

THỰC TRẠNG TRIỂN KHAI HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ TRONG GIẢNG DẠY HỌC PHẦN MỸ THUẬT TRÊN HỆ THỐNG QUẢN LÝ HỌC TẬP TRỰC TUYẾN TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM TRUNG ƯƠNG

NGUYỄN THỊ THẢO

Email: thaonguyentw.412@gmail.com

Trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương

THE SITUATION OF IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC MATERIALS IN TEACHING OF THE ART SECTION ON THE ONLINE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM AT NATIONAL COLLEGE FOR EDUCATION

TÓM TẮT

Đào tạo E-learning đang ngày càng trở nên phổ biến trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo trong thời đại công nghệ 4.0 với rất nhiều ứng dụng đã thay đổi dần hình thức đào tạo từ truyền thống sang đào tạo theo hình thức kết hợp (blended learning) và tiến tới đào tạo theo mô hình từ xa. Việc xây dựng các bài giảng điện tử, tư liệu học tập đa dạng, phong phú trên nền hệ thống LMS (Learning Management System) là cần thiết. Học phần Mỹ thuật là học phần giảng dạy cho sinh viên ngành Giáo dục mầm non (GDMN), thời gian học và thực hành trên lớp chưa đủ để sinh viên hiểu sâu về nội dung của học phần. Cần sử dụng những ưu việt của Công nghệ thông tin (CNTT) cũng như việc số hóa bài giảng để sinh viên có thời gian nghiên cứu và rèn kỹ năng thực hành cũng như nâng cao trình độ của giảng viên về CNTT trong giảng dạy, làm tốt vai trò của người hướng dẫn sinh viên trong quá trình học tập và phát huy khả năng tư duy, sáng tạo của mình. Vì vậy bài viết này tác giả tập trung làm rõ đặc điểm, yêu cầu cũng như những thuận lợi, khó khăn và thực trạng, đưa ra một số giải pháp cho việc triển khai số hóa học liệu điện tử trong giảng dạy học phần Mỹ thuật ở trường Cao đẳng sư phạm Trung ương hiện nay.

Từ khóa: *Thực trạng, Học liệu điện tử, Mỹ thuật, Hệ thống quản lý học tập, sinh viên Cao đẳng sư phạm Trung ương*

ABSTRACT

E-learning training is becoming more and more popular in the field of education and training in the 4.0 technology era with many applications that have gradually changed the form of training from traditional to model-based training, blended learning and moving towards distance learning. It is necessary to build various and rich electronic lectures and learning materials on the basis of the LMS (Learning Management System). The Fine Arts module is a teaching course for students of Early Childhood Education (ECE), and the time spent studying and practicing in class is not enough for students to deeply understand the content of the module. It is necessary to use the advantages of Information Technology (IT) as well as the digitization of lectures so that students have time to research and practice practical skills as well as improve the qualifications of lecturers on IT in teaching well perform the role of a student guide in the learning process and promote their thinking and creative abilities. Therefore, in this article, the author focuses on clarifying the characteristics, requirements as well as advantages, difficulties, come up with some solutions and actual situation of digitalizing electronic data in teaching the Fine Arts course at National college for education

Keywords: *Current situation, Electronic learning materials, Fine arts, Learning management system, National college for education*

EDUCATION

Đặt vấn đề

Hiện nay việc số hóa xây dựng các bài giảng điện tử, tư liệu học tập đa dạng, phong phú trên nền hệ thống LMS đang được quan tâm ở các trường Đại học, Cao đẳng nói chung và trường Cao đẳng Sư phạm trung ương nói riêng.

Để đáp ứng nhu cầu đổi mới, nhà trường đã đầu tư đầy đủ về cơ sở vật chất, trang bị đồng bộ cho các phòng học về CNTT như: hệ thống phòng máy tính, máy chiếu..., phòng Studio và tổ chức nhiều chuyên đề về ứng dụng CNTT trong giảng dạy. Nhưng thực tế việc số hóa bài giảng ở các học phần mang tính đặc thù như học phần Mỹ thuật là khó tuy nhiên cần phải triển khai để nâng cao chất lượng giảng dạy và đáp ứng nhu cầu đổi mới phương pháp dạy học. Điều này sẽ giúp các nhà quản lý, đội ngũ giảng viên theo dõi, điều chỉnh và đánh giá quá trình học tập của sinh viên một cách hiệu quả mà cụ thể ở đây là học phần Mỹ thuật.

