

SỰ GIAO THOA GIỮA TRUYỀN THỐNG VÀ HIỆN ĐẠI NGHỆ THUẬT TRANG TRÍ CHÙA PHẬT GIÁO TẠI BÌNH ĐỊNH VÀ CÔNG NGHỆ SỐ

Trần Thị Nhã Vĩ¹
Email: vittn.tg@ptithcm.edu.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.2025.920

Tóm tắt: Trong thời đại số hóa hiện nay, công nghệ chuyển đổi số đã trở thành yếu tố quan trọng trong nhiều lĩnh vực, bao gồm cả bảo tồn di sản văn hóa. Đặc biệt, sự kết hợp giữa nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định¹ và công nghệ số mở ra cơ hội mới trong việc gìn giữ, nghiên cứu và phát triển di sản văn hóa. Bình Định, một tỉnh miền Trung của Việt Nam, nổi bật với nhiều ngôi chùa Phật giáo có giá trị nghệ thuật độc đáo, đặc biệt trong các tác phẩm trang trí chùa. Các yếu tố nghệ thuật này không chỉ phản ánh triết lý Phật giáo sâu sắc mà còn thể hiện sự tài hoa của các nghệ nhân truyền thống về kỹ thuật và thẩm mỹ. Trong bối cảnh công nghệ phát triển, các công cụ như mô hình 3D, thực tế ảo (VR), thực tế tăng cường (AR) và việc số hóa di sản đang ngày càng trở nên quan trọng, giúp bảo tồn và phát huy giá trị các tác phẩm nghệ thuật này. Những công nghệ mới này mở ra những cơ hội tiềm năng trong việc bảo vệ và phát triển nghệ thuật truyền thống trong kỷ nguyên số.

Từ khóa: số hóa di sản Phật giáo, nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo, chuyển đổi số, bảo tồn di sản văn hóa, giao thoa giữa truyền thống và công nghệ hiện đại

I. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0, chuyển đổi số đã trở thành một xu hướng toàn cầu, tác động sâu rộng đến hầu hết các lĩnh vực trong đời sống xã hội, từ kinh tế, chính trị đến văn hóa và giáo dục. Đặc biệt trong lĩnh vực bảo tồn di sản văn hóa, công nghệ số mang lại những cơ hội mới để gìn giữ, nghiên cứu

và quảng bá các giá trị của di sản vật thể và phi vật thể. Tại Việt Nam, các cơ quan quản lý văn hóa, học giả và cộng đồng đã nhận thức ngày càng rõ hơn về tầm quan trọng của số hóa trong bảo tồn di sản, giúp các giá trị văn hóa được lưu giữ lâu dài và tiếp cận rộng rãi hơn.

Bình Định, một trung tâm văn hóa - tôn giáo quan trọng của miền Trung Việt Nam, sở hữu nhiều ngôi chùa cổ với giá

¹ Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông cơ sở tại Thành Phố Hồ Chí Minh

trị nghệ thuật độc đáo. Nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định không chỉ phản ánh triết lý Phật giáo sâu sắc mà còn thể hiện sự sáng tạo và tinh hoa của mỹ thuật dân gian. Tuy nhiên, trong bối cảnh đô thị hóa nhanh chóng và biến đổi khí hậu, các công trình nghệ thuật này đang phải đối mặt với nguy cơ xuống cấp và mất mát. Do đó, việc bảo tồn và phát huy các giá trị nghệ thuật này đang trở thành một thách thức lớn.

Trước tình hình đó, sự kết hợp giữa nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo Bình Định và công nghệ chuyển đổi số mở ra một hướng đi mới. Công nghệ số không chỉ là công cụ hữu hiệu trong việc lưu giữ và phục dựng di sản, mà còn là phương tiện để lan tỏa giá trị di sản đến cộng đồng trong và ngoài nước. Việc ứng dụng công nghệ số trong bảo tồn di sản văn hóa tại Bình Định, đặc biệt là sử dụng các công nghệ như quét 3D, thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR), tạo ra cơ hội lớn trong việc tái hiện không gian di sản một cách chính xác và sinh động.

Bài viết này đóng góp những điểm mới so với các nghiên cứu trước đây trong lĩnh vực bảo tồn di sản văn hóa, đặc biệt là nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định. Các nghiên cứu trước chủ yếu tập trung vào giá trị nghệ thuật, lịch sử và sự giao thoa văn hóa Việt - Champa trong nghệ thuật chùa, nhưng chưa xem xét đầy đủ vai trò của công nghệ số trong bảo tồn và phát huy các giá trị này. Mặc dù đã có các nghiên cứu về giá trị nghệ thuật của chùa Phật giáo Bình Định và sự giao thoa văn hóa giữa Việt và Champa, nhưng việc kết hợp công nghệ số vào bảo tồn, phục dựng và quảng bá các giá trị này vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ. Các nghiên cứu trước chỉ chú trọng vào giá trị lịch sử và

nghệ thuật mà chưa đề cập sâu đến vai trò của công nghệ như một công cụ bảo tồn di sản và kết nối cộng đồng với các giá trị văn hóa. Do đó, bài viết này không chỉ làm rõ sự giao thoa giữa truyền thống và công nghệ số, mà còn mở rộng nghiên cứu về các phương thức số hóa di sản, xây dựng thư viện số và phát triển du lịch văn hóa thông minh.

