

PERCEPTIONS OF STUDENTS FROM KIEN GIANG TEACHERS TRAINING COLLEGE ON DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION

Cao Thanh Hung, Nguyen Khac Trung*

Kien Giang Teachers Training College

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	31/7/2023	Nowadays, universities are increasingly focusing on enhancing the digital transformation in teaching practices, and Kien Giang Teacher Training College is no exception. This article investigates students' awareness of digital transformation in education at Kien Giang Teacher Training College. The study was conducted on a sample of 330 students studying at the college, and data was collected through an online questionnaire. The study examines the correlation between different teaching modalities (online, face-to-face, and hybrid) with factors such as educational background and duration of study at the college. The research findings indicate that students' preferences for various teaching models significantly depend on their individual characteristics. However, these factors do not have a significant impact on students' Internet usage habits, readiness for online learning, satisfaction with online education, and computer skills. The results of this study provide valuable insights to improve educational policies, curricula, and teaching and learning methods during the digital transformation.
Revised:	12/9/2023	
Published:	12/9/2023	
KEYWORDS		
Digital Transformation		
Education		
Students		
Perception		
Teaching		

NHẬN THỨC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM KIÊN GIANG VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC

Cao Thanh Hùng, Nguyễn Khắc Trung*

Trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
Ngày nhận bài:	31/7/2023	Các trường đại học ngày càng quan tâm đến việc tăng cường quá trình chuyển đổi số trong giảng dạy. Trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang cũng không nằm ngoài xu thế chung đó. Bài báo này nghiên cứu nhận thức của sinh viên về sự chuyển đổi số trong giáo dục tại trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang. Nghiên cứu được thực hiện trên mẫu gồm 330 sinh viên, học viên học tại trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang. Dữ liệu được thu thập thông qua một bảng câu hỏi trực tuyến. Nghiên cứu này trình bày mối tương quan giữa các hình thức dạy học (trực tuyến, trực tiếp và kết hợp) với yếu tố hệ đào tạo và thời gian theo học tại trường. Kết quả nghiên cứu cho thấy sinh viên có mức độ ưu tiên lựa chọn khác nhau đối với các mô hình giảng dạy đều có phụ thuộc đáng kể vào yếu tố đặc điểm của sinh viên. Tuy nhiên, các yếu tố này không ảnh hưởng quan trọng đến thói quen sử dụng Internet với việc sẵn sàng học trực tuyến, sự hài lòng khi học trực tuyến và kỹ năng sử dụng máy tính của sinh viên. Kết quả nghiên cứu này sẽ cung cấp thông tin hữu ích để cải thiện chính sách giáo dục, chương trình học và phương pháp giảng dạy và học tập trong quá trình chuyển đổi số.
Ngày hoàn thiện:	12/9/2023	
Ngày đăng:	12/9/2023	
TỪ KHÓA		
Chuyển đổi số		
Giáo dục		
Sinh viên		
Nhận thức		
Giảng dạy		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.8461>

* Corresponding author. Email: nktrung@cds pkg.edu.vn

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh chịu ảnh hưởng của công nghệ số, thế giới đang đối mặt với sự biến đổi không ngừng và nhanh chóng. Sự tiến bộ của công nghệ đã ảnh hưởng mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực hoạt động con người và đã đóng góp quan trọng vào quá trình chuyển đổi số trong nhiều lĩnh vực, trong đó có giáo dục đào tạo. Đặc biệt, đại dịch COVID-19 đã bùng phát bất ngờ vào cuối năm 2019, mang theo nhiều thay đổi và thách thức đối với giáo dục. Năm 2020, theo báo cáo từ UNESCO ghi nhận hơn 186 quốc gia đã buộc phải đóng cửa cơ sở giáo dục, khiến khoảng 73,8% số học sinh trên toàn thế giới phải chuyển sang học trực tuyến ngay lập tức [1]. Do đó, COVID-19 trở thành một yếu tố quan trọng thúc đẩy cơ sở giáo dục áp dụng mạnh mẽ phương pháp giảng dạy và học tập trực tuyến, như một dạng mới của quá trình giảng dạy và học tập toàn cầu.

