

Hệ thống dẫn nước thời văn hóa Óc Eo vùng tứ giác Long Xuyên

Nguyễn Quang Miên¹, Nguyễn Quang Bắc², Võ Hồng Sơn³,
Nguyễn Xuân Lâm⁴, Nguyễn Hữu Tuấn⁵, Lê Ngọc Thanh⁶

¹ Viện Khảo cổ học, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam.

² Viện Khoa học và Công nghệ VINASA.

^{3,4} Cục Viễn thám Quốc gia.

⁵ Viện Công nghệ thông tin, Bộ Quốc phòng.

⁶ Viện Địa lý môi trường Tp. Hồ Chí Minh.

Email: nqmien1962@gmail.com

Nhận ngày 21 tháng 7 năm 2020. Chấp nhận đăng ngày 4 tháng 9 năm 2020.

Tóm tắt: Qua phân tích dữ liệu viễn thám - ảnh hàng không, ảnh vệ tinh, bản đồ cổ... đã xác định vị trí các dòng sông cổ từng là thủy lộ kết nối khu vực Châu Đốc, Óc Eo-Ba Thê và vịnh biển Rạch Giá-Hà Tiên. Dòng chảy của một số kênh đào cổ cũng đã xác định được - những kênh trục của đô thị Óc Eo xưa kia, vốn là những tuyến giao thông trọng yếu, kết nối trung tâm Óc Eo - Ba Thê với các khu cư dân khác trong vùng đồng bằng tứ giác Long Xuyên. Khai thác, phát triển những tuyến đường nước sẵn có, trải qua nhiều thế hệ, người Óc Eo xưa đã sáng tạo nên một hệ thống kênh mương quan trọng trong đời sống văn hóa, kinh tế - xã hội thời nhà nước Phù Nam. Ngoài ra, nghiên cứu cũng đã xác định có một hệ thống cửa sông ven biển cổ ở khu vực Nền Chùa, chứng tỏ xưa kia khu di tích này đã từng là một hải cảng quan trọng trên tuyến đường thương mại ven biển trong khu vực Đông Nam Á.

Từ khóa: Dòng sông cổ, kênh đào cổ, vùng tứ giác Long Xuyên.

Phân loại ngành: Khảo cổ học

Abstract: Analysis of data from remote sensing and aerial photos, satellite images, ancient maps ... has helped identify the locations of ancient rivers that used to be waterways connecting the region of Chau Doc, Oc Eo - Ba The and the bay at Rach Gia - Ha Tien. The flows of a number of ancient canals have also been determined - the axis canals of the ancient Oc Eo urban area, which were the key traffic routes, connecting the Oc Eo - Ba The centre with other residential areas in the Long Xuyen quadrangle plains. Exploiting and developing the then existing water routes, over many generations, the ancient Oc Eo people created an important canal system in the cultural and socio-economic life of the state of Phu Nam. In addition, the study also identified a system of ancient coastal estuaries in the Nen Chua area, proving that the site was an important seaport on the coastal trade route in Southeast Asia.

Keywords: Ancient rivers, ancient canals, Long Xuyen quadrangle region.

Subject classification: Archaeology

1. Mở đầu

Tứ giác Long Xuyên là một vùng đất trũng thuộc đồng bằng châu thổ hạ lưu sông Mê Kông, đó cũng là nơi tập trung dày đặc các di tích khảo cổ học thuộc thời kỳ văn hóa Óc Eo, đặc biệt là hệ thống các đường dẫn nước cổ.

Hệ thống dẫn nước cổ có ý nghĩa quan trọng trong nghiên cứu tìm hiểu đời sống kinh tế - văn hóa - xã hội thời văn hóa Óc Eo và nhà nước Phù Nam. Vào những năm 1930-1950 Pierre Paris và Louis Malleret qua nghiên cứu những ảnh chụp từ máy bay trên vùng Tây Nam Bộ, đã xác nhận có một hệ thống gồm 28 kênh cổ được hình thành, có quy mô rộng lớn và có vai trò như là những tuyến giao thông kết nối các địa điểm khảo cổ học trong khu vực [8]. Đó là những minh chứng rõ ràng về một nền văn hóa cổ xưa, với một hệ thống thủy lợi được quy hoạch mang tầm của một nhà nước phát triển ở vùng đồng bằng châu thổ hạ lưu sông Mê Kông ngày nay. Song, hiện nay công tác xác định vị trí các tuyến kênh cổ này trên thực địa là vô cùng khó khăn, lý do không chỉ bởi sự tàn phá của tự nhiên và con người mà còn bởi hệ tọa độ Bonne mà Louis Malleret đã sử dụng có sự khác biệt rất lớn với hệ tọa độ quốc gia mà chúng ta dùng hiện nay.

Thực tế quan sát trên bề mặt, hiện nay chúng ta hầu như không thể nhận biết được các tuyến kênh mương trước kia. Do đó, cần có một sự đầu tư nghiên cứu kết hợp liên ngành: khảo cổ học, viễn thám, hệ thống thông tin địa lý (GIS) và địa vật lý... để có thể xác định trên thực địa vị trí các tuyến kênh mà Pierre Paris và Louis

Malleret đã dự báo trước đây cũng như vị trí của hệ thống các dòng sông cổ, các đường nước cổ trong vùng để cho thấy rõ ràng hơn vai trò của khu cảnh thị Nền Chùa - Óc Eo trên tuyến đường thương mại ven biển ở Đông Nam Á thời kỳ đó. Qua tư liệu viễn thám và GIS, bài viết này tìm hiểu về hệ thống dẫn nước văn hóa Óc Eo vùng tứ giác Long Xuyên.

2. Những nghiên cứu đầu tiên của Pierre Paris và Louis Malleret

2.1. Thông tin về hệ thống các kênh mương cổ

Vào khoảng những năm 1930 trong quá trình xử lý những bức ảnh hàng không vùng Long Xuyên - Châu Đốc, nhà địa lý người Pháp, Pierre Paris đã thông báo về một con kênh cổ đã bị cát bồi lấp gần hết, đi từ Angkor Borei (Campuchia) về phía Ba Thê (Việt Nam), và tại đó không còn dấu vết gì nữa [9]. Năm 1942, Pierre Paris đã xác định thêm ở quanh khu vực Angkor Borei trên đất Campuchia và ngay sát đường biên giới khu vực Châu Đốc có 5 con kênh và ông đã đánh số thứ tự 1, 2, 3, 4, 5 cho các kênh này. Trong đó, có kênh số 4 (K4) kéo dài về phía núi Ba Thê (Hình 1).

