

Ý định tiếp tục sử dụng ứng dụng chăm sóc sức khỏe trên nền tảng trí tuệ nhân tạo của người dùng

Nguyễn Giang Đô, Đào Thị Thu Hiền, Võ Vương Bách

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

dtthien@ntt.edu.vn

Tóm tắt

Ứng dụng chăm sóc sức khỏe di động đang ngày càng phổ biến tại Việt Nam, hỗ trợ người dân tiếp cận dịch vụ y tế thuận tiện, tiết kiệm thời gian và chi phí. Tuy nhiên, vẫn còn thiếu các nghiên cứu thực nghiệm làm rõ các yếu tố thúc đẩy hành vi sử dụng lâu dài. Nghiên cứu này nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến ý định tiếp tục sử dụng ứng dụng chăm sóc sức khỏe di động ứng dụng trí tuệ nhân tạo của người dùng tại Việt Nam. Khung lý thuyết của nghiên cứu được xây dựng dựa trên mô hình xác nhận kỳ vọng, mô hình đầu tư, mô hình niềm tin sức khỏe và phương pháp định lượng, khảo sát 461 người dùng tại Thành phố Hồ Chí Minh. Dữ liệu được phân tích bằng mô hình cấu trúc tuyến tính SEM-PLS để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Kết quả cho thấy sự hài lòng, nhận thức sự hữu ích, cam kết, mức độ đầu tư và nhận thức nguy cơ về sức khỏe đều ảnh hưởng tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng. Biến cam kết đóng vai trò trung gian quan trọng, liên kết mức độ đầu tư, sự hài lòng với hành vi duy trì sử dụng ứng dụng. Nghiên cứu đóng góp vào tài liệu học thuật và thực tiễn trong việc hiểu rõ các yếu tố duy trì hành vi sử dụng ứng dụng y tế số, hỗ trợ phát triển các chiến lược nâng cao tỷ lệ sử dụng bền vững tại Việt Nam.

© 2025 Journal of Science and Technology - NTTU

Nhận	02/07/2025
Được duyệt	01/09/2025
Công bố	30/10/2025

Từ khóa

Ứng dụng chăm sóc sức khỏe di động, Trí tuệ nhân tạo, Ý định tiếp tục sử dụng, Mô hình xác nhận kỳ vọng, Mô hình đầu tư, Mô hình niềm tin sức khỏe

1. Đặt vấn đề

Việc tham gia vào các hoạt động thể chất mang lại nhiều lợi ích về mặt sinh lý và tâm lý tuy nhiên, hơn 25 % người lớn trên toàn thế giới không hoạt động thể chất thường xuyên ở mức khuyến nghị và tỷ lệ này còn cao hơn ở các quốc gia có thu nhập trung bình và cao [1].

Cùng với sự phát triển của công nghệ di động, ngày càng có nhiều ứng dụng di động (UDDĐ) chăm sóc sức khỏe (CSSK) hỗ trợ người dùng trong nhiều hoạt động liên quan đến thể chất và tinh thần [2]. Các UDDĐ CSSK tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI) có nhiều ưu điểm vượt trội cho phép thu thập và phân tích một lượng lớn dữ liệu sức khỏe từ thiết bị đeo thông minh, từ đó hỗ trợ chẩn đoán chính xác dựa trên thông tin của người dùng. Thông qua kết nối di động, các ứng dụng CSSK di động này đảm bảo người dùng có thể truy cập dịch vụ y tế thông minh mọi lúc, mọi nơi, hỗ trợ cảnh báo sớm cũng như cung cấp báo cáo nhanh về bệnh lý, triệu chứng về nguy cơ, các hoạt động thể chất CSSK hàng ngày, các sinh hiệu, góp phần theo dõi và nâng cao việc CSSK và khả năng phản ứng kịp thời các loại bệnh lý. Tại Việt Nam, các UDDĐ CSSK như Doctor Anywhere, Jio Health hay ViCare với tính năng

nổi bật là dịch vụ tư vấn bác sĩ trực tuyến 24/7, hỗ trợ người dùng tìm kiếm các bệnh viện, phòng khám, và bác sĩ phù hợp với nhu cầu, dịch vụ bảo hiểm y tế, quản lý thuốc và các cuộc hẹn khám bệnh, cung cấp các chương trình CSSK và chế độ ăn uống phù hợp với từng đối tượng, giúp người dùng duy trì một lối sống lành mạnh và phòng ngừa bệnh tật, ... đang dần trở nên quen thuộc với người dùng.

