

NIÊN ĐẠI NHIỆT PHÁT QUANG GÓP PHẦN NHẬN DIỆN CÁC GIAI ĐOẠN XÂY DỰNG VÀ TÁI THIẾT DI TÍCH KIẾN TRÚC CỔ GÒ SÁU THUẬN (ÓC EO - BA THÊ)

NGUYỄN KHÁNH TRUNG KIÊN*

Óc Eo - Ba Thê (An Giang) là một khu di tích khảo cổ quan trọng của văn hóa Óc Eo ở Nam Bộ, gồm nhiều loại hình di tích, trong đó có các kiến trúc tôn giáo xây bằng gạch tại Gò Sáu Thuận. Trước đây, niên đại của các kiến trúc này được ước định bằng phương pháp so sánh đối chiếu, với khung niên đại rộng, không thể chính xác. Trong khi đó, độ khả tín của niên đại từ các mẫu vật liệu hữu cơ trong tầng văn hóa di tích không cao bởi chúng không liên quan trực tiếp với kiến trúc. Gần đây, việc ứng dụng phương pháp nhiệt phát quang cải tiến kết hợp với đặt chip đo liều tích lũy bức xạ Gamma từ môi trường cho chính gạch xây dựng kiến trúc đã mang lại những kết quả khả quan với sai số niên đại thu được nhỏ hơn 5%, đủ để nhận diện sự sai biệt niên đại của các lần xây dựng và tái thiết trong thời cổ đại. Phương pháp này đã góp phần quan trọng cho việc nhận diện, kiểm nghiệm mô hình xây dựng và tái thiết các kiến trúc cổ ở khu di tích Gò Sáu Thuận đã được đưa ra vào năm 2020.

Từ khóa: khảo cổ học, Óc Eo, niên đại, nhiệt phát quang, kiến trúc cổ, Gò Sáu Thuận

Nhận bài ngày: 21/10/2023; *đưa vào biên tập:* 22/10/2023; *phản biện:* 11/11/2023; *duyệt đăng:* 11/11/2023

1. MỞ ĐẦU

Óc Eo - Ba Thê là một khu di tích khảo cổ quan trọng của văn hóa Óc Eo ở Nam Bộ Việt Nam với niên đại hình thành vào khoảng thế kỷ I và tồn tại kéo dài trong suốt nhiều thế kỷ sau đó. Trong các chương trình nghiên cứu trước đây cho thấy ở khu di tích này có hai không gian phân bố di tích: cánh đồng Óc Eo và núi Ba Thê. Trên cánh đồng Óc Eo vào thế kỷ I - VII là các điểm cư trú ven dòng kênh cổ Lung Lớn xen kẽ là các kiến trúc tôn giáo (Gò

Giồng Cát, Gò Cây Thị, Gò Óc Eo, Gò Đê), mộ táng (Gò A1, A3) hay xưởng thủ công chế tác đồ trang sức (Gò Óc Eo). Trong khi đó, ở khu vực núi Ba Thê nơi tiếp giáp cánh đồng Óc Eo là những điểm cư trú niên đại khoảng thế kỷ I trước Công nguyên kéo dài đến thế kỷ VI, VII và ở vùng sườn núi là các công trình kiến trúc tôn giáo có niên đại khởi tạo khoảng thế kỷ V và tồn tại lâu dài trong nhiều thế kỷ sau đó (Bùi Chí Hoàng, 2018). Không gian xây dựng các công trình kiến trúc tôn giáo này được xác định phân bố trong một phạm vi kéo dài khoảng 500m theo chiều đông - tây và rộng khoảng 250m

* Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ.

theo chiều bắc - nam, trong đó trung tâm là di tích Linh Sơn là nền móng còn lại ngôi đền chính, hiện nằm dưới nền móng ngôi chùa cổ Linh Sơn có tuổi đời hơn 100 năm qua (Bùi Chí Hoàng, 2019).

Trong đề án “Nghiên cứu khai quật khảo cổ học khu di tích Óc Eo - Ba Thê, Nền Chùa (văn hóa Óc Eo)”⁽¹⁾, triển khai năm 2017 - 2020, các cuộc khai quật quy mô lớn đã làm lộ diện quần thể kiến trúc liên hoàn từ Gò Sáu Thuận kéo dài lên Linh Sơn, Linh Sơn Bắc⁽²⁾. Các di tích này cho thấy chúng thuộc về một quần thể kiến trúc tôn giáo quy mô lớn, gồm nhiều kiến trúc liên hoàn, trong đó Gò Sáu Thuận là khu cổng và hệ thống đường hành lễ dẫn lên các kiến trúc trên sườn núi Ba Thê. Tại đây, có nhiều kiến trúc được xây dựng trong nhiều thời kỳ khác nhau, được các nhà nghiên cứu phân lập thành mô hình các giai đoạn xây dựng và tái thiết trong suốt thời gian dài từ khoảng đầu thế kỷ VII đến thế kỷ XI (Nguyễn Khánh Trung Kiên, 2020). Dù có tìm thấy và phân tích một số mẫu niên đại từ vật liệu hữu cơ trong tầng văn hóa tại khu vực di tích kiến trúc nhưng niên đại trực tiếp của vật liệu xây dựng các kiến trúc vẫn chưa được xác lập.