Chuyển đổi số trong giáo dục là sử dụng công nghệ số để hỗ trợ quá trình học tập và kết hợp các hoạt động liên quan đến việc học trong các tổ chức giáo dục [2]. Trên thế giới, các trường đại học đã nỗ lực đưa hệ thống giáo dục của họ vào thời đại số hóa để đáp ứng với những thay đổi nhanh chóng trong lối sống của sinh viên và sự phát triển của công nghệ [3]. Trước khi đại dịch xảy ra, đã có sự khuyến khích để học sinh chấp nhận hình thức học trực tuyến và tiếp cận thông tin qua cách số hóa. Tuy nhiên, một số nghiên cứu, ví dụ như nghiên cứu của Bali và cộng sự, đã chỉ ra rằng, so với hình thức học trực tiếp, việc tương tác giữa học sinh trong môi trường học trực tuyến có thể gặp khó khăn, đặc biệt đối với một số học sinh [4]. Bên cạnh đó, nghiên cứu của nhóm tác giả T. Muthuprasad cũng đã cho thấy rằng việc tổ chức và thiết kế lớp học trực tuyến một cách hiệu quả có thể đạt được kết quả tương đương với hình thức học trực tiếp [5].

Sự phát triển của các nền tảng học trực tuyến như Microsoft Teams, Zoom và Moodle đã giúp sinh viên tận dụng và kiểm soát cách họ học tập, từ đó thúc đẩy quá trình tiếp thu kiến thức theo nhiều cách khác nhau [6]. Các công nghệ này cũng đã được chứng minh là hữu ích trong việc tăng cường mức độ giao tiếp giữa sinh viên và giảng viên, không giới hạn bởi không gian và thời gian [7]. Tuy nhiên, điều này cũng tạo áp lực lên sinh viên và giảng viên để thích nghi với việc sử dụng công nghệ truyền thông trong môi trường học tập hiện đại.

Trong thời gian đại dịch COVID 19, cũng như nhiều cơ sở giáo dục khác, trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang cũng thực hiện việc dạy học online dựa trên các phần mềm dạy học trực tuyến [8]. Trong quá trình đó, công tác dạy và học cũng gặp nhiều khó khăn trước sự thay đổi đột ngột trong phương pháp giảng dạy và yêu cầu thích ứng với công nghệ hiện đại. Mục tiêu của nghiên cứu là tìm hiểu nhận thức của sinh viên về chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang, bao gồm: mối quan hệ giữa hệ thống đào tạo và thời gian học tập với hình thức học (trực tiếp, trực tuyến hoặc kết hợp), cùng với thói quen sử dụng Internet có sẵn sàng cho học trực tuyến hay không, mức hài lòng với việc học trực tuyến và khả năng sử dụng máy tính.

Những kết quả đạt được của nghiên cứu này cũng có thể cung cấp nguồn thông tin hữu ích cho nhà trường trong việc thiết kế các khóa học phù hợp với môi trường số, từ đó nâng cao hiệu quả trong quá trình học tập cho tất cả sinh viên.

Nghiên cứu này sẽ tiến hành kiểm tra các giả thiết sau:

Giả thiết 1: Có sự khác biệt đáng kể về sự lựa chọn ưu tiên của sinh viên cho hình thức học kết hợp, trực tuyến hoặc trực tiếp dựa trên hệ đào tạo và sinh viên thuộc năm thứ mấy.

Giả thiết 2: Có sự khác biệt đáng kể về thói quen sử dụng Internet có sẵn sàng cho học trực tuyến, sự hài lòng với học trực tuyến và lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính dựa trên hệ đào tạo và sinh viên thuộc năm thứ mấy.

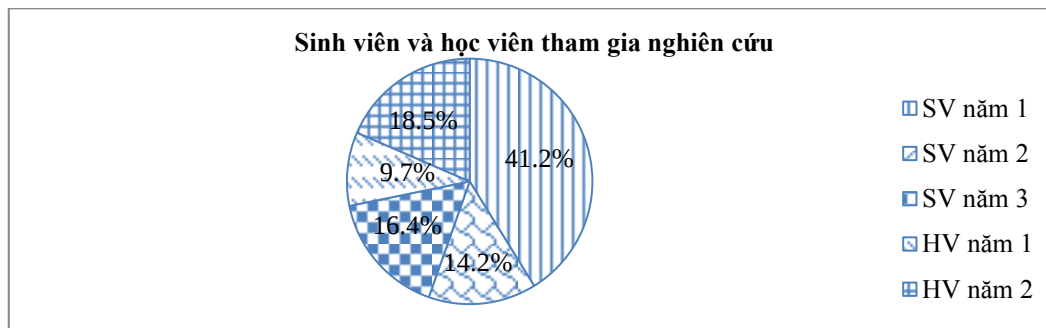
Giả thiết 3: Thói quen sử dụng Internet sẵn sàng cho học trực tuyến, sự hài lòng với học trực tuyến và năng sử dụng máy tính là các yếu tố quan trọng dự đoán thành tích học tập của sinh viên.

