

NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG HỌC TẬP TRỰC TUYẾN TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Ở HÀ NỘI - THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Đặng Thu Hương, Trần Hải Yến, Đào Ngọc Linh

Trường Đại học Thương Mại, Việt Nam

Tác giả liên hệ: Trần Hải Yến - Email: tranhaiyen.dhtm@gmail.com

Ngày nhận bài: 14-6-2022, ngày nhận bài sửa: 24-7-2022, ngày duyệt đăng: 19-9-2022

Tóm tắt: Trong thời gian vừa qua, các trường đại học ở Hà Nội đã triển khai đào tạo trực tuyến nhằm duy trì các hoạt động đào tạo, đặc biệt là trong bối cảnh đại dịch Covid diễn biến phức tạp. Trên cơ sở vận dụng phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng, thông qua kết quả khảo sát thu được từ 527 sinh viên của các trường đại học trên địa bàn Hà Nội, nghiên cứu đã đánh giá thực trạng chất lượng học tập trực tuyến của các trường đại học ở Hà Nội. Bài viết đã sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính để xây dựng mô hình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên tại các trường đại học trên địa bàn thành phố Hà Nội, từ đó, bài viết đã sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng để kiểm định độ tin cậy của thang đo, phân tích nhân tố khám phá EFA, phân tích tương quan và xây dựng mô hình hồi quy tuyến tính. Kết quả cho thấy, yếu tố Tổ chức và Thông tin là hai tiêu chí có điểm trung bình cao nhất. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra, cả bốn yếu tố Tổ chức, Thông tin, Con người và Kỹ thuật đều có ảnh hưởng đến chất lượng học tập trực tuyến của người học. Trong đó, yếu tố kỹ thuật có ảnh hưởng nhiều nhất tới chất lượng học tập trực tuyến, tuy nhiên đây cũng là yếu tố cần ưu tiên hoàn thiện nhất. Dựa trên các kết quả nghiên cứu nói trên, các tác giả đã đề xuất bốn nhóm giải pháp nhằm nâng cao chất lượng học tập trực tuyến.

Từ khóa: chất lượng học tập; đại học; Hà Nội; trực tuyến; sinh viên.

1. Đặt vấn đề

Đào tạo và học tập trực tuyến không chỉ là một xu thế mang tính tất yếu, đòi hỏi các trường đại học ở Việt Nam cần có sự chuẩn bị trong dài hạn. Việc nhận diện tác động của các yếu tố tác động đến chất lượng học tập trực tuyến của người học tại các trường đại học là cần thiết. Kết quả tổng quan tài liệu đã cho thấy, hiện có một số bài viết đề cập đến giải pháp nâng cao chất lượng học tập trực tuyến của người học. Tuy nhiên, theo hiểu biết của nhóm tác giả, hiện có rất ít bài viết nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên, để từ đó xác định và đề xuất những giải pháp nâng cao chất lượng học tập trực tuyến dựa trên những yếu tố

ảnh hưởng này. Vì vậy, nhóm tác giả đã thực hiện nghiên cứu với đề tài “Nâng cao chất lượng học tập trực tuyến tại các trường đại học ở Hà Nội - Thực trạng và giải pháp”. Đóng góp mới của nhóm tác giả dựa trên việc phân loại 4 nhóm yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng học tập, thông qua cách tiếp cận 4 thành tố của công nghệ gồm Kỹ thuật (T), Con người (H), Thông tin (I) và Tổ chức (O). Đồng thời, bài viết đã xây dựng và đề xuất một mô hình nghiên cứu, có bổ sung một số biến quan sát dựa trên kết quả phỏng vấn nhóm chuyên gia và phỏng vấn sinh viên. Trên cơ sở kết quả điều tra, khảo sát dữ liệu sơ cấp, nhóm tác giả đã đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố tác động tới chất lượng học tập và đề xuất giải pháp tương ứng.

2. Cơ sở lý thuyết về đào tạo trực tuyến và đo lường chất lượng đào tạo, học tập trực tuyến

2.1. Khái niệm về đào tạo trực tuyến

Cho đến nay, đã có nhiều quan điểm khác nhau về thuật ngữ đào tạo trực tuyến.

Cite this article as: Dang, T. H, Tran, H. Y, Dao, N. L. (2022). Improving the quality of online training at universities in Hanoi in the context of COVID 19 - situation and solutions. *UED Journal of Social Sciences, Humanities and Education*, 12(1), 125-136.

<https://doi.org/10.47393/jshe.v12i1.1072>

Theo Mirzayi và Sepahpanah (2021), đào tạo trực tuyến được hiểu là sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông để mở rộng hoạt động giáo dục phục vụ người học ở mọi lúc, mọi nơi, cung cấp một giải pháp toàn diện thông qua áp dụng các công nghệ hiện đại, chuyển đổi phương pháp và môi trường giảng dạy, đặc trưng bởi tính linh hoạt và thích ứng tích cực trong điều kiện hạn chế về khoảng cách xã hội, học tập, giảng dạy.

Đào tạo trực tuyến gồm nhiều hình thức khác nhau như văn bản, âm thanh, hình ảnh, máy tính, ... và loại hình này cho phép dễ dàng tiếp cận các nội dung học thuật, trao đổi thông tin liên lạc (Alajmi & cộng sự, 2020).

Đào tạo trực tuyến là một phương thức học tập và giảng dạy hoàn toàn khác so với phương thức truyền thống. Với phương thức này, người học sử dụng các kết nối mạng, thông qua máy vi tính hoặc điện thoại thông minh có kết nối với máy chủ, nơi có sẵn những bài giảng, tài liệu cần thiết phục vụ cho nhu cầu học tập, trao đổi, tìm kiếm tài liệu, tương tác giữa người học và người giảng dạy cũng như bên cung cấp dịch vụ trực tuyến.

2.2. Chất lượng và đo lường chất lượng học tập của người học

2.2.1. Chất lượng học tập

Theo cách hiểu thông thường, chất lượng đào tạo là mức độ kiến thức, kỹ năng và thái độ mà người học đạt được sau khi kết thúc một khóa học, bậc học nào đó so với các chuẩn đã được đề ra trong mục tiêu giáo dục.

Trong lĩnh vực giáo dục đào tạo, chất lượng với đặc trưng sản phẩm là con người lao động, có thể hiểu là kết quả (đầu ra) của quá trình đào tạo và được thể hiện cụ thể ở các phẩm chất, giá trị nhân cách, và giá trị sức lao động hay năng lực hành nghề của người tốt nghiệp tương ứng với mục tiêu của chương trình đào tạo.

Tác giả Vũ Xuân Thọ (2013) đã đưa ra quan niệm chất lượng học tập của người học như sau: "*Chất lượng học tập của người học là tổng hợp các kiến thức, kỹ xảo, kỹ năng và thái độ được hình thành và phát triển trong quá trình học tập rèn luyện ở nhà trường, đáp ứng với mục tiêu yêu cầu đào tạo và nhiệm vụ chức trách sau khi ra trường*".

