

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA SỰ TƯƠNG TÁC XÃ HỘI TRONG MÔI TRƯỜNG HỌC TẬP TRỰC TUYẾN ĐẾN THÀNH TÍCH HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA GIÁ TRỊ CẢM NHẬN

RESEARCH ON THE IMPACT OF SOCIAL INTERACTION IN ONLINE LEARNING ENVIRONMENTS ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS AT HANOI UNIVERSITY OF INDUSTRY: THE MEDIATING ROLE OF PERCEIVED VALUE

Nguyễn Thị Nguyệt Dung^{1,*}, Lê Thị Phượng², Nguyễn Thị Thu Uyên²,
Vũ Thùy Linh², Lê Thị Hoa², Cao Thúy Hằng²

DOI: <https://doi.org/10.57001/huih5804.2026.029>

TÓM TẮT

Bài báo trình bày kết quả đánh giá tác động của tương tác xã hội trong học tập trực tuyến đến thành tích học tập của sinh viên, thông qua vai trò trung gian của giá trị cảm nhận tại Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội. Sử dụng phương pháp kết hợp định tính và định lượng, nhóm tác giả thu thập dữ liệu từ 232 sinh viên thuộc nhiều khoa khác nhau. Kết quả cho thấy, cả yếu tố bên ngoài (môi trường học tập, phương tiện, giảng viên, nội dung khóa học) và yếu tố bên trong (tâm lý, đặc điểm cá nhân, phương pháp học) đều ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận. Giá trị cảm nhận, từ đó, có tác động mạnh đến thành tích học tập. Đặc biệt, tâm lý và đặc điểm người học là hai yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất đến giá trị cảm nhận. Ngoài ra, số năm học và danh tiếng trường có vai trò điều tiết tích cực trong mối quan hệ nghiên cứu. Dựa trên kết quả, nghiên cứu đề xuất các giải pháp tăng cường tương tác xã hội, cải thiện môi trường học trực tuyến và nâng cao động lực học tập nhằm thúc đẩy kết quả học tập của sinh viên đại học tại Việt Nam

Từ khóa: Học trực tuyến; tương tác xã hội; thành tích học tập; môi trường học tập.

ABSTRACT

This article reports the impact of social interaction in online learning on students' academic performance, with perceived value as a mediating factor, conducted at Hanoi University of Industry. Using a mixed-methods approach, data were collected from 232 students across various faculties. The results reveal that both external factors (learning environment, learning aids, instructors, and course content) and internal factors (psychological traits, personal characteristics, and learning methods) positively influence perceived value. In turn, perceived value significantly enhances academic performance. Among the influencing factors, psychological traits and personal characteristics have the strongest effect on perceived value. Additionally, the number of years in university and institutional reputation positively moderate the studied relationships. Based on these findings, the paper recommends enhancing social interaction, improving the online learning environment, and fostering student motivation to promote better academic outcomes in higher education settings in Vietnam.

Keywords: Online learning; social interaction; academic performance; learning environment.

¹Phòng Thanh tra giáo dục, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

²Sinh viên Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

*Email: dungntn@hauivn.edu.vn

Ngày nhận bài: 17/5/2025

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 20/8/2025

Ngày chấp nhận đăng: 26/02/2026

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ và xu hướng học tập trực tuyến ngày càng phổ biến, hiệu quả học tập của sinh viên luôn là vấn đề được quan tâm hàng đầu từ phía nhà trường, giảng viên và các nhà nghiên cứu. Trong đó, tương tác xã hội - yếu tố từng được xem là đặc trưng của lớp học truyền thống - đang trở thành một biến số quan trọng quyết định thành công của quá trình học tập trực tuyến. Khả năng kết nối, trao đổi và hợp tác giữa sinh viên với giảng viên cũng như với bạn học không chỉ góp phần duy trì động lực học tập mà còn cải thiện đáng kể kết quả học tập.

Mặc dù học trực tuyến mang lại nhiều lợi ích như sự linh hoạt về thời gian, không gian và chi phí, song thực tế cho thấy vẫn tồn tại nhiều rào cản trong việc tạo dựng một môi trường học tập giàu tính tương tác. Nhiều nghiên cứu cho thấy việc thiếu kết nối xã hội có thể khiến sinh viên rơi vào trạng thái cô lập, giảm sút động lực và ảnh hưởng tiêu cực đến kết quả học tập. Đặc biệt tại Việt Nam, khi phần lớn sinh viên còn hạn chế về kỹ năng tự học và môi trường học tại nhà dễ bị phân tán bởi nhiều yếu tố gây xao nhãng, vai trò của tương tác xã hội càng trở nên quan trọng và cần thiết.

Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội là một trong những cơ sở giáo dục sớm triển khai hình thức học tập trực tuyến. Tuy vậy, nhà trường vẫn gặp nhiều thách thức trong việc nâng cao hiệu quả học tập cho sinh viên. Từ thực tiễn đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các yếu tố tương tác xã hội ảnh hưởng đến kết quả học tập và đề xuất các giải pháp góp phần cải thiện chất lượng giảng dạy trực tuyến.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu

Trong những năm gần đây, học tập trực tuyến đã trở thành xu hướng tất yếu trong hệ thống giáo dục đại học tại Việt Nam, đặc biệt sau đại dịch COVID-19. Tuy nhiên, việc học trực tuyến không chỉ đặt ra cơ hội mà còn tạo ra nhiều thách thức, trong đó nổi bật là vấn đề thiếu vắng tương tác xã hội - yếu tố từng được xem là nền tảng của lớp học truyền thống. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, sự tương tác xã hội giữa sinh viên với giảng viên và sinh viên với nhau có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy động lực, khả năng tiếp thu kiến thức và cải thiện thành tích học tập [1].

