

MÔI TRƯỜNG BIỂN ĐÔNG VÀ NHU CẦU GIẢI PHÁP XANH¹

Nguyễn Chu Hồi

Trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội

Tóm tắt

Biển Đông, bao gồm biển Việt Nam đang chứng kiến những thay đổi quan trọng dưới tác động của cả tự nhiên và con người. Đó là các tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) và biến đổi đại dương (BĐDD) với các biểu hiện “cực đoan” như gia tăng bão biển, lũ lụt vùng ven biển, nước biển dâng, axit hóa nước biển, ô nhiễm và các sự cố môi trường, ... xảy ra dày hơn, khốc liệt hơn và bất quy luật. Đặc biệt là sự xuống cấp nghiêm trọng của môi trường và đa dạng sinh học (ĐDSH) biển, gia tăng các sự cố môi trường, trong đó có các vụ tràn dầu, ... do tác động của con người. Nhất là sự phá hủy quy mô lớn các rạn san hô, thảm cỏ biển ở các cụm đảo ngoài khơi Biển Đông đã và đang xảy ra với tốc độ đáng lo ngại. Các hoạt động khai thác hải sản mang tính hủy diệt của con người trong Biển Đông đã gây ra suy thoái hệ sinh thái (HST) và nguy cơ tuyệt chủng của một số loài, như: rùa biển, một vài loài cá mập và các giống cá khác, đặc biệt là loài trai tai tượng. Hệ lụy là nguồn vốn tự nhiên biển giảm, dẫn tới các “nhiều loạn sinh thái” kéo dài; trữ lượng hải sản vùng biển Trường Sa (của Việt Nam) và phía tây Biển Đông giảm khoảng 16% so với trước năm 2010. Vì thế, việc cải thiện chất lượng môi trường biển, bao gồm bảo tồn ĐDSH và các HST biển chính là bảo toàn vốn thiên nhiên biển (marine natural asset), góp phần thực hiện chiến lược và kế hoạch hành động về tăng trưởng xanh của Việt Nam. Đây là con đường Việt Nam đã chọn để vừa tăng trưởng kinh tế biển, vừa thích ứng với BĐKH, lại vừa bảo vệ được môi trường cả trong ngắn hạn và dài hạn, hướng tới phát triển bền vững (PTBV).

THE ENVIRONMENT OF EAST SEA AND DEMAND FOR BLUE SOLUTION

Nguyen Chu Hoi

University of Natural Science, Ha Noi

Abstract

The East Sea including Vietnam's sea was witnessing the critical changes under the impacts of the nature and human. They are the impacts of the climate change and ocean change with the increased extremely weather expressions such as: marine storms, coastal flooding, sea level rise, sea-water acidification, marine pollution and environmental incidents, etc. which are anomaly. Especially, the environment of East Sea and biodiversity, including oil spills are critically downgraded under human impacts. Notably, the adverse effects on marine environment from recent large-scale land

¹Báo cáo tại Hội thảo "Các giải pháp xanh hướng tới kinh tế biển xanh", Nha Trang, 7-9/7/2016

coral reef islands systems (Spratly and Paracel). The fishing activities have caused severe harm to the coral reef environment and the fragile ecosystems and the habitat of depleted, threatened or endangered species. Corollary to this is that marine natural assets were reduced which caused the long-term “ecological disturbance” and fish reserve in Spratly’s marine waters and western sea of Vietnam reduced down some 16% compared with before year 2010. Therefore, improvement of marine environmental quality, including preservation of marine biodiversity and ecosystems are maintaining the marine natural assets which contribute to implementing the National Strategy and Action Plan of Green Growth in Vietnam. It is a way which has been choice by Vietnam towards marine economics growth, adaptation to the climate change and sustainable development. The paper will present marine environment and resources and needs for the blue solutions for the East Sea in the future.

I. MỞ ĐẦU

Biển và đại dương (sau đây gọi tắt là biển) được xem là giàu tài nguyên thiên nhiên, có vị trí địa chiến lược trọng yếu, là không gian sinh tồn của loài người và cũng là nơi cạnh tranh của các nền kinh tế đứng đầu thế giới. Tổng giá trị nguồn vốn tự nhiên biển dự tính ít ra cũng khoảng 24.000 tỷ USD và tổng sản phẩm biển hàng năm (GMP) – tương đương tổng sản phẩm quốc nội của quốc gia (GDP) - tối thiểu là 2,5 nghìn tỷ USD (Hoegh-Guldberg và cs., 2015). Trên toàn thế giới, khoảng 3 tỷ người có nguồn sinh kế phụ thuộc vào biển và các nguồn lợi biển đóng góp cho các nền kinh tế trên 5% GDP toàn cầu (Theo Oceans, <http://www.un.org/en/sustainablefuture/oceans.shtml>). Rõ ràng, tương lai của loài người phụ thuộc rất lớn vào biển nhất là khi số dân toàn cầu vượt mức 7 tỷ người và các nguồn lực trên đất liền dần cạn kiệt và ô nhiễm (Theo Global Agenda Councils - The Future of our Oceans, <http://www.weforum.org/community/global-agenda-councils/future-of-our-oceans>).