II. Cơ sở lý thuyết

Trong thời đại công nghiệp 4.0, lý thuyết bảo tồn di sản của UNESCO (2003, 2015) cùng khung phân tích về chuyển đổi số của Brennen & Kreiss (2016) là nền tảng quan trọng để xem xét vai trò công nghệ trong gìn giữ và phát huy di sản văn hóa. Chúng nhấn mạnh vừa bảo đảm tính xác thực, vừa mở rộng khả năng tiếp cận cộng đồng thông qua số hóa dữ liệu, số hóa hoạt động và chuyển đổi số toàn diện.

Các nghiên cứu trước đây khẳng định giá trị nghệ thuật chùa Phật giáo Bình Định như kết quả giao thoa Việt - Champa. Ngô Văn Doanh (2005) chỉ ra việc tận dụng gạch đá Champa tại chùa Thập Tháp, Nguyễn Tiến Đông (2017) phân tích hệ họa tiết rồng, phượng, hoa sen, còn Trần Quốc Hùng (2020) xem tượng Ông Đỏ - Ông Đen ở chùa Nhạn Sơn là minh chứng cho tiếp biến văn hóa. Đồng thời, Phạm Thị Lan (2020) và Nguyễn Văn Thủy (2021) chứng minh hiệu quả công nghệ 3D, VR/AR trong bảo tồn và quảng bá di sản.

Từ đó, nghiên cứu này đề xuất khung phân tích ba tầng: (1) giá trị gốc nghệ thuật chùa Bình Định; (2) công nghệ chuyển đổi số với quét 3D, VR/AR, thư viện số, du lịch thông minh; và (3) tác động giao thoa qua bảo tồn, giáo dục - truyền thông, phát triển du lịch. Giả thuyết đặt ra: công nghệ số nếu ứng dụng đúng cách sẽ vừa bảo tồn

nguyên gốc, vừa mở rộng trải nghiệm và giá trị đương đại của di sản.

III. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp khảo sát điền dã: Tiến hành quan sát, ghi chép, chụp ảnh và thu thập dữ liệu trực tiếp tại các chùa tiêu biểu tại Bình Định, nhằm nhận diện đặc điểm kiến trúc và nghệ thuật trang trí trong bối cảnh không gian gốc.

Phương pháp phỏng vấn bán cấu trúc: Thực hiện trao đổi với trụ trì, nghệ nhân và học giả địa phương để thu thập thông tin chuyên sâu về giá trị lịch sử, nghệ thuật cũng như thực trạng bảo tồn di sản chùa.

Phương pháp phân tích tư liệu thứ cấp: Hệ thống hóa và đối chiếu các công trình nghiên cứu, văn bản quản lý, tài liệu lịch sử để xây dựng nền tảng lý luận và khung so sánh khoa học.

Phương pháp phân tích nghệ thuật học, lịch sử và dân tộc học: Giải mã mô-típ, biểu tượng và phong cách trang trí (nghệ thuật học), làm rõ tiến trình hình thành - trùng tu (lịch sử), đồng thời khảo sát mối liên hệ giữa nghệ thuật chùa với tín ngưỡng và phong tục địa phương (dân tộc học).

Phương pháp thực nghiệm công nghệ số: Nghiên cứu sử dụng quét 3D và VR/AR để số hóa, tái dựng không gian chùa Bình Định. Các mô hình số được đánh giá qua khảo sát người tham gia về độ chân thực, mức độ tiếp nhận tri thức và khả năng ứng dụng trong du lịch - giáo dục.

IV. Kết quả nghiên cứu

4.1. Nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định

4.1.1 Tổng quan chùa Phật giáo tại Bình Định

Bình Định, một tỉnh nằm ở miền Trung Việt Nam, không chỉ nổi bật với

cảnh quan thiên nhiên hùng vĩ mà còn là một trung tâm văn hóa và tôn giáo quan trọng. Chùa Phật giáo tại Bình Định có một lịch sử lâu dài, gắn liền với sự phát triển của Phật giáo từ thế kỷ XVI đến nay. Đặc biệt, nơi đây còn là vùng đất có sự giao thoa văn hóa giữa Việt và Champa, điều này đã tạo nên những đặc trưng rất riêng cho nghệ thuật trang trí chùa và kiến trúc Phật giáo.

Phật giáo du nhập vào Bình Định từ khá sớm, gắn liền với quá trình mở rộng lãnh thổ Đại Việt về phương Nam. Vào thế kỷ XVII, dưới thời chúa Nguyễn, Phật giáo bắt đầu phát triển mạnh mẽ tại đây, với nhiều ngôi chùa được xây dựng. Tuy nhiên, Bình Định không chỉ tiếp nhận và phát triển Phật giáo theo truyền thống Việt mà còn kế thừa những ảnh hưởng mạnh mẽ từ văn hóa Champa, đặc biệt là trong nghệ thuật kiến trúc và trang trí chùa.

Các chùa Phật giáo tại Bình Định thường có kiến trúc đặc trưng của Phật giáo Đại Việt nhưng cũng mang đậm dấu ấn Champa. Một số chùa còn được xây dựng trên nền tảng các tháp Champa cổ, sử dụng vật liệu từ các công trình tháp đổ nát, như gạch Champa, tạo ra sự kết hợp hài hòa giữa kiến trúc và di sản văn hóa của hai nền văn minh. Các ngôi chùa tại Bình Định không chỉ là không gian tín ngưỡng mà còn là những công trình nghệ thuật đặc sắc, với các họa tiết trang trí như hoa sen, rồng, phượng, mây nước, tượng Phật và các biểu tượng tôn giáo khác.

