

**TEACHING MUSIC ONLINE
AT NATIONAL UNIVERSITY
OF ARTS EDUCATION**

**DẠY HỌC ÂM NHẠC TRỰC TUYẾN
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM
NGHỆ THUẬT TRUNG ƯƠNG**

Luong Minh Tan* and Nguyen Thi To Mai

*Faculty of Music Education,
National University of Art Education,
Hanoi city, Vietnam*

*Corresponding author: Luong Minh Tan
e-mail: luongminhtan@spnttw.edu.vn

Lương Minh Tân* và Nguyễn Thị Tố Mai

*Khoa Sư phạm Âm nhạc, Trường Đại học
Sư phạm Nghệ thuật Trung ương,
thành phố Hà Nội, Việt Nam*

*Tác giả liên hệ: Lương Minh Tân,
e-mail: luongminhtan@spnttw.edu.vn

Received April 28, 2025.

Revised August 14, 2025.

Accepted November 12, 2025.

Ngày nhận bài: 28/4/2025.

Ngày sửa bài: 14/8/2025.

Ngày nhận đăng: 12/11/2025.

Abstract. Online teaching has become popular since the Covid-19 pandemic. For online music teaching, the most important issue is to ensure the quality of sound transmitted between teachers and students. In online music teaching, the most important issue is to ensure the quality of sound transmission between teachers and students. Using theoretical research methods, practical surveys and experiments, the article presents the research findings on specific models and implementation methods, from building a teaching database to using appropriate equipment and software for the teaching process to achieve the best sound transmission quality in specific conditions, to improve the effectiveness of online music teaching. Solutions tested at the Faculty of Music Pedagogy, Piano and Vocal Faculty of the Central University of Art Education in the period from 2020 to 2024 have shown the feasibility of online music teaching with careful preparations from the means to the knowledge and skills of teachers and learners. The quality of sound transmission in online music teaching hours has been improved, improving teaching effectiveness.

Keywords: online teaching, online music teaching, National University of Art Education.

Tóm tắt. Hình thức dạy học trực tuyến đã trở nên phổ biến từ giai đoạn đại dịch Covid-19 đến nay. Đối với dạy học âm nhạc theo hình thức trực tuyến, vấn đề quan trọng nhất là đảm bảo chất lượng âm thanh truyền tải giữa người dạy và người học. Bên cạnh đó là việc bao quát không gian thực hành của người học và phần thị phạm của người dạy. Bằng các phương pháp nghiên cứu lý thuyết, khảo sát thực tiễn và thực nghiệm, bài báo nêu lên kết quả nghiên cứu những mô hình, phương pháp thực hiện cụ thể từ việc xây dựng cơ sở dữ liệu dạy học cho đến việc sử dụng thiết bị, phần mềm phù hợp cho quá trình dạy học nhằm đạt được chất lượng truyền âm thanh tốt nhất trong những điều kiện cụ thể nhằm nâng cao hiệu quả của dạy học âm nhạc trực tuyến. Những giải pháp đề ra trong kết quả nghiên cứu sau khi tiến hành thực nghiệm tại Khoa Sư phạm Âm nhạc, Khoa Piano và Thanh nhạc của Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương trong giai đoạn từ năm 2020 - 2024 đã cho thấy tính khả thi của hình thức dạy học âm nhạc trực tuyến khi có những sự chuẩn bị chu đáo từ phương tiện cho đến kiến thức, kỹ năng của người dạy và người học.

Từ khóa: dạy học trực tuyến, dạy học âm nhạc trực tuyến, Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương.

1. Mở đầu

Vào những năm đại dịch Covid-19, không chỉ riêng ở Việt Nam, những người làm công tác dạy học bắt buộc phải tìm kiếm phương thức giao tiếp dạy học trong hoàn cảnh cách ly. Tất cả các cấp học, ngành học đều tìm cách ứng dụng các phương tiện kĩ thuật và internet để đảm bảo việc dạy học. Với các cơ sở giáo dục nổi tiếng trên thế giới, việc triển khai đào tạo trực tuyến đã được tiến hành trong nhiều năm trong nhiều lĩnh vực. Ở Việt Nam thì mô hình này hiện nay mới đang được nhân rộng và phát triển. Tuy nhiên, với các trường đào tạo nghệ thuật (đặc biệt là âm nhạc), việc triển khai đào tạo trực tuyến còn gặp nhiều khó khăn.

Chất lượng âm thanh là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến sự thành công của quá trình dạy học âm nhạc trực tuyến. Để đảm bảo chất lượng dạy học âm nhạc theo hình thức trực tuyến, ngoài các phần mềm sử dụng để giao tiếp giữa người dạy và người học còn cần đến một số phương tiện kĩ thuật và phần mềm hỗ trợ khác để đảm bảo việc truyền âm thanh được trung thực. Bên cạnh đó, đối với các cơ sở đào tạo chuyên nghiệp còn cần hướng tới việc áp dụng các công cụ đánh giá trực tuyến, đây là vấn đề khó đối với dạy học âm nhạc. Công nghệ kĩ thuật phát triển mạnh mẽ với trào lưu sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) cũng đặt ra những cơ hội và thách thức cho việc dạy học âm nhạc theo phương pháp truyền thống. Nhiều ứng dụng công nghệ hiện đại đã được ứng dụng trong dạy học âm nhạc như sử dụng các phần mềm soạn thảo âm nhạc, phần mềm thu âm, phối khí hoặc một số phần mềm hỗ trợ luyện tập cho nhạc cụ...

Đã có một số nghiên cứu về dạy học âm nhạc trực tuyến như: Teaching music online: Changing pedagogical approach when moving to the online environment [1] và A conceptual model for teaching music online [2] của tác giả Carol Johnson - Đại học Melbourne – Australia; Innovative online music teaching: reflective pedagogy and strategies for authentic dual-mode (online and face-to-face) delivery in music performance của hai tác giả Brad Merrick và Carol Johnson - Đại học Melbourne – Australia [3],... Các tác giả đã nghiên cứu mô hình dạy học âm nhạc trực tuyến với sự so sánh về phương pháp và cách thức tổ chức dạy học giữa hình thức trực tiếp và trực tuyến, vai trò của phương tiện trong dạy học trực tuyến như LMS, thiết bị giao tiếp face-to-face.... Hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu về chất lượng âm thanh trong dạy học âm nhạc trực tuyến trong bối cảnh giao tiếp/tương tác trong thời gian thực giữa người dạy và người học (face-to-face).

