

SỐ HÓA BÀI GIẢNG NGÀNH THIẾT KẾ NỘI THẤT TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ HÀ NỘI

Bùi Văn Long¹, Lê Thanh Lâm¹

Email: longbui@hou.du.vn

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 29/09/2025

Ngày phản biện đánh giá: 15/10/2025

Ngày bài báo được duyệt đăng: 24/10/2025

DOI: 10.59266/houjs.2025.857

Tóm tắt: Việc số hóa bài giảng trong lĩnh vực đào tạo nói chung, và đặc biệt trong ngành Thiết kế nội thất tại Trường Đại học Mở Hà Nội, đang trở thành một yêu cầu thiết yếu trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục. Đây không chỉ là quá trình chuyển đổi từ tài liệu giảng dạy truyền thống sang định dạng số, mà còn là bước chuyển đổi toàn diện trong cách xây dựng, tổ chức và triển khai bài học. Việc ứng dụng công nghệ vào giảng dạy giúp tăng cường tính trực quan, sinh động, nâng cao khả năng tương tác giữa giảng viên và sinh viên, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho học tập linh hoạt, từ xa. Nghiên cứu này tập trung đề xuất các giải pháp số hóa phù hợp với đặc thù của các học phần trong chương trình đào tạo thiết kế nội thất, nhằm hiện đại hóa phương pháp giảng dạy, chuẩn hóa nội dung theo chuẩn đầu ra, và nâng cao hiệu quả đào tạo. Không chỉ dừng lại ở việc số hóa tài liệu, mục tiêu còn hướng đến việc định hình tư duy thiết kế cho sinh viên trên nền tảng công nghệ số, phù hợp với xu thế phát triển trong kỷ nguyên công nghệ.

Từ khóa: số hoá bài giảng, thiết kế nội thất, chuyển đổi số, học liệu điện tử, dạy học trực tuyến

I. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, chuyển đổi số trong giáo dục đã trở thành một xu hướng tất yếu nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đổi mới phương pháp giảng dạy và thúc đẩy khả năng học tập linh hoạt [6-8]. Đối với các ngành học mang tính ứng dụng và sáng tạo như Thiết kế nội thất, việc tích hợp công nghệ số không chỉ giúp tối ưu hóa quy trình

dạy học mà còn hỗ trợ phát triển tư duy thẩm mỹ, kỹ năng kỹ thuật và khả năng sáng tạo của sinh viên [5]. Tuy nhiên, quá trình số hóa trong giáo dục, đặc biệt là trong các học phần mang tính đặc thù trong lĩnh vực Thiết kế nội thất nói riêng và Thiết kế Mỹ thuật ứng dụng nói chung, vẫn còn gặp nhiều thách thức cả về nội dung, phương pháp, công nghệ và năng lực triển khai.

Trường Đại học Mở Hà Nội, với định hướng phát triển đào tạo theo hướng

¹ Trường Đại học Mở Hà Nội

ứng dụng, hiện đại, linh hoạt và mở, những năm qua đã có nhiều nỗ lực trong việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động giảng dạy và quản lý đào tạo. Ngành Thiết kế nội thất Khoa TẠO dáng Công nghiệp là một ngành học đòi hỏi sự kết hợp giữa tư duy nghệ thuật, kiến thức kỹ thuật và kỹ năng sử dụng phần mềm thiết kế càng cần được chú trọng trong việc xây dựng các bài giảng số nhằm giúp sinh viên học tập linh hoạt, tiếp cận tài liệu dễ dàng, rèn luyện kỹ năng công nghệ và phát huy tính sáng tạo cá nhân. Tuy nhiên, thực trạng cho thấy quá trình số hóa bài giảng trong lĩnh vực này tại khoa còn gặp nhiều hạn chế như: thiếu sự đồng bộ trong xây dựng học liệu số, nội dung chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu thực tiễn nghề nghiệp, mức độ tương tác và trực quan hóa còn thấp, công cụ hỗ trợ chưa được khai thác triệt để, và giảng viên vẫn còn gặp khó khăn trong việc chuyển đổi từ hình thức dạy học truyền thống sang mô hình tích hợp số hóa đặc biệt là các đồ án chuyên ngành.