Mặc dù số lượng UDDĐ CSSK ngày càng tăng, nghiên cứu cho thấy việc người dùng tiếp tục sử dụng các UDDĐ CSSK sau khi tải về thường chỉ kéo dài trong thời gian ngắn [3], phản ánh mức độ cam kết thấp đối với các ứng dụng này. Việc sử dụng ứng dụng không liên tục khiến các nhà phát triển gặp khó khăn trong việc thu thập phản hồi từ người dùng. Vì vậy, cần phải hiểu rõ các yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến việc tiếp tục sử dụng ứng dụng, đặc biệt là xem xét từ góc độ hành vi và mối quan hệ giữa người dùng và công nghệ.

Các mô hình liên quan đến công nghệ được sử dụng phổ biến trong các nghiên cứu trước bao gồm: mô hình mở rộng về chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT2), mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) và mô hình xác nhận



kỳ vọng (ECM). Tuy nhiên, có ít nghiên cứu nào tập trung khám phá ý định tiếp tục sử dụng (YĐTTSD) từ góc độ phối hợp các mô hình quan hệ tâm lý, hành vi của người dùng. Do đó, nghiên cứu này bổ sung vào khoảng trống nghiên cứu trên bằng cách khám phá và cung cấp bằng chứng về sự ảnh hưởng của yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến YĐTTSD UDDĐ CSSK bằng cách kết hợp ba mô hình lý thuyết: ECM, mô hình đầu tư (IM) và mô hình niềm tin sức khỏe (HBM) nhằm cung cấp góc nhìn toàn diện hơn về hành vi người dùng.

2. Cơ sở lý thuyết và giả thuyết nghiên cứu

Nghiên cứu trước đây đã áp dụng nhiều mô hình khác nhau để phân tích YĐTTSD công nghệ, như UTAUT2, TAM và ECM [4]. Tuy các nghiên cứu này mang lại một số hiểu biết, nhưng phần lớn sử dụng mô hình đơn và giới hạn các yếu tố, dẫn đến việc không giải thích đầy đủ hành vi sau sử dụng. IM giải quyết hạn chế của ECM vốn chủ yếu tập trung vào nhận thức của người dùng đối với sản phẩm. Lý thuyết IM chưa từng được sử dụng để điều tra mối quan hệ người dùng và ứng dụng. Trong lĩnh vực sức khỏe và chăm sóc y tế, HBM được sử dụng rộng rãi để khám phá các yếu tố giải thích và dự đoán những thay đổi của cá nhân trong hành vi sức khỏe. Vì vậy, nghiên cứu này tích hợp ECM, IM và HBM để làm rõ cả góc độ tiện ích và cam kết trong việc sử dụng UDDĐ CSSK.

2.1. Mô hình xác nhận kỳ vọng (Expectation Confirmation Model, ECM)

Mô hình ECM [5] được áp dụng phổ biến trong lĩnh vực marketing, mua sắm, hành vi người tiêu dùng, tương tác người - công nghệ. Trước khi mua, họ hình thành kỳ vọng ban đầu về sản phẩm/dịch vụ dựa trên hiểu biết và kinh nghiệm trước đó, sau khi sử dụng, họ đánh giá hiệu suất thực tế và so sánh với kỳ vọng ban đầu [5]. ECM cho rằng YĐTTSD CNTT phụ thuộc vào mức độ xác nhận kỳ vọng, nhận thức sự hữu ích và sự hài lòng đối với sản phẩm.

2.2. Mô hình đầu tư (Investment Model, IM)

Nghiên cứu này nhấn mạnh vai trò quan trọng của cam kết trong mối quan hệ, một yếu tố còn thiếu trong mô hình ECM trong quá trình ra quyết định trong lĩnh vực công nghệ [6].

