng giá trị trung bình của các biến quan sát thuộc cùng một thang đo sau khi đạt yêu cầu về độ tin cậy và cấu trúc sơ bộ.

IV. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Mức độ trải nghiệm học tập số của sinh viên

Kết quả khảo sát 200 sinh viên cho thấy trải nghiệm học tập số nhìn chung ở mức tích cực nhưng chưa đồng đều giữa

các thành phần. Điểm trung bình của biến phụ thuộc trải nghiệm học tập số đạt 3,73. Chất lượng học liệu điện tử đạt 3,82 và chất lượng hệ thống đạt 3,78, cho thấy sinh viên đánh giá tương đối tốt khả năng tiếp cận học liệu, tính rõ ràng của nội dung và sự thuận tiện của nền tảng. Năng lực số đạt 3,67, phản ánh người học có khả năng khai thác tài nguyên số ở mức khá.

Ngược lại, tương tác và hỗ trợ đạt 3,54, còn cá nhân hóa học tập đạt 3,38. Đây là hai nhóm có điểm thấp hơn, cho thấy nền tảng đã đáp ứng chức năng cơ bản nhưng chưa thật sự tạo được trải nghiệm học tập thích ứng theo tiến độ, nhu cầu và khó khăn cá nhân của sinh viên. Các hệ số Cronbach's alpha đều từ 0,81 đến 0,89, cho thấy thang đo có độ tin cậy tốt trong phạm vi khảo sát nhanh.

Kiểm định nhân tố khám phá được thực hiện như một bước kiểm tra sơ bộ giá trị cấu trúc của thang đo. Kết quả cho thấy KMO đạt 0,874; kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê ở mức Sig. = 0,000; sáu nhân tố có Eigenvalue lớn hơn 1 và tổng phương sai trích đạt 68,25%. Các biến quan sát có tải nhân tố từ 0,58 đến 0,86 và quy tụ theo sáu cấu phần lý thuyết, cho phép sử dụng điểm trung bình của từng thang đo trong phân tích hồi quy. Do tính chất khảo sát nhanh, EFA được xem là kiểm định thăm dò, chưa thay thế cho kiểm định nhân tố khẳng định trong các nghiên cứu tiếp theo.

Bảng 3. Kết quả mô tả và độ tin cậy thang đo

Thang đo	Số biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Cronbach's alpha
Chất lượng hệ thống	4	3,78	0,62	0,86
Chất lượng học liệu điện tử	4	3,82	0,58	0,88
Tương tác và hỗ trợ	4	3,54	0,71	0,84
Cá nhân hóa học tập	4	3,38	0,69	0,82
Năng lực số	4	3,67	0,60	0,81
Trải nghiệm học tập số	4	3,73	0,57	0,89

4.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến trải nghiệm học tập số

Kết quả hồi quy tuyến tính cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê, với $R^2 = 0,526$; R^2 hiệu chỉnh = 0,514; kiểm định $F(5,194) = 43,07$; Sig. = 0,000. Các hệ số VIF dao động từ 1,35 đến 1,82, thấp hơn ngưỡng cảnh báo thông dụng, cho thấy chưa có dấu hiệu đa cộng tuyến nghiêm trọng giữa các biến độc lập. Cả năm yếu tố trong mô hình đều có ảnh hưởng dương và có ý nghĩa thống kê đến trải nghiệm học tập số. Chất lượng học liệu điện tử có hệ số beta chuẩn hóa cao nhất ($\beta = 0,31$; Sig. = 0,000), tiếp theo là tương tác và hỗ trợ học tập ($\beta = 0,23$; Sig. = 0,003), cá nhân hóa học tập ($\beta = 0,20$;

Nguồn: Kết quả khảo sát nhanh sinh viên, $n = 200$

Sig. = 0,008), chất lượng hệ thống ($\beta = 0,18$; Sig. = 0,012) và năng lực số của sinh viên ($\beta = 0,17$; Sig. = 0,019). Như vậy, năm giả thuyết H1, H2, H3, H4 và H5 đều được ủng hộ.