Xuất phát từ thực tiễn trên, việc nghiên cứu số hóa bài giảng các học phần đồ án và cơ sở thiết kế của ngành Thiết kế nội thất tại Trường Đại học Mở Hà Nội không chỉ với mục đích nhận diện những thuận lợi, khó khăn, mà còn hướng đến xây dựng những giải pháp khả thi nhằm nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập. Nghiên cứu này đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ nhà trường hoàn thiện chiến lược phát triển học liệu số, thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục, đồng thời nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực kỹ sư, cử nhân thiết kế nội thất, một ngành nghề đang có nhu cầu cao trên thị trường lao động hiện nay. Đây cũng là cơ sở để xây dựng mô hình bài giảng số phù hợp với đặc thù ngành học, góp phần khẳng định thế mạnh và năng lực đào tạo

của nhà trường trong bối cảnh chuyển đổi số toàn diện của ngành giáo dục đại học ở Việt Nam.

II. Cơ sở lý thuyết

Việc xây dựng và triển khai bài giảng số trong lĩnh vực Thiết kế nội thất được đặt trên nền tảng các lý thuyết dạy học hiện đại và công nghệ giáo dục. Nổi bật là thuyết kiến tạo (Constructivism), cho rằng người học chủ động kiến tạo tri thức thông qua trải nghiệm, tương tác và giải quyết vấn đề [7-9]. Cách tiếp cận này phù hợp với đặc thù sáng tạo và thực hành của các đồ án thiết kế nội thất, trong đó người học đóng vai trò trung tâm, còn giảng viên là người hướng dẫn

Bên cạnh đó, thuyết học tập đa phương tiện (Multimedia Learning Theory) của Mayer (2001) khẳng định việc kết hợp hình ảnh, âm thanh, văn bản và mô phỏng trực quan giúp tăng cường khả năng ghi nhớ và hiểu sâu kiến thức. Ứng dụng lý thuyết này trong dạy học thiết kế nội thất cho phép mô phỏng không gian, hiển thị vật liệu và ánh sáng qua mô hình 3D, video walkthrough, VR/AR, qua đó phát huy khả năng hình dung không gian và tư duy thẩm mỹ của sinh viên [2].

Việc số hóa bài giảng vì thế không đơn thuần là chuyển đổi nội dung sang định dạng số, mà là tái thiết kế toàn bộ quá trình học tập, hướng đến học tập linh hoạt, cá nhân hóa và gắn kết chặt chẽ giữa lý thuyết và thực hành [10].

III. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai theo phương pháp kết hợp giữa định tính và định lượng:

Khảo sát thực trạng: phỏng vấn giảng viên và sinh viên ngành Thiết kế nội thất, thu thập dữ liệu về mức độ ứng

dụng công nghệ trong giảng dạy, nhu cầu và khó khăn khi triển khai số hóa.

Phân tích tài liệu: tham khảo các mô hình số hóa học liệu trong và ngoài nước, đặc biệt là các nghiên cứu của Gül & Maher (2009) và OER Commons (2021).

Thử nghiệm sư phạm: xây dựng một số bài giảng mẫu (video hướng dẫn, mô hình 3D, bài tập tương tác) và đánh giá hiệu quả qua bảng hỏi, phỏng vấn nhóm, quan sát tiến trình học tập.

Kết quả từ hai phương pháp được đối chiếu để đưa ra đánh giá khách quan về tính khả thi, hiệu quả và mức độ chấp nhận của việc số hóa trong đào tạo Thiết kế nội thất.