1. Hệ thống quản lý học tập trực tuyến (LMS)

1.1. Hệ thống quản lý học tập trực tuyến (LMS) là gì?

LMS là chữ viết tắt của Learning Management System, dịch ra tiếng Việt có nghĩa là Hệ thống quản lý học tập trực tuyến. Đây là một phần mềm ứng dụng cho phép việc quản lý, vận hành hệ thống các tài liệu, hướng dẫn, theo dõi, báo cáo và cung cấp các công nghệ giáo dục điện tử (còn gọi là E-Learning) cho các khóa học hay chương trình đào tạo.

LMS chính là một trường học thu nhỏ và mang tới tính tiện lợi cao khi nó hoạt động trên nền tảng di động và internet, đem tới khả năng chủ động tối đa. Sử dụng LMS giúp cho những người quản lý có thể dễ dàng tiếp cận và làm việc hơn. Bên cạnh việc cung cấp nội dung, phần mềm LMS còn có khả năng xử lý nhiều công việc khác như quản lý khóa học, đăng ký khóa học và phân tích các kỹ năng.

1.2. Yêu cầu của các thành phần tham gia hệ thống quản lý học tập trực tuyến (LMS)

+ Giáo viên

Đáp ứng yêu cầu chuyên môn, có kiến thức sư phạm kỹ năng dạy học thông qua môi trường mạng internet và phương pháp giảng dạy trực tuyến.

+ Nhà quản lý

Phối hợp với các phòng ban chức năng liên quan xây dựng Hệ thống văn bản qui định, hướng dẫn tổ chức thực hiện quản lý và đào tạo trực tuyến

+ Cố vấn học tập

Là cầu nối giữa giảng viên, môn học, hệ thống học tập LMS và hỗ trợ sinh viên trong quá trình học

+ Quản trị viên và đội ngũ kỹ thuật

Cán bộ kỹ thuật quản trị hệ thống ĐTTT phải am hiểu

các hệ thống ứng dụng CNTT liên quan đến ĐTTT của cơ sở đào tạo để quản trị, vận hành hệ thống CNTT đảm bảo hoạt động ổn định.

+ Sinh viên

Có nhiệm vụ đăng nhập vào hệ thống và học theo quy định của học phần và những quy định của đào tạo.

+ Học liệu

Học liệu điện tử đảm bảo chuyên môn, có tính sư phạm cao đáp ứng nhu cầu tự học và được cung cấp đến người học qua mạng Internet, trực tuyến qua mạng nội bộ hoặc không cần kết nối mạng.

1.3. Thuận lợi và khó khăn của hệ thống quản lý học tập trực tuyến (LMS) tại trường CĐSPTU

. Thuận lợi

Trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương hiện nay đang bước đầu triển khai đào tạo trực tuyến, sử dụng hệ thống quản lý học tập trực tuyến (LMS) hỗ trợ quá trình tổ chức dạy học của giảng viên và sinh viên. Thông qua LMS, giảng viên hướng dẫn sinh viên học, cung cấp học liệu điện tử, thực hiện việc kiểm tra, đánh giá sinh viên. Nhà trường tiết kiệm tối đa chi phí cho đào tạo mà vẫn có nhiều hoạt động hiệu quả. Việc đào tạo của Nhà trường được ổn định, ít bị ảnh hưởng do thiên tai, dịch bệnh. Đào tạo trực tuyến giúp Nhà trường có thể triển khai đào tạo mọi lúc, mọi nơi: Giảng viên và sinh viên có thể chủ động sắp xếp lịch học mà không phụ thuộc vào thời gian, không gian, thời tiết. Sinh viên có thể chọn bất cứ chương trình học nào mà mình yêu thích trên các nền tảng học trực tuyến của Nhà trường.

a. Hiện trạng phòng máy chủ

* Về năng lực máy chủ: Hệ thống máy chủ của trường bao gồm 01 máy chủ vật lý đã được triển khai từ năm 2014 phục vụ vận hành phần mềm quản lý đào tạo tin chỉ và trong phạm vi dự án năm 2020, nhà trường đã đầu tư thêm 01 máy chủ để quản trị hệ thống mạng LAN vừa triển khai.

Đối với hạ tầng thuê ngoài, hiện nhà trường đang thuê 01 máy chủ vận hành hệ thống website và thuê hosting 3 năm để vận hành hệ thống LMS (từ 2021 - 2023).

