



## Hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn, tỉnh Quảng Ngãi

Đặng Thị Ngọc<sup>1,\*</sup>, Nguyễn Cao Hoàn<sup>1</sup>, Nguyễn Đăng Hội<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN, 334 Nguyễn Trãi, Hà Nội, Việt Nam

<sup>2</sup>Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga, 63 Nguyễn Văn Huyền, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 27 tháng 02 năm 2018

Chỉnh sửa ngày 21 tháng 3 năm 2018; Chấp nhận đăng ngày 21 tháng 3 năm 2018

**Tóm tắt:** Hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và đảm bảo quốc phòng an ninh khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn là một dạng cụ thể hóa của quy hoạch tổng thể theo hướng phát triển bền vững, gắn kết quy hoạch không gian trên bờ và không gian biển, đảo ven bờ. Bản hoạch định được thực hiện theo cách liên kết tiếp cận tổ chức lãnh thổ và quy hoạch không gian, liên kết tiếp cận địa lý và tiếp cận hệ sinh thái. Kết quả đã xác lập tam giác phát triển kinh tế bắc Quảng Ngãi với hai cực trên đất liền (Dung Quất, thành phố Quảng Ngãi) và một cực trên đảo ven biển (đảo Lý Sơn), hai tuyến lực phát triển và 14 không gian phát triển kinh tế với sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường.

**Từ khóa:** Hoạch định không gian, Dung Quất, Quảng Ngãi, Lý Sơn.

### 1. Đặt vấn đề

Khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn được giới hạn trong phạm vi 4 đơn vị hành chính: huyện Bình Sơn, huyện Sơn Tịnh, thành phố Quảng Ngãi, và huyện đảo Lý Sơn của tỉnh Quảng Ngãi; có diện tích tự nhiên 876,57 km<sup>2</sup> (chiếm 17,01% diện tích toàn tỉnh), dân số có 546.491 người (chiếm 43,57% dân số toàn tỉnh) (2016) [1].

Đây là địa bàn có vị trí chiến lược quan trọng của tỉnh Quảng Ngãi, với những lợi thế đặc biệt về vị thế địa kinh tế và quốc phòng an ninh: có Lý Sơn là đảo tiền tiêu của đới duyên hải Nam Trung Bộ; có tài nguyên thiên nhiên đặc hữu với các hệ sinh thái đặc thù, khu bảo tồn biển Lý Sơn, tài nguyên du lịch tự nhiên và nhân văn biển đảo đặc sắc; có tiềm lực cơ sở hạ tầng với Khu kinh tế (KKT) Dung Quất, các khu công nghiệp (KCN), cụm công nghiệp (CCN), cảng biển, cảng cá,... Trong những năm qua, việc khai thác và sử dụng tài nguyên đới bờ tỉnh Quảng Ngãi nói chung và khu vực nghiên cứu nói riêng đã góp phần quan trọng vào sự phát

\*Tác giả liên hệ. ĐT.: 84-949860189.

Email: dangngoc2406@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1094/vnuees.4226>

triển của cả tỉnh. Đến năm 2015, tổng sản phẩm từ các ngành kinh tế biển đạt 59.762 tỷ đồng, đóng góp khoảng 89,7% GRDP toàn tỉnh [2]. Riêng KKT Dung Quất, giá trị sản xuất công nghiệp, dịch vụ và thương mại trong năm ước đạt 90.000 tỷ đồng, hàng hóa thông qua các cảng tại KKT Dung Quất ước đạt 15 triệu tấn [2].

Tuy nhiên, sự phát triển nhanh của các KCN, KKT ven biển và các ngành kinh tế, sản xuất - dịch vụ biển như khai thác và nuôi trồng thủy sản, du lịch, hàng hải, cảng biển,... đã và đang tạo ra nhiều áp lực, tác động tiêu cực đến tài nguyên và môi trường dải đất ven biển, vùng biển ven bờ tỉnh Quảng Ngãi. Chất lượng nước biển bị suy giảm, đã có dấu hiệu ô nhiễm cục bộ tại vị trí xả thải với sự gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm theo thời gian [3]. Tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt là các tài nguyên sinh vật biển và nguồn lợi ven bờ bị suy thoái, cạn kiệt: rừng ngập mặn bị chặt phá để nuôi trồng thủy sản; khai thác cát, rong mơ, san hô ở các cửa sông, ven biển, hải đảo; xói lở bờ biển; sử dụng các phương tiện khai thác mang tính hủy diệt làm suy giảm nguồn lợi thủy hải sản ven bờ biển;... Mâu thuẫn trong sử dụng tài nguyên giữa các ngành kinh tế nảy sinh và cộng đồng dân cư sinh sống bằng nghề biển ngày càng gặp khó khăn,... Một trong các giải pháp nhằm sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường, giảm thiểu các mâu thuẫn, bất cập xảy ra trong việc sử dụng không gian và tài nguyên tại vùng bờ chính là hoạch định không gian biển.

Hoạch định/quy hoạch không gian biển là vấn đề cấp thiết, có ý nghĩa thiết thực trong phát triển kinh tế, khai thác sử dụng tài nguyên, bảo vệ môi trường và quản lý tổng hợp đới bờ cho các quốc gia có biển nói chung và Việt Nam nói riêng. Trên cơ sở phân tích có hệ thống các công trình nghiên cứu về lý luận và đúc rút kinh nghiệm từ nhiều chương trình, đề tài và dự án về quy hoạch không gian biển trên thế giới và Việt Nam, bài báo đã vận dụng vào nghiên cứu đề xuất định hướng quy hoạch không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và đảm bảo quốc phòng an ninh cho khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn. Bản

hoạch định không gian này có ý nghĩa quan trọng cả về khoa học và thực tiễn cho công tác quản lý tổng hợp/thống nhất đới bờ, bao gồm cả vùng ven biển và vùng biển đảo ven bờ.

## 2. Cơ sở tài liệu và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Cơ sở tài liệu

Bài báo được thực hiện trên cơ sở các số liệu, tài liệu sau đây:

- Kết quả nghiên cứu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và hoạt động quốc phòng an ninh tỉnh Quảng Ngãi của đề tài Nafosted mã số 105.07-2013.19 và đề tài khoa học cấp Nhà nước mã số KC 09.12/11-15 do Nguyễn Cao Hoàn chủ trì;

- Kết quả khảo sát thực địa bổ sung, cập nhật theo các tuyến và điểm về điều kiện tự nhiên, hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên và các mâu thuẫn nảy sinh tại khu vực nghiên cứu;

- Số liệu, văn bản, báo cáo kinh tế - xã hội, niên giám thống kê của các huyện Bình Sơn, Sơn Tịnh, Lý Sơn và thành phố Quảng Ngãi trong giai đoạn 2011 - 2016;

- Các quy hoạch ngành và quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của địa phương;

- Tư liệu bản đồ: Bản đồ địa hình, các bản đồ hợp phần tự nhiên tỷ lệ 1:50.000 (bản đồ địa chất, địa mạo, thổ nhưỡng, thảm thực vật, hiện trạng sử dụng đất), nhóm bản đồ phân hóa lãnh thổ tự nhiên, phân hóa không gian các điều kiện kinh tế - xã hội là cơ sở cho xây dựng bản đồ hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn.