Trong năm 2020 - 2022, có 50 bộ mẫu phân tích niên đại bằng nhiệt phát quang (Thermo Luminescen Dating - TLD) kết hợp đặt chip đo liều tích lũy bức xạ Gamma từ môi trường được thiết lập tại hàng loạt các kiến trúc xây bằng gạch ở khu di tích Óc Eo - Ba Thê đã được thực hiện nhằm mục đích giải đáp vấn đề định niên đại xây dựng các kiến trúc chính xác hơn⁽³⁾. Giữa năm

2023, nhóm nghiên cứu đã hoàn thành kết quả phân tích cho loạt 4 mẫu TLD đầu tiên ở di tích Gò Sáu Thuận và công bố trên tạp chí quốc tế Archaeological Science về kết quả ứng dụng này.

Bài viết này giới thiệu các kết quả phân tích niên đại mới thực hiện trong giai đoạn hậu khai quật, từ 2020 - 2023, bằng các phương pháp carbon phóng xạ ($^{14}\text{C}/\text{AMS}$), phương pháp nhiệt phát quang cải tiến để qua đó góp phần nhìn nhận lại mô hình xây dựng - tái thiết các kiến trúc ở Gò Sáu Thuận đã được đưa ra vào năm 2020 nhằm đánh giá tính chính xác trong các nhận định trước đây. Điều này góp phần bổ sung nguồn cứ liệu khả tín cho các nghiên cứu khảo cổ kiến trúc tại khu di tích Óc Eo - Ba Thê cũng như định hướng phát triển nghiên cứu trong tương lai.

2. PHƯƠNG PHÁP VÀ KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NIÊN ĐẠI

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Với nghiên cứu này, trong quá trình khai quật nhóm nghiên cứu đã áp dụng phương pháp chuyên ngành khảo cổ học nhằm xử lý và làm xuất lộ các vết tích kiến trúc cổ tại thực địa và các phương pháp lập và số hóa bản vẽ kỹ thuật để nghiên cứu, phục dựng kết cấu kiến trúc cũng như các giai đoạn xây dựng - tái thiết ngay từ thời cổ đại. Cùng với đó là các phương pháp chụp ảnh từ trên cao để phục dựng giả định về bình diện các kiến trúc còn trong lòng đất, chưa được làm xuất lộ.

Để định tuổi di tích, ngoài việc so sánh đối chiếu loại hình, kiểu dáng, phong

cách chế tác của các loại hiện vật vốn đã xác định niên đại còn áp dụng phương pháp carbon phóng xạ ($^{14}\text{C}/\text{AMS}$) cho các mẫu vật liệu có nguồn gốc hữu cơ (than, gỗ) tìm thấy trong tầng văn hóa các kiến trúc⁽⁴⁾.

Điểm mới trong nghiên cứu này là việc áp dụng phương pháp nhiệt phát quang cải tiến với các mô hình hiệu chỉnh sai số kết hợp đặt chip đo liều tích lũy bức xạ Gamma từ vũ trụ và môi trường để phân tích tuổi của chính các viên gạch dùng để xây dựng nên các kiến trúc. Đây là số liệu có độ tin cậy cao hơn so với phương pháp carbon phóng xạ vì mẫu phân tích được lấy ngay chính trên vật liệu của kiến trúc.

Trước đây, phương pháp nhiệt phát quang không được đánh giá cao cho nghiên cứu niên đại các di tích khảo cổ do sai số quá lớn. Riêng đối với phương pháp nhiệt phát quang cải tiến, các chuyên gia đã hiệu chỉnh mô hình phân tích với các chương trình máy tính giả lập về môi trường chôn vùi của các kiến trúc trong quá khứ để nhằm giảm thiểu tối đa sai số do nhiễu từ môi trường. Đồng thời, phân tích này còn kết hợp với các kết quả đo đặc liều bức xạ Gamma từ môi trường với các chip độ nhạy cao, đặt ngay vị trí lấy mẫu trong ít nhất sáu tháng đến một năm. Chính vì thế, phương pháp nhiệt phát quang cải tiến đã cho kết quả có độ chính xác cao hơn trước đây rất nhiều và đã giảm sai số niên đại xuống dưới mức 5% và phù hợp cho việc định niên đại di tích khảo cổ học, nhất là các kiến trúc cổ.