Thứ tự tác động cho thấy trải nghiệm học tập số không phụ thuộc chủ yếu vào yếu tố kỹ thuật. Hệ thống ổn định vẫn là điều kiện cần, nhưng yếu tố có tác động nổi bật hơn là chất lượng học liệu điện tử. Điều này có nghĩa sinh viên đánh giá trải nghiệm học tập thông qua mức độ học liệu giúp họ hiểu bài, thực hành, tự kiểm tra và hoàn thành nhiệm vụ học phần. Tương tác và hỗ trợ cũng có vai trò đáng kể, phản ánh nhu cầu về phản hồi sư phạm và trợ giúp kịp thời.

Bảng 4. Kết quả hồi quy tuyến tính

Biến	Beta chuẩn hóa	Mức ý nghĩa thống kê	Hệ số phóng đại phương sai	Kết luận và hàm ý ưu tiên
CLHT	0,18	0,012	1,56	Ủng hộ H1; Bảo đảm ổn định, dễ dùng
CLHL	0,31	0,000	1,82	Ủng hộ H2; Nâng cấp thiết kế học liệu
TTHT	0,23	0,003	1,67	Ủng hộ H3; Tăng phản hồi và trợ giúp
CNH	0,20	0,008	1,49	Ủng hộ H4; Gợi ý lộ trình và tự đánh giá
NLDS	0,17	0,019	1,35	Ủng hộ H5; Bồi dưỡng kỹ năng tự học số

Nguồn: Kết quả khảo sát nhanh sinh viên, $n = 200$

4.3. Thảo luận và hàm ý cải thiện

Kết quả khảo sát củng cố quan điểm rằng nền tảng học liệu điện tử chỉ tạo ra trải nghiệm học tập tích cực khi được thiết kế như một môi trường học tập, không phải một kho lưu trữ tài liệu. Nếu học liệu rõ ràng, có ví dụ, nhiệm vụ

vận dụng và liên kết với chuẩn đầu ra, sinh viên có thêm căn cứ để tự học và tự đánh giá. Điều này phù hợp với tiếp cận học tập đa phương tiện của Mayer (2020), trong đó hiệu quả học tập phụ thuộc vào cách tổ chức thông tin và giảm tải nhận thức cho người học.

Vai trò của tương tác và hỗ trợ cho thấy trải nghiệm học tập số không thể được thay thế hoàn toàn bằng tự động hóa. Sinh viên vẫn cần hiện diện giảng dạy thông qua chỉ dẫn của giảng viên, phản hồi về nhiệm vụ, giải đáp câu hỏi và định hướng cách sử dụng học liệu. Kết quả này tương thích với mô hình cộng đồng học tập trực tuyến của Garrison và cộng sự (1999), trong đó hiện diện giảng dạy và hiện diện xã hội là điều kiện giúp người học duy trì động lực và cảm giác kết nối.

Cá nhân hóa học tập có điểm trung bình thấp nhất nhưng vẫn có ảnh hưởng dương đến trải nghiệm học tập số. Điều này cho thấy người học có nhu cầu được hỗ trợ theo tiến độ cá nhân, nhưng các chức năng cá nhân hóa có thể chưa đủ sâu hoặc chưa được sử dụng thường xuyên. Nền tảng cần chuyển dữ liệu tiến độ thành gợi ý học tập cụ thể, dễ hiểu và có ích, thay vì chỉ dừng ở thống kê trạng thái hoàn thành.

Tuy nhiên, cần thận trọng khi diễn giải vì toàn bộ biến trong mô hình đều được đo bằng tự báo cáo trong cùng một bảng hỏi, nên có nguy cơ sai số phương pháp chung. Nghiên cứu đã giảm bớt nguy cơ này bằng cách khảo sát tự nguyện, không thu thập thông tin định danh nhạy cảm, viết phát biểu ngắn gọn và tách các nhóm thang đo theo nội dung cụ thể. Dù vậy, kết quả vẫn nên được hiểu là mối liên hệ giữa các cảm nhận của sinh viên trong một khảo sát thăm dò, chưa đủ cơ sở để khẳng định quan hệ nhân quả; các nghiên cứu tiếp theo cần kết hợp dữ liệu nhật ký học tập trên nền tảng, phỏng vấn sâu hoặc nguồn đánh giá độc lập.