Tại Việt Nam, khảo sát của Trần Nam Trung với trên hơn 1.000 sinh viên cho thấy, có đến 72,5% sinh viên gặp khó khăn trong việc duy trì động lực học tập khi học

online. Gần 60% cảm thấy việc quản lý thời gian trở nên thách thức và hơn 50% sinh viên cho rằng cơ hội tương tác với giảng viên giảm sút so với học trực tiếp [2]. Tương tự, nghiên cứu của Nguyễn Lê Thăng cho thấy, sinh viên có mức độ tương tác cao với giảng viên có động lực học tập cao hơn 35% so với nhóm ít tương tác [3]. Điều này cho thấy mối liên hệ chặt chẽ giữa tương tác xã hội và kết quả học tập trong môi trường trực tuyến.

Ở góc độ quốc tế, nhiều công trình cũng nhấn mạnh vai trò của tương tác xã hội trong giáo dục số. Lasfeto và Ulfa khẳng định rằng khả năng tự học và sự kết nối xã hội là hai yếu tố tiên quyết quyết định hiệu quả học tập trong môi trường trực tuyến [4]. Trong khi đó, Gat và cộng sự cho thấy hiệu quả học tập được nâng cao rõ rệt khi kết hợp giữa học online và học tập hợp tác nhờ vào sự tăng cường tương tác giữa sinh viên [5].

Về mặt lý thuyết, nghiên cứu này kế thừa và phát triển các học thuyết nền tảng. Lý thuyết học tập xã hội cho rằng, hành vi học tập hình thành thông qua quan sát và tương tác xã hội. Quá trình sinh viên trao đổi kiến thức, phản hồi bài học và hỗ trợ lẫn nhau chính là yếu tố kích thích sự phát triển hành vi học tích cực [9].

Lý thuyết kết nối cũng chỉ ra rằng việc học trong thời đại số là quá trình hình thành mạng lưới liên kết giữa người học với nội dung, công nghệ và cộng đồng. Tương tác xã hội, vì thế, được coi là "cầu nối" giúp người học tiếp cận thông tin hiệu quả hơn [15].

Tiếp theo là Lý thuyết động lực tự thân cũng nhấn mạnh vai trò của "liên kết xã hội", tức cảm giác được kết nối và thuộc về cộng đồng - trong việc duy trì động lực nội tại. Khi sinh viên cảm thấy được lắng nghe và hỗ trợ, họ có xu hướng học tập tích cực hơn [10].

Cuối cùng, Lý thuyết hành vi có kế hoạch cũng được vận dụng để lý giải việc thành tích học tập của sinh viên bị ảnh hưởng bởi thái độ học tập, kỳ vọng xã hội và nhận thức về khả năng tự kiểm soát quá trình học online [8].

Từ các cơ sở lý luận và bằng chứng thực tiễn trong nước cũng như quốc tế, nghiên cứu này xây dựng một mô hình tổng hợp gồm nhiều yếu tố ảnh hưởng đến thành tích học tập trực tuyến. Trong đó, tương tác xã hội đóng vai trò trung tâm, tác động gián tiếp hoặc trực tiếp thông qua các biến như môi trường học tập, thiết bị học tập, chất lượng giảng viên, tâm lý sinh viên, phương pháp học tập, giá trị cảm nhận và đặc điểm cá nhân người học.

Điểm mới của nghiên cứu không chỉ ở việc đo lường cụ thể mối quan hệ giữa các hình thức tương tác xã hội (giữa sinh viên - giảng viên, sinh viên - sinh viên...) với kết

quả học tập, mà còn là việc xây dựng một mô hình tích hợp các yếu tố tâm lý, công nghệ và cá nhân hóa trong học tập trực tuyến mà còn góp phần bổ sung cơ sở lý luận cho lĩnh vực đào tạo số, đồng thời mang đến các kiến nghị thực tiễn giúp nâng cao chất lượng đào tạo trong giai đoạn chuyển đổi số hiện nay.

2.2. Mô hình nghiên cứu và các giả thuyết nghiên cứu

Các nghiên cứu trong và ngoài nước về học trực tuyến, tương tác xã hội và thành tích học tập cho thấy tồn tại mối liên hệ rõ rệt giữa các yếu tố như môi trường và phương tiện học tập, vai trò của giảng viên, nội dung khóa học, trạng thái tâm lý và đặc điểm cá nhân của sinh viên với kết quả học tập. Những phân tích và tổng hợp lý thuyết cũng khẳng định rằng tương tác xã hội không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến động lực học tập mà còn đóng vai trò trung gian trong quá trình hình thành giá trị cảm nhận, qua đó ảnh hưởng đến thành tích học tập [1, 9].

Trong mô hình nghiên cứu này, nhóm tác giả nhận thấy các công trình trước đây chưa xem xét một cách đầy đủ và tích hợp các yếu tố tương tác xã hội, giá trị cảm nhận và kết quả học tập trong cùng một khung lý thuyết thống nhất, đặc biệt trong bối cảnh giáo dục đại học tại Việt Nam. Tuy nhiên, thông qua phân tích thực tiễn và kế thừa các học thuyết nền tảng, có thể nhận thấy rằng khi tương tác xã hội được thiết lập hiệu quả, các yếu tố như môi trường học tập, thiết bị, giảng viên và nội dung học sẽ được sinh viên đánh giá tích cực hơn. Từ đó, giá trị cảm nhận đóng vai trò biến trung gian, liên kết giữa các yếu tố đầu vào và kết quả học tập đầu ra [3, 10]. Cụ thể:

- Môi trường học tập và thiết bị học tập là nền tảng vật lý và công nghệ, tạo điều kiện cho các hoạt động học tập và tương tác diễn ra trôi chảy [4].