Mô hình IM được Rusbult [7] phát triển nhằm giải thích tại sao các cá nhân duy trì các mối quan hệ giữa người với người. Theo IM, mức độ cam kết của người dùng phụ thuộc vào ba yếu tố chính: (1) mức độ đầu tư: là lượng nguồn lực (thời gian, công sức, dữ liệu cá nhân, ...) mà người dùng đã bỏ ra để sử dụng ứng dụng công nghệ

thông tin (CNTT). Càng đầu tư nguồn lực khác nhiều, người dùng càng khó rời bỏ, (2) chất lượng của các lựa chọn thay thế phản ánh nhận thức của người dùng về các sản phẩm/dịch vụ thay thế. Nếu họ cảm thấy không có lựa chọn tốt hơn, họ sẽ tiếp tục gắn bó và (3) sự hài lòng là mức độ thỏa mãn của người dùng với trải nghiệm hiện tại cũng góp phần củng cố cam kết.

2.3. Mô hình niềm tin sức khỏe (Health Belief Model, HBM)

HBM là một lý thuyết tâm lý xã hội cho rằng các cá nhân coi trọng việc tránh bệnh tật; nhận thức sự nguy hiểm của bệnh tật và khả năng giảm được nguy cơ khi đưa ra quyết định thực hiện các hành động cụ thể [8]. HBM giải thích người dùng sẽ tăng cường sức khỏe hơn nếu họ (1) coi bệnh tật là một mối đe dọa đáng kể, (2) tin vào hiệu quả của các hành động phòng ngừa, thấy ít trở ngại để thực hiện các hành động đó và (3) có động lực CSSK. Những yếu tố này ảnh hưởng chung đến việc ra quyết định liên quan đến sức khỏe và phản ứng của các cá nhân đối với thông tin và hoạt động liên quan. Trong nghiên cứu này, mô hình ECM, IM và HBM được tích hợp, bao gồm yếu tố cảm xúc và tâm lý trong mối quan hệ giữa người dùng và ứng dụng công nghệ trên nền tảng AI.

2.4. Phát triển giả thuyết

Nhiều nghiên cứu thực nghiệm trong các bối cảnh khác nhau đã xác nhận mối quan hệ tích cực giữa tính hữu ích và sự hài lòng, cũng như giữa tính hữu ích và YĐTTSD. Mối quan hệ giữa sự hài lòng và YĐTTSD cũng là một trong những mối quan hệ mạnh nhất trong ECM [4]. Trong bối cảnh có rất nhiều ứng dụng CSSK trên thị trường, sự hài lòng đóng vai trò then chốt trong việc quyết định tiếp tục sử dụng một ứng dụng cụ thể. Nghiên cứu này thiết lập các giả thuyết sau:

H3. Hài lòng trải nghiệm có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng ứng dụng CSSK.

H4. Nhận thức sự hữu ích có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng của người dùng ứng dụng CSSK.

H7. Xác nhận có ảnh hưởng tích cực đến nhận thức nguy cơ sức khỏe của người dùng ứng dụng CSSK.

H8. Xác nhận có ảnh hưởng tích cực đến nhận thức về tính hữu ích của người dùng ứng dụng CSSK.

H9. Xác nhận có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của người dùng ứng dụng CSSK.

H10. Nhận thức sự hữu ích có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng trải nghiệm của người dùng ứng dụng CSSK.

H11. Xác nhận có ảnh hưởng tích cực đến mức độ đầu tư của người dùng ứng dụng CSSK.

Theo mô hình IM, mức độ cam kết mối quan hệ của cá nhân phụ thuộc vào sự hài lòng, kích thước đầu tư và chất lượng của các lựa chọn thay thế. Các nghiên cứu áp dụng IM trong các bối cảnh khác nhau đều thống nhất rằng: cam kết của người tiêu dùng được củng cố bởi sự hài lòng và mức độ đầu tư [9]. Vì vậy, các giả thuyết sau được đề xuất:

H5. Mức độ đầu tư có ảnh hưởng tích cực đến cam kết của người dùng đối với ứng dụng CSSK.

H6. Hài lòng trải nghiệm có ảnh hưởng tích cực đến cam kết của người dùng ứng dụng CSSK.