Tại Việt Nam, nhiều tổ chức và cá nhân đã có những nghiên cứu để nâng cao hiệu quả của những lớp học trực tuyến trong lĩnh vực âm nhạc và nghệ thuật. Năm 2021, Trường ĐHSP Nghệ thuật TW đã tổ chức Hội thảo “Chuyển đổi số trong giáo dục nghệ thuật”, trong đó có một số tham luận đề cập đến vai trò của internet và phần mềm trong việc dạy học online [4]. Tuy nhiên, những bài viết này chỉ đang đề cập đến những yếu tố tác động đến chuyển đổi số trong giáo dục nghệ thuật nói chung, không chuyên sâu về dạy học âm nhạc trực tuyến. Tại một số lớp học âm nhạc cá nhân, giáo viên đã thử nghiệm kết nối online để dạy piano cũng như một số vấn đề về thu âm với sự hỗ trợ của một vài phần mềm chuyên nghiệp đã mang lại hiệu quả tốt.

Vậy, thực hiện dạy học âm nhạc qua hình thức trực tuyến cần có những yêu cầu gì để có thể đạt được hiệu quả của quá trình dạy học? Trong nội dung bài báo này, chúng tôi đã nghiên cứu vai trò của các thành phần tham gia vào quá trình dạy học trực tuyến, những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng âm thanh – âm nhạc nhằm cải thiện chất lượng âm thanh trong quá trình dạy học âm nhạc trực tuyến. Các kết quả nghiên cứu và thực nghiệm giúp chúng tôi nâng cao hiệu quả dạy học âm nhạc theo trực tuyến – hướng tới chuyển đổi số trong giáo dục âm nhạc và nghệ thuật tại Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương.

2. Nội dung nghiên cứu

Để phục vụ nghiên cứu về chất lượng âm thanh trong quá trình dạy học âm nhạc trực tuyến,

chúng tôi đã sử dụng các phương pháp lý thuyết, tìm hiểu các công trình, bài viết trong và ngoài nước về vấn đề dạy học âm nhạc trực tuyến; khảo sát thực tiễn việc dạy học âm nhạc trực tuyến tại Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương và một số cá nhân có sử dụng hình thức trực tuyến trong dạy học âm nhạc cho các đối tượng không chuyên. Những kết quả thu được trong quá trình nghiên cứu thực trạng đã giúp chúng tôi hoàn chỉnh các giải pháp để thực nghiệm mang lại kết quả tốt hơn cho quá trình dạy học âm nhạc trực tuyến tại Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương.

2.1. Một số hình thức dạy học trực tuyến

2.1.1. Hệ thống LMS (Learning Management System)

Đây là hệ thống phần mềm với đầy đủ các chức năng tổ chức, quản lý lớp học, quản lý dữ liệu bài học và công cụ kiểm tra, đánh giá. Những hệ thống này thường được sử dụng trong các trường theo hệ thống giáo dục quốc dân, đặc biệt là các cơ sở giáo dục chuyên nghiệp như đại học, cao đẳng...

Hệ thống LMS được xây dựng bởi các công ty phần mềm, có những chức năng cơ bản là quản lý khóa học, lớp học, dữ liệu dạy học, các bài giảng và phân phát tới từng người học đã đăng kí. Bên cạnh đó hệ thống LMS cũng được trang bị một số công cụ kiểm tra đơn giản có thể được ghép trong các bài giảng. Các chương trình đào tạo trực tuyến có cấp văn bằng đều bắt buộc phải có LMS để đảm bảo quá trình đào tạo được quản lý chặt chẽ. Ở Việt Nam hiện nay chưa có chương trình đào tạo trực tuyến chính thức nào cho các chuyên ngành âm nhạc.

Nhiều cơ sở đào tạo chưa có hệ thống LMS độc lập cũng đã sử dụng những nền tảng của Google và Microsoft để tổ chức lớp trực tuyến qua Google Classroom hoặc Teams. Tại Trường Đại học sư phạm Nghệ thuật Trung ương, chúng tôi đã triển khai hệ thống MS-Teams phục vụ dạy học trực tuyến trong những năm bị ảnh hưởng bởi đại dịch covid-19 với vai trò vừa là LMS vừa là công cụ giao tiếp, tương tác trong thời gian thực giữa người dạy và người học. Một số cơ sở giáo dục nghệ thuật tại Việt Nam như Học viện Âm nhạc Quốc gia Việt Nam, Trường Cao đẳng Nghệ thuật Hà Nội, Trường CDVHNT Đà Nẵng, Trường CDVHNT Vinh... cũng lựa chọn MS-Teams làm công cụ lên lớp trực tuyến trong giai đoạn đó.

Trong cơ sở dữ liệu của LMS, chất lượng âm thanh phụ thuộc vào chất lượng tư liệu và thiết bị phát lại của người sử dụng. Việc này có thể được xử lý từ công đoạn sưu tầm những tư liệu có độ chuẩn cao, yếu tố kỹ thuật của nền tảng lưu trữ để truy cập. Bản chất của LMS chỉ là hệ thống quản lý và khai thác dữ liệu dạy học. Tư liệu đặt trên LMS có thể nằm trong một hoặc nhiều máy chủ, việc chia sẻ và khai thác dữ liệu phụ thuộc vào chức năng của LMS. Tiêu biểu nhất là chức năng tạo ra các khóa học có thể gán cho những người sử dụng nhất định (người dạy, người học). Tư liệu âm thanh để đưa lên LMS thường là các file định dạng mp3, chất lượng phát lại trên LMS được coi là không thay đổi so với chất lượng gốc. Tuy nhiên, việc đánh giá tự động với các bài tập về âm nhạc có liên quan đến âm thanh trên LMS khó thực hiện do sự phức tạp trong công cụ đo lường về âm thanh có thể tích hợp vào LMS.