IV. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thực trạng về số hóa bài giảng ngành Nội thất

4.1.1. Ưu điểm

Chương trình đào tạo nội thất của khoa đã tiếp cận phần mềm và công cụ số đã đưa vào giảng dạy các học phần về tin học ứng dụng sử dụng các phần mềm như AutoCAD, SketchUp, 3Ds Max, Revit, Photoshop,... là học phần bắt buộc. Việc thực hành thiết kế / mô hình (model) cũng được kết hợp sớm trong chương trình, giúp sinh viên làm quen với việc chuyển từ ý tưởng sang sản phẩm thực tế, có hỗ trợ kỹ thuật số trong khâu thiết kế. Đã tổ chức các workshop / hội thảo được tổ chức nhằm cập nhật xu hướng chuyển đổi số trong thiết kế nội thất cho sinh viên và giảng viên, giúp việc tiếp cận các công cụ và phần mềm mới. Một số học phần đã xây dựng việc số hóa phần lý thuyết và thực hành.

Đổi mới phương pháp và tính tương tác thông qua các Workshop trải nghiệm thực hành cho sinh viên kết hợp giữa kỹ năng truyền thống với công nghệ số trong

sketch (vẽ tay) và rendering, kết hợp hướng dẫn chuyên môn từ các kiến trúc sư nhà thiết kế doanh nghiệp thực tế. Sự phối hợp giữa trường & doanh nghiệp công nghệ chú trọng vào thiết kế số hóa, ví dụ sử dụng phần mềm thiết kế 3D, thư viện mẫu vật liệu số, mô hình ảo, v.v

Sinh viên và giảng viên bắt đầu quan tâm nhiều hơn tới “Thiết kế trong thời đại 4.0”, talk show, tọa đàm chuyên đề để chia sẻ ứng dụng AI trong thiết kế nội thất, kiến trúc. Xu hướng áp dụng thư viện 3D, phần mềm, công cụ cloud design trong thiết kế nội thất để giảm thời gian làm việc truyền thống.

4.1.2. Những hạn chế và khó khăn

Cơ sở hạ tầng, thiết bị máy tính, phần mềm chuyên ngành, bản quyền còn hạn chế. Việc số hóa bài giảng, đặc biệt nội dung hoặc các học phần đồ họa 3D đòi hỏi thiết bị máy tính cấu hình cao còn hạn chế. Về nguồn lực giảng viên chưa phải giảng viên nào cũng thành thạo dùng công cụ số, một giảng viên phải tự học thêm nâng cao khả năng, hoặc chương trình đào tạo chưa đáp ứng đủ để nâng cao năng lực số hóa. Mức độ áp dụng công nghệ, số hóa bài giảng rất khác nhau. Nội dung số hóa bài giảng mới chỉ dừng ở soạn slide PowerPoint, hình ảnh 2D, video đơn giản, chưa ứng dụng đầy đủ các công nghệ như mô phỏng 3D, VR/AR, BIM

Khó khăn trong việc hướng dẫn video hoặc tutorial không rõ ràng hoặc không chi tiết, sinh viên vẫn gặp khó khăn. Một số giảng viên cũng chưa được đào tạo tốt về cách làm video, quay hình, thiết kế học liệu tương tác. với học liệu lớn (video độ phân giải cao, mô hình 3D), việc tải lên và tải xuống đôi khi chậm, ảnh hưởng trải nghiệm học. LMS chưa luôn hỗ trợ tốt xem mô hình 3D trực tiếp

hoặc tương tác, đôi khi sinh viên phải dùng phần mềm bên ngoài.

Giảng viên mất nhiều thời gian hơn để chuẩn bị học liệu số hóa: quay video, dựng hình, chỉnh sửa, chuẩn hóa theo tiêu chuẩn (ví dụ SCORM). Điều này đôi khi dẫn đến việc bài giảng chưa hoàn chỉnh hoặc mang tính minh họa tạm thời.

Khó khăn khi đánh giá trực tuyến hoặc đánh giá sản phẩm đồ án số hóa đôi khi khó đảm bảo tính công bằng, nhất là phần phối cảnh render, ánh sáng trong ảnh, phản hồi ảnh/3D chưa thể thay thế việc nhìn sản phẩm trực tiếp / phê bình trực tiếp tại studio.