- Chất lượng giảng viên và nội dung khóa học là hai yếu tố then chốt về chuyên môn và cấu trúc chương trình, ảnh hưởng mạnh đến trải nghiệm học tập [5].

- Tâm lý người học, đặc điểm người học và phương pháp học tập là các yếu tố nội tại quyết định khả năng tương tác và mức độ cảm nhận giá trị từ quá trình học tập [6].

- Giá trị cảm nhận được xem là cầu nối trung gian, phản ánh cảm xúc, nhận thức và đánh giá chủ quan của sinh viên về hiệu quả học tập online [7].

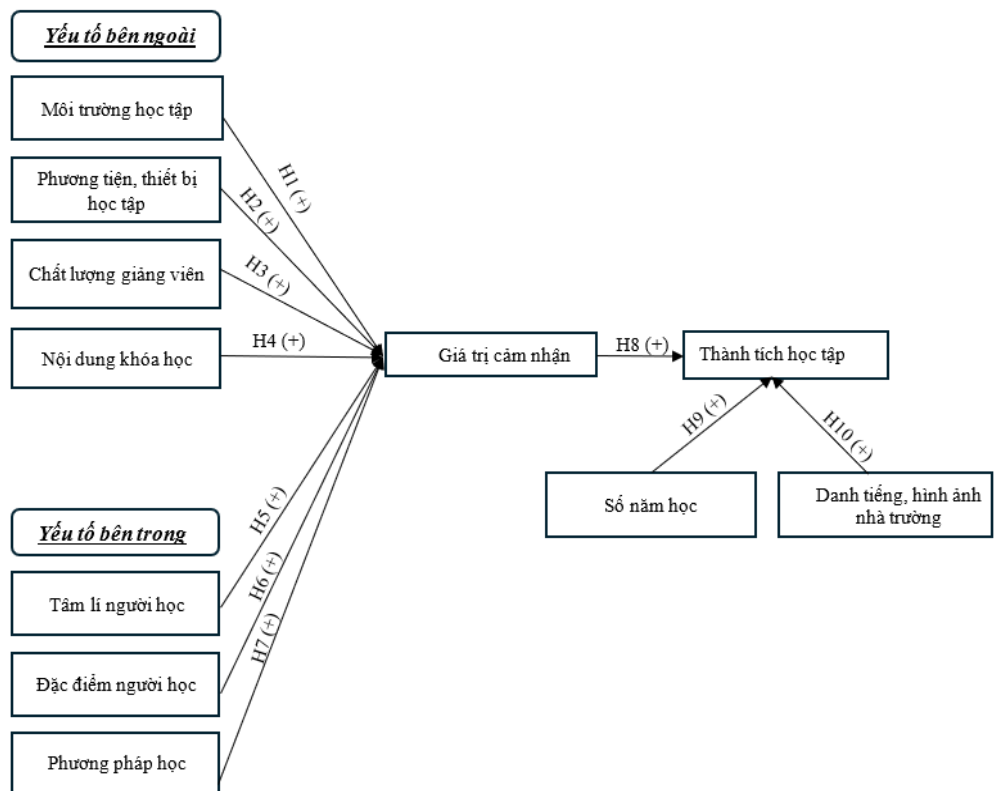
- Cuối cùng, thành tích học tập là kết quả đo lường hiệu quả cuối cùng, chịu tác động bởi cả các yếu tố bên ngoài và bên trong, trực tiếp và gián tiếp.

Ngoài ra, mô hình cũng xem xét vai trò kiểm soát của hai yếu tố:

- Số năm học: Phản ánh kinh nghiệm và khả năng thích nghi với học tập trực tuyến [14].

- Danh tiếng, hình ảnh nhà trường: có thể ảnh hưởng đến mức độ cam kết và kỳ vọng của sinh viên khi tham gia học online [8, 12].

Trên cơ sở đó, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như hình 1.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

(Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất)

H1: Môi trường học tập ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận.

H2: Phương tiện, thiết bị học tập ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận.

H3: Chất lượng giảng viên ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận.

H4: Nội dung khóa học ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận.

H5: Tâm lý người học ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận.

H6: Đặc điểm người học ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận.

H7: Phương pháp học tập ảnh hưởng tích cực đến giá trị cảm nhận.

H8: Giá trị cảm nhận ảnh hưởng tích cực đến thành tích học tập.

H9: Số năm học ảnh hưởng tích cực đến thành tích học tập.

H10: Danh tiếng và hình ảnh trường ảnh hưởng tích cực đến thành tích học tập.

Các giả thuyết H1 ÷ H10 được xây dựng dựa trên các học thuyết nền tảng gồm: lý thuyết học tập xã hội [6], lý thuyết kết nối [7], lý thuyết động lực tự thân [8] và lý thuyết hành vi có kế hoạch [9]. Các lý thuyết này đều nhấn mạnh vai trò của tương tác xã hội và các yếu tố môi trường, yếu tố cá nhân trong việc hình thành giá trị cảm nhận, từ đó ảnh hưởng đến hành vi và kết quả học tập. Việc kế thừa và tích hợp các học thuyết giúp mô hình nghiên cứu có nền tảng lý luận vững chắc, phản ánh được thực tiễn học tập trực tuyến hiện nay.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính và phương pháp định lượng để thực hiện mục tiêu nghiên cứu.