2.1.2. Bài giảng video

Bài giảng video là sản phẩm để người học xem và tự học theo nội dung hướng dẫn trong video, không có công cụ kiểm tra, đánh giá. Phương án này được sử dụng rộng rãi trong cả đào tạo chuyên nghiệp và phổ thông. Với dạy học thực hành âm nhạc, việc quay các video mẫu có tác dụng tốt cho người học cả khi bắt đầu cần xem thực hành mẫu cũng như khi đã qua giai đoạn cơ bản, có thể cảm nhận về thể hiện sắc thái kỹ thuật.

Youtube là nền tảng chia sẻ video của hệ thống Google được rất nhiều người sử dụng như một phương tiện quảng cáo, truyền thông. Một số người đã tạo ra các sản phẩm video dạy học âm nhạc đăng tải trên Youtube. Những sản phẩm này rất đa dạng, nội dung dạy học từ lý thuyết âm nhạc cho đến thanh nhạc, nhạc cụ... Một vài kênh Youtube tiêu biểu về dạy âm nhạc như Tuấn Lưu piano [5], Thanh nhạc Phạm Hương [6]... thu hút rất nhiều người đăng kí theo dõi. Các sản

phẩm video được thực hiện công phu, phục vụ tốt cho người xem có thể tự học âm nhạc ở mức độ đơn giản.

Bài giảng video đăng tải trên internet sử dụng cho người tự học khá thuận lợi vì có thể xem đi xem lại nhiều lần không hạn chế. Tuy nhiên, khi cần chỉnh sửa tư liệu sẽ phải xóa file cũ và tải lên một file khác, liên kết đã sử dụng với tư liệu cũ sẽ mất tác dụng. Khi kết hợp với các cơ sở dữ liệu dạy học khác cần lưu ý chi tiết này để cập nhật kịp thời.

2.1.3. Một số phần mềm hỗ trợ dạy học tương tác trong thời gian thực qua internet

Một số phần mềm hỗ trợ dạy học trực tuyến, có chức năng hội nghị truyền hình như Zoom, Google Meet, Teams,... Microsoft và Google đều có hệ thống các phần mềm có tích hợp nhiều công cụ hữu ích cho dạy học trực tuyến như tạo lớp học, quản lý dữ liệu người học, giao bài tập, kiểm tra đánh giá, tạo hoặc lên lịch cuộc họp video... Chất lượng truyền tải âm thanh của Teams đạt chất lượng khá tốt, trong các lớp học về nhạc cụ âm thanh được truyền đi rõ ràng với điều kiện sử dụng phần mềm được cài đặt. Tuy nhiên, Teams thường yêu cầu phải có kết nối internet tốc độ cao để duy trì sự ổn định. Việc truyền tải tiếng nói của Meet khá ổn, tuy nhiên khi có những âm thanh nhạc cụ hoặc một số âm thanh khác lại bị hiện tượng mất tiếng. Do vậy, sau khi đã thử nghiệm và nghiên cứu chúng tôi lựa chọn sử dụng Teams mà không sử dụng Meet cho các lớp học âm nhạc có sử dụng nhạc cụ. Đối với Zoom, đây có lẽ là phần mềm được sử dụng vào công tác dạy học trực tuyến nhiều nhất. Người sử dụng dễ dàng đăng ký tài khoản để sử dụng miễn phí. Tuy nhiên, Zoom chỉ có chức năng hội nghị truyền hình, không được kết hợp với các chức năng quản lý lớp học như Teams hoặc Google Meet. Do vậy, trong những lớp học cần có sự theo dõi trong thời gian dài hoặc cần giao – nhận bài tập online chúng tôi không sử dụng phần mềm này.

2.2. Trang thiết bị hỗ trợ dạy học âm nhạc trực tuyến

*** Máy tính và kết nối internet**

Trong việc dạy học âm nhạc, để có được hiệu quả âm thanh tốt cần sử dụng máy tính kết hợp với một số thiết bị khác. Máy tính sử dụng cho công việc dạy học trực tuyến nên có cấu hình từ trung bình trở lên, có khả năng kết nối internet tốt, có nhiều cổng giao tiếp cho thiết bị bổ sung. Đường truyền internet đóng vai trò quan trọng trong các hoạt động kết nối điện tử từ xa. Kết nối có dây được ưu tiên lựa chọn cho những hoạt động có lưu lượng lên xuống lớn như truyền tải hình ảnh, video... Tất nhiên, một phần ảnh hưởng cho băng thông còn phụ thuộc vào chất lượng thiết bị và số lượng người tham gia trong cuộc họp.

*** Thiết bị âm thanh**

Thiết bị âm thanh cần thiết cho dạy học âm nhạc trực tuyến gồm micro, soundcard, loa hoặc tai nghe kiểm âm. Micro sử dụng cho dạy học trực tuyến nên chọn loại micro condenser (phải sử dụng với thiết bị âm thanh chuyên dụng là sound card có cấp nguồn để có thể hoạt động được). Loại micro có độ nhạy cao, thu lại âm thanh trung thực, thường được sử dụng trong các phòng thu chuyên nghiệp. Micro và soundcard sẽ giúp ghi nhận và xử lý tốt các âm thanh trong không gian của người dạy và người học, bao gồm cả âm thanh nhạc cụ. Để nghe lại được âm thanh trung thực, nên sử dụng loa kiểm âm phù hợp với diện tích phòng hoặc sử dụng tai nghe có chất lượng tốt (cho mục đích cơ động và tránh ảnh hưởng tới người khác).