Một số chùa tiêu biểu tại Bình Định như Chùa Thập Tháp, Chùa Thiên Sanh Thạch Tự (Chùa Hang), và Chùa Nhạn Sơn đều có giá trị lịch sử, văn hóa và nghệ thuật rất lớn. Chùa Thập Tháp Di Đà, được xây dựng từ thế kỷ XVII, là một trong những ngôi chùa cổ quan trọng nhất của Bình Định, mang đậm ảnh hưởng của Phật giáo Lâm Tế. Chùa Nhạn Sơn là một

ví dụ điển hình cho sự tiếp biến văn hóa Champa - Việt, với các tượng đá Hộ pháp mang phong cách Champa, được công nhận là Bảo vật quốc gia.

Ngoài ra, các chùa tại Bình Định cũng có vai trò quan trọng trong đời sống xã hội và tín ngưỡng của cộng đồng địa phương. Chúng không chỉ là nơi thờ tự, lễ bái mà còn là trung tâm văn hóa, giáo dục, nơi diễn ra các hoạt động như lễ hội, giảng dạy Phật pháp, thư pháp, điêu khắc, hội họa tôn giáo. Nhiều ngôi chùa như Thập Tháp, Nhạn Sơn và Thiên Sanh đã trở thành điểm du lịch tâm linh, thu hút không chỉ tín đồ Phật giáo mà còn cả du khách trong và ngoài nước.

Chùa Phật giáo tại Bình Định là những công trình không chỉ mang giá trị tôn giáo mà còn chứa đựng giá trị nghệ thuật và văn hóa đặc sắc, phản ánh sự giao thoa và tiếp biến văn hóa giữa các nền văn minh Việt và Champa, góp phần tạo nên bản sắc văn hóa độc đáo của vùng đất này.

4.1.2. Chùa Thập Tháp

Chùa Thập Tháp, được Thiền sư Nguyên Thiều sáng lập năm 1683 và là một trong những ngôi chùa cổ quan trọng nhất của Bình Định. Với giá trị lịch sử, văn hóa và nghệ thuật đặc biệt, chùa đã được công nhận là di tích lịch sử - văn hóa cấp quốc gia (Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, 2021). Tọa lạc tại Vạn Thuận, An Nhơn, Bình Định, chùa mang tên “Thập Tháp” do được xây trên nền mười tháp Champa cổ. Kiến trúc chùa mang phong cách truyền thống với bố cục khép kín, kết hợp gỗ, gạch, sành sứ; các mảng chạm khắc thể hiện tứ linh, tứ quý, hoa sen, mây lửa, phản ánh trình độ mỹ thuật cao thế kỷ XVII-XVIII. Trong lịch sử, chùa là chùa tổ phái Lâm Tế ở miền Trung, từng là căn cứ nghĩa quân Tây Sơn và gắn với nhiều truyền thuyết dân gian, trong đó có câu chuyện Hòn Đá Chém, góp phần tạo nên sắc thái linh thiêng đặc biệt.



Hình 1. Chùa Thập Tháp tại Bình Định

4.1.3. Chùa Thiên Sanh Thạch Tự

Chùa Hang (Thiên Sanh Thạch Tự) tọa lạc ở lưng chừng núi La Hơi (tên chữ là Lý Thạch), xã Mỹ Hòa, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định, được hình thành từ một hang đá tự nhiên. Theo truyền thuyết, chùa được khai sơn vào khoảng

thế kỷ XVII dưới thời chúa Nguyễn Phúc Nguyên, mặc dù các tư liệu lịch sử chính thống chưa xác định rõ niên đại (Ngô Văn Doanh, 2005). Chùa gắn liền với nhiều câu chuyện linh thiêng và nhân vật, tiêu biểu là sư Trà Ban - người vừa tu hành, vừa tham gia kháng Pháp, cứu dân qua

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2024

dịch bệnh, để lại nhiều dấu ấn trong ký ức dân gian (Đặng Quý Định, 1999). Ngoài ra, nơi đây còn lưu truyền những giai thoại kỳ bí về “đường lên trời” và “đường xuống âm phủ”, góp phần tạo nên sắc thái tín ngưỡng độc đáo của vùng đất Phù Mỹ. Trong tiến trình lịch sử, chùa Hang từng là

căn cứ của phong trào Cần Vương, đồng thời trở thành cơ sở cách mạng trong thời kỳ kháng chiến chống Pháp và Mỹ. Hiện nay, chùa đã được trùng tu, mở rộng, vừa mang giá trị di tích lịch sử, vừa là không gian sinh hoạt tín ngưỡng quan trọng của cộng đồng Phật tử địa phương.



Hình 2. Chùa Thiên Sanh tại Bình Định

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2025

4.1.4. Chùa Nhạn Sơn

Chùa Nhạn Sơn (chùa Ông Đá) ở xã Nhơn Hậu, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định, là ngôi chùa cổ tiêu biểu cho sự tiếp biến văn hóa Champa - Việt. Nguyên gọi là Thạch Công tự, chùa còn lưu giữ hai tượng đá nguyên khối cao gần 3 m, dân

gian gọi Ông Đỏ và Ông Đen, nhưng giới nghiên cứu xác định là tượng Dvarapala phong cách Champa thế kỷ XII-XIII. Được trùng tu vào thế kỷ XVI và mang tên Nhạn Sơn, chùa đến nay nổi bật với giá trị lịch sử - nghệ thuật, đặc biệt khi cặp tượng hộ pháp được công nhận là Bảo vật quốc gia năm 2019.