### 2.2. Quan điểm tiếp cận và phương pháp nghiên cứu

#### a) Quan điểm tiếp cận

*Tiếp cận hệ thống:* khu vực nghiên cứu được xem như là một hệ thống tồn tại trong sự tương tác giữa môi trường tự nhiên (biển, đảo và lục địa) và môi trường xã hội. Tiếp cận hệ thống được áp dụng tạo cơ sở đảm bảo cho việc

quy hoạch không phá vỡ tính bền vững liên kết của hệ thống và phản ánh được tính liên kết giữa các hoạt động vùng bờ (khu vực Dung Quất - Quảng Ngãi) với đảo ven bờ (đảo Lý Sơn) trong phát triển kinh tế - xã hội, quản lý và bảo vệ an ninh quốc phòng.

*Liên kết tiếp cận địa lý (tiếp cận không gian) với tiếp cận sinh thái* trong xác định các không gian phát triển, khai thác, sử dụng, bảo vệ và quản lý tài nguyên. Tiếp cận địa lý định ra được các không gian tương đối đồng nhất về điều kiện tự nhiên, các nguồn tài nguyên, thực trạng phát triển kinh tế - xã hội. Mỗi không gian địa lý sẽ đặc thù một tập hợp các hệ sinh thái riêng, từ đó xác định các không gian để hoạch định các hoạt động phát triển. Tiếp cận sinh thái cho phép đưa ra các hành động phù hợp với sức chịu tải của hệ sinh thái, từ đó sẽ tính toán các ngưỡng để khai thác bền vững tài nguyên, giá trị dịch vụ thiên nhiên cũng như đảm bảo tính toàn vẹn của hệ sinh thái.

*Liên kết tiếp cận tổ chức không gian và quy hoạch không gian với cách tiếp cận liên kết vùng* cho phép định hướng các cực, các trung tâm và hành lang phát triển cùng với các không gian khai thác, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường.

#### b) Phương pháp nghiên cứu

Các phương pháp chính được sử dụng để thực hiện bài báo gồm:

Phương pháp kế thừa, tổng hợp và phân tích tài liệu để thu thập, hệ thống hóa các tài liệu có liên quan phục vụ xây dựng luận cứ cho hoạch định không gian. Đặc biệt, kết quả phân tích các tài liệu, văn bản pháp lý của Trung ương và địa phương liên quan tới chiến lược phát triển kinh tế biển, quản lý tổng hợp đới bờ, quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển ngành, lĩnh vực là cơ sở quan trọng cho đề xuất định hướng hoạch định không gian.

Phương pháp khảo sát thực địa được tiến hành trên đất liền, vùng biển ven bờ và đảo Lý Sơn theo các tuyến: Thành phố Quảng Ngãi - Sơn Tịnh - Bình Sơn; Thành phố Quảng Ngãi - Sơn Tịnh - Đảo Lý Sơn.

Phương pháp bản đồ và GIS với việc sử dụng phần mềm Mapinfo để phân tích và tích

hợp các lớp thông tin, phân tích không gian; kết quả được trình bày dưới dạng các bản đồ chuyên đề và bản đồ hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - Thành phố Quảng Ngãi - Đảo Lý Sơn.

### 3. Kết quả nghiên cứu

#### 3.1. Khái quát về cơ sở lý luận cho hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường vùng bờ và hải đảo

Để quản lý tổng hợp đới bờ hiệu quả cần phải tiến hành quy hoạch sử dụng biển đảo và vùng ven bờ biển theo cách tiếp cận không gian. Quy hoạch không gian biển (QHKGB) được xem là một “*công cụ quản lý*”, được sử dụng cùng với các công cụ khác nhằm hỗ trợ cho “*quy hoạch sử dụng biển*” ở cấp quy hoạch tương đương [4]. QHKGB phải gắn với quy hoạch không gian lãnh thổ thông qua những liên kết mang tính thống nhất, bổ trợ cho nhau.

Có nhiều định nghĩa khác nhau về QHKGB, trong đó đáng chú ý là định nghĩa của MSP Consotium (2006), Hội đồng Nhà Trắng về Chất lượng Môi trường Hoa Kỳ (2009) và UNESCO-IOC (2009) [5-7]. Hiện còn nhiều ý kiến khác nhau liên quan với khái niệm QHKGB, không phải chỉ ở Việt Nam - khi vấn đề này còn **mới ngay** ở các nước mà đới bờ đã được quản lý khá tốt song nhiều vấn đề vẫn đang được quan tâm, nghiên cứu và thảo luận như: các cách tiếp cận QHKGB [8-10], các công cụ hỗ trợ QHKGB [11,12], ứng dụng QHKGB trong thực tế, việc giải quyết mâu thuẫn giữa các bên liên quan [13-15], các khía cạnh xuyên biên giới của QHKGB [16,17],... Từ phân tích các định nghĩa đã có và từ thực tiễn, chúng tôi cho rằng QHKGB là quá trình định hướng và hoạch định các không gian cho những hoạt động phát triển kinh tế, khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và bảo vệ chủ quyền biển đảo của đất nước; thể hiện sự thống nhất về quy hoạch không gian vùng bờ và không gian biển đảo, trong đó vùng

bờ là căn cứ địa, là hậu phương của phát triển kinh tế biển [18].

QHKGB đã được sử dụng ở nhiều quốc gia với những cách hiểu khác nhau, nhưng có mục đích chung là phân định các cách thức sử dụng không gian biển một cách hợp lý để đạt được sự hài hòa giữa mục tiêu phát triển kinh tế, xã hội và bảo vệ môi trường. Ở Việt Nam, QHKGB được xem là một quá trình phân tích và phân bổ (do cơ quan nhà nước thực hiện) các hoạt động của con người theo không gian và thời gian ở các vùng biển để đạt các mục tiêu kinh tế, xã hội và sinh thái mà thường do các nhà chính trị xác định [19]. QHKGB có ưu thế là phát huy được những mặt mạnh, khắc phục được những tồn tại của cách tiếp cận quy hoạch theo ngành, giải quyết các mâu thuẫn trong các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên, bảo vệ môi trường, đạt được mục tiêu kinh tế và sinh thái. QHKGB mang lại nhiều lợi ích tổng hợp và cần thiết cho các nhà quản lý tài nguyên biển, cho phép giải quyết các vấn đề đa ngành và đa chiều thông qua cách tiếp cận tổng thể trên một quy mô lãnh thổ rộng lớn. Chính vì vậy, QHKGB được coi là một trong các công cụ hiệu quả và hợp lý cho quản lý tổng hợp bờ đối bờ.