*** Thiết bị ghi hình**

Trong lớp học âm nhạc trực tuyến, thiết bị ghi hình đóng vai trò thứ yếu do không cần truyền tải hình ảnh quá chi tiết. Tuy nhiên, trong những thời gian người dạy cần làm mẫu hoặc kiểm tra người học về kỹ thuật chơi nhạc cụ thì hình ảnh trung thực cũng là cần thiết. Thiết bị ghi hình sử dụng cho dạy học trực tuyến rất đa dạng. Tùy theo quy mô lớp học mà người sử dụng lựa chọn loại phù hợp. Nên chọn sản phẩm của một số thương hiệu tiêu biểu như Logitech, Aukey... Cũng có thể sử dụng máy ảnh kỹ thuật số làm thiết bị ghi hình. Việc bao quát không gian học tập là điều quan trọng với các môn học cần cho người học quan sát việc làm mẫu một cách chi tiết. Đối với

việc sản xuất các sản phẩm bài giảng video, thiết bị ghi hình phải là các máy quay chuyên dụng để đảm bảo phản ánh trung thực, chi tiết hình ảnh và thuận lợi trong kỹ thuật đạo diễn hình ảnh.

2.3. Khảo sát giảng viên về dạy học âm nhạc trực tuyến

2.3.1. Kết quả khảo sát

Chúng tôi cũng đã thực hiện khảo sát với 68 giảng viên âm nhạc tại Trường ĐHSP Nghệ thuật TW bằng phương pháp sử dụng phiếu hỏi. Nội dung lấy ý kiến đánh giá về thực trạng dạy học trực tuyến trong giai đoạn vừa qua, đồng thời đánh giá xu hướng về phương tiện dạy học âm nhạc trực tuyến trong tương lai gần. Kết quả thu được như sau:

PHIẾU KHẢO SÁT VỀ DẠY HỌC ÂM NHẠC TRỰC TUYẾN	
Dành cho giảng viên âm nhạc.	
<i>Thầy/Cô vui lòng cho biết ý kiến đánh giá của mình trong hoạt động dạy học trực tuyến các môn âm nhạc. Những ý kiến đóng góp của Thầy/Cô sẽ giúp chúng tôi có những biện pháp hỗ trợ nâng cao chất lượng dạy học âm nhạc qua hình thức trực tuyến.</i>	
1. Thầy/Cô vui lòng cho biết loại môn học đang giảng dạy trực tuyến?	
☐ Nhạc cụ	25/68 = 36,76%
☐ Hát	18/68 = 26,47%
☐ Kiến thức âm nhạc	25/68 = 36,76%
2. Phần mềm giao tiếp trực tuyến Thầy/Cô sử dụng trong dạy học là gì:	
☐ Zoom	05/68 = 7,35%
☐ Google Meet	18/68 = 26,47%
☐ MS-Teams	45/68 = 66,18%
☐ Khác	0
3. Thiết bị Thầy/Cô đang sử dụng cho dạy học trực tuyến?	
☐ Điện thoại Android	12/68 = 17,65%
☐ Điện thoại Iphone	34/68 = 50%
☐ Laptop	15/68 = 22,06%
☐ Máy tính để bàn	07/68 = 10,29%
4. Thầy/Cô có sử dụng các thiết bị âm thanh chuyên dùng?	
☐ Sound card	02/68 = 2,94%
☐ Micro condenser	02/68 = 2,94%
☐ Micro dành cho hội nghị trực tuyến	0
5. Thầy/Cô có sử dụng camera chuyên dụng/gắn ngoài cho quá trình dạy trực tuyến?	
☐ Có	07/68 = 10,29%
☐ Không	61/68 = 89,71%
6. Đánh giá về chất lượng âm thanh qua phần mềm giao tiếp trực tuyến đang sử dụng:	
☐ Tốt	12/68 = 17,65%
☐ Chấp nhận được	43/68 = 63,24%
☐ Không tốt	13/68 = 19,12%
7. Thầy/Cô đã có biện pháp gì để cải thiện chất lượng âm thanh?	
☐ Sử dụng laptop/máy tính để bàn thay cho điện thoại	05/68 = 7,35%
☐ Trang bị thêm thiết bị âm thanh chuyên dụng (sound card, micro...)	02/68 = 2,94%
8. Nhận xét chung về các tính năng của hệ thống phần mềm MS-Teams	
☐ Thuận lợi cho dạy trực tuyến	52/68 = 76,47%
☐ Không thuận lợi cho dạy trực tuyến	08/68 = 11,76%
☐ Không biết/Không sử dụng	08/68 = 11,76%
9. Nhận xét về chất lượng âm thanh cuộc họp MS-Teams	
☐ Tốt	28/68 = 41,18%
☐ Chấp nhận được	23/68 = 33,82%
☐ Không tốt	17/68 = 25,00%
10. Trong tương lai Thầy/Cô sẽ sử dụng phần mềm nào sau đây cho dạy học trực tuyến?	
☐ Zoom	15/68 = 22,06%

☐ Google Meet	08/68 = 11,76%		
☐ MS-Teams	45/68 = 66,18%		
☐ Khác	0		
11. Thầy/Cô có sử dụng video trong bài giảng không?			
☐ Có	67/68 = 98,52%	☐ Không	01/68 = 1,48%
12. Nguồn tư liệu video Thầy/Cô sử dụng là:			
☐ Internet	57/68 = 83,82%	☐ Tự sản xuất	11/68 = 16,18%
13. Thầy/Cô có tự sản xuất được bài giảng video không?			
☐ Có	11/68 = 16,18%	☐ Không	57/68 = 83,82%
14. Thầy/Cô có nhu cầu được tập huấn về:			
☐ Sử dụng phần mềm dạy học trực tuyến	31/68 = 45,59%		
☐ Sử dụng trang thiết bị âm thanh chuyên dùng	23/68 = 33,82%		
☐ Thiết kế và sản xuất bài giảng video	47/68 = 69,12%		
15. Khi cần thiết, Thầy/Cô có sẵn sàng dạy học âm nhạc theo hình thức trực tuyến không?			
☐ Có	45/68 = 66,18%	☐ Không	23/68 = 33,82%

2.3.2. Phân tích, đánh giá kết quả khảo sát

Dựa trên kết quả khảo sát, có một số xu hướng và giải pháp tiềm năng có thể được dự báo cho việc dạy học âm nhạc trực tuyến như sau:

- *Tiếp tục duy trì và ưu tiên sử dụng MS-Teams*: MS-Teams hiện đang là phần mềm giao tiếp trực tuyến được sử dụng nhiều nhất (66.18%) và cũng được đánh giá là thuận lợi cho dạy học trực tuyến (76.47%). Đáng chú ý, 66.18% giảng viên dự định tiếp tục sử dụng MS-Teams trong tương lai.