Khái niệm này đã chỉ ra những đặc trưng cơ bản là:

- Một là, chất lượng học tập là sự tích hợp, tổng hoà của các yếu tố, các phẩm chất được hình thành và phát triển trong quá trình học tập ở nhà trường, các yếu tố đó có quan hệ biện chứng tác động qua lại chế ước, thúc đẩy nhà trường trong một chỉnh thể thống nhất tạo nên giá trị chung

của hoạt động học tập. Bao gồm sự phong phú, mềm dẻo, linh hoạt, sáng tạo về nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức và diễn biến của tiến trình dạy học - giáo dục. Trong đó, nhấn mạnh cách dạy, cách học, sự rèn luyện của người học và tổ chức có hiệu quả các quá trình đó (Thọ, 2013, 40-45).

- Hai là, chất lượng học tập phản ánh năng lực nhận thức và các phẩm chất của người học so với mục tiêu yêu cầu đào tạo của nhà trường; nó được biểu hiện ở mục đích, động cơ thái độ học tập, mức độ nắm kiến thức, kỹ xảo, kỹ năng và trình độ vận dụng một cách sáng tạo các kiến thức kỹ xảo, kỹ năng trong các tình huống học tập và hoàn thiện các chuẩn mực, giá trị phẩm chất nhân cách của người học sau khi ra trường (Thọ, 2013, 40-45).

- Ba là, chất lượng học tập còn được biểu hiện ở sản phẩm đào tạo (đầu ra). Đó là sự phù hợp của sản phẩm đào tạo với nhu cầu của xã hội. Biểu hiện của sự phù hợp đó là mức độ thích ứng với công việc và phát huy tác dụng của người học sau khi ra trường. Các cơ quan, đơn vị, xã hội sử dụng sản phẩm đào tạo là người đánh giá chính xác nhất về chất lượng đào tạo. Kết quả đạt được của quá trình học tập chính là sự biến đổi về chất của đối tượng người học, là giá trị gia tăng trong giáo dục và đào tạo, là mức độ kiến thức, kỹ xảo kỹ năng và các phẩm chất nhân cách cần thiết mà người học đạt được sau khi kết thúc khoá học so với các chuẩn đã được đề ra trong mục tiêu đào tạo (Thọ, 2013, 40-45).

- Bốn là, chất lượng học tập là vấn đề tổng hợp được tạo nên từ chất lượng của tất cả các yếu tố và điều kiện liên quan đến đối tượng người học. Chất lượng học tập của người học được xem xét trên các mặt cơ và có quan hệ chặt chẽ với quá trình dạy học như: Chất lượng quá trình dạy học: Bao gồm sự phong phú, mềm dẻo, linh hoạt, sáng tạo về nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức và diễn biến của tiến trình dạy học. Trong đó, nhấn mạnh cách dạy và quản lý tổ chức có hiệu quả các quá trình đó. Chất lượng của sản phẩm dạy học: Đó là sự phù hợp của sản phẩm đào tạo với nhu cầu của xã hội và nhà trường. Biểu hiện của sự phù hợp đó là mức độ thích ứng với công việc và phát huy tác dụng của người học sau khi ra trường (Thọ, 2013, 40-45).

2.2.2. Đánh giá và đo lường chất lượng học tập của người học

Auvinen và Peltonen (trích dẫn trong Dobre (2012), chỉ ra rằng chất lượng giáo dục có thể được xác định từ ba quan điểm: công nghệ, kinh tế và sự phạm. Các tiêu

chuẩn chất lượng được liên kết với cụ thể kết quả trong quá khứ. Điều này có nghĩa là chất lượng được đánh giá các khóa học và quá trình học được xác định dựa trên kết quả đầu ra. Tuy nhiên, cách tiếp cận này đã thay đổi trong những năm gần đây. Theo Bremer (2012), các phương pháp tiếp cận theo định hướng quá trình bắt đầu thịnh hành. Điều này có nghĩa là không chỉ kết quả đầu ra của quá trình, mà cả chất lượng của toàn bộ quá trình đều phải được đánh giá.

Nghiên cứu về vấn đề này, tác giả Si Mui Sim và các cộng sự (2006) đã đưa ra bộ tiêu chí để đánh giá chất lượng học tập của sinh viên tại các trường đại học và cao đẳng bao gồm: Kỹ năng tham gia và trao đổi thông tin; Kỹ năng làm việc nhóm và hợp tác; Khả năng tư duy - suy luận; Kiến thức/kỹ năng thu thập thông tin.

Trong khi đó, tác giả Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2021), đã đề xuất các tiêu chí đánh giá chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên không chỉ dựa vào chất lượng của ứng dụng công nghệ mà còn dựa vào các tiêu chí như: Mức độ hỗ trợ của giảng viên; Sự hỗ trợ của nhà trường; Chương trình đào tạo; Kết quả đánh giá; Mức độ tương tác giữa giảng viên và sinh viên; Mức độ tương tác giữa sinh viên với sinh viên; Sự kết nối giữa nhà trường, giảng viên và sinh viên; Dịch vụ hỗ trợ học tập; Thiết kế bài giảng; Sự hài lòng của sinh viên.

Nhìn chung, một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu với các trường đại học là phải đảm bảo chất lượng giáo dục và đào tạo. Chất lượng là một thuật ngữ có thể được tiếp cận theo nhiều góc độ khác nhau, đối với chất lượng hoạt động học tập của người học, chất lượng không chỉ phản ánh ở kết quả đầu ra (kiến thức, phẩm chất, kỹ năng, thái độ) mà người học đạt được mà còn được đánh giá thông qua quá trình học tập của người học. Trong công nghệ đào tạo và học tập trực tuyến, đòi hỏi sự phải triển khai và phối hợp đồng bộ các thành phần công nghệ như Kỹ thuật, con người, thông tin và tổ chức. Những yếu tố này sẽ có những tác động trực tiếp đến chất lượng đào tạo nói chung và chất lượng học tập nói riêng. Dựa trên kết quả nghiên cứu định tính, trong nghiên cứu này, chất lượng hoạt động học tập của người học được xác định trên các tiêu chí đo lường như: Mức độ đạt được các yêu cầu liên quan đến chuẩn đầu ra của học phần/môn học/chương trình như kiến thức, kỹ năng, thái độ; năng lực học tập tích cực, chủ động; Mức độ sẵn sàng tham gia học tập trực tuyến trong tương lai; Sự tương tác giữa Nhà trường, giảng viên và sinh viên trong môi trường trực

tuyến; Kết quả học tập mong đợi và mục tiêu của cá nhân; Khả năng tập trung trong quá trình học; Tăng cường các kỹ năng mềm trong môi trường trực tuyến. Việc đo lường chất lượng đào tạo nói chung và chất lượng hoạt động học tập của người học nói riêng là yếu tố then chốt để nâng cao chất lượng của các trường trong đào tạo và học tập trực tuyến.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện trên cơ sở kết hợp các phương pháp nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng.