Theo mô hình IM, người tiêu dùng có mức độ cam kết cao có xu hướng mua lại hoặc tiếp tục sử dụng sản phẩm/dịch vụ nhiều lần [9]. Nghiên cứu của [10] về mối quan hệ giữa người xem và chương trình truyền hình cho thấy cam kết của người xem góp phần thúc đẩy sự ổn định dài hạn. Nghĩa là, người xem có mức độ cam kết cao sẽ sẵn sàng tiếp tục tương tác với chương trình. Sự gắn bó về mặt tâm lý được coi là điều kiện cần cho một mối quan hệ bền vững [11]. Do đó, nghiên cứu này đề xuất:

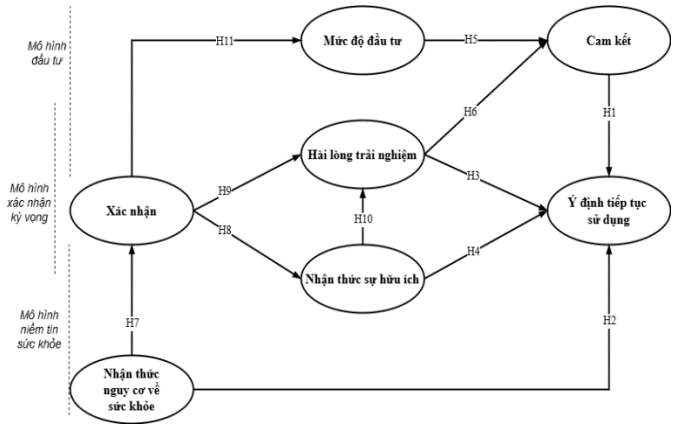
H1. Cam kết của người dùng có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng các ứng dụng CSSK.

Theo mô hình HBM, nhận thức nguy cơ về sức khỏe bao gồm hai yếu tố: tính dễ mắc bệnh và mức độ nghiêm trọng. Cảm nhận về tính dễ mắc bệnh được định nghĩa là nhận thức của một người về nguy cơ bản thân có thể mắc phải một tình trạng bệnh lý nào đó. Cảm nhận về mức độ nghiêm trọng thể hiện mức độ nghiêm trọng mà cá nhân đánh giá đối với mỗi đe dọa sức khỏe [12]. Nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã khảo sát mối quan hệ giữa mỗi đe dọa sức khỏe và hành vi sức khỏe. Trong bối cảnh y tế di động, nghiên cứu của [13] đã kiểm định mối liên hệ giữa mỗi đe dọa sức khỏe với việc duy trì sử dụng UDDĐ CSSK. Do đó, tác giả đề xuất giả thuyết:

H7. Nhận thức nguy cơ về sức khỏe có ảnh hưởng tích cực đến xác nhận của người dùng ứng dụng CSSK.

H2. Nhận thức nguy cơ về sức khỏe có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng các ứng dụng CSSK.

Từ các lập luận trên, nghiên cứu đề xuất mô hình nghiên cứu như sau:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này thực hiện theo phương pháp định lượng và triển khai theo hai giai đoạn: nghiên cứu sơ bộ và nghiên cứu chính thức. Khảo sát sơ bộ được thực hiện với việc phỏng vấn sâu 06 chuyên gia nhằm hoàn thiện mô hình nghiên cứu và thang đo.

Nghiên cứu chính thức được triển khai với đối tượng khảo sát là người dùng UDDĐ CSSK tại Thành phố Hồ Chí Minh, bằng cả hình thức trực tiếp và trực tuyến trong 8 tuần, từ tháng 4/2025 tới đầu tháng 6/2025. Số lượng bảng hỏi phát ra là 200 phiếu, thu về 159 phiếu (tỷ lệ 80 %), tại các bệnh viện ở địa phương khác nhau (trung tâm Thành phố Hồ Chí Minh: 5 bệnh viện viện công, 3 bệnh viện tư; Bình Dương: 1 bệnh viện viện công, 1 bệnh viện tư và Bà Rịa Vũng Tàu: 1 bệnh viện viện công). Bảng hỏi trực tuyến được thiết kế trên Google Form và gửi đến đối tượng khảo sát thông qua các nhóm về CSSK, y tế trên các nền tảng xã hội như Zalo, Facebook trong vòng 01 tháng (tháng 5/2025). Tổng số phiếu thu hợp lệ dùng để phân tích 461 phiếu, đáp ứng được yêu cầu về số mẫu tối thiểu để phân tích mô hình PLS-SEM theo quy tắc 10n [14].