Tiếp sau những nghiên cứu của Pierre Paris, năm 1946 nhà khảo cổ Pháp Louis Malleret, đã tiếp tục tìm kiếm dấu vết về những con kênh đó và ông đã xác định: kênh số 4 đã từ phía Angkor Borei qua biên giới Châu Đốc hướng về núi Ba Thê và sau khi đi vòng qua góc đông bắc của thành phố Óc Eo sẽ tiếp tục kéo dài xa hơn nữa về

2.2. Một số vấn đề trong nghiên cứu hệ thống dẫn nước cổ ở vùng tứ giác Long Xuyên

Phát hiện về hệ thống các kênh mương cổ trong vùng tứ giác Long Xuyên của Pierre Paris và Louis Malleret đã cho chúng ta những nhận thức quan trọng về đời sống kinh tế và xã hội của cộng đồng cư dân cổ thời văn hóa Óc Eo (hay nhà nước Phù Nam xưa) tại vùng đồng bằng Tây Nam Bộ nói riêng cũng như toàn vùng châu thổ hạ lưu sông Mê Kông nói chung. Cộng đồng cư dân văn hóa Óc Eo xưa kia, trong quá trình lao động sản xuất đã từng bước thích nghi và chinh phục hệ thống dẫn nước tự nhiên trong vùng để dần biến chúng trở thành những công trình thủy lợi hữu ích cho hoạt động canh tác nông nghiệp, những tuyến đường giao thông vận chuyển hàng hóa linh hoạt hiệu quả, thậm chí làm thành những tuyến phòng thủ vững chắc chống sự đột nhập của những vị khách không mời. Ngoài ra, căn cứ vào đặc điểm môi trường tự nhiên trong khu vực, có thể tin chắc rằng các tuyến kênh mương xưa (cả cũ và mới) trong vùng tứ giác Long Xuyên, đều được hình thành chủ yếu trên cơ sở hệ thống các đường dẫn nước tự nhiên sẵn có trước đó.

Tuy nhiên, hiện nay do hủy hoại của chiến tranh và hoạt động cải tạo đất nông nghiệp trong những năm trước đây, nên dấu tích trên bề mặt về hệ thống kênh mương cổ này đã bị xóa bỏ hầu hết và thực tế ngay trên thực địa cũng khó có thể nhận biết ra được hệ thống các kênh mương mà Pierre Paris và Louis Malleret xác định trước đây [2], [4]. Một vấn đề khác cũng rất cần được lưu ý là do tình hình chiến tranh nên cả hai ông đều ít có điều kiện điều tra thực địa và hệ thống bản đồ mà hai ông sử dụng được làm theo công nghệ thời kỳ đó có độ chính xác không cao và tọa độ

các địa điểm khảo cổ mà Louis Malleret đã xác định hoàn toàn không phù hợp với hệ tọa độ quốc gia hiện nay.

Tình hình cho thấy, cần có những nghiên cứu xác định lại những kết quả nghiên cứu trước đây của Pierre Paris và Louis Malleret về hệ thống các kênh mương cổ ở đồng bằng tứ giác Long Xuyên cũng như hệ thống các lòng sông cổ trong khu vực này. Từ năm 2017, trên cơ sở thực hiện đề tài: Ứng dụng công nghệ viễn thám và GIS trong nghiên cứu khảo cổ học ở miền Tây Nam Bộ (trọng điểm là nhóm các di tích Văn hóa Óc Eo), qua xử lý tài liệu viễn thám và GIS và những chuyến khảo sát thực địa, chúng tôi đã có một số nghiên cứu về hệ thống dẫn thủy cổ ở đồng bằng Óc Eo và kết quả được dẫn ra đây.

3. Dấu vết về các dòng sông cổ qua tư liệu viễn thám và GIS

3.1. Dấu vết dòng sông cổ vùng Châu Đốc-Bắc Núi

Tài liệu viễn thám trên vùng đồng bằng Tây Nam Bộ đã cho thấy dấu vết lòng sông cổ khá phổ biến ở khu vực tây sông Hậu từ Ankor Borei (Campuchia) đến Rạch Giá - Kiên Giang. Đây là khu vực lòng sông cổ dễ nhận dạng, nhất là diện tích thuộc Campuchia nơi địa hình ít chịu tác động nhân sinh. Sau quá trình xử lý nắn chỉnh hình học và lọc nhiễu làm rõ, trên các ảnh vệ tinh theo phương pháp giải đoán và xử lý ảnh, chúng ta đã có thể nhận dạng được dấu vết của một số đoạn lòng sông cổ. Cụ thể, như sau:

Trên ảnh vệ tinh VNREDSat-1, sau quá trình tiền xử lý tại khu vực Châu Đốc đã cho thấy, cách Núi Sam về phía tây nam

chừng 5,5 km có dấu vết của 1 đoạn sông cổ vào Việt Nam, bắt đầu từ kênh Vĩnh Tế (Hình 2). Đoạn sông này là phần tiếp nối của một lòng sông cổ từ phía Campuchia vào Việt Nam, có dòng chảy uốn khúc với hướng chủ đạo là tây bắc - đông nam. Chiều rộng của đoạn sông này biến đổi không nhiều trong khoảng từ 0,4-0,5km (trên hình vẽ có chú giải là sông cổ tây Núi Sam). Đoạn sông này có hướng chảy tiếp qua khu vực Rừng tràm Trà Sư. Trên bản đồ địa chất khu vực, dấu vết về đoạn sông cổ này tương ứng một dải trầm tích nguồn gốc sông - đầm lầy và có hướng lan tỏa xuống khu vực đồng bằng Mốp Vắn, Rạch Giá - Kiên Giang. Theo đó, có thể thấy sông cổ này có xu hướng chảy về khu vực cánh đồng Mốp Vắn và đổ ra biển ở vùng Rạch Giá - Hà Tiên (Hình 5).

Xuôi về phía nam khoảng 20km nữa, trên cánh đồng phía đông Bảy Núi, khu vực Chi Lăng và núi Bà Đới. Trên ảnh vệ tinh nhận thấy đoạn sông cổ với các uốn khúc (Hình 3) mà trên hình được đặt tên là khúc uốn cổ đông bắc núi Bà Đới. Đoạn sông này gồm hai khúc uốn liên tục dài khoảng 10 km, lòng rộng trung bình 0,2 km; bán kính uốn khúc khoảng 0,8 km (Hình 3). Đoạn uốn khúc cổ này là một phần của dòng sông cổ có tên là sông cổ đông Bảy Núi. Sông cổ đông Bảy Núi là phần tiếp của sông cổ tây Núi Sam với tổng chiều dài khoảng 41 km. Trong đó, đoạn sông cổ tây Núi Sam dài khoảng 8,0 km; rộng 0,4-0,5 km; bắt đầu từ kênh Vĩnh Tế chảy theo hướng đông nam và nối với đoạn sông cổ qua rừng tràm Trà Sư. Tuy nhiên, trên ảnh viễn thám từ năm 1984 đến nay rất khó nhận dạng sông đông Bảy Núi đoạn từ đông bắc núi Bà Đới đến đông núi Cô Tô

(Hình 3). Ngoài ra, theo bản đồ địa chất và địa mạo tỷ lệ 1:250.000, chúng tôi còn thấy có một số nhánh sông cổ khác ở phía đông núi Cô Tô, trong cánh đồng lúa thuộc xã Tà Đảnh và xã Vĩnh An (Hình 12).

