

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HÀNH VI CHƠI GAME CỦA HỌC SINH TIỂU HỌC KHI HỌC TRỰC TUYẾN

Nguyễn Thị Hồng Chuyên⁺,
Trần Ngọc Bích

Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên
⁺Tác giả liên hệ • Email: chuyennh@tnue.edu.vn

Article history

Received: 08/7/2022

Accepted: 16/8/2022

Published: 20/9/2022

Keywords

Online learning, exploratory factor analysis, act of playing games, primary students

ABSTRACT

Online learning is becoming increasingly popular in the 4th Industrial Revolution era. The Covid-19 pandemic has promoted online learning at all levels, from higher education to primary schools. Despite the many advantages of online learning, there exist certain limitations and challenges, one of which is making sure all students actively participate in online lessons. Video games and social media are distracting for kids when they study online in general, and elementary students in particular. It can be hard to keep track of whether your pupils are playing video games while they are supposed to be learning. The purpose of this study is to examine what factors encourage elementary school children to play video games while they are learning online. Exploratory Factor Analysis was used to analyze a sample of 430 parents in Vietnam with children in primary schools. Seven factors were found to influence students' covert play during online primary school hours. A future research study will be recommended in order to develop effective strategies for monitoring online students based on the findings of this study.

1. Mở đầu

Học tập trong thế kỉ XXI cần được chú trọng bằng cách chuyển đổi cách dạy truyền thống sang một phương pháp sư phạm mới để nâng cao chất lượng dạy và học (Tamin & Mohamad, 2020). Một trong các phương pháp dạy học của thời kì công nghệ số đó chính là dạy học trực tuyến. Học trực tuyến ngày càng được áp dụng rộng rãi ở nhiều cấp học bởi vì những ưu thế vượt trội của nó. Trong những điều kiện nhất định, lợi thế của giáo dục trực tuyến bao gồm một số hoặc tất cả những điều sau: học trực tuyến có thể linh hoạt, dễ tiếp cận và thuận tiện cho HS; thường có thể tiết kiệm chi phí thể chế và tiết kiệm thời gian so với học tập truyền thống trực tiếp mặt đối mặt. Các ưu điểm của học trực tuyến bao gồm học từ xa, thoải mái và khả năng truy cập nhưng học trực tuyến bị hạn chế ở mức độ kém hiệu quả và khó giám sát HS (Mukhtar et al., 2020). Dạy học trực tuyến có tính linh hoạt, HS dễ dàng truy cập các nguồn tài nguyên học tập, có khả năng tự học theo hướng dẫn (Dumford & Miller, 2018; Mukhtar et al., 2020).

Trong bối cảnh giai đoạn đầu của đại dịch COVID-19, rất nhiều quốc gia trên thế giới đã quyết định đóng cửa trường học từ trường mầm non, trường phổ thông đến các trường cao đẳng, đại học (Putri et al., 2020). Tuy nhiên, HS “dừng đến trường nhưng không dừng việc học” (“School’s Out, But Class’s On”) (Akram et al., 2021; Fauzi & Khusuma, 2020; Prasetyo et al., 2021; Sarkar, 2020; Soeselo et al., 2021; Tamin & Mohamad, 2020; Sangeeta & Tandon, 2020; Ventayen, 2018; Vonderwell & Zachariah, 2005). Việt Nam là một quốc gia ở khu vực Đông Nam Á và cũng không nằm ngoài tình trạng đó. Bộ GD-ĐT Việt Nam đã triển khai biện pháp thực hiện hoạt động dạy và học thích ứng, linh hoạt; đó là chuyển từ dạy học trực tiếp mặt đối mặt sang hình thức dạy học trực tuyến, với phương châm “không bỏ HS nào ở lại phía sau” (Chuyen T. H. Nguyen, 2022).

