

LẤN BIỂN TẠI CÁC ĐÔ THỊ VEN BIỂN CHÂU Á: THỰC TRẠNG VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

Vũ Hồng Hà, Trần Thị Liên, Nguyễn Thục Anh, ⁽¹⁾
Nguyễn Công Minh, Phạm Minh Dương

TÓM TẮT

Lấn biển tại các thành phố (TP) lớn ven biển của châu Á chủ yếu để xây dựng cảng, sân bay, các khu thương mại và dân cư, ví dụ như sân bay quốc tế Changi ở Singapo và TP sinh thái Songdo ở Incheon, Hàn Quốc. Có thể thấy, các yếu tố môi trường và con người đều tác động đến sự phát triển nhanh chóng của các hoạt động lấn biển. Trong bối cảnh mực nước biển dâng và những thay đổi khác về môi trường và kinh tế, cũng như sự sẵn có các dữ liệu viễn thám để giám sát những thay đổi đang diễn ra trong hệ sinh thái biển và ven biển, các hoạt động lấn biển tại các đô thị ven biển phải luôn bảo đảm phát triển bền vững kinh tế xã hội và môi trường vùng biển và ven biển. Bài viết này tập trung xác định các động lực quan trọng cho quá trình thực hiện hoạt động lấn biển tại các đô thị ven biển châu Á, thông qua đó rút ra bài học kinh nghiệm cho hoạt động lấn biển tại Việt Nam.

Từ khóa: Lấn biển, cải tạo đất, khai hoang lấn biển, đô thị ven biển châu Á, phát triển đô thị.

Nhận bài: 12/9/2022; **Sửa chữa:** 20/9/2022; **Duyệt đăng:** 27/9/2022.

1. Đặt vấn đề

Sự gia tăng dân số toàn cầu đi kèm với sự gia tăng nhu cầu tiêu thụ, sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên như không khí sạch, nước và đất đai... Nhu cầu về đất đai đã tăng lên đáng kể trong khoảng 30 năm trở lại đây, cả trong đất liền và vùng ven biển. Ở các vùng ven biển, lấn biển thường là giải pháp được ưa chuộng nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển quỹ đất cho phát triển đô thị. Việc cải tạo đất ở phía biển kéo theo sự hình thành các bề mặt đất nhân tạo được xây dựng theo cách mở rộng về phía biển bằng cách sử dụng các kỹ thuật tiên tiến. Quá trình lấn biển được thúc đẩy bởi nhiều yếu tố cơ bản và có nhiều tác động tới kinh tế - xã hội, TN&MT, các hệ sinh thái, phòng chống thiên tai và biến đổi khí hậu... Mặc dù mô hình phát triển đô thị này không phải là mới, nhưng bản chất, quy mô và mức độ mở rộng đất đai đã thay đổi đáng kể vì nhiều lý do cơ bản, địa vật lý tự nhiên và yếu tố do con người tạo ra. Các công trình lấn biển quy mô lớn nhằm phát triển đô thị là một nhân tố chính làm suy thoái các hệ sinh thái ven biển với việc giảm thiểu quần thể sinh vật, đất ngập nước, đất ngập mặn, bãi triều và rừng ngập mặn ven biển.

Việt Nam cũng được đánh giá là một trong những quốc gia có tiềm năng và lợi thế lớn để mở

rộng không gian phát triển hướng ra biển phục vụ phát triển bền vững. Địa hình có nhiều sông ngòi, đồi núi dốc giúp mở rộng tự nhiên không gian lãnh thổ đồng bằng châu thổ ra hướng biển bởi sự bồi đắp của phù sa. Gắn liền với lịch sử phát triển đất nước, hoạt động lấn biển đã và đang được thực hiện ở nhiều địa phương với quy mô khác nhau thông qua việc thực hiện các dự án phát triển kinh tế - xã hội. Có thể thấy, lấn biển tại các đô thị ven biển châu Á nói chung và tại Việt Nam nói riêng đã trở thành một hướng mở tích cực cho các đô thị, khu vực ven biển, khẳng định một hướng phát triển cần thiết cho tương lai; đây không chỉ là giải pháp để mở rộng quỹ đất, phát triển kinh tế - xã hội mà còn là giải pháp chủ động ứng phó với tình trạng xói lở bờ biển, nước biển dâng và biến đổi khí hậu. Với những tiềm năng và lợi ích từ hoạt động này, việc lấn biển trong thời gian tới có xu hướng gia tăng, nhất là các dự án đầu tư bất động sản, cảng biển, du lịch... Tuy nhiên, bên cạnh các lợi ích thu được, hoạt động lấn biển nếu không được quản lý, kiểm soát tốt sẽ có tác động lớn đến môi trường, hệ sinh thái, sinh kế của người dân ven biển, kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh của đất nước cả trước mắt và lâu dài, đặt ra yêu cầu phải tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động lấn biển, kiểm soát chặt chẽ các dự án có hoạt động lấn biển.