* Hoàn thiện phòng máy chủ năm 2021

Để đảm bảo an toàn bảo mật và khả năng vận hành hệ thống các ứng dụng phần mềm quản lý trong các giai đoạn tiếp theo, nhà trường cần đầu tư cải tạo hạ tầng phòng máy chủ và đầu tư mua sắm bổ sung thiết bị công nghệ thông tin theo nhu cầu sử dụng thực tế.

b. Hệ thống mạng toàn trường

Hệ thống mạng LAN của toàn trường đã được cải tạo, nâng cấp trong phạm vi dự án năm 2020, được thiết kế

EDUCATION

phân lớp theo các vùng dịch vụ, triển khai tại nhiều điểm, kết nối với nhau qua mạng trực tốc độ cao và kết nối internet.

c. Phòng Studio (sản xuất học liệu)

Phòng Studio dùng để sản xuất học liệu, được lắp đặt tại tầng 5 khu nhà N. Các thiết bị trong phòng gồm có:

- Máy quay chuyên dụng và các phụ kiện cho máy quay chuyên dụng; máy quay chuyên dụng cầm tay.

- Hệ thống ánh sáng và phong nền (hệ thống đèn, bàn điều khiển ánh sáng trong trường quay, phòng chuyên dùng để Chromakey).

- Hệ thống âm thanh (Bàn trộn âm thanh 16 kênh, micphone không dây 1 cái ve áo, micro rùa để bàn có nút bật/tắt, tai nghe kiểm âm...).

- Hệ thống màn hình phụ trợ (màn hình hiển thị 43", máy nhắc chữ 19", thiết bị ghi âm, thiết bị flycam).

- Hệ thống phòng hậu kỳ (máy tính trạm, thiết bị lưu trữ di động cầm tay, phần mềm xử lý video hình ảnh Adobe Premiere Pro, phần mềm Adobe Effect...).

- Hệ thống phòng quay ảo.

. Khó khăn

Qua thực tế triển khai đào tạo trực tuyến ở Trường CĐSPTU vẫn còn gặp rất nhiều khó khăn như điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ chưa đáp ứng; nhiều tính năng trong phần mềm LMS chưa đáp ứng được yêu cầu câu dạy học trực tuyến; Thực trạng việc triển khai dạy học phần Mỹ thuật trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến của Trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương giúp chúng ta thấy được bức tranh tổng thể các khía cạnh của đào tạo trực tuyến cụ thể của một môn học đặc thù để phối hợp triển khai sâu, rộng và thành công trong thời gian tới tại Trường CĐSPTU.

2. Thực trạng triển khai giảng dạy trực tuyến học phần Mỹ thuật tại trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương

2.1. Thực trạng triển khai giảng dạy học phần Mỹ thuật tại trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương

Ở trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương, các phương pháp dạy học được vận dụng linh hoạt để đạt được chất lượng, hiệu quả cao, phù hợp với mục tiêu, sứ mệnh của Nhà trường.

Đối với hoạt động dạy: Các giảng viên vận dụng linh hoạt nhiều phương pháp dạy học đa dạng, bao gồm cả phương pháp dạy học truyền thống (thuyết trình, trực quan, gợi mở - vấn đáp, thực hành - luyện tập...) và các phương pháp dạy học tích cực, hiện đại (thảo luận nhóm, xemina, dạy học phát hiện và giải thuyết vấn

đề...). Giảng viên thường xuyên cập nhật và coi trọng việc sử dụng các phương pháp dạy học tích cực để ngày càng phù hợp hơn với thực tế.

Học phần Mỹ thuật nghiên cứu những kiến thức cơ bản về nghệ thuật hội họa và kỹ thuật làm đồ chơi. Bên cạnh đó, học phần giúp sinh viên có kiến thức để có thể thực hành vẽ cơ bản từ cách pha màu, vẽ tranh đề tài, tranh xé dán... và làm một số đồ chơi để vận dụng vào thực tiễn giảng dạy tại các cơ sở GDMN sau này. Vì vậy, giảng viên dạy học phần này không chỉ dừng lại ở việc truyền đạt những kiến thức mang tính lí luận mà quan trọng là thị phạm các kỹ năng thực hành. Giúp sinh viên tự tin, rèn luyện những kỹ năng, năng lực cần thiết để vận dụng vào thực tiễn cuộc sống và công việc sau này. Đặc biệt là với sinh viên ngành giáo dục mầm non thì việc học và làm tốt các nội dung thực hành là cần thiết và quan trọng.

