CASE STUDY

VẬN DỤNG MÔ HÌNH UTAUT ĐÁNH GIÁ Ý THỨC HÀNH VI CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC HỌC TRỰC TUYẾN TRONG THỜI KỲ DỊCH COVID-19: BẰNG CHỨNG THỰC NGHIỆM TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lý Phát Cường

Khoa Kinh tế - Tài chính, Trường Đại học Ngoại ngữ -Tin học TP.HCM

cuong.lp@huflit.edu.vn

TÓM TẮT— Học trực tuyến trở nên thiết yếu trong lĩnh vực giáo dục khi sự lây lan của đại dịch Covid-19 đã làm thay đổi đáng kể trong lĩnh vực này. Vì vậy, nghiên cứu này có ý nghĩa quan trọng trong xu hướng giáo dục hiện nay với học trực tuyến là phương pháp phổ biến. Nghiên cứu này nhằm xác định các nhân tố tác động đến ý thức hành vi của sinh viên đại học dựa trên mô hình UTAUT đối với phương pháp học trực tuyến trong đại dịch Covid-19. Tác giả tiến hành khảo sát đối tượng là sinh viên của các trường đại học tại TPHCM. Kết quả phân tích cho thấy các nhân tố đều tác động đến ý định hành vi của sinh viên đối với phương pháp học trực tuyến. Từ kết quả nghiên cứu, việc học trực tuyến đối với sinh viên là phương pháp hữu ích và có tính thực tiễn cao.

Từ khóa— học trực tuyến, sinh viên đại học thời Covid-19, ý định hành vi.

I. GIỚI THIỆU

Với sự phát triển và tiến bộ của công nghệ, phương pháp học trực tuyến được xem là một trong những phương pháp hiện đại của giáo dục. Học trực tuyến rất quan trọng, đặc biệt là đối với giáo dục đại học, vì hầu hết các trường đại học đã sử dụng các khóa học trực tuyến trong các chương trình học, chẳng hạn như giáo dục từ xa [27]. Học trực tuyến đã trở thành một chuẩn mực trong lĩnh vực giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học, nơi mà công nghệ kỹ thuật số được xem là một công cụ giảng dạy thời sự trong những năm gần đây [17] [18]. Có nhiều công cụ dạy học trực tuyến như phương tiện truyền thông xã hội, các khóa học trực tuyến mở rộng, ứng dụng di động, môi trường học tập ảo và các web giáo dục. Học trực tuyến cần thiết hơn trong giai đoạn hiện nay khi thế giới đang bị virus tấn công được gọi là dịch bệnh Covid-19. Dịch bệnh làm tất cả các lĩnh vực đều bị ảnh hưởng, bao gồm giáo dục. Mọi người được khuyên nên ở nhà và giãn cách xã hội để ngăn chặn sự lây lan của vi rút, do đó sinh viên chuyển đổi cách tiếp cận học tập từ việc lên lớp thường xuyên sang học trực tuyến [23]. Trong học trực tuyến thì hành vi của người học với ý định sử dụng học trực tuyến là mối quan tâm chính trong giáo dục. Một số nghiên cứu về nhận thức của sinh viên học đại học bằng cách sử dụng công nghệ trong trường hợp không xảy ra đại dịch [15] [34]. Tuy nhiên, không nhiều nghiên cứu của các nhà nghiên cứu về ý định hành vi của sinh viên đại học sử dụng phương pháp học trực tuyến trong thời kỳ đại dịch. Tại Việt Nam, do đại dịch nên Thủ tướng đã công bố các chỉ thị nhằm kiểm soát sự lây lan của Covid-19 thông qua giãn cách xã hội, tất cả các ngành, bao gồm cả trường học, các cơ sở học tập buộc phải đóng cửa cho đến khi có thông báo mới. Sinh viên tiếp tục học tập và nghiên cứu tại nhà thông qua hình thức học trực tuyến. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến ý định hành vi của sinh viên như năng lực của giảng viên, thái độ của giảng viên và bản chất môn học là những yếu tố cản trở việc áp dụng e-learning [20]. Tuy nhiên, nghiên cứu các nhân tố tác động đến ý định hành vi của sinh viên đại học đối với việc học trực tuyến, lý thuyết hợp nhất về sự chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT) được đề cập đến trong nghiên cứu này. UTAUT là một lý thuyết được đề xuất bởi [32] kết hợp các yếu tố trong mô hình sử dụng và chấp nhận công nghệ. Theo [9] cần tìm hiểu nhận thức của người học về việc học trực tuyến trước khi thực hiện trong giảng dạy. Các nghiên cứu về việc học trực tuyến ở các quốc gia trên thế giới hầu hết là tích cực. Trong hoàn cảnh giáo dục Việt Nam, nghiên cứu này xem xét vấn đề việc học trực tuyến có phù hợp với sinh viên đại học hay không. Kết quả nghiên cứu giúp cho nhà quản lý giáo dục hoạch định chính sách đối với nhận thức của sinh viên về việc học trực tuyến. Đồng thời, nghiên cứu này giúp nâng cao nhận thức về các nhân tố tác động đến ý định hành vi của sinh viên đại học đối với việc học trực tuyến.

II. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

A. HỌC TRỰC TUYẾN

Với công nghệ phát triển và internet phổ cập trên thế giới, các lớp học chuyển dần từ lớp học truyền thống sang học trực tuyến. Học trực tuyến là việc giảng dạy trực tuyến thông qua internet và kỹ thuật số phương tiện truyền thông [29]. Học trực tuyến được định nghĩa là một loại hình học tập thông qua các thiết bị công nghệ như máy tính, điện thoại di động … Học tập trực tuyến có thể xảy ra ở bất cứ đâu và bất cứ lúc nào miễn là có các thiết bị công nghệ và internet ở bên cạnh [3]. Dạy và học bằng cách sử dụng các thiết bị công nghệ làm quá trình tương tác giữa giảng viên và người học nhiều hơn. Việc sử dụng công nghệ thông tin trong giáo dục giúp giảng viên thực hiện các công việc hành chính và sinh viên học tập hiệu quả hơn [28]. Học trực tuyến trở thành một cách tiếp cận thay thế cho học truyền thống thông qua việc học và dạy không còn giới hạn trong các lớp học [4]. Kỷ nguyên internet làm thay đổi giáo dục hình thành một kỷ nguyên mới với các thiết bị công nghệ được sử dụng dùng để thay thế các công cụ dạy học truyền thống đó gọi là học trực tuyến [33]. Các sinh viên giao tiếp tương

tác với giảng viên trong lớp học ảo thông qua các ứng dụng như ZOOM và Google Meet với các bài học được phát trực tiếp trong thời gian thực [7]. Các giảng viên dễ dàng chấm điểm và nhận xét các bài tập, bài kiểm tra của sinh viên và ngược lại sinh viên có thể theo dõi tình hình học tập của mình trực tiếp. Học trực tuyến giúp chuyển giao các kỹ năng và kiến thức cho một số lượng lớn người nhận cùng một lúc mà lớp học truyền thống không thể thực hiện được. Các sinh viên dễ dàng tiếp cận kiến thức chỉ với một cú nhấp chuột mọi lúc, mọi nơi miễn là nơi đó kết nối internet ổn định và thiết bị điện tử có thể sử dụng được, học trực tuyến sẽ không phải là một vấn đề khó cho người học. Google lớp học là một trong những nền tảng học tập trực tuyến giúp giảng viên tiết kiệm thời gian, tăng cường giao tiếp với sinh viên, giữa các sinh viên với nhau và giữ cho lớp học trong kiểm soát [14].

B. HỌC TRỰC TUYẾN TRONG GIAI ĐOẠN ĐẠI DỊCH

Để kiểm soát và hạn chế sự lây lan của đại dịch Covid-19, các cơ sở giáo dục được yêu cầu đóng cửa theo chỉ thị của Thủ tướng chính phủ. Covid-19 là một căn bệnh được phát hiện vào năm 2019 do một loại vi rút mới liên quan đến một họ vi rút như hội chứng hô hấp cấp tính nghiêm trọng (SARS) và các loại cảm lạnh thông thường rất dễ lây cho những người nhạy cảm [8]. Các cơ sở giáo dục trên toàn thế giới phải đóng cửa và các nhà quản lý giáo dục thay đổi dạy học truyền thống sang chương trình học trực tuyến [10]. Tại Việt Nam, TpHCM thực hiện Chỉ thị số 16 của Chính phủ về việc thực hiện giãn cách toàn xã hội, cấm người dân tụ tập và đi lại khi không có việc thật sự cần thiết, đóng cửa các cơ sở giáo dục, các văn phòng Nhà nước và các cơ sở tư nhân (trừ những người tham gia vào các dịch vụ thiết yếu). Do đó, các giảng viên đã sử dụng internet và các công cụ trực tuyến khác nhau để liên lạc với sinh viên. Việc này gây nên sự khác biệt của trải nghiệm học tập trực tuyến vì đây không phải là một sự lựa chọn của sinh viên trong giai đoạn hiện nay. Để việc học trực tuyến mang lại hiệu quả cho sinh viên cần đảm bảo 05 nguyên tắc [6]:

Thứ nhất, nội dung giảng dạy cần tương thích với hành vi sẵn sàng học trực tuyến của sinh viên.

Thứ hai, tốc độ giảng dạy rất quan trọng nhằm đảm bảo kiến thức được truyền đạt một cách hiệu quả do mức độ tập trung của sinh viên thấp trong việc học trực tuyến.

Thứ ba, hỗ trợ đầy đủ như hướng dẫn qua email, giảng dạy kèm video để đảm bảo hiệu quả của việc học trực tuyến.

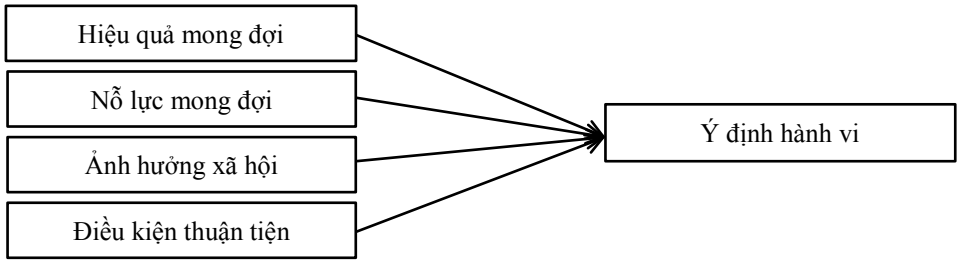
Thứ tư, các bước thực hiện cần có trợ giảng nhằm giúp tăng khả năng tham gia của sinh viên trong các lớp học trực tuyến.