- *Nâng cao chất lượng âm thanh là ưu tiên hàng đầu*: Mặc dù MS-Teams được đánh giá cao về tính năng, nhưng chất lượng âm thanh tổng thể qua các phần mềm trực tuyến vẫn còn là một thách thức, với 63.24% đánh giá là "chấp nhận được" và 19.12% là "không tốt". Ngay cả với MS-Teams, 25% giảng viên vẫn cho rằng chất lượng âm thanh "không tốt".

- *Khuyến khích sử dụng laptop/máy tính để bàn thay vì điện thoại*: iPhone (50%) và Android (17.65%) chiếm tỉ lệ sử dụng cao trong các thiết bị dạy học trực tuyến. Tuy nhiên, chỉ có 7.35% giảng viên đã sử dụng laptop/máy tính để bàn để cải thiện chất lượng âm thanh.

- *Cải thiện việc sử dụng camera chuyên dụng*: Đa số giảng viên (89.71%) không sử dụng camera chuyên dụng/gắn ngoài.

- *Tập trung vào đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật*: Tỉ lệ giảng viên đã có biện pháp cải thiện chất lượng âm thanh còn thấp (7.35% sử dụng laptop/máy tính bàn và 2.94% trang bị thiết bị âm thanh chuyên dụng).

Tóm lại, xu hướng chính là tiếp tục dựa vào MS-Teams, nhưng cần tập trung mạnh mẽ vào việc cải thiện chất lượng âm thanh thông qua việc khuyến khích sử dụng thiết bị phù hợp và đào tạo kỹ thuật cho giảng viên.

2.4. Giải pháp dạy học âm nhạc trực tuyến

Qua nghiên cứu dạy học âm nhạc trực tuyến và tiến hành thực nghiệm tại Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương trong giai đoạn 2020 - 2024 tại các khóa K16 Sư phạm Âm nhạc, K8 Thanh nhạc, K6 Piano, chúng tôi đưa ra một số giải pháp cho dạy học âm nhạc trực tuyến hiệu quả như trình bày dưới đây.

2.4.1. Phù hợp giữa nội dung và hình thức dạy học

Nội dung dạy học sẽ quyết định đến hình thức và những yêu cầu hỗ trợ của phương tiện. Dạy học âm nhạc trực tuyến cũng như nhiều nội dung khác có thể thực hiện theo các hình thức tương tác trực tiếp hoặc thông qua bài giảng video. Mỗi hình thức sẽ cần có sự chuẩn bị về kịch bản và hỗ trợ kỹ thuật khác nhau.

Với các môn học về kiến thức âm nhạc (Lí thuyết âm nhạc, Lịch sử âm nhạc...), chúng tôi sử dụng hình thức bài giảng video hoặc tương tác trong thời gian thực qua internet (tương tác trực

tuyến). Với những nội dung mà người học có thể tự học thông qua bài giảng video, người dạy có thể gửi trực tiếp hoặc thông qua các hệ thống quản lý dạy học (Teams, Google classroom...); với những nội dung cần có thêm sự giải thích hoặc trao đổi giữa người dạy và người chúng tôi sử dụng hình thức tương tác trực tuyến.

Với các môn học thực hành (Thanh nhạc, Nhạc cụ...) chủ yếu sử dụng hình thức tương tác trực tuyến. Hoạt động trả bài, hướng dẫn thực hành cần có sự trao đổi, tương tác ngay để người học có được những thay đổi tích cực trong luyện tập. Bên cạnh đó, giảng viên có thể sử dụng bài giảng video trong một số trường hợp nhất định khi cần cho người học trải nghiệm các tiết mục biểu diễn hoặc xem giảng viên thị phạm.

Với các môn học nội dung cần có ứng dụng lý thuyết vào thực hành thì cũng có thể kết hợp cả hai hình thức bài giảng video và tương tác trực tuyến. Với bài giảng video, người dạy cần chuẩn bị nội dung, tập luyện lên lớp giả định, bố trí máy quay và thiết bị hỗ trợ để thực hiện đảm bảo có chất lượng hình ảnh, âm thanh tốt. Trong bài giảng video, thời gian dành cho giảng lý thuyết và thời gian dành cho thực hành cần được chú ý phù hợp, tránh tình trạng người học không kịp thực hành phần này đã phải chuyển sang phần khác. Do vậy, nội dung kiến thức trong mỗi bài giảng video không nên quá dài, cần tập trung vào một vài vấn đề chính để người học có thể nắm bắt được ngay, thuận lợi cho quá trình tự rèn luyện tiếp theo.

Sản phẩm bài giảng video nên được tập hợp thành các cơ sở dữ liệu cá nhân hoặc album theo từng môn học. Có thể tạo kênh Youtube để đăng tải video, tạo các playlist theo chủ đề nội dung để người học dễ dàng truy cập và theo dõi. Người dạy cũng có thể sử dụng lưu trữ đám mây với các bài giảng video và chia sẻ quyền xem cho người học. Nếu người dạy có xây dựng website thì nên đưa đường link liên kết tới kho tư liệu của mình trong một bài viết hoặc một trang riêng, mọi người sẽ dễ dàng tìm thấy bài giảng trên mạng internet thông qua tìm kiếm theo từ khóa. Việc đưa các video dạy học lên cùng một hệ thống lưu trữ giúp cho người dạy có thể dễ dàng chia sẻ bài giảng của mình tới người học, không mất nhiều thời gian như chia sẻ riêng lẻ từng video theo hình thức gửi file. Trang web *techmusic.edu.vn* đã tạo trang chia sẻ tư liệu dạy học âm nhạc cho giáo dục âm nhạc rất tốt, hỗ trợ hiệu quả cho sinh viên âm nhạc và đội ngũ giáo viên âm nhạc phổ thông [9] theo phương thức này.