3.2. Dấu vết dòng sông cổ vùng Mốp Vắn - Rạch Giá

Tiếp theo, đoạn sông cổ đông Bảy Núi trên, xuôi về phía nam, trên cánh đồng Mốp Vắn (Kiên Giang) ở phía tây núi Ba Thê, trên nền ảnh vệ tinh đã xác định được dấu vết về một lòng sông cổ (Hình 4 và Hình 8). Trên hình 4 và 5 được ghi là sông Châu Đốc - Rạch Giá để lưu ý đây là một phần của con sông cổ nối Châu Đốc và Rạch Giá.

Trên ảnh vệ tinh khu vực Rạch Giá (Hình 4 và Hình 5) cũng cho thấy, dấu vết về một mạng lưới sông cổ thể hiện dạng cửa sông ven biển ở khu vực Rạch Giá. Đoạn này dài khoảng 36 km, lòng mở rộng dần về vịnh Rạch Giá, nơi rộng nhất tới 5,5 km, cho thấy đã có thời kỳ cửa biển Rạch Giá lấn khá sâu vào đất liền. Nhận định này, đã được xác nhận rõ ràng trên loạt các ảnh vệ tinh qua các thời kỳ. Bằng chứng về dấu vết những dòng sông cổ trong khu vực này cũng còn được thấy trên các ảnh vệ tinh Landsat năm 1973, 1979, 1984, 1988, 1994....

Ngoài ra, trong các tài liệu bản đồ cổ được thành lập trước đây như: *An Nam đại quốc họa đồ (1838)*; *Burmah, Siam, Cochichina (1832)*; *Base Cochichiné et Cabodge (1863)*; *Vĩnh Long (1899)*... cũng cho thấy dấu tích về vùng cửa sông ven biển và vai trò quan trọng của các con sông nối từ phía Hậu Giang đổ ra biển Rạch Giá - Hà Tiên ở khu vực này (Hình 6).



Hình 3. Hai khúc uốn cổ dài chừng 10km ở phía đông bắc núi Bà Đới.



Hình 5. Dấu vết về một mạng lưới cửa sông ven biển ở vùng Rạch Giá.



96

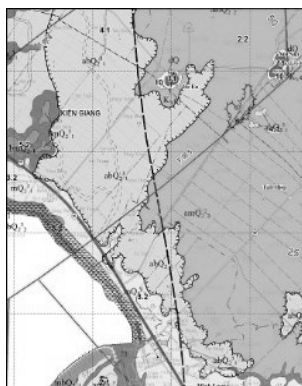
Theo nhóm nghiên cứu, kết quả phân tích ảnh viễn thám cho thấy có hai điểm đáng chú ý ở đoạn sông này: một là đã nhận dạng được một kênh đào dài khoảng 6,5 km có hướng nối khu vực Mốp Vần với khu di tích Óc Eo-Ba Thê (Hình 4), và hai là trong khu vực ven biển Rạch Giá đã từng có mạng lưới sông cổ thể hiện của một dạng cửa sông ven biển (Hình 5, 6).

Ngoài ra, qua áp dụng phương pháp xử lý kết hợp các chỉ số vật lý tương ứng trên ảnh vệ tinh, các nhà nghiên cứu cũng đã xác nhận được hệ thống kênh mương cổ trên cánh đồng Óc Eo huyện Thoại Sơn và vùng ven biển Rạch Giá. Trong đó, đáng chú ý là có dấu tích về một dòng sông cổ khá lớn (theo đo đạc trên ảnh vệ tinh chỗ rộng nhất tới 5,5km) ở gần khu di tích Nền Chùa. Tư liệu này cho thấy, vào thời kỳ văn hóa Óc

Eo phát triển cửa sông này đã từng có vai trò to lớn góp phần đưa cảng thị Nền Chùa - Óc Eo trở thành một thương cảng có ảnh hưởng khắp vùng Đông Nam Á.

3.3. Dấu vết dòng sông cổ khu vực Thoại Sơn - Long Xuyên

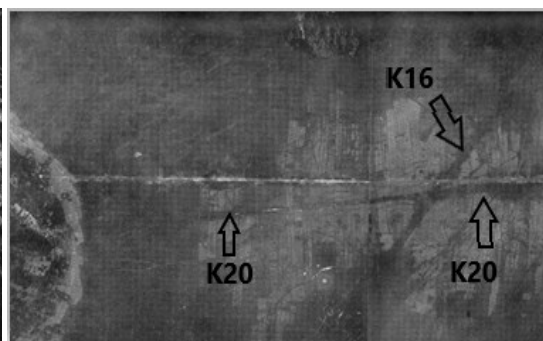
Trên bản đồ địa chất, địa mạo tỷ lệ 1:250.000 năm 2017 cũng cho thấy dấu tích của dòng sông cổ ở khu vực Thoại Sơn - Long Xuyên, được xác nhận theo các dải trầm tích được hình thành trong cơ chế sông - đầm lầy có tuổi Holocen (Hình 7). Ngoài ra, trên nguồn dữ liệu ảnh hàng không trong khu vực trước đây cũng xác nhận được dấu vết của một số dòng sông cổ này (Hình 8a, b).



Hình 7. Bản đồ địa mạo vùng Thoại Sơn (Lược trích từ [9])



Hình 8a. Dấu vết giao nhau của các kênh mương khu vực Long Xuyên trên ảnh hàng không do Groslier chụp 1950



Hình 8b. Ảnh hàng không vũ trụ quân sự Pháp chụp 4-1928 (ở độ cao 4.160 mét) trên đó thấy rõ giao điểm của kênh cổ số 16 và kênh cổ số 20 ở phía đông núi Ba Thê
Nguồn: Đề tài VT-UD.10/17-20.