Thang đo

Bộ thang đo được điều chỉnh từ các thang đo gốc đã được xác lập trong các nghiên cứu trước, bảo đảm tính phù hợp với bối cảnh nghiên cứu hành vi tiếp tục sử dụng UDDĐ CSSK tại Việt Nam. Cụ thể, các biến YĐTTSD, PU, SA và CON được kế thừa từ thang đo của [8] và [15]; biến COM và IM được điều chỉnh từ [7]; trong khi biến HT được tham khảo từ [16]. Tổng gồm 24 câu hỏi quan sát, phản ánh toàn diện các yếu tố nhận thức, cảm xúc và hành vi, bảo đảm độ tin cậy và giá trị đo lường trong kiểm định mô hình nghiên cứu hành vi người dùng UDDĐ CSSK ứng dụng AI.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Phân tích thống kê mô tả mẫu

Mẫu nghiên cứu gồm 461 người dùng UDDĐ CSSK được mô tả theo Bảng 1.

Bảng 1. Tổng hợp phân tích thống kê các đặc điểm nhân khẩu học

Yếu tố		Tần suất	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	203	44,0
	Nữ	258	56,0
Độ tuổi (tuổi)	18-23	47	10,2
	24-40	104	22,6
	41-60	225	48,8

	Trên 60	85	18,4
Thu nhập trung bình (triệu đồng/tháng)	Dưới 9	16	03,5
	Từ 9 đến dưới 25	184	39,9
	Từ 25 đến dưới 50	237	51,4
	Trên 50	24	05,2

Nguồn: Kết quả tổng hợp từ SPSS

4.2. Phân tích mô hình đo lường

Kết quả phân tích mô hình đo lường được trình bày trong Bảng 2. Hệ số tải ngoài của các biến nghiên cứu có giá trị từ 0,740 tới 0,914, đều lớn hơn 0,708. Tất cả các biến đều có hệ số Cronbach's Alpha nằm trong khoảng từ 0,762 (COM) đến 0,881 (PU), vì vậy, bộ thang đo của nghiên cứu sử dụng tốt, đảm bảo được độ tin cậy nhất quán nội bộ. Các giá trị AVE đều lớn hơn 0,5. Như vậy, thang đo đạt giá trị hội tụ.

Bảng 2. Kết quả đánh giá mô hình đo lường

Biến tiềm ẩn	Biến quan sát	Hệ số tải	Cronbach's Alpha	Độ tin cậy tổng hợp (rho_a)	Độ tin cậy tổng hợp (rho_c)	Phương sai trích (AVE)
Ý định tiếp tục sử dụng (CI)	CI1	0,835	0,842	0,858	0,904	0,759
	CI2	0,906				
	CI3	0,871				
Cam kết (COM)	COM1	0,774	0,762	0,777	0,848	0,584
	COM2	0,817				
	COM3	0,740				
	COM4	0,813				
Nhận thức nguy cơ về sức khỏe (HT)	HT1	0,860	0,871	0,871	0,921	0,796
	HT2	0,852				
	HT3	0,879				
Mức độ đầu tư (PA)	INV1	0,886	0,784	0,799	0,860	0,607
	INV2	0,914				
	INV3	0,876				
	INV4	0,817				
Nhận thức hữu ích (PU)	PU1	0,797	0,881	0,884	0,926	0,807
	PU2	0,792				
	PU3	0,804				
Xác nhận (CON)	CON1	0,860	0,830	0,831	0,898	0,746
	CON2	0,852				
	CON3	0,879				
Hài lòng trải nghiệm (SA)	SA1	0,897	0,786	0,790	0,862	0,609
	SA2	0,885				

	SA3	0,914				
	SA4	0,812				

Chỉ số tương quan Heterotrait-Monotrait (HTMT) của các biến đều nhỏ hơn 0,85, từ 0,289 tới 0,612. Do vậy, thang đo của nghiên cứu đạt được giá trị phân biệt. Bảng 3 thông tin các hệ số tác động chuẩn hóa và giá trị p của các giả thuyết. Theo đó, các giả thuyết nghiên cứu đều được dữ liệu khảo sát ủng hộ, với các giá trị p đều nhỏ hơn 0,05.