2.2. Kết quả phân tích niên đại

Để phục vụ nghiên cứu này, có hai nguồn dữ liệu về niên đại được sử dụng. Trước hết là các mẫu niên đại carbon phóng xạ từ các loại mẫu nguồn gốc hữu cơ (than, gỗ) được thực hiện và công bố năm 2022. Nhóm thứ hai là các mẫu phân tích bằng nhiệt phát quang do Trung tâm Hạt nhân TP. Hồ Chí Minh, Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ, Viện Hạt nhân Đà Lạt và Đại học Duy Tân phối hợp thực hiện, công bố năm 2023.

Trong nhóm 30 mẫu được Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ gửi Phòng Phân tích Paleo Labs (Nhật Bản) để phân tích niên đại bằng phương pháp AMS trong công bố của Nguyễn Khánh Trung Kiên và cộng sự (2022), có 4 mẫu niên đại AMS sau đây liên quan đến các di tích kiến trúc tại Gò Sáu Thuận:

- Mẫu ký hiệu BT19.GST.H10L10.b1: là mẫu than thu được trong lớp đất bồi lấp (lớp đất màu đen) bên trên bề mặt giếng vuông ký hiệu KT15 trong hố khai quật H10 khoảng 15cm. Mục đích mẫu này để xác định niên đại của thời điểm sau khi giếng này bị vùi lấp, bỏ hoang phế và các di tích kiến trúc thuộc giai đoạn muộn được bắt đầu xây dựng. Niên đại ^{14}C của mẫu than là 1425 ± 20 năm cách ngày nay, sau khi hiệu chỉnh tương ứng năm 602 - 653 *cal. AD* (95,45%), nửa đầu thế kỷ VII.

- Mẫu ký hiệu BT17.GST.H1L8: là mẫu than nằm dưới lớp đất nung/đất cháy bên trong lòng lò nung/lò thiêu(?) ở phía Bắc của hố khai quật H1. Niên đại ^{14}C của mẫu là 1325 ± 20 năm cách ngày nay, sau khi hiệu chỉnh tương ứng năm 655 - 689 *cal. AD* (56,34%), nửa sau thế kỷ VII.

- Mẫu ký hiệu BT17.GST.H3.L5: là mẫu than thu được trong lớp đất đắp ở khu vực hố khai quật H3, nơi con đường hành lễ xây bằng gạch - đá. Niên đại ^{14}C của mẫu là 1110 ± 20 năm cách ngày nay, sau khi hiệu chỉnh tương ứng năm 892 - 992 *cal. AD* (95,45%), cuối thế kỷ IX đến cuối thế kỷ X.

- Mẫu ký hiệu BT17.GST.H1L4: mẫu than thu được bên dưới lớp ngói trong tình trạng bị sụp đổ và được giữ nguyên trạng với các lớp ngói lợp chồng lên nhau ở hố khai quật H1. Mẫu này để nhận diện niên đại của giai đoạn muộn khi các kết cấu mái che tạm lợp bằng ngói sụp đổ, trước khi khu kiến trúc này bị bỏ hoang phế hoàn toàn. Kết quả niên đại ^{14}C của mẫu là 1095 ± 20 năm cách ngày nay, sau khi hiệu chỉnh tương ứng năm 940 - 994 *cal. AD* (57,26%), nửa sau thế kỷ X.

Với phương pháp phân tích nhiệt phát quang, hiện nay đã có kết quả của 4 mẫu niên đại được phân tích và công bố (Phan Trong Phuc *et al.*, 2023), thuộc các vị trí sau đây trong khu di tích Gò Sáu Thuận:

- Mẫu ký hiệu TB3: được lấy ở tường bao xây bằng gạch ở hố khai quật H1, ký hiệu TB3, đoạn tường phía Đông, cho kết quả niên đại năm $768.74 \pm 36.37 \text{ AD}$, nửa cuối thế kỷ VIII.

- Mẫu ký hiệu KT2.Upper: được lấy mẫu gạch trên bờ tường phía đông kiến trúc KT2, trong lớp tường kiến trúc thuộc giai đoạn tái thiết (lớp trên, giai đoạn muộn hơn), có niên đại năm $953.35 \pm 45.34 \text{ AD}$, giữa thế kỷ X.

- Mẫu ký hiệu KT2.Lower: được lấy ở tường gạch xây kiến trúc KT2 hố khai

quật H1, trong lớp kiến trúc xây dựng đầu tiên, có niên đại năm $794.45 \pm 37.64 \text{ AD}$, khoảng cuối thế kỷ VIII.

- Mẫu ký hiệu KT8: lấy trong khối gạch xây dựng trụ thiêng ở trung tâm của kiến trúc đền thờ lộ thiên hình vuông xây bằng đá, ký hiệu KT8, nằm về phía nam của đường hành lễ và bị con đường này (niên đại muộn hơn) xây đè lên, có niên đại năm $615.47 \pm 28.71 \text{ AD}$ tức đầu thế kỷ VII.

Ngoài ra, hiện nay nhiều kết quả niên đại nhiệt phát quang của các kiến trúc ở di tích Gò Sáu Thuận, Gò Giồng Cát, Linh Sơn Bắc và Linh Sơn Nam đã được phân tích cho kết quả niên đại vào khoảng thế kỷ II - IV đang hiệu chỉnh và chuẩn bị công bố chi tiết trong thời gian sắp tới⁽⁵⁾.