Trong giai đoạn giãn cách do dịch covid-19, Trường ĐHSP Nghệ thuật TW đã kết hợp với một số cơ sở giáo dục âm nhạc khác như Trường CĐVHNT Nghệ An, Trường CĐVHNT Đà Nẵng tổ chức các buổi thi biểu diễn nhạc cụ theo hình thức tương tác trực tuyến đạt kết quả tốt với sự chuẩn bị chu đáo về trang thiết bị hỗ trợ. Từ ngày 26 đến ngày 30 tháng 3 năm 2025, Trường ĐHSP Nghệ thuật TW cũng đã đăng cai tổ chức đợt tập huấn cho giảng viên, sinh âm nhạc thuộc các trường thành viên của dự án Vietmus với hình thức kết hợp trực tiếp và trực tuyến. Chúng tôi đã sử dụng MS-Teams làm nền tảng LMS và giao tiếp trực tuyến để chia sẻ tài nguyên tập huấn tới các điểm cầu tại các trường thành viên khác và các cơ sở đào tạo nghệ thuật là khách mời. Các giải pháp, phương án kỹ thuật đưa ra đã được các chuyên gia của dự án đến từ nhiều nước đánh giá cao. Dự án đã kết thúc tốt đẹp và nhân rộng mô hình hoạt động cho các cơ sở giáo dục nghệ thuật khác.

2.4.2. Phương tiện kỹ thuật cho các mô hình dạy học âm nhạc trực tuyến

Cơ sở của dạy học trực tuyến nói chung là dựa vào nền tảng internet. Để có thể kết nối người dạy và người học từ những vị trí khác nhau trên toàn cầu cần đến những thiết bị phần cứng nhất định. Tối thiểu cần có máy tính (computer) kết nối mạng internet, camera, micro, loa... Chất lượng của thiết bị ảnh hưởng lớn đến chất lượng âm thanh trong quá trình dạy học.

Với mỗi hình thức tổ chức dạy học sẽ cần đến các phương tiện về thiết bị và phần mềm khác nhau. Đảm bảo được các yếu tố này sẽ đạt được hiệu quả tốt về chất lượng âm thanh – điều quan trọng nhất trong dạy học âm nhạc. Việc kết nối thiết bị với máy tính còn có vai trò của phần mềm

hỗ trợ để có thể đạt được hiệu quả mong muốn. Bên cạnh đó, nội dung dạy học cũng sẽ liên quan đến các yêu cầu về hình thức thực hiện, từ đó sẽ có những thiết bị hỗ trợ tương ứng.

Với mô hình dạy học trực tuyến thông qua các bài giảng video, phương tiện sử dụng sẽ là các trang thiết bị cần thiết để sản xuất ra các video bài học. Với việc tạo ra những sản phẩm video dạy học vừa đòi hỏi có hình ảnh rõ nét vừa phải có âm thanh trung thực. Vì vậy, cho dù sử dụng laptop đã có sẵn camera vẫn cần phải có camera và micro cắm ngoài mới đảm bảo chất lượng cao. Bên cạnh việc nâng cao chất lượng hình ảnh và âm thanh, camera ngoài sẽ thuận tiện cho việc điều chỉnh góc quay của máy mà không ảnh hưởng tới phần thu âm thanh. Nói cách khác, cần có một studio theo quy mô phù hợp để sản xuất các video dạy học đảm bảo chất lượng tốt.

Với quá trình tương tác trực tuyến giữa người dạy và người học nên có sự kết hợp giữa thị phạm của người dạy với tư liệu video đã có sẵn để đảm bảo người học có điều kiện nghiên cứu kỹ lưỡng các nội dung, kỹ thuật của bài học. Cần có số lượng camera vừa đủ và phần mềm để phối hợp cùng lúc các hình ảnh thị phạm của người dạy sao cho đủ các góc nhìn quan trọng, đảm bảo bao quát tốt quá trình thị phạm. Vấn đề này cũng đã được Brad Merrick và Carol Johnson - Đại học Melbourne – Australia đề cập đến trong bài viết của mình [3].

Qua khảo sát, còn quá ít giảng viên sử dụng thiết bị âm thanh chuyên dụng cho giảng dạy (2,94%). Do vậy cần khuyến khích giảng viên và kể cả người học cần trang bị những thiết bị phù hợp, đây là giải pháp chính để cải thiện chất lượng âm thanh trong quá trình dạy trực tuyến. Có thể sử dụng các dạng soundcard kết nối qua cổng USB/Type C có từ 1 – 2 cổng âm thanh vào (bao gồm cổng kết nối micro). Khi máy tính có kết nối với soundcard, âm thanh được xử lý bởi các chip riêng biệt, giảm tối đa độ trễ âm thanh từ nguồn phát âm cho đến nguồn nghe lại, điều này giúp việc nghe các phần trình diễn nhạc cụ đảm bảo độ trung thực cả về cao độ và tiết tấu. Trong giai đoạn 2020 – 2021, nhiều giáo viên âm nhạc dạy nhạc cụ đã loại bỏ được lỗi âm thanh chập chờn trong quá trình dạy học trực tuyến sau khi sử dụng thêm soundcard và micro riêng biệt kết nối cùng máy tính.

