XÁC ĐỊNH CÁC KHU VỰC CẦN THIẾT LẬP HÀNH LANG BẢO VỆ BỜ BIỂN TẠI VÙNG BỜ TỈNH THÁI BÌNH VÀ VAI TRÒ BẢO VỆ HỆ SINH THÁI, DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI VÀ CẢNH QUAN TỰ NHIÊN VÙNG BỜ CỦA HÀNH LANG BẢO VỆ BỜ BIỂN

Nguyễn Công Minh[1], Phạm Thị Thủy[1]

Tóm tắt: *Nỗ lực bảo vệ hệ sinh thái, dịch vụ hệ sinh thái và cảnh quan vùng bờ đã và đang được thực hiện tại Việt Nam. Bên cạnh các công cụ như thành lập khu bảo tồn, khu Ramsar.v.v., hành lang bảo vệ bờ biển, được quy định tại Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo, là một cách tiếp cận khác để thực hiện nhiệm vụ này. Dựa trên kết quả xác định các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển tỉnh Thái Bình và hiện trạng hệ sinh thái và nhu cầu bảo tồn tại vùng bờ của tỉnh, bài báo cho thấy việc thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển theo các quy định pháp luật hiện hành tại tỉnh Thái Bình chưa bảo vệ được hệ sinh thái, dịch vụ hệ sinh thái và cảnh quan vùng bờ của tỉnh. Việc bảo vệ các đối tượng này cần được tiến hành bằng các công cụ khác như thiết lập các khu bảo tồn, với các phương pháp tiếp cận và thực hiện khác.*

Từ khóa: *Hành lang bảo vệ bờ biển, Vùng bờ, Thái Bình, Hệ sinh thái, Cảnh quan tự nhiên, Dịch vụ hệ sinh thái.*

Ban Biên tập nhận bài: 20/4/2018 Ngày phản biện xong: 16/5/2018 Ngày đăng bài: 25/6/2018

1. Mở đầu

Theo quy định của Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo 2015, hành lang bảo vệ bờ biển được định nghĩa là: "dải đất ven biển được thiết lập ở những khu vực cần bảo vệ hệ sinh thái, duy trì giá trị dịch vụ của hệ sinh thái và cảnh quan tự nhiên ở vùng bờ; giảm thiểu sạt lở bờ biển, ứng phó với biến đổi khí hậu, nước biển dâng; đảm bảo quyền tiếp cận của người dân với biển" (Điều 23). Theo Luật này, hành lang bảo vệ bờ biển được thiết lập để phục vụ 3 mục tiêu (i) bảo vệ hệ sinh thái, duy trì giá trị dịch vụ của hệ sinh thái và cảnh quan tự nhiên ở vùng bờ; (ii) giảm thiểu sạt lở bờ biển, ứng phó với biến đổi khí hậu, nước biển dâng; và (iii) đảm bảo quyền tiếp cận của người dân với biển [4].

Vùng ven biển Việt Nam là nơi có nhiều hệ sinh thái quan trọng như rừng ngập mặn, rạn san hô, thảm có biển, đầm phá, bãi bồi .v.v., đã và đang cung cấp các dịch vụ hệ sinh thái cho hoạt động kinh tế - xã hội tại vùng bờ nói riêng và cả nước nói chung. Việc bảo vệ các hệ sinh thái này đã và đang được tiến hành bằng nhiều công cụ như khu bảo tồn, khu dự trữ sinh quyển, khu bảo tồn đất ngập nước .v.v. và pháp luật về hành lang bảo vệ bờ biển đã cung cấp thêm một công cụ nhằm bảo vệ hệ sinh thái và dịch vụ hệ sinh thái vùng ven biển.

Sử dụng hành lang bảo vệ bờ biển như một công cụ độc lập hay kết hợp với các công cụ khác để bảo vệ hệ sinh thái ven biển và dịch vụ hệ sinh thái phụ thuộc vào đặc điểm cụ thể của từng vùng [1, 2, 3, 5, 6]. Bài báo này, dựa trên kết quả xác định các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển tỉnh Thái Bình, theo hướng dẫn tại Thông tư 29/2016/TT-BTNMT, ngày 12/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định kỹ thuật thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển, và hiện trạng hệ sinh

[1]*Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên - môi trường biển khu vực phía Bắc*
Email: minh.nguyencong74@gmail.com

thái và nhu cầu bảo tồn tại vùng bờ của tỉnh, cung cấp một số cơ sở thực tiễn cho việc sử dụng hành lang bảo vệ bờ biển trong việc bảo vệ hệ sinh thái, duy trì giá trị dịch vụ hệ sinh thái và cảnh quan tự nhiên vùng bờ.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài báo dựa kết kết quả nghiên cứu xác định các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển tỉnh Thái Bình thuộc Nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Bộ Tài nguyên và Môi trường TNMT.2016.06.04 "Nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng quy định kỹ thuật hành lang bảo vệ bờ biển" và Nhiệm vụ "Điều tra, đánh giá hiện trạng tài nguyên, môi trường biển và xác định đường mực nước triều cao Thái Bình nhiều năm nhằm xác lập danh mục khu vực cần thành lập hành lang bảo vệ bờ biển" do Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Bình chủ trì và Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên - môi trường biển khu vực phía Bắc (trước đây là Trung tâm Quy hoạch và Quản lý tổng hợp vùng duyên hải khu vực phía Bắc) thực hiện từ tháng 7 - 11/2017.