¹ Viện Nghiên cứu biển và hải đảo

2. Động lực lấn biển tại các đô thị ven biển châu Á

2.1. Thực trạng lấn biển tại các đô thị ven biển châu Á

Từ năm 2000 đến năm 2018, dân số của các TP trên thế giới tăng với tốc độ trung bình hàng năm là 2,4%. Tuy nhiên, 36 trong số các TP này đã tăng hơn gấp đôi, với mức tăng trưởng trung bình đạt 6%/năm. Trong số này, 7 TP ở châu Phi, 28 TP ở châu Á (trong đó có 17 TP nằm ở Trung Quốc) và 1 TP ở Bắc Mỹ (UN, 2018). Đáng chú ý, hầu hết các siêu đô thị trên thế giới đều nằm ở vùng ven biển (Brown et al., 2013), phần lớn trong số này được phân bố ở các đồng bằng rộng lớn thu hút và khuyến khích các tầng lớp di cư ven biển. Những thay đổi gần đây cho thấy một sự thay đổi nhanh chóng trên toàn cầu về mô hình cấu trúc dân cư ven biển (Hugo, 2011; Balk, 2009; Small, 2003) được thúc đẩy bởi tăng trưởng kinh tế và di cư ven biển (Smith, 2011; McGranahan, 2007).

Đặc biệt, khu vực đồng bằng ven biển (LECZ) thậm chí còn hơn thế với sự góp mặt của hầu hết các siêu đô thị trên thế giới (14/17 siêu đô thị). Tại Trung Quốc, hành lang này có tốc độ tăng trưởng gấp ba lần tốc độ chung cả nước, là động lực và kết quả của các chính sách tiến biển” (McGranahan, 2007). Theo de Sherbinin (2012) và Fragkias (2012), một quá trình chuyển dịch liên tục từ những năm 70 đến nay và sẽ tiếp tục tăng trong tương lai, nhất là tại Trung Quốc và các quốc gia Tây Nam Á. Các TP ven biển ở các quốc gia mới nổi đối mặt với một loạt thách thức liên quan đến mô hình dân số và phát triển kinh tế phổ biến, cũng như ngoại cảnh sinh thái, sự mở rộng đô thị và sự biến đổi khí hậu hiện nay. Các nghiên cứu gần đây đưa ra dự báo về sự gia tăng dân số của các TP ven biển dẫn đến làm tăng nguy cơ rủi ro lớn hơn. Theo Liên hợp quốc, tốc độ gia tăng dân số ven biển và mở rộng đô thị đang vượt quá sự phát triển nhân khẩu học của các khu vực xung quanh, thúc đẩy bởi sự phát triển kinh tế nhanh chóng và sự dịch chuyển về phía bờ biển (UN, 2018). Phần lớn điều này đã diễn ra tại châu Á, nơi các TP đã mở rộng trong ba thập kỷ qua và xu hướng này dự kiến sẽ tiếp tục trong tương lai gần (Jongman et al., 2012; Woodruff et al., 2013; Narayan et al., 2016; Schuerch et al., 2018).

Trên khắp châu Á, tình trạng khai thác cát tràn lan để xây dựng đang làm xói lở bờ biển và phá hủy các hệ sinh thái ven biển. Phần lớn đất của các cảng lớn trên thế giới có được từ lấn biển. 90% đường bờ của Vịnh Tokyo là đất lấn biển, trong đó khoảng 250 km là đất lấn biển. Trong thế kỷ 21, xu hướng này đã chuyển dịch sang các quốc gia khác. Tại Vịnh Ba Tư, một trong những dự án lấn biển quan trọng là “The

Palms” và “The World” ở Dubai. Tào Phi Điền (Vịnh Bột Hải) của Trung Quốc là một trong những dự án lấn biển lớn nhất với 150 km², lớn hơn gấp đôi diện tích các đảo ở Dubai. Trên toàn cầu, phần lớn lượng bê tông trung bình được sản xuất cho bình quân mỗi người dân một năm (1,8 m³) đang được sử dụng để cải tạo vùng đất ven biển (Peduzzi, 2014).