Giả thiết 4: Có sự khác biệt đáng kể về thói quen sử dụng Internet có sẵn sàng cho học trực tuyến, sự hài lòng với học trực tuyến và năng sử dụng máy tính dựa trên sự ưu tiên lựa chọn cho hình thức học kết hợp, học trực tuyến hoặc học trực tiếp.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu này bao gồm 330 sinh viên và học viên đang theo học chương trình cao đẳng và liên thông đại học tại trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang. Trường miễn phí học phí hoàn toàn đối với đối tượng là sinh viên chính quy và thu học phí đối với sinh viên học liên thông. Quá trình lựa chọn mẫu được thực hiện bằng phương pháp ngẫu nhiên đơn giản. Biểu đồ Hình 1 minh họa số lượng sinh viên và học viên các khóa tham gia khảo sát. Mẫu nghiên cứu gồm 136 sinh viên năm 1 (41,2%), 47 sinh viên năm 2 (14,2%), 54 sinh viên năm 3 (16,4%), 32 học viên liên thông năm 1 (9,7%) và 61 học viên liên thông năm 2 (18,5%). Mẫu nghiên cứu bao gồm sinh viên học chính quy tại trường (N = 237; 71,81%) và học đại học liên thông (N = 93; 28,18%), thuộc các ngành học khác nhau như: giáo dục mầm non, giáo dục tiểu học, giáo dục thể chất, sư phạm tin học. Đa số sinh viên ưa thích hình thức học kết hợp (N = 195; 59,1%), tiếp theo là học trực tiếp (N = 71; 21,25%) và ít nhất là học trực tuyến (N = 64; 19,4%), trong đó có 293 sinh viên là nữ (88,79%) và 37 sinh viên là nam (11,21%).



Hình 1. Tỷ lệ sinh viên và học viên tham gia khảo sát

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng bảng câu hỏi để thu thập dữ liệu, bao gồm hai phần: phần đầu tiên thu thập thông tin về các đối tượng tham gia nghiên cứu, phần thứ hai đo lường những nhận thức của sinh viên về việc chuyển đổi số trong giáo dục tại trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang. Các quan điểm này bao gồm ba biến số phụ thuộc: thói quen sử dụng Internet, sự hài lòng với việc học trực tuyến và kỹ năng sử dụng máy tính hoặc các thiết bị công nghệ.

Để đo lường thói quen sử dụng Internet và vấn đề về sẵn sàng với hình thức học trực tuyến là một phần của Bảng câu hỏi của nhóm tác giả Vicki William [9]; Để đo lường sự hài lòng học viên khi học trực tuyến, nhóm tác giả sử dụng chỉ số đánh giá mức độ tương tác của hệ thống thông tin với người dùng được sử dụng trong nghiên cứu của tác giả Kurt [10]; Đo lường về kỹ năng khi sử dụng máy tính được điều chỉnh từ công trình của Abdullah và cộng sự [11]. Mức độ nhận xét sẽ được tính toán và xác định dựa trên mức độ khoảng do Likert đề xuất, gồm: (1,0-1,80) rất kém, (1,81-2,60) kém, (2,61-3,40) trung bình, (3,41-4,20) tốt, (4,21-5,0) rất tốt.

Để đánh giá độ tin cậy của dữ liệu, tác giả sử dụng hệ số Alpha Cronbach để đánh mức độ nhất quán nội bộ của dữ liệu về: thói quen sử dụng Internet và mức độ sẵn sàng khi học trực tuyến, sự hài lòng của sinh viên khi học tập trực tuyến và lo lắng về các kỹ năng sử dụng máy tính. Dữ liệu về thành tích học tập của sinh viên đã được thu thập từ giảng viên và tương ứng với điểm cuối kỳ nhận được vào cuối năm học 2021 - 2022. Theo hệ thống điểm số trong trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang, điểm cao nhất là 10 và điểm thấp nhất để đạt qua môn là 4. Khảo sát được tiến hành trực tuyến và mất khoảng 5-10 phút để hoàn thành.

Dữ liệu thu thập đã được phân tích bằng phần mềm SPSS 27.0. Quá trình phân tích bắt đầu bằng việc kiểm tra giá trị còn thiếu và giá trị ngoại lai trong dữ liệu. Trước khi tiến hành kiểm tra

giả thuyết, các giả định cơ bản để sử dụng phương pháp thống kê đa biến đã được xác minh bao gồm tính chuẩn mực, tuyến tính, đồng phẳng và đồng nhất của ma trận hiệp phương sai [13].