Sau thời gian dài học trực tuyến, nhiều phụ huynh HS lo lắng vì con mình đã “nghiện” game hoặc trở thành “game thủ”. Đã có nhiều trang báo, bài viết, bài bình luận về vấn đề HS vừa học trực tuyến vừa chơi game trên các trang tin như: vtc.vn, tienphong.vn, kinhtedothi.vn, tuoitre.vn, laodong.vn,... Vấn đề chơi game trong quá trình học xảy ra với nhiều đối tượng, nhiều cấp học. Vậy, làm thế nào để khắc phục tình trạng chơi game của HS khi học trực tuyến? Việc nhận diện dấu hiệu cho biết HS đang phân tâm khi đang học trực tuyến là cần thiết (Nguyen, 2022). Để việc học trực tuyến có hiệu quả, cần thiết phải xác định các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình đó để có các biện pháp sư phạm phù hợp. Việc tìm hiểu các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình học trực tuyến thu hút khá nhiều các tác giả nghiên cứu (Bolliger & Wasilik, 2009; Hung & Jeng, 2013; Sangeeta & Tandon, 2020; Vonderwell & Zachariah, 2005).

Nghiên cứu các nhân tố tác động đến hành vi chơi game của HS tiểu đã được các tác giả dựa trên nhiều lí thuyết khác nhau, trong đó lí thuyết hành động hợp lí (TRA - Theory of Reasoned Action) (Ajzen, 1985). Theo lí thuyết

TRA, hành vi của cá nhân chịu sự quyết định trực tiếp của ý định hành vi; thái độ và chuẩn chủ quan tác động đến ý định hành vi. Thái độ là cảm giác tích cực hay tiêu cực của một cá nhân khi thực hiện hành vi, nó là biến cố xã hội của niềm tin ở kết quả chắc chắn của hành vi và đánh giá của cá nhân về những kết quả này; chuẩn chủ quan là sự ảnh hưởng của những người xung quanh, môi trường xã hội đến ý định hành vi của một cá nhân (Fishbein & Ajzen, 1977). Bên cạnh lí thuyết TRA, nhóm tác giả nghiên cứu còn dựa trên mô hình chấp nhận công nghệ (TAM - Technology Acceptance Model). Mô hình TAM được sử dụng để giải thích và dự đoán về hành vi chấp nhận và sử dụng công nghệ (Hoàng Đàm Lương Thúy và Hoàng Trọng Trường, 2020). Nội dung chính của mô hình này là miêu tả sự tác động của các đặc điểm kĩ thuật trong hệ thống đến hành vi chấp nhận và ý định sử dụng công nghệ của mỗi cá nhân (Davis et al., 1989). Mục đích của TAM nhằm giải thích rõ ràng về các nhân tố quyết định chấp nhận công nghệ nói chung, đồng thời lí giải hành vi của cá nhân về việc sử dụng các ứng dụng công nghệ và kĩ thuật máy tính một cách vừa thực tế, vừa theo lí thuyết (Davis et al., 1989). TAM cũng chỉ ra rằng nhân tố chính ảnh hưởng đến quyết định sử dụng của người dùng với công nghệ mới đó là: cảm nhận sự hữu ích và cảm nhận sự dễ sử dụng (Davis et al., 1989).

Bài báo này nghiên cứu nhân tố ảnh hưởng đến hành vi chơi game của HS tiểu học để từ đó làm nền tảng cho các nghiên cứu tiếp theo, đồng thời gợi ý cho các nhà giáo dục đưa ra các biện pháp hiệu quả để cải thiện tình trạng nói trên.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Phiếu khảo sát được tạo ra và gửi đến cha mẹ, người chăm sóc, giám hộ HS tiểu học lứa tuổi từ 6-12 tuổi, bao gồm các đặc điểm đa dạng về kinh tế, văn hoá, xã hội với các khu vực thành phố, quận huyện và thị xã nông thôn miền núi thông qua ứng dụng Zalo và mạng xã hội Facebook trong khoảng thời gian từ ngày 02/4/2022 đến ngày 28/4/2022. Số lượng người tham gia khảo sát là 550 người, tỉ lệ phản hồi là 98.7% (543 phản hồi), 113 câu trả lời không hợp lệ do chỉ chọn một lựa chọn duy nhất. Tổng số dữ liệu cuối cùng để đưa vào phân tích là 430 (79.2%). Bảng 1 tổng hợp dữ liệu từ phiếu khảo sát, tỉ lệ nam chiếm 52.1%, trong khi đó tỉ lệ nữ chiếm 47.8%. Khu vực sinh sống của người được khảo sát liên quan đến học trực tuyến chủ yếu tập trung ở khu vực thành phố (73.5%), tiếp theo là ở thị xã (10.2%), nông thôn (8.4%), quận/huyện (4.4%) và ở miền núi chiếm tỉ lệ thấp nhất (3.5%).

Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng khảo sát

Thông tin chung	Số lượng	Tỉ lệ (%)
<i>Giới tính</i>		
Nam	224	52.1
Nữ	206	47.8
<i>Khu vực sinh sống</i>		
Thành phố	316	73.5
Quận/huyện	19	4.4
Thị xã	44	10.2
Nông thôn	36	8.4
Miền núi	15	3.5
Tổng	430	100

2.2. Công cụ khảo sát

Sau khi nghiên cứu các câu hỏi dùng cho việc khảo sát dựa trên mô hình nghiên cứu, 24 câu hỏi được lựa chọn và đưa vào khảo sát (xem bảng 2). Thang điểm Likert 5 điểm (1 = Không đồng ý, 2 = Có xu hướng không đồng ý, 3 = Trung lập, 4 = Có xu hướng đồng ý, 5 = Hoàn toàn đồng ý) được sử dụng cho mỗi câu hỏi.

Bảng 2. Câu hỏi khảo sát

Q1	Mức độ sở hữu thiết bị học trực tuyến của con bạn là như thế nào?
Q2	Mức độ hiện đại của thiết bị học trực tuyến của con bạn như thế nào?
Q3	Bạn có hài lòng với đường truyền Internet nhà bạn không?
Q4	Trong lúc con bạn học trực tuyến, bạn có thường xuyên bên cạnh không?
Q5	Bạn có thường xuyên kiểm tra bài học của con không?
Q6	Bạn có hay tâm sự, nói chuyện với con không?
Q7	Gia đình bạn có thường xuyên tham gia các hoạt động ngoài trời không? (ví dụ: du lịch, ăn uống, đi chơi...)

Q8	Nơi học trực tuyến của con bạn có đủ riêng tư hay không?
Q9	Con bạn có nhiều bạn bè hoặc hay kể chuyện về bạn bè hay không?
Q10	Con bạn có gặp khó khăn trong việc sử dụng các thiết bị cho việc học trực tuyến hay không?
Q11	Con bạn có gặp nhiều khó khăn trong việc học cách sử dụng thiết bị học trực tuyến hay không?
Q12	Thiết bị học trực tuyến của con bạn có dễ dàng cài đặt, chơi game hay không?
Q13	Con bạn có thích ra ngoài để giao tiếp với mọi người hay không?
Q14	Con bạn có hợp tác, nhường nhịn bạn bè hay không?
Q15	Con bạn có hay giúp đỡ người khác hay không?
Q16	Con bạn có năng động hay không?
Q17	Con bạn có là người quyết đoán hay không?
Q18	Con bạn có thân thiện với người lạ hay không?
Q19	Con của bạn có dễ bị mất tập trung bởi môi trường hay không?
Q20	Con bạn có hay bị căng thẳng so với trẻ khác hay không?
Q21	Con bạn có hay bị hồi hộp, lo lắng so với trẻ khác hay không?
Q22	Con bạn có thường xuyên chơi game hay không?
Q23	Bạn có hay bắt gặp con bạn chơi game hay không?
Q24	Con bạn có hay sử dụng thuật ngữ trong game để nói chuyện với bạn hay không?