- *Nghiên cứu định tính*: Trên cơ sở tổng quan nghiên cứu có trước và sử dụng phương pháp phỏng vấn sâu với 05 giảng viên đến từ các trường đại học đã có kinh nghiệm trong giảng dạy trực tuyến cũng như phỏng vấn nhóm với 05 sinh viên đã tham gia các lớp học giảng dạy trực tuyến, nhóm tác giả đã xây dựng mô hình nghiên cứu và thang đo lường về chất lượng học tập trực tuyến của người học và các yếu tố tác động. Các cuộc phỏng vấn được tiến hành theo hình thức online thông qua các phần mềm giảng dạy trực tuyến như Trans, zoom trong tháng 12/2021.

- *Nghiên cứu định lượng*: Đề tài sử dụng phương pháp điều tra khảo sát để thu thập dữ liệu sơ cấp: Khảo sát được thực hiện trong tháng 01/2022 thông qua hình thức gửi link câu hỏi khảo sát được thiết kế google form đến người học là sinh viên của một số trường đại học trên địa bàn Hà Nội. Mẫu khảo sát được lấy theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện với cỡ mẫu là 531. Sau khi tiến hành nhập số liệu và sàng lọc phiếu điều tra thì kết quả có 527 kết quả hợp lệ và đúng với mục đích khảo sát.

Nghiên cứu đã tiến hành khảo sát và lấy ý kiến của sinh viên tại 10 trường đại học bao gồm các trường: Đại học Thương Mại (152 sinh viên), Đại học Kinh tế Quốc Dân (45 sinh viên), Đại học Kinh tế - ĐHQGHN (55 sinh viên), Học viện Tài chính (39 sinh viên), Học viện Ngân hàng (05 sinh viên), Đại học Dân lập Phương Đông (39 sinh viên), Đại học Công nghệ Đông Á- Hà Nội (121 sinh viên), Đại học Thành Đô (17 sinh viên), Đại học Ngoại Thương (17 sinh viên) và Đại học Thăng Long (35 sinh viên). Các sinh viên tham gia khảo sát là sinh viên năm thứ nhất, hai, ba và tư, gồm 25,6% sinh viên nam và 74,4% sinh viên nữ.

Bảng 1. Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu (theo trường)

STT	Trường	Số lượng	Tỷ trọng
1.	Đại học Thương Mại	152	28,8%
2.	Đại học Kinh tế Quốc dân	45	8,5%
3.	Đại học Kinh tế - ĐHQGHN	55	10,4%
4.	Học viện Tài chính	39	7,4%
5.	Học viện Ngân hàng	05	0,9%
6.	Đại học Ngoại thương	19	3,6%
7.	Đại học dân lập Phương Đông	39	7,4%
8.	Đại học Công nghệ Đông Á – Hà Nội	121	23,0%
9.	Đại học Thành Đô	17	3,2%
10.	Đại học Thăng Long	35	6,6%
	Tổng số	527	100%

(Nguồn: Kết quả thống kê dữ liệu khảo sát)

Dựa trên kết quả xử lý số liệu khảo sát qua phần mềm SPSS version 26.0, các tác giả sàng lọc các biến quan sát, xác định thành phần, giá trị, độ tin cậy của thang đo; kiểm định mô hình và các giả thuyết nghiên cứu. Việc kiểm định thang đo cùng với lý thuyết đề ra bằng hệ số tin cậy Cronbach Alpha và phân tích nhân tố khám phá EFA; phân tích tương quan, hồi quy. Ngoài ra, đề tài sử dụng các thống kê toán học nhằm thu thập và xử lý số liệu trong quá trình nghiên cứu.

4. Thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên tại các trường đại học ở Hà Nội

4.1. Đề xuất mô hình nghiên cứu và thang đo

Để đề xuất mô hình nghiên cứu, các tác giả đã sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính. Sau khi đề xuất mô hình nghiên cứu, trên cơ sở tổng quan các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước có liên quan nhằm xác định các cơ sở lý thuyết liên quan đến chất lượng học tập trực tuyến, đánh giá và đo lường chất lượng học tập của người học, các tác giả đề xuất thang đo sơ bộ các nhân tố độc lập và nhân tố phụ thuộc của Mô hình nghiên cứu.

Kết quả sau khi tiến hành thảo luận nhóm với các giảng viên và phỏng vấn người học, thang đo của mô hình nghiên cứu đề xuất bao gồm 1 biến phụ thuộc và 4 biến độc lập với các chỉ số được hiệu chỉnh như sau:

Bảng 2. Thang đo các biến quan sát trong mô hình nghiên cứu sau hiệu chỉnh

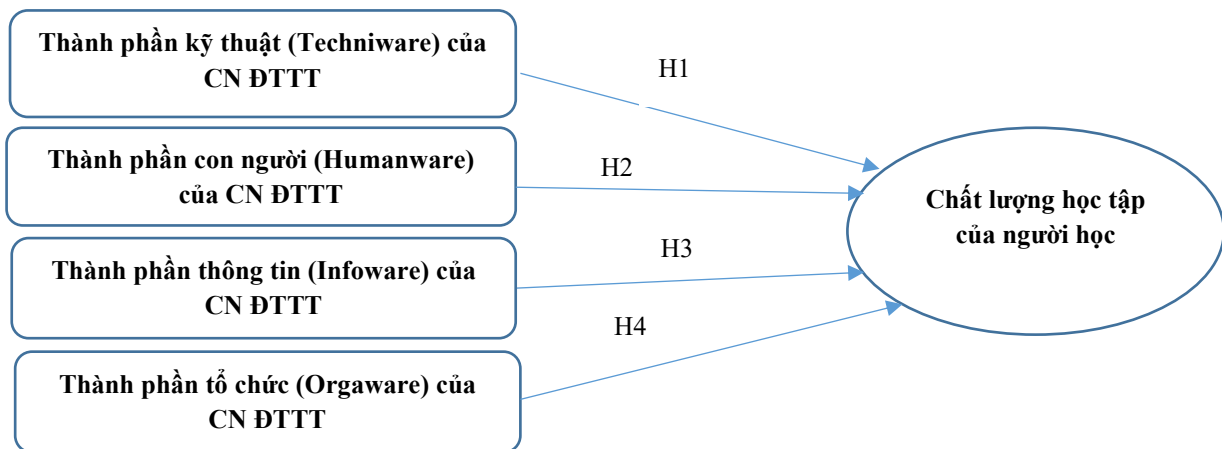
Thang đo chất lượng học tập		Nguồn TK
Q1	Học tập trực tuyến đảm bảo cung cấp cho tôi đầy đủ kiến thức theo yêu cầu của môn học/chương trình học.	<i>Si Mui Sim và các cộng sự (2006)</i>
Q2	Học tập trực tuyến đảm bảo cung cấp và rèn luyện các kỹ năng cho tôi theo yêu cầu của môn học/chương trình học.	<i>Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2021)</i>
Q3	Học tập trực tuyến giúp tôi tăng cường các kỹ năng mềm trong môi trường trực tuyến (kỹ năng CNTT, kỹ năng tương tác, kỹ năng tự học tự nghiên cứu, kỹ năng tìm kiếm thông tin, kỹ năng giải quyết vấn đề,...).	<i>Thảo luận nhóm GV</i>
Q4	Học tập trực tuyến giúp tôi tăng cường năng lực học tập tích cực, chủ động. .	
Q5	Học tập trực tuyến giúp tăng cường sự tương tác giữa Nhà trường, giảng viên và sinh viên trong môi trường trực tuyến.	
Q6	Học tập trực tuyến đảm bảo cho tôi đạt được kết quả học tập mong đợi và mục tiêu của cá nhân.	
Q7	Học tập trực tuyến giúp tôi tập trung trong quá trình học và tiếp thu bài dễ hơn.	
Q8	Tôi sẵn sàng tham gia các chương trình, hoạt động học tập trực tuyến trong tương lai.	