Như vậy, xét riêng tại di tích kiến trúc Gò Sáu Thuận có 8 mẫu phân tích niên đại bằng cả hai phương pháp khác nhau, với 4 mẫu niên đại AMS và 4 mẫu TLD, trong đó có mẫu BT19.GST.H10L10.b1 và mẫu ký hiệu KT8 được lấy ở hai vị trí gần nhau (cách nhau 6,6m) và cùng thời đại nên có giá trị đối chứng. Nội dung sau đây sẽ dựa trên mô hình xây dựng - tái thiết các kiến trúc ở Gò Sáu Thuận trước đây (khi chưa có kết quả phân tích niên đại bằng phương pháp vật lý hạt nhân) và gắn các niên đại đã công bố để nhận diện tính phù hợp của mô hình này.

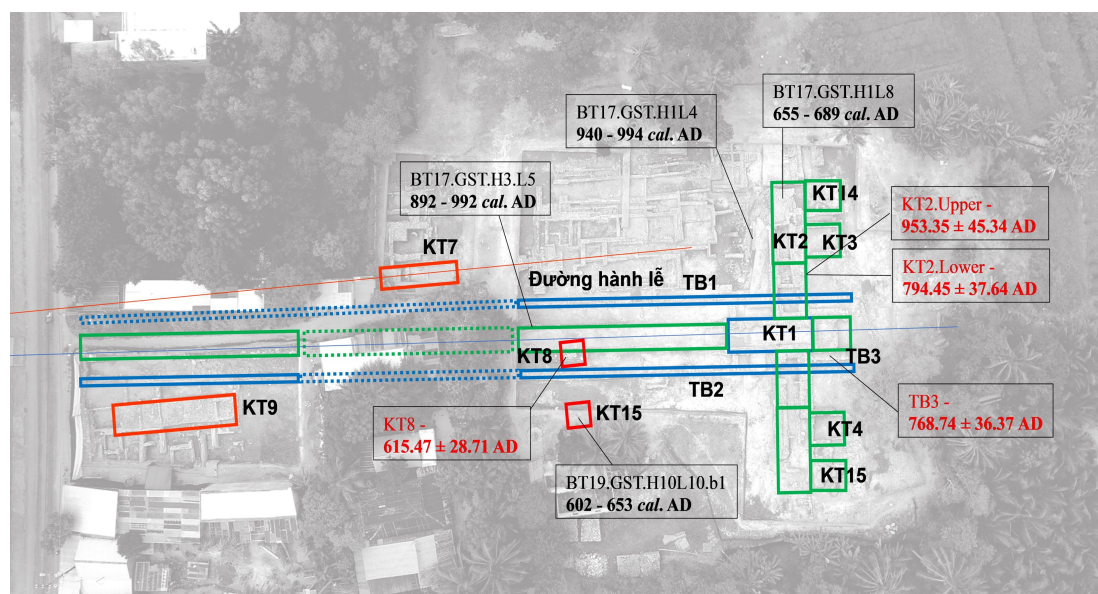
3. MÔ HÌNH XÂY DỰNG VÀ TÁI THIẾT KHU KIẾN TRÚC GÒ SÁU THUẬN

Trước đây, sau khi kết thúc khai quật hiện trường, tại di tích Gò Sáu Thuận đã làm xuất lộ nhiều kiến trúc cổ xây bằng gạch với lớp móng đá. Các kiến

trúc này xây dựng muộn hơn, ngay trên lớp văn hóa cư trú niên đại khoảng thế kỷ II - VI, được xác định qua nghiên cứu so sánh các loại hình hiện vật gốm và qua phân tích carbon phóng xạ (^{14}C) với các mẫu tại hố khai quật H5 và H6 (Nguyễn Khánh Trung Kiên và và nhiều người khác, 2022). Hệ thống di tích tại Gò Sáu Thuận được nhận diện là những kiến trúc tôn giáo, xây dựng theo

một mô hình thống nhất, có chức năng là một “khu cổng và đường hành lễ” của quần thể kiến trúc tôn giáo trên khu vực núi Ba Thê mà kiến trúc cổ bên dưới chùa Linh Sơn được xác định là vùng lõi của trung tâm tôn giáo (Nguyễn Khánh Trung Kiên, 2020; Bùi Minh Trí, Nguyễn Gia Đối, Nguyễn Khánh Trung Kiên, 2022).

Hình 1. Bình đồ các giai đoạn xây dựng kiến trúc Gò Sáu Thuận



Nguồn: Nguyễn Khánh Trung Kiên 2020 và tác giả bổ sung số liệu.