Áp dụng QHKGB trong hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn là phù hợp với nhu cầu quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường của tỉnh, giúp cho quản lý tổng hợp đối bờ hiệu quả và hướng tới phát triển bền vững.

### 3.2. Đặc trưng cơ bản về điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên, kinh tế - xã hội và môi trường của khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn

Để hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và đảm bảo quốc phòng an ninh, các đặc trưng nổi bật của khu vực nghiên cứu đã được xem xét và phân ánh dưới đây:

a) Một không gian không lớn, song có sự phân hóa rõ ràng theo chiều dọc và chiều ngang

Khu vực nghiên cứu là dải chuyển tiếp giữa lục địa và biển, nơi không gian lãnh thổ trên đất liền và không gian biển ven bờ luôn tác động qua lại lẫn nhau theo dòng vật chất và năng lượng tạo thành một hệ thống tự nhiên, có sự phân bố dưới dạng các dải song song với đường bờ. Sự tác động của các hệ thống sông lớn (sông Trà Khúc, sông Vệ, sông Trà Cầu) và hoạt động của sóng biển qua nhiều thời kỳ khác nhau đã tạo nên một vùng có cấu trúc phức tạp, phân hóa lãnh thổ theo cả chiều dọc và chiều ngang. Về thành phần vật chất, trên đồng bằng ven biển, trầm tích Đệ tứ có nguồn gốc khác nhau, từ sông, sông - biển hỗn hợp đến biển phủ trên các đá biến chất, granit, bazan,... có tuổi từ Proterozoi đến Neogen. Đảo Lý Sơn được cấu tạo bởi đá phun trào bazan tuổi Neogen - Đệ tứ. Địa hình tương đối đa dạng với đồi núi thấp và đồng bằng có nguồn gốc và độ cao khác nhau, thấp dần từ tây sang đông. Đường bờ biển bị chia cắt bởi các cửa sông (cửa Sa Cần, cửa Sa Kỳ, cửa Đại, cửa Lở), hiện hữu hệ thống vũng vịnh và mũi đá lớn như vũng Dung Quất, vũng Việt Thanh, mũi Ba Làng An. Điều này đã tạo nên sự phân hóa lãnh thổ theo chiều dọc của khu vực nghiên cứu. Khí hậu vừa có đặc tính chung của khí hậu nhiệt đới gió mùa, vừa chịu ảnh hưởng của kiểu khí hậu hải dương và kiểu khí hậu địa phương vùng sườn núi phía đông cao nguyên Kon Tum.

Môi trường tác giữa các quá trình sông - biển, cùng với đặc tính phức tạp, nhạy cảm của dải ven biển và biển đảo ven bờ đã tạo nên sự phân hóa khu vực nghiên cứu thành các dải tự nhiên từ lục địa ra biển, bao gồm: *dải đồi núi thấp ở phía tây bắc; dải đồi cao dọc thung lũng sông Trà Bồng (phía tả ngạn); dải đồng bằng và đồng bằng xen gò; dải cồn cát, bãi cát ven biển phân bố dọc bờ biển kéo dài từ Dung Quất đến thành phố Quảng Ngãi; dải vũng vịnh cửa sông ven biển, dải biển ven bờ và dải hệ thống đảo ven bờ (Cù Lao Ré, Cù Lao Bờ Bãi)*. Sự phân hóa này là một trong các căn cứ quan trọng cho hoạch định không gian phát triển kinh tế gắn với khai thác sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.

b) Vị thế địa kinh tế - chính trị quan trọng và đa dạng các hoạt động phát triển

Khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn có vị thế địa kinh tế - chính trị quan trọng đối với phát triển kinh tế, bảo vệ an ninh quốc phòng. Đảo Lý Sơn là điểm A<sub>10</sub> trong 12 điểm được dùng để xác định đường cơ sở của Việt Nam, từ đó xác định vùng lãnh hải và vùng đặc quyền kinh tế và được coi như “chiến hạm nổi” để vươn khơi của Việt Nam. Vùng ven biển Quảng Ngãi, đặc biệt huyện đảo Lý Sơn cùng với khu kinh tế Dung Quất có những công trình trọng điểm quốc gia là cứ điểm quân sự trọng yếu trong chiến lược bảo vệ chủ quyền biển đảo quốc gia. Quảng Ngãi cũng có nhiều điều kiện để giao thương với quốc tế, đồng thời là cửa ngõ cảng biển, nơi xuất nhập khẩu hàng hóa cho các quốc gia Lào, Thái Lan.

Không những thế, khu vực nghiên cứu còn là nơi tập trung các hoạt động kinh tế sôi động nhất ở duyên hải Nam Trung Bộ. Trên dải lục địa ven bờ, quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa đang phát triển mạnh mẽ, đặc biệt là sau khi xây dựng KCN hóa dầu và cảng nước sâu Dung Quất. Dựa vào lợi thế về biển và vị thế địa kinh tế, khu vực đã phát triển một cơ cấu kinh tế hết sức đa dạng. Tổng giá trị sản xuất năm 2016 đạt 36,2 tỷ đồng (chiếm 24,2% so với toàn tỉnh). Trong đó, thành phố Quảng Ngãi có giá trị sản xuất lớn nhất, chiếm 71,5% (bảng 1). Về cơ cấu kinh tế, ngành công nghiệp - xây dựng chiếm tỉ trọng cao nhất: 45,5%, tiếp đến là thương mại - dịch vụ: 36,6% và nông - lâm nghiệp - thủy sản: 17,9%.

Trên địa bàn đã hình thành KKT Dung Quất, KCN Tịnh Phong, KCN Quảng Phú và đang triển khai xây dựng khu du lịch Mỹ Khê và một số công trình hạ tầng kỹ thuật thiết yếu. Đặc biệt, KKT Dung Quất có các ngành công nghiệp quy mô lớn, mang ý nghĩa vùng và toàn quốc, có ngành công nghiệp mũi nhọn quan trọng của nền kinh tế (lọc hóa dầu, hóa chất, luyện cán thép, đóng tàu biển,...) và các ngành thủy sản, du lịch, giao thông vận tải biển. Đây là trọng điểm phát triển kinh tế của toàn bộ miền Trung, có sức lan toả phát triển tới nhiều địa bàn khác trong mối liên kết liên tỉnh, liên vùng và quốc tế. Thành phố Quảng Ngãi đang phát triển trở thành đô thị loại II, trung tâm lớn của cả tỉnh. KKT Dung Quất cũng sẽ trở thành một trung tâm động lực cấp tỉnh ở phía bắc tỉnh. Huyện đảo Lý Sơn không chỉ đóng vai trò của một đảo tiền tiêu và vị trí phòng thủ trọng yếu cho khu vực biển và lãnh thổ đất liền Quảng Ngãi, mà còn là yếu tố quan trọng giúp Quảng Ngãi phát triển kinh tế biển đảo.

