

Các nhân tố ảnh hưởng tới dự định sử dụng hệ thống giáo dục trực tuyến của sinh viên trên địa bàn TP. Thái Nguyên

NGUYỄN THÀNH TRUNG*
ĐÀO DUY TÙNG LINH**

Tóm tắt

Dựa vào việc điều tra, khảo sát 220 sinh viên đang học tập tại các trường cao đẳng, đại học trên địa bàn TP. Thái Nguyên, kết quả nghiên cứu cho thấy, có 4 nhân tố ảnh hưởng đến dự định sử dụng hệ thống giáo dục trực tuyến (E-learning) của sinh viên trên địa bàn Thành phố, theo thứ tự giảm dần như sau: Tính đáp ứng của hệ thống; Tính dễ sử dụng của hệ thống; Chất lượng giảng viên; Tính thuận tiện của hệ thống. Từ đó, nhóm tác giả cũng gợi ý một số vấn đề hữu ích cho các nhà hoạch định chính sách sử dụng E-learning, các nhà phát triển hệ thống E-learning tại các trường cao đẳng, đại học.

Từ khóa: E-learning, dự định sử dụng, sinh viên, TP. Thái Nguyên

Summary

Based on a survey of 220 students at colleges and universities in Thai Nguyen city, the research discovers 4 factors affecting students' intention to use E-learning system in the city, arranged in descending order of impact, which are Responsiveness; Ease of use; Quality of lecturers; Convenience. From the finding, the authors propose some useful solutions for E-learning policy makers and E-learning developers at colleges and universities.

Keywords: E-learning, intended to use, student, TP. Thai Nguyen

GIỚI THIỆU

Việt Nam được đánh giá là một thị trường tiềm năng để phát triển E-learning bởi có hơn 60% dân số sử dụng Internet, người dùng chủ yếu là giới trẻ với nhu cầu học tập cao, chỉ tiêu cho giáo dục chiếm 5.8% GDP (Hữu Tuấn, 2020). Đáng chú ý là E-learning không chỉ thu hút sự quan tâm đầu tư của các doanh nghiệp mà còn là một xu hướng được ngành giáo dục Việt Nam lựa chọn. Có rất nhiều đơn vị tham gia vào thị trường E-learning, điển hình như: Topica, Edumall, Unica, Kyna... hay các trung tâm dạy thêm từ nền tảng dạy truyền thống, phát triển thêm những khóa học và video dạy trực tuyến nhằm bổ sung những khoảng trống kiến thức tại lớp học.

Các nghiên cứu đánh giá các nhân tố ảnh hưởng tới quá trình chấp nhận các hệ thống E-learning đã được thực hiện khá phổ biến trên thế giới. Tuy nhiên, tại Việt

Nam các nghiên cứu như vậy rất hạn chế do phần lớn các trường đại học Việt Nam mới bắt đầu triển khai gần đây. Tại TP. Thái Nguyên, hệ thống E-learning mới được triển khai và chưa có một nghiên cứu hệ thống về các nhân tố ảnh hưởng tới dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên. Bởi vậy, nhu cầu thực hiện nghiên cứu một cách hệ thống là rất cần thiết. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm xác định và đánh giá ảnh hưởng của các nhân tố tới dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên trên địa bàn TP. Thái Nguyên.

CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu đề xuất

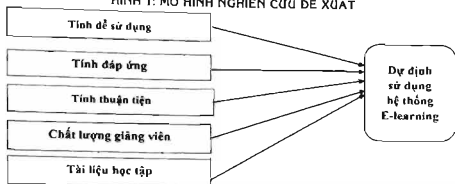
Cơ sở lý thuyết

E-learning là việc sử dụng công nghệ thông tin và máy tính trong học tập (William Horton, 2006). Cụ thể, hệ thống E-learning là hệ thống thực hiện quá trình đào tạo, mà trong đó việc giảng dạy hay phân phối nội dung thông qua các phương tiện điện tử thông minh, như: máy vi tính, điện thoại, vô tuyến