Thứ năm, cần chuẩn bị các phương án dự phòng trước buổi học nhằm giải quyết các vấn đề tiềm ẩn như kết nối internet kém.

Do năm nguyên tắc mà năng lực giảng dạy trực tuyến của giảng viên bị thách thức, đây là các kỹ năng về nội dung sư phạm công nghệ của giảng viên cần được xem xét lại. Nội dung sư phạm công nghệ được [22] giới thiệu như một khung lý thuyết nhằm giúp giảng viên có kiến thức cần thiết trong tích hợp công nghệ có hiệu quả. Việc đảm bảo hiệu quả của học trực tuyến, các giảng viên cần tập trung năng lực tương tác giữa công nghệ, sư phạm và nội dung bài giảng [24].

C. LÝ THUYẾT HỢP NHẤT VỀ CHẤP NHẬN VÀ SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ (UTAUT)

[32] đề xuất mô hình UTAUT tích hợp từ tám mô hình: Mô hình lý thuyết hành động hợp lý (TRA), Mô hình lý thuyết chấp nhận công nghệ (TAM), Mô hình động cơ thúc đẩy (MM), Mô hình lý thuyết hành vi dự định (TPB), Mô hình kết hợp TAM và TPB, Mô hình sử dụng máy tính cá nhân (MPCU), Mô hình lý thuyết lan truyền (IDT) và Mô hình lý thuyết nhận thức xã hội (SCT). [32] đề xuất bốn yếu tố tác động đến ý định hành vi trong UTAUT: hiệu quả mong đợi, nỗ lực mong đợi, ảnh hưởng xã hội và điều kiện thuận tiện. Tác giả xây dựng bảng câu hỏi khảo sát sinh viên đại học nhằm xác định yếu tố nào tác động mạnh nhất đến ý định hành vi của sinh viên với học trực tuyến.



Hình 1. *Mô hình UTAUT (Nguồn: [32])*

Mô hình UTAUT được nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới nghiên cứu tính hiệu quả của mô hình như [26] nghiên cứu chấp nhận học trực tuyến của sinh viên ở đông bắc Thái Lan, nghiên cứu chấp nhận học e-learning trong chương trình sau đại học tại Đại học Negeri Makassar, Indonesia [19], các công ty công nghệ hỗ trợ học tập trực tuyến và trình độ giảng dạy của các giảng viên kế toán tại các trường đại học ở Padang, Indonesia [13], các nhân tố ảnh hưởng đến mục tiêu của giảng viên trong giảng dạy với việc sử dụng các công cụ công nghệ trong môi trường giáo dục đại học [5]... Tuy nhiên, hiện nay có rất ít các nghiên cứu về ý định hành vi của sinh viên đại học về học trực tuyến trong thời kỳ đại dịch; do đó, nghiên cứu này cung cấp các nhân tố tác động đến ý định hành vi của sinh viên đại học về học trực tuyến và là tài liệu phục vụ cho sự phát triển thành công của việc học trực tuyến.

1. HIỆU QUẢ MONG ĐỢI

Theo [32] thì hiệu quả mong đợi là tin tưởng việc sử dụng công nghệ giúp tăng khả năng hoàn thành nhiệm vụ. Lý thuyết nhận thức tính hữu ích giải thích hiệu quả mong đợi là sự nhận thức, so sánh lợi ích, động lực bên ngoài và kết quả kỳ vọng việc học trực tuyến. Trong nghiên cứu này, hiệu quả mong đợi là sinh viên cải thiện hiệu quả học tập trong đại dịch Covid-19 qua việc học trực tuyến. Hiệu quả mong đợi là nhân tố tác động mạnh nhất đến ý định hành vi của người học [2] [26] [31].

H1: Hiệu quả mong đợi tác động dương đến ý định hành vi của sinh viên đại học.

2. NỖ LỰC MONG ĐỢI

Nỗ lực mong đợi là nỗ lực sử dụng công nghệ trong việc học trực tuyến [32]. Trong đại dịch Covid-19, sinh viên đại học mong đợi việc học trực tuyến nhằm đảm bảo quá trình học tập. Thời gian nỗ lực ảnh hưởng đến ý định hành vi học trực tuyến của người học [21] [25] [26]. Do đó, ý định hành vi của sinh viên đối với việc học trực tuyến phụ thuộc vào nhận thức của người học. Giảng viên được đào tạo về việc sử dụng các công cụ hỗ trợ việc học trực tuyến sẽ giúp sinh viên học tập hiệu quả hơn [16].

H2: Nỗ lực mong đợi tác động dương đến ý định hành vi của sinh viên đại học.

3. ẢNH HƯỞNG XÃ HỘI

Lý thuyết nhận thức xã hội là một lý thuyết giải thích yếu tố ảnh hưởng xã hội trong nghiên cứu này [12]. Ảnh hưởng xã hội giải thích người học nhận thức tầm quan trọng của của việc học trực tuyến bởi những người xung quanh. Ảnh hưởng xã hội tác động đến ý định hành vi của sinh viên đối với việc học trực tuyến [5] [11].