Khu vực nghiên cứu là nơi tập trung đông dân cư và lao động của tỉnh Quảng Ngãi. Năm 2016, mật độ dân số trung bình là 623 người/km<sup>2</sup> (cao gấp 2,6 lần mật độ trung bình của toàn tỉnh) [1], trong đó, huyện Lý Sơn và thành phố Quảng Ngãi có mật độ đông nhất, trên 1.500 người/km<sup>2</sup>. Nguồn lao động có 276.464 người (chiếm 37,2% lao động toàn tỉnh), trong đó phần lớn là lao động trong ngành nông - lâm - thủy sản [20]. Nguồn nhân lực dồi dào, có kinh nghiệm lâu đời trong các hoạt động kinh tế biển như khai thác, nuôi trồng và chế biến thủy sản là yếu tố thuận lợi cho phát triển kinh tế biển của tỉnh Quảng Ngãi.

Bảng 1. Giá trị sản xuất theo giá so sánh 2010 các ngành kinh tế năm 2016 (triệu đồng)

Ngành	TP. Quảng Ngãi	Bình Sơn	Sơn Tịnh	Lý Sơn	Toàn KVNC	Toàn tỉnh
Nông - Lâm - Thủy sản	2.455.000	2.179.000	1.017.550	829.513	6.481.063	13.829.111
Công nghiệp - Xây dựng	12.911.000	1.730.000	1.719.600	121.862	16.482.462	117.714.054
Thương mại - Dịch vụ	10.524.000	1.457.457	595.100	686.178	13.262.735	18.310.868
<b>Tổng</b>	<b>25.890.000</b>	<b>5.366.457</b>	<b>3.332.250</b>	<b>1.637.553</b>	<b>36.226.260</b>	<b>149.854.033</b>
<b>Tỉ lệ % so với toàn tỉnh</b>	<b>17,27</b>	<b>3,58</b>	<b>2,22</b>	<b>1,09</b>	<b>24,2</b>	<b>100</b>

Nguồn: [1, 20]

c) Giàu tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt là tài nguyên biển

Khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn có sự đa dạng về tài nguyên thiên nhiên với các hệ sinh thái đặc sắc cho phép phát triển nền kinh tế biển đa ngành, đa nghề. Tài nguyên nước tương đối phong phú đáp ứng được nhu cầu tưới tiêu và phục vụ sinh hoạt. Nguồn nước mặt được lấy từ các con sông và hệ thống thủy lợi trong tỉnh, có tổng lượng dòng chảy lớn (riêng lưu vực sông Trà Khúc và sông Vệ đã đạt 7.431 triệu m<sup>3</sup> nước ngọt) [21]. Theo tính toán đến năm 2015, khả năng đáp ứng của tài nguyên nước mặt so với nhu cầu địa phương như sau: Thành phố Quảng Ngãi: 3,41 triệu m<sup>3</sup>/năm; Bình Sơn: 18,76 triệu m<sup>3</sup>/năm; Sơn Tịnh: 6,55 triệu m<sup>3</sup>/năm [21]. Nguồn nước ngầm phân bố rộng từ đồng bằng đến vùng cồn cát ven biển, có chất lượng tốt, với trữ lượng tiềm năng là 210.094,21 m<sup>3</sup>/ng [21]. Về tài nguyên khí hậu, đây là khu vực có nền nhiệt cao, kỳ nắng kéo dài (khoảng 2200 giờ/năm) tạo nhiều thuận lợi cho sản xuất, thu hoạch nông phẩm, nuôi trồng, đặc biệt là nghề làm muối và du lịch biển. Nguồn tài nguyên khoáng sản tuy không đa dạng, phong phú về chủng loại nhưng trữ lượng tương đối lớn, đặc biệt là sa khoáng - vật liệu xây dựng, có ý nghĩa quan trọng trong chiến lược phát triển kinh - xã hội của tỉnh.

Khu vực nghiên cứu có tiềm năng lớn về tài nguyên biển. Nguồn lợi thủy sản biển bao gồm các loài cá tầng nổi, cá tầng đáy và các loài giáp xác, thân mềm,... có giá trị kinh tế cao. Trữ lượng cá ở vùng biển Quảng Ngãi có khoảng 68.000 tấn với khả năng khai thác là 27.000 tấn; tôm và mực có trữ lượng tương đối ít, khả năng khai thác khoảng 550 tấn tôm, 1000 tấn mực các loại [22]. Hệ sinh thái biển đa dạng bao gồm: rạn san hô, thảm cỏ, rong biển, cửa sông, đất ngập nước và bãi bồi ven biển. San hô và cỏ biển tập trung chủ yếu vùng đáy Vịnh Dung Quất, vịnh Việt Thanh và xung quanh đảo Lý Sơn. Đã xác định được 49 loài san hô, trong đó có 04 loài san hô quý hiếm ở vùng biển KKT Dung Quất; 33 loài san hô ở đảo Lý Sơn [23, 24]. Hệ sinh thái thảm cỏ biển có 06 loài có

biển được ghi nhận tại ven đảo Lý Sơn và có nguồn lợi thủy sản có giá trị kinh tế cao như cua bơi Portunidea, ốc tượng, ốc cừ, ốc vú nàng [24]. Hệ sinh thái cửa sông ven biển có giá trị đặc biệt về sinh thái và nguồn lợi thủy sản, là nơi sinh sản của nhiều giống loài cá tôm, nhuyễn thể.

Các dạng tài nguyên này đang được khai thác và sử dụng vào mục đích phát triển kinh tế và bảo vệ quốc phòng an ninh.

d) Dễ bị tổn thương bởi thiên tai và môi trường

Vùng biển và đảo Quảng Ngãi luôn chịu rủi ro lớn về thiên tai, nhất là bão lũ. Đây là nơi đổ bộ trực tiếp của nhiều cơn bão lớn, gây ảnh hưởng nặng nề đến hoạt động sản xuất nông, lâm, đánh bắt thủy hải sản. Đường bờ biển nằm trong khu vực có hoạt động xói lở - bồi tụ khá cao. Trong những năm gần đây, hiện tượng xói lở bờ biển đang tác động mạnh mẽ đến các khu dân cư ven biển, làm suy giảm diện tích rừng phòng hộ, rừng chắn cát, ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân, đặc biệt là ở các xã Bình Hải, Bình Châu (huyện Bình Sơn); Phổ Thạnh, Phổ Châu (huyện Đức Phổ) và các khu vực Cửa Đại, cửa Sa Huỳnh.