Hình 3. Chùa Nhạn Sơn tại Bình Định

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2024

4.1.2. Nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định

Chùa Phật giáo ở Bình Định kết hợp đặc trưng kiến trúc chùa Việt với yếu tố địa phương, bố cục gồm Tam quan, chính điện, nhà tổ, tháp chuông, sân vườn; vật liệu chủ yếu là gỗ, gạch, đá, trong đó có gạch Champa tái sử dụng. Nghệ thuật trang trí phong phú với hoành phi, câu đối, phù điêu rồng phượng, hoa sen, mây nước và tượng Phật, Bồ Tát chạm khắc tinh xảo, phản ánh triết lý Phật giáo và sự sáng tạo của nghệ nhân. Nhiều chùa còn lưu giữ tượng cổ, tranh tường quý, có giá trị lớn cho nghiên cứu mỹ thuật Phật giáo. Ngoài giá trị nghệ thuật, chùa còn là trung tâm văn hóa - xã hội. Trong lịch sử, nhiều ngôi chùa gắn với phong trào yêu nước, nuôi giấu cán bộ và tổ chức kháng chiến. Trong đời sống thường nhật, chùa là không gian tín ngưỡng, nơi diễn ra lễ hội, truyền dạy thư pháp, điêu khắc, hội họa tôn giáo. Ngày nay, một số chùa như Thập Tháp, Thiên Sanh, Nhạn Sơn,... trở thành điểm

du lịch tâm linh, góp phần phát triển kinh tế - văn hóa địa phương, đồng thời đặt ra nhu cầu bảo tồn và phát huy giá trị di sản trong bối cảnh hiện đại.

4.1.2.1. Không gian - chất liệu - mô-típ

Bình Định từng là kinh đô Vijaya của vương quốc Champa (thế kỷ XI-XV), do đó dấu ấn Chăm còn hiện diện mạnh mẽ trong cảnh quan và không gian tôn giáo. Các ngôi chùa Phật giáo Bình Định, đặc biệt là chùa Thập Tháp, thường được xây dựng trên hoặc gần vị trí các tháp Champa cũ, tận dụng thế núi, sườn đồi và nền móng sẵn có (Ngô Văn Doanh, 2005). Sự chọn lựa vị trí gắn với thiên nhiên, núi non, sông suối phản ánh quan niệm linh thiêng vốn có của người Champa- coi núi là nơi trú ngụ của thần linh. Chính vì thế, không gian chùa ở Bình Định vừa mang tính chất uy nghiêm của Phật giáo Đại Việt, vừa kế thừa tinh thần “thánh địa giữa thiên nhiên” từ văn hóa Champa.



Hình 4. Chùa Thập Tháp tại Bình Định

Ảnh hưởng văn hóa Champa được thể hiện rõ trong việc sử dụng chất liệu xây dựng. Nhiều ngôi chùa, điển hình như chùa Thập Tháp, một số kiến trúc tại chùa đã sử dụng gạch và đá được lấy từ các tháp Champa bị đổ nát để dựng chùa. Loại gạch Champa với kỹ thuật nung đặc biệt, có màu đỏ sậm và độ bền cao, tạo cho kiến trúc chùa nét cổ kính và bền vững

(Nguyễn Tiến Đông, 2017). Bên cạnh đó, kỹ thuật chạm khắc trên đá sa thạch - vốn phổ biến trong điêu khắc Champa - cũng được vận dụng trong một số hạng mục trang trí chùa, như phù điêu, chân tảng, bia đá. Sự kết hợp này cho thấy tính thích ứng và kế thừa có chọn lọc, đồng thời góp phần tạo nên sự đa dạng chất liệu trong nghệ thuật Phật giáo Bình Định.

Nguồn: VietNamNet



Hình 5. Vật liệu ở chùa Thập Tháp tại Bình Định

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2024

Về mô-típ trang trí, ngoài những biểu tượng quen thuộc của Phật giáo như hoa sen, rồng, phượng, mây nước, một số chùa ở Bình Định còn lưu dấu các hoa văn và hình tượng Champa. Tiêu biểu là hoa văn lá nhọn, cánh sen lật, sóng nước và các hình học đối xứng - vốn rất phổ biến trong điêu khắc tháp Champa. Bên cạnh đó, một số phù điêu và tượng thờ chịu ảnh hưởng của phong cách Ấn Độ -

Hindu giáo, thể hiện qua hình thần Kala (thần thời gian) hay chim thần Garuda - những mô-típ được dân gian Việt hóa và đưa vào trang trí trong không gian chùa (Nguyễn Thị Minh Nguyệt, 2020). Quá trình tiếp biến này không chỉ làm giàu thêm ngôn ngữ tạo hình của nghệ thuật Phật giáo mà còn minh chứng cho sự dung hợp văn hóa trên vùng đất giao thoa Việt - Champa.



Hình 6. Hoa văn trang trí chùa Thập Tháp Di - Đà tại Bình Định

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2024

4.1.2.2. Dấu ấn tiếp biến Việt-Champa

Bình Định, từng là trung tâm chính trị - văn hóa của vùng Vijaya thuộc vương quốc Champa từ thế kỷ XI đến XV, được xem như không gian tiêu biểu cho quá trình giao thoa văn hóa Việt - Champa. Sự kiện mở rộng lãnh thổ về phương Nam của Đại Việt, gắn liền với các biến động lịch sử của Champa, đã tạo nên bối cảnh cộng cư và dung hợp văn hóa. Dấu ấn của sự tiếp biến này được phản ánh rõ trong các loại hình nghệ thuật chạm khắc, phù điêu, cũng như trong việc sử dụng vật liệu và chi tiết kiến trúc tại Bình Định. Nhiều công trình mang

tính chất dung hợp, vừa kế thừa phong cách thẩm mỹ và kỹ thuật Champa, vừa thể hiện sự sáng tạo, thích nghi của cộng đồng người Việt mới cư trú tại vùng đất này (Nguyễn Văn Thành, 2018).