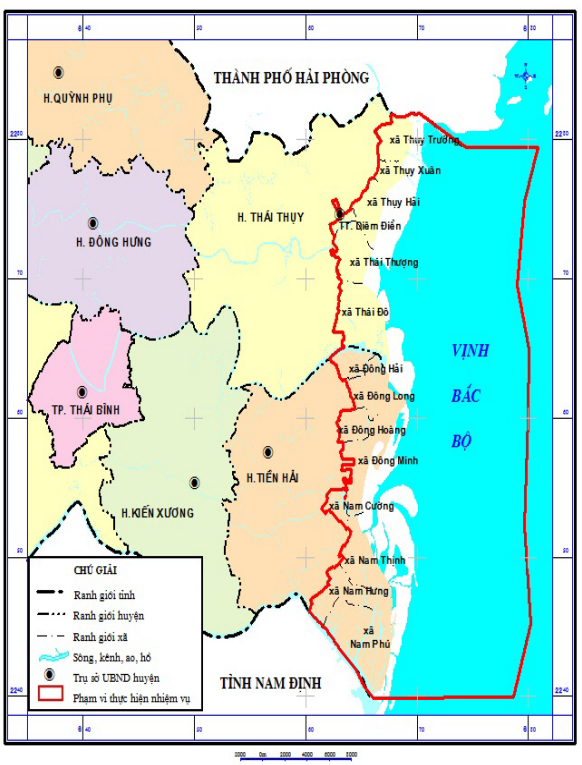
Việc xác định các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển tỉnh Thái Bình được tiến hành tại vùng bờ tỉnh Thái Bình bao gồm vùng đất ven biển có địa giới hành chính là diện tích đất tự nhiên thuộc 14 xã, thị trấn ven biển của các huyện Tiền Hải và Thái Thụy và phần biển ven bờ từ mép nước ra đến 6 hải lý tính theo mực nước triều thấp (Hình 1). Tọa độ địa lý vùng bờ tỉnh Thái Bình $20^0$13'27" đến $20^0$38'59" vĩ độ Bắc và $106^0$35'00" đến $106^0$40'27" kinh độ Đông [25].

Các phương pháp đánh giá đặc điểm chế độ sóng, dao động mực nước, nước dâng do bão, xác định đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm, đánh giá nhu cầu bảo vệ hệ sinh thái, đảm bảo quyền tiếp cận của người dân, tính dễ bị tổn thương, nguy cơ sạt lở bờ biển được tiến hành theo hướng dẫn tại Thông tư 29/2016/TT-BTNMT, ngày 12/10/2016 quy định kỹ thuật thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển.

Số liệu, dữ liệu, bản đồ nền phục vụ cho việc tính toán được thu thập từ Niên giám thống kê tỉnh Thái Bình, các báo cáo, quy hoạch, kế hoạch, số liệu thống kê do Sở Tài nguyên và Môi trường và các sở ngành, UBND các huyện ven biển cung cấp.

Các điểm có giá trị mực nước triều cao trung bình nhiều năm dùng để tính toán đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm được căn cứ theo Quyết định số 2495/QĐ-BTNMT ngày 28/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Công bố Danh mục các điểm có giá trị đặc trưng mực nước triều của vùng ven biển Việt Nam và ban hành Hướng dẫn kỹ thuật xác định đường mực nước triều cao nhất trung bình nhiều năm, đường mép nước biển thấp nhất trung bình trong nhiều năm.

Số liệu, dữ liệu về tài nguyên sinh vật, đa dạng sinh học, hệ sinh thái, cảnh quan tự nhiên được thu thập từ các báo cáo nghiên cứu liên quan trong khu vực, do Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Bình cung cấp và một số tài liệu do các tổ chức, cơ quan nghiên cứu đã công bố.



Hình 1. Phạm vi vùng bờ tỉnh Thái Bình

3. Kết quả xác định các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển

3.1. Chế độ sóng, dao động mực nước, nước dâng do bão

Theo số liệu sóng tái phân tích thu thập từ Trung tâm Dự báo thời tiết hạn vừa Châu Âu (ECMWF) trong khoảng thời gian 20 năm (1995 - 2014) cho thấy, độ cao sóng trung bình các tháng trong năm dao động từ 0,68 - 1,23 m. Tháng có độ cao sóng trung bình lớn nhất là tháng 12 với 1,23 m và tháng có độ cao sóng trung bình nhỏ nhất là tháng 8 với 0,68 m. Các tháng mùa đông (từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau) với hướng sóng Đông Bắc và Đông Đông Bắc thịnh hành có độ cao sóng trung bình lớn hơn các tháng mùa hè (từ tháng 4 đến tháng 9) với hướng sóng Nam và Nam Tây Nam thịnh hành. Độ cao sóng cực đại của khu vực trong khoảng thời gian này được xác định là lớn nhất vào tháng 10 là 5,19 m [29, 32].

Đặc điểm chế độ sóng ven bờ khu vực Thái Bình được đánh giá theo số liệu sóng tại Ba Lạt trong khoảng thời gian 1990 - 2008. Kết quả phân tích hoa sóng và tần suất sóng cho thấy sóng vùng ven bờ tỉnh Thái Bình với độ cao chủ yếu trong khoảng từ 0,2 - 0,6 m chiếm 25,7%. Sóng có độ cao từ 0,6 - 1 m chiếm 22,7%, sóng có độ cao từ 1 - 1,5 m chiếm 12,9%, sóng có độ cao từ 1,5 - 2 m chiếm 2,2%. Riêng sóng có độ cao lớn hơn 2m chỉ chiếm 0,5%. Do vị trí và đặc điểm địa hình của khu vực nên hướng sóng thịnh hành là hướng Đông với 29,6%, hướng Đông Nam chiếm 14,8%. Trong khoảng thời gian thống kê, phần lớn là lặng sóng chiếm 35,84% [29, 32].