Để sản xuất video chất lượng cao ngoài thiết bị chuyên dùng về âm thanh là soundcard máy tính cũng cần có cấu hình cao và được trang bị card hình (card đồ họa) rời. Đây là thiết bị giúp máy tính có thể xử lý được tốt các kỹ xảo, hiệu ứng hình ảnh và xuất bản được file video chất lượng cao. Giá của card hình thường cao, trung bình nên sử dụng card hình từ 2Gb đến 4Gb để tránh tăng quá nhiều chi phí đầu tư cho thiết bị. Khác với soundcard sử dụng kết nối ngoài, card hình phải lắp trong (khe PCI). Do vậy, có thể xây dựng cấu hình mới ngay từ đầu có thiết bị này hoặc phải lắp bổ sung.

Tùy theo kịch bản của bài giảng sẽ thực hiện mà cách bố trí trang thiết bị có thể khác nhau. Với các nội dung dạy học mang tính lý thuyết chỉ cần có máy tính để kết nối internet, có thể sử dụng camera và micro có sẵn trên máy (nếu là laptop), loa hoặc tai nghe phù hợp, phần mềm hiển thị các slide thuyết trình (hoặc bảng điện tử) là có thể thực hiện bài giảng. Lựa chọn những phương tiện phù hợp là bước quan trọng để tạo nên thành công cho quá trình dạy học âm nhạc trực tuyến.

Trong kết quả khảo sát 68 giảng viên âm nhạc, đa số không dùng camera chuyên dụng/gắn ngoài. Do vậy, cần cung cấp thông tin về lợi ích của việc sử dụng camera chuyên dụng (chất lượng hình ảnh tốt hơn, góc quay linh hoạt hơn) trong dạy học âm nhạc, đặc biệt đối với các môn nhạc cụ hoặc biểu diễn.

2.4.3. Hệ thống phần mềm hỗ trợ

Bên cạnh việc lựa chọn những phương tiện, thiết bị phù hợp với nội dung và hình thức dạy học còn đến những phần mềm hỗ trợ. Đó có thể là các phần mềm hỗ trợ cung như LMS, phần mềm giao tiếp hội nghị truyền hình hoặc những phần mềm chuyên sâu về âm nhạc như Sibelius, Cubase, Logic... Để có giải pháp phù hợp cho công việc dạy học âm nhạc trực tuyến trước hết cần xác định mục đích, quy mô của chương trình dạy học.

Với lớp học mang tính cá nhân, không cần thiết sử dụng đến LMS nhưng cũng nên có các cơ sở dữ liệu dạy học để thuận tiện trong việc cung cấp nội dung giảng dạy cho người học. Chỉ cần kết hợp một vài phần mềm để triển khai các hoạt động theo kịch bản đã định. Có thể xây dựng các CSDL dạy học âm nhạc dạng website để thuận tiện cho việc khai thác tư liệu trong quá trình dạy học, ví dụ như website techmusic.edu.vn [7] của chính tác giả Lương Minh Tân xây dựng từ 2010 đã thu hút rất nhiều sinh viên và giáo viên âm nhạc phổ thông truy cập, khai thác. Với giải pháp xây dựng website, chi phí duy trì tên miền và thuê hosting không quá cao. Tư liệu dạy học có thể đăng tải dưới dạng các bài viết, được quản lý bởi các chức năng của website thuận tiện cho việc khai thác tư liệu từ mọi nơi có kết nối internet. Bên cạnh đó, website có thể kết hợp với tư liệu lưu trữ đám mây và trên kênh Youtube.

Nếu sử dụng hệ sinh thái của Google thay thế cho LMS, có thể đăng kí gọi dịch vụ Google One bao gồm dung lượng lưu trữ lên đến 2Tb và nhiều tiện ích khác, đặc biệt là cuộc họp trong Meet cho phép kéo dài liên tục đến 24 giờ. Do vậy, khi lên lớp ở hình thức tương tác trực tuyến có thể sử dụng Meet làm công cụ giao tiếp chính với sự hỗ trợ của các trang thiết bị phù hợp đã nêu trên.

Với hệ thống MS-Teams, hoàn toàn có thể tổ chức như LMS với các cơ cấu lớp, nhóm được quản lý rất tiện lợi. Các công cụ hỗ trợ cho dạy học như tổ chức lớp, điểm danh, giao bài tập... được tích hợp đầy đủ. Bên cạnh đó, Microsoft cũng liên kết với lưu trữ đám mây (Onedriver), công cụ tạo website, bài giảng điện tử... thuận tiện cho việc dạy học. Qua triển khai tại Trường ĐHSP Nghệ thuật TW, chúng tôi nhận thấy đây là hệ thống rất phù hợp cho dạy học trực tuyến.

Với hệ thống LMS được xây dựng theo yêu cầu, học liệu điện tử rất đa dạng để có thể đáp ứng được các yêu cầu của chương trình đào tạo. Tư liệu video và âm thanh được chuẩn bị trước trên cơ sở dữ liệu dạy học cũng sẽ có chất lượng tốt hơn. Phần mềm giao tiếp tương tác trực tuyến thường được tích hợp vào LMS, có thể triển khai bằng gói sử dụng phần mềm Zoom để có thể tương tác với số lượng người tham gia đông hơn, không bị hạn chế thời gian cho mỗi cuộc họp (buổi lên lớp).

Tùy theo kịch bản và hình thức dạy học được xây dựng sẽ cần đến sự hỗ trợ của một số phần mềm. Với việc sản xuất các video dạy học, cần phải quay video người dạy cùng với các thiết bị minh họa, sử dụng phần mềm để tạo ra sản phẩm phù hợp với nội dung. Phần mềm dựng phim khá phong phú với các phiên bản miễn phí và có tính phí. Phần mềm biên tập video sẽ giúp thể hiện đồng thời hoặc riêng lẻ các hình ảnh minh họa giúp người học quan sát được tốt hơn. Có thể sử dụng nhóm phần mềm của Adobe, Camtasia... hoặc các phần mềm chuyên sử dụng cho trộn video trong các phiên livestreams.

Cho dù phương án lựa chọn như thế nào thì khi sử dụng internet làm môi trường dạy học âm nhạc thì vẫn cần có những kiến thức nhất định sử dụng thiết bị và phần mềm hỗ trợ. Độ trung thực của âm thanh phụ thuộc vào cả chất lượng đường truyền internet và thiết bị phần cứng. Và một điểm quan trọng nữa là người sử dụng phải thực sự làm chủ được thiết bị, phần mềm của mình.