Ngoài ra, nghiên cứu cổ địa lý môi trường trong khu vực này, chúng tôi thấy có một chú ý là: trên tài liệu bản đồ địa chất địa mạo tỷ lệ 1:250.000 không thấy có dấu vết lòng sông cổ ở tuyến kênh nối Rạch Giá - Long Xuyên, song lại cho thấy tuyến kênh này có phương gần trùng với phương của một đứt gãy địa chất có số hiệu F.III.5 gần đó (Hình 7). Như đã biết,

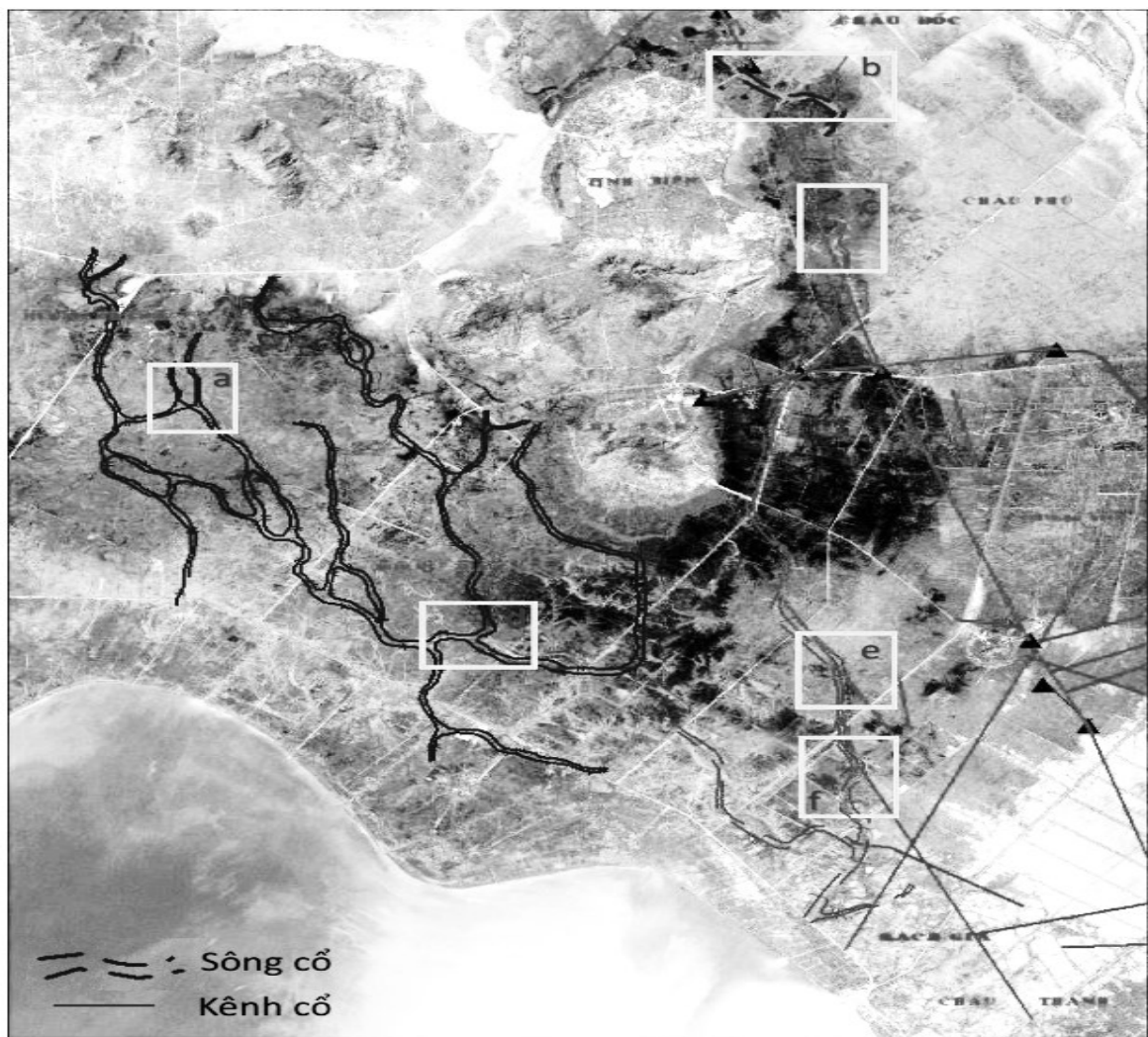
hệ quả của các hoạt động đứt gãy địa chất là thường tạo nên những dòng chảy thứ cấp quy mô nhỏ và có phương gần trùng với đứt gãy [5, 6]. Theo đó, chúng tôi cũng đồng quan điểm với Louis Malleret khi ông cho rằng kênh Rạch Giá - Long Xuyên (kênh số 12) này đã được khai đào lại từ các dòng chảy sẵn có trước đó. Tuy vậy, cũng cần phải làm rõ hơn đoạn nào là

khai thác tận dụng dòng chảy cũ, đoạn nào đã được đào mới hoàn toàn? Vấn đề này cần phải được nghiên cứu chi tiết hơn với những tài liệu phân tích chi tiết hơn về khảo cổ học, địa chất và địa mạo...

3.4. Dấu vết dòng sông cổ vùng tây nam Bảy Núi

Kết quả nhận dạng dấu vết các dòng sông cổ vùng tây nam Bảy Núi trên ảnh vệ tinh

cho thấy mạng lưới lòng sông cổ ở đây có hình thái tương tự như kết quả đã được giải đoán theo ảnh hàng không loạt AF-68-15 do quân đội Mỹ chụp trong chiến tranh, với hướng chảy phổ biến là bắc xuống nam với (Hình 9 và 11). Ngoài ra, còn thấy có các dòng hướng bắc nam (từ Campuchia xuống) rồi nối với một dòng chính hướng tây bắc đông nam có sự uốn khúc mạnh (hộp a trên Hình 9).

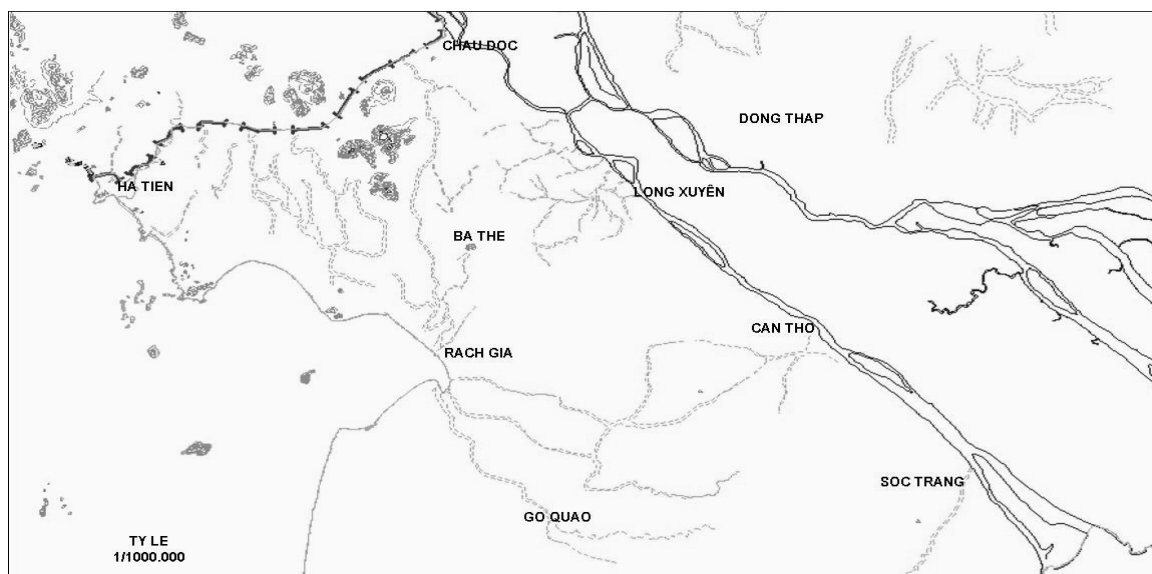


Hình 9. Sơ đồ dấu vết lòng sông cổ khu vực An Giang - Kiên Giang từ tư liệu viễn thám.