Dải ven bờ khu vực tỉnh Thái Bình có mực nước trung bình nhiều năm dao động trong khoảng từ -4 cm đến -7 cm với biên độ triều từ 272 cm đến 295 cm. Mực nước cực đại trung bình nhiều năm trong khoảng từ 139 cm đến 156 cm và mực nước cực tiểu trung bình nhiều năm trong khoảng từ -133 cm đến -139 cm [29, 32].

Nước dâng do bão là một hiện tượng tự nhiên rất nguy hiểm đối với tính mạng và tài sản của các nước ven biển có bão đổ bộ. Theo Quyết định số 2901/QĐ-BTNMT ngày 16/12/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc công bố Kết quả phân vùng bão, xác định nguy cơ bão, nước dâng do bão và phân vùng gió cho các vùng sâu trong đất liền khi bão mạnh, siêu bão đổ bộ, các tỉnh từ Quảng Ninh đến Thanh Hóa, trong thời kỳ 1961 - 2014, có tổng số 116 cơn bão ảnh hưởng đến vùng này, trung bình từ 2,0 - 2,5 cơn/năm, ba tháng nhiều bão nhất là các tháng 7 - 8 - 9. Nước dâng do bão cao nhất đã xảy ra đến 3,5 mét, theo tính toán dự báo nguy cơ, khi có bão mạnh, siêu bão đổ bộ, nước dâng do bão có thể lên đến 4,9 m. Biên độ thủy triều dao động từ 1,7 - 2,0 m. Do vậy mực nước tổng cộng trong bão có thể xảy ra là từ 6,6 đến 6,9 mét.

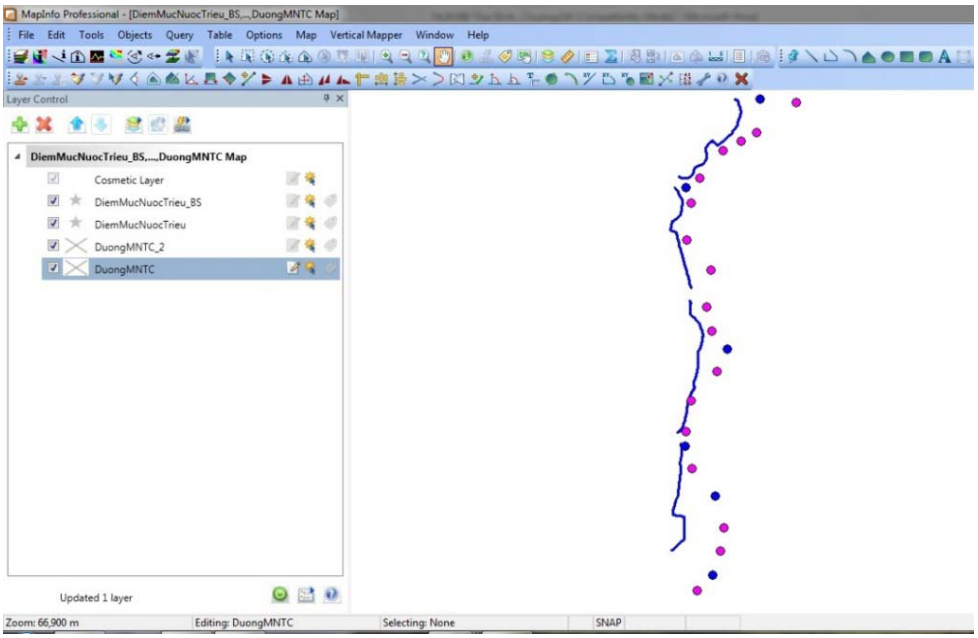
3.2. Xác định đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm

Căn cứ theo Quyết định số 2495/QĐ-BTNMT ngày 28/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Công bố Danh mục các điểm có giá trị đặc trưng mực nước triều của vùng ven biển Việt Nam và ban hành Hướng dẫn kỹ thuật xác định đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm, đường mép nước biển thấp nhất trung bình trong nhiều năm; xác định các điểm có giá trị đặc trưng mực nước triều của vùng ven biển tỉnh Thái Bình. Trong phạm vi tỉnh Thái Bình có 15 điểm có giá trị mực nước triều cao trung bình nhiều năm là các điểm thứ tự từ 80 đến 94. Tuy nhiên, để nội suy dữ liệu cần lấy thêm 02 điểm kế cận với khu vực Thái Bình là các điểm có số thứ tự 79 (thuộc phạm vi Thành phố Hải Phòng) và 95 (thuộc phạm vi tỉnh Nam Định) [21, 29, 32].

Căn cứ theo đặc điểm địa hình, hình thái khu vực để bổ sung thêm các điểm mực nước triều cao trung bình nhiều năm tại những khu vực có địa hình, địa mạo phức tạp. Áp dụng công thức nội suy được thực hiện phù hợp với đặc điểm vùng ven biển tỉnh Thái Bình tính được 06 điểm mực nước triều cao trung bình được nội suy bổ

sung [29, 32].

Từ các bước thực hiện theo Hướng dẫn kỹ thuật xác định đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm đã xác định được đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm tại khu vực tỉnh Thái Bình (Hình 2) [29, 32].