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Kết quả nghiên cứu

Bảng 1. Kết quả mối quan hệ tương quan giữa các yếu tố

	N	M	SD	1	2	3	α	Skewness		Kurtosis	
								Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
1. Thói quen sử dụng Internet	330	4,39	0,943	1	—	—	0,775	0,522	0,134	0,424	0,268
2. Sự hài lòng của SV khi học trực tuyến	330	5,90	1,051	0,775**	1	—	0,773	0,562	0,134	0,297	0,268
3. Kỹ năng sử dụng máy tính	330	3,19	1,31	-0,264**	-0,433**	1	0,760	0,561	0,134	0,66	0,268

Ghi chú: ** Cặp biến sự tương quan tuyến tính ở mức tin cậy đến 99%

Kết quả trong bảng 1 cho thấy hệ số alpha Cronbach cao (từ 0,7 trở lên) chứng tỏ mức độ nhất quán nội bộ của dữ liệu là chấp nhận được và cao: thói quen Internet và mức độ sẵn sàng khi học trực tuyến $\alpha = 0,827$, sự hài lòng của sinh viên khi học tập trực tuyến $\alpha = 0,773$, sự lo lắng về các kỹ năng sử dụng máy tính $\alpha = 0,760$.

Trước khi tiến hành phân tích dữ liệu, tác giả đã kiểm tra các giá trị độ lệch (Skewness) và độ nhọn (Kurtosis) để đảm bảo rằng tất cả các biến được quan sát tuân theo phân phối chuẩn trong khoảng từ -2 đến +2 [10]. Kết quả trong bảng 1 cho thấy sinh viên cảm thấy tự tin với thói quen sử dụng Internet và luôn trong tình trạng sẵn sàng với việc học trực tuyến, với giá trị trung bình khá cao ($M = 4,39$; $SD = 0,943$). Hơn nữa, sinh viên cũng đánh giá cao trên thang đánh giá sự hài lòng với hình thức học trực tuyến ($M = 5,90$; $SD = 1,051$). Điểm thấp nhất được ghi nhận trong việc thành thạo các kỹ năng khi sử dụng máy tính hoặc các thiết bị điện tử khác ($M = 3,19$; $SD = 1,31$). Ngoài ra, phân tích tương quan đã chỉ ra một mối tương quan dương đáng kể giữa tất cả các biến phụ thuộc ($p < 0,001$), trừ vấn đề lo lắng của sinh viên về việc sử dụng máy tính có mối tương quan âm và có ý nghĩa với tất cả các biến phụ thuộc. Cụ thể, kết quả cho thấy thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng học trực tuyến có mối tương quan dương và sự hài lòng của người học trực tuyến ($r = 0,775$; $p < 0,001$), và có mối tương quan âm với mức độ lo lắng về các kỹ năng sử dụng máy tính ($r = -0,264$; $p < 0,001$). Tất cả các mối quan hệ giữa các biến phụ thuộc được trình bày trong bảng 1.

3.1.1. Thái độ của sinh viên với hình thức học trực tuyến, trực tiếp và học kết hợp

Để xây dựng một mô hình về mối quan hệ giữa các biến dự đoán, bao gồm hệ đào tạo chính quy hoặc liên thông, khoá học, và mức độ ưu tiên của sinh viên đối với các hình thức giảng dạy (kết hợp, trực tuyến và trực tiếp), tác giả đã thực hiện phân tích hồi quy đa biến. Sau quá trình kiểm tra dữ liệu, các ngoại lệ đã được loại bỏ. Kiểm định Chi-square của Pearson cho thấy mô hình phù hợp với dữ liệu ($\chi^2 [100] = 110,625$, $p = 0,220$), và độ đo Chi-square của sự sai lệch cũng cho thấy mô hình phù hợp tốt ($\chi^2 [100] = 123,603$, $p = 0,055$). Kết quả cho thấy mô hình đầy đủ cải thiện đáng kể so với mô hình rỗng ($\chi^2 [6] = 16,283$, $p = 0,012$). Sử dụng ngưỡng $\alpha = 0,05$, phân tích chỉ ra rằng sinh viên thuộc năm học nào là yếu tố dự đoán duy nhất quan trọng trong mô hình $p = 0,022$. Đánh giá tổng thể không đáng kể. Dựa trên hai biến dự đoán đơn, tỷ lệ phân loại được hiệu chỉnh là 100% cho hình thức học kết hợp, 0% cho hình thức học trực tuyến và 0% cho hình thức học trực tiếp. Mô hình chỉ phân loại đúng 59,1% số trường hợp.

So sánh giữa các nhóm sinh viên lựa chọn hình thức học kết hợp (mô hình 1) với nhóm sinh viên lựa chọn hình thức học trực tiếp (mô hình 2). Dựa trên bảng 2, ta thấy chỉ có thời gian đào tạo của sinh viên trong trường là yếu tố dự đoán âm có ý nghĩa trong mô hình ($B = -0,288$, $SE = 0,115$, $p = 0,012$), khi điểm số cao trên biến này thì khả năng lựa chọn hình thức học trực tiếp

giảm đi. Tỷ lệ cơ hội 0,750 cho thấy với mỗi tăng một đơn vị trong năm học, khả năng lựa chọn lớp trực tiếp giảm đi theo một hệ số 0,750; nói cách khác, sinh viên học càng lâu thì càng ít lựa chọn hình thức học trực tiếp.