Trong một thế giới chuyển đổi và toàn cầu hóa với vai trò đặc biệt quan trọng của biển và đại dương thì tính phụ thuộc lẫn nhau thể hiện rõ nét hơn bao giờ hết: toàn cầu hóa ảnh hưởng đến các quốc gia và khu vực, ngược lại sự phát triển đúng hướng và hiệu quả của một quốc gia sẽ đóng góp không nhỏ đến các vấn đề toàn cầu. Ở Việt Nam, tái cơ cấu nền kinh tế gắn với đổi mới

mô hình tăng trưởng theo hướng hiệu quả và bền vững hơn là một trong những nhiệm vụ trọng tâm hàng đầu. Đây là cơ hội tốt để Việt Nam có thể hướng đến kinh tế biển xanh, tăng trưởng xanh lam và PTBV. Chính vì thế, ngày 25 tháng 9 năm 2012 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành quyết định số 1393/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh (Chính phủ, 2012) và kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014-2020 tại quyết định số 403/QĐ-TTg ngày 20 tháng 3 năm 2014 (Chính phủ, 2014).

Biển Đông, một vùng biển nửa kín được bao bọc bởi hầu hết các quốc gia ASEAN và Trung Quốc, có vị trí địa chiến lược trọng yếu đối với cả các quốc gia trong và ngoài khu vực cũng như đối với toàn bộ cộng đồng quốc tế. Bên cạnh đó, Biển Đông cũng là một khu vực biển có giá trị cao về mặt tài nguyên và môi trường, về bảo tồn biển hướng tới một nền kinh tế biển xanh. Tuy nhiên, Biển Đông đang phải đối mặt với các thách thức ngày càng tăng về môi trường, tài nguyên biển, về an toàn và an ninh hàng hải liên quan tới cách ứng xử tiêu cực của con người. Có thể thấy, các hoạt động khai thác quá mức các nguồn lợi hải sản, sự gia tăng các hành vi hủy hoại môi trường, sự mất dần các HST trong và lân cận các cụm đảo san hô ngoài khơi Biển Đông, nguy cơ xả thải rác, chôn lấp các loại chất thải,... đã và đang xảy ra với tốc độ đáng lo ngại. Điều này đã tác động tiêu cực đến môi trường, sinh thái Biển Đông và hệ

quả là tác động trực tiếp đến đời sống con người và sự phát triển của các quốc gia trong khu vực.

Cho nên, bảo vệ môi trường biển, bảo tồn ĐDSH và các HST biển, và gìn giữ nguồn vốn tự nhiên biển hướng tới một Biển Đông xanh là một nhu cầu thực tế cấp thiết. Đây là con đường để các nước trong khu vực phát triển một nền kinh tế biển hiệu quả và bền vững, góp phần xây dựng một vùng biển hòa bình và ổn định.

II. CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG BIỂN VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH BIỂN ĐÔNG

Biển Việt Nam là một bộ phận của Biển Đông, có diện tích rộng gấp 3 lần diện tích lãnh thổ đất liền (chiếm khoảng 29% diện tích Biển Đông), bao gồm: các vùng biển nằm trong phạm vi 200 hải lý, thềm lục địa (có 2 khu vực kéo dài tới 350 hải lý) và hai cụm đảo Hoàng Sa, Trường Sa (Nguyễn Chu Hồi và cs., 2016). Với một vùng biển rộng, bờ biển dài (trên 3.260 km) và nhiều đảo (trên 3.000 đảo lớn nhỏ), Việt Nam coi trọng vai trò đặc biệt của kinh tế biển, gắn phát triển kinh tế biển hiệu quả và bền vững với chiến lược bảo vệ chủ quyền biển, đảo của đất nước (Nguyễn Chu Hồi và Hoàng Ngọc Giao, 2015).

Thời gian qua, kinh tế biển Việt Nam đã có những đóng góp quan trọng cho nền kinh tế đất nước, nhưng quy mô phát triển đến nay chưa tương xứng với tiềm năng và “nguồn vốn tự nhiên biển” đang bị bào mòn ở mức báo động. Đặc biệt là sự xuống cấp nghiêm trọng của môi trường và ĐDSH biển, gia tăng các sự cố môi trường,... do hành vi ứng xử tiêu cực của con người. Nhất là gần đây Trung Quốc đã phá hủy quy mô lớn các rạn san hô, thảm cỏ biển để mở rộng và xây dựng đảo nhân tạo trên các bãi cạn rạn san hô ở các cụm đảo ngoài khơi Trường Sa và Hoàng Sa với tốc độ đáng lo ngại.

Ngoài ra, hoạt động khai thác hải sản mang tính hủy diệt của con người trong Biển Đông đã gây ra suy thoái HST và

nguy cơ tuyệt chủng của một số loài sinh vật biển quý hiếm, đe dọa đến nghề cá của Việt Nam và các nước trong khu vực.

Chính vì vậy, để phát triển kinh tế biển nhanh, hiệu quả và bền vững, hơn lúc nào hết, Việt Nam cần hướng tới các giải pháp xanh. Đây không chỉ là nhu cầu mà còn là một lựa chọn chiến lược đúng đắn. Chỉ như vậy, Việt Nam mới có thể trở thành quốc gia “mạnh lên từ biển và làm giàu từ biển” như mục tiêu chung của Chiến lược biển Việt Nam đến năm 2020 đã đề ra (Ban chấp hành TW Đảng khóa X, 2007). Nói cách khác, Việt Nam phải từng bước xóa bỏ các giải pháp “nâu” gây ô nhiễm môi trường sang áp dụng các giải pháp “xanh” để bảo đảm an ninh môi trường, bảo đảm chủ quyền của Việt Nam đối với tài nguyên biển theo quy định của luật pháp quốc tế và quốc gia.