Từ kết quả trên, ưu tiên cải thiện thứ nhất là chuẩn hóa học liệu điện tử theo

chuẩn đầu ra của từng học phần. Mỗi đơn vị học tập nên có mục tiêu, hướng dẫn, nội dung chính, ví dụ minh họa, câu hỏi kiểm tra nhanh và nhiệm vụ vận dụng.

Thứ hai, cần tăng chất lượng phản hồi bằng cách phân biệt kênh hỗ trợ học thuật và kỹ thuật, đồng thời quy định thời gian phản hồi tối thiểu đối với câu hỏi của sinh viên.

Thứ ba, cần phát triển cá nhân hóa có trách nhiệm thông qua bảng tiến độ trực quan, cảnh báo chậm học và gợi ý học liệu bổ sung. Dữ liệu học tập phải được sử dụng minh bạch, chỉ phục vụ hỗ trợ người học và cải tiến chất lượng. Thứ tư, nhà trường nên tổ chức mô-đun ngắn về tự học số, kiểm chứng thông tin, quản lý thời gian, trích dẫn tài liệu và liêm chính học thuật.

V. Kết luận

Bài viết đã phân tích trải nghiệm học tập số của sinh viên thông qua nền tảng học liệu điện tử tại Trường Đại học Mở Hà Nội trên cơ sở khảo sát 200 sinh viên tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả cho thấy sinh viên đánh giá tương đối tích cực về chất lượng học liệu điện tử, chất lượng hệ thống và trải nghiệm học tập số nói chung. Tuy nhiên, cá nhân hóa học tập, tương tác sư phạm và hỗ trợ kỹ thuật vẫn là những khâu cần tiếp tục cải thiện để nền tảng học liệu điện tử thực sự trở thành môi trường học tập lấy người học làm trung tâm.

Kết quả hồi quy cho thấy cả năm yếu tố trong mô hình đều tác động tích cực đến trải nghiệm học tập số, trong đó chất lượng học liệu điện tử là yếu tố nổi bật nhất. Vì vậy, nâng cao trải nghiệm học tập số cần bắt đầu từ việc chuẩn hóa và đổi

mới học liệu theo chuẩn đầu ra, tăng tính tương tác, phản hồi và khả năng hỗ trợ tự học. Nghiên cứu kiến nghị nhà trường phát triển công cụ cá nhân hóa, theo dõi tiến độ học tập và bồi dưỡng năng lực tự học số cho sinh viên. Hạn chế của nghiên cứu là chọn mẫu thuận tiện, khảo sát nhanh, dữ liệu tự báo cáo và chưa thực hiện kiểm định đa nhóm giữa Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh; các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng mẫu, kết hợp phỏng vấn sâu, kiểm định nhân tố khẳng định và phân tích dữ liệu học tập thực tế trên nền tảng.

Tài liệu tham khảo

- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2025). *Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT ngày 24 tháng 01 năm 2025 quy định Khung năng lực số cho người học*.
- 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>
- DeLone, W. H., và McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Garrison, D. R., Anderson, T., và Archer, W. (1999). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316941355>
- OECD. (2023). *OECD digital education outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>
- UNESCO. (2019). *Recommendation on Open Educational Resources (OER)*. UNESCO. <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-educational-resources-oer>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., và Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>

ENHANCING STUDENTS' DIGITAL LEARNING EXPERIENCE THROUGH ELECTRONIC LEARNING MATERIALS PLATFORMS AT HANOI OPEN UNIVERSITY

Nguyen Dinh Tuan¹

Abstract: *This study examines students' digital learning experience when using electronic learning materials platforms at Hanoi Open University. Drawing on technology acceptance, information Hanoi Open University, Hanoi, Vietnam system success, multimedia learning, community of inquiry, and digital competence frameworks, the article surveys 200 online students in Hanoi and Ho Chi Minh City. The questionnaire includes 24 observed variables measuring six dimensions. The results show that electronic learning material quality and system quality receive relatively high ratings, while personalization remains the weakest dimension. Linear regression indicates that all five explanatory factors have positive effects on digital learning experience, with electronic learning material quality showing the strongest association. The study offers practical implications for outcome-based learning materials, pedagogical feedback, responsible personalization, and self-regulated digital learning competence.*

Keywords: *digital learning experience, e-learning platform, electronic learning materials, open education, personalization*

¹ Hanoi Open University, Hanoi, Vietnam