Thang đo chất lượng học tập		Nguồn TK	
Thang đo thành phần kỹ thuật (Techniware)		Nguồn TK	
Q9	Hạ tầng mạng và đường truyền internet ổn định (Wifi, 3G, 4G, 5G, cáp quang) trong quá trình tổ chức giảng dạy trực tuyến.	<i>Nguyễn Lê Hoàng Thụy Tố Quyên (2021) Đặng Hải Đăng (2021) Vũ Hữu Đức & các cs (2021) Fadi (2016) Aprico, Bacao và Oliveira (2016) Thảo luận nhóm GV</i>	
Q10	Phần mềm sử dụng trong giảng dạy trực tuyến có tốc độ truy cập nhanh và ổn định, được nâng cấp và cải thiện về mặt kỹ thuật theo thời gian để đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu giảng dạy và học tập trực tuyến.		
Q11	Giao diện và tính năng của phần mềm sử dụng trong giảng dạy trực tuyến được thiết kế thuận tiện, đáp ứng nhu cầu học tập trực tuyến của người học.		
Q12	Trang thiết bị phục vụ học tập trực tuyến của người học đầy đủ, sẵn có (máy tính để bàn, máy tính xách tay, máy tính bảng, điện thoại,...).		
Q13	Các công cụ cung cấp và hỗ trợ học liệu (thư viện số, tài liệu số) đầy đủ và sẵn có.		
Q14	Công cụ truyền thông, hỗ trợ chia sẻ và tương tác trong giảng dạy trực tuyến (website, zalo, facebook, email, google classroom,...), các diễn đàn – forum, chat,... đầy đủ và sẵn có.		
Thang đo thành phần con người (Humanware)			Nguồn TK
Q15	Giảng viên có phương pháp giảng dạy (xây dựng nội dung bài giảng, thiết kế slide, phong cách giảng dạy, kỹ năng truyền đạt, kỹ năng giao tiếp, tương tác với người học, liên hệ, vận dụng kiến thức thực tế...) phù hợp, thu hút trong học tập trực tuyến.	<i>Phan Thị Ngọc Thanh (2021) Đặng Hải Đăng (2021) Nguyễn Lê Hoàng Thụy Tố Quyên (2021) Vũ Hữu Đức & các cs (2021)] Gros (2016) Crompton và Burke (2018) Thảo luận nhóm GV</i>	
Q16	Các hoạt động tổ chức lớp học, tổ chức giảng dạy trực tuyến được giảng viên thiết kế và thực hiện một cách phù hợp đảm bảo đúng quy định (quản lý lớp học, ra vào lớp, nghỉ giải lao đúng giờ, ...).		
Q17	Hoạt động kiểm tra và đánh giá trong giảng dạy trực tuyến được giảng viên thực hiện một cách phù hợp, minh bạch và chính xác.		
Q18	Giảng viên có thái độ tích cực, luôn sẵn sàng hỗ trợ, quan tâm, giúp đỡ người học trong quá trình giảng dạy trực tuyến (giải đáp thắc mắc, cung cấp tài liệu, hướng dẫn tự học, hướng dẫn thảo luận, khuyến khích việc tự học, sáng tạo trong học tập...).		
Q19	Đội ngũ chuyên viên (kỹ thuật viên CNTT, quản lý đào tạo, khảo thí, tài chính, công tác sinh viên, cố vấn học tập...) của Nhà trường luôn hỗ trợ nhiệt tình và giải đáp các thắc mắc phát sinh cho người học kịp thời trong quá trình tổ chức giảng dạy trực tuyến.		
Q20	Khi có sự cố phát sinh trong dạy và học trực tuyến, tôi được đội ngũ kỹ thuật viên hỗ trợ kịp thời.		
Q21	Tôi có kỹ năng cơ bản về CNTT (sử dụng thiết bị, phần mềm, tìm kiếm, đánh giá, sử dụng thông tin trong môi trường số hóa, khắc phục sự cố,...) để đáp ứng việc học trực tuyến.		
Q22	Tôi có thái độ tích cực trong học tập trực tuyến (chủ động, tập trung, nghiêm túc, tự giác trong giờ học, tích cực tham gia tương tác, thảo luận nhóm,...).		
Thang đo thành phần thông tin (Inforware)			Nguồn TK
Q23	Tôi được cung cấp thông tin đầy đủ, cập nhật về kế hoạch học tập, thời khóa biểu, các quy định của trường trong quá trình tổ chức giảng dạy trực tuyến.		<i>Nguyễn Lê Hoàng Thụy Tố Quyên (2021) Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2021) Đặng Hải Đăng (2021)</i>
Q24	Tôi dễ dàng tiếp cận, truy cập các tài liệu học tập trực tuyến trên hệ thống của Nhà trường.		
Q25	Các học liệu (bài giảng, giáo trình, tài liệu tham khảo,...) phục vụ cho học tập trực tuyến được Nhà trường, giảng viên giới thiệu, cung cấp hoặc hướng dẫn tìm kiếm là đầy đủ, đáp ứng cho việc học trực tuyến.		

Thang đo chất lượng học tập		Nguồn TK
Q26	Tôi được trợ giúp, cung cấp thông tin kỹ thuật khi nhà trường tổ chức giảng dạy trực tuyến (hướng dẫn sử dụng phần mềm, hướng dẫn khắc phục sự cố).	Thảo luận nhóm GV
Q27	Các thông tin, phản hồi của người học về quá trình giảng dạy trực tuyến luôn được Nhà trường, giảng viên tiếp nhận và giải quyết kịp thời.	
Q28	Tiêu chí và kết quả kiểm tra, đánh giá trong quá trình dạy học trực tuyến được phổ biến minh bạch, rõ ràng.	
Thang đo thành phần tổ chức (Organware)		Nguồn TK
Q29	Nhà trường đã ban hành các chính sách phù hợp và kịp thời trong tổ chức giảng dạy, đào tạo trực tuyến (chính sách về học phí, đào tạo, khảo thí, và các chính sách hỗ trợ khác, ...).	Mạc Thị Hải Yến & Phan Phương Nam (2017); Phan Thị Mai Quyên (2020); Bùi Thị Nga (2017); Nguyễn Lê Hoàng Thụy Tố Quyên (2021); Vũ Hữu Đức & cs; Trịnh Hoài Sơn (2017); Nguyễn Tấn Quý (2017); Trần Văn Thuận (2017); Entisar & cs (2021) Thảo luận nhóm GV
Q30	Nội dung chương trình đào tạo và thời khóa biểu trong giảng dạy, học tập trực tuyến được thiết kế linh hoạt, phù hợp, có sự thấu hiểu nhu cầu của người học.	
Q31	Việc tổ chức và triển khai việc giảng dạy, học tập trực tuyến (quản lý thời khóa biểu, mở lớp, đăng ký lớp, quản lý lớp học, công tác khảo thí...) phù hợp và đảm bảo sự đồng bộ (có sự phối hợp giữa các bộ phận trong Nhà trường).	
Q32	Nhà trường có thực hiện việc khảo sát, theo dõi, đánh giá hoạt động tổ chức và thực hiện giảng dạy trực tuyến từ phía người học để cải tiến phù hợp.	
Q33	Nhà trường luôn cập nhật các xu thế công nghệ và ứng dụng trong giảng dạy trực tuyến, cải tiến chính sách, phương thức tổ chức, phương pháp đào tạo trực tuyến để đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu của người học theo thời gian.	