So sánh giữa nhóm sinh viên lựa chọn hình thức học kết hợp (mô hình 1) với nhóm sinh viên lựa chọn hình thức học trực tuyến (mô hình 3). Hệ đào tạo là yếu tố dự đoán có ý nghĩa ($b = 0,709$, $SE = 0,340$, $p = 0,037$). Trong mô hình, khi điểm số cao trên biến này thì người tham gia có khả năng lựa chọn lớp học trực tuyến cao hơn. Tỷ lệ cơ hội 2,031 cho thấy với mỗi tăng một đơn vị trong hình thức học kết hợp, khả năng lựa chọn lớp học trực tuyến tăng lên theo một hệ số 2,031; nói cách khác, khả năng lựa chọn lớp học trực tuyến sẽ phụ thuộc vào hệ đào tạo.

Bảng 2. Hệ số hồi quy nhị phân từng biến độc lập

	B	SE	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Học (Constant)	0,062	0,639	0,009	1	0,923	
trực Hệ đào tạo	0,000	0,374	0	1	0,999	1
tiếp Thời gian SV học tại trường	-0,288	0,115	6,295	1	0,012	0,750
Học (Constant)	-1,61	0,626	6,616	1	0,01	
trực Hệ đào tạo	0,709	0,340	4,350	1	0,037	2,031
tuyến Thời gian SV học tại trường	0,034	0,108	0,098	1	0,754	1,035

3.1.2. Sự ảnh hưởng của các yếu tố đến thành tích học tập của sinh viên

Sinh viên sử dụng các chiến lược học tập khác nhau để thu nhận kiến thức trong nhiều lớp học khác nhau, và những chiến lược này có thể có tác động trực tiếp đến thành tích học tập của họ. Do đó, tác giả đã phân tích hệ số hồi quy tuyến tính tiêu chuẩn. Tác giả sử dụng thành tích học tập của sinh viên như một biến tiêu chuẩn với thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến, thái độ của sinh viên, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính là các biến dự đoán. Kết quả của phân tích hồi quy cho thấy rằng thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến, thái độ của sinh viên, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về máy tính không phải là những yếu tố dự đoán có ý nghĩa đối với thành tích học tập của sinh viên trong giáo dục tại trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang. Bảng 3 trình bày tổng kết các hệ số hồi quy và cho thấy rằng hai yếu tố dự đoán, gồm thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến ($B = 0,185$; $p = 0,087$) có tác động tích cực nhưng không đáng kể đến mô hình, trong khi lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính ($B = -0,095$; $p = 0,187$) và sự hài lòng của sinh viên với việc học trực tuyến ($B = -0,077$; $p = 0,490$) có tác động tiêu cực nhưng không đáng kể đến thành tích của sinh viên.

3.1.3. Sự khác biệt dựa trên lựa chọn hình thức học tập

Phân tích phương sai đa biến một chiều được sử dụng để đo lường tác động của sở thích học tập của người tham gia được chia thành ba nhóm (kết hợp, trực tuyến và trực tiếp) đối với thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về các kỹ năng sử dụng máy tính.

Bảng 3. Hệ số cho các yếu tố ảnh hưởng thành tích học tập của sinh viên

	B	β	t	p	Bivariate r	Partial r
Thói quen sử dụng Internet	0,185	0,110	1,717	0,087	0,134	0,095
Sự hài lòng của SV khi học trực tuyến	- 0,077	-0,056	-0,691	0,490	0,077	-0,038
Kỹ năng sử dụng máy tính	-0,095	- 0,081	- 1,321	0,187	0,103	0,073

Phân tích với loại kiểm định Tukey sau đó cho thấy sự khác biệt đáng kể ($p < 0,001$) về sự hài lòng của người dùng giữa nhóm sinh viên ưa thích học tập kết hợp ($M = 5,26$; $SD = 1,06$) và trực tiếp ($M = 4,67$; $SD = 1,21$). Ngoài ra, sự khác biệt đáng kể ($p = 0,001$) được tìm thấy giữa nhóm sinh viên ưa thích học tập trực tuyến ($M = 5,33$; $SD = 1,08$) và trực tiếp ($M = 4,67$; $SD = 1,21$). Đối với thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến, sự khác biệt đáng kể ($p = 0,001$)