Hình 2. Đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm khu vực tỉnh Thái Bình

3.3. Đánh giá mức độ dễ bị tổn thương và nguy cơ sạt lở bờ biển

3.3.1. Mức độ dễ bị tổn thương

Theo hướng dẫn đánh giá mức độ dễ bị tổn thương tại Thông tư 29/2016/TT-BTNMT, ngày 12/10/2016 quy định kỹ thuật thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển, xác định được giá trị mức độ dễ bị tổn thương do ảnh hưởng của sạt lở bờ biển, biến đổi khí hậu, nước biển dâng khu vực tỉnh Thái Bình Itt = 2.75<3. Giá trị này thể hiện khu vực ít bị tổn thương do ảnh hưởng của sạt lở bờ biển, biến đổi khí hậu, nước biển dâng [8, 29, 32].

3.3.2. Nguy cơ sạt lở bờ biển

Nguy cơ sạt lở bờ biển được tính theo Công thức thực nghiệm của Sunamura và Horikawa, được hướng dẫn tại Thông tư 29/2016/TT-BTNMT, ngày 12/10/2016 quy định kỹ thuật thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển.

Theo tính toán, chiều cao sóng có nghĩa ngoài khơi, ở vùng nước sâu H0 = 1,53 m, chu kỳ đỉnh sóng là T = 7,23s.

Theo dữ liệu thu thập từ báo cáo "Rà soát điều chỉnh quy hoạch đê biển Quảng Ninh - Quảng Nam có tính tới biến đổi khí hậu và kết hợp giao thông", khu vực Thái Bình có đường kính hạt trầm tích biển trong khoảng 0,05 - 0,15 mm. Để áp dụng cho công thức này, chọn giá trị D50 = 0,1 mm [29, 32].

Từ những tham số đã được xác định, tính toán được nguy cơ sạt lở bờ biển là ER = 0,6<1, do đó bờ biển có xu thế được bồi tụ [29, 32].

Từ kết quả tính toán giá trị mức độ dễ bị tổn thương do ảnh hưởng của sạt lở bờ biển, biến đổi khí hậu, nước biển dâng và kết quả tính nguy cơ sạt lở bờ biển của khu vực với công thức thực nghiệm, cho thấy khu vực bờ biển tỉnh Thái Bình có xu thế được bồi tụ và ít bị tổn thương do ảnh hưởng của sạt lở bờ biển, biến đổi khí hậu, nước biển dâng [29, 32, 33].

3.4. Đánh giá nhu cầu bảo vệ hệ sinh thái

Vùng bờ tỉnh Thái Bình có các kiểu hệ sinh

thái đất ngập nước ven biển tiêu biểu cho vùng đồng bằng sông Hồng và nằm trong khu dự trữ sinh quyển châu thổ sông Hồng, được UNESCO công nhận là khu dự trữ sinh quyển thế giới từ năm 2004 với những giá trị nổi bật toàn cầu về đa dạng sinh học và có ảnh hưởng lớn đến sự sống của nhân loại. Khu dự trữ sinh quyển trong địa phận tỉnh Thái Bình bao gồm vùng rừng ngập mặn huyện Thái Thuỵ và Khu bảo tồn thiên nhiên Tiền Hải [11, 12, 24, 29, 32].

Tại vùng đất ngập nước ven biển Thái Thụy đã xác định được 1.389 loài thuộc các nhóm thực vật, sinh vật nổi, rong-cỏ biển, động vật đáy, cá, côn trùng, bò sát, ếch nhái, chim và thú. Số loài sinh vật đã xác định được trong các đợt khảo sát tháng 1, tháng 2 và tháng 3 năm 2016 tại vùng đất ngập nước ven biển Thái Thụy là 736 loài. Có 1 loài sam ba gai đuôi; 3 loài cá; 3 loài bò sát; 9 loài chim nguy cấp được ưu tiên bảo vệ, trong Danh lục đỏ IUCN (2016), Sách đỏ Việt Nam (2007), Nghị định 160, Nghị định 32 và Công ước CITES [29, 32].

Khu bảo tồn thiên nhiên Tiền Hải là nơi có tính đa dạng sinh học cao. Theo thống kê chưa đầy đủ, đã xác định được 652 loài thuộc các nhóm thực vật nổi, thực vật bậc cao, côn trùng, cá, bò sát lưỡng cư và chim. Nghiên cứu này cũng xác định được nhiều loài thuộc ưu tiên bảo tồn bao gồm 6 loài bò sát lưỡng cư và 7 loài chim. Trong 215 loài chim đã phát hiện tại khu bảo tồn thiên nhiên Tiền Hải, có 150 chim di cư. Nhiều loài chim có giá trị bảo tồn không những tại Việt Nam mà còn được cộng đồng thế giới quan tâm như Cò Thìa mặt đen (Platalea minor) [29, 32].

Hệ sinh thái ven biển Thái Bình đã và đang cung cấp các dịch vụ hệ sinh thái quan trọng cho khu vực. Đây là nơi cung cấp nguồn lợi thủy sản tự nhiên và nuôi trồng cho địa phương cũng như toàn tỉnh. Hiện nay, các bãi triều đang là vùng nuôi ngao mang lại thu nhập cao cho người dân địa phương cũng như cho phát triển kinh tế của huyện, tỉnh [22].