Từ kết quả nghiên cứu trên, nhằm xác định các nguyên nhân (yếu tố) ảnh hưởng đến chất lượng học tập trực tuyến của người học, nhóm tác giả đề xuất một mô hình nghiên cứu lý thuyết dưới góc độ tiếp cận của người

học dựa trên cơ sở lý thuyết về các thành phần hàm chứa trong công nghệ - T, H, I, O. Mô hình được đề xuất như sau:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu: “Tác động của các thành phần trong đào tạo trực tuyến đến chất lượng hoạt động học tập của người học”

(Nguồn: Đề xuất của các tác giả)

4.2. Kết quả kiểm định độ tin cậy của thang đo

Nghiên cứu của nhóm tác giả sử dụng mô hình nghiên cứu và các thang đo đề xuất như cơ sở lý thuyết đã trình bày, cụ thể là:

- Thang đo “Chất lượng hoạt động học tập của người học trong ĐTTT”
- Thang đo “Thành phần Kỹ thuật của công nghệ giảng dạy trong ĐTTT”
- Thang đo “Thành phần Con người của công nghệ giảng dạy trong ĐTTT”
- Thang đo “Thành phần Thông tin của công nghệ giảng dạy trong ĐTTT”
- Thang đo “Thành phần Tổ chức của công nghệ giảng dạy trong ĐTTT”.

Bảng 3. Tổng hợp kết quả Cronbach Alpha

STT	Thang đo	Hệ số Cronbach Alpha
1	Thành phần “Tổ chức”	0,901
2	Thành phần “Thông tin”	0,887
3	Thành phần “Con người”	0,898
4	Thành phần “Kỹ thuật”	0,854

(Nguồn: nghiên cứu của các tác giả)

Qua bảng dữ liệu trên, có thể thấy hệ số Cronbach Alpha của tất cả các thang đo đều đạt > 0,6; Ngoài ra, các biến quan sát trong tất cả các thang đo đều có hệ số tương quan biến tổng ≥ 0.3. Điều đó cho phép khẳng định rằng thang đo này có độ tin cậy tốt, mức độ nhất quán của các biến quan sát trong một thang đo là cao.

4.3. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA

Phân tích EFA cho biến độc lập:

Hệ số KMO = 0.960 thỏa mãn điều kiện $0.5 \leq KMO \leq 1$ nên Phân tích nhân tố thích hợp với dữ liệu nghiên cứu. Kiểm định Bartlett có Chi – square 8936.525, df = 300 nên p (chi-square, df) = 0.000 < 0.05. Đồng thời, đo lường sự tương thích của dữ liệu (MSA) với tất cả giá trị trên đường chéo đều lớn hơn 0.5 nên khẳng định dữ liệu là thích hợp để phân tích nhân tố.

Kết quả cho thấy với 25 biến quan sát của các biến độc lập khi đưa vào phân tích được chia nhóm thành 4 nhóm. Giá trị tổng phương sai trích = 65.190 > 50%: đạt yêu cầu; khi đó có thể nói rằng các nhân tố này giải thích 65.190% biến thiên của dữ liệu. Giá trị hệ số Eigenvalues

của các nhân tố lớn hơn 1 và trích được 4 nhân tố mang ý nghĩa tóm tắt thông tin tốt nhất.

Kết quả phân tích ma trận xoay cho thấy 25 biến quan sát của các biến độc lập hội tụ tại 4 nhóm nhân tố, do số lượng mẫu nghiên cứu lớn (trên 500) nên nhóm nghiên cứu sử dụng hệ số tải nhân tố chấp nhận ở mức trên 0.3.

Bảng 4. Tổng hợp kết quả kiểm định KMO and Bartlett và tổng phương sai trích cho các nhân tố

Nhân tố	KMO	Bartlett sig.	Tổng phương sai trích	Số nhân tố trích rút	Hệ số tải nhân tố nhỏ nhất
Các biến độc lập	0.960	0.000	65.190	4	0.304
Biến phụ thuộc	0.920	0.000	59.752	1	0.714

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu khảo sát)

Bảng 5. Ma trận xoay các nhân tố thuộc biến độc lập trong mô hình nghiên cứu

MÃ HÓA NHÂN TỐ	Thành phần Con người của CN giảng dạy trong ĐTTT	Thành phần kỹ thuật của CN giảng dạy trong ĐTTT	Thành phần Thông tin của CN giảng dạy trong ĐTTT	Thành phần Tổ chức của CN giảng dạy trong ĐTTT
Q9		.684		
Q10		.709		
Q11		.673		
Q12		.738		
Q13		.530		
Q14		.571		
Q15	.512			
Q16	.476			
Q17	.443			
Q18	.480			
Q19	.722			
Q20	.754			
Q21	.434			
Q22	.444			
Q23			.747	
Q24			.722	
Q25			.438	
Q26			.580	
Q27			.494	
Q28			.304	
Q29				.597
Q30				.693
Q31				.735
Q32				.674
Q33				.643

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu khảo sát)

Phân tích EFA cho biến phụ thuộc:

Hệ số KMO = 0.920 > 0.5, sig Barlett’s Test = 0.000 < 0.05, như vậy phân tích nhân tố là phù hợp.

Kết quả phân tích cho thấy có một nhân tố được trích tại eigenvalue bằng 4.780 > 1. Tổng phương sai trích = 59,752%. Nhân tố này giải thích được 59.752% biến thiên dữ liệu của các biến quan sát tham gia vào EFA.