Nguồn: Nhóm tác giả

Tổng hợp kết quả nhận dạng các dòng sông cổ trong khu vực nghiên cứu được chỉ trong Hình 10, trong đó để thuận tiện theo dõi chúng tôi cũng đưa ra kết quả xác định dòng sông cổ ở khu vực Rạch Giá-Gò Quao và Cần Thơ. Đó là hai nhánh sông cổ góp phần kết nối khu vực vịnh biển Rạch Giá - Hà Tiên với sông Hậu và

phần kết nối của hai hệ thống sông: phía Rạch Giá là sông Cái Lớn và sông Cái Bé; phía Cần Thơ là rạch Ô Môn và rạch Cần Thơ. Đoạn sông này đã bị bồi lấp và vào cuối thế kỷ XIX đã được người Pháp cho đào một số tuyến kênh, vừa để canh tác nông nghiệp, vừa làm tuyến giao thông kiểm soát khu vực.



Hình 10. Sơ đồ hệ thống các dòng sông cổ (đường nét đứt) ở khu vực tứ giác Long Xuyên tổng hợp từ tài liệu viễn thám, địa chất- địa mạo và bản đồ cổ.

Nguồn: Nhóm tác giả

4. Dấu vết về một số kênh đào cổ

4.1. Dấu vết các kênh đào số 1, 2, 3, 4, 5

Các kênh đào số 1, 2, 3 nằm quanh khu vực núi Angkor và Angkor Borei, trong nghiên cứu của mình Pierre Paris đã có ghi ba đoạn kênh này tỏa ra về phía tây và ông đánh dấu từ bắc xuống nam. Ông cũng lưu ý rằng các kênh số 4 có 2 khoảng trống và 2 khúc lệch hướng, từ Angko Borei về xung quanh Ba Thê [8].

Kênh số 5 là đoạn sông Châu Đốc bắt đầu từ vùng núi Angkor đến một khúc

vòng, trong đó có ghi chú vùng Mat Jruk (cái Mồm Lợn) là vùng dân cư sơ khai của Châu Đốc trên đất Việt Nam.

Kênh số 4, từ Angkor Borei theo hướng đông - nam - nam và qua kênh Vĩnh Tế ở khoảng cánh đồng giữa Núi Sam và Tịnh Biên. Trên bản đồ hệ tọa độ vuông góc (UTM) tỷ lệ 1:250.000 thành lập năm 1962, vẫn còn thấy dấu vết của dòng sông (Hình 11a). Song hiện tại chỉ còn thấy ở bên đất Campuchia, ở Việt Nam, hiện chỉ là những vết mờ trên các ảnh viễn thám chụp trong các quãng thời gian trước đây. Lý do là kể từ khi Triều Nguyễn đào xong kênh

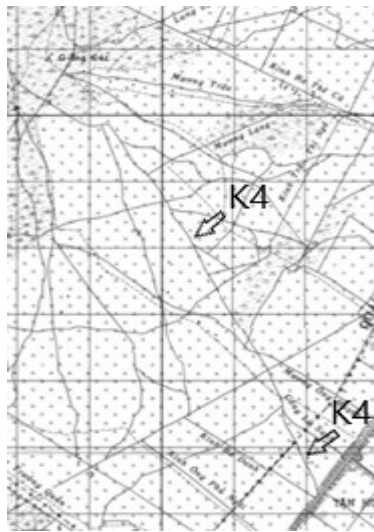
Vĩnh Tế thì phần lớn lượng nước từ Campuchia đổ về đều được thoát theo kênh này về phía nam và theo sông Giang Thành đổ ra vịnh biển Hà Tiên - Rạch Giá.

Kênh số 4 hình thành dọc theo dòng chảy của một con sông cổ trước đó, theo Louis Malleret vào đầu mùa mưa, thấy nó hiện ra như một đường liên tục, cây cối màu xanh

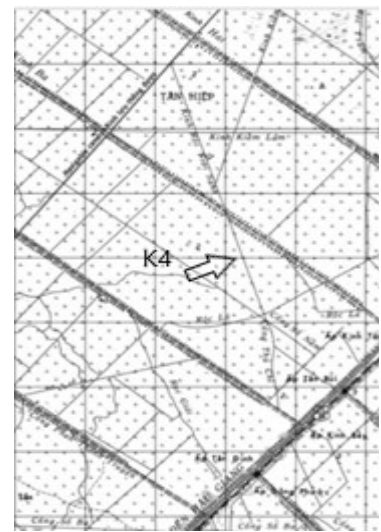
nhạt với những vũng nước. Một điều mới là đến Ba Thê kênh này không bị ngắt quãng mà chảy ven bờ góc đông bắc của vòng thành Ốc Eo xưa, sau đó ngã hẳn về hướng đôngnam, và gần như bị mất dấu vết sau khi bị cắt bởi kênh Rạch Giá-Long Xuyên ở Tân Hới (Hình 7).



Hình 11a. Dấu vết kênh K4, đoạn từ Angkor Borei (Campuchia) về cắt qua kênh Vĩnh Tế



Hình 11b. Dấu vết kênh K4 đoạn sau khi vòng góc đông bắc đô thị Ốc Eo và xuôi về hướng đông nam



Hình 11c. Dấu vết kênh K4 đoạn có tên là Kinh Rộc Trời Sanh và Cống Thủ Chi

Sau đó, theo Louis Malleret mô tả, kênh này tiếp tục giữ hướng cho đến gần tới kênh nối Rạch Sỏi và Bassac (Hậu Giang). Trên bản đồ UTM 1:50.000 thành lập năm 1965, dấu vết của đoạn kênh K4 ở khu vực này còn khá thẳng và được đặt tên là Kinh Rộc Trời Sanh, sau đó nối tiếp vào đường nước có tên là Cống Thủ Chi (Hình 11c). Gần đến kênh Rạch Sỏi - Hậu Giang, kênh này ngã thêm về đông mấy độ và sau khi cắt qua kênh Rạch Sỏi - Hậu Giang ở địa phận ấp kênh Bầy (cách di chỉ Tân Thợ Tự chừng 3km về phía tây nam), kênh ngã thẳng theo chính đông và hướng khu di chỉ cư trú Giồng Đá (Đá Nổi - Kiên Giang) mà Louis Malleret đánh số là 103 [8].