Đối với người học: Qua thực tế giảng dạy cho thấy sinh viên chưa thật sự chú tâm và hứng thú khi học học phần này, thái độ tự học của sinh viên chưa cao. Ý thức tự rèn luyện làm các bài tập thực hành chưa tốt, chưa chủ động trong việc chuẩn bị đồ dùng, dụng cụ hoặc sưu tầm các nguyên vật liệu phục vụ cho môn học từ đó có thái độ thiếu tích cực, thờ ơ và thường xuyên có lí do không đủ đồ dùng để làm bài.

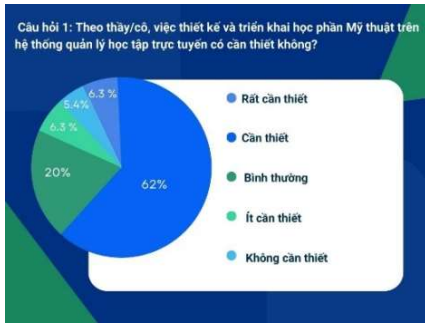
Công tác tổ chức giảng dạy: Ngày nay vai trò của nghệ thuật càng được chú trọng nhiều hơn bởi các phương pháp giáo dục tiên tiến đều đánh giá cao vai trò của nghệ thuật và cụ thể là nghệ thuật tạo hình nên các giảng viên đều có những định hướng, lồng ghép các nội dung mới đó vào quá trình giảng dạy để sinh viên được biết về những phương pháp mới đó và có kỹ năng thực hành làm đồ dùng, đồ chơi theo các hướng sáng tạo và phù hợp với thực tế. Các bài thực hành đều đòi hỏi phải là đúng thao tác, kỹ năng tuy nhiên sinh viên không thể cập nhật ngay được tất cả các thao tác kỹ năng đó trong giờ học dẫn đến việc thực hành chưa đúng với yêu cầu của chương trình đào tạo.

2.2. Thực trạng triển khai giảng dạy trực tuyến học phần Mỹ thuật tại trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương

Để có cơ sở thực tiễn, cập nhật trong việc triển khai giảng dạy trực tuyến học phần Mỹ thuật trên hệ thống, tác giả đã tiến hành khảo sát trực tuyến thông qua Google Form đối với 16 giảng viên của tổ bộ môn Mỹ thuật và 30 sinh viên ngành Giáo dục mầm non tại trường Cao đẳng sư phạm trung ương. Cụ thể kết quả thu được như sau:

Câu hỏi 1: Theo thầy/cô, việc thiết kế và triển khai học phần Mỹ thuật trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến có cần thiết không?

EDUCATION



Nhìn vào bảng số liệu trên, chúng ta có thể thấy tỷ lệ câu trả lời cho rằng cần thiết là 62%, rất cần thiết là 6.3%, bình thường chiếm tỷ lệ 20%, phương án ít cần thiết là 6.3% và không cần thiết là 5.4%, số thầy/cô chọn cần thiết tương đối cao. Điều này có nguyên nhân do các thầy/cô đã bắt kịp được theo xu hướng 4.0 hiện nay.

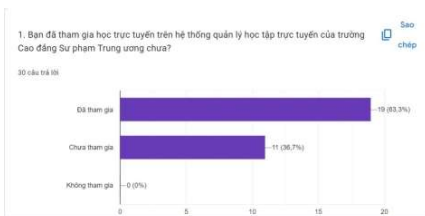
Câu hỏi 2: Thầy / cô có sẵn sàng tham gia thiết kế và triển khai học phần Mỹ thuật trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến không?



Nhìn vào bảng số liệu trên, chúng ta thấy 62,5 % thầy cô sẵn sàng tham gia dạy học kết hợp hình thức trực tiếp và trực tuyến với học phần Mỹ thuật trên hệ thống LMS của Trường CĐSPTU, 18.8 thầy cô sẽ tìm hiểu và 18.7 % thầy cô chưa sẵn sàng. Số lượng thầy cô sẵn sàng chiếm tỉ lệ cao.