Phương pháp định tính

Nghiên cứu định tính được thực hiện qua 3 bước nhằm xây dựng mô hình nghiên cứu

- Bước 1: Xây dựng mô hình nghiên cứu và tổng hợp thang đo của các biến trong mô hình trên cơ sở tổng quan các lý thuyết nền tảng và nghiên cứu thực nghiệm trước đây.

- Bước 2: Tổ chức thảo luận nhóm để rà soát, điều chỉnh và bổ sung thang đo của các biến trong mô hình nghiên cứu.

- Bước 3: Thực hiện phỏng vấn sâu với 6 sinh viên đại diện cho các ngành học khác nhau: Kinh tế, Công nghệ thông tin, Cơ khí - Ô tô, Hóa - May, Ngoại ngữ - Du lịch,

Điện - Điện tử, nhằm điều chỉnh thang đo phù hợp với bối cảnh thực tế và xác nhận các biến quan sát trong mô hình nghiên cứu.

Phương pháp định lượng

Sau khi xây dựng được mô hình nghiên cứu và các biến quan sát, nhóm tiến hành thực hiện nghiên cứu định lượng theo các bước sau:

- Xây dựng thang đo: Thang đo sử dụng thang Likert 5 điểm từ 1 (hoàn toàn không đồng ý) đến 5 (hoàn toàn đồng ý). Các biến quan sát kế thừa từ nghiên cứu trước và được điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh nghiên cứu.

- Phương pháp chọn mẫu: Đối tượng khảo sát là sinh viên trường Đại học Công nghiệp Hà Nội. Số phiếu phát ra là 240. Số phiếu thu và hợp lệ là 232. Mẫu nghiên cứu được chọn theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên nhưng vẫn đảm bảo tính đại diện cao.

- Thu thập dữ liệu: Dữ liệu thu thập thông qua bảng hỏi trực tuyến từ tháng 01 đến tháng 03 năm 2025. Quá trình xử lý dữ liệu thông qua các bước: (i) thống kê, mô tả dữ liệu thu thập; (ii) phân tích và xử lý dữ liệu thông qua phần mềm SPSS 26 và Amos 24.

- Phân tích dữ liệu: Phân tích gồm các bước: (i) Kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha; (ii) Phân tích EFA; (iii) Phân tích CFA; (iv) Kiểm định SEM; (v) Phân tích vai trò trung gian của "giá trị cảm nhận". Từ đó phân tích dữ liệu thu thập được như thể hiện trong bảng 1.

Bảng 1. Tổng hợp các biến quan sát trong mô hình

Biến	Thang đo	Nguồn tham khảo
Môi trường học tập	MT1 ÷ MT3	[9]; [10]
Phương tiện, thiết bị học tập	PT1 ÷ PT3	[4]; [11]
Chất lượng giảng viên	GV1 ÷ GV4	[5]; [12]
Nội dung khóa học	ND1 ÷ ND3	[13]
Tâm lý người học	TL1 ÷ TL3	[14] và điều chỉnh của nhóm tác giả
Đặc điểm người học	DD1 ÷ DD3	[6]
Phương pháp học tập	PP1 ÷ PP3	[15] và điều chỉnh của nhóm tác giả
Giá trị cảm nhận	GT1 ÷ GT3	[7] và điều chỉnh của nhóm tác giả
Số năm học	NH1 ÷ NH3	[20]; [16]
Danh tiếng và hình ảnh của Nhà trường	DT1 ÷ DT3	[21]; [17]
Thành tích học tập	TT1 ÷ TT4	[7]

(Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả)

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Nhóm tác giả tiến hành kiểm định độ tin cậy của thang đo thông qua phân tích hệ số Cronbach's Alpha, nhóm cho thấy thang đo các khái niệm nghiên cứu đều đạt yêu cầu nghiên cứu vì hệ số các thang đo đều từ 0,6 trở lên. Các kết quả này cho thấy, tất cả các thang đo được đưa vào mô hình đều đạt yêu cầu và được sử dụng cho các kiểm định tiếp theo.

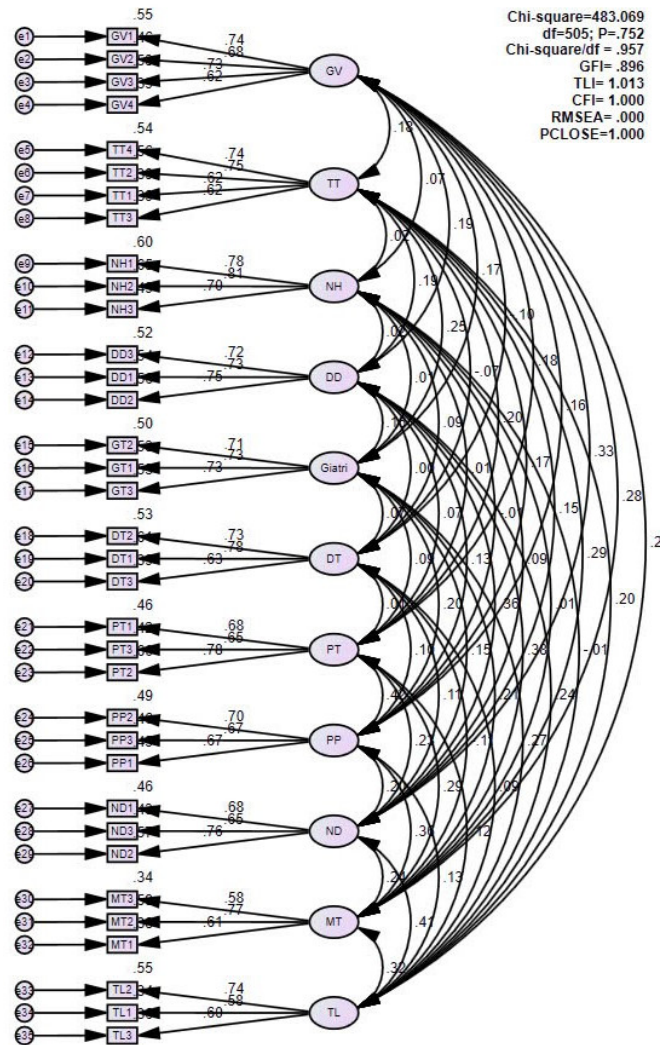
Bảng 2. Kiểm định độ tin cậy của các thang đo