Như vậy, kênh K4 là kênh có chiều dài nhất trong số các kênh mà Louis Malleret đã phát hiện. Hướng đi của con kênh này đều tới những vùng dân cư tập trung đông đúc thời văn hóa Ốc Eo. Cấu tạo dòng chảy của con kênh này tận dụng chủ yếu vào các dòng chảy đã được hình thành tự nhiên trước đó, và cư dân Ốc Eo xưa đã cải tạo và kết nối chúng với nhau.

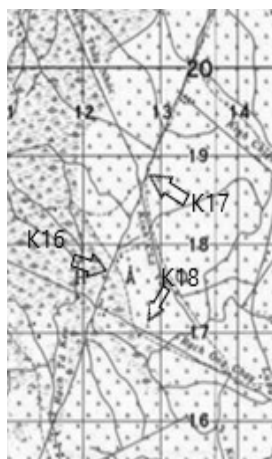
4.2. Dấu vết các kênh đào số 15, 16, 17, 18, 19

Kênh số 15, theo đánh giá của Pierre Paris chạy từ khu vực núi Ba Thê tới kênh Rạch Giá - Long Xuyên theo phương đôngđông nam và được Louis Malleret đánh số là

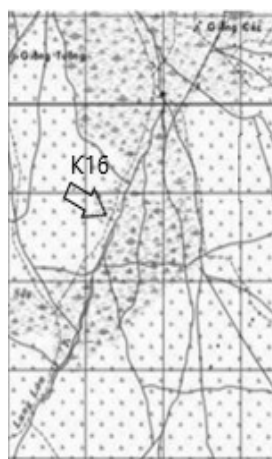
kênh số 15. Đoạn kênh này ít thay đổi và hiện có tên là kênh Ba Thê cũ.

Kênh số 16, là một trong số kênh đào quan trọng của hệ thống các kênh đào cổ mà Louis Malleret đã phát hiện. Theo Louis Malleret kênh này có vai trò là trục kiến trúc trung tâm của thành phố Óc Eo xưa kia, dòng kênh chảy giữa thành phố và hai bên là những khu dân cư, nơi sản xuất, hoạt động tôn giáo... Từ cửa biển Rạch Giá đi vào đất liền, sau khi cắt gần như thẳng góc với một con kênh mới có tên là Rạch Ông Chạy, có phương gần như song song với bờ biển, trên bản đồ UTM năm 1965, vẫn còn đoạn kênh này. Sau khi cắt qua Rạch Ông Chạy, kênh 16 sẽ đi qua vùng cư dân cổ

Nền Chùa rồi hướng thẳng về phía đô thị Óc Eo. Trên đường đi, tại vị trí cách di tích Nền Chùa khoảng 1,6km, kênh này sẽ cắt qua một con kênh có tên là kênh Chà Và, đó là một đoạn của kênh số 17 (Hình 12a). Khi gần đến khu đô thị cổ Óc Eo, đoạn kênh này có tên là Lung Lớn (Hình 12b). Khi vào thành phố Óc Eo, kênh này trở thành sát phía nam di tích gò Óc Eo và trở thành trục trung tâm của đô thị. Sau khi qua khỏi khu đô thị Óc Eo, kênh này tiếp tục phát triển về hướng bắc, và có một nhánh tách ra. Nhánh này được gọi tên là Lung Lạng hoặc Phlw Krapì (đường trâu đi), được đánh số kênh 19 và đi lệch theo hướng đông bắc (Hình 12c).



Hình 12a. Ba điểm giao nhau của K16, K17 và K18 ở khu vực Chùa Nền



Hình 12b. Đoạn kênh K16 có tên là Lung Lớn đang hướng về đô thị Óc Eo



Hình 12c. Đoạn kênh K19 có tên Lung Lạng, từ di tích Giồng Cát chạy qua phía nam núi Chóc và hướng về vùng núi Sập

Kênh 16, sau khi qua khỏi đô thị Óc Eo chừng 1km sẽ giao cắt với kênh số 15 và bề góc theo hướng bắc bắc đông và hướng về vùng dân cư cũ Giày Me (điểm khảo cổ số 103) cách đó chừng 20km, sau đó hướng thẳng lên về phía khu di tích Tráp Đá (điểm khảo cổ số 101). Từ đó, kênh này nối tiếp với đoạn phía đông của kênh Mặc Cần Dung, tại ấp Vĩnh Lợi và dần nhập dòng vào

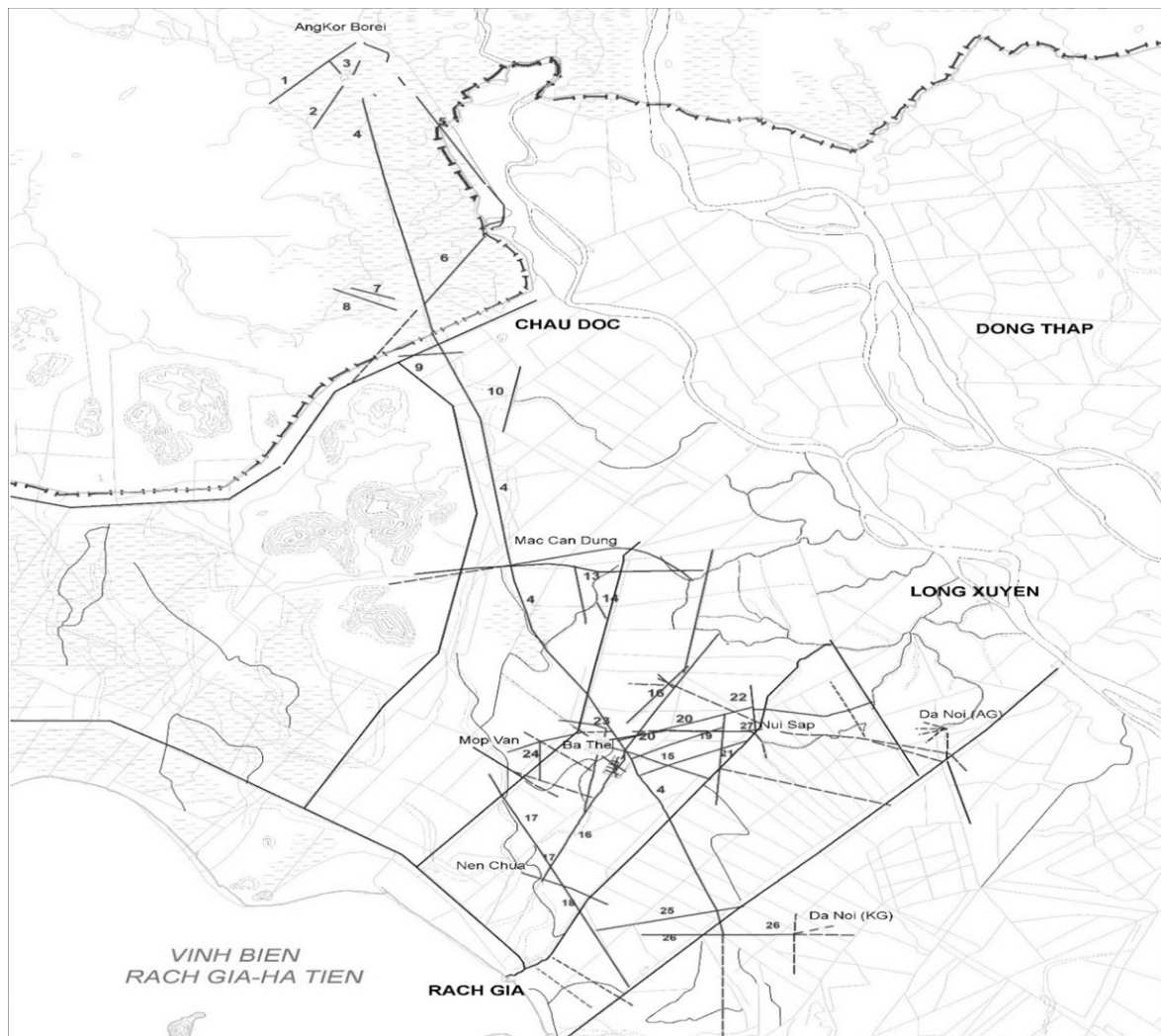
sông Hậu. Theo đó, có thể thấy kênh số 16 là một trong những con kênh có vị thế quan trọng trong sự phát triển và ổn định kinh tế - xã hội của vùng Tây Nam Bộ.

Kênh 17 từ khu vực lung Móp Văn (điểm khảo cổ số 100) chảy theo hướng tây bắc - đông nam, cắt qua kênh 16 ở vị trí kênh Chà Và và cắt kênh 18 ở khu vực Rạch Ông Chạy. Kênh này cắt qua kênh Rạch Giá - Long Xuyên ở khu vực xóm

Nhà Thờ, sau đó nối với Lung Rạch Già và Rộc Ô kê. Kênh này dài chừng 30km.

Kênh 18 gồm phần tiếp nối của đoạn kênh Rạch Ông Chạy này được Louis Mallere đánh số là kênh 18, trên bản đồ còn thấy Rạch Ông Chạy cắt với đường kéo dài của Rộc Ô Kê cạnh đây và đi về phía kênh nối Long Xuyên - Rạch Giá gần xóm Nhà Thờ (Hình 11c).

Kênh 19, bắt đầu từ kênh 16 ở khu vực Giồng Cát, với tên gọi Lung Lạng (Hình 12c), nhánh này có đoạn đi về phía đông nam Núi Chóc và được Louis Malleret đánh dấu bằng đường chấm chấm và đánh số 19. Nhánh kênh này đã được dùng làm đường giao thông giữa thành phố Óc Eo và vùng dân cư cũ Định Mỹ (điểm khảo cổ số 102 theo Louis Malleret).



Hình 13. Bản đồ phân bố các kênh mương cổ và dòng sông cổ vùng tứ giác Long Xuyên đã được nắn chỉnh theo bản đồ UTM tỷ lệ 1:50.000 (Trong đó đường cong nét đứt nhạt là dòng sông cổ, đường thẳng đậm liền nét là kênh hiện đại, đường thẳng liền nét là kênh đã xác nhận, đường thẳng nét đứt là kênh cổ dự báo, đường thẳng nhạt nét liền là kênh mương trên bản đồ 1:250.000 hiện nay).
Nguồn: Đề tài VT-UD.10/17-20

5. Nhận xét, đánh giá

Với những kết quả thu được bước đầu chúng tôi có một số nhận xét, đánh giá như sau:

Thứ nhất, hệ thống kênh mương cổ do Louis Malleret và Pierre Paris đề xuất có một vị thế đặc biệt quan trọng trong xây dựng và phát triển kinh tế - xã hội ở đồng bằng Tây Nam Bộ thời văn hóa Óc Eo và nhà nước Phù Nam. Hệ thống này đã do con người tạo nên, với những mục tiêu và chức năng chủ yếu:

- Là những công trình thủy lợi phục vụ nhu cầu canh tác nông nghiệp (lúa nước, khai thác thủy hải sản...) nhằm đảm bảo an ninh lương thực, thực phẩm cho một lượng lớn nhân khẩu thường trú trong vùng;

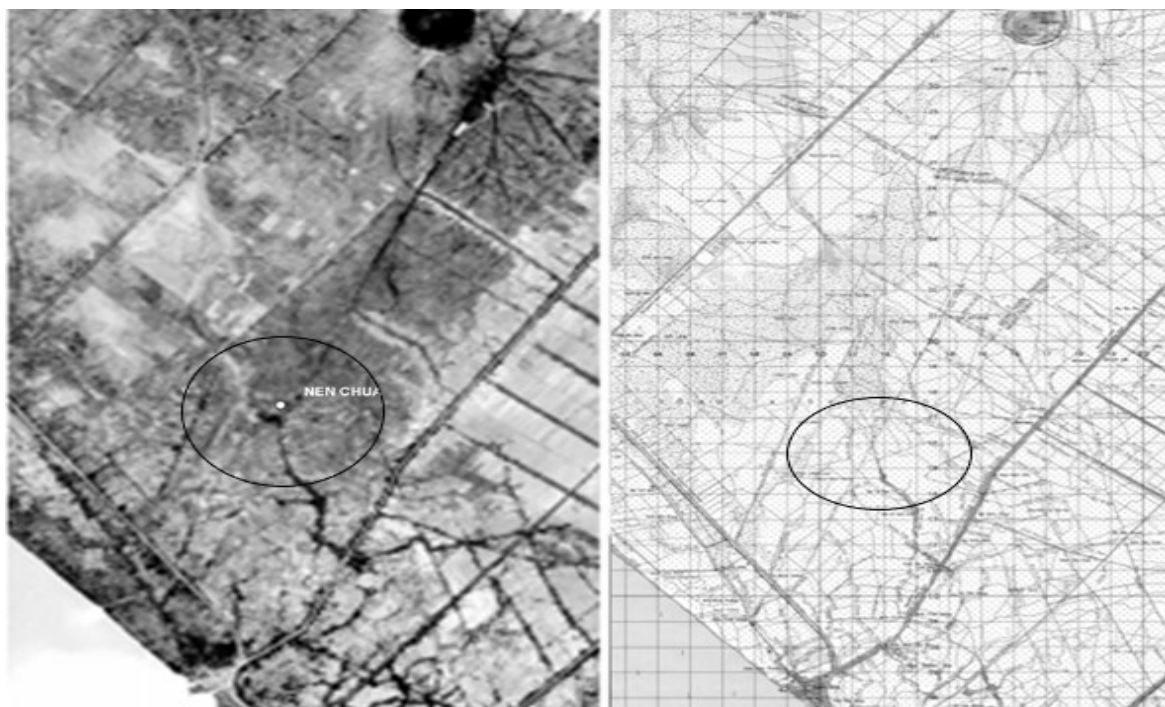
- Là những tuyến giao thông giữa các vùng (vận chuyển người và hàng hóa...) đảm bảo đô thị Óc Eo xưa là một thành phố cảng quốc tế quan trọng trong vùng Đông Nam Á, nơi trung chuyển hàng hóa và gặp gỡ của các thương nhân đến từ Địa Trung Hải, Ấn Độ tới Chăm Pa, Trung Hoa và ngược lại;

- Là những công trình phòng thủ để ngăn chặn sự tấn công và xâm nhập không phép của những vị khách không mời nhưng thường xuyên có mặt.

Thứ hai, hệ thống kênh mương cổ này đã do con người tạo nên, song chủ yếu từ việc khai thác và kết nối tận dụng những tuyến đường dẫn nước sẵn có trong vùng. Công việc này thường được làm hằng năm và trải qua với nhiều thế hệ tiếp nối nhau, họ liên tục đào, vét khơi dòng để dần kết nối những dòng dẫn nước cũ thành những tuyến kênh mương dài và thẳng như thấy trên những

tấm ảnh vệ tinh ngày nay. Tư liệu về dấu vết của các dòng sông cổ ở những nơi có các tuyến kênh mương được hình thành cho chúng ta tin tưởng về cách làm thủy lợi đó và khả năng “chung sống với lũ” của người xưa trong vùng. Theo đó, việc đảm bảo luôn có đủ lượng nước ngọt cho hoạt động canh tác nông nghiệp và nhu cầu sinh hoạt của cộng đồng cư dân trong vùng đã chứng tỏ người Phù Nam xưa đã có một trình độ phát triển cao về khoa học kỹ thuật và tổ chức xã hội, bởi đây vẫn đang là điều khó khăn với chính chúng ta hiện nay.

Thứ ba, về đoạn kênh đào ở đầu phía nam của kênh số 16, một số nhà nghiên cứu trước đây cho rằng đó là đoạn kênh Năm Liêu, trên bản đồ UTM tỷ lệ 1:50.000, năm 1965 (Hình 14). Tuy nhiên, tư liệu nghiên cứu mới qua xử lý dữ liệu ảnh viễn thám theo các chỉ số vật lý khác nhau đã xác định về một hệ thống các dòng sông cổ từ khu vực Châu Đốc qua Mốp Vắn tới vịnh Rạch Giá, đặc biệt là có mạng lưới các cửa sông cổ rộng tới vài km tại khu vực Nền Chùa. Điều này cho thấy, khu di tích này đã có thời kỳ nằm ngay bên một cửa sông lớn, cách biển không xa lắm và là nơi thích hợp để cho các tàu thuyền từ ngoài biển tới neo đậu. Kết quả này đã xóa bỏ nghi ngại của nhà nghiên cứu Allan Charle Thorburn (2016) về vai trò tiền cảng của Nền Chùa khi thấy rằng di tích này không nằm bên cửa sông nào [7], [5]. Xác định được dấu vết về hệ thống các cửa sông cổ trên ảnh viễn thám ở khu vực Nền Chùa đã góp phần cho chúng ta tin tưởng rằng khu di tích này hẳn đã từng là một tiền cảng của đô thị Óc Eo trên tuyến đường thương mại ven biển trong khu vực Đông Nam Á (Hình 14).



Hình 14. Ảnh vệ tinh xử lý theo chỉ số vật lý thích hợp cho thấy di tích Nền Chùa nằm ngay trong vùng cửa sông ven biển thời xưa.

6. Kết luận

Hệ thống kênh cổ thời văn hóa Óc Eo do Louis Malleret đề xuất ở đồng bằng Tây Nam Bộ chủ yếu do con người xây dựng nên trên cơ sở khai thác các đường dẫn nước sẵn có trước đó. Quá trình này được làm dần qua nhiều thế hệ khác nhau

Có một hệ thống sông cổ từ khu vực Angkor Borei, qua Châu Đốc, qua khu vực Mốp Vắn và đổ ra vịnh biển Rạch Giá. Khu di tích Nền Chùa đã từng ở bên một cửa sông ven biển rộng, điều này cho phép những con tàu, thuyền từ biển có thể tới neo đậu dễ dàng, góp phần khẳng định vị thế tiền cảng của di tích này trong thời nhà nước Phù Nam

Cần chú trọng đầu tư phát huy hơn nữa thế mạnh và vai trò của nguồn dữ liệu viễn thám và công nghệ GIS trong nghiên cứu

hệ thống các di tích văn hóa Óc Eo, đặc biệt là đô thị cổ Óc Eo, hệ thống các kênh đào, hệ thống lòng sông cổ và vùng cửa sông ven biển...

Tài liệu tham khảo

- [1] Lê Xuân Diệm, Đào Linh Côn, Võ Sĩ Khải (1995), *Văn hóa Óc Eo: những khám phá mới*, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội.
- [2] Bùi Chí Hoàng (2018), *Khảo cổ học Nam Bộ: thời sơ sử*, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội.
- [3] Trịnh Thế Tài, Ma Công Cọ (2017), *Bản đồ địa mạo vùng đồng bằng sông Cửu Long, Tỷ lệ 1: 250.000*, Dự án Điều tra, đánh giá địa động lực hiện đại để hoàn thiện kịch bản biến đổi khí hậu và đề xuất giải pháp thích ứng ở đồng bằng sông Cửu Long.

- [4] Dương Văn Truyền, Võ Sĩ Khải (1984), “Những di chỉ khảo cổ ở tỉnh Kiên Giang”, *Văn hóa Óc Eo và các văn hóa cổ ở đồng bằng Cửu Long*, Sở Văn hóa và Thông tin An Giang xuất bản, Long Xuyên.
- [5] Mark Altaweel, (2005), “The Use of ASTER Satellite Imagery in Archaeological Contexts,” *Archaeological Prospection*, No. 12.
- [6] Bourdonneau Eric (2003), “The Ancient Canal System of the Mekong Delta - Preliminary Report”, in A. Karlström & A. Källén (ed.), *Fishbones and Glittering Emblems, Southeast Asian Archeology 2002*, Stockholm, Museum of Far Eastern Antiquities.
- [7] Allan Charles Thorburn (2016), “Could Nen Chua be a port for Oc Eo?” *Advancing Southeast Asian Archaeology*, Bangkok, Thailand.
- [8] L. Malleret (1959), *L'Archéologie du Delta du Mékong*, Tome Premier, *L'Exploration Archéologique et les fouilles d'Oc-Eo*, École Française d'Extrême-Orient, Paris.
- [9] Pierre Paris (1931), “I. Anciens canaux reconnus sur photographies aériennes dans les provinces de Takeo, Châu Đốc, Long Xuyên et Rạch Giá (Complément à la note parue dans *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 1931, p.221 et suivantes)”, *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*. Tom 41, 1941.