Tại Gò Sáu Thuận, các nhà nghiên cứu đã phân tách thành hai nhóm kiến trúc theo trật tự xây dựng: giai đoạn sớm và giai đoạn muộn mà căn cứ xác định là sự khác biệt về hệ trục quy hoạch xây dựng kiến trúc của chúng lệch nhau khoảng 5 độ. Qua khảo sát bình đồ và hướng xây dựng các kiến trúc, Nguyễn Khánh Trung Kiên (2020) cho rằng sự khác biệt về trục quy hoạch liên quan đến niên đại của khu di tích này và đã ước định mốc thời gian của sự phân tách này diễn ra khoảng thế kỷ VII.

Tại di tích Gò Sáu Thuận, kết quả khai quật nhỏ trước đây đã được đoán định khả năng là kiến trúc dạng cổng (Manguin, 1998). Trong cuộc khai quật quy mô lớn năm 2017 - 2020 đã làm xuất lộ nhiều kiến trúc liên hoàn trong một quy hoạch tổng thể của một khu vực có chức năng là khu cổng (entrance) và đường hành lễ với ít nhất ba giai đoạn xây dựng chính, trong mỗi giai đoạn xây dựng có những lần tu sửa, gia cố khác nhau, bao gồm: Giai đoạn sớm (khoảng cuối thế kỷ VI - VII), Giai đoạn

chuyển tiếp (khoảng thế kỷ VIII) và Giai đoạn muộn (khoảng thế kỷ IX - XI). Trật tự xây dựng các kiến trúc tại di tích này được nhận diện qua hiện vật khảo cổ tìm thấy trong tầng văn hóa, cũng như những điểm khác biệt về độ lệch hướng của trục quy hoạch tổng thể, vật liệu và sự chuẩn mực trong kỹ thuật xây dựng. Đặc biệt, rõ nét nhất là sự thay đổi về hướng của trục quy hoạch các kiến trúc giữa giai đoạn sớm (trước thế kỷ VII) và giai đoạn chuyển tiếp (thế kỷ VIII) trở về sau với độ lệch khoảng 5 độ (Nguyễn Khánh Trung Kiên, 2020). Khi đưa ra nhận định này vào thời điểm đó, các nhà khai quật chỉ dựa vào trật tự xây dựng của các kiến trúc và một số hiện vật khảo cổ liên quan trong các kiến trúc để ước định niên đại tương đối. Theo đó, mô hình này như sau⁽⁶⁾:

* **Giai đoạn sớm** (thế kỷ VI - VII): là các kiến trúc kết cấu đơn giản, thấp với bình đồ có dạng hình chữ nhật, tường xây khít kín không mở lối ra vào, với móng xây bằng đá được xếp ngay ngắn, đá có dạng hình khối với mặt trên và mặt hướng ra ngoài được cắt bằng phẳng, bên trên là tường gạch được xây dựng một cách quy chuẩn với gạch nguyên và có trang trí bằng cách xây giạt cấp trên tường và các bề góc nhẹ. Tường gạch mỏng, được xây với quy luật sắp xếp một viên dọc xen kẽ một viên ngang (kiến trúc KT9) hay hai viên dọc xen kẽ một viên ngang (kiến trúc KT7) ốp mặt ngoài, bên trong lòng kiến trúc được nện đất và cát sạch. Hướng xây dựng các kiến trúc giai đoạn này là Đông - Tây với Đông lệch Nam 23 độ.

Diễn hình cho di tích thuộc giai đoạn sớm tại Gò Sáu Thuận là ba kiến trúc xuất lộ trong khu vực hồ khai quật H3, H4 và H7 (ký hiệu lần lượt KT8, KT9 và KT7), tất cả chúng đều đồng trục và cùng hướng về kiến trúc trung tâm nằm trên sườn núi Ba Thê (bên dưới nền móng chùa Linh Sơn hiện tại). Ngoài ra, tại hố H10 còn ghi nhận một giếng vuông xây bằng gạch, ký hiệu KT15, đồng hướng với các kiến trúc KT9 và KT7, có dạng hình vuông, kích thước 2,69m (đông - tây) x 2,49m (bắc - nam), sâu lòng 0,8m và nằm ở độ sâu khoảng 1,4m so với bề mặt lớp kiến trúc thuộc tổ hợp “cổng”. Trong lòng giếng vuông này tìm thấy các mảnh vỡ đồ gốm Óc Eo có niên đại khoảng thế kỷ IV - VI, bên trên bề mặt giếng bị phủ một lớp đất màu đen, dày khoảng 0,2m, có chứa các mảnh vỡ đồ gốm niên đại khoảng thế kỷ VI - VII. Từ lớp này trở lên trên, với độ dày khoảng 1m là lớp đất pha cát có lẫn gạch vỡ, rồi đến bề mặt xây dựng các kiến trúc thế kỷ VIII trở đi. Khả năng đây là dạng “giếng”, để lấy nước sạch sử dụng trong nghi lễ tôn giáo. Từ các phát hiện đó, những người khai quật nhận định khả năng giếng vuông này có niên đại trước thế kỷ VII và bị bỏ hoang phế, vùi lấp từ thế kỷ VII về sau, khi bị các lớp kiến trúc muộn xây dựng phủ lấp lên.