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và nước biển dâng, sự xâm nhập mặn đang lấn sâu vào nội địa tại các vùng cửa sông, đồng bằng ven biển gây thoái hóa đất (đất nhiễm phèn, nhiễm mặn) đồng thời thu hẹp diện tích rừng ngập mặn và suy giảm nguồn lợi thủy sản.

Các hệ sinh thái của khu vực đang có nguy cơ bị đe dọa, chủ yếu do hoạt động phát triển gây ô nhiễm môi trường và do khai thác quá mức của con người. Quá trình hình thành và phát triển các KKT, KCN, CCN, cảng biển, cảng cá, khu du lịch ven biển đã tạo những áp lực lớn cho môi trường và tài nguyên thiên nhiên ven biển do việc gia tăng các chất thải gây ô nhiễm môi trường từ hoạt động của các ngành kinh tế. Ngoài ra, mật độ phân bố dân cư ở vùng ven biển và hải đảo cao cũng góp phần làm gia tăng lượng chất thải vào môi trường ven bờ do hoạt động sinh hoạt của người dân.

e) Có những hạn chế về trình độ nguồn nhân lực, trình độ quản lý kinh tế

Khu vực nghiên cứu có nguồn nhân lực dồi dào nhưng chất lượng lao động còn chưa cao. Tỷ lệ lao động đã qua đào tạo của toàn tỉnh Quảng Ngãi chỉ chiếm 14,35% [25]. Đội ngũ cán bộ quản lý và điều hành doanh nghiệp còn hạn chế về cả số lượng lẫn chất lượng. Đây là yếu tố tạo sức ép lớn đòi hỏi phải có kế hoạch đào tạo nguồn nhân lực với cơ cấu ngành nghề và cơ cấu chất lượng phù hợp với yêu cầu phát triển.

Trong quản lý phát triển kinh tế biển còn thiếu tính liên ngành và cân đối nên không bền vững. Thiếu tính quản lý tổng hợp, thống nhất và quy hoạch tổng thể, chủ yếu là quản lý và quy hoạch theo ngành nên nảy sinh nhiều mâu thuẫn bất lợi trong sử dụng và quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.

Những nguồn lực và hạn chế nêu trên chính là những vấn đề cốt lõi cần được xem xét khi thực hiện hoạch định không gian phát triển kinh tế gắn với sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn.

### 3.3. Định hướng không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn

#### *Căn cứ khoa học cho hoạch định*

Các cực phát triển, đô thị động lực, tuyến phát triển và không gian phát triển kinh tế gắn với sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn được xác định dựa trên các cơ sở khoa học gồm: (i) Chiến lược phát triển kinh tế biển của đất nước và duyên hải Nam Trung Bộ; (ii) Các điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên và điều kiện kinh tế xã hội như nguồn lực nội lực; (iii) Sự liên kết kinh tế với các vùng nội địa và liên kết kinh tế ngoại vùng, khu vực trong bối cảnh hội nhập; (iv) Tổ chức và quy hoạch phát triển kinh tế vùng, khu vực và địa phương tạo ra các tiền đề, thuận lợi cho quy hoạch không gian phát triển kinh tế

biển; (v) Các tai biến thiên nhiên, môi trường trong bối cảnh biến đổi khí hậu, các mâu thuẫn nảy sinh trong quá trình phát triển, các vấn đề an ninh quốc phòng trong bối cảnh biến đổi toàn cầu, nhất là khu vực biển Đông như những cản trở cho sự phát triển bền vững; (vi) Sự phân hóa các không gian lãnh thổ như nguồn tài nguyên không gian thuận lợi cho xác định không gian khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên.

#### *Xác lập các cực và tuyến lực phát triển kinh tế biển đảo*

Khu vực Dung Quất - thành phố Quảng Ngãi - huyện đảo Lý Sơn được xác định có 3 cực phát triển: Cực bắc - khu kinh tế Dung Quất; Cực nam - đô thị động lực ven biển thành phố Quảng Ngãi; Cực đông - đô thị động lực đảo Lý Sơn (hình 1).

- *Khu kinh tế Dung Quất* bao gồm khu Dung Quất 1, khu Dung Quất 2 và khu đô thị Vạn Tường, đóng góp 80% ngân sách cho tỉnh Quảng Ngãi. Đây là một KKT tổng hợp đa ngành, đa lĩnh vực với lợi thế có cảng nước sâu và hơn 10 nghìn ha mặt biển. Định hướng phát triển: cùng với KKT mở Chu Lai từng bước trở thành hạt nhân tăng trưởng, trung tâm công nghiệp - đô thị - dịch vụ lớn nhất vùng kinh tế trọng điểm (KTTĐ) miền Trung và là động lực thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa khu vực miền Trung - Tây Nguyên và cả nước [25].

- *Thành phố Quảng Ngãi* là một trong những trung tâm kinh tế khu vực miền Trung với công nghiệp chế biến, gia công, thương mại, dịch vụ du lịch và đặc biệt là hậu phương quan trọng trong quá trình hình thành và phát triển KKT Dung Quất.

- *Đô thị động lực đảo Lý Sơn* phát triển theo hướng trở thành đô thị biển đảo xanh, là đảo tiên tiêu của tổ quốc với phát triển du lịch và bảo tồn biển, khu hậu cần nghề cá, giúp Quảng Ngãi vươn khơi bám biển ngư trường Hoàng Sa và Trường Sa, khẳng định chủ quyền lãnh thổ Việt Nam, đồng thời là nơi tiếp nhận và cung cấp sản phẩm du lịch.

Ba cực này sẽ hình thành nên một tam giác phát triển kinh tế biển đảo bắc Quảng Ngãi - tam giác kinh tế duy nhất của khu vực Nam Trung Bộ. Trong đó, thành phố Quảng Ngãi và KKT Dung Quất cung cấp nhân lực, vật lực và có tính chất quyết định đến sự phát triển của huyện đảo Lý Sơn. Thành phố Quảng Ngãi gắn kết với KKT Dung Quất trở thành một trong những trung tâm công nghiệp, dịch vụ của vùng KTTĐ miền Trung, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - văn hóa - xã hội - quốc phòng - an ninh của chuỗi đô thị miền Trung và Tây Nguyên.

Các tuyến lực phát triển kinh tế trong khu vực gồm hai trục chính:

- Theo trục QL 1A giữa KKT Dung Quất và Thành phố Quảng Ngãi.

- Theo tuyến lực liên kết trên biển: (i) tuyến lực KKT Dung Quất - đô thị đảo Lý Sơn và (ii) Thành phố Quảng Ngãi - đô thị đảo Lý Sơn.

*Xác lập các không gian phát triển kinh tế, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường*

Căn cứ vào sự phân hóa lãnh thổ tự nhiên, hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên và định hướng phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, khu vực nghiên cứu được hoạch định thành 14 không gian ưu tiên phát triển (hình 1). Những không gian này là đơn vị lãnh thổ cho việc định hướng các hoạt động phát triển ưu tiên (bảng 2).