Các hệ thống rạn san hô ngoài khơi là nét đặc trưng cơ bản của Biển Đông, được phát triển kế thừa trên nền đá núi lửa cổ với các cấu trúc địa lý như đảo nhỏ (thường dưới 1 km²), đá, bãi cạn và các vụng nước nông trong các rạn san hô vòng. Rạn san hô là hệ sinh thái quan trọng và dễ bị tổn thương nhất trong đại dương và biển, là “ngôi nhà chung” của khoảng 3.000 loài sinh vật trong Biển Đông. Đặc biệt, vùng biển nam Biển Đông, quanh quần đảo Trường Sa và mở rộng vào bờ biển đảo Luzon (Philippin), Brunei và Khánh Hòa-Ninh Thuận (Việt Nam) là nơi có đa dạng loài san hô cao nhất (khoảng 517 loài), gần bằng mức độ đa dạng loài san hô (566 loài) của Tam giác San hô Quốc tế mà trung tâm là vùng biển Indonesia và Philippin (Võ Sĩ Tuấn, 2014).

Không chỉ là ngôi nhà chung, các rạn san hô ngoài khơi còn là nơi cung cấp các chất dinh dưỡng, nguồn giống hải sản và ấu trùng tôm cá,... cho phần còn lại của Biển Đông do sự có mặt một hệ thống dòng chảy bề mặt mạnh, biến đổi theo mùa. Nhờ đó, Biển Đông có mức ĐDSH và giá trị bảo tồn cao, có nguồn lợi thủy sản phong phú, giàu có. Chương trình Môi trường Liên hiệp quốc (UNEP) khẳng định, Biển Đông

chiếm tới 1/10 tổng sản lượng cá đánh bắt trên thế giới, và năm 2030, Trung Quốc sẽ chiếm 40% tiêu thụ cá toàn cầu (Borton, 2016). Theo lượng giá của De Groot và cs. (2012) tổng giá trị kinh tế của một hecta rạn san hô là 350 nghìn USD hecta/năm. Điều này cho thấy, bảo vệ được môi trường biển và các HST rạn san hô ngoài khơi, sẽ bảo đảm được an ninh môi trường và nguồn lợi thủy sản toàn Biển Đông.

Các quần đảo (cụm đảo) san hô ngoài khơi nói trên chứa đựng các lợi ích chiến lược đan xen của các quốc gia trong và ngoài khu vực Biển Đông, đã nằm trong tầm ngắm của các cường quyền nước lớn. Với các tuyên bố chủ quyền đơn phương và yêu sách phi lý của “đường đứt khúc 9 đoạn” (còn gọi là đường lưỡi bò) chiếm hơn 80% diện tích toàn Biển Đông, Trung Quốc đã từng bước chiếm đóng trái phép toàn bộ cụm đảo Hoàng Sa (năm 1974) và trên 7 bãi cạn trong cụm đảo san hô Trường Sa của Việt Nam (năm 1988 và 1995). Nghiêm trọng hơn, những tuyên bố và hành động đơn phương tôn tạo các bãi cạn thành các đảo nhân tạo của Trung Quốc gần đây đang đe dọa đến an ninh môi trường và sinh thái trong khu vực Biển Đông.

Ngoài ra, môi trường biển Việt Nam đang phải đối mặt với những thách thức từ chính các hoạt động phát triển, cả trên biển và trên đất liền, trong đó tác động từ nguồn đất liền rất đáng chú ý. Nồng độ các chất gây ô nhiễm biển Việt Nam, nhìn chung, có xu hướng ngày càng tăng, trong nước biển biểu hiện chủ yếu của các chất hữu cơ, nitrate, dầu mỡ, TSS,... Xu hướng này biểu hiện rõ rệt trong trầm tích đáy biển do tăng khả năng tích lũy các chất gây ô nhiễm có độc tính bền vững trong môi trường biển như các kim loại nặng, các hợp chất hữu cơ bền (POPs). Ô nhiễm các chất hữu cơ, kim loại nặng và dầu xuất hiện “cục bộ” liên quan tới hoạt động của ngư dân trên biển, trong các khu cảng, bến cá và các khu công nghiệp ven biển.

Tuy nhiên, lượng chất thải đổ vào biển ngày càng nhiều và gia tăng ở các vùng nước ven bờ và không ngừng tăng qua các

năm. Đồng nghĩa với việc biển nước ta đang ngày càng bị “đầu độc” bởi các sự cố môi trường và hậu quả sẽ “khôn lường”. Lượng chất thải rắn phát sinh trên toàn vùng ven biển năm 2009 là 14,03 triệu tấn (năm 2009); dầu khoảng 35.160 tấn/ngày, ni tơ tổng số 26 - 52 tấn/ngày và tổng amoni 15 - 30 tấn/ngày (năm 2010). Chỉ riêng các hoạt động du lịch ven biển đã thải ra 32.273 tấn rác và 4.817.000 m³ nước thải một năm. Với tổng diện tích nuôi tôm hơn 600 nghìn ha năm 2003, mỗi năm sẽ thải ra môi trường gần 3 triệu tấn chất thải rắn. Riêng lượng thải tại các tỉnh ven biển: chất thải rắn 5.200 - 10.300 tấn/ngày, nước thải 11,8 triệu tấn/ngày và dầu mỡ 150 - 440 tấn/ngày (Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam, 2011).