* **, Trường Cao đẳng Sư phạm Thái Nguyên

Ngày nhận bài: 07/6/2020; Ngày phản biện: 20/6/2020; Ngày duyệt đăng: 25/6/2020

HÌNH 1: MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT



Nguồn: Đề xuất của nhóm tác giả

BẢNG 1: HỆ SỐ TIN CẬY CRONBACH'S ALPHA CỦA CÁC BIẾN QUAN SÁT

Mã biến	Biến quan sát	Tương quan biến - tổng	Hệ số Cronbach's Alpha loại biến
Thang đo Tính dễ sử dụng của hệ thống (SD), Cronbach's Alpha = 0.783			
SD1	Anh/chị dễ dàng sử dụng được các phần mềm liên quan đến hệ thống E-learning	.690	.857
SD2	Anh/chị thấy thao tác với hệ thống E-learning là rất đơn giản	.634	.793
SD3	Anh/chị nghĩ rằng, mình có đủ kỹ năng cần thiết cho việc sử dụng hệ thống E-learning	.567	.737
Thang đo Tính đáp ứng của hệ thống (DU), Cronbach's Alpha = 0.762			
DU1	Hệ thống nhắc nhở kịp thời khi người học không tập trung	.542	.764
DU2	Hệ thống luôn giải đáp thắc mắc kịp thời khi có yêu cầu	.608	.829
DU3	Hệ thống luôn cung cấp dịch vụ một cách nhanh chóng	.605	.791
Thang đo Tính thuận tiện của hệ thống (TT), Cronbach's Alpha = 0.812			
TT1	Hệ thống E-learning có thể truy cập được ở mọi lúc, mọi nơi miễn là có đường truyền internet	.612	.771
TT2	Hệ thống E-learning giúp anh/chị tiết kiệm thời gian cho việc học	.590	.757
TT3	Hệ thống E-learning giúp anh/chị chủ động trong việc bố trí thời gian học	.634	.811
Thang đo Chất lượng giảng viên (GV), Cronbach's Alpha = 0.784			
GV1	Có kiến thức chuyên môn sâu rộng	.661	.773
GV2	Luôn khuyến khích người học cùng tham gia trao đổi, thảo luận	.672	.841
GV3	Luôn đáp ứng nhu cầu của người học nhanh chóng, hiệu quả	.544	.758
GV4	Bài tập phù hợp về độ dài và độ khó	.634	.788
Thang đo Tài liệu học tập (TL), Cronbach's Alpha = 0.663			
TL1	Được biên soạn tốt	.301	.571
TL2	Có tính thực tiễn, luôn được cập nhật	.631	.695
TL3	Kích thích tư duy người học	.637	.784
TL4	Đa dạng, phong phú	.534	.753

Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả

Dự định sử dụng là nhận thức về xu hướng hay khả năng quyết định sử dụng dịch vụ hay hệ thống (Davis, 1989; Davis, 1993). Đối với hệ thống E-learning, dự định chấp nhận hệ thống được xem như là xu hướng sinh viên tiềm năng chấp nhận hệ thống khi được giới thiệu dịch vụ. Dự định sử dụng được đánh giá thông qua khía cạnh về thức đẩy nhu cầu sử dụng, khả năng giới thiệu hệ thống cho người khác, nhận thức về việc nên sử dụng dịch vụ hay xu hướng tiếp tục sử dụng dịch vụ từ nhận thức.

Có nhiều nhân tố khác nhau có thể ảnh hưởng tới dự định chấp nhận một hệ thống dịch vụ công nghệ. Đối

với các dịch vụ công nghệ như hệ thống E-learning, mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) là một mô hình được sử dụng phổ biến (King và He, 2006). Mô hình TAM được phát triển từ lý thuyết hành động hợp lý (TRA) (Fishbein và Ajzen, 1975) và lý thuyết hành vi dự định (TPB) (Ajzen, 1985) với việc tập trung khảo sát tính hữu ích cảm nhận và tính dễ sử dụng và dự định của người sử dụng (Davis, 1989; Davis, 1993; Taylor và Todd, 1995).

Mô hình nghiên cứu đề xuất

Dựa trên mô hình TAM và các nghiên cứu đi trước, cùng sự kết hợp điều chỉnh linh hoạt, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên trên địa bàn TP. Thái Nguyên, bao gồm 5 nhân tố: Tính dễ sử dụng của hệ thống; Tính đáp ứng của hệ thống; Tính thuận tiện của hệ thống; Chất lượng giảng viên; Tài liệu học tập như Hình 1.