được tìm thấy giữa nhóm sinh viên ưa thích hình thức học tập kết hợp ($M = 5,37$; $SD = 0,80$) và hình thức học tập trực tiếp ($M = 4,97$; $SD = 0,94$). Tương tự, sự khác biệt đáng kể ($p = 0,012$) được tìm thấy giữa nhóm sinh viên ưa thích học tập trực tuyến ($M = 5,42$; $SD = 1,14$) và hình thức học tập trực tiếp ($M = 4,97$; $SD = 0,94$). Đối với lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính, kết quả cho thấy sự khác biệt đáng kể ($p = 0,018$) giữa nhóm sinh viên ưa thích học tập kết hợp ($M = 3,03$; $SD = 1,20$) và nhóm sinh viên ưa thích hình thức học tập trực tiếp ($M = 3,52$; $SD = 1,30$). Thêm vào đó, kết quả cho thấy sự khác biệt đáng kể ($p < 0,001$) giữa nhóm học tập trực tuyến ($M = 5,19$; $SD = 1,25$) và lớp trực tiếp ($M = 3,74$; $SD = 1,45$). Ngoài ra, kiểm định Tukey cũng chỉ ra sự khác biệt đáng kể ($p < 0,001$) giữa các nhóm sinh viên ưa thích phương pháp học tập trực tuyến và hỗn hợp.

Bảng 4. Phân tích phương sai đa biến giữa hình thức học tập và quan điểm của sinh viên

	Học kết hợp		Học trực tuyến		Học trực tiếp		p	η^2
	M	SD	M	SD	M	SD		
Thói quen sử dụng Internet	5,37	0,80	5,42	1,14	4,97	0,94	0,003	0,034
Sự hài lòng của SV khi học trực tuyến	5,26	1,06	5,33	1,08	4,67	1,21	0	0,052
Kỹ năng sử dụng máy tính	3,03	1,20	3,33	1,56	3,52	1,30	0,016	0,025

3.2. Thảo luận

Nghiên cứu hiện tại được thiết kế nhằm tìm hiểu nhận thức của sinh viên về sự chuyển đổi số trong giáo dục tại trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang. Nghiên cứu nhằm tìm hiểu sở thích của sinh viên đối với các mô hình giảng dạy hỗn hợp, trực tuyến hoặc trực tiếp và thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến, sự hài lòng của sinh viên với việc học trực tuyến và lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính và tác động của các yếu tố đó đối với thành tích học tập. Ngoài ra, sự khác biệt dựa trên hệ đào tạo và thời gian học tại trường cũng được điều tra.

Hướng giả thuyết thứ nhất nhằm xác định xem có sự khác biệt đáng kể trong sở thích học tập của sinh viên đối với hình thức học kết hợp, trực tuyến hoặc trực tiếp dựa trên hệ đào tạo và năm học bằng việc sử dụng phân loại hồi quy đa biến. Đối với hướng giả thuyết này, kết quả phân tích cho thấy "năm học" là yếu tố dự đoán có ý nghĩa duy nhất trong mô hình tổng thể. Điều này có nghĩa là trong số các biến kiểm tra, chỉ có biến "năm học" có ảnh hưởng đáng kể đến sự ưa thích của sinh viên đối với phương pháp học tập, tức là hệ đào tạo không có tác động đáng kể đến việc sinh viên lựa chọn hình thức học tập: kết hợp, trực tuyến hoặc trực tiếp. Điều này có thể được hiểu rằng tất cả sinh viên, bất kể hệ đào tạo hoặc thời gian học tại trường, đều ở trạng thái "sốc" khi đại dịch thay đổi cách tiếp cận học tập, điều này có thể là lý do chính dẫn đến các kết quả này. Tiếp theo, sau khi kiểm tra các so sánh giữa các hình thức học tập cụ thể, các giá trị tỷ lệ hợp lý của các hệ số liên quan đến "hệ đào tạo" là có ý nghĩa thống kê trong khi biến còn lại là thời gian học không có ý nghĩa thống kê. Đối với so sánh đầu tiên, lấy trạng thái ưu tiên hình thức học tập kết hợp làm nhóm cơ sở, xác định rằng sinh viên có điểm số cao hơn trên biến này, tức là "hệ đào tạo", có khả năng tham gia hơn vào lớp trực tuyến so với lớp kết hợp. Nói cách khác, khả năng của sinh viên chọn lớp trực tuyến thay vì lớp kết hợp sẽ tăng đáng kể so với ưu tiên biến trước đó. Tuy nhiên, sau khi xem xét các so sánh giữa hình thức học kết hợp hoặc trực tiếp thì các giá trị tỷ lệ hợp lý của hệ số liên quan đến "năm học" là có ý nghĩa thống kê trong khi các yếu tố còn lại không có ý nghĩa. Trong phần này, lấy trạng thái ưu tiên của hình thức học kết hợp làm nhóm cơ sở, xác định rằng sinh viên có điểm số cao hơn trên biến này, tức là "năm học" thì ít có khả năng tham gia vào lớp trực tiếp so với lớp kết hợp. Nói cách khác, khả năng của sinh viên chọn lớp trực tiếp thay vì lớp kết hợp sẽ giảm đáng kể do việc chọn biến năm học. Tóm lại, nghiên cứu này xác định rằng sinh viên đều ưa thích các hình thức học tập trực tuyến hoặc lớp kết hợp bất kể hệ đào tạo và thời gian đào tạo.