2.3. Phân tích các nhân tố khám phá

Nghiên cứu hiện tại sử dụng Phân tích nhân tố khám phá (EFA) để phân tích dữ liệu. EFA là một phương pháp phân tích định lượng được sử dụng để rút gọn một tập hợp nhiều thước đo phụ thuộc lẫn nhau thành một tập biến nhỏ hơn (gọi là nhân tố) nhưng vẫn giữ lại phần lớn nội dung thông tin của tập biến ban đầu (Hair et al., 2009). Nó tìm cách xác định cấu trúc cơ bản của một nhóm các biến liên quan. EFA giả định rằng mỗi chỉ số trong tập hợp các chỉ số là một hàm tuyến tính của một hoặc nhiều nhân tố chung và một nhân tố duy nhất. Các nhân tố chung là các biến ẩn, không thể quan sát được, có tác động đến nhiều hơn một chỉ số trong tập hợp các chỉ số. Nhân tố duy nhất là các biến tiềm ẩn được coi là chỉ ảnh hưởng đến một chỉ số từ một nhóm chỉ số và không tính đến mối tương quan của chỉ báo (Tabachnick et al., 2007). Trước khi thực hiện EFA, sự phù hợp của phép đo đối với 24 mục khảo sát đã được đánh giá thông qua việc sử dụng thống kê mô tả. Trong bảng thống kê mô tả, nhóm nghiên cứu đã tính toán giá trị trung bình của tất cả các câu trả lời và độ lệch chuẩn (SD) trên mỗi câu hỏi. Nếu ý nghĩa của một câu được tìm thấy gần bằng 1 hoặc 5, nhóm sẽ loại bỏ câu trả lời đó khỏi bảng.

2.4. Kết quả và thảo luận

EFA được thực hiện trên 24 câu hỏi với vòng quay Varimax. Sau quy trình xử lý, ba câu hỏi được loại bỏ (Q3, Q9, Q12). Kết quả còn lại 21 câu hỏi được xử lý từ phần mềm SPSS cho phép trích xuất được giá trị đặc trưng cho từng nhân tố. Phép đo Kaiser-Meyer-Olkin đã xác minh tính thích hợp của việc lấy mẫu cho phép phân tích với giá trị là 0.778 (xem bảng 3), cao hơn đề xuất của (Kaiser, 1974) là 0.6, và (Kim & Mueller, 1978) là 0.5.

Bảng 3. Kiểm định KMO VÀ Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin		.778
Kiểm định Bartlett	Giá trị Chi-Square	2856.843
	df	210
	Sig.	.000

Kiểm định Bartlett (Bartlett's test of sphericity) cho kết quả $\chi^2(210) = 2856.843$, $p < 0.000$, chỉ ra rằng mối tương quan giữa các hạng mục câu hỏi là đủ lớn để tiến hành phân tích nhân tố khám phá.

Bảng 4. Các nhân tố chính

Nhân tố	Giá trị đặc trưng khởi tạo			Tổng bình phương của hệ số tải nhân tố			Tổng bình phương của hệ số tải nhân tố xoay
	Tổng	% Phương sai	% Tích lũy	Tổng	% Phương sai	% Tích lũy	Tổng
1	4.856	23.122	23.122	4.856	23.122	23.122	2.491
2	2.299	10.947	34.069	2.299	10.947	34.069	2.400
3	1.600	7.619	41.688	1.600	7.619	41.688	2.339
4	1.284	6.116	47.804	1.284	6.116	47.804	1.892

5	1.229	5.851	53.654	1.229	5.851	53.654	1.691
6	1.153	5.493	59.147	1.153	5.493	59.147	1.484
7	1.096	5.217	64.364	1.096	5.217	64.364	1.221
8	.894	4.257	68.620				

Bảng dữ liệu trên cho thấy có 7 nhân tố hưởng đến việc học trực tuyến của HS tiểu học được thiết lập bởi 21 câu hỏi với trị số giá trị đặc trưng khởi tạo lớn hơn 1. Nói cách khác, với 21 câu hỏi có giá trị đóng góp 64.364% về các nhân tố ảnh hưởng đến sự tập trung học của HS, còn lại 35.636% là các nhân tố khác. Tỷ lệ phân trăm giải thích các nhân tố ảnh hưởng như sau: nhân tố 1 (23.122%), nhân tố 2 (10.947%), nhân tố 3 (7.619%), nhân tố 4 (6.116%), nhân tố 5 (5.851%), nhân tố 6 (5.493%), và nhân tố 7 là 5.217%.