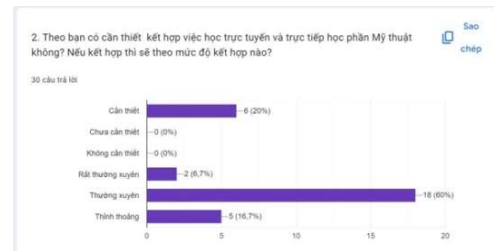
Trên đây là kết quả điều tra đối với giảng viên ngoài ra tác giả còn thực hiện phát phiếu điều tra cho 30 sinh viên năm thứ nhất đang theo học tại Trường ngành Giáo dục mầm non và nhận được câu trả lời cụ thể như sau:

Câu hỏi 1: Bạn đã tham gia học trực tuyến trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến của trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương chưa?



Nhìn vào bảng số liệu trên, chúng ta thấy tỷ lệ sinh viên đã tham gia chiếm đa số 63.3 %. Trải qua thời gian dịch bệnh kéo dài, các em đã được làm quen với thực tiễn dạy học trực tuyến nên bước đầu cũng đã hiểu được sự cần thiết của công nghệ trong việc hỗ trợ dạy học. Bên cạnh đó vẫn có 36,7 % sinh viên chưa tham gia.

Câu hỏi 2: Theo bạn có cần thiết kết hợp việc học trực tuyến và trực tiếp học phần Mỹ thuật, nếu kết hợp thì sẽ theo mức độ kết hợp nào?



Với câu hỏi trên, tỷ lệ sinh viên mong muốn học học phần Mỹ thuật với mức độ cần thiết là 20%, rất thường xuyên là 6.7% . Thường xuyên là 60% và thỉnh thoảng là 16.7%. Không có sinh viên bảo cho rằng việc kết hợp này là chưa cần thiết hay không cần thiết. Điều này chứng tỏ đối với học phần sinh viên có nhu cầu học kết hợp.

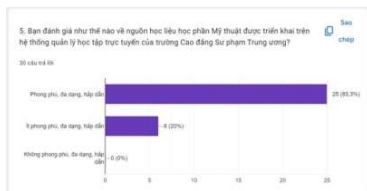
Câu hỏi 3: Bạn đã sẵn sàng để học tập kết hợp hai hình thức trực tiếp và trực tuyến hay chưa?



Với kết quả như trên, đại đa số sinh viên năm thứ nhất được hỏi đã sẵn sàng có thể học tập kết hợp trực tiếp và trực tuyến. Tỷ lệ sẵn sàng là 70%, tỷ lệ phản văn là 26,7%. Và còn 3,3% vẫn chưa sẵn sàng. Điều này chứng tỏ các em còn gặp những trở ngại nhất định, có thể về tâm lý, về công nghệ và vẫn muốn học trực tiếp để được giảng viên hướng dẫn, sửa lỗi trong quá trình thực hành.

Câu hỏi 4: Bạn đánh giá như thế nào về nguồn học liệu học phần Mỹ thuật được triển khai trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến của trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương?

EDUCATION



Có 83,3% sinh viên đánh giá nguồn học liệu học phần Mỹ thuật được triển khai trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến của trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương là phong phú, đa dạng, hấp dẫn. Tuy nhiên, vẫn còn ý kiến 20% đánh giá ở mức độ ít phong phú, đa dạng, hấp dẫn.

Qua các kết quả khảo sát phía trên, chúng ta có thể thấy rằng, đào tạo trực tuyến vẫn không thể thay thế vai trò chủ đạo của các hình thức dạy học trên lớp, máy tính vẫn chưa thể thay thế hoàn toàn được phấn trắng, bảng đen cũng như hoạt động nhóm, ảnh hưởng nhóm ở trên lớp. Vì vậy, việc tìm ra giải pháp kết hợp học trên lớp với các giải pháp đào tạo trực tuyến ở mỗi trường cao đẳng, đại học là điều hết sức cần thiết trong giáo dục hiện nay.

3. Đề xuất một số giải pháp triển khai giảng dạy trực tuyến học phần Mỹ thuật tại trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương

3.1. Chú trọng đầu tư cơ sở vật chất phục vụ công tác đào tạo giảng dạy trên hệ thống LMS

Cần quan tâm tới điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ nhằm đáp ứng nhiều tính năng trong phần mềm LMS theo yêu cầu của dạy học trực tuyến; Tổ chức bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn, công nghệ thông tin của các thành phần tham gia trong hệ thống LMS; Các loại tài nguyên học liệu số phục vụ dạy học trực tuyến cần phải đảm bảo đa dạng, phong phú...