Hướng giả thuyết thứ hai nhằm xác định xem có sự khác biệt đáng kể về thói quen sử dụng Internet có sẵn sàng cho việc học trực tuyến, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về các kỹ năng sử dụng máy tính dựa trên hệ đào tạo, thời gian sinh viên theo học. Kết quả cho thấy các yếu tố trên không có tương tác đáng kể đối với các biến trước đó đã được đề cập, bất kể được đo

riêng lẻ hay kết hợp lại với nhau. Nói cách khác, các đặc điểm giáo dục của sinh viên (hệ đào tạo, thời gian theo học) không ảnh hưởng đến thói quen sử dụng Internet có sẵn sàng cho việc học trực tuyến, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính.

Các kết quả của nghiên cứu cũng cho thấy không có sự khác biệt giữa sinh viên học chính quy hay liên thông. Cụ thể, kết quả cho thấy sinh viên chính quy đạt điểm số cao nhất về thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến, cũng như lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính, trong khi sinh viên liên thông chỉ đạt điểm số cao nhất về sự hài lòng với hình thức học trực tuyến.

Đối với việc kiểm tra giả thuyết thứ ba, đã sử dụng hồi quy đa biến tiêu chuẩn để xác định xem thành tích học tập của sinh viên có bị ảnh hưởng bởi các biến dự đoán, tức là thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính hay không. Kết quả cho thấy mô hình đã thực hiện không có ý nghĩa thống kê và do đó, giả thuyết đã bị từ chối.

Giả thuyết thứ tư của nghiên cứu nhằm xác định xem có sự khác biệt đáng kể về thói quen sử dụng Internet có sẵn sàng cho việc học trực tuyến, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính dựa trên sự lựa chọn hình thức học kết hợp, trực tuyến hoặc trực tiếp. Kết quả của cho thấy sự ưu tiên trong lựa chọn hình thức học của sinh viên có ảnh hưởng đáng kể đến các chỉ số. Cụ thể, sự ưu tiên lựa chọn hình thức học của sinh viên có ảnh hưởng đáng kể đến tất cả các chỉ số phụ, tức là thói quen sử dụng Internet có sẵn sàng cho việc học trực tuyến không, lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính và sự hài lòng với việc học trực tuyến. Ngoài ra, kiểm tra với kiểm định Tukey HSD cho thấy nhóm ưa thích hình thức học kết hợp hoặc học trực tuyến đạt điểm số tích cực hơn về thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến so với sinh viên ưa thích phương pháp trực tiếp. Điều này chứng tỏ rằng quan điểm của sinh viên là hình thức học trực tuyến hoặc kết hợp đã trở nên thuận tiện hơn, không chỉ đối với sinh viên mà còn đối với giảng viên, chỉ bởi vì các phương pháp giảng dạy mới mà công nghệ thúc đẩy và thực hiện chỉ thông qua các nền tảng trực tuyến và do đó bỏ lại phương pháp giảng dạy và học truyền thống với những hạn chế về thời gian và không gian.

Tóm lại, nghiên cứu này đã cho thấy các yếu tố giáo dục như là hệ đào tạo, năm học không có ảnh hưởng đáng kể đến thói quen sử dụng Internet và việc có sẵn sàng cho việc học trực tuyến hay không, sự hài lòng với việc học trực tuyến và lo lắng về kỹ năng sử dụng máy tính. Tuy nhiên, việc ưu tiên trong việc lựa chọn hình thức học luôn được sự quan tâm của sinh viên. Sinh viên lựa chọn hình thức học kết hợp hoặc học trực tuyến đạt điểm cao hơn về thói quen sử dụng Internet và sẵn sàng cho việc học trực tuyến so với sinh viên ưa thích phương pháp trực tiếp.