Một nghiên cứu về các hoạt động cải tạo đất ven biển ở Singapo, Hồng Kông và Macao (Glaser et al., 1991) đã chỉ ra các hoạt động cải tạo đất ven biển trong thế kỷ 19 có thể được chia thành 4 giai đoạn riêng biệt: (i) Trước năm 1900: Các dự án không chủ ý ở các vùng nước nông và đầm lầy quanh các khu vực trung tâm, tập trung nhiều dân cư; (ii) Giai đoạn 1900 - 1945: Phần lớn hoạt động khai hoang lấn biển trong thời kỳ này diễn ra để hỗ trợ Chiến tranh Thế giới I và II, chủ yếu dưới hình thức xây dựng các bến cảng và sân bay mới; (iii) Giai đoạn 1945 - 1980: Mức độ khai hoang lấn biển cao hơn được xác định bởi sự gia tăng dân số và công nghiệp hóa nhanh chóng; (iv) Giai đoạn 1980 đến nay: Đô thị hóa nhanh chóng và tăng trưởng kinh tế thúc đẩy hoạt động lấn biển ở các TP lớn của châu Á.

Một nghiên cứu của Yim et al. (2018) đã chỉ ra sự thay đổi lớn về độ che phủ đất và ảnh hưởng của điều này ở biển Hoàng Hải, Trung Quốc. Theo nghiên cứu, từ năm 1981 - 2016, diện tích các bãi triều ở biển Hoàng Hải đã suy giảm đáng kể từ khoảng 10.500 km² (trong những năm 1980) còn 6.700 km² (trong những năm 2010). Phần lớn sự suy giảm là do hoạt động khai hoang lấn biển cường độ cao diễn ra hầu như trên toàn bộ bờ biển Hoàng Hải, đặc biệt từ năm 1990 - 2000. Với sự hiện diện của khai hoang lấn biển, trữ lượng các bon có thể có đã thiệt hại đáng kể về khối lượng bể chứa các bon ở bờ biển Hàn Quốc (-99%), trong khi cho thấy thiệt hại nhỏ từ bờ biển Trung Quốc (-31%). Mặt khác, những lợi ích từ biển là không thể phủ nhận khi là nguồn sinh kế của gần 1/2 dân số thế giới trên một diện tích chỉ chiếm 4% diện tích đất đai toàn cầu, đồng thời là thách thức vô cùng lớn, hoạt động lấn biển cần được xem xét, tính toán kỹ lưỡng những tác động, đặc biệt là tính đến giá trị dịch vụ hệ sinh thái. Theo Costanza và các cộng sự (2014), giá trị dịch vụ hệ sinh thái toàn cầu được xác định đạt gần 125 nghìn tỷ USD mỗi năm, trong đó khu vực hệ sinh thái đới bờ đạt 21,9 nghìn tỷ và hệ sinh thái biển đạt 27,7 nghìn tỷ.

Tại một số các quốc gia khác, mối đe dọa về mực nước biển dâng đối với các quốc đảo ở Ấn Độ Dương như Maldives thì một trong những giải pháp quan trọng như một biện pháp thích ứng là lấn biển. Để giảm thiểu tính nhạy cảm của vùng ven biển và thiệt hại các dịch vụ hệ sinh thái trong khu vực này, một đề xuất có tính chiến lược dựa trên cơ sở khoa học

hướng tới các khu bảo tồn ven biển cần được phát triển trong những năm tới. Chee et al. (2017) sử dụng đảo Penang, Malaysia là nghiên cứu điển hình, theo dõi diễn tiến lấn biển kể từ đầu những năm 1990. Bằng cách so sánh các bản đồ địa hình trong lịch sử và hiện tại cho thấy đất đai trước đây như đầm lầy và rừng ven biển, rừng ngập mặn, bãi cát, đồn điền cao su và dầu đã biến mất do sự mở rộng quy mô của hoạt động lấn biển. Từ năm 1960 - 2015, diện tích đất lấn biển đã tăng theo cấp số nhân và nếu kế hoạch lấn biển trong tương lai được thực hiện, 32,8 km² trong tổng 321,8 km² (10%) là đất lấn biển. Nhờ ứng dụng tiên tiến của vệ tinh viễn thám, hiện nay có thể quan sát trái đất một cách chi tiết, đồng thời lập bản đồ đánh giá tác động của con người để hướng tới việc quyết định hợp lý và hiệu quả hơn.