Một minh chứng tiêu biểu cho tiến trình tiếp biến văn hóa chính là cặp tượng đá Hộ pháp tại chùa Nhận Sơn tại Bình Định. Đôi tượng, dân gian thường gọi là Ông Đỏ - Ông Đen, cao khoảng 2,4 m, mang phong cách tạo hình khỏe khoắn, hiện thực, kết hợp được tinh hoa nghệ thuật bản địa Champa và những yếu tố tạo hình Việt thời trung đại. Đặc biệt, gần đây cặp tượng này đã được Nhà nước công

nhận là Bảo vật quốc gia, qua đó khẳng định giá trị nổi bật không chỉ về mặt nghệ thuật mà còn như một minh chứng lịch sử



cho sự giao thoa, dung hợp văn hóa Việt - Champa (Trần Quốc Hùng, 2020; Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, 2023).



Hình 7. Tượng Ông Đỏ, Ông Đen ở chùa Nhạn Sơn tại Bình Định

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2024

Từ góc nhìn bảo tồn, chùa Nhạn Sơn nêu bật tính khẩn cấp của công tác số hóa và bảo tồn di sản. Trong bối cảnh phát triển đô thị nhanh, di sản văn hóa vật thể chịu nhiều sức ép, từ sự xuống cấp tự nhiên đến sự xâm hại bởi con người. Việc ứng dụng công nghệ số để tư liệu hóa, lưu trữ và tái dựng di sản không chỉ giúp bảo đảm giá trị nghiên cứu lâu dài mà còn mở rộng khả năng tiếp cận di sản cho công chúng, tạo nên cầu nối giữa di sản và đời sống đương đại (Lê Minh Tuấn, 2021). Đồng thời, di sản tiếp biến Việt - Champa tại Bình Định có thể trở thành nguồn lực quan trọng trong phát triển du lịch văn hóa, củng cố bản sắc vùng miền và thúc đẩy sự hiểu biết, khoan dung liên văn hóa trong xã hội hiện đại (Nguyễn Văn Thành, 2018; Lê Minh Tuấn, 2021).

4.2. Giá trị thẩm mỹ và tâm linh

4.2.1 Không gian thiêng

Các chùa cổ tại Bình Định như chùa Thập Tháp, chùa Nhạn Sơn và chùa Thiên Sanh đều gắn bó mật thiết với cảnh quan tự nhiên, tạo nên không gian thiêng giúp con người thoát ly đời sống thường nhật. Chùa Thập Tháp được dựng trên nền mười

tháp Champa, vừa mang ý nghĩa Phật giáo vừa lưu giữ dấu ấn Champa; chùa Thiên Sanh lại đặc biệt khi tọa lạc trong hang đá núi Là Hoi, ánh sáng và âm thanh tự nhiên tạo nên bầu không khí huyền ảo, gợi triết lý Phật giáo về trí tuệ xua tan vô minh. Theo Trần Lâm Biền (2011), chính sự kết hợp hài hòa giữa kiến trúc và thiên nhiên đã củng cố niềm tin tôn giáo và tính linh thiêng của chùa Việt.

4.2.2 Triết lý và sáng tạo nghệ thuật

Nghệ thuật chùa Bình Định thể hiện triết lý Phật giáo qua biểu tượng hoa sen, pháp luân, Quan Âm, Di Đà và qua bố cục không gian thờ tự mô phỏng hành trình tu tập. Cặp tượng Hộ Pháp Ông Đỏ - Ông Đen tại chùa Nhạn Sơn là minh chứng tiêu biểu, vừa có giá trị thẩm mỹ vừa truyền tải tư tưởng trung đạo. Đồng thời, các chùa là minh chứng cho sự sáng tạo của nghệ nhân địa phương: tận dụng gạch Champa trong xây dựng, kết hợp kỹ thuật chạm khắc tinh xảo, hoặc biến địa hình tự nhiên thành không gian thờ tự độc đáo. Như Phan Cẩm Thượng (2017) nhận định, sự sáng tạo này đã góp phần hình thành bản sắc riêng của nghệ thuật chùa Việt.

4.3. Sự giao thoa giữa nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo và công nghệ số (AI)

4.3.1. Công nghệ chuyển đổi số trong thế kỷ 21

Chuyển đổi số là một quá trình tất yếu trong thời đại công nghệ 4.0, được hiểu như việc tích hợp các công nghệ số tiên tiến, bao gồm trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), thực tế ảo/tăng cường (VR/AR) và Internet vạn vật (IoT) vào mọi hoạt động của xã hội. Trong lĩnh vực văn hóa, chuyển đổi số đã mở ra những phương thức tiếp cận mới thông qua việc số hóa di sản, xây dựng hệ thống bảo tàng số, triển khai công nghệ thực tế ảo để tái hiện không gian văn hóa - nghệ thuật, đồng thời phát triển các mô hình du lịch thông minh. Điều này cho phép công chúng không chỉ quan sát di sản tại chỗ, mà còn có thể trải nghiệm từ xa qua các nền tảng số. Theo Nguyễn Văn Thủy (2021), việc ứng dụng công nghệ số trong bảo tồn và phát huy di sản văn hóa không những góp phần lưu giữ giá trị lâu dài, mà còn mở rộng khả năng tiếp cận cho cộng đồng trong bối cảnh toàn cầu hóa.