Theo đánh giá tại hiện trường và nhận định bước đầu từ những người khai quật di tích Gò Sáu Thuận, khả năng các kiến trúc KT8, KT9 và KT7 cùng với “giếng gạch” KT15 là tổ hợp mang chức năng của một khu cổng vào giai đoạn sớm (Nguyễn Khánh Trung Kiên, 2020).

Tương ứng giai đoạn này có các mẫu AMS ở lớp đất bồi lấp trên bề mặt giếng vuông KT15 có niên đại năm 602 - 653 AD (mẫu ký hiệu BT19.GST.H10L10.b1) và niên đại nhiệt phát quang của kiến trúc KT8 là năm 615 AD (mẫu ký hiệu KT8). Các kết quả này cho thấy giếng vuông KT15 bị bỏ hoang và vùi lấp trước thế kỷ VII bởi trong lòng nó tìm thấy đồ gốm Óc Eo niên đại thế kỷ IV - VI và mẫu than trên lớp đất bồi lấp cao hơn mặt giếng 15cm có niên đại đầu thế kỷ VII. Cách đó không xa là kiến trúc đền thờ lộ thiên, ký hiệu KT8 niên đại được ước định đầu thế kỷ VII (căn cứ qua đặc điểm kiến trúc và các mảnh vàng khắc vẽ các chủ đề tôn giáo chôn trong trụ gạch thiêng ở trung tâm kiến trúc) đã bị vùi lấp và bị đường hành lễ giai đoạn muộn hơn xây đè lên một nửa phía bắc của kiến trúc này. Hai kiến trúc KT15 và KT8 là những minh chứng của các kiến trúc thuộc giai đoạn sớm ở Gò Sáu Thuận, khi nơi đây là những kết cấu dạng cổng của khu kiến trúc tôn giáo nơi sườn núi Ba Thê trước thế kỷ VII.

*** Giai đoạn chuyển tiếp (thế kỷ VIII):** khi các kiến trúc giai đoạn sớm nói trên vì lý do nào đó đã bị hư hỏng các đoạn tường hay sập đổ một số góc, bắt đầu diễn ra việc tái thiết khu vực cổng bằng việc xây dựng mới một hệ thống kiến trúc vươn xa hơn về phía đông. Nhóm này gồm một kiến trúc nằm ở trục trung tâm (KT1 với độ lệch 5 độ so với trục giai đoạn sớm tức Đông - Tây với Đông lệch Nam 28 độ), hai bên kiến trúc này là hai tường bao thấp (ký hiệu TB1 và TB2), rộng 1m, song song và cách nhau khoảng 8,8m, có móng đá, bên trên xây

bằng gạch, hướng thẳng lên kiến trúc Linh Sơn. Với mô hình trên, kiến trúc KT1 và hai đường tường bao thấp cũng có chức năng của một khu cổng với sự kế thừa về mặt mô hình cổng đã có ở giai đoạn sớm thể hiện qua mặt bằng kiến trúc đơn giản, với cấu trúc móng đá và nhiều gạch xây bên trên, tạo thành một kết cấu dạng “nhà dài”, khép kín và không có lối ra vào. Bình đồ kiến trúc đơn giản và hiện tượng không có lối ra vào trong các kiến trúc giai đoạn này chính là sự kế thừa rõ nét trong truyền thống xây dựng giữa giai đoạn chuyển tiếp (thế kỷ VIII) và giai đoạn sớm (thế kỷ VI - VII). Điểm khác biệt của giai đoạn chuyển tiếp chính là việc mở rộng không gian vươn xa hơn về phía đông và chuyển đổi trục xây dựng của khu vực cổng.

Mẫu niên đại nhiệt phát quang ký hiệu TB3 lấy ở phần tường bao phía nam KT1 xây kéo dài về phía đông, có niên đại năm 768 AD, phù hợp với nhận định về việc xây dựng hệ thống cổng và tường bao của giai đoạn chuyển tiếp ở thế kỷ VIII. Trong thời gian tới, khi có thêm các mẫu ở KT1 và các vị trí liên quan sẽ tiếp tục mang lại nhận định rõ hơn về niên đại của giai đoạn chuyển tiếp này.

*** Giai đoạn muộn (thế kỷ IX - XI):** bao gồm các kiến trúc (KT1, KT2, KT3, KT4, KT5, KT6, KT14, KT15), xây bằng gạch - đá kết hợp để tạo một không gian kiến trúc liên hoàn với chức năng của một khu cổng để từ đó tiến vào đường hành lễ đi lên ngôi đền chính nằm trên sườn núi Ba Thê. Từ thế kỷ IX trở đi, khu vực cổng vẫn kế thừa trục quy hoạch của giai đoạn chuyển tiếp

nhưng được mở rộng về hai phía bắc - nam và có sự chuyển đổi mô hình căn bản từ bình đồ kiến trúc đơn giản dạng “nhà dài” truyền thống sang mô hình cổng tạo bởi các “nhóm bộ ba”, đây là một yếu tố mới và mang tính khác biệt khi so sánh với truyền thống xây dựng kiến trúc có mặt bằng hình chữ nhật đơn giản đã tồn tại ở khu di tích này trước đó từ thế kỷ VII.