2.2. Động lực chính cho lấn biển

Để đánh giá tốt hơn mối quan hệ giữa phát triển lấn biển tại các đô thị ven biển châu Á và rủi ro của lấn biển, cần xác định được các yếu tố đóng vai trò là trụ cột - động lực cho hoạt động lấn biển, trong đó, ba yếu tố được xác định bao gồm: (i) Phát triển kinh tế - xã hội; (ii) đô thị sinh thái và du lịch; và (iii) bảo vệ bờ biển.

a. Động lực phát triển kinh tế - xã hội

Năng lực kinh tế của các TP ở châu Á đã phát triển vượt bậc trong vài thập kỷ qua. Với sự gia tăng dân số đô thị và đầu tư toàn cầu vào các TP này, sức mua cá nhân đã thúc đẩy thị trường toàn cầu (Hutchinson & Das, 2016). Các TP như Thượng Hải, Hồng Kông, Singapo, Jarkata, Tokyo, Colombo và Incheon... đã nổi lên là các trung tâm tài chính toàn cầu về thương mại và thương nghiệp, do đó, gây áp lực lên các nguồn tài nguyên thiên nhiên sẵn có, chủ yếu là trên đất liền. Nhu cầu đô thị và chuyển đổi kinh tế ngày càng tăng ở Thượng Hải đã dẫn đến sự thay đổi lớn về hình thái toàn bộ TP. Với dự báo dân số Thượng Hải đạt hơn 30 triệu người vào năm 2030, nhu cầu về đất đai tăng, do đó cung cấp 7% doanh thu từ đất đai và mở rộng ra phía biển thêm nữa (UN-Habitat 2016, Fang & Yu, 2016, Sengupta et al., 2019). Một phân tích theo chuỗi thời gian tại Trung Quốc cho thấy sự gia tăng dân số không tương quan chặt chẽ với hoạt động lấn biển; tuy nhiên, hoạt động lấn biển và GDP có mối tương quan chặt chẽ với sự gia tăng nhanh chóng sau năm 1990 (Wu, Wenting và cộng sự, 2016). Ở Jarkata, theo ước tính của chuyên gia, các dự án lấn biển hiện tại sẽ dẫn đến mất hơn 6 km² mặt bằng hoàn thiện, dẫn đến thiệt hại tổng thể về tiền lương hàng năm lên tới 1,36 triệu đô la (MMAF, 2016). Xu hướng giảm thu nhập cũng được báo cáo trong tổng thu nhập hàng ngày của họ (từ 300,000 IDR xuống 50.000 IDR), dẫn đến thiệt hại lớn cho các hiệp hội (Bakker et al., 2017).

Nói chung, nhiều quan điểm cho rằng giá nhà trên đất lấn biển mà cuối cùng trở thành một phần của “đô thị sinh thái” sẽ vượt quá khả năng chi trả của các cộng đồng ngư dân lân cận, do đó hạn chế khả năng tiếp cận của họ (Caprott, 2014). Tại Tokyo, cuộc tranh chấp lãnh thổ kéo dài bốn thập kỷ về đất lấn biển giữa phường Koto và Ota, do đất đai không bao giờ được đưa vào sử dụng, dẫn đến gánh nặng tài chính lớn lên chính quyền địa phương (Nakazawa, 2017). Ở Macao, với tăng trưởng GDP hơn 50 tỷ đô la và trở thành trung tâm tài chính toàn cầu, năng lực xây dựng đất đai đã tăng lên trong thập kỷ qua, đã diễn ra hoạt động lấn biển làm trạm cơ sở cho cây cầu vượt biển kết nối Trung Quốc với Hồng Kông (Li et al., 2016).

b. Động lực phát triển đô thị sinh thái và du lịch

Trên phạm vi toàn cầu, một trong những biểu tượng nổi bật nhất của sự phát triển ven biển trong quá khứ là các hòn đảo nhân tạo và công trình được xây dựng ngoài khơi Dubai nhằm xây dựng phục vụ phát triển du lịch. Với diện tích trải dài 5,2 km², các khu nghỉ dưỡng và khu vực phức hợp dân cư của Palm Jumeirah là một trong những điểm đến hàng đầu trên thế giới (Khan et al., 2017; Martin-Anton et al., 2016). Ngoài ra, đô thị sinh thái Tào Phi Điển (Đường Sơn) của Trung Quốc nơi phần lớn đất đai có được từ lấn biển cũng đã thu hút được các nhà đầu tư vào bất động sản (Zhang & Gao, 2018). Các dự án lấn biển hiện tại ở Thượng Hải bao gồm xây dựng khu nghỉ dưỡng du lịch ven biển Kim Sơn. Dự án lấn biển này được Cục Hải dương Nhà nước phê duyệt vào năm 2016 và dự kiến hoàn thành vào cuối năm 2030. Dự án có tổng diện tích 8,1 km² trên 7,2 km bờ biển, còn được gọi là “bờ biển vàng” của Thượng Hải và có kế hoạch xây dựng một khu nghỉ dưỡng du lịch ven biển đô thị sinh thái quốc gia (Shanghai Jinshan marina planning report, 2017).