4.3. Phân tích mô hình cấu trúc

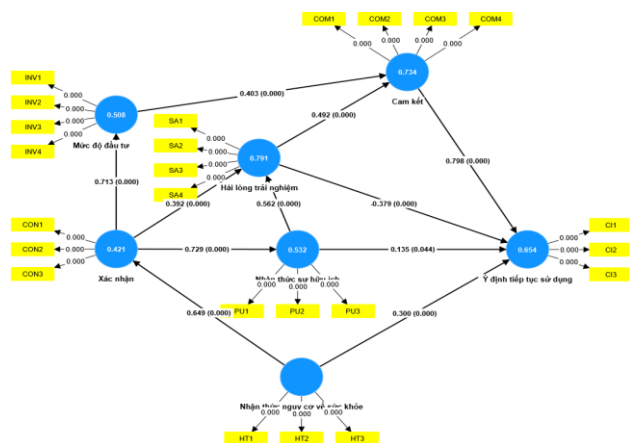
Kết quả phân tích mô hình cấu trúc cho thấy tất cả các giả thuyết trong mô hình đều được chấp nhận với mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$, cho thấy sự phù hợp của mô hình nghiên cứu trong việc giải thích hành vi tiếp tục sử dụng UDDĐ CSSK ứng dụng trí tuệ nhân tạo.

Bảng 3. Kết quả phân tích mô hình cấu trúc

Giả thuyết		Hệ số tác động chuẩn hóa (β)	Giá trị p	Kết quả
1	COM $\rightarrow$ CI	0,129	0,006	Chấp nhận
2	HT $\rightarrow$ CI	0,236	0,000	Chấp nhận
3	SA $\rightarrow$ CI	0,205	0,000	Chấp nhận
4	PU $\rightarrow$ CI	0,246	0,000	Chấp nhận
5	PA $\rightarrow$ COM	0,185	0,000	Chấp nhận
6	SA $\rightarrow$ COM	0,115	0,012	Chấp nhận
7	HT $\rightarrow$ CON	0,148	0,001	Chấp nhận
8	CON $\rightarrow$ PU	0,174	0,000	Chấp nhận
9	CON $\rightarrow$ SA	0,240	0,000	Chấp nhận
10	PU $\rightarrow$ SA	0,330	0,000	Chấp nhận
11	CON $\rightarrow$ PA	0,194	0,000	Chấp nhận

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ SmartPLS

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc cho thấy sự hài lòng, nhận thức sự hữu ích, cam kết và nhận thức nguy cơ về sức khỏe đều ảnh hưởng tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng UDDĐ CSSK ứng dụng AI phù hợp với các nghiên cứu trước [15] khi khẳng định vai trò của sự hài lòng và lợi ích cảm nhận trong việc duy trì hành vi sử dụng công nghệ. Ngoài ra, mối quan hệ giữa cam kết và hành vi duy trì sử dụng cũng đồng nhất với kết quả của [7] cho thấy mức độ đầu tư và sự gắn bó có vai trò quan trọng trong bối cảnh công nghệ.



Hình 2. Kết quả phân tích mô hình cấu trúc

Nguồn: Kết quả phân tích từ SmartPLS4

Bảng 4. Kết quả phân tích vai trò của biến trung gian

Mối quan hệ trung gian	Cam kết		
	Hệ số tác động chuẩn hóa (β)	Giá trị p	Kết quả
PA $\rightarrow$ COM $\rightarrow$ CI	0,322	0,000	Chấp nhận
SA $\rightarrow$ COM $\rightarrow$ CI	0,392	0,000	Chấp nhận

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Kết quả phân tích vai trò trung gian cho thấy biến Cam kết đóng vai trò trung gian quan trọng trong mối quan hệ giữa mức độ đầu tư, sự hài lòng trải nghiệm và YĐTTSD UDDĐ CSSK. Cụ thể, mức độ đầu tư có tác động gián tiếp đến YĐTTSD thông qua cam kết ($\beta = 0,322$, $p < 0,001$), phù hợp với nghiên cứu [7] về vai trò của mức đầu tư trong việc hình thành cam kết và duy trì hành vi sử dụng. Đồng thời, sự hài lòng trải nghiệm cũng cho thấy ảnh hưởng gián tiếp mạnh hơn đến YĐTTSD thông qua cam kết ($\beta = 0,392$, $p < 0,001$), khẳng định rằng sự hài lòng không chỉ ảnh hưởng trực tiếp mà còn gián tiếp thông qua cam kết, đóng vai trò duy trì hành vi sử dụng công nghệ [15].