Bảng 5. Ma trận nhân tố xoay

Câu hỏi	Nhân tố						
	1	2	3	4	5	6	7
Q15	.723						
Q13	.715						
Q14	.665						
Q16	.638						
Q17	.504						
Q23		.894					
Q22		.889					
Q24		.754					
Q20			.747				
Q21			.706				
Q19			.620				
Q08			.538				
Q05				.790			
Q06				.722			
Q04				.684			
Q10					.902		
Q11					.847		
Q01						.814	
Q02						.712	
Q18							.785
Q07							.681

Các dữ liệu trong bảng 5 chỉ ra rằng có 7 nhân tố ảnh hưởng đến việc học trực tuyến của HS tiểu học: Nhân tố thứ nhất có 5 biến quan sát là Q15, Q13, Q14, Q16, Q17; nhân tố thứ hai có 3 biến quan sát gồm: Q23, Q22, Q24; nhân tố thứ ba có các biến Q20, Q21, Q19, Q8; nhân tố thứ tư được tạo bởi các biến Q5, Q6, Q4; nhân tố thứ năm, nhân tố thứ sáu và nhân tố thứ bảy đều được tạo bởi hai biến quan sát.

Thông tin trong bảng 6 dưới đây thể hiện việc đặt tên cho các nhân tố chính ảnh hưởng đến hành vi chơi game của HS tiểu học khi học trực tuyến.

Bảng 6. Đặt tên các nhân tố chính

Nhu cầu giao tiếp (Communication needs)		Hệ số tải
Q15	Con bạn có hay giúp đỡ người khác hay không?	.728
Q13	Con bạn có thích ra ngoài để giao tiếp với mọi người hay không?	.702
Q14	Con bạn có hợp tác, nhường nhịn bạn bè hay không?	.669
Q16	Con bạn có năng động hay không?	.644
Q17	Con bạn có là người quyết đoán hay không?	.509
Sự ham thích chơi game (Gaming as a passion)		
Q23	Bạn có hay bắt gặp con bạn chơi game hay không?	.884
Q22	Con bạn có thường xuyên chơi game hay không?	.878
Q24	Con bạn có hay sử dụng thuật ngữ trong game để nói chuyện với bạn hay không?	.763

Sự tập trung (Concentration)		
Q20	Con bạn có hay bị căng thẳng so với trẻ khác hay không?	.751
Q21	Con bạn có hay bị hồi hộp, lo lắng so với trẻ khác hay không?	.710
Q19	Con của bạn có dễ bị mất tập trung bởi môi trường hay không?	.618
Q8	Nơi học trực tuyến của con bạn có đủ riêng tư hay không?	.525
Sự giám sát, quan tâm của cha mẹ (Guidance and parenting)		
Q5	Bạn có thường xuyên kiểm tra bài học của con không?	.771
Q6	Bạn có hay tâm sự, nói chuyện với con không?	.694
Q4	Trong lúc con bạn học trực tuyến, bạn có thường xuyên bên cạnh không?	.679
Mức độ thành thạo sử dụng thiết bị công nghệ (Technology proficiency)		
Q10	Con bạn có gặp khó khăn trong việc sử dụng các thiết bị cho việc học trực tuyến hay không?	.901
Q11	Con bạn có gặp nhiều khó khăn trong việc học cách sử dụng thiết bị học trực tuyến hay không?	.842
Mức độ sử dụng thiết bị học trực tuyến hiện đại (Use of modern online learning tools)		
Q1	Mức độ sở hữu thiết bị học trực tuyến của con bạn là như thế nào?	.796
Q2	Mức độ hiện đại của thiết bị học trực tuyến của con bạn như thế nào?	.731
Nhu cầu hoạt động, khám phá (The need for exploration and activity)		
Q18	Con bạn có thân thiện với người lạ hay không?	.785
Q7	Gia đình bạn có thường xuyên tham gia các hoạt động ngoài trời không? (ví dụ: du lịch, ăn uống, đi chơi...)	.652