Công nghệ chuyển đổi số đem đến nhiều cơ hội trong việc quảng bá văn hóa, đặc biệt là khả năng đưa di sản đến gần hơn với công chúng toàn cầu, hỗ trợ công tác giáo dục cộng đồng và thu hút khách du lịch bằng những sản phẩm văn hóa số độc đáo. Song song với đó, chuyển đổi số cũng đặt ra những thách thức không nhỏ, bao gồm chi phí đầu tư cao, đòi hỏi nguồn nhân lực am hiểu công nghệ và nguy cơ thương mại hóa quá mức làm phai nhạt giá trị nguyên gốc của di sản. Như Lê Hồng Lý (2020) đã phân tích, nếu thiếu định hướng và chiến lược quản lý hợp lý, việc số hóa có thể dẫn đến tình trạng “ảo hóa” văn hóa, khiến di sản mất đi tính chân thực vốn có

4.3.2. Ứng dụng công nghệ số (AI) phục hồi Linh vật chùa Thập Tháp tại Bình Định

4.3.2.1. Giai đoạn thu thập và số hóa dữ liệu

Linh vật tại chùa Thập Tháp được thực hiện quét 3D thông qua các công nghệ LiDAR và Photogrammetry, sau đó dữ liệu thu được sẽ được xử lý bằng các thuật toán thị giác máy tính nhằm nhận diện và phát hiện các hư hỏng. Các thông tin này sẽ được so sánh và đối chiếu với mẫu gốc từ tư liệu lịch sử hoặc các chùa khác có đặc điểm tương tự, từ đó tạo ra một bản sao kỹ thuật số chính xác của linh vật, phục vụ cho công tác phục nguyên.

4.3.2.2. Phân tích hình thái và phong cách nghệ thuật

Bằng phương pháp áp dụng nhận dạng mẫu và phân tích phong cách nghệ thuật, quá trình này giúp xác định các đặc điểm hình thái của linh vật, từ đó đảm bảo việc phục nguyên linh vật phù hợp với tổng thể nghệ thuật của chùa và bối cảnh lịch sử. Việc phân tích này không chỉ giúp tái hiện lại các đặc trưng hình học, mà còn giúp bảo tồn các yếu tố thẩm mỹ, nghệ thuật, và giá trị văn hóa đặc trưng của linh vật trong sự hài hòa với kiến trúc và lịch sử của chùa.



Hình 7. Linh vật bị mất chi tiết đuôi và tai ở chùa Thập Tháp (Bình Định)

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2025

4.3.2.3. Phục nguyên nguyên mẫu linh vật

Sử dụng các mạng đối kháng sinh tạo (GANs) và kỹ thuật bồi đắp 3D, quá trình phục hồi linh vật sẽ tái tạo các chi tiết bị mất một cách chính xác. AI sẽ được áp dụng để tạo ra các phương án phục dựng, đồng thời đánh giá và tối ưu các phương án này. Sau đó, AI đưa ra nhiều lựa chọn khác nhau để các chuyên gia có thể tinh chỉnh, đảm bảo rằng việc phục dựng không chỉ đạt được độ chính xác cao mà còn bảo tồn tính thẩm mỹ và giá trị lịch sử của linh vật.



Hình 8. Linh vật chùa Thập Tháp (Bình Định) được phục hồi nguyên mẫu nhờ công cụ AI

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2025

4.3.2.4. Hoàn thiện màu sắc và chất liệu

Sử dụng phân tích quang phổ để xác định màu sắc gốc của linh vật, kết hợp với các thuật toán kết xuất và tô màu, quá trình này giúp mô phỏng lớp hoàn thiện màu sắc một cách chính xác. Điều này không chỉ tái hiện lại màu sắc gốc của linh vật mà còn giúp phục hồi giá trị thẩm mỹ và ý nghĩa văn hóa, đảm bảo rằng các chi tiết màu sắc được phục dựng một cách tinh tế, phản ánh đúng bản chất và bối cảnh lịch sử của linh vật.

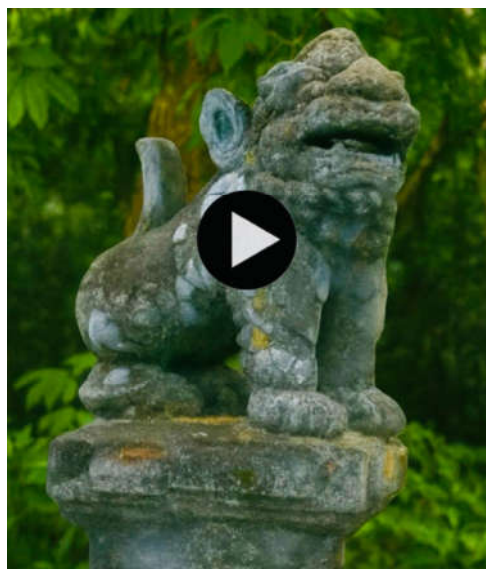


Hình 9. Linh vật chùa Thập Tháp (Bình Định) được phục hồi hoàn thiện màu sắc và chất liệu nhờ công cụ AI

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2025

4.3.2.5. Dựng video 360°

Từ mô hình phục hồi nguyên mẫu trên, dùng AI tạo đường chuyển động camera xoay quanh đối tượng, xuất video ở định dạng VR/360° (MP4, WebM, Oculus/Meta) và kết hợp AI Upscaling để nâng cao độ phân giải, độ mượt.