H3: Ảnh hưởng xã hội tác động dương đến ý định hành vi của sinh viên đại học.

4. ĐIỀU KIỆN THUẬN TIỆN

Tạo điều kiện thuận lợi về việc kết nối hạ tầng kỹ thuật, tổ chức và thủ tục liên quan đến ý định hành vi của người học [32]. Điều kiện thuận lợi là các công cụ hỗ trợ, cơ sở hạ tầng, tài nguyên ảnh hưởng đến việc học trực tuyến. Ý định hành vi của người học chịu tác động của điều kiện thuận lợi trong việc học trực tuyến [11].

H4: Điều kiện thuận lợi tác động dương đến ý định hành vi của sinh viên đại học.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

A. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành thông qua 2 bước: Bước 1: nghiên cứu định tính bằng xây dựng phát triển hệ thống khái niệm/ thang đo và các biến quan sát và hiệu chỉnh biến quan sát phù hợp với thực tế; bước 2: nghiên cứu định lượng, sử dụng hệ số tin cậy Cronbach Alpha để kiểm định mức độ chặt chẽ mà các mục hỏi trong thang đo tương quan với nhau; phân tích nhân tố khám phá (EFA) được sử dụng để kiểm định các nhân tố ảnh hưởng và nhận diện các yếu tố được cho là phù hợp; đồng thời sử dụng phân tích hồi quy tuyến tính đa biến xác định các nhân tố và mức độ tác động của từng nhân tố đến ý định hành vi của sinh viên đại học học trực tuyến trong thời kỳ dịch Covid-19.

Thông qua khảo lược tài liệu, tham vấn chuyên gia, bên cạnh đó tác giả nghiên cứu sử dụng phương pháp thảo luận nhóm để xác định có 4 nhân tố với 16 biến quan sát được cho là có tác động đến ý định hành vi của sinh viên đại học học trực tuyến trong thời kỳ dịch Covid-19.

B. DỮ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP THU THẬP DỮ LIỆU

Để phục vụ nghiên cứu, tác giả tiến hành thu thập gồm cả dữ liệu thứ cấp để tìm hiểu ý định hành vi của sinh viên đại học học trực tuyến trong thời kỳ dịch Covid-19 và dữ liệu sơ cấp nhằm kiểm định mô hình nghiên cứu.

Dữ liệu sơ cấp được thu thập thông qua phương pháp sưu tầm tài liệu, phương pháp phỏng vấn các sinh viên đại học. Nội dung các câu hỏi là các biến quan sát đo lường mức độ tác động của các nhân tố đến ý định hành vi của sinh viên đại học học trực tuyến trong thời kỳ dịch Covid-19, tác giả sử dụng thang đo 5 Likert cho toàn bộ bảng hỏi: 1 – Hoàn toàn đồng ý; 2 – Không đồng ý; 3 – Bình thường; 4 – Đồng ý; 5 – Hoàn toàn đồng ý. Đối tượng khảo sát là sinh viên đại học của các trường đại hoc tại TPHCM.

Để sử dụng kiểm định EFA, kích thước mẫu phải lớn. Theo [30] quy mô mẫu có thể xác định theo công thức: $n \geq 50 + 8k$, với k là số biến độc lập của mô hình. Trong nghiên cứu này, số lượng biến độc lập đưa vào phân tích là 4 với 16 biến quan sát. Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu phải là $n \geq 50 + 8*16 = 178$. Tác giả đã phát ra 220 bảng câu hỏi khảo sát thời gian từ tháng 1/2021 đến tháng 03/2021, thu về có 198 phiếu hợp lệ, còn 7 phiếu không hợp lệ, do vậy đề tài sử dụng cỡ mẫu 198 lớn hơn cỡ mẫu tối thiểu là phù hợp.

IV. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

A. THÔNG TIN TỔNG QUAN

Bảng 2 cho thấy số lượng sinh viên nam tham gia khảo sát là 51,52% còn sinh viên nữ là 48,48%.

Bảng 1. *Số lượng sinh viên tham gia khảo sát*

Giới tính	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Nam	102	51,52
Nữ	96	48,48
Cộng	**198**	**100**

Trong thời kỳ đại dịch Covid-19, các sinh viên tham gia khảo sát hầu như đều đồng ý việc học trực tuyến nhằm đảm bảo quá trình học tập. Kết quả khảo sát đảm bảo dữ liệu thu thập đáng tin cậy để tác giả tiến hành các bước phân tích tiếp theo (bảng 2).

Bảng 2. *Việc học trực tuyến của sinh viên đại học*

Việc học trực tuyến của sinh viên đại học	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Đồng ý	182	91,92
Bình thường	11	5,56
Không đồng ý	5	2,52
Cộng	**198**	**100**

B. KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH MÔ HÌNH

Kiểm định độ tin cậy thang đo của mô hình nghiên cứu. Hệ số Cronbach Alpha > 0.6 chứng tỏ thang đo lường này là tốt. Vì vậy, các biến đo lường được sử dụng trong phân tích nhân tố khám phá tiếp theo.