Kết quả cho thấy các biến trong mô hình có mức độ giải thích khá cao, phản ánh năng lực dự báo tốt của mô hình trong nghiên cứu hành vi người dùng UDDĐ CSSK. Cụ thể, biến Hải lòng trải nghiệm ($R^2 = 0,791$) và Cam kết ($R^2 = 0,734$) đạt giá trị R^2 cao, cho thấy các biến độc lập

trong mô hình có thể giải thích lần lượt 79,1 % và 73,4 % phương sai của hai biến này, khẳng định vai trò quan trọng của các yếu tố như nhận thức sự hữu ích, xác nhận kỳ vọng và mức độ đầu tư trong việc hình thành sự hài lòng và cam kết của người dùng, phù hợp với các nghiên cứu trước [15]. Biến YĐTTSD đạt $R^2 = 0,654$, cho thấy các yếu tố độc lập như hài lòng, cam kết, nhận thức sự hữu ích và mức độ đầu tư có thể giải thích 65,4 % sự biến thiên trong hành vi duy trì sử dụng, phản ánh sự gắn kết chặt chẽ giữa nhận thức, cảm xúc và hành vi trong mô hình ECM và IM tích hợp. Đối với biến Nhận thức sự hữu ích ($R^2 = 0,532$) và Mức độ đầu tư ($R^2 = 0,508$), các giá trị này phản ánh mức độ giải thích hợp lý trong nghiên cứu hành vi người dùng công nghệ.

5. Kết luận

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến YĐTTSD ứng dụng trí tuệ nhân tạo của người dùng tại Việt Nam, qua đó làm rõ vai trò của các yếu tố nhận thức, cảm xúc và cam kết hành vi trong duy trì hành vi sử dụng công nghệ y tế số. Nghiên cứu đã ứng dụng mô hình ECM, mô hình đầu tư (IM) và mô hình niềm tin sức khỏe (HBM) trong xây dựng khung lý thuyết, đồng thời sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng với phân tích SEM-PLS trên mẫu khảo sát 461 người dùng tại Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố như sự hài lòng trải nghiệm, nhận thức sự hữu ích, cam kết, mức độ đầu tư và nhận thức nguy cơ về sức khỏe có ảnh hưởng tích cực đến YĐTTSD

ứng dụng CSSK di động. Đặc biệt, biến Cam kết đóng vai trò trung gian quan trọng, phản ánh cơ chế duy trì hành vi sử dụng thông qua sự hài lòng và mức độ đầu tư của người dùng. Các giá trị R^2 đạt mức cao, khẳng định mô hình có năng lực giải thích tốt trong nghiên cứu hành vi người dùng ứng dụng y tế số tại Việt Nam.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, phương pháp lấy mẫu thuận tiện có thể làm giảm tính khái quát của kết quả. Thứ hai, nghiên cứu chủ yếu tập trung vào bối cảnh người dùng tại Thành phố Hồ Chí Minh, chưa phản ánh đầy đủ hành vi người dùng tại các khu vực nông thôn hoặc các tỉnh khác. Thứ ba, mô hình nghiên cứu chưa xem xét các yếu tố bên ngoài như giá trị xã hội, ảnh hưởng của cộng đồng, hoặc các yếu tố công nghệ cụ thể như sự dễ sử dụng, vốn có thể tác động đến hành vi duy trì sử dụng ứng dụng. Trong tương lai, các nghiên cứu có thể mở rộng khảo sát trên phạm vi rộng hơn tại các khu vực khác tại Việt Nam, kết hợp phân tích định tính để hiểu sâu hơn động cơ và rào cản trong việc duy trì sử dụng ứng dụng CSSK di động. Ngoài ra, có thể mở rộng mô hình nghiên cứu bằng cách tích hợp các yếu tố văn hóa, yếu tố công nghệ hoặc các yếu tố xã hội để nâng cao khả năng giải thích hành vi duy trì sử dụng ứng dụng trong bối cảnh chuyển đổi số y tế tại Việt Nam.