Việc chuyển từ phương pháp truyền thống (vẽ tay, mô hình thật, ký họa) sang số có thể làm mất đi một số kỹ năng cơ bản nếu không được bố trí thời lượng hài hòa. Cần tái thiết kế bài giảng để phù hợp với công nghệ số: các hoạt động tương tác, thực hành trực tuyến / kỹ thuật số, đánh giá, phản hồi, chứ không chỉ “đưa slide lên mạng”

Nội dung học liệu số, thư viện ảnh, video, thư viện mô hình 3D, mẫu vật liệu, kích thước sản phẩm mẫu nhiều khi bị hạn chế về bản quyền hoặc chi phí cao.

4.2. Khảo sát về nhận thức việc số hóa của giảng viên và sinh viên

Giảng viên: hơn 92% giảng viên ngành thiết kế nội thất cho rằng số hóa bài giảng giúp tăng tính linh hoạt trong công việc giảng dạy, cho phép sử dụng lại học liệu qua các khóa, giảm sự phụ thuộc vào thời gian và không gian lớp học đặc biệt trong điều kiện về cơ sở vật chất còn thiếu. Hơn 80% cho rằng việc số hóa bài giảng các học phần chuyên ngành sẽ hỗ trợ minh họa hình ảnh phối cảnh, vật liệu, màu sắc ánh sáng... giúp sinh viên dễ hình dung

hơn. Hệ thống LMS (học liệu số, video, forum, nộp bài và phản hồi trực tuyến) giúp giảng viên phản hồi nhanh hơn, sinh viên dễ gửi phác thảo đồ án mẫu, nhận góp ý sớm hơn, và sửa đổi theo nhận xét phản hồi mà không cần chờ đến lớp chính thức.

Sinh viên: khoảng 88% sinh viên báo cáo rằng cảm thấy bài giảng số hóa giúp họ hiểu bài nhanh hơn, dễ dàng chủ động ôn lại kiến thức hơn, đặc biệt là các học phần đồ án chuyên ngành liên quan đến không gian và về hình ảnh 3D, rendering, phối cảnh. Khoảng 85% cho biết họ cảm thấy tự tin hơn khi thực hành các học phần có sử dụng phần mềm thiết kế, hoặc kỹ năng diễn họa sau khi đã xem các video hướng dẫn chi tiết. Sinh viên được khảo sát cho biết kỹ năng sử dụng phần mềm 3D, rendering, sử dụng thư viện mẫu và plugin hỗ trợ được cải thiện rõ rệt. Thông qua video hướng dẫn và thực hành tương tác, các lỗi cơ bản về kỹ thuật (như vật liệu sai, sắp xếp không phù hợp, phối cảnh chưa đúng) giảm. Các đồ án có sử dụng học liệu số hóa có chất lượng thiết kế cao hơn về mặt tổ chức không gian, xử lý kỹ thuật, ánh sáng, màu sắc lựa chọn vật liệu và trình bày không gian. Nhiều đồ án đã được chỉnh sửa ít hơn trước khi nộp, giảm thời gian sửa giữa kỳ vì sinh viên đã có tài nguyên tham khảo rõ ràng, việc tự học qua video và học liệu số giảm bớt sự phụ thuộc vào giờ lên lớp, thấy chủ động hơn trong việc lập kế hoạch thực hiện tiến độ đồ án, phác thảo thử nghiệm ý tưởng, và xem các ví dụ mẫu.

Qua nghiên cứu khảo sát cho thấy việc số hóa bài giảng cho các học phần ngành Thiết kế Nội thất mang lại có nhiều lợi ích thiết thực nâng cao chất lượng học phần đồ án chuyên ngành và tăng tính chủ động và linh hoạt của người học. Tạo điều kiện cho phần mềm tức trực, tài nguyên

học liệu mẫu, hỗ trợ học sinh tự học. Cải thiện phản hồi giữa giảng viên và sinh viên, góp phần giảm thời gian chỉnh sửa, tăng chất lượng cuối cùng.

4.3. Giải pháp số hóa bài giảng ngành thiết kế nội thất.

4.3.1. Các vấn đề cần được khắc phục và chuẩn bị

Cần đầu tư hạ tầng công nghệ: phòng lab đồ họa mạnh, máy tính cá nhân có cấu hình phù hợp, phần mềm bản quyền, máy chủ LMS có khả năng xử lý video và mô hình 3D lớn.