Bảng 6. Hệ số tải các nhân tố thuộc biến phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu

Mã hóa nhân tố	Hệ số tải nhân tố
Q1	.814
Q2	.799
Q3	.714
Q4	.760
Q5	.735
Q6	.788
Q7	.808
Q8	.759

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu khảo sát)

Kết quả phân tích EFA các nhân tố quan sát của biến phụ thuộc chỉ trích được một nhân tố duy nhất từ các biến quan sát đưa vào, hệ số tải nhân tố đều trên 0.3 nghĩa là

Bảng 8. Kết quả phân tích tương quan

Correlations						
		meanCL	meanKT	meanCN	meanTT	meanTC
meanCL	Pearson Correlation	1	.636**	.641**	.554**	.579**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	527	527	527	527	527
meanKT	Pearson Correlation		1	.717**	.674**	.654**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	527	527	527	527	527
meanCN	Pearson Correlation	.641**	.	1	.797**	.780**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	527	527	527	527	527
meanTT	Pearson Correlation	.554**			1	.811**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	527	527	527	527	527
meanTC	Pearson Correlation				.811**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	527	527	527	527	527

(Nguồn: nghiên cứu của nhóm tác giả)

thang đo biến phụ thuộc đã đảm bảo được tính đơn hướng, các biến quan sát của biến phụ thuộc hội tụ.

4.4. Kết quả đánh giá thực trạng các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên tại các trường đại học ở Hà Nội

4.4.1. Kết quả đánh giá điểm trung bình các nhân tố

Kết quả nghiên cứu cho thấy, người học đánh giá khá cao cả bốn thành tố gồm Tổ chức, Thông tin, Con người và Kỹ thuật (do điểm trung bình các tiêu chí đều > 3,5 điểm). Trong đó, hai nhóm yếu tố được sinh viên đánh giá cao nhất là “Tổ chức” và “Thông tin”. Ngược lại, yếu tố “Kỹ thuật” được sinh viên đánh giá thấp nhất do người học gặp nhiều khó khăn gây cản trở chất lượng học tập trực tuyến do hệ thống cơ sở hạ tầng phục vụ đào tạo trực tuyến.

Bảng 7. Kết quả đánh giá điểm trung bình các nhân tố

STT	Yếu tố	Điểm trung bình
1	Tổ chức	3,88
2	Thông tin	3,88
3	Con người	3,83
4	Kỹ thuật	3,66

(Nguồn: nghiên cứu của nhóm tác giả)

Bảng 9. Mô hình hồi quy đa biến

Hàng số	R	R bình phương	R bình phương hiệu chỉnh	Thay đổi R bình phương	Thay đổi mức ý nghĩa
1	.694 ^a	.741	.677	.481	.000

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu khảo sát)

Bảng 10. Kết quả kiểm định độ phù hợp của mô hình - ANOVA

Hàng số	Tổng bình phương	Df	Trung bình bình phương	F	Sig.	
1	Regression	145.241	4	36.310	121.073	.000 ^b
	Residual	156.550	522	.300		
	Total	301.791	526			

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu khảo sát)

Bảng 11. Kết quả phân tích hồi quy

Hàng số	Hệ số Beta chưa chuẩn hóa		Hệ số Beta chuẩn hóa	t	Sig.	
	B	Std. Error				
1	(Constant)	.244	.155		1.578	.115
	meanKT	.392	.053	.347	7.388	.000
	meanCN	.387	.072	.324	5.398	.000
	meanTT	.061	.070	.054	.879	.001
	meanTC	.155	.064	.143	2.434	.000

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu khảo sát)

4.4.2. Kết quả phân tích tương quan

Kết quả nghiên cứu cho thấy giá trị sig. (2-tailed) < 0.05, chứng tỏ hệ số tương quan r có ý nghĩa thống kê. Kết quả hệ số tương quan cho thấy, tất cả bốn biến độc lập gồm Kỹ thuật, Con người, Thông tin và Tổ chức đều có tương quan với biến phụ thuộc là Chất lượng học tập.

4.4.3. Kiểm định mô hình hồi quy

Kiểm định độ phù hợp của mô hình

Trị số R có giá trị = 0.694 cho thấy mối quan hệ giữa các biến trong mô hình có mối tương quan chặt chẽ. Báo cáo kết quả hồi quy của mô hình cho thấy giá trị R² (R Square) = 0.741, điều này nói lên độ thích hợp của mô hình là 74,10% hay nói cách khác là 74,10% sự biến thiên của biến “Chất lượng học tập trực tuyến” được giải thích bởi 4 thành phần bao gồm các yếu tố “Con người”, “Thông tin”, “Kỹ thuật” và “Tổ chức”. Giá trị R điều chỉnh (Adjusted R Square) phản ánh chính xác hơn sự phù hợp của mô hình đối với tổng thể, ta có giá trị R điều chỉnh = 0.677 (hay 67.7%) và mức ý nghĩa = 0.000 < 0.05

có nghĩa tồn tại mô hình hồi quy tuyến tính giữa Chất lượng học tập trực tuyến và 4 thành phần nêu trên.

Kiểm định F sử dụng trong bảng phân tích phương sai là một phép kiểm định giả thuyết về độ phù hợp của mô hình hồi quy tuyến tính tổng thể. Từ bảng kết quả ANOVA cho thấy vì F = 121.073 và p(F) = 0.000 < 0.05 nên có thể khẳng định tồn tại mối quan hệ giữa các biến meanTT (Thông tin), meanKT (Kỹ thuật), meanCN (Con người) và meanTC (Tổ chức) với meanCL (Chất lượng học tập trực tuyến).

Kiểm định mô hình hồi quy

Với kết quả phân tích tại bảng Coefficients, tất cả các giá trị Sig. = p(t) tương ứng với các biến KT (Kỹ thuật), CN (Con người), TT (Thông tin), TC (Tổ chức) lần lượt là 0.000, 0.000, 0.001 và 0.000 đều nhỏ hơn 0.05. Do đó có thể nói rằng tất cả các biến độc lập đều có tác động đến chất lượng học tập trực tuyến. Tất cả các thành phần đều có ý nghĩa trong mô hình và tác động cùng chiều đến chất lượng học tập trực tuyến, do các hệ số hồi quy đều

mang dấu dương. Giá trị hồi quy chuẩn của các biến độc lập trong mô hình có giá trị báo cáo lần lượt là: Yếu tố “Kỹ thuật” là 0.347; Yếu tố “Con người” là 0.324; Yếu tố “Thông tin” là 0.054; và Yếu tố “Tổ chức” là 0.143.

Qua kết quả phân tích ta có phương trình hồi quy đã chuẩn hóa như sau:

$$CL_i = 0.347 KT_i + 0.324 CN_i + 0.054 TT_i + 0.143 TC_i + \varepsilon_i$$

Mô hình cho thấy các thành phần của đào tạo trực tuyến bao gồm: Thành phần kỹ thuật, thành phần con người, thành phần thông tin, thành phần tổ chức đều ảnh hưởng thuận chiều đến chất lượng học tập trực tuyến của người học (ở độ tin cậy 95%). Mô hình trên cũng giải thích 74.10% sự thay đổi của biến “Chất lượng học tập trực tuyến” là do các biến độc lập tương ứng với bốn thành phần trong đào tạo trực tuyến trong mô hình tạo ra, còn lại 25,90% biến thiên được giải thích bởi các biến khác nằm ngoài mô hình nghiên cứu.