**(1) Không gian ưu tiên phát triển khu công nghiệp, khu kinh tế:** Bao gồm các CCN, KCN, KKT tập trung phục vụ phát triển ngành công nghiệp của tỉnh Quảng Ngãi. Không gian này nằm trong dải đồng bằng và dải cồn cát, bãi cát ven biển kéo dài từ Dung Quất đến thành phố Quảng Ngãi. Định hướng ưu tiên phát triển như sau:

- *KKT Dung Quất và huyện Bình Sơn:* đây sẽ là chuỗi đô thị - công nghiệp - dịch vụ quan trọng của vùng KTTĐ miền Trung. Trọng tâm phát triển là công nghiệp lọc, hóa dầu - hóa chất và các ngành công nghiệp chế tạo có quy mô lớn gắn với việc khai thác hiệu quả cảng nước sâu Dung Quất, sân bay Chu Lai và sự hỗ trợ về

dịch vụ hậu cần của đô thị Vạn Tường, Dốc Sỏi.

- *KCN Tịnh Phong, KCN Quảng Phú:* ưu tiên phát triển công nghiệp sạch, công nghiệp chế biến và các ngành dịch vụ công nghiệp.

- *CCN-làng nghề Tịnh Ấn Tây:* Khai thác hiệu quả các nguồn lực về tài nguyên, lao động, vốn,... cũng như phân bổ và sắp xếp lại lực lượng sản xuất trên địa bàn. Các ngành được ưu tiên phát triển: chế biến nông lâm sản và thực phẩm; dệt và may mặc; sản xuất vật liệu xây dựng; sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ,... phù hợp với quy hoạch, định hướng phát triển công nghiệp của tỉnh.

*Các vấn đề môi trường:* Các chất thải phát sinh từ các nhà máy, cơ sở trong KKT, KCN và CCN-làng nghề là nguồn gây ô nhiễm môi trường ven biển. Ngoài phân khu CN Sài Gòn Dung Quất (thuộc KCN phía Tây - KKT Dung Quất) và một số doanh nghiệp lớn (Nhà máy lọc dầu, nhà máy Dossan, nhà máy Bioethanol,...) có hệ thống xử lý nước thải tập trung, còn lại phía đông KKT Dung Quất, KCN Tịnh Phong, các CCN chưa đầu tư hệ thống xử lý nước thải tập trung, một số cơ sở sản xuất chỉ xử lý sơ bộ và thải trực tiếp ra môi trường. Giải pháp bảo vệ môi trường: Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung cho KCN Tịnh Phong, KKT Dung Quất và các CCN-làng nghề.

**(2) Không gian ưu tiên phát triển trung tâm hành chính - kinh tế và dịch vụ thành phố Quảng Ngãi:** Thành phố Quảng Ngãi được xác định là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hoá xã hội và khoa học kỹ thuật của tỉnh Quảng Ngãi, đồng thời sẽ là một trong những đầu mối giao thông quan trọng và trung tâm kinh tế của khu vực miền Trung về thương mại, dịch vụ, du lịch, là hậu phương quan trọng trong quá trình hình thành và phát triển KKT Dung Quất. Các hoạt động ưu tiên phát triển là thương mại - dịch vụ, du lịch và đảm bảo quốc phòng an ninh.

**(3) Không gian bảo tồn rừng đặc dụng:** Không gian này có diện tích nhỏ (khoảng chục ha) phân bố trên núi Thiên Ấn, huyện Sơn Tịnh. Từng bước khôi phục lại cảnh quan vốn có của



không gian này, đồng thời cũng tạo ra điểm nhấn về văn hoá, lịch sử, du lịch và môi trường ở phía bắc thành phố Quảng Ngãi. Hoạt động ưu tiên: trồng cây, gây rừng và bảo tồn rừng đặc dụng trên núi Thiên Ân; du lịch văn hóa tâm linh. Vấn đề bảo vệ rừng: tăng cường công tác phòng cháy, chữa cháy bảo vệ rừng vì đây là khu vực rất dễ xảy ra cháy rừng trong mùa khô hạn.

**(4) Không gian bảo vệ rừng phòng hộ:** Bao gồm không gian bảo vệ rừng phòng hộ ven biển và không gian bảo vệ rừng phòng hộ trên núi thấp phía tây huyện Bình Sơn.

- *Không gian bảo vệ rừng phòng hộ ven biển (4a):* phân bố ở dải đất cát và cồn cát ven biển thuộc huyện Bình Sơn và Sơn Tịnh. Rừng phòng hộ ở đây hầu hết là rừng trồng phi lao, có tác dụng chắn gió bão, chống cát bay, bảo vệ đồng ruộng, bảo vệ dân cư. Đối với rừng phòng hộ ven biển, việc bảo vệ, giữ rừng là chính, mọi hành vi chặt phá hoặc khai thác gỗ, củi trong rừng đều bị nghiêm cấm.

- *Không gian bảo vệ rừng phòng hộ trên núi thấp phía tây huyện Bình Sơn (4b):* phân bố ở dải đồi núi thấp phía tây bắc của lãnh thổ nghiên cứu. Không gian này nằm trên vùng thoát nước, dễ xảy ra các quá trình ngoại sinh (xói mòn, rửa trôi đất). Rừng là lớp phủ có tác dụng nhất hạn chế tác hại này. Vì vậy, những nơi hiện là rừng kín thường xanh cây lá rộng ít bị tác động, cần được bảo vệ nghiêm ngặt, những nơi rừng thứ sinh, tre nứa cần được phục hồi, những nơi là trảng cỏ cây bụi cần được trồng mới.