Theo nghiên cứu lượng giá kinh tế đất ngập nước dựa trên Bộ công cụ Đánh giá Dịch vụ hệ sinh thái trên thực địa (TESSA) do Tổ chức Bảo tồn Chim Quốc tế và Trung tâm Bảo tồn Thiên nhiên Việt thực hiện đối với vùng đất ngập nước Thái Thụy, giá trị kinh tế từ khai thác nguồn lợi tự nhiên trong vùng ước tính là 2,2 triệu USD/năm (từ đánh bắt cá và ngao sò) và từ nguồn lợi canh tác là 11,7 triệu USD/năm (từ nuôi ngao, nuôi trồng thủy sản bán tự nhiên và nuôi chuyên canh) [27].

Vùng bờ tỉnh Thái Bình với các hệ sinh thái rừng ngập mặn, bãi triều, vùng nước ven biển là những sinh cảnh điển hình của ven biển sông đồng bằng sông Hồng. Những giá trị về sinh cảnh cũng như về đa dạng loài này có ý nghĩa quan trọng về mặt giáo dục và có tiềm năng phục vụ phát triển du lịch sinh thái, ví dụ như du lịch xem chim [29, 32].

Hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển tỉnh Thái Bình có vai trò quan trọng trong điều hoà khí hậu, mở rộng diện tích đất bồi, hạn chế xói lở, xâm nhập mặn và tác hại của gió bão. Các dải rừng phòng hộ ven biển đã có tác dụng rất lớn trong việc làm giảm thiểu tác hại của sóng do bão gây nên, nhờ thế đã bảo vệ được các đê biển trong các cơn bão lớn, qua đó tài sản và sinh mạng của cộng đồng ven biển cũng được bảo vệ an toàn [28]. Giá trị chức năng điều hòa khí hậu (tính một lần) của rừng ngập mặn khu vực này là 60,3 triệu USD, giá trị giảm thiểu nguy cơ thiên tai là 1,1 triệu USD/năm [27].

3.5. Đánh giá nhu cầu tiếp cận vùng bờ của người dân

Vùng bờ là nơi sinh sống và sản xuất, cung cấp sinh kế, thu nhập cho người dân địa phương và góp phần vào phát triển kinh tế - xã hội của khu vực và toàn tỉnh [9, 10, 13, 14, 15, 17, 20].

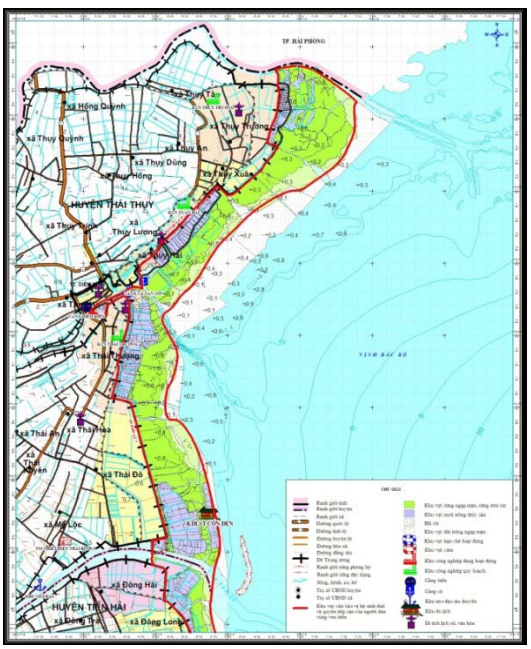
Nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ là ngành đang phát triển mạnh tại khu vực vùng bờ của tỉnh. Vùng nuôi trồng thủy sản bao gồm diện tích các đầm nuôi nước lợ trong, ngoài đê và kể cả diện tích nuôi nước ngọt và vùng bãi triều ven biển (nuôi nước mặn - ngao). Tiềm năng diện

tích nuôi trồng thủy sản mặn, lợ tỉnh Thái Bình khoảng 17.000 ha, đến 2015 đã phát triển được 6.405 ha (nước mặn 2.920 ha; nước lợ 3.485 ha). Diện tích nuôi trồng thủy sản mặn, lợ có xu hướng tăng do khai thác các vùng bãi triều để nuôi nhuyễn thể hai mảnh vỏ, đặc biệt là ngao [22].

Đất nuôi trồng thủy sản toàn huyện Thái Thụy chiếm 2.731,19 ha, tập trung nhiều ở các xã ven biển (1.269,99 ha), nhất là các xã Thái Đô, Thái Thượng, Thủy Hải và Thụy Trường. Diện tích này bao gồm diện tích các đầm nuôi nước lợ trong và ngoài đê và kể cả diện tích nuôi nước ngọt. Vùng bãi triều ven biển của huyện Thái Thụy hiện được sử dụng để nuôi ngao [18, 22, 30].

Đất nuôi trồng thủy sản toàn huyện Tiền Hải chiếm 3.587,52 ha, tập trung chủ yếu tại các xã ven biển (2.816,39 ha), nhất là các xã Đông Minh, Nam Thịnh, Nam Hưng và Nam Phú. Diện tích này bao gồm diện tích các đầm nuôi nước lợ trong và ngoài đê và kể cả diện tích nuôi nước ngọt. Vùng bãi triều ven biển của huyện Thái Thụy hiện được sử dụng để nuôi ngao. Đất mặt nước ven biển nuôi trồng thủy sản (nuôi ngao) tập trung tại các xã Đông Long, Đông Minh, Nam Thịnh, đặc biệt tại xã Nam Thịnh [19, 22, 31].

Tàu thuyền khai thác thủy sản tỉnh tập trung tại Tiền Hải, Thái Thụy và Kiến Xương. Giai đoạn 2010 - 2015, tàu thuyền tại Tiền Hải có xu hướng giảm; các huyện Thái Thụy và Kiến Xương có sự tăng chậm. Các xã ven biển là nơi tập trung neo đậu tàu thuyền của toàn tỉnh [22].