Ký hiệu biến	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
Thang đo "Môi trường học tập" (MT) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,693		
MT1	0,483	0,631
MT2	0,549	0,546
MT3	0,497	0,617
Thang đo "Phương tiện, thiết bị học tập" (PT) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,743		
PT1	0,570	0,657
PT2	0,590	0,634
PT3	0,547	0,685
Thang đo "Chất lượng giảng viên" (GV) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,788		
GV1	0,631	0,718
GV2	0,593	0,737
GV3	0,615	0,726
GV4	0,543	0,761
Thang đo "Nội dung khóa học" (ND) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,740		
ND1	0,565	0,655
ND2	0,586	0,629
ND3	0,544	0,679
Thang đo "Tâm lý người học" (TL) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,674		
TL1	0,462	0,612
TL2	0,534	0,516
TL3	0,466	0,606
Thang đo "Đặc điểm người học" (ĐĐ) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,776		
ĐĐ1	0,610	0,701
ĐĐ2	0,620	0,690
ĐĐ3	0,609	0,704
Thang đo "Phương pháp học tập" (PP) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,723		
PP1	0,516	0,669
PP2	0,578	0,593
PP3	0,541	0,640
Thang đo "Giá trị cảm nhận" (GT) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,763		
GT1	0,598	0,678
GT2	0,593	0,684
GT3	0,593	0,683

Thang đo "Số năm học" (NH) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,796		
NH1	0,664	0,723
NH2	0,673	0,691
NH3	0,617	0,752
Thang đo "Đanh tiếng hình ảnh trường" (DT) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,753		
DT1	0,617	0,628
DT2	0,599	0,648
DT3	0,529	0,728
Thang đo "Thành tích học tập" (TT) với hệ số Cronbach's Alpha là 0,779		
TT1	0,554	0,740
TT2	0,619	0,706
TT3	0,548	0,743
TT4	0,612	0,710

(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu SPSS 26)

3.2. Phân tích nhân tố khẳng định



(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu Amos 24)

Hình 2. Phân tích CFA

Bảng 3. Đánh giá độ tin cậy và phân biệt của thang đo

	CR	AVE	MSV	MaxR (H)	MT	PT	GV	ND	TL	ĐĐ	PP	GT	NH	DT	TT
MT	0,852	0,595	0,108	0,886	0,771										
PT	0,900	0,603	0,269	0,917	0,140	0,776									
GV	0,886	0,609	0,329	0,891	0,278	0,413	0,780								
ND	0,890	0,678	0,049	0,967	0,114	0,120	0,222	0,823							
TL	0,860	0,606	0,372	0,866	0,157	0,242	0,314	0,029	0,779						
ĐĐ	0,935	0,743	0,372	0,943	0,329	0,519	0,574	0,195	0,610	0,862					
PP	0,819	0,602	0,340	0,826	0,199	0,346	0,436	0,117	0,422	0,583	0,776				
GT	0,849	0,635	0,293	0,831	0,167	0,329	0,394	0,183	0,352	0,465	0,431	0,785			
NH	0,880	0,628	0,282	0,881	0,180	0,205	0,229	0,268	0,202	0,390	0,270	0,493	0,793		
DT	0,865	0,612	0,310	0,870	0,241	0,230	0,270	0,290	0,250	0,210	0,240	0,265	0,582	0,782	
TT	0,902	0,650	0,340	0,911	0,202	0,210	0,265	0,275	0,225	0,340	0,245	0,290	0,106	0,486	0,806

(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu Amos 24)

Để phân tích nhân tố khẳng định CFA, nhóm tác giả sử dụng phần mềm AMOS với các hệ số P, Chi-square/df, hệ số GFI, CHI, TLI, RMSEA. Kết quả phân tích (hình 2) cho thấy các chỉ số Model Fit đều nằm trong mức tốt: Chi-square/df = 0,957 < 2, GFI = 0,896 > 0,8, CFI = 1,000 > 0,9, RMSA = 0,000 < 0,06, PCLOSE = 1,000 > 0,05. Như vậy, mô hình nghiên cứu được nhóm tác giả sử dụng là phù hợp với dữ liệu thị trường.