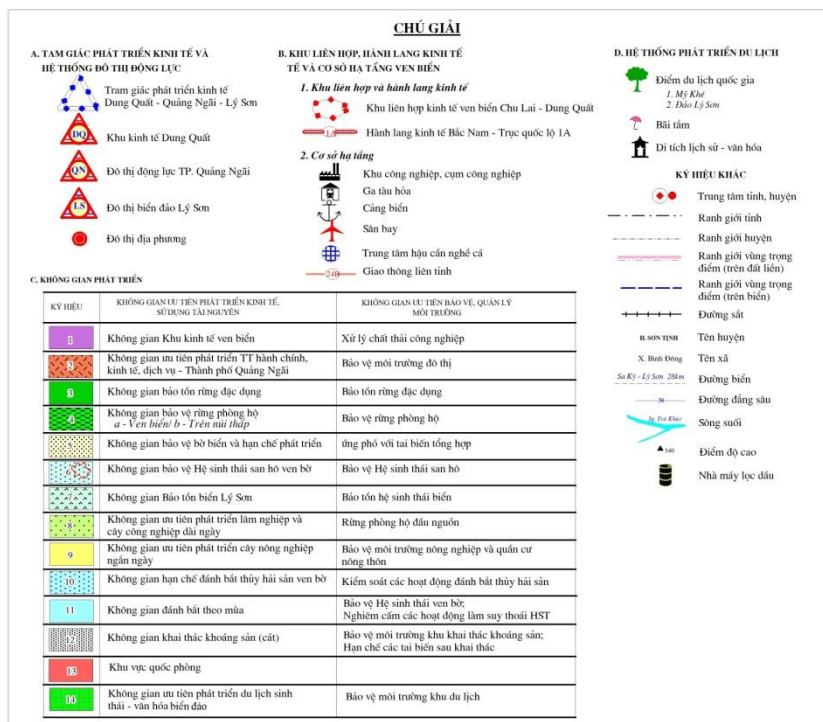
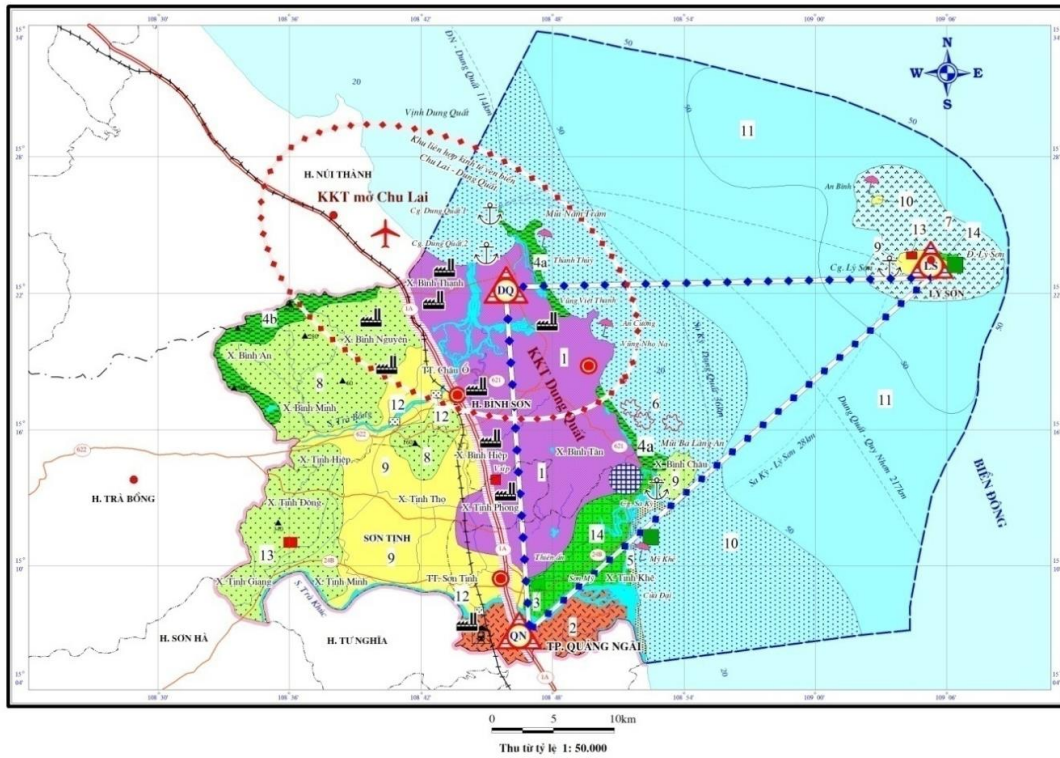
**(5) Không gian bảo vệ bờ biển và hạn chế phát triển:** Không gian này phân bố dưới dạng dải hẹp dọc theo bờ biển từ Sa Kỳ đến Cửa Đại (xã Nghĩa An). Tại đây chịu nhiều tác động của các tai biến thiên nhiên như xói lở đường bờ, nước biển dâng trong mưa bão,... Đặc biệt, hiện tượng xói lở bờ biển đã và đang xảy ra mạnh ở các xã Tịnh Khê, Tịnh Kỳ, khu vực Cửa Đại với mức độ xói lở trung bình hàng năm từ 3-5 m, có những nơi lên đến 5-7 m [26]. Vì vậy, cần phải thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển, không cho phép hoặc hạn chế các hoạt động kinh tế, hoạt động định vị các cơ sở sản xuất,

định cư,... Đồng thời, có các biện pháp giảm thiểu xói lở bờ biển và ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

**(6) Không gian bảo vệ hệ sinh thái san hô ven bờ:** Phân bố vùng biển ven bờ huyện Bình Sơn. Hiện nay, hệ sinh thái rạn san hô đang bị suy thoái nghiêm trọng do con người khai thác quá mức, khai thác bằng phương pháp hủy diệt và do sự bùng nổ sao biển gai (là loài động vật ăn san hô),... Do vậy, cần chú trọng bảo vệ và phục hồi rạn san hô tại các khu vực này để phục vụ du lịch sinh thái và làm nguồn giống, tạo cơ sở phục hồi hệ sinh thái rạn san hô trên Khu bảo tồn biển Lý Sơn.

**(7) Không gian bảo tồn biển Lý Sơn:** nằm trong khu bảo tồn biển Lý Sơn đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 742/QĐ-TTg ngày 26/5/2010. Khu bảo tồn biển Lý Sơn được đề xuất quản lý là “khu bảo tồn loài, nơi sinh cư” với 3 vùng chức năng như sau: *Vùng bảo vệ nghiêm ngặt* chủ yếu nằm ở phía nam và phía bắc đảo lớn; *Vùng phục hồi sinh thái* được bố trí ven đảo lớn và đảo bé có diện tích gần 2.000 ha; được chia thành vùng phục hồi rong và cỏ biển, vùng phục hồi san hô; *Vùng phát triển* là khu vực còn lại của Khu bảo tồn biển, bao gồm cảng, khu neo đậu trú bão tàu thuyền và phân biên bao quanh phân khu bảo vệ nghiêm ngặt và phục hồi sinh thái; có diện tích khoảng 4.268 ha. Các hoạt động ưu tiên phát triển: Bảo tồn, phục hồi hệ sinh thái biển; Bảo vệ nguồn lợi ven bờ; cho phép hoạt động có kiểm soát về nuôi trồng thủy sản, khai thác thủy sản, du lịch sinh thái, đào tạo và nghiên cứu khoa học.

**(8) Không gian ưu tiên phát triển lâm nghiệp và cây công nghiệp dài ngày:** phân bố ở dải đồi núi thấp và dải đồi cao phía tây lãnh thổ và dọc thung lũng sông Trà Bồng. Ưu tiên khoanh nuôi tái sinh rừng, phát triển rừng sản xuất tại các khu vực đang có rừng trồng, hoặc được quy hoạch vào trồng rừng nguyên liệu, rừng sản xuất, đảm vai trò phòng hộ sản xuất nông nghiệp. Ưu tiên trồng cây lâu năm tại khu vực đồi thoải phía đông huyện Sơn Tịnh, nơi đất có tầng dày lớn.