Kiến trúc KT1 tiếp tục được xây kéo dài về phía đông, đồng thời từ KT2 có sự xuất hiện của hai cấu trúc đồng dạng ở phía bắc và phía nam (KT14 và KT15) xây bằng gạch trên lớp móng đá (tương tự như kiến trúc KT1) để hình thành nên khu cổng dạng “nhóm bộ ba” đầu tiên. Sau đó, hai kiến trúc này bị sạt đổ và phế bỏ chức năng. Để duy trì khu cổng này, cư dân cổ đã xây dựng bổ sung hai kiến trúc KT3 và KT4 bằng gạch, không có lớp móng đá, chèn vào giữa không gian giới hạn bởi các cặp kiến trúc KT1-KT14 và KT1-KT15. Đồng thời, ở phía tây của KT1 (đã bị sạt đổ khi đó) được xây nối một đường hành lễ dài khoảng 200m bằng kỹ thuật kè gạch - đá hai bên và nền đất sạch ở giữa để nâng cao bề mặt, từ đó tiến vào hành lễ nơi kiến trúc trung tâm trên sườn núi Ba Thê. Khả năng khoảng sau thế kỷ IX đến thế kỷ XI.

Với các kết quả phân tích niên đại nhiệt phát quang cho thấy kiến trúc KT2 và KT14, KT15 tương ứng niên đại của mẫu KT2.Lower, xây dựng vào khoảng năm 794 AD (cuối thế kỷ VIII), sau đó nó được tái thiết, tương ứng với các kiến trúc KT2 (lớp trên), KT3 và KT4 với niên đại thế kỷ X (năm 953 AD theo kết quả từ mẫu KT2.Upper). Tại khu vực

đường hành lễ, mẫu niên đại BT17.GST.H3.L5 cho niên đại năm 892 - 992 AD (thế kỷ IX - X), một mẫu AMS khác ký hiệu BT17.GST.H1L4 ở lớp ngói sụp đổ nằm nguyên trạng phía nam KT2 cho niên đại năm 940 - 994 AD, tương ứng giai đoạn cuối cùng khi khu kiến trúc này bị bỏ hoang phế.

Như vậy, các kết quả phân tích niên đại có được từ các phương pháp vật lý hạt nhân ($^{14}\text{C}/\text{AMS}$, nhiệt phát quang cải tiến) đã cho ra những kết quả phù hợp với nhận định trước đây trong mô hình xây dựng và tái thiết các kiến trúc ở Gò Sáu Thuận được đưa ra vào năm 2020 qua ba giai đoạn chính: giai đoạn sớm, giai đoạn chuyển tiếp và giai đoạn muộn. Và như thế mô hình này đã có thêm một nguồn bằng chứng khá tin từ kết quả khoa học tự nhiên bên cạnh những căn cứ trước đây vốn dựa trên trục quy hoạch, kỹ thuật xây dựng và suy lý từ các hiện trạng chồng lấp nền móng kiến trúc.

4. THAY LỜI KẾT

Kết quả phân tích niên đại bằng phương pháp vật lý hạt nhân (carbon phóng xạ và nhiệt phát quang cải tiến) đã mang lại những tư liệu khách quan để nhận định tuổi của các kiến trúc cũng như quá trình xây dựng và tái thiết chúng trong khoảng thời gian kéo dài hơn 600 năm ở khu vực sườn núi Ba Thê.

Chính nhờ các kết quả này nên chúng ta có điều kiện hiểu một cách khách quan hơn về tuổi của các kiến trúc gạch trong khu di tích này. Kết quả niên đại này chỉ ra các kiến trúc xây bằng gạch thuộc văn hóa Óc Eo ở khu di tích Óc Eo - Ba Thê đã được quy hoạch chuẩn

mức trước thế kỷ VII, nơi đây đã có những kiến trúc xây dựng khoảng năm 615 AD hay các kết quả niên đại nhiệt phát quang còn lại thậm chí cho thấy niên đại của chúng còn sớm hơn thế kỷ VI, sẽ công bố trong thời gian tới. Việc xây dựng nhóm kiến trúc cổng KT1, KT2, KT14, KT15 đã diễn ra vào khoảng thế kỷ VIII (năm 794 AD) rồi sau đó các kiến trúc khu vực này được tái thiết trong thế kỷ X (năm 953 AD), tức sau đó khoảng 159 năm với những khác biệt về bình đồ so với giai đoạn sớm.