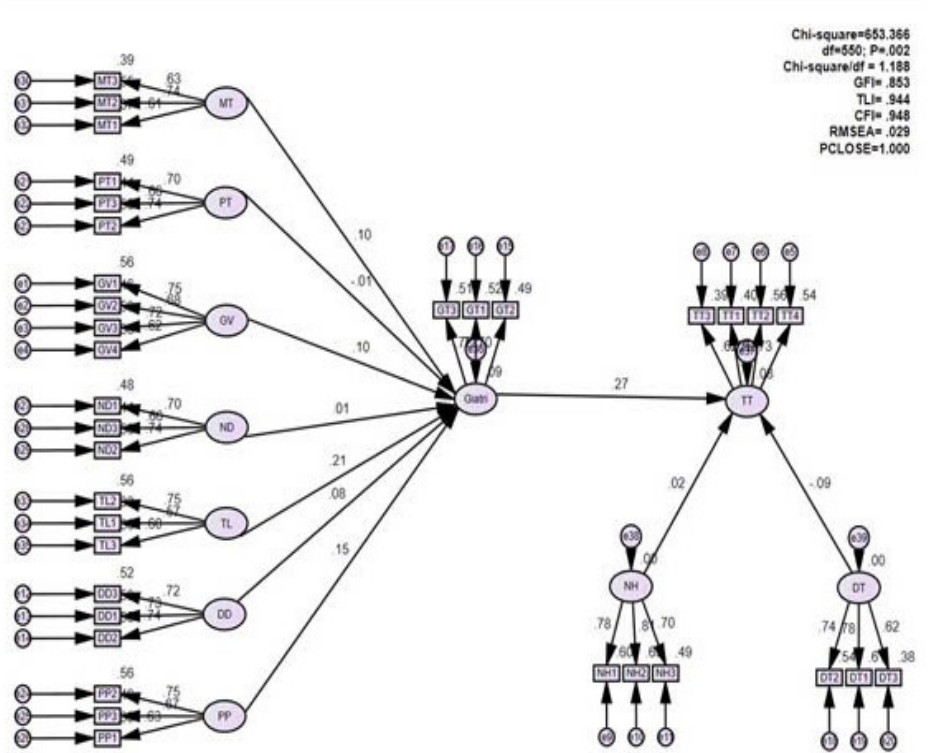
Nghiên cứu tiến hành sử dụng hệ số CR và AVE để đánh giá mức độ tin cậy của các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu. Kết quả ở bảng trên thể hiện rằng hệ số CR của tất cả các thang đo đều > 0,7 đồng thời hệ số AVE đều nằm ở mức > 0,5. Do đó, các thang đo được tác giả sử dụng trong mô hình đều đáp ứng đủ độ tin cậy và phân biệt với nhau do đó, được giữ lại trong các bước nghiên cứu tiếp theo (bảng 3).

3.3. Phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính

Các hệ số kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính SEM thu được đều thỏa mãn các tiêu chí đánh giá đặt ra và phù hợp với hoàn cảnh diễn ra nghiên cứu này. Hệ số P thu được bằng 0,000 < 0,05, các chỉ số CMIN/df, CFI, TLI, RMSEA, PCLOSE lần lượt là 1,188; 0,948; 0,944; 0,029; 1,000 (hình 3) thỏa mãn tiêu chí đo lường hệ số model fit. Do đó, mô hình mà

tác giả sử dụng trong nghiên cứu này là phù hợp với dữ liệu thu được.

Sau khi kiểm tra sự phù hợp của mô hình, nhóm tác giả tiến hành kiểm định giả thuyết thông qua kiểm định hồi quy. Thông qua các chỉ tiêu thống kê, các giả thuyết nghiên cứu đã đề xuất được kiểm định. Các biến trong mô hình có ý nghĩa do sig nhỏ hơn 0,05 đã được giữ lại để thực hiện các bước kiểm định tiếp theo.



(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu Amos 24)

Hình 3. Mô hình cấu trúc tuyến tính

Bảng 4. Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa

	Estimate	S.E.	C.R.	P
GV2 ← GV	0,926	0,105	8,811	***
GV3 ← GV	0,976	0,106	9,252	***
GV4 ← GV	0,807	0,099	8,174	***
TT2 ← TT	1,024	0,112	9,119	***
TT1 ← TT	0,823	0,102	8,063	***
TT3 ← TT	0,779	0,097	8,047	***
NH2 ← NH	1,392	0,142	9,813	***
NH3 ← NH	1,183	0,125	9,464	***
DD1 ← DD	0,944	0,108	8,773	***
DD2 ← DD	0,951	0,108	8,810	***
GT1 ← GT	1,101	0,134	8,213	***
GT3 ← GT	1,108	0,135	8,810	***
DT1 ← DT	1,056	0,134	8,213	***
DT3 ← DT	0,847	0,135	8,212	***
PT3 ← PT	0,961	0,128	7,533	***
PT2 ← PT	1,117	0,143	7,821	***
PP3 ← PP	0,974	0,132	7,383	***
PP1 ← PP	0,905	0,123	7,373	***
ND3 ← ND	0,938	0,123	7,621	***
ND2 ← ND	1,112	0,139	7,995	***
MT2 ← MT	1,519	0,224	6,774	***
MT1 ← MT	1,137	0,176	6,456	***
TL1 ← TL	0,754	0,121	6,241	***
TL3 ← TL	0,794	0,125	6,349	***

(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu Amos 24)

Kết quả xử lý dữ liệu chuẩn hóa cho thấy, tất cả các biến có P đều nhỏ hơn 0,05. Như vậy các biến quan sát còn lại đều có ý nghĩa trong CFA. Thể hiện các trọng số hồi quy có ý nghĩa thống kê trên 95% ($P < 0,05$) và các mối quan hệ có tác động thuận chiều với nhau vì hệ số ước lượng dương.