2.4.4. Giải pháp dạy học âm nhạc trực tuyến trong thời điểm hiện tại

Qua khảo sát, nghiên cứu thực trạng và triển khai thí điểm, chúng tôi đưa ra một số phương án thực hiện dạy học âm nhạc trực tuyến cho thời gian trước mắt như sau:

(1) Trong thời điểm hiện tại, tiếp tục duy trì và ưu tiên sử dụng MS-Teams cho việc dạy học trực tuyến. Cần tiếp tục tối ưu hóa và phát triển các tính năng của MS-Teams, đặc biệt là về chất lượng âm thanh, để đáp ứng tốt hơn nhu cầu của giảng viên âm nhạc.

(2) Nâng cao chất lượng âm thanh là ưu tiên hàng đầu: Đào tạo và hướng dẫn: Cung cấp các buổi tập huấn chuyên sâu về cách tối ưu hóa cài đặt âm thanh trên các phần mềm trực tuyến, đặc biệt là MS-Teams; Khuyến khích trang bị thiết bị chuyên dụng: Mặc dù tỉ lệ sử dụng thiết bị âm thanh chuyên dụng còn thấp (sound card và micro condenser đều 2.94%), nhưng đây là một giải pháp hiệu quả để cải thiện chất lượng âm thanh. Có thể xem xét hỗ trợ hoặc giới thiệu các loại

thiết bị phù hợp, dễ sử dụng cho giảng viên; Nghiên cứu và phát triển công nghệ: Khám phá các công nghệ nén âm thanh hoặc thuật toán xử lý âm thanh tốt hơn cho môi trường dạy học âm nhạc trực tuyến.

(3) Khuyến khích sử dụng laptop/máy tính để bàn thay vì điện thoại. Tuyên truyền về lợi ích của việc sử dụng laptop/máy tính để bàn (ổn định hơn, có thể kết nối nhiều thiết bị ngoại vi hơn) để dạy học âm nhạc. Cần nhắc hỗ trợ giảng viên trang bị thiết bị này nếu có thể.

(4) Cải thiện việc sử dụng camera chuyên dụng. Cung cấp thông tin về lợi ích của việc sử dụng camera chuyên dụng (chất lượng hình ảnh tốt hơn, góc quay linh hoạt hơn) trong dạy học âm nhạc, đặc biệt đối với các môn nhạc cụ hoặc biểu diễn.

(5) Tập trung vào đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật. Xây dựng các chương trình đào tạo kỹ năng sử dụng công nghệ cho dạy học trực tuyến một cách bài bản hơn, bao gồm cả các giải pháp khắc phục sự cố âm thanh, hình ảnh. Thiết lập kênh hỗ trợ kỹ thuật nhanh chóng và hiệu quả cho giảng viên.

3. Kết luận

Qua quá trình nghiên cứu tư liệu cũng như tiến hành thực nghiệm tại Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương, chúng tôi đã đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả của dạy học âm nhạc trực tuyến. Kết quả cho thấy dạy học âm nhạc qua hình thức trực tuyến có thể thực hiện được và hiệu quả không giảm sút đáng kể so với dạy học trực tiếp nếu như có sự đầu tư về hạ tầng cơ sở và kiến thức/kỹ năng sử dụng phương tiện dạy học trực tuyến.

Trong điều kiện chưa triển khai được hệ thống LMS riêng, tiếp tục sử dụng MS-Teams làm nền tảng quản lý và triển khai dạy học trực tuyến. Về quản lý dữ liệu dạy học âm nhạc, chúng tôi sử dụng lưu trữ đám mây để có thể thuận tiện trong việc chia sẻ, phân phát tài liệu cho người học. Với các buổi học tương tác trực tuyến trong thời gian thực giữa người dạy và người học, chúng tôi đã triển khai các thiết bị cơ bản như máy quay, máy tính, soundcard... với các cài đặt chuyên sâu về âm thanh trong phần mềm Teams, Zoom... mang lại hiệu quả truyền âm thanh tốt trong quá trình dạy học. Bên cạnh đó, phương pháp đánh giá qua video của người học thực hiện cũng đã được áp dụng mang lại hiệu quả tốt.

Trong thời gian tới, chúng tôi sẽ tiếp tục nghiên cứu liên kết các tài nguyên đã có với hệ thống LMS chuẩn để có thể thực hiện các khóa đào tạo trực tuyến chính quy hơn. Những biện pháp đã được thực hiện tốt sẽ được củng cố và nhân rộng giúp sinh viên có những trải nghiệm tích cực về dạy học âm nhạc trực tuyến trong hiện tại và tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Carol J, (2017). Teaching music online: Changing pedagogical approach when moving to the online environment. *London Review of Education* 15(3), 439-456. DOI: <https://doi.org/10.18546/LRE.15.3.08>.
- [2] Carol J, (2020). A conceptual model for teaching music online. *International Journal on Innovations in Online Education*, 4(2). DOI: 10.1615/IntJInnovOnlineEdu.2020035128.
- [3] Brad M & Carol J, (2024). Innovative online music teaching: reflective pedagogy and strategies for authentic dual-mode (online and face-to-face) delivery in music performance. *Journal on Innovations in Online Education*, 8(1), 51-77. DOI: 10.1615/IntJInnovOnlineEdu.2024052031.
- [4] Nhiều tác giả, (2021), Kỷ yếu hội thảo khoa học “Chuyển đổi số trong giáo dục nghệ thuật”, Trường Đại học Sư phạm Nghệ thuật Trung ương.
- [5] Kênh Youtube Tuấn Lưu piano (<https://www.youtube.com/@TuanLuuPiano>).
- [6] Kênh Youtube Thanh nhạc Phạm Hương (<https://www.youtube.com/@thanhnhacphamhuong2581>).
- [7] <https://techmusic.edu.vn/>.