Nghiên cứu đưa ra các giả thuyết như sau:

H1: Tính dễ sử dụng có tác động thuận chiều đến dự định sử dụng hệ thống E-learning;

H2: Tính đáp ứng có tác động thuận chiều đến dự định sử dụng hệ thống E-learning;

H3: Tính thuận tiện tác động thuận chiều đến dự định sử dụng hệ thống E-learning;

H4: Chất lượng giảng viên tác động thuận chiều đến dự định sử dụng hệ thống E-learning;

H5: Tài liệu học tập tác động thuận chiều đến dự định sử dụng hệ thống E-learning.

Phương pháp nghiên cứu

Để có dữ liệu tính toán, nhóm nghiên cứu sử dụng số liệu sơ cấp thông qua điều tra, khảo sát 250 sinh viên đang học tập tại các trường cao đẳng, đại học trên địa bàn TP. Thái Nguyên và thu về 250 phiếu, trong đó 30 phiếu không hợp lệ, 220 phiếu hợp lệ được đưa vào phân tích. Thời gian khảo sát từ tháng 12/2019 đến tháng 1/2020 (Bài viết sử dụng cách viết số thập phân theo chuẩn quốc tế).

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kiểm định sự tin cậy của các biến chỉ đo lường

Để xác định được những nhân tố nào có tác động đến dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên trên địa bàn TP. Thái Nguyên, nhóm tác giả đã lược khảo các tài liệu có liên quan trong nước và nước ngoài để đưa ra bộ tiêu chí gồm 5 biến đánh giá về các khía cạnh, đó là: Tính

để sử dụng, Tính đáp ứng, Tính thuận tiện, Giảng viên, Tài liệu học tập với các biến nhỏ hơn bên trong. Tuy nhiên, các biến trong bộ tiêu chí đưa ra có các biến cần được kiểm định độ tin cậy có phù hợp và áp dụng được cho thị trường TP. Thái Nguyên hay không. Do đó, cần tiến hành kiểm định độ tin cậy của thang đo trước để loại ra những biến không thích hợp. Kết quả kiểm định 5 nhân tố tương ứng với 17 biến quan sát được trình bày như trong Bảng 1.

Kết quả phân tích cho thấy, Cronbach's Alpha của 5 thang đo đều > 0.60; trong đó thấp nhất là nhân tố Tài liệu học tập với hệ số Cronbach's Alpha là 0.663 và cao nhất là nhân tố Tính thuận tiện với hệ số 0.812; hệ số tương quan biến - tổng của các biến đều > 0.3, ngoại trừ biến TL1 có hệ số tương quan thấp 0.301 và hệ số Cronbach's Alpha < 0.6. Vì vậy, nghiên cứu loại biến TL1 - Tài liệu học tập được biên soạn tốt ra khỏi mô hình.

Kết quả sau khi phân tích hệ số Cronbach's Alpha và loại bỏ biến không đảm bảo độ tin cậy, thang đo được đo lường bởi 16 biến quan sát cho 5 nhân tố ảnh hưởng đến dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên trên địa bàn TP. Thái Nguyên.

Kết quả phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Sau khi kiểm tra mức độ tin cậy bằng phân tích Cronbach's Alpha, thang đo các nhân tố ảnh hưởng được đo lường bằng 16 biến quan sát cho 5 thành phần của thang đo. Phân tích nhân tố được sử dụng để đánh giá mức độ hội tụ của các biến quan sát theo các thành phần.

Bảng 2 cho thấy, các biến quan sát trong cùng một thang đo hội tụ và giữa các thang đo có sự phân biệt với nhau. Đồng thời, ghi nhận được 5 nhân tố và 16 biến quan sát.

Với giả thuyết H_0 đặt ra trong phân tích này là giữa 16 biến quan sát trong tổng thể không có mối tương quan với nhau. Kiểm định KMO và Bartlett's trong phân tích factor cho thấy, giả thuyết này bị bác bỏ (Sig. = 0.000); hệ số KMO là 0.882 (> 0.5). Kết quả này chỉ ra rằng, các biến quan sát trong tổng thể có mối tương quan với nhau và phân tích EFA là thích hợp.