Hình 10. Video Linh vật chùa Thập Tháp (Bình Định) xoay 360 độ nhờ công nghệ số (AI)

Nguồn: Trần Thị Nhã Vi, 2025

4.3.3. Du lịch thông minh và quảng bá trực tuyến

Trong bối cảnh chuyển đổi số, du lịch thông minh trở thành xu hướng tất yếu nhằm nâng cao trải nghiệm của du khách và quảng bá giá trị văn hóa - nghệ thuật một cách bền vững. Đối với hệ thống chùa ở Bình Định, việc phát triển ứng dụng di động tích hợp bản đồ số, dữ liệu nghệ thuật và chức năng thuyết minh tự động sẽ giúp du khách tiếp cận thông tin một cách nhanh chóng, tiện lợi và sinh động. Ứng dụng này không chỉ hỗ trợ định vị, giới thiệu lịch sử hình thành, kiến trúc, hệ thống tượng Phật, phù điêu... mà còn có thể gợi ý tuyến tham quan phù hợp, kết nối với các điểm đến du lịch lân cận. Theo Nguyễn Văn Thủy (2021), du lịch thông minh dựa trên công nghệ số là “công cụ quan trọng trong việc kết nối di sản với cộng đồng, đồng thời nâng cao chất lượng trải nghiệm và hiệu quả giáo dục văn hóa”.

Bên cạnh đó, việc quảng bá nghệ thuật Phật giáo Bình Định trên nền tảng số toàn cầu như website chuyên đề, mạng xã hội, bảo tàng trực tuyến hay nền tảng chia sẻ video cũng đóng vai trò thiết yếu trong việc đưa di sản địa phương vươn ra thế giới. Thông qua hình thức này, các công trình nghệ thuật chùa Thập Tháp, Nhạn Sơn hay Thiên Sinh có thể được giới thiệu bằng nhiều ngôn ngữ, kèm theo hình ảnh 3D, video thực tế ảo hoặc các tour tham quan trực tuyến. Điều này không chỉ góp phần quảng bá di sản Phật giáo Bình Định đến với du khách quốc tế mà còn thúc đẩy du lịch văn hóa trở thành ngành kinh tế sáng tạo bền vững. Do vậy, nền tảng số toàn cầu đã mở ra “cơ hội đưa văn hóa Việt Nam hội nhập sâu rộng, đồng thời tạo sức hút mới trong lĩnh vực du lịch”

4.4. Ưu điểm và nhược điểm ứng dụng công nghệ số (AI) và nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định

4.4.1. Ưu điểm

Sự giao thoa giữa nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo và công nghệ số (AI) mở ra nhiều cơ hội lớn trong việc bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa. Một trong những ưu điểm lớn nhất là khả năng bảo tồn lâu dài các công trình nghệ thuật, bằng cách số hóa các tác phẩm trang trí chùa, giúp lưu giữ chúng một cách chính xác và chi tiết, vượt qua sự tác động của thời gian và môi trường. Công nghệ quét 3D, AI, VR/AR không chỉ hỗ trợ tái tạo chi tiết bị mất mà còn mang đến cơ hội quảng bá di sản rộng rãi hơn. Công nghệ giúp mở rộng phạm vi tiếp cận, từ du khách trong nước đến cộng đồng quốc tế, đồng thời nâng cao trải nghiệm du lịch văn hóa thông minh, tạo điều kiện cho việc giáo dục và nghiên cứu di sản văn hóa Phật giáo.

4.4.2. Nhược điểm

Tuy nhiên, việc ứng dụng công nghệ số vào bảo tồn nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo cũng gặp phải một số thách thức. Chi phí đầu tư cho công nghệ số, như quét 3D và phần mềm AI, là một rào cản lớn, đặc biệt đối với các cơ sở có ngân sách hạn chế. Bên cạnh đó, dù công nghệ có thể tái tạo chính xác các chi tiết, nhưng việc “ảo hóa” di sản có thể dẫn đến sự mất mát tính chân thực và sự linh thiêng vốn có trong nghệ thuật truyền thống. Ngoài ra, việc quá phụ thuộc vào công nghệ có thể làm giảm sự tham gia trực tiếp của cộng đồng và các nghệ nhân trong quá trình bảo tồn, khiến di sản có thể mất đi yếu tố nhân văn đặc trưng của nghệ thuật thủ công truyền thống.

V. Kết luận

Sự giao thoa giữa nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định và công nghệ số đã mở ra một hướng đi mới trong công tác bảo tồn, nghiên cứu và phát huy giá trị di sản văn hóa. Nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định, với sự kết hợp độc đáo giữa triết lý Phật giáo và yếu tố văn hóa Champa, phản ánh sự sáng tạo và tài hoa của các nghệ nhân truyền thống. Tuy nhiên, những công trình này đang phải đối mặt với nguy cơ xuống cấp và mất mát do sự tác động của thời gian, biến đổi môi trường và đô thị hóa. Chính vì vậy, công nghệ số, đặc biệt là các công cụ như quét 3D, AI, và thực tế ảo (VR/AR), đã chứng tỏ được vai trò quan trọng trong việc bảo tồn, phục dựng và quảng bá di sản.