Với kế hoạch sử dụng đất đa dạng bao gồm một bãi biển nhân tạo và công viên đất ngập nước, dự án lấn biển này nhằm mục đích giải tỏa áp lực du lịch của Thượng Hải. Trong một trường hợp khác, đô thị thông minh quốc tế Sondo ở Incheon, Hàn Quốc là một ví dụ điển hình về nhu cầu phát triển “đô thị hóa sinh thái”. Báo cáo do Viện Phát triển Incheon công bố về phân tích mục đích sử dụng đất trên diện tích lấn biển vào năm 2019 nhấn mạnh phân bổ sử dụng đất cho khu công nghiệp công nghệ thông tin, cụm công nghiệp công nghệ cao, TP tiêu biểu Songdo, khu cảng và logistics (IDI, 2009). Ngoài ra, các khu lấn biển chính này cũng nằm cạnh khu đất ngập nước Ramsar có tầm quan trọng quốc tế đã được công bố vào năm 2014, do đó làm tăng nguy cơ thiệt hại cho sinh cảnh đất ngập nước tự nhiên. Cửa sông Johor Singapo, nơi mà lấn biển có lịch sử hơn

100 năm, việc chuyển đổi gần đây từ rừng sang đất ở là loại hình chuyển đổi chính từ giữa năm 1973 và 2017, đóng góp đến 75% diện tích đất ở “sinh thái”, việc sử dụng đất lấn biển còn lại chủ yếu cho mục đích làm cảng và sân bay (Wang et al., 2019).

c. Động lực bảo vệ bờ biển

Theo Báo cáo đánh giá lần thứ năm của Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi khí hậu (IPCC) về hệ thống ven biển và các vùng trũng thấp, đưa ra minh chứng rõ ràng tác động của biến đổi khí hậu lên môi trường ven biển chịu ảnh hưởng trực tiếp từ các hoạt động của con người (IPCC, 2014). Trong bối cảnh này, điều quan trọng là phải hiểu tác động của mực nước biển dâng tương đối với các điều kiện địa phương và các thay đổi khác về thời tiết cực đoan dẫn đến nước dâng do bão và ngập lụt. Do các rủi ro ven biển ngày càng gia tăng, điều quan trọng là phải xem xét các biện pháp thích ứng khác nhau, nhiều TP châu Á đã áp dụng các giải pháp địa kỹ thuật cứng như một phương thức bảo vệ bờ biển, bao gồm cả lấn biển. Lấn biển là một quá trình có sự tham gia của nhiều bên liên quan, việc phân tích lợi ích, rủi ro và tác động của việc xây dựng quy mô lớn như vậy là rất quan trọng để duy trì toàn bộ hệ thống này. Ví dụ ở TP đang chìm Jakarta, Quỹ đầu tư quốc gia phát triển tổng hợp ven biển (National Capital Integrated Coastal Development), với khoản đầu tư 7 tỷ đô la cho an ninh ngập lụt, đã lựa chọn một dự án mở rộng đất ven biển quy mô lớn. Mục tiêu chính của chương trình này là giải quyết tình trạng sụt lún đất nhanh chóng do khai thác nước ngầm và cải thiện khả năng phòng chống ngập lụt của TP và để cung cấp nền tảng cho các khoản đầu tư bất động sản lớn (Budiyono et al., 2016).

Tuy nhiên, điều này đi kèm với việc ảnh hưởng đến sinh kế của một số cộng đồng ngư dân địa phương có nguồn thu nhập chính từ biển (Zakir et al., 2018). Với kế hoạch lấn biển 12,5 km² hiện tại sử dụng khoảng 330 triệu m³ cát, dự án mở rộng đất này gây ra mối đe dọa nghiêm trọng cho hệ sinh thái ven biển hiện có từ việc mất sinh cảnh cho đến phát sinh chất thải công nghiệp và sinh hoạt (Breckwoldt et al., 2016; Bakker et al., 2017). Tần suất và cường độ lốc xoáy trong những năm gần đây và sự gia tăng dân số, Jakarta phải đối mặt với thách thức gấp ba lần: Rủi ro tài chính, bất bình đẳng xã hội và suy thoái hệ sinh thái biển. Thượng Hải với việc thực hiện “chính sách làn ranh đỏ sinh thái” (Ecological Redline policy), nhằm bảo tồn 1/4 đất đai, việc sử dụng đất lấn biển đáng chú ý ở đảo Sùng Minh để làm công viên đất ngập nước nhân tạo cùng với xây dựng “đảo sinh thái” hỗ trợ thêm cho chương trình nghị sự cốt lõi của chính sách này (Bai et al., 2018).