Bảng 5. Hệ số hồi quy chuẩn hóa

	Estimate
Giatri ← MT	0,886
Giatri ← PT	0,779
Giatri ← GV	0,569
Giatri ← ND	0,684
Giatri ← TL	0,517

Giatri ← DD	0,493
Giatri ← PP	0,352
TT ← Giatri	0,413
TT ← NH	0,520
TT ← DT	0,189

(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu Amos 24)

Mức độ ảnh hưởng giữa các nhân tố được xác định thông qua hệ số ước lượng chuẩn hóa (bảng 5), nhờ đó có thể đánh giá được tầm quan trọng của từng nhân tố đối với việc ảnh hưởng đến giá trị cảm nhận (GT). Các yếu tố ảnh hưởng đến giá trị cảm nhận lần lượt là MT, PT, ND, GV, TL, DD, PP, trong đó yếu tố MT có ảnh hưởng mạnh mẽ nhất đến giá trị cảm nhận.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố tương tác xã hội trong môi trường học tập trực tuyến đến thành tích học tập của sinh viên Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội. Dữ liệu được thu thập từ 232 sinh viên thông qua bảng hỏi cấu trúc, sử dụng thang đo Likert 5 điểm. Các phương pháp phân tích định lượng như kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA) và hồi quy tuyến tính bội được áp dụng để xác định giá trị cấu trúc và đo lường mức độ tác động của các nhân tố độc lập đến biến phụ thuộc "thành tích học tập".

Kết quả phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS và AMOS xác nhận toàn bộ 10 giả thuyết (H1-H10) đều được chấp nhận với ý nghĩa thống kê ($\text{Sig.} < 0,05$). Cụ thể, bảy nhân tố đầu vào gồm: môi trường học tập ($\beta = 0,886$), phương tiện thiết bị học tập ($\beta = 0,779$), chất lượng giảng viên ($\beta = 0,569$), nội dung khóa học ($\beta = 0,493$), tâm lý người học ($\beta = 0,517$), đặc điểm người học ($\beta = 0,779$) và phương pháp học tập ($\beta = 0,352$) đều tác động tích cực đến biến trung gian "giá trị cảm nhận", qua đó giải thích được 96,1% sự biến thiên của biến này. Đồng thời, giá trị cảm nhận tiếp tục cho thấy ảnh hưởng đáng kể đến "thành tích học tập" ($\beta = 0,413$). Hai biến kiểm soát gồm số năm học ($\beta = 0,520$) và danh tiếng - hình ảnh của trường ($\beta = 0,189$) cũng ảnh hưởng tích cực đến thành tích học tập.

"Giá trị cảm nhận" đóng vai trò trung gian giữa các yếu tố bên trong (TL, DD, PP) và bên ngoài (MT, PT, GV, ND) với thành tích học tập. Các đường tác động gián tiếp đều có $p < 0,05$. Như vậy, việc nâng cao giá trị cảm nhận là điều kiện then chốt để cải thiện kết quả học tập trực tuyến của sinh viên.

Như vậy, mô hình nghiên cứu đã khẳng định vai trò trung gian của “giá trị cảm nhận” trong việc nâng cao hiệu quả học tập trực tuyến, đồng thời xác định các yếu tố then chốt mà các cơ sở đào tạo cần chú trọng để tối ưu hóa trải nghiệm và kết quả học tập của sinh viên. Những yếu tố này đã góp phần cải thiện thành tích học tập một cách đáng kể, cho thấy rằng việc nâng cao trải nghiệm cảm nhận tích cực từ phía người học là chìa khóa để thúc đẩy hiệu quả học tập trong môi trường trực tuyến hiện đại.

Nhìn chung, nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm đáng tin cậy về vai trò của các yếu tố tương tác xã hội đối với hiệu quả học tập trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục. Kết quả này không chỉ có ý nghĩa học thuật mà còn gợi mở những định hướng thiết thực cho việc cải tiến thiết kế và tổ chức hoạt động học tập trực tuyến trong các cơ sở giáo dục đại học.

Trên cơ sở các kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả học tập trực tuyến thông qua tăng cường sự tương tác xã hội.

Thứ nhất, nhà trường cần thiết lập cơ chế tổ chức dạy học trực tuyến theo hướng bảo đảm sự tương tác thực chất giữa giảng viên và sinh viên nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và tăng cường mức độ gắn kết của người học. Trong đó, nhà trường có trách nhiệm đầu tư, duy trì hạ tầng công nghệ, ban hành quy định và cơ chế hỗ trợ phù hợp; còn giảng viên chịu trách nhiệm thiết kế và điều phối các hoạt động học tập. Để định hướng tổ chức tương tác một cách hệ thống, giảng viên có thể vận dụng mô hình tương tác ba chiều của Moore [16], theo đó cần bảo đảm sự hiện diện đồng thời của ba mối quan hệ: (i) sinh viên với nội dung học tập; (ii) sinh viên với giảng viên; và (iii) sinh viên với sinh viên, qua đó hình thành môi trường học tập trực tuyến có cấu trúc, có định hướng và có phản hồi.