Thành phần “Kỹ thuật” có mức ảnh hưởng lớn nhất (34.70%) đến Chất lượng học tập trực tuyến; Thành phần “Con người” có mức tác động lớn thứ hai (32.40%) đến Chất lượng học tập trực tuyến; Hai thành phần còn lại có mức tác động ít hơn đến chất lượng hoạt động học tập trực tuyến của người học, lần lượt là thành phần “tổ chức” (14,3%) và thành phần “thông tin” với mức tác động 5.4% đến Chất lượng hoạt động học tập của người học trong đào tạo trực tuyến.

4.5. Các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên tại các trường đại học ở Hà Nội

4.5.1. Nghiên cứu đầu tư, nâng cấp và hoàn thiện hệ thống kỹ thuật phục vụ cho giảng dạy, đào tạo trực tuyến (Thành phần Kỹ thuật)

Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra, yếu tố kỹ thuật là yếu tố quan trọng hàng đầu đến chất lượng học tập của người học. Thông thường, một hệ thống kỹ thuật phục vụ cho hoạt động đào tạo trực tuyến thường bao gồm: Hạ tầng truyền thông và mạng, Hạ tầng phần mềm và Hạ tầng truyền tải thông tin. Các phần mềm sử dụng hiện nay cũng như việc vận hành hệ thống phụ thuộc hoàn toàn vào các nhà cung cấp và đối tác liên kết bên ngoài. Các trường cần chú trọng việc cung cấp và nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ đào tạo trong các chương trình đào tạo trực tuyến. Tuy nhiên, công tác hỗ trợ, giải quyết các vấn đề xảy ra trong quá trình học cần được giải quyết nhanh chóng, kịp thời hơn, đồng thời, nhà trường cần

nâng cao trình độ nghiệp vụ cho bộ phận đảm nhận công tác hỗ trợ, đặc biệt là về hỗ trợ kỹ thuật. Bên cạnh đó, nhà cung cấp dịch vụ cũng cần thường xuyên bảo trì, cải thiện hệ thống vận hành và quản lý để đảm bảo dịch vụ được cung cấp với chất lượng tốt.

Để nâng cấp hạ tầng truyền thông và mạng, các trường có thể hướng tới các phương án dịch vụ đám mây của các công ty viễn thông để thay thế cho các thiết bị và phần mềm truyền tải nội dung đơn thuần.

Ngoài ra, trong các chương trình đào tạo trực tuyến, các trường cần chủ động hướng tới xây dựng các phần mềm xây dựng nội dung học tập trên nền tảng mã nguồn mở để cung cấp cho người học dưới dạng cài đặt hoặc dịch vụ đám mây. Nhà trường cần hướng dẫn các bộ môn và giảng viên thiết kế hệ thống thu hình, biên tập học liệu số phù hợp với mục tiêu và nội dung giảng dạy trực tuyến. Giảng viên có thể giảm tải các nội dung giảng dạy mang tính chất lý thuyết thông qua cung cấp trước cho người học các bài giảng dưới dạng video (một video bài giảng có thể áp dụng cho nhiều lớp học khác nhau).

4.5.2. Phát triển đội ngũ giảng viên và tích cực chuyển đổi phương pháp giảng dạy, học tập đáp ứng nhu cầu của đào tạo trực tuyến (Thành phần Con người)

Trước hết, các trường cần xây dựng tiêu chuẩn, năng lực của giảng viên tham gia giảng dạy, đào tạo trực tuyến, xác định các kiến thức, kỹ năng và thái độ cần có của giảng viên. Nhà trường cũng cần có các chính sách khuyến khích, hỗ trợ phù hợp và kịp thời với đội ngũ giảng viên tham gia các hoạt động giảng dạy, đào tạo trực tuyến. Chẳng hạn: Xây dựng các chương trình về đào tạo giảng viên; hỗ trợ cho giảng viên đi học các khóa đào tạo chuyên sâu liên quan đến kỹ năng, phương pháp trong giảng dạy, đào tạo trực tuyến; Phát triển các công thông tin phục vụ đào tạo giảng viên, Tổ chức các hội thảo tập huấn, tạo diễn đàn chia sẻ kinh nghiệm trong giảng dạy trực tuyến; đặc biệt, trong dài hạn để hướng tới quản lý và hỗ trợ chuyên sâu về đào tạo trực tuyến, các trường cần hướng tới các trung tâm hay bộ phận chức năng chuyên biệt chuyên nghiên cứu, quản lý, tổ chức thực hiện và hướng dẫn giảng viên và người học về phương pháp giảng dạy, học tập trực tuyến hiệu quả.

Hoạt động giảng dạy, học tập trong đào tạo trực tuyến đòi hỏi cả từ phía giảng viên và người học và có sự chủ động, tích cực trong việc thay đổi ý thức, thái độ và phương pháp giảng dạy, học tập phù hợp. Một mặt, để

giúp nâng cao ý thức, thái độ cũng như tăng cường rèn luyện các kỹ năng phù hợp cho người học trong học tập trực tuyến, nhà trường, bộ môn và các giảng viên phải nghiên cứu, thiết kế các phương án, nội dung và phương pháp giảng dạy phù hợp, đảm bảo cung cấp các kiến thức và kỹ năng cần thiết cho người học trong học tập trực tuyến nhưng cũng cần tạo ra sự thu hút, tập trung cho người học. Giảng viên cần xây dựng các kịch bản cho bài giảng phù hợp và linh hoạt cho từng học phần. Trong đó bao gồm các kịch bản về nội dung giảng dạy, nội dung tương tác, âm thanh, hình ảnh, dàn dựng video, xây dựng bài kiểm tra đánh giá dạng trắc nghiệm, bài kiểm tra dạng tự luận, các bài tập vận dụng thực hành theo nhóm và cá nhân phù hợp cho từng giai đoạn và nội dung của bài giảng.

Đối với người học khi tham gia vào các chương trình và nội dung học tập trực tuyến cũng cần chủ động, thích ứng và trang bị các kỹ năng, phương pháp học tập phù hợp trong môi trường học tập trực tuyến.

4.5.3. Tăng cường sự quản lý chặt chẽ của Nhà trường trong giảng dạy và đào tạo trực tuyến (Thành phần Tổ chức)

Về mặt tổ chức, để thực hiện tốt công tác đảm bảo chất lượng cho đào tạo trực tuyến, các cơ sở đào tạo cần xây dựng các tiêu chí, công cụ và cơ chế chính sách để đảm bảo chất lượng cho hoạt động đào tạo trực tuyến. Đây chính điều kiện tiên quyết để nâng cao chất lượng đào tạo. Các trường cần chỉ đạo, xây dựng ban hành cũng như tiếp tục hoàn thiện các Quy định, quy chế phù hợp với bối cảnh Tổ chức dạy và học trực tuyến cũng như Quy định Hướng dẫn tổ chức đánh giá học phần theo hình thức trực tuyến tại một cách phù hợp, trên cơ sở các quy định và văn bản hướng dẫn của Bộ GD&ĐT nhưng đồng thời cũng cần đảm bảo phù hợp với tình hình triển khai thực tế và các điều kiện nguồn lực của từng trường.