Nghiên cứu này khám phá các nhân tố ảnh hưởng đến việc chơi game trong quá trình học trực tuyến của HS tiểu học trong giai đoạn chịu tác động mạnh mẽ của đại dịch COVID-19, không những vậy đây cũng là các bài học kinh nghiệm trong bối cảnh học tập mới phù hợp với thời đại Cách mạng công nghiệp 4.0. Dựa trên các nhân tố rút ra từ phân tích, một số khuyến nghị được đưa ra như sau: *Thứ nhất*, nhà trường và GV phải thích ứng trong việc thiết kế kế hoạch bài dạy; *Thứ hai*, chuẩn bị thiết bị công nghệ số để trang bị đầy đủ cơ sở vật chất phục vụ công tác giảng dạy trực tuyến; *Thứ ba*, cần nỗ lực đào tạo và hướng dẫn những người hướng dẫn trong việc sử dụng các ứng dụng kỹ thuật số; *Thứ tư*, cần phối hợp với gia đình, phụ huynh HS để giám sát các em học trực tuyến một cách khoa học, hiệu quả. Và cuối cùng, GV cần nghiên cứu thiết kế các bài giảng ứng dụng dưới dạng các game, trò chơi điện tử để kích thích hứng thú học tập và thu hút sự tham gia của HS trong quá trình học tập.

Nghiên cứu này gặp một số hạn chế sau: Hạn chế thứ nhất liên quan đến phương pháp phân tích. Phân tích nhân tố khám phá là một phương pháp thống kê được sử dụng để kiểm tra tính hợp lệ về cấu trúc và tính chất đo lường tâm lý của một tập hợp các thước đo. Tuy nhiên, EFA không phải là một công cụ đủ mạnh để kiểm tra các cơ sở lý thuyết, vì vậy phương pháp Phân tích nhân tố khám phá nên được sử dụng trong các nghiên cứu tiếp theo để kiểm tra nền tảng lý thuyết. Hạn chế thứ hai là sự thiên lệch trong việc chọn mẫu. Nhóm nghiên cứu chỉ lấy mẫu cha mẹ, phụ huynh HS ở trung tâm thành phố, thị xã của Việt Nam nên ảnh hưởng rất lớn đến tính khái quát của kết quả nghiên cứu. Các học giả và nhà quản lý cần cân nhắc kỹ lưỡng trước khi áp dụng kết quả của nghiên cứu này vào môi trường làm việc của mình. Hạn chế thứ ba là kích thước mẫu nhỏ dẫn đến khả năng khái quát hóa hẹp. Hạn chế thứ tư là các nhân tố khác không được xem xét để phân tích. Có thể có nhiều nhân tố quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến HS tiểu học mà chưa được quan sát và đo lường, chẳng hạn như nhân tố văn hóa và xã hội, việc tổ chức dạy học của GV trên lớp học trực tuyến.

3. Kết luận

Nghiên cứu này nhằm tìm ra các nhân tố ảnh hưởng đến hành vi chơi game khi học trực tuyến của HS tiểu học. 21 câu hỏi đã được đề xuất dựa trên các nghiên cứu trước đó và được chuyển đến những người tham gia thông qua các kênh xã hội. Dựa trên bảng chứng từ 21 câu hỏi, kết quả phân tích nhân tố khám phá cho thấy có 7 nhân tố chính ảnh hưởng đến hành vi chơi game khi học trực tuyến của HS tiểu học bao gồm: nhu cầu giao tiếp (23.122%), sự ham thích chơi game (10.947%), sự tập trung (7.619%), sự giám sát, quan tâm của cha mẹ (6.116%), mức độ thành thạo sử dụng thiết bị công nghệ (5.851%), mức độ sở hữu thiết bị học trực tuyến hiện đại (5.493%) và nhu cầu hoạt động, khám phá là 5.217%. Những phát hiện này có thể được sử dụng như một tài liệu tham khảo trong nghiên cứu khác. Các nhà giáo dục có thể sử dụng những phát hiện này để đề xuất các chiến lược giáo dục, giúp việc dạy - học trực tuyến có hiệu quả tốt hơn.