Bảng 3. *Kết quả phân tích chất lượng thang đo bằng hệ số cronbach's alpha*

Ký hiệu	Khái niệm	Hệ số cronbach's alpha
YDHV	Ý định hành vi của sinh viên đại học	0,943
YDHV1	Sử dụng công nghệ thường xuyên	0,906
YDHV2	Sẵn sàng sử dụng ứng dụng công nghệ	0,918
YDHV3	Sử duụng ứng dụng trong giao dịch công việc	0,920
YDHV4	Khuyên người khác sử dụng ứng dụng công nghệ	0,955
HQMD	Hiệu quả mong đợi	0,921
HQMD1	Tiết kiệm chi phí cho việc thông tin, liên lạc	0,884
HQMD2	Tiếp nhận và gửi dữ liệu hình ảnh, âm thanh, tài liệu	0,870
HQMD3	Khai thác hiệu quả công nghệ	0,882
HQMD4	Liên lạc thường xuyên với mọi người	0,948
NLMD	Nỗ lực mong đợi	0,936
NLMD1	Sự tương tác với ứng dụng công nghệ rõ ràng và dễ hiểu	0,911
NLMD2	Dễ dàng thành thạo khi sử dụng ứng dụng công nghệ	0,907
NLMD3	Các ứng dụng công nghệ dễ sử dụng	0,905
NLMD4	Học cách vận hành các ứng dụng công nghệ dễ dàng	0,939
AHXH	Ảnh hưởng xã hội	0,911
AHXH1	Các quy định sử dụng ứng dụng công nghệ	0,863
AHXH2	Ảnh hưởng bởi những người xung quanh sử dụng ứng dụng công nghệ	0,865
AHXH3	Hạn chế gặp gỡ trong điều kiện dịch bệnh	0,858
AHXH4	Được nhà cung cấp hỗ trợ ứng dụng công nghệ	0,942
DKTT	Điều kiện thuận tiện	0,802
DKTT1	Trang thiết bị cần thiết để sử dụng ứng dụng công nghệ	0,660
DKTT2	Có kiến thức cần thiết sử dụng ứng dụng công nghệ	0,704
DKTT3	Tôi sẽ dễ dàng sử dụng ứng dụng công nghệ	0,651
DKTT4	Tôi có kinh nghiệm để sử dụng ứng dụng công nghệ	0,919

C. PHÂN TÍCH NHÂN TỐ KHÁM PHÁ CÁC BIẾN ĐỘC LẬP

1. KIỂM ĐỊNH TÍNH THÍCH HỢP EFA

Kết quả kiểm định tính thích hợp EFA cho thấy hệ số KMO thỏa điều kiện 0,5 < KMO = 0,821 < 1 nên EFA phù hợp với dữ liệu. Kết quả kiểm định tương quan giữa các biến quan sát, kiểm định Bartlett có Sig. < 0,01 các biến quan sát tương quan tuyến tính với nhân tố đại diện.

Bảng 4. *Kết quả kiểm định KMO and Bartlett's*

Hệ số KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)		**,821**
Mô hình kiểm tra của Bartlett	Giá trị Chi-Square	3,206,704
	Bậc tự do	120
	Sig (giá trị P – value)	**,000**

2. KIỂM ĐỊNH MỨC ĐỘ GIẢI THÍCH CÁC BIẾN QUAN SÁT ĐỐI VỚI NHÂN TỐ

Phương sai trích là 73,727% sau khi xoay. Điều này có nghĩa là 73,727% thay đổi của các nhân tố được giải thích bởi các biến quan sát.

Bảng 5. *Bảng phương sai trích*

Nhân tố	Giá trị Eigenvalues			Chỉ số sau khi trích			Chỉ số sau khi xoay
	Tổng	Phương sai trích %	Tích lũy phương sai trích %	Tổng	Phương sai trích %	Tích lũy phương sai trích %	Tổng
1	7,667	47,922	47,922	7,464	46,650	46,650	5,041
2	2,301	14,378	62,300	2,078	12,985	59,635	4,555
3	1,663	10,391	72,691	1,442	9,011	68,646	6,180
4	**1,011**	6,320	79,011	,813	5,081	**73,727**	5,090
5	,905	5,658	84,670				

3. KẾT QUẢ MÔ HÌNH EFA

Kết quả phân tích mô hình EFA cho thấy hệ số tải thích hợp, thang đo các nhân tố đạt được các giá trị.

Bảng 6. *Ma trận nhân tố xoay*

	Nhân tố			
	1	2	3	4
HQMD2	,971			
HQMD3	,903			
HQMD1	,878			
HQMD4	,694			
AHXH3		,929		
AHXH2		,890		
AHXH1		,890		
AHXH4		,689		
NLMD1			,983	
NLMD2			,906	
NLMD3			,884	
NLMD4			,641	
DKTT4				,712
DKTT3				,744
DKTT2				,791
DKTT1				,766

4. PHÂN TÍCH NHÂN TỐ KHÁM PHÁ BIẾN PHỤ THUỘC

Kết quả phân tích biến YDHV với 4 biến quan sát cho thấy tất cả các điều kiện về phân tích nhân tố khám phá đều đáp ứng: 0.5< KMO = 0,822< 1; Sig. < 0,01; phương sai trích là 81,084% sau khi xoay; hệ số tải thích hợp (Bảng 8, 9 và 10).