Giảng viên cần được đào tạo về kỹ năng số hóa học liệu, xây dựng video, xử lý mô hình 3D, thiết kế tương tác thiết kế học liệu số, sử dụng công nghệ AR/VR

Chuẩn hóa chất lượng học liệu (tiêu chuẩn, mẫu, format) để đảm bảo tính liên

4.3.2. Cấu trúc bài giảng số

Cấu trúc một bài giảng số nên được xây dựng theo mô hình Blended Learning /Flipped Classroom

Thành phần	Nội dung cụ thể
1. Mở đầu bài học	Video giới thiệu ngắn (1-3 phút), giới thiệu mục tiêu học phần
2. Tài liệu lý thuyết	Slide bài giảng (PPT/PDF) + video thuyết trình nội dung
3. Tài liệu trực quan	Hình ảnh minh họa công trình, phối cảnh, bản vẽ 2D/3D, video mô phỏng không gian
4. Hướng dẫn quy trình phương pháp thiết kế	Video thao tác
5. Bài tập thực hành	Giao bài thiết kế đồ án theo từng bước nhỏ: bố cục, layout, lựa chọn vật liệu, ánh sáng...
6. Thảo luận nhóm / Phản biện	Đề xuất giải pháp thiết kế, phản biện qua diễn đàn LMS hoặc Zoom
7. Đánh giá - Quiz	Trắc nghiệm, bài kiểm tra ngắn, nhận xét bản vẽ, sản phẩm thiết kế

4.3.3. Phương pháp và công cụ triển khai

Tạo nội dung bài giảng số

Soạn slide bài giảng trực quan (PowerPoint/Canva) có hình ảnh công trình thực tế, bản vẽ mẫu.

Ghi hình bài giảng kết hợp với thuyết trình bằng OBS Studio, Camtasia hoặc PowerPoint Recorder.

tục và sử dụng lại. Cân bằng giữa phần học trực tuyến / tự học và thực hành trực tiếp / studio để đảm bảo sinh viên vẫn được hướng dẫn tương tác, xem mẫu, thực hành chân thực.

Tích hợp linh hoạt giữa online và offline: giữ phần studio thực tế / hướng dẫn trực tiếp để phát triển tư duy sáng tạo, thẩm mỹ cảm, tay nghề, kết hợp với học liệu số để mở rộng khả năng truy cập và tự học.

Tổ chức phản hồi học tập định kỳ: sử dụng LMS hoặc nền tảng online để giảng viên theo dõi tiến độ sinh viên, thiết lập checkpoint, review giữa kỳ, dễ dàng chỉnh sửa sớm.

Khuyến khích sử dụng các công cụ mới: VR/AR, thực tế ảo, thư viện mẫu 3D, AI hỗ trợ để giảm thời gian rendering, tăng sự tương tác và trải nghiệm trực quan.

Tạo học liệu đa phương tiện: mô hình 3D, video thực tế công trình, ảnh panorama không gian nội thất.

Tổ chức lớp học số

Dùng **LMS (Learning Management System)** như:

- Google Classroom
- Moodle

- Canvas

Mỗi học phần gồm:

- Tài liệu

- Bài tập

- Forum thảo luận

- Lịch trình học

- Kênh nộp bài

Tạo sản phẩm học tập số (Digital Outcomes)

Sinh viên có thể nộp bài dưới dạng:

- E-portfolio (Google Site, Behance, Notion)

- File 3D (SketchUp, Revit)

- Video mô phỏng ý tưởng thiết kế (Lumion, Twinmotion)

- Đánh giá qua **rubric số hóa** (minh bạch, có tiêu chí cụ thể).