Phân tích hồi quy tuyến tính bội

Kiểm định mối tương quan các biến độc lập với biến phụ thuộc

Mô hình nghiên cứu được nhóm tác giả trình bày phương trình hồi quy tuyến tính như sau:

BẢNG 2: BẢNG MA TRẬN CÁC NHÂN TỐ TRONG KẾT QUẢ XOAY EFA

	1	2	3	4	5
SD1	0.741				
SD2	0.723				
SD3	0.688				
DU1		0.743			
DU2		0.713			
DU3		0.698			
TT1			0.772		
TT2			0.708		
TT3			0.694		
GV1				0.847	
GV2				0.667	
GV3				0.606	
GV4				0.558	
TL2					0.739
TL3					0.672
TL4					0.655

BẢNG 3: THỐNG KÊ CÁC HỆ SỐ HỒI QUY

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.317	.289		1.304	.000
SD	1.086	.090	.694	3.952	.041
DU	.818	.110	.872	2.620	.027
TT	.296	.087	.306	3.058	.043
GV	.486	.069	.504	2.249	.033
TL	.551	.068	1.087	2.616	.054

Người học tập và nghiên cứu của nhóm tác giả

$$DSD = \beta_0 + \beta_1 * SD + \beta_2 * DU + \beta_3 * TT + \beta_4 * GV + \beta_5 * TL$$

Phương pháp phân tích phương trình hồi quy bội (Regression) được sử dụng bằng phương pháp Enter cho hệ số R bình phương là 0.64 và hệ số R bình phương hiệu chỉnh là 0.58. Kết quả này nói lên rằng, mô hình hồi quy thích hợp để kiểm định cho mô hình lý thuyết và giải thích được 58% sự khác biệt của biến phụ thuộc - Dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên.

Kết quả hồi quy bội

Kết quả ở Bảng 3 cho thấy, trong 5 nhân tố đưa vào mô hình, thì cả 5 nhân tố đều có ảnh hưởng đến dự định sử dụng hệ thống E-learning. Cụ thể:

Nhân tố **Tính dễ sử dụng của hệ thống** có giá trị có giá trị p(Sig.) = 0.041 nhỏ hơn mức ý nghĩa p = 0.05 nên có thể chấp nhận giả thuyết H_0 . Vậy, hệ số hồi quy tìm được có ý nghĩa và giải thích được cho mô hình. Điều này cho thấy, tính dễ sử dụng của hệ thống là nhân tố ảnh hưởng đến dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên. Nghĩa là, khi sinh viên tin rằng việc dễ dàng khi sử dụng hệ thống học tập trực tuyến (thao tác, phần mềm đơn giản, kỹ năng có đủ), thì dự định sử dụng dịch vụ sẽ cao hơn.

Nhân tố **Tính đáp ứng của hệ thống** có giá trị có giá trị p(Sig.) = 0.027 nhỏ hơn mức ý nghĩa p = 0.05 nên chấp nhận giả thuyết H_0 . Vậy, hệ số hồi quy tìm được có ý nghĩa và giải thích được cho mô hình. Điều này cho thấy, tính đáp ứng của hệ thống là nhân tố ảnh hưởng đến dự định sử dụng của sinh viên. Nghĩa là, khi

sinh viên tin tưởng hệ thống luôn luôn hỗ trợ, nhắc nhở, giải đáp thắc mắc của họ chu đáo, thì dự định sử dụng dịch vụ sẽ nhanh chóng hơn.

Nhân tố *Tính thuận tiện của hệ thống* có giá trị $p(\text{Sig.}) = 0.043$ nhỏ hơn mức ý nghĩa $p = 0.05$ nên có thể chấp nhận giả thuyết H_0 . Vậy, hệ số hồi quy tìm được có ý nghĩa và giải thích được cho mô hình. Điều này cho thấy, sự thuận tiện của hệ thống học tập trực tuyến là một nhân tố quyết định đến dự định lựa chọn của khách hàng. Nếu hệ thống linh động về thời gian học, người học dễ sắp xếp lịch học, tiết kiệm công sức đi lại..., khách hàng sẽ có dự định lựa chọn hệ thống học tập trực tuyến lớn hơn.