Bảng 7. *Kết quả kiểm định KMO and Bartlett's*

Hệ số KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)		**,822**
Mô hình kiểm tra của Bartlett	Giá trị Chi-Square	817,555
	Bậc tự do	6
	Sig (giá trị P – value)	**,000**

Bảng 8. *Bảng phương sai trích*

Nhân tố	Giá trị Eigenvalues			Chỉ số sau khi trích		
	Tổng	Phương sai trích %	Tích lũy phương sai trích %	Tổng	Phương sai trích %	Tích lũy phương sai trích %
1	3,419	85,476	85,476	3,243	81,084	81,084
2	,345	8,635	94,112			

Bảng 9. *Ma trận nhân tố xoay*

	Nhân tố
	1
YDHV1	,967
YDHV2	,926
YDHV3	,914
YDHV4	,784

5. KIỂM ĐỊNH MÔ HÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH ĐA BIẾN

Phát hiện từ các bước nghiên cứu và kết quả phân tích EFA cho thấy các nhân tố hiệu quả mong đợi, nỗ lực mong đợi, ảnh hưởng xã hội, điều kiện thuận tiện tác động đến ý định hành vi của sinh viên đại học.

Phương trình hồi quy: $YDHV = \beta_0 + \beta_1 HQMD + \beta_2 NLMD + \beta_3 AHXH + \beta_4 DKTT + \varepsilon$

Trong đó: YDHV: Ý định hành vi của sinh viên đại học

β_0: Hệ số hồi quy

HQMD: Hiệu quả mong đợi

NLMD: Nỗ lực mong đợi

AHXH: Ảnh hưởng xã hội

DKTT: Điều kiện thuận tiện

ε: Hệ số nhiễu

Bảng 11 cho thấy hệ số xác định của mô hình hồi quy R^2 là 0,504. Nghĩa là mô hình hồi quy tuyến tính phù hợp với dữ liệu 50,4% hay khoảng 50,4% sự biến thiên của biến phụ thuộc là do tác động của các biến độc lập, phần còn lại là do sai sót các yếu tố khác. Kiểm định Durbin Watson = 1,535 trong khoảng 1< D < 3 nên không có hiện tượng tự tương quan các phần dư.

Bảng 10. *Đánh giá mức độ phù hợp của mô hình hồi qui tuyến tính đa biến*

Mô hình	Hệ số R	Hệ số R^2	Hệ số R^2 hiệu chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng	Hệ số Durbin-Watson
1	,636[a]	,504	,392	,58724	1,535

a Biến độc lập: (Constant) DKTT, AHXH, HQMD, NLMD

b Biến phụ thuộc: YDHV

Kiểm định giả thuyết về độ phù hợp với tổng thể của mô hình, giá trị F=32,690 với sig. = 0,00 <5%. Chứng tỏ $R^2 \neq 0$. Mô hình hồi quy tuyến tính xây dựng phù hợp với tổng thể.

Bảng 11. *Bảng phân tích ANOVA*

Mô hình		Tổng bình phương	Bậc tự do	Trung bình bình phương	F	Sig.
1	Hồi quy	45,093	4	11,273	32,690	,000[b]
	Phần dư	66,557	193	,345		
	Tổng	111,649	197			

a Biến phụ thuộc: YDHV

b Biến độc lập: (Constant) DKTT, AHXH, HQMD, NLMD

Kết quả phân tích bảng 13 cho thấy các biến độc lập DKTT, AHXH, HQMD, NLMD đều đạt yêu cầu và các giá trị Sig. thể hiện độ tin cậy khá cao, đều < 0.05. Ngoài ra, hệ số VIF < 2 và hệ số Tolerance đều >0.5 cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến xảy ra.

Bảng 12. *Bảng phân tích hồi quy*

Mô hình		Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số chuẩn hóa	t	Sig.	Thống kê đa cộng tuyến	
		B	Sai số chuẩn	Beta			Độ chấp nhận biến	Hệ số VIF
1	(Constant)	,629	,280		2,247	,026		
	HQMD	,170	,065	,175	2,597	,010	,678	1,474
	NLMD	,181	,084	,182	2,145	,033	,430	1,324
	AHXH	,162	,061	,169	2,647	,009	,756	1,323
	DKTT	,308	,083	,282	3,731	,000	,542	1,845

Phương trình hồi quy:

YDHV = 0,175 HQMD + 0,182 NLMD + 0,169 AHXH + 0,282 DKTT

Phương trình hồi quy cho thấy các nhân tố tác động đến ý định hành vi của sinh viên đại học học trực tuyến trong thời đại dịch Covid-19 thì nhân tố điều kiện thuận lợi ảnh hưởng mạnh nhất là 0,282; nỗ lực mong đợi là 0,182; hiệu quả mong đợi là 0,175 và ảnh hưởng xã hội là 0,169. Mô hình chính thức với hệ số chuẩn hóa như sau:

Hình 2. *Mô hình chính thức*

V. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Kết quả nghiên cứu cho thấy 04 nhân tố tác động đến ý định hành vi của sinh viên đại học học trực tuyến trong thời đại dịch Covid-19 theo thứ tự là điều kiện thuận lợi; nỗ lực mong đợi; hiệu quả mong đợi và ảnh hưởng xã hội.