Thứ hai, giảng viên và các nhóm xây dựng học liệu cần thiết kế nội dung học tập hấp dẫn và tăng cường tính tương tác. Cụ thể, giảng viên cần xây dựng và phát triển hệ thống học liệu đa phương tiện như video hướng dẫn, tình huống gắn với thực tiễn và các câu hỏi trắc nghiệm tương tác để giúp sinh viên tiếp cận kiến thức một cách chủ động, đồng thời phát triển tư duy và khả năng sáng tạo. Khi thiết kế bài giảng, giảng viên cần xây dựng nội dung và giao diện theo hướng trực quan, thân thiện với người học; đồng thời sử dụng sơ đồ tư duy, biểu đồ minh họa nhằm hệ thống hóa và làm rõ kiến thức. Bên cạnh đó, giảng viên có thể khai thác các công cụ như Wordwall để thiết kế trò chơi học tập tương tác và sử dụng phần mềm

chỉnh sửa âm thanh như Adobe Audition để nâng cao chất lượng kỹ thuật bài giảng, qua đó góp phần tăng tính chuyên nghiệp và sức hấp dẫn của nội dung đào tạo.

Thứ ba, giảng viên và sinh viên cần phối hợp nhằm tăng cường tương tác ngang hàng trong quá trình học tập. Giảng viên cần tổ chức các hoạt động học nhóm trực tuyến, triển khai các dự án nhóm và xây dựng diễn đàn trao đổi để khuyến khích sinh viên chia sẻ, hợp tác và hỗ trợ lẫn nhau. Trong quá trình giảng dạy, giảng viên cần chủ động vận dụng các phương pháp dạy học tích cực như thảo luận nhóm, nêu và giải quyết vấn đề, học tập dựa trên dự án... để tạo điều kiện cho sinh viên tham gia tích cực và phát huy vai trò chủ thể của mình. Đồng thời, sinh viên cần chủ động tham gia thảo luận, chia sẻ ý kiến và thực hiện nghiêm túc các nhiệm vụ học tập theo nhóm.

Thứ tư, giảng viên và nhà trường cần phối hợp và xây dựng môi trường học tập trực tuyến thân thiện về mặt cảm xúc. Nhà trường cần ban hành các định hướng và chính sách hỗ trợ sức khỏe tinh thần, đồng thời xây dựng văn hóa học tập tích cực trong môi trường số. Trong phạm vi lớp học, giảng viên cần lồng ghép các hoạt động khuyến khích chia sẻ, đồng viên và hỗ trợ tâm lý để sinh viên cảm thấy được kết nối và thấu hiểu. Giảng viên cần ghi nhớ và gọi tên sinh viên trong quá trình tương tác nhằm tạo sự gắn gũi và tôn trọng, đồng thời cần bảo đảm mọi sinh viên đều có cơ hội phát biểu, đặt câu hỏi và bày tỏ quan điểm của mình trong suốt quá trình học tập trực tuyến.

Từ những kết quả đạt được, nghiên cứu không chỉ làm sáng tỏ vai trò của tương tác xã hội trong học tập trực tuyến mà còn cung cấp những gợi ý hữu ích cho các cơ sở giáo dục đại học trong việc thiết kế và triển khai các chương trình đào tạo trực tuyến hiệu quả hơn. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn một số hạn chế như phạm vi khảo sát tập trung ở một trường đại học và chưa xét đến yếu tố ngành học và mức độ năm học. Vì vậy, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng mẫu khảo sát hoặc sử dụng phương pháp định tính chuyên sâu để khám phá các yếu tố tác động tiềm ẩn khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Hrastinski S., “A theory of online learning as online participation,” *Computers & Education*, 52(1), 78-82, 2009.
- [2]. Trần Nam Trung, *Khảo sát sinh viên về học tập trực tuyến tại TP.HCM*. Báo cáo nghiên cứu, Trường Đại học Sư phạm TP. HCM, 2021.

- [3]. Nguyễn Lê Thăng, *Nghiên cứu động lực học tập trong môi trường online*. Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn - ĐHQG TP. HCM, 2022.
- [4]. Lasfeto D. B., Ulfa S., "Self-directed learning and social interaction in online learning," *International Journal of Instruction*, 13(3), 237-254, 2020.
- [5]. Gat E., Cohen A., Aharonson-Daniel L., et al., "Cooperative learning and academic achievement in online classes," *Education and Information Technologies*, 27, 1873-1891, 2022.
- [6]. Bandura A., *Social Learning Theory*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, USA, 1977.
- [7]. Siemens G., "Connectivism: A learning theory for the digital age," *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10, 2005.
- [8]. Deci E. L., Ryan R. M., *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Plenum Press, New York, USA, 1985.
- [9]. Ajzen I., "The theory of planned behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211, 1991.
- [10]. Chickering A., Ehrmann S., "Implementing the seven principles: Technology as lever," *AAHE Bulletin*, 49(2), 3-6, 1996.
- [11]. Ramsden P., "A performance indicator of teaching quality in higher education: The Course Experience Questionnaire," *Studies in Higher Education*, 16(2), 129-150, 1991.
- [12]. Pintrich P. R., De Groot E. V., "Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance," *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40, 1990.
- [13]. Tam M., "Students' experiences of e-learning: A study of the UK higher education," *Interactive Learning Environments*, 17(2), 163-180, 2009.
- [14]. Tinto V., *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*, 2nd ed. University of Chicago Press, Chicago, USA, 1993.
- [15]. Pascarella E. T., Terenzini P. T., *How College Affects Students: A Third Decade of Research*. Jossey-Bass, San Francisco, California, USA, 2005.
- [16]. Moore M. G., "Three types of interaction", *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7, 1989.

AUTHORS INFORMATION

Nguyen Thi Nguyet Dung¹, Le Thi Phuong², Nguyen Thi Thu Uyen², Vu Thuy Linh², Le Thi Hoa², Cao Thuy Hang²

¹Educational Inspection Department, Hanoi University of Industry, Vietnam

²Students of the School of Economics, Hanoi University of Industry, Vietnam