Các kết quả phân tích niên đại này đã góp phần khẳng định sự phù hợp về trật tự xây dựng và tái thiết các kiến trúc ở Gò Sáu Thuận theo các giai đoạn diễn

ra từ thế kỷ VI, VII đến thế kỷ X, XI và chỉ ra vào khoảng thế kỷ VII có sự thay đổi trong ý niệm về hướng quy hoạch các công trình kiến trúc của cư dân cổ ở Ốc Eo - Ba Thê.

Trong thời gian tới, với gần 50 mẫu niên đại nhiệt phát quang còn lại đặt tại nhiều kiến trúc cổ nơi đây được công bố sẽ góp phần mang lại nhận thức về trật tự xây dựng tổng thể các kiến trúc ở khu di tích Ốc Eo - Ba Thê. Chúng ta sẽ có được nhận thức khoa học chi tiết hơn về khung niên đại hình thành, sử dụng và tái thiết các kiến trúc này cũng như có được cơ sở khoa học vững chắc để luận giải các vấn đề lịch sử đã từng diễn ra mà không được ghi chép lại tại Ốc Eo - Ba Thê. □

CHÚ THÍCH

- (1) Đề án cấp nhà nước do Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam chủ trì, triển khai trong giai đoạn 2017 - 2020.
- (2) Các di tích khu vực này được hai cơ quan trực thuộc Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam là Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ và Viện Khảo cổ học phụ trách khai quật.
- (3) Đề tài nghiên cứu liên ngành do Trung tâm Hạt nhân TP. Hồ Chí Minh, Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ, Viện Hạt nhân Đà Lạt và Đại học Duy Tân phối hợp thực hiện.
- (4) Các mẫu AMS được gửi phân tích tại Phòng Phân tích Paleo Labs (Nhật Bản) với số lượng 30 mẫu và đã được nhóm tác giả công bố trong năm 2022.
- (5) Trao đổi cá nhân giữa tác giả bài viết này và TS. Lưu Anh Tuyên (trưởng nhóm phân tích vật lý hạt nhân) về kết quả vừa hoàn thành. Các niên đại chi tiết của các kiến trúc sau khi hiệu chỉnh chính xác theo năm Công nguyên sẽ được công bố trong thời gian tới.
- (6) Trong mô hình này có điều chỉnh, sửa đổi một số ký hiệu di tích so với công bố trước đây của chính tác giả vào năm 2020.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

1. Bùi Chí Hoàng, Nguyễn Quốc Mạnh, Lê Hoàng Phong. 2018. *Khảo cổ học Nam Bộ thời sơ sử*. Hà Nội: Nxb. Khoa học Xã hội.
2. Bùi Chí Hoàng. 2019. "Khu di tích Linh Sơn (Ba Thê): Quy mô, tính chất và niên đại". Trong Kỷ yếu hội thảo khoa học "*Khu di tích Ốc Eo - Ba Thê, Nền Chùa: khai quật, nghiên cứu, bảo tồn và phát huy giá trị*". Tài liệu lưu hành nội bộ. Long Xuyên, tháng 11/2019.

3. Bùi Minh Trí, Nguyễn Gia Đồi, Nguyễn Khánh Trung Kiên. 2022. *Văn hóa Óc Eo – Những phát hiện mới khảo cổ học tại di tích Óc Eo - Ba Thê, Nền Chùa 2017 - 2020*. Hà Nội: Nxb. Khoa học Xã hội.
4. Manguin P.Y. 1998. *Báo cáo sơ bộ chương trình khảo cổ học tác Pháp - Việt năm 1998*. Bản dịch tiếng Việt. Tài liệu chương trình hợp tác Việt - Pháp.
5. Nguyễn Khánh Trung Kiên. 2020. “Kết quả nghiên cứu mới tại khu di tích Óc Eo - Ba Thê (An Giang)”. *Tạp chí Khảo cổ học*, số 1 (223), tr. 25-38.
6. Nguyễn Khánh Trung Kiên, Yamagata Mariko, Kubo Sumiko. 2022. “Góp phần xác định niên đại khu di tích khảo cổ học Óc Eo - Ba Thê qua các kết quả phân tích mới”. *Tạp chí Khảo cổ học*, số 5.
7. Phan Trong Phuc, Nguyen Thi Ngoc Hue, Pham Thi Hue, Tran Tuan Anh, Nguyen Khanh Trung Kien, Lo Thai Son, La Ly Nguyen, Tran Dong Xuan, Van-Phuc Dinh, Nguyen Hoang Long, Nguyen Van Tiep, Cao Dong Vu, Le Ngoc Thiem, Ngoc-Quynh Nguyen, Hoang Anh Tuan Kiet, Nguyen Quang Hung, Luu Anh Tuyen. 2023. “Improved Thermoluminescence Dating for Heterogeneous, Multilayered, and Overlapped Architectures: A Case Study with the Oc Eo Archaeological Site in Vietnam”. *Journal of Archaeological Science*. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2023.105800>.