Dù mang lại nhiều cơ hội, sự kết hợp này cũng không thiếu thử thách. Việc áp dụng công nghệ đòi hỏi đầu tư lớn và nguồn nhân lực chuyên môn cao. Bên cạnh đó, sự “ảo hóa” di sản có thể dẫn đến việc mất đi tính chân thực và giá trị linh thiêng vốn có của nghệ thuật truyền thống. Tuy nhiên, nếu được thực hiện một cách hợp lý, việc kết hợp giữa truyền thống và công nghệ số không chỉ giúp bảo tồn di sản một cách bền vững mà còn nâng cao khả năng tiếp cận di sản văn hóa, thúc đẩy du lịch văn hóa và tạo ra các cơ hội giáo dục, nghiên cứu rộng rãi.

Tóm lại, sự giao thoa giữa truyền thống và hiện đại trong bảo tồn nghệ thuật trang trí chùa Phật giáo tại Bình Định là một bước tiến quan trọng trong việc bảo vệ và phát huy các giá trị văn hóa quý báu của dân tộc, đồng thời tạo cơ hội cho các thế hệ tương lai tiếp cận và trải nghiệm di sản này một cách sinh động và phong phú.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch. (2019). *Quyết định công nhận Bảo vật quốc gia - tượng hộ pháp chùa Nhạn Sơn*. Hà Nội.
- [2]. Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch. (2021). *Quyết định xếp hạng di tích lịch sử - văn hóa chùa Thập Tháp Di Đà*. Hà Nội.
- [3]. Brennen, S., & Kreiss, D. (2016). *Digitalization and Digitization*. International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy. Wiley.
- [4]. Đặng Quí Địch. (1999). *Chùa Hang và các giai thoại dân gian Bình Định*. Nxb. Văn hóa - Thông tin.
- [5]. Lê Hồng Lý. (2020). *Số hóa di sản văn hóa trong bối cảnh toàn cầu hóa*. Tạp chí Văn hóa Dân gian, 5, 15-25.
- [6]. Lê Minh Tuấn. (2021). *Số hóa di sản và phát triển du lịch văn hóa tại miền Trung*. Tạp chí Văn hóa Nghệ thuật, 8, 40-48.
- [7]. Ngô Văn Doanh. (2005). *Văn hóa Champa*. Nxb. Văn hóa Thông tin.
- [8]. Nguyễn Tiến Đông. (2017). *Nghệ thuật chạm khắc trong chùa Việt*. Tạp chí Mỹ thuật, 3, 22-30.
- [9]. Nguyễn Thị Minh Nguyệt. (2020). *Ảnh hưởng của nghệ thuật Champa trong trang trí chùa Việt*. Tạp chí Nghiên cứu Văn hóa, 6, 50-58.
- [10]. Nguyễn Văn Huy. (2019). *Vai trò chùa Phật giáo trong phong trào yêu nước ở Bình Định*. Tạp chí Lịch sử, 9, 10-18.
- [11]. Nguyễn Văn Minh. (2015). *Biểu tượng hoa sen trong nghệ thuật Phật giáo Việt Nam*. Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội.
- [12]. Nguyễn Văn Thành. (2018). *Tiếp biến văn hóa Việt - Chấm qua nghệ thuật chùa Bình Định*. Tạp chí Khoa học Xã hội, 4, 60-70.
- [13]. Nguyễn Văn Thủy. (2021). *Ứng dụng công nghệ VR/AR trong bảo tồn di sản văn hóa*. Tạp chí Văn hóa Nghệ thuật, 12, 30-38.

- [14]. Phạm Thị Lan. (2020). *Quét 3D và bảo tồn di sản tôn giáo*. Tạp chí Mỹ thuật, 7, 45-53.
- [15]. Phan Cẩm Thượng. (2017). *Mỹ thuật Phật giáo Việt Nam*. Nxb. Mỹ thuật.
- [16]. Trần Lâm Biền. (2011). *Kiến trúc và tín ngưỡng Việt Nam*. Nxb. Văn hóa Dân tộc.
- [17]. Trần Quốc Hùng. (2020). *Tượng hộ pháp chùa Nhạn Sơn: tiếp biến Việt - Chăm*. Tạp chí Khảo cổ học, 4, 75-83.
- [18]. UNESCO. (2003, 2015). *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. Paris: UNESCO.

THE CONVERGENCE BETWEEN TRADITION AND MODERNITY BUDDHIST TEMPLE DECORATION ART IN BINH DINH AND DIGITAL TECHNOLOGY

Tran Thi Nha Vi²

Abstract: *In today's digital age, digital transformation technology has become a crucial element in various fields, including cultural heritage preservation. In particular, the integration of Buddhist temple decoration art in Bình Định and digital technology offers new opportunities for the conservation, research, and development of cultural heritage. Bình Định, a province in central Vietnam, stands out for its many Buddhist temples that possess unique artistic value, particularly in temple decoration works. These creative elements not only reflect the profound Buddhist philosophy but also demonstrate the craftsmanship and aesthetic skills of traditional artisans. In the context of technological development, tools such as 3D modeling, Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), and heritage digitization are becoming increasingly important in preserving and promoting the value of these artistic works. These new technologies open up potential opportunities for protecting and developing traditional arts in the digital age.*

Keywords: *buddhist heritage digitization, buddhist temple decoration art, digital transformation, cultural heritage preservation, convergence of tradition and modern technology*

² Postgraduate Student, University of Posts and Telecommunications, Ho Chi Minh City