Tóm lại, hầu hết các TP lớn ven biển ở châu Á đều chọn lấn biển như một phương tiện để cung cấp nền tảng cho phát triển kinh tế, vốn đã tăng lên nhiều trong những năm gần đây và có thể được coi là động lực chính của sự thay đổi mạnh mẽ ở bờ biển. Hoạt động lấn biển có khả năng tác động đến điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, môi trường, ảnh hưởng đến quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội. Các công trình, hoạt động lấn biển có thể làm thay đổi điều kiện tự nhiên, địa hình, cảnh quan; ảnh hưởng, làm thay đổi chế độ thủy động lực của khu vực, làm thay đổi dòng chảy ven bờ, gây bồi lắng, sạt lở ở khu vực lân cận và gây xói lở bờ, làm mất an toàn cho chính các công trình; hoạt động lấn biển cũng có thể gây ra tác động không nhỏ đến hệ sinh thái, đa dạng sinh học và các nguồn lợi, tác động tới đời sống của người dân ven biển.

3. Bài học kinh nghiệm cho Việt Nam

Lấn biển là một phần quan trọng của tăng trưởng và phát triển kinh tế đối với nhiều quốc gia ven biển trên thế giới để bảo vệ bờ biển, ứng phó biến đổi khí hậu và mở rộng không gian sống. Dưới sức ép của các hoạt động kinh tế - xã hội ngày càng tăng cũng như nhằm giảm thiểu những tác động bất lợi của thiên nhiên, hoạt động lấn biển cũng không phải là ngoại lệ đối với Việt Nam. Lấn biển đã trở thành một hướng mở tích cực cho các đô thị, khu vực ven biển, khẳng định một hướng phát triển cần thiết cho tương lai. Đây không chỉ là giải pháp để mở rộng quỹ đất, phát triển kinh tế - xã hội mà còn là giải pháp để chủ động ứng phó với tình trạng xói lở bờ biển, nước biển dâng và thích ứng với biến đổi khí hậu. Tuy nhiên, trong thời gian vừa qua, do chưa giải quyết tốt các yêu cầu về quy hoạch, lựa chọn vị trí lấn biển và đánh giá tác động môi trường nên một số dự án có hoạt động lấn biển đã gây tác động, ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường, hệ sinh thái, gây xói lở bờ biển; có dự án phải ngừng triển khai do chưa tính toán kỹ về kỹ thuật, ảnh hưởng đến phát triển bền vững kinh tế - xã hội. Nhiều dự án vấp phải sự phản đối của dư luận, các tổ chức và các nhà khoa học.

Theo số liệu thống kê, trong khoảng 10 năm gần đây (2010 - 2021), hoạt động lấn biển diễn ra ở ít nhất 16 tỉnh/TP ven biển trên cả nước, tiêu biểu như Dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng khu công nghiệp - cảng biển - phi thuế quan Nam Đình Vũ (Hải Phòng) rộng 1.329 ha; Khu đô thị du lịch Hùng Thắng (Bãi Cháy - Quảng Ninh) rộng 224 ha; Khu đô thị mới Hạ Long Marina (Hạ Long - Quảng Ninh) rộng 230 ha; Khu đô thị quốc tế Đa Phước (Đà Nẵng) rộng 210 ha; Khu đô thị sinh thái biển Phương Trang New Town (Đà Nẵng) rộng 117 ha; Khu đô thị mới Rạch Giá (Kiên Giang) rộng 420

ha; Dự án Saigon Sunbay (Cần Giờ, TP.HCM) rộng 2.870 ha. Nhìn chung, hoạt động lấn biển diễn ra ở hầu hết các tỉnh, TP ven biển với quy mô khác nhau nhưng chỉ có một số khu vực lấn biển có quy mô lớn như tại tỉnh Quảng Ninh, Hải Phòng, Đà Nẵng, Kiên Giang... Mục đích lấn biển chủ yếu là để xây dựng các khu du lịch, nghỉ dưỡng, khu đô thị và khu dân cư, thực hiện các dự án bất động sản ven biển; phát triển cảng biển và cơ sở hạ tầng cảng biển, cảng cá, các khu công nghiệp ven biển, các công trình phát triển năng lượng như nhiệt điện, điện gió... Xét về diện tích, tỷ lệ khu lấn biển theo mục đích sử dụng để xây dựng các khu cảng biển và mục đích để xây dựng khu đô thị, khu dân cư là chủ yếu.