4. Kết luận

Kết quả cho thấy đa số sinh viên trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang có thái độ tích cực và có hứng thú với hình thức học kết hợp. Vì vậy các phương pháp giảng dạy và học tập này cần được áp dụng trong các khóa học của tất cả các năm học, cả hai loại hệ đào tạo chính quy hoặc liên thông. Hình thức học kết hợp đã cho thấy lợi ích với những đặc điểm là kết hợp tốt nhất của cả hình thức học trực tiếp và trực tuyến. Các sinh viên trong nghiên cứu này cũng đã tự đánh giá cao sự tự tin của họ trong việc hài lòng, thái độ, thói quen sử dụng Internet, kỹ năng sử dụng máy tính cũng như sự sẵn sàng cho phương pháp học trực tuyến, bất kể các đặc điểm giáo dục đã được đề cập trước đó. Tuy nhiên, tất cả sinh viên cho rằng sự ưu tiên học của họ cho hình thức học trực tuyến hoặc kết hợp có ảnh hưởng lớn hơn và tích cực hơn so với việc học trực tiếp.

Bằng việc xác định các nhận thức mới của sinh viên trong ngữ cảnh giáo dục ở trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang, nghiên cứu hiện tại tạo nền tảng cho việc thực hiện các giải pháp mới liên quan đến "thực tế mới" của giảng dạy và học tập được hỗ trợ bởi công nghệ số. Các kết quả cho thấy sinh viên sẵn sàng nhận những sự thay đổi mới trong quá trình giáo dục với sự kết hợp của các phương pháp giảng dạy trực tuyến và trực tiếp. Khái niệm giáo dục hiện đại của thế kỷ 21 có thể là bước tiếp theo trong quá trình biến đổi số hóa của hệ thống giáo dục cấp cao. Do đó,

hình thức học kết hợp hoặc "thực tế mới" nên là một hình thức giảng dạy hiện đại kết hợp tốt nhất cả hai phương pháp giảng dạy trực tuyến và trực tiếp.

Nghiên cứu này đóng góp lý thuyết và thực tiễn đáng kể trong lĩnh vực chuyển đổi số trong giáo dục. Các kết quả của nghiên cứu này có thể giúp cải thiện chính sách giáo dục ở trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang và thực hiện các chương trình giảng dạy bằng cách tận dụng các công nghệ số trong giáo dục. Ngoài ra, kết quả của nghiên cứu này có thể giúp giảng viên thực hiện tốt quá trình số hóa trong giảng dạy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] W. Wargadinata, I. Maimunah, D. Eva, and Z. Rofiq, "Student's responses on learning in the early COVID-19 pandemic," *Tadris: Journal of Education and Teacher Training*, vol. 5, no. 1, pp. 141-153, 2020.
- [2] T. T. Duong, T. Q. Ha, and T. T. L. Pham, "Digital transformation in higher education: an integrative review approach," *TNU Journal of Science and Technology*, vol. 226, no. 09, pp. 139-146, 2021.
- [3] A. Bozanta *et al.*, "The Effects of Social Media Use on Collaborative Learning: a Case of Turkey," *Turkish Online J. Distance Educ*, vol. 18, no. 1, pp. 96-111, 2017.
- [4] S. Bali and M. S. Liu, "Students' perceptions toward online learning and face-to-face learning courses," *IOP Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1108, pp. 1-7, 2018.
- [5] T. Muthuprasad *et al.*, "Students' perception and preference for online education in India during COVID-19 pandemic," *Social Sciences & Humanities Open*, vol. 3, no. 1, pp. 1-11, 2021.
- [6] M. Bond *et al.*, "Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media," *International Journal of educational technology in higher education*, vol. 15, no. 1, pp. 1-20, 2018.
- [7] S. Kurkovsky *et al.*, "Monitoring of Electronic Communications at Universities: Policies and Perceptions of Privacy," *Proc. Annu. Hawaii Int Conf*, 2011, pp. 1-10.
- [8] T. N. Nguyen, "Digital Transformation in educational management at Kien Giang College of Education," *Journal of Science – Dong Thap University*, vol. 12, no. 02S, pp. 96-108, 2023.
- [9] V. Williams, "Online readiness assessment. Pennstate Qualtrics," Pennsylvania State University, 2022. [Online]. Available: https://pennstate.qualtrics.com/jfe/form/SV_7QCNUPsyH9f012B. [Accessed June 6, 2023].
- [10] O. E. Kurt, "Examining an e-learning system through the lens of the information systems success model: Empirical evidence from Italy," *Education and Information Technologies*, vol. 24, no. 2, pp. 1173-1184, 2019.
- [11] F. Abdullah *et al.*, "Investigating the influence of the most commonly used external variables of TAM on students' perceived ease of use (PEOU) and perceived usefulness (PU) of e-portfolios," *Computers in Human Behavior*, vol. 63, pp. 75-90, 2016.
- [12] C. A. Mertler, R. A. Vannatta, and K. N. LaVenia, *Advanced and multivariate statistical methods: Practical application and interpretation*. Routledge, 2021.
- [13] J. Hair *et al.*, *Multivariate data analysis*. Prentice Hall, 2010.