3.2. Nâng cao chất lượng giảng dạy trực tuyến cho đội ngũ giảng viên giảng dạy các học phần Mỹ thuật.

Nhà trường cần tổ chức các khóa tập huấn, bồi dưỡng và khuyến khích tự bồi dưỡng nâng cao năng lực chuyên môn, tin học, ngoại ngữ của GV. Đề khuyến khích GV có động lực bồi dưỡng và tự bồi dưỡng nhằm nâng cao chất lượng đào tạo trực tuyến Nhà trường cần đưa ra các chính sách, kèm theo chế độ hỗ trợ nếu GV vượt định mức giảng dạy và nhận được nhiều phản hồi tích cực từ phía người học.

3.3. Phát triển chương trình đào tạo, giảng dạy trực tuyến học phần Mỹ thuật theo hướng chuẩn hóa và cập nhật thường xuyên

- Những nội dung được thiết kế và phát triển phải được thực hiện xoay quanh chủ thể là người học, đáp ứng được nhu cầu, kỳ vọng của người học.
- Cần đảm bảo các khả năng học tập, thỏa mãn các

điều kiện tiên quyết cũng như có đủ các chế tài để xử lý, nhắc nhở người học vi phạm quy định. Xây dựng mục tiêu, kết quả học tập mong đợi, kế hoạch dạy học theo tuần, nhiệm vụ của người học,... cần được cung cấp đầy đủ, chi tiết trong đề cương chi tiết học phần.

- Nội dung bài giảng phải được cập nhật thường xuyên và có liên hệ thực tiễn, tạo sự hứng thú cho người học. Đổi mới phương pháp giảng dạy khoa học, phù hợp giúp người học dễ dàng tiếp thu. Thực hiện đúng thời gian và thời khóa biểu trên hệ thống.
- Người học được kiểm tra, đánh giá mức độ hiểu bài theo tuần và luôn được hỗ trợ, giải đáp kịp thời các thắc mắc trực tiếp trong giờ học và ngoài giờ học thông qua diễn đàn, mạng xã hội, email, ...
- Phát huy năng lực tự học, tự nghiên cứu và làm việc nhóm, năng lực lãnh đạo, quản lý nhóm...
- Toàn bộ tiến độ dạy-học và bài tập được giao vừa sức với người học cũng như trình độ đào tạo.

4. Kết luận

Mô hình đào tạo trực tuyến tại Trường CĐSPTU là mô hình đào tạo kết hợp giữa phương thức học tập điện tử E-learning với phương thức dạy-học truyền thống đối với các học phần thuộc chương trình đào tạo cao đẳng chính quy và các chương trình đào tạo bồi dưỡng của Nhà trường. Trong đó, phương thức học tập trực tuyến E-learning áp dụng tối đa đối với 30% tổng khối lượng của chương trình. Việc triển khai thường xuyên kết hợp hai hình thức giảng dạy và sử dụng hệ thống LMS giúp Nhà trường theo dõi và quản lý quá trình học tập của sinh viên học học phần Mỹ thuật; Tạo ra môi trường dạy và học ảo, giúp giảng viên có cái nhìn tổng quan và biết cách tổ chức, quản lý và triển khai các hoạt động đào tạo trực tuyến với học phần, giao tiếp với sinh viên trong việc giao bài tập, trợ giúp, giải đáp; giúp người học có thể theo dõi được tiến trình học tập, tham gia các nội dung học trực tuyến, kết nối với giảng viên và các sinh viên khác để trao đổi bài và giáo viên, sinh viên có nguồn tài liệu tham khảo học phần chất lượng, phong phú và đa dạng. Chính vì vậy trên cơ sở tìm hiểu khái quát về hệ thống LMS với đặc điểm, yêu cầu, thuận lợi và khó khăn tác giả đã phân tích thực trạng và đưa ra một số giải pháp cho việc dạy và học học phần Mỹ thuật trên hệ thống LMS tại trường Cao đẳng sư phạm Trung ương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2007), Quy chế đào tạo từ xa trình độ đại học ban hành kèm theo Thông tư số 10/2017/TT-BGDĐT ngày 28 tháng 4 năm 2017
2. Trịnh Văn Biều (2012), "Một số vấn đề về đào tạo trực tuyến (e-learning)", Tạp chí Khoa học Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh,