



Bài báo nghiên cứu

**TRIỀU NGUYỄN VỚI VIỆC TIẾP THU TRI THỨC,
ÁP DỤNG KỸ THUẬT QUÂN SỰ PHƯƠNG TÂY GIAI ĐOẠN 1802-1858**

Nguyễn Trọng Minh

Bảo tàng Chứng tích Chiến tranh, Việt Nam

Tác giả liên hệ: Nguyễn Trọng Minh – Email: trongminhussh@gmail.com

Ngày nhận bài: 20-11-2020; Ngày nhận bài sửa: 10-01-2021; Ngày chấp nhận đăng: 25-01-2021

TÓM TẮT

Triều Nguyễn được thành lập trong bối cảnh các nước tư bản phương Tây đang tìm cách gia tăng sự hiện diện và sức ảnh hưởng ở các quốc gia phương Đông, trong đó có Việt Nam. Trước xu thế đó, triều đình nhà Nguyễn không hoàn toàn “làm ngơ” mà đã có những sự chủ động trong việc tiếp nhận những ảnh hưởng từ phương Tây, đặc biệt là trên lĩnh vực quân sự. Trong nửa đầu thế kỷ XIX, nhà Nguyễn đã đạt được một số thành tựu trong hoạt động tiếp thu tri thức, áp dụng kỹ thuật phương Tây trong lĩnh vực quân sự. Bằng các phương pháp lịch sử – logic và phân tích, khảo cứu tư liệu, bài viết đã phục dựng cơ bản quá trình tiếp thu tri thức, áp dụng kỹ thuật phương Tây trên lĩnh vực quân sự dưới thời nhà Nguyễn vào nửa đầu thế kỷ XIX. Tuy nhiên, quá trình này trải qua nhiều thăng trầm, bị đứt đoạn và không giúp hình thành một xu hướng hiện đại hóa quân đội triều Nguyễn theo lối phương Tây. Quân đội nhà Nguyễn vì thế mà không đủ khả năng để bảo vệ đất nước trước những mưu đồ xâm lược từ bên ngoài, đặc biệt là từ phương Tây.

Từ khóa: quân đội; khoa học kỹ thuật; nhà Nguyễn; phương Tây

1. Đặt vấn đề

Hoạt động áp dụng những thành tựu của nền khoa học kỹ thuật quân sự phương Tây không phải chỉ được bắt đầu từ khi nhà Nguyễn được kiến lập mà đã có từ trước đó, tức trong thời kì còn đánh nhau với nhà Tây Sơn. Đó là một nhân tố góp phần không nhỏ giúp Nguyễn Ánh giành chiến thắng và lên ngôi vua như lời nhận xét của John Crawford: “Thành công lớn nhất của ông có lẽ nằm ở chỗ ông tự học hỏi từ những sĩ quan người Âu nền kỹ thuật của nước họ, nhất là kỹ thuật hàng hải, quân sự, xây thành, áp dụng nó vào sự nghiệp trung hưng của mình. Nhờ đó ông có thể tổ chức quân đội tốt và phát huy sức mạnh hơn hẳn những quốc gia Đông Á cùng thời, đó là thành tựu của nền khoa học và văn minh Âu châu” (Crawford, 1828, vol.2, p.313). Nguyễn Ánh đã tạo nên một đội quân khá mạnh chịu ảnh hưởng của binh chế và kỹ nghệ quân sự phương Tây, mà cụ thể ở đây là Pháp. Xu hướng đó được đẩy mạnh hơn khi vương triều nhà Nguyễn được kiến lập.

Cite this article as: Nguyen Trong Minh (2021). The Nguyen dynasty and its acquisition of Western knowledge and adoption of military technology (1802-1858). *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, 18(1), 108-120.

2. Hoạt động tiếp nhận tri thức, áp dụng kĩ thuật quân sự phương Tây của triều Nguyễn hồi nửa đầu thế kỉ XIX

2.1. Về chế tạo vũ khí

Trong cuộc chiến với nhà Tây Sơn, nền quân giới của quân đội Nguyễn Ánh với sự giúp đỡ của người Pháp đã đạt được những thành tựu đáng kể. Sau khi lên ngôi, Gia Long vẫn tiếp tục cho duy trì việc áp dụng các thành tựu của khoa học kĩ thuật phương Tây nhằm tạo ra những vũ khí phục vụ nhu cầu phòng vệ của đất nước¹. Nền quân giới nước ta dưới thời vị vua này đã nhận được sự thán phục của không ít người ngoại quốc khi họ đến Việt Nam. Khi đến thăm Huế, John Crawfurd đã phải trầm trồ và dành sự khen ngợi những công xưởng sản xuất vũ khí của người Việt:

Gây ấn tượng lớn cho chúng tôi là kho vũ khí... Nhưng lời cuốn sự tò mò hơn cả là những xưởng đúc súng thần công bằng đồng và đạn. Tất cả được sản xuất bằng nhân công bản xứ ở Nam Kỳ với nguyên liệu được lấy từ Bắc Hà và căn cứ theo những kiểu mẫu của người Pháp... Xe chở pháo tất cả được thiết kế, hoàn thiện và sơn vẽ cẩn thận như thể được sản xuất tại Woolwich hay Fort William², bộ pháo đặc biệt tinh xảo và đẹp. (Crawfurd, 1830, vol.1, p.387-388).

Sang đến thời Minh Mạng, nhà vua không những vẫn duy trì mà còn cho mở rộng quy mô của hoạt động trên. Trong giai đoạn này, triều đình Minh Mạng đã cho đúc rất nhiều loại đại bác³. Ngoài các cơ sở đúc súng cũ ở Huế từ đời vua Gia Long, đến năm 1825, Minh Mạng cho lập thêm 6 xưởng nữa để đúc những loại vũ khí mô phỏng theo kiểu của phương Tây. Năm 1835, vua Minh Mạng đã cho mua các loại súng gang của phương Tây, đồng thời lệnh cho thợ Vũ Khố mô phỏng hình dáng, kích thước súng Tây để đúc các loại súng Xung tiêu, Chấn hải (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.4, p.1051). Không chỉ dừng lại ở việc chế tạo đại bác kiểu Tây, những người thợ nhà Nguyễn còn nghiên cứu, sản xuất được bộ thước đo để xác định cự li, hướng bắn cho đại bác khi sử dụng.

Trong hai triều đại đầu thời Nguyễn, việc học hỏi và áp dụng kĩ thuật tiên tiến của phương Tây đã trở thành một việc làm phổ biến. Nhưng trong thực tế, việc sử dụng kĩ thuật mới không phải lúc nào cũng thành công. Năm 1834, triều đình cho đúc thử hai loại súng lớn (Phá địch thượng tướng quân và Phá địch đại tướng quân), mỗi thứ hai cỗ, mỗi cỗ nặng vài nghìn cân, khi bắn thử súng bị nứt vỡ (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.4,

¹ Thời Gia Long (1802-1819) đã chế tạo được 1440 cỗ đại bác các loại, như: Thần uy vô địch (Đại tướng quân, Thượng tướng quân), Chấn uy Đại tướng quân, Thảo nghịch (Đại tướng, Trung tướng và Tướng quân), Bình nguy (Đại tướng, Trung tướng), Vũ uy Tướng quân, Hùng uy Tướng quân, Thắng uy Tướng quân, Đẳng uy Tướng quân, Phá địch (Trung tướng, Tướng quân)...

² Tức hai công xưởng sản xuất vũ khí tốt nhất tại châu Âu.

³ Có thể kể đến một số loại tiêu biểu như: Thần uy vô địch (Đại tướng quân, Thượng tướng quân), Chấn uy Đại tướng quân, Thảo nghịch (Đại tướng, Trung tướng và Tướng quân), Bình nguy (Đại tướng, Trung tướng), Vũ uy Tướng quân, Hùng uy Tướng quân, Thắng uy Tướng quân, Đẳng uy Tướng quân, Phá địch (Trung tướng, Tướng quân)

p.358). Đến thời Tự Đức, dù gặp nhiều khó khăn nhưng việc áp dụng kỹ thuật phương Tây trong chế tạo đại bác vẫn được duy trì, xuất hiện loại “súng đồng nổi liền trường đoạn xoáy tròn ốc kiểu phương Tây. Mỗi cỗ súng ba, bốn đoạn tiếp nối vào nhau, đường kính lòng súng 2 tấc 3 phân, dài 7 thước” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.7, p.850). Nguyên lí chung để bắn các loại súng này là đốt thuốc nổ tạo nòng lực đẩy đầu đạn ra ngoài. Ngoài ra, còn chế tạo thêm được loại “pháo xa” kiểu Tây phương để trang bị cho các thuyền tuần tiễu ngoài biển.

Ngoài các loại súng lớn, quân đội nhà Nguyễn cũng được trang bị một loại súng tay có nguồn gốc từ phương Tây. Năm 1823, Vũ khố chế thành công một loại súng tay mới, thuốc nổ mạnh theo kiểu Tây dương (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.2, p.299). Năm 1830, xưởng đúc triều đình đã tiến hành đúc thử loại súng tay bắn được liền 4 phát gọi tên là “mẫu từ liên châu”, được nhà vua khen ngợi là tinh xảo (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.3, p.60). Cũng dưới triều Minh Mạng, nhà vua đã cho mua thiết bị phương Tây về lắp ráp với thân súng tự chế trong nước. Năm 1835, Minh Mạng đã ra lệnh cho: “Vũ khố trích lấy hơn 3000 cái thân súng Điều Sang mới làm, rồi sức cho thợ, theo đúng mẫu, lắp hơn 3000 bộ máy thạch cơ (cò súng) do phái viên đã mua của Tây dương” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.4, p.649). Từ đó, một lượng lớn súng tay kiểu phương Tây đã được sản xuất, với hơn 30.000 khẩu đã được chế tạo chỉ riêng dưới thời vua Minh Mạng (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.897).

Việc đúc súng theo kiểu phương Tây đã có những bước tiến đáng kể, nhưng để những loại súng đó phát huy được hết tác dụng thì lại liên quan mật thiết tới đạn dược, mà trước tiên là vấn đề về thuốc súng. Năm 1814, đội Thạch Cơ ở nguồn Sơn Bò được lập ra để chuyên khai thác đá đen chế đạn súng (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2002, vol.1, p.889). Nhận thấy, cách luyện thuốc nổ dựa vào sức người rất tốn công sức, chi phí, vua Minh Mạng đã cho mô phỏng theo mẫu của phương Tây chế tạo máy dùng sức nước chảy của các con sông (được gọi là Thủy hòa kí tể) để nghiền thuốc súng. Ngoài ra, xưởng vũ khí triều đình còn chế tạo được “30 cái thước đo để thí nghiệm thuốc súng theo cách thức của Tây dương” vào năm 1840 (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.861). Nhờ một loạt những cải tiến trên mà chất lượng thuốc súng thời nhà Nguyễn đã có sự cải thiện đáng kể, có sức công phá mạnh hơn như lời nhận xét của vua Minh Mạng vào năm 1839: “Súng lớn Chấn uy theo lệ dùng thuốc súng 10 cân, nay thí nghiệm chỉ dùng có 8 cân, mà tiếng nổ đã thấy dữ dội, thì thứ thuốc mới chế này xem ra mãnh liệt hơn trước nhiều” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.776). Trên cơ sở này, nhà Nguyễn đã chế ra nhiều loại vũ khí mới có sức công phá mạnh mẽ. Năm 1831, pháo thủ Nguyễn Cửu Nghị đã chế ra đạn hỏa cầu [có hỏa cầu nghìn hạt châu, hỏa cầu trăm mắt, hỏa cầu sấm sét, hỏa cầu đạn lửa] (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.3, p.199). Tháng 4/1856, Hiệp quân Lê Văn Lễ cùng các cộng sự đã chế tạo thành công đạn chấn địa lôi theo như mẫu thức của phương Tây (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.7, p.440). Ngày

08/11/1857, quân đội nhà Nguyễn đã chế thử thành công và bắt đầu đưa vào sử dụng một số vũ khí mới theo kiểu phương Tây là Hỏa chiến chúc, Hỏa đầu chúc, Phi hoa, Chấn thuyền lôi (Center for Vietnamese National Studies, 2005, p.53).

2.2. *Đóng tàu thuyền*

Từ những kinh nghiệm có được từ sự cộng tác với phương Tây, Gia Long hiểu hơn ai hết sức mạnh và sự nguy hiểm mà lực lượng hải quân phương Tây có thể gây ra cho đất nước ông. Chính vì thế, Gia Long rất quan tâm đến kỹ nghệ đóng tàu của Âu châu (Barrow, 1806, p.277). Dưới thời Gia Long, kỹ nghệ đóng tàu thuyền theo kiểu phương Tây của Việt Nam đã có nhiều tiến bộ. Năm 1819, khi đi thăm các công xưởng đóng tàu của vua Gia Long ở Sài Gòn, một người nước ngoài là J. White đã viết trong hồi ký:

Về phía Đông Bắc của thành phố, trên bờ một con rạch sâu là xưởng thủy quân và kho đạn... Riêng cơ xưởng này đáng làm cho người An Nam tự hào hơn bất cứ cái gì khác ở trong nước và có thể ví với bất cứ một cơ xưởng đóng tàu nào bên châu Âu... Gỗ đóng tàu và những phiến ván tôi thấy tốt hơn hết những gì tôi đã gặp (White, 1824, p.234-235).

Trong năm 1819, từ những xưởng đóng tàu ở Gia Định, nhà Nguyễn đã có thêm 200 chiếc thuyền được đóng, mỗi chiếc thuyền buồm có mái chèo, được thiết kế theo phong cách châu Âu. Thân thì hoàn toàn giống với thuyền châu Âu, nhưng mái chèo là sự kết hợp giữa phong cách châu Âu và An Nam.

Sang đến thời Minh Mạng, ngành đóng tàu thuyền đã có bước phát triển vượt bậc. Nhà nước rất chú trọng việc đóng các loại tàu thuyền lớn với kỹ thuật cao, có sự tham chiếu và tiếp thu kỹ nghệ từ phương Tây. Năm 1822, một chiếc tàu bọc đồng loại ba cột của Pháp là Neptune bị hư hỏng nặng và buộc phải vào neo đậu ở vịnh Tourane (Đà Nẵng). Vua Minh Mạng đã “cho mua lại chiếc tàu này với giá 111 đồng (piasters). Ông ra lệnh dỡ thuyền ra, bất cứ miếng nào của con thuyền cũng phải được xếp theo thứ tự và đánh số, rồi chở về Huế để ráp lại (được đặt tên mới là Điện Dương)” (Chaigneau, 2016, p.302) để làm mẫu nghiên cứu, học tập, cải tiến kỹ thuật đóng thuyền. Tháng 6/1822, nhà vua “sai Thống chế thủy sư Phan Văn Trường coi đóng thuyền hiệu theo kiểu Tây dương” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.2, p.223). Qua năm sau, vua lại sai: “binh lính hai vệ Thần Uy, Chấn Uy, cơ Ngũ Thủy, cơ Kiên Chu đi lấy gỗ đóng thuyền Thụy Long (phỏng theo thuyền Điện Dương)... Tài Năng coi đóng thuyền Tây, đốc suất thợ làm. Thuyền đóng xong, thưởng cho 2000 quan tiền” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.2, p.283). Từ thành công này, một loạt các thuyền bọc đồng khác đã được cho xuất xưởng. Những thuyền bọc đồng được đóng chủ yếu là thuyền chiến, một số là thuyền được dùng cho các chuyến đi công cán ở nước ngoài. Thuyền bọc đồng thời Nguyễn thường được làm bằng gỗ tốt, sau đó bọc đồng bên ngoài, cánh lái cũng bằng đồng, có nhiều dây neo và có từ 2 đến 3 cột buồm. Với mong muốn xuất xưởng những chiếc thuyền đi biển kiến trúc nhẹ nhàng, vận động linh hoạt, trọng tải lớn, vua Minh Mạng đã cho nghiên cứu, cải tiến để tạo ra các mẫu thuyền bọc đồng cột buồm mới so với nguyên bản từ phương Tây. Theo lệnh của vua, các quan phụ trách về kỹ

thuật phải nghiên cứu và cải tiến về trục để giương và hạ buồm cùng các loại dây, sao cho thuyền có thể vận hành dễ dàng hơn (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.2, p.225). Từ đó, thủy sư Hiệp lý Lê Văn Đức đã trình lên sơ đồ thuyền bọc đồng nhiều dây cải tiến. Những cải tiến này đã được vận dụng để đóng thuyền Thái Loan, được vua Thiệu Trị ngợi khen: “Cách thức thuyền này, so với các thuyền đồng chưa có thuyền nào bằng, từ trước đến giờ, các người làm việc cũng là đáng khen” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.6, p.759).

Ngoài việc đóng các thuyền bọc đồng theo kiểu phương Tây, các vua nhà Nguyễn còn rất quan tâm đến thuyền máy hơi nước⁴, một thành tựu tiên tiến bậc nhất của nền khoa học kỹ thuật phương Tây lúc bấy giờ. Năm 1819, bị thuyết phục bởi sức mạnh kì diệu của máy hơi nước, Gia Long đã nhờ vị thuyền trưởng của tàu Henry là Rey đặt mua một chiếc tàu chạy bằng máy hơi nước từ châu Âu. Tuy nhiên, do thời gian lưu lại châu Âu của tàu Henry là quá ngắn nên đã không kịp đưa về Việt Nam một chiếc tàu hơi nước như yêu cầu của nhà vua, điều này khiến Gia Long rất thất vọng (Phillips, 1821, p.109). Ước vọng chế tạo và sở hữu những chiếc thuyền máy hơi nước của Gia Long vẫn được kế tục dưới triều vua Minh Mạng. Năm Mậu Tuất (1838), nhận thấy sự kì diệu của thuyền máy hơi nước, vua Minh Mạng cho mua một chiếc tàu máy hơi nước cũ và lệnh cho: “Vũ khổ nghiên cứu theo đúng cách thức thuyền máy mua của Tây dương trước đây để tâu lên xin làm” (Cabinet of the Nguyen Dynasty, 1993, vol.13, p.372). Sau khi thất bại trong lần thí nghiệm đầu tiên vào tháng 02/1839 vì nồi hơi nước bị vỡ⁵, tháng 4/1839, chiếc tàu máy hơi nước mới đã được đóng xong, khi đem thử nghiệm trên sông Nhị Hà thì: “máy móc linh động, chạy đi nhanh nhẹ” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.486). Cũng vào tháng 10 năm đó, chiếc tàu máy hơi nước thứ 2 cũng được chế tạo, phí tổn hết 11.000 quan. Nếu như chiếc tàu máy hơi nước đầu tiên còn dùng máy cũ của tàu Tây lắp vào thì lần này, tự tay Giám đốc Hoàng Văn Lịch cùng các thợ đúc triều đình đã chế ra bộ máy mới để đóng chiếc tàu khác.

Trong quá trình đóng thuyền, các thợ nhà Nguyễn đã có nhiều tiến bộ trong việc tiếp thu, tìm tòi nghiên cứu để có thể tự đóng mới và sửa chữa các tàu máy hơi nước như trường hợp của tàu Yên Phi. Khi mới được mua về năm 1840, máy móc của tàu Yên Phi nhiều chỗ han gỉ, nồi sắt cũng rò nước, chạy thử chưa được nhanh lẹ. Vua Minh Mạng đã sai thợ: “tháo ra xem xét, mài giữa từng cái, sửa chữa chỉnh đốn, lại lắp vào như cũ” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.757). Sau khi đã sửa chữa xong, thuyền Yên Phi được đem ra chạy thử cùng thuyền hiệu Bình Hải (thuyền Bình Hải vẫn có tiếng là nhanh lẹ). Kết quả

⁴ Ngày 19/8/1807, nhà phát minh người Mỹ Fulton đã thiết kế một chiếc tàu chở khách chạy bằng máy hơi nước và thử nghiệm thành công trên sông Hudson. Đây là chiếc tàu máy hơi nước đầu tiên được tạo ra trên thế giới.

⁵ Về sự kiện này, Sách Quốc triều chánh biên toát yếu chép: “Khi trước khiến sở Vũ khổ chế tạo tàu ấy, đem xe chở ra sông, giữa đàng vỡ nồi nước, máy không chạy, người đốc công bị xiềng, quan bộ công là Nguyễn Trung Mậu, Ngô Kim Lân vì có tàu không thiết đều bị bỏ ngục”.

là trên quãng đường từ cửa biển Thuận An đến đồn Đà Nẵng, đi về 2 lần, tàu chạy máy hơi nước đều chạy nhanh hơn.

Sang thời vua Thiệu Trị, hoạt động chế tạo tàu máy hơi nước vẫn được tiếp tục. Tháng 7/1844, Đào Trí Phú mua một chiếc tàu máy hơi nước loại lớn (còn được gọi là Điện phu hóa cơ đại thuyền) của phương Tây đưa về, trị giá hơn 280.000 quan tiền (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.6, p.627). Ấn tượng vì chiếc thuyền này “chạy nhanh hơn ngựa phi”, vua Thiệu Trị đã đặt tên cho chiếc tàu hơi nước này là Điện Phi. Vua Thiệu Trị sau đó đã cho tháo chiếc Yên Phi, phỏng theo để đóng chiếc Vân Phi mới như chiếc Vân Phi cũ; đồng thời đóng thêm 1 chiếc nhỏ đặt tên là Hương Phi (Cabinet of the Nguyen Dynasty, 1993, vol.13, p.379). Sau đó lại cho tu bổ tàu Yên Phi, đóng nhỏ lại thuyền Vân Phi (Cabinet of the Nguyen Dynasty, 1993, vol.13, p.380).

Tuy nhiên, kĩ thuật đóng thuyền chiến kiểu phương Tây đã không được đẩy mạnh dưới thời Thiệu Trị, Tự Đức. Thêm vào đó, tình trạng bảo quản, bảo dưỡng các loại tàu chiến cũng ngày càng trở nên tệ hại, xuống cấp: “Từ trước đến giờ, các tàu thủy bọc đồng, quan thì thường ngày không biết khéo dẫn dụ, tìm chỗ tiện mà ở, lính thì cứ theo phần, thổi nấu riêng ăn uống, chỗ ở ồn ào như bản, buồng tàu, súng ống, khí giới, đồ quân trang vứt bỏ bụi rỉ” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.8, p.445).

Trong khi thủy quân nhà Nguyễn thời Thiệu Trị, Tự Đức cho thấy sự thụt lùi so với trước, thì lúc này thủy quân các nước tư bản phương Tây đã tỏ rõ ưu thế vượt trội bằng những cuộc chinh phục thuộc địa ở khắp nơi trên thế giới. Khả năng thủy quân nhà Nguyễn ứng phó thành công với một cuộc xâm lược đến từ các nước tư bản phương Tây ngày càng trở nên nhỏ bé, mong manh.

2.3. Tổ chức và huấn luyện theo kiểu phương Tây

Bước ra khỏi chiến tranh, với tri thức mà Gia Long đã tiếp thu được cùng với sự cố vấn của các sĩ quan Pháp, quân đội nhà Nguyễn đã từng bước tiếp nhận sự huấn luyện theo lối hiện đại của châu Âu. Nhà vua chia lực lượng bộ binh thành các đơn vị chính quy, thiết lập các quân trường, nơi mà các sĩ quan được dạy lí thuyết về bắn súng bởi các thầy người châu Âu.

Áp dụng phương pháp huấn luyện của phương Tây, dưới triều Gia Long, mỗi doanh đều có một đội quân nhạc chuyên sử dụng “các nhạc cụ và trống trận Tây dương” để làm hiệu lệnh cho binh sĩ luyện tập. Thậm chí, binh lính còn mặc đồng phục bằng nỉ, dạ mua của Anh và phương Tây để phân biệt các đơn vị với nhau. Dáng dấp của một đội quân chính quy hiện ra khá rõ.

Kế thừa nền tảng và đường lối quân sự của vua cha, Minh Mạng chú trọng đặc biệt tới quốc phòng. Mong mỗi có một đội quân tinh nhuệ, hùng mạnh, ông chủ trương kiện toàn quân đội từ khâu tổ chức, huấn luyện đến trang bị theo phương Tây.

Quân đội nhà Nguyễn thời Minh Mạng đã trang bị những vũ khí hiện đại của phương Tây. Theo Đỗ Văn Ninh, trong quân đội, “cứ 113.000 lính có 30.000 vũ khí phương Tây, cứ

15.000 pháo thủ có 400 đại bác. Xưởng đúc súng ở Phường Đúc có 8000 thợ làm việc. Ngoài ra còn có 12.000 thân binh và cấm binh canh phòng cũng được trang bị súng điều thương, huấn luyện theo kiểu phương Tây. (Do, 1993, p.47).

Bộ binh có kinh binh và cơ binh chia làm doanh (2500 quân), vệ (500), đội (50), thập (10), ngũ (5). Kinh binh do thống chế chỉ huy, mỗi vệ có 2 khẩu thần công, 200 súng điều thương chế tạo theo kiểu Model 1777 của Pháp (tỉ lệ 4 tay súng cho 10 lính) và 21 lá cờ. Số người được sử dụng súng trong quân đội ngày càng tăng lên. Súng tay là loại vũ khí có tính năng sát thương từ xa, được sử dụng phổ biến trong quân đội triều Nguyễn là một bước tiến so với các thời kì trước. Các loại súng ống nhập về từ phương Tây hoặc nhà nước tự sản xuất theo mẫu của phương Tây được trang bị cho quân đội ngày một nhiều hơn.

Thời Minh Mạng, hầu hết các cố vấn quân sự phương Tây đã hồi hương vì những lí do khác nhau, nhưng ý thức áp dụng và cách thức huấn luyện quân đội của phương Tây vẫn được phát huy, hướng tới một quân đội cốt tinh nhuệ mà không cốt nhiều như kiểu của Tây phương. Nhận thấy sự bất cập trong tổ chức và biên chế của quân đội, vua Minh Mạng đã cho tinh giản biên chế, bỏ bớt số lượng người cầm cờ từ 40 người xuống còn 2 người cho 1 vệ (500 quân), tạo nên sự cơ động, tăng thêm khả năng chiến đấu cho quân đội:

Binh chế của triều đại ta, mỗi vệ có 10 đội, mỗi đội có 50 người; mỗi đội có 20 khẩu súng dài, 20 khẩu súng điều thương và 4 cán cờ. Thế là một vệ 500 người, mà có đến 40 người cầm cờ. Xem binh chế của Tây dương, 2000 người chỉ có 2 lá cờ; binh chế nhà Thanh, cũng 1 vệ chỉ có 4 lá cờ, chứ chưa có nước nào nhiều cờ đến như thế! Súng để bắn, giáo để đâm, đều cần thiết trong việc dụng binh, còn cờ chỉ để chỉ huy lúc lui, lúc tiến, nhiều có ích gì! Bộ binh người nên ghi nhớ: mỗi đội chỉ cấp cho 2 cờ thôi, còn thì đều cấp cho khí giới mới được (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.3, p.463).

Đối với thủy quân, công tác huấn luyện, thao diễn cũng được tiến hành đều đặn và nghiêm chỉnh. Từ nhận thức cho rằng: “Binh chế của triều ta... về Thủy chiến, chưa được tinh thực..., các nước Tây phương, chỉ có nước Hồng Mao (Anh Cát Lợi – nước Anh) và nước Ma Ny Căng (La Mã – nước Ý) là rất giỏi về thủy chiến, cách cho thuyền chạy, hoặc chiến trên chiều gió, hoặc chiến dưới chiều gió, không cách nào là không tiện lợi nhanh chóng, tùy cơ ứng biến, phóng ra không cùng, thực nên bắt chước” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2006, p.940), vua Minh Mạng đã cho tiếp thu và áp dụng binh pháp phương Tây vào công tác huấn luyện lực lượng thủy quân. Vua lệnh cho các quan đại thần phải nghiên cứu các phương pháp thủy chiến của phương Tây để biên soạn tài liệu huấn luyện cho thủy quân: “Trẫm cũng biết qua một vài phần về phương pháp thủy chiến của các nước Tây Dương, trẫm muốn các người trù tính kĩ càng, làm thành quyển sách thủy chiến, giao cho quân lính ngày đêm học tập, đó mới là cách phòng bị trước khi có việc” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.318).

Từ các sách “Phương pháp thủy chiến của các nước phương Tây” và “bản đồ thủy chiến phương Tây”, Binh bộ thượng thư Trương Đăng Quế đã biên soạn ra sách “Thủy chiến tiên cơ quyết thắng” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2006, p.941), để làm giáo trình

cho thủy quân học tập. Điều đó chứng tỏ nhà vua đã nhận thức rõ sự vượt trội trong phương thức huấn luyện của quân đội Tây phương, vậy nên muốn đề phòng hiểm họa xâm lược từ phương Tây thì phải học tập “binh pháp” của họ.

Áp dụng và triển khai phương án huấn luyện: hai binh chủng bộ, thủy binh, ngoài yêu cầu sử dụng thành thạo kỹ năng của mình còn phải biết phối hợp tác chiến mở rộng là một trong những điểm nhấn quan trọng trong công tác huấn luyện quân đội thời nhà Nguyễn. Minh Mạng là vị vua đầu tiên cho phê chuẩn và thực hiện phương án huấn luyện này. Ông chủ trương:

Bộ binh không thể không biết thủy chiến, mà thủy binh không thể không biết bộ chiến... Phàm bộ binh thì lấy kỹ thuật bộ chiến làm chủ yếu, nhưng cũng tập cho biết việc chèo chở thuyền của đường thủy; thủy binh thì lấy kỹ thuật thủy chiến làm cốt yếu nhưng cũng tập cho biết phép bắn súng nhỏ, súng lớn, khi ngồi khi đứng, lúc đánh lúc dăm, cần cho hết thảy đều tinh thạo khi gặp việc sai phải, đều thành quân đội giỏi cả. (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.530-531).

Việc Minh Mạng cho triển khai phương án huấn luyện trên có lẽ xuất phát từ việc nhà vua nhận thấy quân đội phương Tây vừa “tinh nhuệ” vừa “đa năng”, và để bảo vệ đất nước trước mối họa xâm lược đến từ phương Tây thì phải học tập “binh pháp” của họ.

Để tăng cường chất lượng huấn luyện, thủy quân nhà Nguyễn còn được trang bị kính thiên lí của phương Tây: “Kính thiên lí trông rất được xa, thực là vật cần dụng cho nhà binh” (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.744). Ngoài kính thiên lí, để tạo điều kiện cho quân thủy học tập, lực lượng thủy quân còn được cấp địa bàn, thước đo nước, đồng hồ cát xem giờ của phương Tây. Năm 1838, bên cạnh 4 cái địa bàn, 6 cái đồng hồ cát, 50 cái thước đo của Tây dương đã cấp trước đó, nhà vua đã lại cho cấp thêm 6 cái địa bàn, 4 cái đồng hồ cát phương để chia cấp cho thủy sư (Veritable Records of Nguyen dynasty, 2007, vol.5, p.325).

Tóm lại, những vị vua đầu triều Nguyễn đã có những quan tâm nhất định đến việc tiếp nhận và ứng dụng những tri thức khoa học kỹ thuật quân sự phương Tây vào lĩnh vực quân sự và đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng. Quân đội thời Nguyễn, đặc biệt là dưới thời Gia Long – Minh Mạng đã có “một bộ phận lớn của quân đội được trang bị và chỉ huy theo kiểu Tây phương. Thế nhưng, cách thức của họ có nhiều điều đáng cho một khu vực khác của thế giới có thể bắt chước (ám chỉ Trung Hoa)” (Phillips, 1821, p.114).

Tuy nhiên, sang đến triều vua Tự Đức, xét cả lực lượng bộ binh, 50 người thì chỉ có 5 người được trang bị súng, mỗi năm chỉ tập bắn 1 lần, mỗi lần bắn 6 phát, ai bắn hơn số ấy phải bồi thường. Các phong trào đấu tranh của nhân dân chống lại triều đình nổ ra liên tục, chỉ riêng ở Bắc Kỳ dưới thời Tự Đức đã có tới hơn 40 cuộc khởi nghĩa. Quân đội triều Nguyễn được sử dụng vào việc trấn áp các phong trào nổi dậy của nhân dân, khiến cho tiềm lực của đội quân này bị phân tán và bào mòn nghiêm trọng. Thêm vào đó, do những khó khăn về mặt tài chính, triều đình Tự Đức không thể tổ chức sản xuất vũ khí phương Tây đại trà giống như dưới triều Minh Mạng. Kết quả là vũ khí và trang thiết bị quân sự kiểu phương

Tây loại mới gần như không có. Về thủy quân, không một chiếc tàu hơi nước nào được đóng mới, thủy quân thậm chí không đủ khả năng bảo vệ bờ biển chống hải tặc. Việc huấn luyện quân đội không còn chú trọng tới yếu tố phương Tây nữa mà quay trở lại với binh pháp phương Đông truyền thống. Quân đội nhà Nguyễn thời kì này sa sút đi rất nhiều so với thời Gia Long – Minh Mạng.

2.4. Xây dựng các công trình thành lũy

Từ khi còn nội chiến với Tây Sơn, với sự giúp đỡ của các cố vấn người Pháp, Nguyễn Ánh đã cho xây dựng các thành lũy theo mô thức của phương Tây. Sau khi vương triều Nguyễn được kiến lập, chỉ có hai tòa thành: thành Gia Định và thành Diên Khánh được xây dựng theo kiến trúc Vauban, dưới sự hướng dẫn của các sĩ quan người Pháp. Bị thuyết phục bởi khả năng của những tòa thành này, các vua triều Nguyễn đã cho tiếp tục xây dựng những tòa thành này. Trong mấy mươi năm đầu thế kỉ XIX, dưới sự trị vì của hai vị vua đầu triều, nhà Nguyễn đã xây cất thêm đến 32 tòa thành theo kiểu kiến trúc Vauban, trong đó có 11 thành được xây dưới thời Gia Long, 20 thành thời Minh Mạng và 1 thành dưới thời vua Thiệu Trị. Các tòa thành mới này đã tạo thành một mạng lưới trên khắp vương quốc, trải dài từ Bắc xuống Nam, từ Cao Bằng tới Hà Tiên.

Khi vua Gia Long bắt đầu xây dựng các tòa thành khác sau khi lên ngôi, chỉ có 4 người Pháp đã từng phục vụ Gia Long trước đây là còn ở lại Việt Nam (một bác sĩ y khoa và ba sĩ quan hải quân) và những người này “không có bằng cứ nào cho thấy họ có thể dính líu đến sự xây dựng các thành lũy” (Lamp, 1970, p.268). Với kiến thức tiếp nhận được từ các sĩ quan người Pháp, các kĩ sư người Việt đã từng bước đảm nhận việc thiết kế các công trình phòng thủ phòng theo kiểu Vauban của Pháp. Sự làm chủ kĩ thuật xây dựng thành lũy theo kiến trúc Vauban của người Việt được thể hiện rõ nét qua quá trình xây dựng kinh thành Huế. John Crawford (một người Anh có dịp đến Huế năm 1822) đã ghi lại trong nhật kí của mình về kĩ thuật xây dựng thành Huế và về khả năng của vua Gia Long như sau:

Chính vị vua vừa qua đời đã tự tay ông vẽ họa đồ dựa theo lời chỉ dẫn của các viên sĩ quan Pháp phục vụ ông; nhưng khi bắt đầu công cuộc xây dựng vào năm 1805 thì ông không còn có sự giúp đỡ của họ nữa. Con người đáng chú ý ấy tỏ ra không tầm thường trong ngành khoa học quân sự của người Âu, vì công cuộc xây dựng, như chúng tôi xét thấy, đều được hoạch định và thực hiện theo những nguyên tắc kĩ thuật, và vật liệu xây dựng cũng như công trình kiến trúc đều không thua sút hơn họa đồ tí nào cả. (Crawford, 1830, vol.II, p.320).

Quá trình xây dựng Kinh thành Huế bắt đầu từ năm 1802, diễn ra trong suốt 40 năm. Thành xây 3 vòng tường, tường ngoài cùng xây kiểu Vauban với đồ án vuông, chu vi gần 9000m; ngoài 4 pháo đài góc, mỗi mặt tường còn xây 5 pháo đài nhô ra bên ngoài. Phía góc Đông Bắc, Kinh thành xây thông với đồn Mang Cá, là một pháo đài lớn cũng xây theo kiểu Vauban.

Công việc xây dựng được tiến hành hoàn hảo tới mức những quy định về kĩ thuật, vật liệu và tay nghề trong quá trình xây dựng kinh thành Huế không kém so với thiết kế (tức những quy chuẩn của Châu Âu). Chính nhờ điều đó mà kinh thành Huế được xây dựng dưới

thời Gia Long (mãi đến đầu triều Minh Mạng mới được hoàn thành) được thừa nhận là độc đáo và hiện đại tại Á châu, được chính những người phương Tây ghi nhận. Năm 1819, Le Rey, thuyền trưởng tàu Henry bình luận rằng: “Kiến trúc kiểu Vauban tại kinh đô Huế là một kiến trúc thành trì tiêu chuẩn nhất tại phương Đông. Thành William ở Calcutta và pháo đài Saint Georges ở Madras tuy do người Anh xây lên nhưng không sao sánh được với nơi đây” (Phillips, 1821, p.110).

Mặc dù nhà Nguyễn đã chọn Phú Xuân (Huế) làm nơi để đóng đô, nhưng đất Thăng Long vẫn là “trọng trấn”, là trung tâm kinh tế, văn hóa của đất Bắc Hà, cần có một công trình thành lũy mới để giữ yên xứ này. Vì vậy, năm 1805, triều đình nhà Nguyễn bắt đầu cho xây dựng một tòa thành mang phong cách mới, hiện đại, áp dụng kỹ thuật xây dựng thành lũy kiểu Vauban của Pháp trên đất Thăng Long. Thành Hà Nội được xây theo kiểu hình vuông là hình thể bất lợi nhất theo thiết kế Vauban. Để khắc phục nhược điểm này, các kiến trúc sư người Việt đã gia tăng độ khúc khuỷu của tường thành, nó cũng là một trong những “tường thành đặc biệt nhất của kiểu pháo đài Vauban ở xứ Đông Dương..., là chứng tích cho sự hợp tác Pháp – Nam đầu tiên trong những năm đầu thế kỉ XIX” (Masson, 2003, p.43). Điều này tạo ra những lợi thế đối với quân phòng thủ đồng thời gia tăng sự khó khăn cho đối phương. Với kiến trúc theo kỹ thuật mới của phương Tây, cùng với những sự sửa đổi cho phù hợp với điều kiện Việt Nam, thành Hà Nội “thực sự là một công trình lớn, không thể đánh chiếm nếu nó được bảo vệ bởi những đạo quân đông đảo và có vũ trang” (Nguyen, 2010, p.364).

Một dấu ấn khác thể hiện sự làm chủ kỹ nghệ xây dựng thành lũy theo kiểu Vauban của người Việt là trường hợp xây dựng lại thành Gia Định vào năm 1836. Sau khi dẹp xong cuộc nổi loạn của Lê Văn Khôi, vua Minh Mạng cho đắp lại tỉnh thành Gia Định trên địa phận thôn Hòa Mỹ, huyện Bình Dương. Đây là tòa thành được xây dựng sau khi đã phá bỏ hết những tàn tích của cuộc khởi nghĩa Lê Văn Khôi. Tòa thành cũng được xây theo lối kiến trúc phương Tây. Thành có 4 cạnh, mỗi cạnh khoảng 490m, chu vi 1960m. So với thành Sài Gòn xây dựng năm 1790 thì tòa thành này đơn giản và có nhiều cải biến hơn. Thành có hình chữ nhật, có 4 tháp canh ở 4 góc. Các tháp canh vòng ngoài và các pháo đài chìa ra như cái sừng, nét đặc thù gắn liền với mẫu thiết kế Vauban được họa ra khi pháo binh còn có tầm tác xạ ngắn, nay không còn được áp dụng nữa. Sự bố trí này “rất giống với các đồn lũy được xây tại Pháp trong thời đệ nhất Đế chính (1804-1814)” (Finlayson, 1988, p.362). Điều đó chứng tỏ, khi xây thành Gia Định, triều đình Minh Mạng đã có sự cập nhật và ứng dụng những thành tựu mới nhất trong kỹ thuật xây dựng thành lũy của châu Âu. Vì khi quan sát tòa thành, chúng ta “có thể đặc biệt nghĩ đến đồn Liédot trên bờ biển Đại Tây Dương và phần lớn các đồn lũy được xây dựng sau đó, kể cả các đồn lũy xung quanh Paris được dựng lên sau năm 1840” (Mantienne, 2003, p.524).

Những ví dụ kể trên đã cho thấy người Việt đã làm chủ về mặt kỹ nghệ và tự đảm nhận sự xây cất các tòa thành theo kiểu phương Tây mà không cần đến sự trợ giúp của người

ngoại quốc. Nếu đem những thành trì của Việt Nam thời nhà Nguyễn so sánh với “thiên triều” Trung Hoa thì sự chắc chắn và kiến trúc của thành trì Việt Nam tỏ ra vượt trội như lời nhận xét của một tùy viên người Pháp trong đoàn quân viễn chinh Anh – Pháp đánh Trung Hoa hồi năm 1860: “Trung Hoa hãy còn ở ngưỡng cửa khi xét về mặt xây dựng công sự phòng thủ, mới chỉ ở mức Âu châu thời Trung Cổ về mặt phòng thủ và tấn công các công sự được kiên cố hóa” (De Lauture, 1865, p.71-74). Nhờ hệ thống thành lũy Vauban được xây dựng dưới triều Nguyễn mà “người An Nam đã được cung cấp một thứ vũ khí để chống lại những người Pháp và vào thời điểm cuối thế kỉ XIX, máu của người Pháp đổ ra nhiều hơn để giành lại những thành trì này” (Hocquard, 1999, p.22).

3. Kết luận

Trong bối cảnh các nước phương Tây tìm cách gia tăng sự hiện diện và ảnh hưởng ở phương Đông, những tri thức về khoa học và kỹ thuật phương Tây đã được truyền bá đến Việt Nam. Nhìn một cách tổng thể, nền khoa học và kỹ thuật của phương Tây lúc bấy giờ thể hiện tính ưu việt hơn. Khi đó, một quy luật tất yếu của lịch sử sẽ diễn ra, những nhân tố “mới”, có tính ưu việt hơn sẽ từng bước du nhập và tràn vào những “địa hạt”, nơi chứa đựng những nhân tố lạc hậu và cũ kĩ cùng loại. Vậy nên, hoạt động áp dụng tri thức khoa học và kỹ thuật phương Tây trong lĩnh vực quân sự dưới triều Nguyễn là một hiện tượng phù hợp với quy luật vận động và phát triển của lịch sử. Đứng trước làn sóng công nghệ tiên tiến của phương Tây, nước Việt Nam đầu thế kỉ XIX đã cho thấy sự linh hoạt, nhạy cảm của mình trong việc tiếp thu và tận dụng chúng. Những tri thức khoa học, kỹ thuật quân sự phương Tây thông qua bàn tay khéo léo của người Việt đã được cải tiến, hoàn thiện để phù hợp với điều kiện cụ thể của Việt Nam.

Tuy nhiên, việc tiếp thu và áp dụng những tri thức khoa học, kỹ thuật quân sự phương Tây thời Nguyễn chủ yếu thông qua kinh nghiệm thực tế chứ không dựa trên việc tìm hiểu, nghiên cứu những nguyên lí khoa học đã tạo nên chúng. Những chiếc tàu máy hơi nước được chế tạo trong thời vua Minh Mạng là một minh chứng. Người Việt đã đóng được những chiếc tàu máy hơi nước, nhưng không thể coi đây là sự tiếp thu trình độ kỹ thuật phương Tây một cách căn cơ, có hệ thống mà là sự bắt chước hoàn hảo nhất có thể. Nó chứng tỏ sự khéo léo của người Việt Nam, nhưng cũng không tạo ra sự chuyển biến mạnh mẽ đối với nền khoa học kỹ thuật nước ta đương thời.

Hoạt động tiếp thu và áp dụng kỹ thuật quân sự phương Tây thường diễn ra theo con đường tự mày mò, tiếp cận gián tiếp, khía cạnh kỹ thuật tỏ ra vượt trội so với yếu tố khoa học nên hiệu quả thu được cũng rất hạn chế. Lượng kiến thức tiếp nhận được khá ít ỏi và thường bị lạc hậu nếu đem so sánh với bước tiến của Âu châu cùng thời. Với lối hành xử như trên, việc thông qua chuyển tiếp nhận và áp dụng tri thức về khoa học, kỹ thuật quân sự phương Tây tiến đến hiện đại hóa toàn diện đất nước sẽ không thể diễn ra. Nguy cơ tụt hậu và bị xâm lược vẫn hiện hữu và đã trở thành hiện thực vào năm 1858.

❖ **Tuyên bố về quyền lợi:** Tác giả xác nhận hoàn toàn không có xung đột về quyền lợi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Barrow, J. (1806). *A Voyage to Cochinchina in the Years 1792 and 1793*. London: Printed for T. Cadell and W. Davies in the Strand.
- Cabinet of the Nguyen Dynasty (1993). *Kham dinh Dai Nam Hoi dien su le [History of Cabinet System in the Nguyen Dynasty]*, 13. Hue: Thuan Hoa Publishing House.
- Center for Vietnamese National Studies. (2005). *Chau ban trieu Tu Duc (1848-1883) [Official Documents of Tu Duc Dynasty (1848-1883)]*. Hanoi: Literature Publishing House.
- Chaigneau, M. D. (2016). *Kinh thanh Hue dau the ki XIX qua hoi uc cua Michel Duc Chaigneau [Souvenirs of the Hue Citadel in the early Nineteenth Century]*. Hue: Thuan Hoa Publishing House.
- Crawfurd, J. (1830). *Journal an embassy from the governor of India to the courts of Siam and Cochinchina: Exhibiting a view of the actual state of those kingdoms*, 1. London: Henry Colburn.
- Crawfurd, J. (1830). *Journal an embassy from the governor of India to the courts of Siam and Cochinchina: Exhibiting a view of the actual state of those kingdoms*, 2. London: Henry Colburn.
- De Lauture, E. (1865). *Memoirs on China*. Paris: Le Magasin Pittoresque.
- Do, V. N. (1993). Quan doi nha Nguyen [Army of Nguyen Dynasty], *Journal of historical studies*, 6(271), 44-52.
- Finlayson, G. (1988). *The mission to Siam and Hue the capital of Cochinchina in the years 1821-1822*. Singapore and Bangkok: Oxford University Press and the Siam Society.
- Hocquard, C. E. (1999). *Une campagne a Tonkin*. Paris: Arléa.
- Lamp, A. (1970). *The Mandarin Road to Old Hue: Narrative of Anglo-Vietnamese Diplomacy from the 17th century to eve of the French Conquest*. London: Chatto&Windus.
- Mantienne, F. (2003). The Transfer of Western Military Technology to Vietnam in the Late Eighteenth and Early Nineteenth Centuries: The Case of the Nguyen. *Journal of Southeast Asian Studies*, 34(3), 519-534.
- Masson, A. (2003). *Ha Noi giai doan 1873 - 1888 [Ha Noi period 1873-1888]*. Hai Phong: Hai Phong Publishing House.
- Nguyen, T. H. (2010). *Tuyen tap tu lieu van hien Thang Long - Ha Noi: Tu lieu phuong Tay [Collection of cultural documents Thang Long - Hanoi: Western documents]*. Hanoi: Ha Noi Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2002). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 1. Hanoi: Education Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2007). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 2. Hanoi: Education Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2007). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 3. Hanoi: Education Publishing House.

- Veritable Records of Nguyen dynasty (2007). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 4. Hanoi: Education Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2007). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 5. Hanoi: Education Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2007). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 6. Hanoi: Education Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2007). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 7. Hanoi: Education Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2007). *Dai Nam thuc luc [Chronicle of Greater Vietnam]*, 8. Hanoi: Education Publishing House.
- Veritable Records of Nguyen dynasty (2006). *Minh Menh chinh yeu [The Important Milestone under the Reign of Minh Menh]*. Hue: Thuan Hoa Publishing House.
- Voyage from France to Cochinchina in the Ship Herry, Captain Rey of Bordeaux, in the years 1819 and 1820. In Phillips, R. (1821). *Phillips' Voyages and Travels, part IV*. London: Printed for Sir Richard Phillips and Co., Bride-Court, Bridge-Street.
- White, J. (1824). *A Voyage to Cochinchina*. London: Printed for Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown and Green, Paternoster, Row.

**THE NGUYEN DYNASTY AND ITS ACQUISITION OF WESTERN KNOWLEDGE
AND ADOPTION OF MILITARY TECHNOLOGY
(1802-1858)**

Nguyen Trong Minh

War Remnants Museum, Vietnam

Corresponding Author: Nguyen Trong Minh – Email: trongminhussh@gmail.com

Received: November 20, 2020; Revised: January 10, 2021; Accepted: January 25, 2021

ABSTRACT

The Nguyen Dynasty was founded when Western Capitalist countries attempted to involve and increase its influence in Eastern countries, including Vietnam. Under this circumstance, the Nguyen Dynasty did not entirely “ignore” the situation, they took the initiative to accept that influence, especially to adopt military technology. In the first half of the 19th century, the Nguyen Dynasty gained some achievements in learning and adopting Western military technology which enhanced the military power of its imperial army. Adapting the historical – logical methods and documentation, the results of the study allows the researcher to describe basically the process of learning and adopting Western military technology under Nguyen Dynasty. However, this process was interrupted many times, so it could not help the dynasty modernize its army in Western-style. Therefore, its army could not afford to defend the country against foreign invaders, especially the Western countries.

Keywords: army; science and technology; the Nguyen Dynasty; Western