Xuất phát từ kết quả kiểm định, tác giả đưa ra một số đề xuất:

Thứ nhất, đối với **Điều kiện thuận lợi**: Đối với sinh viên các trường đại học tại TPHCM là nơi tập trung sinh viên từ mọi miền đất nước, từ thành thị cho đến nông thôn. Sinh viên tại thành thị, các thành phố lớn thì điều kiện internet sẽ ổn định và dễ dàng còn ở nông thôn thì điều kiện khó khăn hơn nên mạng internet thường hay chập chờn. Bên cạnh đó, do đại dịch Covid-19 xảy ra bất ngờ nên các trường Đại học chưa chuẩn bị các nền tảng ổn định cho việc học trực tuyến cũng như kho tài nguyên về tài liệu học cũng không đầy đủ. Ngoài ra, một số giảng viên không sử dụng thông thạo các nền tảng công nghệ hay phương pháp giảng dạy chưa phù hợp với việc học trực tuyến của sinh viên.

Thứ hai, đối với **Nỗ lực mong đợi**: Đa phần sinh viên đại học chưa có ý thức tự học mà phụ thuộc chủ yếu vào các bài giảng của giảng viên nhất là các sinh viên năm 1. Đồng thời, do giảng dạy trực tuyến nên các giảng viên không thể giám sát hết việc học của sinh viên nên các sinh viên có tâm lý học cho có không quan tâm đến việc học. Vì vậy, để việc học trực tuyến có hiệu quả đòi hỏi sinh viên đại học phải nỗ lực trong quá trình học, thường xuyên tương tác với giảng viên.

Thứ ba, đối với **Hiệu quả mong đợi**: Các bạn sinh viên hiện nay có suy nghĩ việc học trực tuyến trong đại dịch Covid-19 chỉ là tình thế đối phó không có hiệu quả. Tuy nhiên thực tế, giảng viên dạy học trực tuyến cũng như dạy học truyền thống chỉ khác phương pháp học, về nội dung môn học vẫn không thay đổi. Việc học trực tuyến mang lại những kiến thức, nền tảng của các môn học trong chương trình học. Do đó, sinh viên đại học học trực tuyến đảm bảo quá trình học tập xuyên suốt, không gián đoạn và cung cấp kiến thức đầy đủ của các môn học.

Thứ tư, đối với **Ảnh hưởng xã hội**: Việc học trực tuyến của sinh viên đại học ngoài việc bắt buộc của nhà trường trong giai đoạn đại dịch Covid-19 mà còn chịu ảnh hưởng của các thành phần ngoài xã hội như bạn bè, người thân. Sinh viên thấy được lợi ích, hiệu quả của việc học trực tuyến từ các thành phần ngoài xã hội sẽ tích cực tham gia các lớp học trực tuyến và đạt hiệu quả học tập.

VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Trịnh Thị Hợp, Tìm hiểu một số lý thuyết liên quan đến Mô hình chấp nhận công nghệ, *Tạp chí khoa học - Trường Đại học Đồng Tháp,* số 36, kỳ 02, tr. 114-120, 2019.

[2] Agustin, H., & Mulyani, E, *Studi empiris penerimaan dan penggunaan e-learning system di kalangan mahasiswa akuntansi fakultas ekonomi unp.* Paper presented at the Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI), 2016.

[3] Aljuaid, N., Gutub, A., & Almutairi, S., Motivating teachers to use information technology in educational process within Saudi Arabia. *International Journal of Technology Enhanced Learning, 12*, 200, 2020.

[4] Annamali, D., & T, R., E-Learning Usage Outcomes among University Learners: A Pilot Study. *Journal of Education and e-Learning Research, vol. 6*, pp. 149-155, 2019.

[5] Babic, S., Cicin-Sain, M., & Bubas, G., A study of factors influencing higher education teachers' intention to use E-learning in hybrid environments. *2016 39th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, pp. 998-1003, 2016.

[6] Bao, W., COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies, vol. 2, no.* 2, pp. 113-115, 2020.

[7] Basilaia, G., & Kvavadze, D., Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research, vol. 5, no.* 4, 2020.

[8] Bender, L., Interim Guidance for COVID-19 Prevention and Control in Schools. *Unicef*, 2020.

[9] Cheon, J., Lee, S., Crooks, S. M., & Song, J., An investigation of mobile learning readiness in higher education based on the theory of planned behavior. *Computers & Education, vol. 59, no.* 3, pp. 1054-1064, 2012.

[10] Clancy, D. S., & Sentance, M., Keeping Students Academically Engaged during the Coronavirus Crisis--Part One. Policy Brief. *Pioneer Institute for Public Policy Research*, 2020.

[11] Handayani, T., & Sudiana, S., Analisis penerapan model UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) terhadap perilaku pengguna sistem informasi (studi kasus: sistem informasi akademik pada STTNAS Yogyakarta). *Angkasa: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi, vol. 7, no.* 2, pp. 165-180, 2015.

[12] Heffernan, C. J., Social foundations of thought and action: A social cognitive theory, Albert Bandura Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1986.