Nhằm đảm bảo tiến độ giảng dạy và chất lượng đào tạo, Nhà trường tăng cường công tác quản lý, kiểm tra, giám sát việc tổ chức dạy và học; tích cực lấy ý kiến phản hồi của giảng viên, người học để kịp thời có những điều chỉnh phù hợp trong quá trình tổ chức đào tạo trực tuyến.

4.5.4. Tích cực xây dựng các nội dung số và phát triển hệ sinh thái về bài giảng, học liệu và thư viện điện tử phục vụ cho giảng dạy và đào tạo trực tuyến (Thành phần Thông tin)

Trong đào tạo trực tuyến, vai trò của hệ thống thông tin liên quan đến bài giảng, học liệu, tài liệu tham khảo

trên nền tảng số đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp và hỗ trợ hoạt động học tập trực tuyến của người học. Chính vì vậy, các trường cần đầu tư xây dựng các nội dung số hay nói cách khác là tiến tới số hóa các thông tin, dữ liệu, tài liệu phục vụ hoạt động quản lý, đào tạo nói chung và đào tạo trực tuyến nói riêng cũng như phát triển một hệ sinh thái nhằm cung cấp thông tin, tri thức toàn diện cho người học. Các nội dung thông tin, tri thức bao gồm chương trình đào tạo, đề cương, giáo trình, bài giảng, tài liệu học tập,... cần được thiết kế theo từng học phần, từng chương trình đào tạo cũng như hệ thống tài liệu tham khảo chuyên sâu trên kho cơ sở dữ liệu chung và thư viện điện tử của trường. Việc thiết kế các nội dung thông tin, tri thức này cũng cần được thiết kế đa dạng, phong phú, thu hút, hấp dẫn để đáp ứng nhu cầu học tập của người học trong đào tạo trực tuyến.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã xây dựng được mô hình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng học tập của sinh viên các trường đại học tại Hà Nội theo bốn thành tố của công nghệ Công nghệ (T), Con người (H), Thông tin (I), Tổ chức (O). Kết quả nghiên cứu cho thấy, cả bốn thành phần đều tác động tới chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên, ngoài ra, trong bốn thành phần nêu trên, yếu tố kỹ thuật là yếu tố quan trọng hàng đầu và có tác động lớn nhất đến chất lượng học tập trực tuyến của người học.

Dựa trên kết quả nghiên cứu, nghiên cứu đã đề xuất bốn nhóm giải pháp tương ứng nhằm nâng cao chất lượng học tập trực tuyến của sinh viên các trường đại học tại Hà Nội, bao gồm: Nhóm giải pháp thứ nhất - nghiên cứu đầu tư, nâng cấp và hoàn thiện hệ thống kỹ thuật phục vụ cho giảng dạy, đào tạo trực tuyến (Thành phần Kỹ thuật); nhóm giải pháp thứ hai - Phát triển đội ngũ giảng viên và tích cực chuyển đổi phương pháp giảng dạy, học tập đáp ứng nhu cầu của đào tạo trực tuyến (Thành phần Con người); nhóm giải pháp thứ ba - Tăng cường sự quản lý chặt chẽ của Nhà trường trong giảng dạy và đào tạo trực tuyến (Thành phần Tổ chức); và nhóm giải pháp cuối cùng - Tích cực xây dựng các nội dung số và phát triển hệ sinh thái về bài giảng, học liệu và thư viện điện tử phục vụ cho giảng dạy và đào tạo trực tuyến (Thành phần Thông tin). Trong đó, nhóm giải pháp thứ nhất liên quan tới việc đầu tư, nâng cấp và hoàn thiện hệ thống kỹ thuật phục vụ cho giảng dạy, đào tạo trực tuyến là nhóm giải pháp quan trọng nhất và cần được đầu tư đầy mạnh.

Tài liệu tham khảo

- Alajmi, & cộng sự. (2020). *Reviewing and exploring innovative ubiquitous learning tools in higher education*. 32, 57-73.
- Aparicio, & cộng sự. (2016). *An e-learning theoretical framework*. 19 (1), 292-307.
- Bremer, C. (2012). *Enhancing e-learning quality through the application of the AKUE procedure model*. 28 (1), 15-26.
- Crompton, & Burke. (2018). *The use of mobile learning in higher education, A systematic review*. 123, 53-64.
- Dobre, I. (2012). *An Overview of the Most Important Aspects Related to Quality Assurance in Computer Supported Collaborative E-Learning*. 2 (1), 25-30.
- Entisar, & cộng sự. (2021). *Factor affecting e-learning user acceptance: A case study of AULA*.
- Fadi. (2016). *A conceptual model of e-learning readiness: The case of the ministry of higher education and scientific research in Jordan*. 2(4).
- Hạnh, N. T. H. (2021). *Cụ thể hóa lý thuyết kiến tạo và sự tác động đến chất lượng học tập E-learning*. 185-199.
- Mirzayi, & Sepahpanah. (2021). *A study of e-learning maturity in higher agricultural education using artificial neural network*. 12 (2), 117-128.
- Sim, S.-M. (2006). *A simple instrument for the assessment of student performance in problem-based learning tutorials*. Singapore, 35 (9), 634-641.
- Tammelinn, M., Peltonen, B., Puranen, P., & Auvinen, L. (2011). *Students as Doers: Examples of successful e-learning activities*. 68-72.
- Thọ, V. X. (2013). *Biện pháp quản lý đánh giá chất lượng học tập của học viên Trường Sĩ quan đặc công hiện nay*. Luận văn Thạc sĩ Quản lý Giáo dục.
- Zemsky, R., & Massy, W. F. (2005). *Thwarted Innovation What Happened to elearning and Why*. A Learning Alliance Report.

THE QUALITY OF ONLINE TRAINING AT UNIVERSITIES IN HANOI IN THE CONTEXT OF COVID 19 - SITUATION AND SOLUTIONS

Dang Thu Huong, Tran Hai Yen, Dao Ngoc Linh

Thuong Mai University, Vietnam

Author corresponding: Tran Hai Yen - Email: tranhaiyen.dhtm@gmail.com

Article History: Received on 14th June 2022, Revised on 24th July 2022, Published on 19th September 2022

Abstract: Recently, universities in Hanoi have implemented online training to maintain training activities, especially in the context of the complicated development of the Covid pandemic. On the basis of applying qualitative and quantitative research methods, through survey results obtained from 527 students of universities in Hanoi, the research has assessed the current status of online learning quality of universities in Hanoi. The article used qualitative research methods to build a research model on factors affecting the quality of online learning of students at universities in Hanoi, from which, the article used quantitative research methods to test the reliability of the scale, exploratory factor analysis EFA, correlation analysis and linear regression model building. The results show that the factors of Orgaware and Infoware are the two criteria with the highest average score. Research results also show that all four factors of Orgaware, Infoware, Humanware and Technoware have an influence on the quality of learners' online learning. In particular, the Technoware factor has the most influence on the quality of online learning, but this is also the factor that needs to be prioritized for improvement. Based on the above research results, the authors have proposed four groups of solutions to improve the quality of online learning.

Key words: learning quality; univeristy; Hanoi; e-learning; higher education.