4.3.4. Các học phần nên số hóa bài giảng

Tên học phần	Nội dung số hóa đề xuất
Phương pháp thiết kế nội thất & Sáng tạo design	Slide + Video giảng + hình ảnh minh họa công trình
Cơ sở tạo hình chuyên ngành (Element of design)	Mô hình 3D + phân tích không gian + video walkthrough
Vật liệu, kỹ thuật thi công nội thất	Bài giảng + Thư viện mẫu vật liệu số (hình ảnh, thông số)
Thiết kế đồ nội thất	Bản vẽ CAD mẫu + video mô tả cấu tạo
Các học phần đồ án thiết kế nội thất	Hướng dẫn làm đồ án + file mẫu + mô hình SketchUp
Tin học ứng dụng	Video hướng dẫn từng bước AutoCAD, 3D, SketchUp, Lumion...

4.3.5. Phương pháp giảng dạy khi số hóa bài giảng và ví dụ

Phương pháp	Mô tả ứng dụng
Flipped Classroom	Sinh viên học trước qua video, buổi học tập trung vào thảo luận và thực hành
Dạy học dự án (PBL)	Tổ chức các mini-project: thiết kế các không gian chi tiết của từng công trình, thiết kế các chi tiết nội thất khác.
Tình huống thực tiễn	Đưa ra đề bài dựa trên không gian có thật, sinh viên khảo sát và phân tích hiện trạng, đưa ra giải pháp thiết kế lại
Phản biện thiết kế online	Trình bày giải pháp thiết kế, ý tưởng TK và phản biện qua Forum
Mentoring nhóm nhỏ	Nhận xét hướng dẫn sinh viên triển khai chỉnh sửa thực hiện đồ án qua Google Meet, Teams

Ví dụ mẫu bài giảng số học phần Đồ án thiết kế nội thất khách sạn

Mẫu bài giảng số học phần: “Đồ án thiết kế nội thất khách sạn”

Thành phần	Mô tả
Slide bài giảng	45 slide: giới thiệu học phần, những khái niệm định nghĩa, những kiến thức chung, các thành phần công năng, quy trình thiết kế, các tiêu chí thiết kế, giải pháp, bố cục, ánh sáng, vật liệu, tỉ lệ, phong cách
Video giảng	30 phút: giáo viên phân tích công trình thực tế, phân tích ví dụ và so sánh
Hình ảnh tham khảo	10-30 mẫu thiết kế nội thất khách sạn (có bản vẽ layout kèm)
Bài tập	Thiết kế sơ bộ và chi tiết phương án một công trình khách sạn điển hình có thứ hạng 4-5 sao

Thành phần	Mô tả
File mẫu	File bản vẽ kỹ thuật cơ bản và hình ảnh nghiên cứu cơ bản + phối cảnh mẫu
Quiz	5 câu hỏi trắc nghiệm + 1 câu mở: phân tích vai trò và tiêu chuẩn thiết kế, phong cách thiết kế khách sạn

V. Kết luận

Qua nghiên cứu về việc số hóa bài giảng cho ngành Thiết kế nội thất nói chung và tại Khoa Tạo dáng Công nghiệp, Trường Đại học Mở nói riêng đã chỉ ra rằng đây không chỉ là xu thế tất yếu trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục, mà còn là giải pháp mang lại nhiều giá trị thiết thực trong việc nâng cao chất lượng dạy và học. Với đặc thù là ngành học mang tính sáng tạo nghệ thuật kết hợp với các yếu tố kỹ thuật và tính ứng dụng thực tiễn cao, các học phần thuộc chương trình đào tạo ngành Thiết kế nội thất đòi hỏi phương pháp giảng dạy linh hoạt, trực quan, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành. Việc số hóa bài giảng, thông qua các hình thức như video hướng dẫn kỹ thuật, mô hình 3D, bài giảng tương tác, thư viện vật liệu số, sẽ góp phần hỗ trợ sinh viên tiếp cận kiến thức một cách chủ động, thuận tiện và hiệu quả hơn.

Các kết quả khảo sát và đánh giá thực trạng cũng như thực nghiệm cho thấy rằng việc áp dụng học liệu số đã giúp sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản nhanh hơn, nâng cao kỹ năng sử dụng phần mềm thiết kế, cải thiện chất lượng sản phẩm đồ án cũng như khả năng tư duy không gian và thẩm mỹ thiết kế. Đồng thời, số hóa còn mở rộng không gian học tập vượt ra khỏi giới hạn của lớp học truyền thống, giúp giảng viên và sinh viên tăng cường tương tác thông qua các nền tảng học trực tuyến, phản hồi nhanh chóng và có hệ thống.

Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích rõ rệt, nghiên cứu cũng chỉ ra một số khó khăn thách thức trong quá trình triển khai

số hóa, con có những hạn chế như về hạ tầng công nghệ, thiết bị học tập, kỹ năng số của giảng viên và sinh viên, cũng như việc còn thiếu chuẩn hóa trong thiết kế học liệu. Những vấn đề này đòi hỏi các cơ sở đào tạo ngành thiết kế nội thất nói chung và Trường Đại học Mở Hà Nội nói riêng cần có chiến lược đồng bộ trong việc đầu tư thiết bị, nâng cao năng lực công nghệ cho đội ngũ giảng viên, xây dựng thư viện học liệu số chất lượng và tối ưu hệ thống quản lý học tập.

Từ nghiên cứu này, có thể khẳng định rằng việc số hóa bài giảng cho ngành Thiết kế nội thất là hướng đi khả thi và cần thiết trong bối cảnh giáo dục hiện đại. Việc ứng dụng công nghệ không chỉ giúp nâng cao hiệu quả giảng dạy, mà còn mở rộng cơ hội tiếp cận tri thức, thúc đẩy khả năng tự học và phát triển sáng tạo của sinh viên. Trong tương lai, nếu được triển khai một cách khoa học, toàn diện và linh hoạt, số hóa sẽ trở thành nền tảng vững chắc để ngành Thiết kế nội thất đổi mới phương pháp giảng dạy, đồng thời nâng cao năng lực cạnh tranh và chất lượng đào tạo trong nước và quốc tế.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020). *Chiến lược chuyển đổi số ngành giáo dục đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
- [2]. Gül, L. F., & Maher, M. L. (2009). Digital design learning: The role of visualisation technologies. *Design Studies*, 30(1), 35-56.
- [3]. Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- [4]. Moreno, R., & Mayer, R. E. (2007).

- Interactive multimodal learning environments. *Educational Psychology Review*, 19(3), 309-326.
- [5]. Nguyễn Thị Thu Hằng (2021). Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học các môn thiết kế nội thất tại các trường đại học mỹ thuật. *Tạp chí Giáo dục Nghệ thuật*, 5(22), 12-18.
- [6]. Nguyễn Văn Hiếu (2020). Chuyển đổi số trong giáo dục đại học - Thực trạng và giải pháp. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 19, 45-51.
- [7]. Piaget, J. (1973). *To understand is to invent: The future of education*. Grossman.
- [8]. UNESCO (2021). *Digital Learning Policy Brief*. Retrieved from <https://www.unesco.org>
- [9]. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- [10]. Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker Jr, J. F. (2004). Can e-learning replace classroom learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75-79.
- [11]. Open Educational Resources (OER) Commons (2021). *Digital Teaching and Learning Materials*.

DIGITALIZATION OF INTERIOR DESIGN LECTURES AT HANOI OPEN UNIVERSITY

Bui Van Long², Le Thanh Lam²

Abstract: *The digitalization of lectures in the field of education in general, and particularly in the Interior Design program at Hanoi Open University, has become an essential requirement in the context of digital transformation in education. This is not merely a process of converting traditional teaching materials into digital formats, but rather a comprehensive transformation of how lessons are developed, organized, and delivered. The application of technology in teaching enhances visualization and engagement, strengthens interaction between lecturers and students, and facilitates flexible and remote learning.*

This study proposes digitalization solutions tailored to the specific characteristics of courses in the Interior Design training program, aiming to modernize teaching methods, standardize content to align with learning outcomes, and improve training effectiveness. Beyond simply digitizing materials, the ultimate goal is to shape students' design thinking on a digital technology foundation, aligned with technological development trends in the era.

Keywords: *digitalizing lectures, interior design, digital transformation, electronic learning materials, online teaching*

² Hanoi Open University