Nhân tố *Chất lượng giảng viên* có giá trị có giá trị $p(\text{Sig.}) = 0.033$ nhỏ hơn mức ý nghĩa $p = 0.05$, nên chấp nhận giả thuyết H_0 . Vậy, hệ số hồi quy tìm được có ý nghĩa và giải thích được cho mô hình. Nghĩa là, khi một sinh viên nhận thức được những kiến thức giảng viên truyền tải, chu đáo trong giảng dạy, hiểu biết, luôn nhắc nhở, giải đáp thắc mắc của người học, thì sẽ tác động đến dự định lựa chọn dịch vụ.

Nhân tố *Tài liệu học tập* có giá trị có giá trị $p(\text{Sig.}) = 0.054$ lớn hơn mức ý nghĩa $p = 0.05$, nên bác bỏ giả thuyết H_0 . Vậy, hệ số hồi quy tìm được chưa có ý nghĩa và không giải thích được cho mô hình. Nghĩa là, khi người học được sử dụng những tài liệu học tập mới mẻ, cập nhật, phù hợp với nhu cầu học tập, thì không ảnh hưởng đến dự định sử dụng dịch vụ của họ.

Khi đó, phương trình hồi quy nói trên, ta thấy có 4 biến độc lập ảnh hưởng đến biến phụ thuộc theo mức độ giảm dần như sau: DU, SD, GV, TT. Đồng nghĩa là, 4 nhân tố: Tính đáp ứng của hệ thống; Tính dễ sử dụng của hệ thống; Chất lượng giảng viên; Tính thuận tiện của hệ thống đều tác động đến dự định sử dụng hệ

thống E-learning của sinh viên trên địa bàn TP. Thái Nguyên.

KẾT LUẬN VÀ MỘT SỐ ĐỀ XUẤT

Kết luận

Kết quả nghiên cứu xác định 4 nhân tố ảnh hưởng đến dự định sử dụng hệ thống E-learning của sinh viên trên địa bàn TP. Thái Nguyên, theo thứ tự giảm dần như sau: Tính đáp ứng của hệ thống; Tính dễ sử dụng của hệ thống; Chất lượng giảng viên; Tính thuận tiện của hệ thống.

Một số đề xuất

Việc phát triển các hệ thống E-learning phải hướng đến việc cải thiện việc học tập của sinh viên, hướng tới những lợi ích cốt lõi của người học qua việc cải thiện tính thuận tiện trong việc tiếp cận hệ thống E-learning bằng các hình thức sau:

(i) Cải thiện khả năng truy cập hệ thống; Xây dựng các phần mềm sử dụng trong hệ thống một cách dễ dàng, thân thiện; Nâng cấp hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin cung cấp dịch vụ từ trường cao đẳng, đại học phát triển nhiều phiên bản khác nhau phù hợp với nhiều đối tượng sử dụng hệ thống, thiết bị khác nhau.

(ii) Cho phép sinh viên chủ động việc đăng ký và sử dụng hệ thống; Đào tạo sinh viên những kỹ năng cơ bản về sử dụng máy tính cho sinh viên ngay từ khi nhập trường;

(iii) Tập trung truyền thông tính hữu ích của hệ thống, cụ thể là: giúp cải thiện việc học tập, gia tăng kết quả học tập, dễ dàng truy cập tới sinh viên thông qua nhiều kênh thông tin. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hữu Tuấn (2020). "Lớp học số" lên ngôi, truy cập từ <https://baodautu.vn/lop-hoc-so-len-ngoai-d117871.html>
2. Ajzen, I. (1985). *From intentions to actions: A theory of planned behavior*, Springer, New York
3. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339
4. Davis, F. D. (1993). User acceptance of computer technology: System characteristics user perceptions and behavior characteristics. *International Man-Machine studies*, 38, 475-487
5. Fishbein, M., and Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley, Reading, MA
6. William R. King and Jun He (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43, 740-755
7. Taylor, S., and Todd, P. (1995). An integrated model of waste management behavior: A test of household recycling and composting intentions. *Environment and Behavior*, 27, 603-630
8. William Horton (2006). *Evaluating E-learning*. Paperback, January 9