Sự cố tràn dầu cũng có chiều hướng gia tăng, liên quan đến ngay cả các hoạt động hàng hải quốc tế qua Biển Đông không bảo đảm an toàn trong bối cảnh căng thẳng về chủ quyền biển đảo có dấu hiệu khó lường. Riêng trong vùng biển Việt Nam, từ năm 1989 đến năm 2009 đã ghi nhận có hơn 100 vụ tràn dầu do tai nạn tàu, mỗi vụ đã đổ ra biển từ vài chục đến hàng trăm tấn dầu, gây ảnh hưởng không nhỏ đến kinh tế và môi trường. Sự cố thải dầu cạn “không rõ nguồn gốc” vẫn tiếp tục xảy ra, đôi khi trên diện rộng và gây thiệt hại lớn về kinh tế và môi trường biển như vụ tràn dầu không rõ nguồn gốc năm 2007 thuộc phạm vi 22 tỉnh từ Hà Tĩnh đến Kiên Giang. Các vấn đề môi trường xuyên biên giới cũng đáng quan tâm, như ô nhiễm xuyên biên giới do các hóa chất bảo vệ thực vật khu vực cửa sông Bắc Luân (giáp Trung Quốc) và giữa vịnh Bắc Bộ.

Việc quản lý lượng xả thải ra biển từ các khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất ven biển đang bộc lộ yếu kém và sự cố môi trường ven biển xảy ra thường xuyên ở quy mô khác nhau. Điển hình là sự cố xả thải ra biển tháng 4 năm 2016 của Công ty thép Hưng Nghiệp Đài Loan (Formosa) ở Khu kinh tế Vũng Áng (Hà Tĩnh), gây hậu quả nghiêm trọng cho 4 tỉnh ven biển bắc trung bộ (Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị và

Thừa Thiên-Huế) do ô nhiễm vùng biển ven bờ và làm suy thoái gần 50% diện tích rạn san hô do Phenol và Xianua, cá chết hàng loạt.

III. TÁC ĐỘNG PHÁ HỦY MÔI TRƯỜNG BIỂN ĐÔNG

Giáo sư Gomez đến từ Viện Khoa học biển, Đại học tổng hợp Philippin cho rằng “trong lúc vội vàng giành lấy sự kiểm soát Biển Đông, chính phủ và lãnh đạo quân đội Trung Quốc có vẻ như rất ít hoặc không hề quan tâm tới sự thật rằng những rạn san hô, thảm cỏ biển và các HST biển nông ở Biển Đông đang bị phá hủy và bị chôn vùi một cách nhanh chóng” (Gomez, 2015). Tính đến nay, Trung Quốc đã không chỉ lấn mở rộng khoảng 1.500 hecta “đảo nhân tạo” từ các bãi cạn ở quần đảo Trường Sa và Hoàng Sa, mà còn phá hủy nhiều ngàn hecta rạn san hô, thảm cỏ biển và các hệ sinh thái biển nông khác để lấy làm vật liệu tôn tạo thành các “đảo nhân tạo” như vậy. Việc làm này đã gây thiệt hại nghiêm trọng cho các quốc gia ven Biển Đông, bao gồm chính Trung Quốc với số tiền ước tính khoảng 4 tỷ đôla/năm (Marie và Gomez, 2016: thông tin cá nhân). Trung Quốc đã mở rộng, tôn tạo và phá hủy các rạn san hô ở cụm đảo Trường Sa khoảng 99%, Việt Nam, Malaysia, Philippin và Đài Loan chiếm 1%. Điều này đồng nghĩa với việc Trung Quốc chịu trách nhiệm khoảng 99% toàn bộ thiệt hại từ các hoạt động ở các rạn san hô ở Biển Đông (McManus, 2016: thông tin cá nhân). Nếu Trung Quốc không dừng hoạt động khai phá và bồi đắp các bãi cạn thì thiệt hại còn tiếp tục tăng.

Các hành vi trên của Trung Quốc không chỉ làm thay đổi cấu trúc và chức năng tự nhiên vốn có của các bãi cạn, các đá và rạn san hô vòng ở quần đảo Trường Sa, mà còn “cắt đứt” mối liên kết sinh thái giữa quần đảo này với phần còn lại của Biển Đông. Điều này, gây ảnh hưởng rộng hơn đến khả năng cung cấp dinh dưỡng, nguồn giống và nguồn lợi thủy sản cho phần lớn Biển Đông và các vùng biển phụ cận của các quốc gia trong khu vực biển này. Người Việt, người

Philippin, người Malaysia, người Indonesia và cả chính những người Trung Quốc sẽ phải gánh chịu thiệt hại (Nguyễn Chu Hồi, 2016). GS. John McManus (Đại học Miami, Mỹ) cảnh báo “Chúng ta đang tiến tới sự đổ vỡ lớn trong ngành thủy sản và thảm họa môi trường này sẽ ảnh hưởng đến cuộc sống của hàng triệu người (Borton, 2016). Đã đến lúc hành động ngay bây giờ”.

Ngoài ra, hoạt động khai thác hải sản mang tính hủy diệt của ngư dân Trung Quốc trong khu vực Biển Đông đã gây ra suy thoái HST và nguy cơ tuyệt chủng của một số loài, như: rùa biển, vài loài cá mập và các giống cá khác, đặc biệt là loài trai tai tượng. Trữ lượng hải sản khu vực biển cụm đảo Trường Sa và phía tây Biển Đông thuộc Việt Nam giảm khoảng 16% so với trước năm 2010 (Nguyễn Quang Hùng và Vũ Việt Hà, 2015). Việc tiêu diệt các quần thể trai tai tượng ở các bãi cạn Hoàng Nham (Trung Quốc chiếm giữ của Philippin từ cuối năm 2012) cộng với khai thác khối lượng lớn các loại vỏ sinh vật từ bề mặt bãi cạn dẫn tới sự nhiễu loạn “sinh thái” kéo dài, tiêu diệt nhiều loài sinh vật đáy,... Những chiếc vỏ như vậy được chạm khắc tinh tế, bán cho du khách và người địa phương ở Hải Nam, Trung Quốc (Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam, 2011; Gomez, 2015). Ngoài ra, số lượng rạn san hô và loài cá ở các vùng biển tranh chấp trên Biển Đông đã giảm từ 460 xuống 261 và danh sách loài trong tình trạng nguy cấp hiện bao gồm cả rùa xanh, trai tai tượng khổng lồ và đồi mồi (Borton, 2016).

Như vậy, Trung Quốc đã vi phạm nghiêm trọng các công ước quốc tế có liên quan, như: UNCLOS (điều 60, 192, 193, 196), đặc biệt điều 208 về ô nhiễm môi trường biển; Công ước về Đa dạng sinh học (CBD); Công ước về Buôn bán quốc tế các loài động thực vật đang bị đe dọa tuyệt chủng (CITES) và vi phạm điều 6 trong Tuyên bố ứng xử các bên ở Biển Đông (DOC) mà chính Trung Quốc đã cam kết. Các hành động đứng trên pháp luật quốc tế, thiếu tôn trọng các cam kết song phương và với ASEAN như vậy đã vấp phải sự phản

ứng quốc tế mạnh mẽ. Tuy nhiên, Trung Quốc vẫn ngang nhiên mở rộng xây dựng cơ sở hạ tầng các “đảo nhân tạo” ở cụm đảo Trường Sa và Hoàng Sa, làm gia tăng tình hình căng thẳng ở Biển Đông. Cục diện Biển Đông thay đổi như vậy đã kéo theo xu thế “quốc tế hóa” khu vực biển này dù chính Trung Quốc không muốn (Nguyễn Chu Hồi, 2016).

Mức độ tác động môi trường và vi phạm pháp luật nói trên của phía Trung Quốc đã được Tòa Trọng tài thành lập theo phụ lục VII của UNCLOS phán quyết và công bố chính thức vào chiều 12 tháng 7 năm 2016. Theo đó, Tòa trọng tài nhận thấy rằng “Trung Quốc đã gây hại nghiêm trọng với môi trường của các rạn san hô và vi phạm nghĩa vụ bảo tồn và bảo vệ các HST dễ bị tổn thương và môi trường sống của các loài đang suy yếu, bị đe dọa và bị hủy diệt. Đồng thời cho rằng nhà chức trách Trung Quốc đã nhận thức được việc ngư dân Trung Quốc đã đánh bắt các loài rùa biển, san hô và trai khổng lồ quý hiếm trên diện rộng ở Biển Đông (bằng các biện pháp gây ra tổn hại nghiêm trọng với môi trường rạn san hô) và đã không thực hiện các nghĩa vụ của nước này trong việc ngăn chặn và chấm dứt các hoạt động này. Tòa cũng nhận thấy rằng việc bồi đắp và xây dựng đảo nhân tạo trên quy mô lớn của Trung Quốc gần đây là không phù hợp với nghĩa vụ của quốc gia thành viên UNCLOS trong quá trình giải quyết tranh chấp, trong chừng mực mà Trung Quốc đã gây ra những tác hại không thể sửa chữa được với môi trường biển, xây dựng một đảo nhân tạo lớn trong vùng đặc quyền kinh tế của Philippin, và phá hủy các bằng chứng về điều kiện tự nhiên của các

cấu trúc ở Biển Đông mà là một phần của tranh chấp giữa các bên” (Permanent Court of Arbitration, 2016: thông tin cá nhân).

Việt Nam cũng là quốc gia chịu tác động mạnh mẽ của biến đổi khí hậu (BĐKH) và nước biển dâng (NBD). Tính toán từ số liệu quan trắc thực tại ba trạm Hòn Dấu (Hải Phòng), Sơn Trà (Đà Nẵng) và Vũng Tàu (Bà Rịa - Vũng Tàu) cho thấy, trong 50 năm qua, mực nước biển trung bình dâng 3 - 4 mm/năm, nghĩa là gần nửa thế kỷ vừa qua, nước biển ở Việt Nam dâng lên khoảng 15 - 20 cm. Ba kịch bản NBD của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2012) chỉ ra các mức NBD khác nhau ở ven bờ Việt Nam (Bảng 1) (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2012).

Nếu NBD 1 m, sẽ có khoảng 39% diện tích đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), trên 10% diện tích vùng đồng bằng sông Hồng (ĐBSH) và Quảng Ninh, trên 2,5% diện tích các tỉnh ven biển miền trung và trên 20% diện tích Tp. Hồ Chí Minh có nguy cơ bị ngập. Gần 35% dân số ĐBSCL, trên 9% dân số ĐBSH và Quảng Ninh, gần 9% dân số các tỉnh ven biển miền trung và khoảng 7% dân số Tp. Hồ Chí Minh bị ảnh hưởng trực tiếp (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2012). Ở các cụm đảo san hô ngoài khơi Biển Đông, do độ cao trung bình của các đảo thấp, thí dụ ở cụm đảo Trường Sa độ cao trung bình chỉ 2,3 m trên mực nước biển. Cho nên, NBD sẽ khiến phần lớn diện tích của các cụm đảo như vậy bị ngập chìm dưới nước biển. BĐKH cũng gây ra các hiện tượng thời tiết cực đoan, tác động mạnh vào vùng ven biển và các đảo, kéo theo là các sự cố môi trường và ô nhiễm.

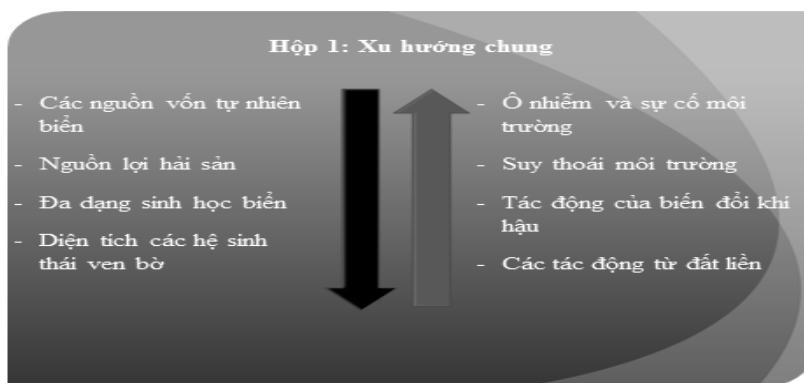
Bảng 1: Các kịch bản NBD ở vùng ven bờ Việt Nam (cm)
Table 1. Scene of sea level raise in coastal area of Vietnam (cm)

| Kịch bản | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2060 | 2070 | 2080 | 2090 | 2100 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Thấp | 11 | 17 | 23 | 28 | 35 | 42 | 50 | 57 | 65 |
| Vừa | 12 | 18 | 23 | 30 | 37 | 46 | 50 | 64 | 70 |
| Cao | 12 | 17 | 24 | 33 | 44 | 44 | 71 | 86 | 100 |

IV. NHU CẦU VỀ CÁC GIẢI PHÁP XANH

Thực tiễn ở Biển Đông và biển Việt Nam nói trên đã cho thấy xu hướng chung diễn biến môi trường và các yếu tố tài nguyên biển là nền tảng của phát triển bền vững và tăng trưởng xanh lam ở nước ta (Hộp 1). Điều này đặt ra nhu cầu về các giải pháp từ bỏ “thói quen cũ” và tiếp nhận một thói

quen mới – các giải pháp xanh lam. Theo GS. Gunter Pauli (2009): “*Sinh thái học bề sâu* – một khuynh hướng triết học mà A. Naess là đại diện – xem nhân loại là một bộ phận không tách rời của thiên nhiên và cho rằng môi trường cũng có quyền sống và phát triển như con người, cùng với *sự bền vững* (sustainability) là những quan niệm đã gieo mầm ban đầu của *tư duy xanh* (blue thinking)” (Pauli, 2009).



Để cải thiện môi trường biển, phục hồi các hệ thống tài nguyên biển - ven biển đã bị suy thoái và duy trì nguồn vốn tự nhiên biển theo tư duy xanh nói trên, cần phải áp dụng các giải pháp xanh. Chiến lược biển Việt Nam đến năm 2020 đã xác định mối quan hệ giữa phát triển kinh tế biển với bảo vệ môi trường biển và với tài nguyên biển (Ban chấp hành TW Đảng khoá X, 2007). Tiếp theo, chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh đến 2020, tầm nhìn 2030 (có thể gọi là chiến lược xanh) (Chính phủ, 2012) và kế hoạch hành động quốc gia giai đoạn 2014 - 2020 về tăng trưởng xanh (Chính phủ, 2014) đã chỉ ra rằng: “Tăng trưởng xanh dựa trên tăng cường đầu tư vào bảo tồn, phát triển và sử dụng hiệu quả các nguồn vốn tự nhiên, giảm phát thải khí nhà kính, cải thiện nâng cao chất lượng môi trường qua đó kích thích tăng trưởng kinh tế”. Chiến lược xanh cũng đề ra mục tiêu chung là: “Tăng trưởng xanh, tiến tới các nền kinh tế cacbon thấp, làm giàu vốn tự nhiên trở thành xu hướng chủ đạo trong phát triển kinh tế bền vững; giảm phát thải và tăng khả năng hấp thụ khí nhà kính dần

trở thành chỉ tiêu bắt buộc và quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội”.

Phán quyết môi trường của Tòa trọng tài nói trên cung cấp các nguyên tắc pháp lý quốc tế để các quốc gia liên quan trong khu vực Biển Đông và các bên liên quan, các tổ chức môi trường trên thế giới và trong khu vực có cơ sở đấu tranh với các hành vi hủy hoại môi trường Biển Đông và tăng cường hợp tác để áp dụng các giải pháp xanh. Mặc dù Trung Quốc tiếp tục theo đuổi nguyên tắc “ba không” – *không tham gia vụ kiện, không thừa nhận và không thực hiện phán quyết* của Tòa trọng tài, nhưng những tác động xấu đến môi trường biển sẽ ảnh hưởng trở lại chính Trung Quốc.

Đến nay, các học giả trong nước và quốc tế đã đưa ra nhiều kiến nghị giải pháp khác nhau để yêu cầu Trung Quốc tuân thủ phán quyết về môi trường ở Biển Đông nói trên. Nhà nghiên cứu Mỹ James Borton (Đại học Nam Carolina và Viện Mỹ-Á) cho rằng, việc đánh bắt quá mức và việc ngày càng nhiều rạn san hô bị tàn phá đòi hỏi sự can thiệp chính sách dựa trên khoa học (Borton, 2016). Ông đề xuất “trước thực trạng số vụ

va chạm giữa tàu cá ở khu vực tranh chấp ngày càng tăng, các nhà lãnh đạo ASEAN có lẽ nên tìm cách giảm số lượng vụ việc như vậy, thay vì dùng đến cách gửi thêm tàu ra hiện trường,... đồng thời thành lập Hội đồng Khoa học biển khu vực để xử lý các vấn đề suy thoái môi trường, thúc đẩy đối thoại thành lập công viên biển hòa bình ở Biển Đông, đề xuất một tiểu ban khoa học khu vực để xem xét Hiệp ước Nam Cực như là một mô hình cho Biển Đông”.

Các bên liên quan và Trung Quốc nên xem xét một số biện pháp xây dựng lòng tin thông qua thúc đẩy thực hiện điều 6 trong Tuyên bố ứng xử các bên ở Biển Đông (DOC) (DOC, 2002). Việc mở rộng hợp tác khoa học giữa các nhà khoa học biển của ASEAN; độc lập điều tra khoa học ở khu vực tranh chấp, các đảo nhân tạo là một nhu cầu thực tế khách quan. Trước mắt, nên tập trung vào các giải pháp và sáng kiến hiện có, như: triển khai dự án (giai đoạn II) về “Thực hiện chương trình hành động chiến lược chống suy thoái môi trường Biển Đông” giai đoạn 2017 - 2020 và “thiết lập mạng lưới các Khu bảo tồn biển (KBTB) khu vực Biển Đông trên cơ sở hệ thống KBTB hiện có của Việt Nam, Philippin”,... (Vo Si Tuan, 2016: thông tin cá nhân). Nghiên cứu “Thiết lập công viên biển hòa bình – Peace Marine Park” ở khu vực cụm đảo Trường Sa theo đề xuất của John McManus (1989, 1994) (McManus, 2016: thông tin cá nhân).

Ngoài ra, cần xem xét thiết lập ở các cụm đảo san hô ngoài khơi một số “Vùng biển quan trọng về mặt sinh thái và sinh học” (EBSA) để quản lý theo quy định của công ước quốc tế về ĐDSH (CBD, 1994). Một số vùng biển giàu tiềm năng và có giá trị bảo tồn biển cao nhưng có nguy cơ bị rủi ro về hoạt động hàng hải quốc tế thì nên thiết lập thành các “Vùng biển đặc biệt quan trọng về mặt môi trường” (PSSA) để quản lý trong khuôn khổ của công ước MARPOL của Tổ chức Hàng hải Quốc tế (IMO). Tranh thủ và tận dụng các sáng kiến khu vực Châu Á-Thái Bình Dương trong các nỗ lực giảm thiểu và thích ứng với

BĐKH, quản lý rủi ro thiên tai,... trong khuôn khổ hoạt động của Ủy ban liên Chính phủ về Hải Dương học khu vực Tây bộ Thái Bình Dương (IOC WESPAC).

Ở vùng biển ven bờ nước ta, ngoài việc tăng cường hiệu quả quản lý các KBTB nằm trong quy hoạch đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, cần mở rộng hệ thống các KBTB mới, ưu tiên phục hồi các HST ven biển như rừng ngập mặn, thảm cỏ biển, đất ngập nước ven biển và rạn san hô ven bờ thông qua các chương trình/dự án của Chính phủ và các tổ chức quốc tế, trong đó có Sáng kiến rừng ngập mặn cho tương lai (MFF). Đặc biệt, cần cải thiện hệ thống chính sách, pháp luật, cơ chế phối hợp liên ngành và các quy trình kỹ thuật,... để kiểm soát hiệu quả các chất thải và nguồn gây ô nhiễm từ đất liền ra biển và chất thải trên các đảo ven bờ.

V. KẾT LUẬN

Biển Đông và biển Việt Nam đang phải đối mặt với nhiều vấn đề môi trường toàn cầu và khu vực, đặc biệt là các vấn đề môi trường nảy sinh từ cách ứng xử tiêu cực của con người ở các cụm đảo san hô ngoài khơi và các hoạt động đánh cá bất hợp pháp ở các vùng biển chồng lấn phục vụ các tham vọng chủ quyền.

Tác động môi trường của các thách thức như vậy khá rõ ràng, gây tác hại nghiêm trọng trong thời gian ngắn hạn và dài hạn mà Tòa trọng tài Hague đã phán quyết. Mở rộng và xây dựng các bãi cạn thành đảo nhân tạo ở cụm đảo Trường Sa không những không làm thay đổi được vị trí pháp lý của các bãi cạn, mà còn hủy hoại môi trường Biển Đông.

Để giải quyết các vấn đề môi trường Biển Đông cần ưu tiên lựa chọn các giải pháp xanh, thích ứng với tự nhiên và dựa vào HST. Hợp tác khu vực theo phán quyết chỉ có thể thực thi hiệu quả khi các bên liên quan tạo dựng được lòng tin chiến lược, ngồi vào bàn đàm phán, minh bạch thông tin và phối hợp hiệu quả thông qua các hợp tác khoa học về các giải pháp xanh.

Về nhận thức, cần giáo dục về chủ quyền cho toàn xã hội không chỉ về chủ quyền lãnh thổ đối với các vùng biển, đảo của Việt Nam trên Biển Đông, mà còn về chủ quyền của Việt Nam đối với chính nguồn tài nguyên biển và nghĩa vụ bảo vệ môi trường biển đối với vùng biển chủ quyền và quyền chủ quyền của nước ta.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ban chấp hành TW Đảng khóa X, 2007. Nghị quyết 09/2007/NQ-TW về ban hành chiến lược biển Việt Nam đến năm 2020. Hà Nội.
- Borton J., 2016. Từ phán quyết của Tòa trọng tài đến vấn đề môi trường. Báo Tiền Phong, thứ 5, ngày 4/8/2016, số 217.
- Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2012. Kịch bản biến đổi khí hậu, nước biển dâng cho Việt Nam. Hà Nội.
- DOC, 2002. Tuyên bố về cách ứng xử các bên ở Biển Đông.
- Chính phủ, 2012. Quyết định 1393/QĐ-TTg ngày 29/9/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh.
- Chính phủ, 2014. Quyết định 403/QĐ-TTg ngày 20/03/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014 - 2020. Hà Nội.
- De Groot *et al.*, 2012. Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. *Ecosystem Services*, 1: 51 - 60.
- Global Agenda Councils - The Future of our Oceans, <http://www.weforum.org/community/global-agenda-councils/future-of-our-oceans>
- Gomez E. D., 2015. Nguy hiểm tiềm tàng đến đa dạng sinh học và hiệu suất kinh tế ở Biển Đông. Báo cáo tại Hội thảo Khoa học “Biển Đông và ứng xử của con người”, thành phố Hải Phòng.
- Hoegh-Guldberg O. *et al.*, 2015. Reviving the ocean economy: the case for action - 2015. WWF International, Gland, Switzerland, Geneva, 60 p.
- Nguyễn Chu Hồi, 2016. Phán quyết môi trường Biển Đông trong vụ Philippin kiện Trung Quốc. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Hà Nội, số 11, tr. 62.
- Nguyễn Chu Hồi, 2016. Trung Quốc “chờ đợi” phán quyết vụ kiện “Đường lưỡi bò” như thế nào?. Thế giới Toàn cảnh, Hà Nội, số 65, tr. 7 - 9.
- Nguyễn Chu Hồi (chủ biên), 2016. Giáo dục tài nguyên, môi trường và chủ quyền biển, đảo Việt Nam. NXB Chính trị-Sự thật (đang in).
- Nguyen Chu Hoi, Hoang Ngoc Giao, 2015. Chapter 16: Vietnam marine policy. In: “National and Regional Ocean Policies”, Co-editors: Biliana Cicin-Sain, David L. VanderZwaag and Miriam C. Balgos. Routledge Handbook Publisher, New York, 678 p.
- Nguyễn Quang Hùng và Vũ Việt Hà, 2015. Nguồn lợi hải sản biển Việt Nam và một số ảnh hưởng đến khả năng tái tạo nguồn lợi. Báo cáo tại Hội thảo Khoa học “Biển Đông và ứng xử của con người”, thành phố Hải Phòng.
- Oceans, <http://www.un.org/en/sustainablefuture/oceans.shtml>.
- Pauli G., 2009. Nền kinh tế xanh lam (The Blue Economy): 100 năm thực hiện, 100 đổi mới, 100 triệu việc làm. Phạm Hải Hồ dịch năm 2014, Công ty Sách Phương Nam, Thời Đại, Hà Nội, trang 39 - 40.
- Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam, 2011. Báo cáo hiện trạng môi trường biển Việt Nam đến năm 2010. Báo cáo lưu trữ tại Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam, Hà Nội.
- Võ Sĩ Tuấn, 2014. Khu hệ san hô tạo rạn biển Việt Nam. Tuyển tập Hội nghị Khoa học Toàn quốc lần thứ II về Sinh học biển và Phát triển bền vững. NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, tr. 315 - 322.