[13] Henri, A., & Erly, M., *The Acceptance and Use of E-Learning System Among Accounting Lecturers in State and Private Universities in Padang: An Empirical Study Based on UTAUT Model.* Paper presented at the

Proceedings of the First Padang International Conference On Economics Education, Economics, Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA 2018), 2018/7.

[14] Iftakhar, S., Google classroom: what works and how. *Journal of Education and Social Sciences, vol. 3, no.* 1, pp. 12-18, 2016.

[15] Istifci, I., Perceptions of Turkish EFL students on online language learning platforms and blended language learning. *Journal of Education and Learning, vol. 6, no.* 1, pp. 113-121, 2017.

[16] König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N., Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education, vol. 43, no.* 4, pp. 608-622, 2020.

[17] Kopp, M., Gröblinger, O., & Adams, S., *Five common assumptions that prevent digital transformation at higher education institutions*, 2019.

[18] Leszczyński, P., Charuta, A., Łaziuk, B., Gałązkowski, R., Wejnarski, A., Roszak, M., & Kołodziejczak, B., Multimedia and interactivity in distance learning of resuscitation guidelines: a randomised controlled trial. *Interactive Learning Environments, vol. 26, no.* 2, pp. 151-162, 2018.

[19] Mahande, R. D., & Malago, J. D., An E-Learning Acceptance Evaluation through UTAUT Model in a Postgraduate Program. *Journal of educators online, vol. 16, no.* 2, 2019.

[20] Malufu, K., Muchemwa, S., & Malufu, S., *A Comparative Study of the Factors Influencing the Adoption of E-learning by Lecturers at Universities in Bulawayo , Zimbabwe, 2016*.

[21] Maphosa, V., Dube, B., & Jita, T., A UTAUT Evaluation of WhatsApp as a Tool for Lecture Delivery during the COVID-19 Lockdown at a Zimbabwean University. *International Journal of Higher Education, vol. 9, no.* 5, pp. 84-93, 2020.

[22] Mishra, P., & Koehler, M. J., Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record, vol. 108, no.* 6, pp. 1017-1054, 2006.

[23] Mulenga, E. M., & Marbán, J. M., Is COVID-19 the gateway for digital learning in mathematics education? *Contemporary Educational Technology, vol. 12, no.* 2, ep269, 2020.

[24] Nantschev, R., Feuerstein, E., González, R. T., Alonso, I. G., Hackl, W. O., Petridis, K., . . . Ammenwerth, E., Teaching Approaches and Educational Technologies in Teaching Mathematics in Higher Education. *Education Sciences, vol. 10, no.* 12, pp. 354, 2020.

[25] Nasir, M., *Evaluasi Penerimaan Teknologi Informasi Mahasiswa di Palembang Menggunakan Model UTAUT*, 2013.

[26] Ngampornchai, A., & Adams, J., Students' acceptance and readiness for E-learning in Northeastern Thailand. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, vol. 13, no.* 1, pp. 34, 2016.

[27] Ornelles, C., Ray, A. B., & Wells, J. C., Designing Online Courses in Teacher Education to Enhance Adult Learner Engagement. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, vol. 31, no.* 3, pp. 547-557, 2019.

[28] Pont, B., & Sweet, R., ICT and learning: Supporting out-of-school youth and adults. *Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development*, 2006.

[29] Stephenson, J., *Teaching & learning online: new pedagogies for new technologies*: Routledge, 2018.

[30] Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S., *Using multivariate statistics, 5th ed*. Boston, MA: Allyn & Bacon/Pearson Education, 2007.

[31] Taiwo, A., & Downe, A., The theory of user acceptance and use of technology (UTAUT): A meta-analytic review of empirical findings. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology, vol. 49*, pp. 48-58, 2013.

[32] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D., User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly, vol. 27, no.* 3, pp. 425-478, 2003.

[33] Yakubu, M. N., & Dasuki, S. I., Factors affecting the adoption of e-learning technologies among higher education students in Nigeria:A structural equation modelling approach. *Information Development, vol. 35, no.* 3, pp. 492-502, 2019.

[34] Zinan, W., & Sai, G. T. B., Students'perceptions of their ict-based college english course in china: a case study. *Teaching English with Technology, vol. 17, no.* 3, pp. 53-76, 2017.

APPLICATION OF UTAUT MODEL TO ASSESS STUDENTS' BEHAVIOR TOWARDS ONLINE LEARNING DURING COVID-19: EMPIRICAL EVIDENCE IN HO CHI MINH CITY

Ly Phat Cuong

ABSTRACT— Online learning has become essential in the education sector as the spread of the Covid-19 pandemic has dramatically changed the field. Therefore, this study has important implications for the current educational trend with online learning being the popular method. This study aims to determine the factors affecting the behavioral consciousness of university students based on the UTAUT model for online learning methods during the Covid-19 pandemic. The author conducted a survey on students of universities in Ho Chi Minh City. The analysis results show that all factors affect the behavioral intention of students towards the online learning method. From the research results, online learning for students is a useful and highly practical method.

Keywords — Online Learning; university students in the time of Covid-19; behavioral intentions.

Lý Phát Cường
Born in 1981
Doctor of Philosophy in Accounting, University of Economics, 2022
Master of Accounting, Ho Chi Minh City University of Technology, 2014
cuonglp@huflit.edu.vn