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin cảm ơn Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, Thành phố Hồ Chí Minh đã hỗ trợ cho nghiên cứu này.

Tài liệu tham khảo

1. WHO (2024). *World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*.
2. Yan M, Filieri R, Raguseo E, Gorton M. (2021). Mobile apps for healthy living: Factors influencing continuance intention for health apps. *Technological Forecasting and Social Change*, 166.
3. Imlawi J, Gregg D. (2020). Understanding the satisfaction and continuance intention of knowledge contribution by health professionals in online health communities. *Informatics for Health and Social Care*, 45 (2), 151.
4. Yan M, Filieri R, Gorton M. (2021). Continuance intention of online technologies: A systematic literature review. *International Journal of Information Management*, 58 (1), 102315.
5. Bhattacharjee A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS quarterly*, 25 (3), 351.
6. Nguyen G-D, Dao T-HT. (2024). Factors influencing continuance intention to use mobile banking: an extended expectation-confirmation model with moderating role of trust. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11 (1), 276.
7. Rusbult CE. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16 (2), 172.

8. Vahedian-Shahroodi M, Tehrani H, Robat-Sarpooshi D, GHolian–Aval M, Jafari A, Alizadeh-Siuki H. (2021). The impact of health education on nutritional behaviors in female students: An application of health belief model. *International Journal of Health Promotion and Education*, 59 (2), 70.
9. Chiu W, Won D. (2016). Consumer-brand relationships in sports products and repurchase intention. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 17 (3), 243.
10. Lin J-S, Sung Y, Chen K-J. (2016). Social television: Examining the antecedents and consequences of connected TV viewing. *Computers in Human Behavior*, 58.
11. Evanschitzky H, Iyer GR, Plassmann H, Niessing J, Meffert H. (2006). The relative strength of affective commitment in securing loyalty in service relationships. *Journal of Business Research*, 59 (12), 1207.
12. Abraham C, Sheeran P. (2015). The health belief model. In: Conner M, Norman P, editors. *Predicting health behaviour: Research practice with social cognition models*. 2. UK: McGraw-Hill Education.
13. Luo Y, Mou J. (2022). Understanding gender differences in mHealth apps continuance: a modified protection motivation theory. *Journal of Electronic Business & Digital Economics*, 1 (1/2), 225.
14. Hair JF, Hult GTM, Ringle CM, Sarstedt M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, Sage publications.
15. Chiu W, Cho H, Chi CG. (2021). Consumers' continuance intention to use fitness and health apps: an integration of the expectation–confirmation model and investment model. *Information Technology & People*, 34 (3), 978.
16. Nguyen G-D, Dao T-HT, editors. (2025). Continuance Intention Using Mobile Health: An Integrated View of User Adaptation, Expectancy-Confirmation Model, and Health Belief Model. *10th International Conference on the Development of Biomedical Engineering in Vietnam*; Cham: Springer Nature Switzerland.

The Influence of Factors on Users' Continuance Intention to Use AI-Based Mobile Healthcare Apps

Giang-Do Nguyen, Thu-Hien Thi Dao, Vuong-Bach Vo

Nguyen Tat Thanh University

dtthien@ntt.edu.vn

Abstract Mobile health care apps (M-healthcare) are becoming smarter and more ubiquitous in Viet Nam, as they enable individuals to access healthcare services and activities more easily, saving them both time and money. But there is a scarcity of empirical studies that explain what makes users utilize M-Healthcare in the long run. This study aims to identify the factors that influence users' intention to use mobile healthcare apps that utilize AI in Viet Nam. The study integrates the investment model (IM), the expectation confirmation model (ECM), and the health belief model (HBM) to propose and validate a theoretical model. We use the PLSSEM to analyze the dataset, both online and offline surveys, of 461 users in Ho Chi Minh City. The results reveal that confirmation, perceived usefulness, commitment, investment size, and perceived health threat positively affect continuance intention to use AI-based M-Healthcare apps. The commitment is a mediator of the relationships between investment size, satisfaction, and continuance intention. The study contributes to the theoretical literature on understanding users who utilize AI-based M-Healthcare apps. This helps build a marketing strategy to boost long-term mobile healthcare usage in Viet Nam.

Keywords: M-healthcare, Artificial Intelligence, Continuance Intention, ECM, Investment model, Health Belief Model.