Tài liệu tham khảo

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action Control* (pp. 11-39). Springer.
- Akram, F., Haq, M. A. U., Malik, H. A., & Mahmood, N. (2021). *Effectiveness of Online Teaching during COVID-19*. 2021 International Conference on Innovation and Intelligence for Informatics, Computing, and Technologies (3ICT).
- Bolliger, D. U., & Wasilik, O. (2009). Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance Education, 30*(1), 103-116. <https://doi.org/10.1080/01587910902845949>
- Chuyen T. H. Nguyen, Vinh T. Nguyen, & Bich N. Tran (2022). Factors affecting online teaching of primary school teachers in the Northern mountainous region of Vietnam. *International Journal of Education and Social Science Research (IJESSR), 5*(4), 36-51. <https://doi.org/10.37500/IJESSR.2022.5402>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science, 35*(8), 982-1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Dumford, A. D., & Miller, A. L. (2018). Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education, 30*(3), 452-465.
- Fauzi, I., & Khusuma, I. H. S. (2020). Teachers' elementary school in online learning of COVID-19 pandemic conditions. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan, 5*(1), 58-70. <https://doi.org/10.25217/ji.v5i1.914>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. *Philosophy and Rhetoric, 10*(2), 130-132.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis*. Pearson.
- Hoàng Đàm Lương Thúy, Hoàng Trọng Trường (2020). Kết hợp thuyết hành vi có kế hoạch (TPB) và mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) vào đề xuất khung phân tích hành vi học trực tuyến tại Việt Nam trong đại dịch COVID-19. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên, 225*(07), 549-556.
- Hung, W. C., & Jeng, I. (2013). Factors influencing future educational technologists' intentions to participate in online teaching. *British Journal of Educational Technology, 44*(2), 255-272.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39*(1), 31-36.
- Kim, J.-O., & Mueller, C. W. (1978). *Factor analysis: Statistical methods and practical issues* (Vol. 14). Sage.
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., & Sethi, A. (2020). Advantages, Limitations and Recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pakistan Journal of Medical Sciences, 36*(COVID19-S4), 27-31. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2785>
- Nguyen, V. T. (2022). The perceptions of social media users of digital detox apps considering personality traits. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11022-7>
- Prasetyo, D., Rudini, R., Prayogi, R., Rahmawati, I., & Putra, A. S. (2021). The Effect of the Covid-19 Virus and Online Learning on English Subjects in Elementary Schools. *International Journal of Educational Research & Social Sciences, 2*(3), 488-493. <https://doi.org/10.51601/ijersc.v2i3.101>
- Putri, R. S., Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on online home learning: An explorative study of primary schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology, 29*(5), 4809-4818.
- Sangeeta & Tandon, U. (2020). Factors influencing adoption of online teaching by school teachers: A study during COVID-19 pandemic. *Journal of Public Affairs, 21*(4), 1-11. <https://doi.org/10.1002/pa.2503>
- Sarkar, D. (2020). Impact of online teaching-learning: Analyzing the effects of COVID-19 on global learning. *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology, 12*(12), 98-112.
- Soeselo, D. A., Juliawati, V. D. J., Anastasia, G., Theresia, S., & Winardi, S. (2021). *Lecturers' Readiness in Online Teaching During COVID-19 Pandemic*. International Conference on Medical Education (ICME).
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5). Pearson.
- Tamin, N. H., & Mohamad, M. (2020). Google Classroom for teaching and learning in Malaysia primary school during movement control order (MCO) due to Covid-19 pandemic: A literature review. *International Journal of Multidisciplinary Research and Publications, 3*(5), 34-37.
- Ventayen, R. J. M. (2018). Teachers' readiness in online teaching environment: A case of department of education teachers. *PSU Journal of Education, Management and Social Sciences, 2*(1), 94-106.
- Vonderwell, S., & Zachariah, S. (2005). Factors that influence participation in online learning. *Journal of Research on Technology in Education, 38*(2), 213-230. <https://doi.org/10.1080/15391523.2005.10782457>