Thực tế hiện nay, đô thị biển ở nước ta mới phát triển tập trung ở dải ven biển với mô hình các đô thị ven biển mà chưa có đô thị đảo và đô thị trên biển đúng nghĩa. Trong khi đó, ngoài việc phát triển các đô thị ven biển, một số quốc gia đã có những đô thị đảo nổi tiếng, đô thị đảo nhân tạo, đô thị “nổi trên biển” gắn với các cửa ngõ giao thương quốc gia như cảng biển nổi, sân bay nổi, đảo nổi... cũng đã và sẽ được xây dựng. Các dạng đô thị biển này được xây dựng ban đầu từ vốn tự nhiên và vốn con người, quá trình phát triển sẽ tích tụ dân số và làm tăng vốn xã hội. Do vậy, cũng có những giá trị đã hoặc sẽ bị đánh đổi bên cạnh những giá trị đặc thù còn tồn tại và những giá trị đặc hữu phải giữ lại.

Những thay đổi lịch sử của việc lấn biển ở Việt Nam và các trường hợp lấn biển phát triển đô thị điển hình ở khu vực Quảng Ninh, Đà Nẵng, Kiên Giang cho thấy mặc dù tác dụng tích cực của việc lấn biển ở Việt Nam nổi bật hơn - làm tăng nguồn cung đất và giảm căng thẳng về nhu cầu đất ven biển, áp lực môi trường của các vùng nội địa được giảm bớt, nhưng không thể không kể đến tác động tiêu cực của quá trình lấn biển như: Diện tích vịnh bị giảm mạnh, tính chất của vịnh bị suy yếu; cảnh quan tự nhiên ven biển bị phá hủy; các chức năng của hệ sinh thái bị suy thoái; sự mâu thuẫn giữa các chức năng của hệ sinh thái; mâu thuẫn xã hội và các nhân tố gây mất ổn định xã hội gia tăng.

Nhìn vào quá trình phát triển của việc lấn biển tại các đô thị ven biển trong và ngoài nước, có thể thấy rằng lợi ích của hoạt động lấn biển được chia thành lợi ích tích cực và tác động tiêu cực. Lợi ích tích cực chủ yếu thể hiện ở các mặt kinh tế - xã hội, còn tác động tiêu cực chủ yếu thể hiện ở các khía cạnh tự nhiên và sinh thái. Trong một thời gian nhất định, con người bỏ qua tác động tiêu cực của việc lấn biển mà chỉ chú trọng đến những lợi ích kinh tế tích cực, sự tàn phá sinh thái tự nhiên và tài nguyên đã cản trở hoặc làm chậm sự phát triển của kinh tế - xã hội,

ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển bền vững của xã hội, nền kinh tế. Sự khan hiếm tài nguyên biển, sự mong manh và không thể phục hồi của môi trường biển đều cho thấy rằng việc lấn biển phải được xử lý hết sức thận trọng, điều này cũng đặt ra yêu cầu khách quan đối với các nước là phải tăng cường quản lý hoạt động lấn biển.

4. Kết luận

Xu hướng lấn biển quy mô lớn ở các TP lớn của châu Á trong vài thập kỷ gần đây chủ yếu là nhằm xây dựng sân bay và cảng biển. Tuy nhiên, trong thời gian gần đây, các TP thông minh và sinh thái được xây dựng tại bờ biển đã chiếm một tỷ lệ đáng kể đất lấn biển. Trong trường hợp của Thượng Hải, hơn 50% diện tích đất sau lấn biển là cây cối thưa thớt hoặc đã được xây dựng thành các công viên đất ngập nước nhân tạo; điều này có thể là do chính sách lấn ranh đỏ sinh thái do chính phủ Trung Quốc ban hành vào năm 2015. Tại Jakarta, chính sách quy hoạch tổng thể ban hành đã không đưa ra được giải pháp cho các vấn đề nảy sinh do lấn biển quy mô lớn ở khu vực Vịnh Jakarta (Breckwoldt et al., 2016; Zakir et al., 2018). Có thể thấy với tốc độ phát triển kinh tế nhanh chóng của các vùng ven biển và áp lực gia tăng dân số ngày càng lớn, mâu thuẫn giữa sự thiếu hụt tài nguyên đất và tài nguyên không gian ngày càng trở nên nổi cộm thì lấn biển phát triển đô thị là một trong những phương thức quan trọng.

Tuy nhiên, hoạt động lấn biển tạo đô thị cũng có nhiều vấn đề cần quan tâm, giải quyết và nếu không được quản lý, kiểm soát sẽ có tác động xấu đến môi trường sinh thái, nơi cư trú, sinh kế của người dân ven biển và hải đảo; phá vỡ quy hoạch về hạ tầng, giao thông... ảnh hưởng đến phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh của đất nước cả trước mắt và lâu dài. Việt Nam cần tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động lấn biển, kiểm soát chặt chẽ các dự án lấn biển ngay từ khâu quy hoạch, đồng thời, cần tiếp tục xây dựng, hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật, các hướng dẫn, quy định chi tiết về vấn đề này. Các vấn đề về động lực chính cho lấn biển cần được xem xét, đánh giá kỹ lưỡng trong các hoạch định chính sách, định hướng phát triển, quy hoạch tổng thể quốc gia; mặt khác, cần chú trọng công tác đánh giá tác động môi trường của dự án lấn biển, vấn đề về giá trị dịch vụ hệ sinh thái và quyền tiếp cận của người dân với biển cũng cần được đề cập, đánh giá trong quá trình đánh giá lợi ích và ảnh hưởng của hoạt động lấn biển một cách toàn diện, phục vụ phát triển bền vững kinh tế - xã hội nói chung và phát triển bền vững kinh tế biển nói riêng ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chee, S. Y., Othman, A. G., Sim, Y. K., Adam, A. N. M., & Firth, L. B. (2017). *Land reclamation and artificial islands: Walking the tightrope between development and conservation*. *Global ecology and conservation*, 12, 80-95.
2. Fang, C., & Yu, D. (2016). *Spatial pattern of China's new urbanization*. In *China's New Urbanization* (pp. 179-232). Springer, Berlin, Heidelberg.
3. Glaser, R., Haberzettl, P., & Walsh, R. P. D. (1991). *Land reclamation in Singapore, Hong Kong and Macau*. *GeoJournal*, 24(4), 365-373.
4. Incheon Development Institute (IDI). *Analysis of Land Use and the Current State of Public Water Surface Reclamation in Incheon (In Koren)*. 2009.
5. Khan, M. S., Woo, M., Nam, K., & Chathoth, P. K. (2017). *Smart city and smart tourism: A case of Dubai*. *Sustainability*, 9(12), 2279.
6. Ma, G., Zhao, Q., Wang, Q., & Liu, M. (2018). *On the effects of InSAR temporal decorrelation and its implications for land cover classification: The case of the ocean-reclaimed lands of the Shanghai megacity*. *Sensors*, 18(9), 2939.
7. Martín-Antón, M., Negro, V., del Campo, J. M., López-Gutiérrez, J. S., & Esteban, M. D. (2016). *Review of coastal land reclamation situation in the world*. *Journal of Coastal Research*, (75 (10075)), 667-671.
8. Moussavi, Z., & Aghaei, A. (2013). *The environment, geopolitics and artificial islands of Dubai in the Persian Gulf*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 81, 311-313.
9. Sengupta, D., Chen, R., Meadows, M. E., Choi, Y. R., Banerjee, A., & Zilong, X. (2019). *Mapping trajectories of coastal land reclamation in nine deltaic megacities using Google Earth Engine*. *Remote sensing*, 11(22), 2621.
10. Tian, B., Wu, W., Yang, Z., & Zhou, Y. (2016). *Drivers, trends, and potential impacts of long-term coastal reclamation in China from 1985 to 2010*. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 170, 83-90.

THE SEA RECLAMATION SITUATION IN ASIAN COASTAL CITY AND EXPERIENCE LESSONS FOR VIETNAM

Tran Thi Lien, Vu Hong Ha, Nguyen Thuc Anh, Nguyen Cong Minh, Pham Minh Duong

Viet Nam Institute of Seas and Islands

ABSTRACT

The new land from sea reclamation in major Asian cities is mainly used for ports, airports, commercial and residential construction, for example, Changi international airport in Singapore and Songdo eco-city in Incheon, South Korea. In recognizing that both environmental and anthropogenic drivers act are at work in the rapid growth of sea reclamation. Against a backdrop of sea level rise and other environmental and economic changes, and the availability of remote sensing data to monitor and showcase the ongoing changes in both marine and coastal ecosystems, sea reclamation in coastal cities must always ensure the long-term socioeconomic and environmental development of the sea and coastal areas. This article focuses on identifying the key drivers of sea reclamation activities in Asian coastal cities and drawing lessons for Viet Nam.

Key words: *Sea reclamation, Asia coastal city, urban development.*