Hình 3. Khu vực cần bảo vệ hệ sinh thái và quyền tiếp cận của người dân vùng ven biển huyện Thái Thụy

Hình 4. Khu vực cần bảo vệ hệ sinh thái và quyền tiếp cận của người dân vùng ven biển huyện Tiền Hải

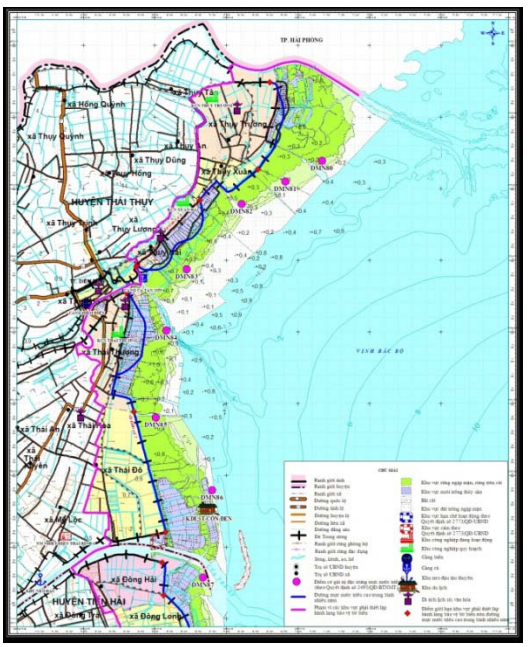
3.6. Xác định các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển

Ranh giới ngoài hành lang bảo vệ bờ biển tỉnh Thái Bình được xác định dựa trên đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm (xác định theo theo Quyết định số 2495/QĐ-BTNMT ngày 28/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Công bố Danh mục các điểm có giá trị đặc trưng mực nước triều của vùng ven biển Việt Nam và ban hành Hướng dẫn kỹ thuật xác định đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm, đường mép nước biển thấp nhất

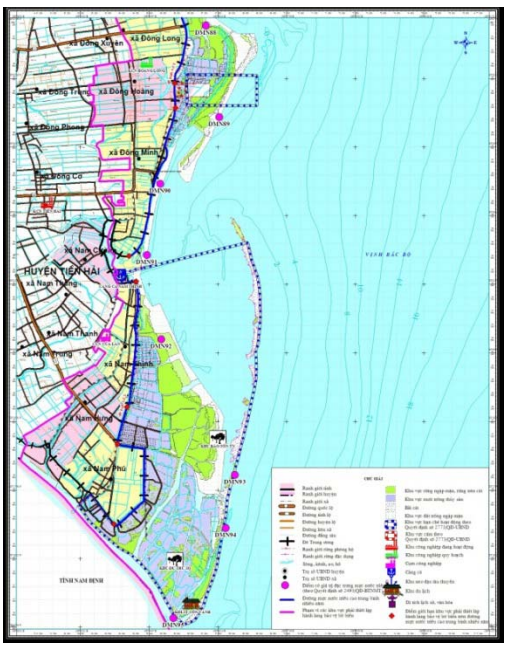
trung bình trong nhiều năm; xác định các điểm có giá trị đặc trưng mực nước triều của vùng ven biển tỉnh Thái Bình)

Dựa trên các quy định pháp luật về thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển và xác định các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển [4, 7, 26], các đánh giá về nhu cầu bảo vệ hệ sinh thái, dịch vụ hệ sinh thái, quyền tiếp cận của người dân và mức độ dễ bị tổn thương và nguy cơ sạt lở bờ biển, có thể đề xuất khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển thuộc địa giới hành chính các xã Thụy Trường, Thụy Xuân, Thụy Hải, Thái Thượng và Thái Đô thuộc huyện Thái Thụy và Đông Hải, Đông Long, Đông Hoàng, Đông Minh, Nam Thịnh, Nam Hưng, Nam Phú thuộc huyện Tiền Hải. Khu vực này đã có hệ thống đê biển hoàn chỉnh. Phía ngoài đê bao gồm các khu vực đầm nuôi trồng thủy sản, rừng ngập mặn và khu vực bãi triều (Hình 5, 6) [29, 32].

Địa hình chung của tỉnh Thái Bình tương đối bằng phẳng, thấp dần từ Tây Bắc xuống Đông Nam với độ dốc <1%, có độ cao dao động trong khoảng 1 - 2 m so với mực nước biển. Dải địa hình ven biển của tỉnh có độ cao <0,5 m, tuy nhiên trên bộ dải ven biển đã có hệ thống đê biển với cao trình từ 4 - 5 m. Trong khi đó, mực nước triều cao trung bình nhiều năm của khu vực trong khoảng từ 1,38 m đến 1,55 m [23]. Do vậy, ranh giới ngoài hành lang bảo vệ bờ biển được xác định là phần lớn trùng với đê biển, trừ một số khu vực ngoài đê biển có địa hình cao hơn mực nước triều cao trung bình nhiều năm [29, 32].



Hình 5. Đề xuất các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển huyện Thái Thụy



Hình 6. Đề xuất các khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển huyện Tiền Hải

4. Kết luận

Qua thực tiễn xác định khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển tại vùng bờ tỉnh Thái Bình có thể thấy rằng:

Khu vực cần thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển thuộc địa giới hành chính các xã Thụy Trường, Thụy Xuân, Thụy Hải, Thái Thượng và Thái Đô thuộc huyện Thái Thụy và Đông Hải, Đông Long, Đông Hoàng, Đông Minh, Nam Thịnh, Nam Hưng, Nam Phú thuộc huyện Tiền Hải. Ranh giới ngoài hành lang bảo vệ bờ biển được xác định là phần lớn trùng với đê biển, trừ một số khu vực ngoài đê biển có địa hình cao hơn mực nước triều cao trung bình nhiều năm.

Với pháp luật về hành lang bảo vệ bờ biển hiện nay sử dụng đường mực nước triều cao

trung bình nhiều năm làm ranh giới ngoài, các khu vực rừng ngập mặn, đất ngập nước, bãi bồi ven biển tỉnh Thái Bình không nằm trong phạm vi bảo vệ của hành lang. Do vậy, để bảo vệ hệ sinh thái, giá trị dịch vụ hệ sinh thái, cảnh quan tự nhiên vùng bờ tỉnh Thái Bình phải kết hợp sử dụng các công cụ khác bao gồm thành lập khu bảo tồn, khu dự trữ sinh quyển, khu Ramsar với các quy định quản lý riêng của mình như đã và đang được thực hiện.

Hành lang bảo vệ bờ biển là một công cụ trong quy hoạch bền vững vùng bờ, có thể được sử dụng riêng rẽ hoặc kết hợp với các công cụ quản lý khác để đạt được mục tiêu bảo vệ cơ sở hạ tầng vùng bờ khỏi các tác động bất lợi từ thiên tai, bảo vệ hệ sinh thái, dịch vụ hệ sinh thái, cảnh quan tự nhiên và quyền tiếp cận và sử dụng chung của vùng bờ.

Để bảo vệ hệ sinh thái, dịch vụ hệ sinh thái và cảnh quan tự nhiên vùng bờ có thể sử dụng công cụ hành lang bảo vệ bờ biển đơn lẻ hoặc kết hợp với các công cụ quản lý khác như khu bảo tồn thiên nhiên, khu bảo vệ đa dạng sinh học, khu vực bãi biển công cộng .v.v.

Việc xác định điểm tham chiếu và phương pháp tính toán bề rộng hành lang bảo vệ bờ biển cần dựa vào mục tiêu bảo vệ và đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội và hiện trạng hạ tầng của từng vùng bờ cụ thể. Sử dụng một điểm tham chiếu chung cho các khu vực bờ biển khác nhau thường không phù hợp và không mang lại hiệu quả bảo vệ mong muốn của hành lang bảo vệ bờ biển.

Tính toán bề rộng hành lang bảo vệ bờ biển phục vụ mục đích bảo vệ hệ sinh thái, giá trị dịch vụ hệ sinh thái và cảnh quan tự nhiên cần được tiến hành dựa trên các phương pháp đánh giá hệ sinh thái và xác định nhu cầu bảo tồn. Phạm vi bảo vệ không chỉ bao gồm các khu vực có giá trị đa dạng sinh học cao mà còn cả các khu vực mang tính đệm đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển tự nhiên của khu vực cần bảo vệ cũng như giảm thiểu hoặc ngăn chặn phát tán các chất ô nhiễm vào khu vực cần bảo vệ.

Tài liệu tham khảo

1. Department of Environmental Affairs and Development Planning, (2010), *Development of a Methodology for Defining and Adopting Coastal Development Setback Lines*;

2. ConScience, (2010), *On the use of setback lines for coastal protection in Europe and the Mediterranean: Practice, problems and perspectives*;

3. Inter-American Development Bank (IDB), (2012), *Coastal Setback in Latin America and the Caribbean: A Study of Emerging Issues and Trends that Inform Guidelines for Coastal Planning and Development;*

4. Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo;

5. M. Sanò, J.A. Jiménez, R. Medina, A. Stanica, A. Sanchez-Arcilla, I. Trumbic, (2011), *The role of coastal setbacks in the context of coastal erosion and climate change*. Ocean & Coastal Management. Elsevier 2011;

6. Marcello Sanò & Marcel Marchand & Raúl Medina, (2010), *Coastal setbacks for the Mediterranean: a challenge for ICZM*. Journal of Coastal Conservation 2010;

7. Nghị định 40/2016/NĐ-CP, ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo;

8. Nguyễn Hải Hòa, Trần Thị Thanh Tâm, (2016), *Đánh giá nguy cơ tổn thương vùng ven biển dưới tác động biến đổi khí hậu tại huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình*. Tạp chí KHLN 4/2016;

9. Quyết định số 36/2017/QĐ-TTg, ngày 29/7/2017 của Chính phủ về việc thành lập Khu kinh tế Thái Bình, tỉnh Thái Bình;

10. Quyết định 3946/QĐ-UBND, ngày 26/12/2016, của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển các khu, cụm công nghiệp tỉnh Thái Bình đến năm 2020;

11. Quyết định số 3257/QĐ-UBND, ngày 25/12/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình về việc

phê duyệt Kết quả kiểm kê rừng tỉnh Thái Bình năm 2015;

12. Quyết định số 2159/QĐ-UBND, ngày 26/9/2014 của UBND tỉnh Thái Bình phê duyệt Đề án và Xác lập Khu rừng đặc dụng tại ba xã ven biển Nam Hưng, Nam Phú và Nam Thịnh, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình;

13. Quyết định số 3013/QĐ-UBND, ngày 15/12/2014 của UBND tỉnh Thái Bình phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển bền vững kinh tế, xã hội tỉnh Thái Bình đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

14. Quyết định số 773/QĐ-TTg, ngày 17/5/2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thái Bình đến năm 2020;

15. Quyết định số 1573/QĐ-UBND, ngày 8/7/2014 của UBND tỉnh Thái Bình phê duyệt Đề án phát triển kinh tế biển và khu vực ven biển tỉnh Thái Bình giai đoạn đến năm 2020;

16. Quyết định số1413/QĐ-UBND, ngày 26/6/2014 của UBND tỉnh Thái Bình phê duyệt Quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng tỉnh Thái Bình giai đoạn 2012-2020;

17. Quyết định số 1594/QĐ-UBND, ngày 17/7/2015 của UBND tỉnh Thái Bình về việc bổ sung mỏ cát ven biển xã Thụy Trường huyện Thái Thụy vào quy hoạch thăm dò, khai thác và sử dụng cát lòng sông, ven biển trên địa bàn tỉnh Thái Bình giai đoạn 2011-2020;

18. Quyết định số 253/QĐ-UBND, ngày 20/01/2017 của UBND tỉnh Thái Bình về việc Phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2017 của huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình;

19. Quyết định số 252/QĐ-UBND, ngày 20/01/2017 của UBND tỉnh Thái Bình về việc Phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2017 của huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình;

20. Quyết định 2773/QĐ-UBND, ngày 25/10/2017 của UBND tỉnh Thái Bình về việc xác lập các khu vực Cấm hoạt động, hạn chế hoạt động

21. Quyết định số 2495/QĐ-BTNMT ngày 28/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Công bố Danh mục các điểm có giá trị đặc trưng mực nước triều của vùng ven biển Việt Nam và ban hành Hướng dẫn kỹ thuật xác định đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm, đường mép nước biển thấp nhất trung bình trong nhiều năm.

22. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Thái Bình, (2016), *Báo cáo tổng hợp "Quy hoạch tổng thể phát triển thủy sản tỉnh Thái Bình giai đoạn 2016-2020, tầm nhìn đến năm 2030"*;

23. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Thái Bình, (2016), *Kế hoạch quai đê lấn biển, phát triển quỹ đất giai đoạn 2016-2020, tầm nhìn đến 2030*;

24. Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Bình. Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Thái Bình giai đoạn 2011 – 2015;

25. Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Bình, (2016), *Báo cáo tổng hợp Nhiệm vụ "Điều chỉnh, bổ sung và xây dựng các tiêu chí, cơ chế giám sát đánh giá việc thực hiện Chương trình, kế hoạch quản lý tổng hợp tài nguyên và bảo vệ môi trường biển tỉnh Thái Bình đến năm 2015 và định hướng đến năm 2020" giai đoạn 2016 – 2020 và định hướng đến năm 2030*;

26. Thông tư số 29/2016/TT-BTNMT, ngày 12/10/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển;

27. Tổ chức Bảo tồn Chim Quốc tế và Trung tâm Bảo tồn Thiên nhiên Việt. Lợi ích từ các dịch vụ hệ sinh thái tại khu đất ngập nước Thái Thụy, Việt Nam (Brochure);

28. Trần Văn Thụy và cộng sự, (2016), *Nghiên cứu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến một số hệ sinh thái ven biển tỉnh Thái Bình và khả năng ứng phó*. Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Các khoa học Trái đất và Môi trường, Tập 32, số 1S (2016) 392 – 399;

29. Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên – môi trường biển khu vực phía Bắc, (2018), *Nghiên cứu tổng kết và bài học kinh nghiệm trong thiết lập và quản lý hành lang bảo vệ bờ biển*. Báo cáo Nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp bộ TNMT. 2016.06.04;

30. UBND Huyện Thái Thụy, (2016), *Báo cáo sử dụng đất huyện Thái Thụy*;

31. UBND Huyện Tiền Hải, (2015), *Báo cáo sử dụng đất huyện Tiền Hải*;

32. UBND Tỉnh Thái Bình, (2017), *Báo cáo tổng hợp Nhiệm vụ "Điều tra, đánh giá hiện trạng tài nguyên, môi trường biển và xác định đường mực nước triều cao Thái Bình nhiều năm nhằm xác lập danh mục khu vực cần thành lập hành lang bảo vệ bờ biển";*

33. Viện Dầu khí Việt Nam, (2014), *Xây dựng bản đồ nhạy cảm môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho tỉnh Thái Bình.*

DETERMINATION OF COASTAL SETBACK IN THAI BINH COASTAL ZONE AND ROLES OF COASTAL SETBACK IN PROTECTION OF COASTAL ECOSYSTEMS, ECOSYSTEM SERVICES AND NATURAL LANDSCAPES

Nguyen Cong Minh[1], Pham Thi Thuy[1]

[1]Northern Center for Planning and Investigation of Marine resources - environment

Abstract: *Efforts on the protection of coastal ecosystems, ecosystem services and natural landscapes have been taken place for decades in Vietnam. In addition to the conventional tools such as delineation of protected areas, Ramsar Sites, etc, coastal setback, as regulated by the Law on Natural Resources and Environment of Seas and Islands, is another approach for fulfilling the protection objective. Based on the results of the exercise to determine coastal setback in Thai Binh Province and status of local coastal ecosystems and conservation needs, the article points out that the coastal setback determined pursuiant to the guidelines provided by current legislation is not be able to protect the coastal ecosystems, ecosystem services and natural landscapes of the province. Therefore, for this protection objective to be fulfilled, other tools such as the establishment of protected areas, with different approach and implementation measures, should be applied.*

Keywords: *Coastal setback, Coastal zone, Thai Binh, Ecosystem, Natural landscape, Ecoystem services.*