Hình 1. Bản đồ hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường khu vực Dung Quất - Tp. Quảng Ngãi - huyện Lý Sơn

Bảng 2. Các hoạt động phát triển ưu tiên theo không gian

Không gian	Khu công nghiệp, khu kinh tế (1)	Trung tâm hành chính - kinh tế và dịch vụ Tp. Quảng Ngãi (2)	Không gian bảo tồn rừng đặc dụng (3)	Không gian bảo vệ rừng phòng hộ (4)	Không gian bảo vệ bờ biển và hạn chế phát triển (5)	Không gian bảo vệ hệ sinh thái san hô ven bờ (6)	Không gian bảo tồn biển Lý Sơn (7)	Phát triển lâm nghiệp và cây công nghiệp dài ngày (8)	Phát triển cây nông nghiệp ngắn ngày (9)	Không gian hạn chế đánh bắt thủy hải sản ven bờ (10)	Không gian đánh bắt theo mùa (11)	Không gian khai thác khoáng sản (cát) (12)	Khu vực quốc phòng (13)	Du lịch sinh thái - văn hóa - biển ven bờ (14)
CN, tiểu thủ CN, làng nghề	x													
Thương mại, dịch vụ		x												x
Du lịch sinh thái						x	x <sup>2</sup>							x
Du lịch văn hóa, tâm linh		x												x
Trồng cây công nghiệp dài ngày								x						
Trồng cây nông nghiệp ngắn ngày									x					
Trồng rừng				x				x						
Nuôi trồng thủy sản							x <sup>2</sup>			x				
Đánh bắt thủy hải sản					x <sup>1</sup>		x <sup>2</sup>			x <sup>2</sup>	x			
Khai thác khoáng sản												x <sup>3</sup>		
Bảo vệ rừng phòng hộ				x	x									
Bảo tồn rừng đặc dụng			x											
Bảo tồn, phục hồi hệ sinh thái biển						x	x							
Bảo vệ nguồn lợi ven bờ					x	x	x			x				
Hoạt động quốc phòng													x	

Ghi chú: x: Ưu tiên; x<sup>1</sup>: Hạn chế; x<sup>2</sup>: Khai thác có kiểm soát; x<sup>3</sup>: Được phép tại một số điểm quy định

**(9) Không gian ưu tiên phát triển cây nông nghiệp ngắn ngày:** Phân bố ở khu vực đồng bằng và thung lũng sông với đất được bồi hàng năm hoặc không được bồi hàng năm, đồng bằng tích tụ gió biển. Các loại cây trồng chính là lúa nước, hoa màu, cây công nghiệp hàng năm.

**(10) Không gian hạn chế đánh bắt thủy hải sản ven bờ:** Phân bố ở vùng biển ven bờ ra phía biển khoảng 5-10 km. Nguồn lợi thủy sản vùng biển ven bờ có dấu hiệu bị khai thác quá mức, khai thác thủy sản vùng biển ven bờ từng bước cần giảm cường lực đánh bắt bằng cách giảm số lượng tàu đánh bắt ven bờ, đặc biệt cấm hoàn toàn các hoạt động đánh bắt có tính xâm hại đến nguồn lợi thủy sản ven bờ. Vì vậy,

các hoạt động có tính chiến lược cơ bản cho vùng này là tổ chức quản lý và bảo vệ các nguồn lợi ven bờ thông qua phương thức đồng quản lý, giao mặt nước ven bờ cho các cộng đồng ngư dân quản lý trong quá trình phát triển, nuôi trồng và bảo vệ nguồn lợi thủy sản.

**(11) Không gian đánh bắt theo mùa:** Phân bố ở vùng biển ven đảo Lý Sơn, nằm ngoài khu bảo tồn biển đảo Lý Sơn. Khu vực này được đánh bắt vào thời kỳ gió mùa đông bắc.

**(12) Không gian khai thác khoáng sản (cát):** phân bố ở các khu vực cửa sông, nơi có nguồn cát - vật liệu xây dựng đang được khai thác. Để hạn chế các tác động tiêu cực xảy ra cần có quy hoạch và quản lý nghiêm ngặt các hoạt động khai thác.

**(13) Khu vực quốc phòng:** Xây dựng các công trình phòng thủ tuyến biển, đảo; hình thành tuyến phòng thủ cơ bản liên hoàn vững chắc.

**(14) Không gian ưu tiên phát triển du lịch sinh thái - văn hóa biển đảo:** Loại hình du lịch biển kết hợp khai thác tài nguyên du lịch tự nhiên với tài nguyên du lịch nhân văn là thế mạnh vượt trội của khu vực Dung Quất - Quảng Ngãi - Lý Sơn. Ở đây có các bãi biển đẹp vừa thích hợp cho tắm biển, vừa thích hợp cho nghỉ dưỡng biển: Khe Hai (Bình Sơn), Mỹ Khê (Sơn Tịnh), An Bình (đảo Bé); có công viên địa chất toàn cầu Bình Châu, Lý Sơn và vùng phụ cận; có các địa danh nổi tiếng: làng Sơn Mỹ, núi Ấn - sông Trà, nhà máy lọc dầu Dung Quất, bảo tàng Hoàng Sa kiêm quản Bắc Hải (Lý Sơn),... Tại thành phố Quảng Ngãi, các hoạt động dịch vụ, du lịch diễn ra khá sôi động với nhiều điểm du lịch nhỏ: làng cà phê, làng trồng hoa, cây cảnh,... Những điểm du lịch ven biển này được kết nối với nhau, hình thành các cụm du lịch tập trung, khu du lịch trọng điểm của tỉnh: Sơn Mỹ - Mỹ Khê, Khe Hai - Vạn Tường, thành phố Quảng Ngãi,...

Các không gian ưu tiên phát triển du lịch được định hướng như sau: *Khu du lịch đảo Lý Sơn:* có nhiều cảnh quan thiên nhiên, còn lưu giữ nhiều di tích, tư liệu lịch sử và các lễ hội dân gian độc đáo nên sẽ phát triển đa dạng các loại hình khám phá, nghỉ dưỡng, tham quan di tích,...; *Khu du lịch biển Mỹ Khê:* Tài nguyên khai thác là bãi biển Mỹ Khê, các làng chài, di tích Sơn Mỹ,... Mỹ Khê được định hướng là khu du lịch quốc gia với chức năng nghỉ mát, tắm biển, vui chơi giải trí cuối tuần; *Khu, điểm du lịch địa phương:* phát triển du lịch sinh thái ở Vạn Tường, Khe Hai gắn với khu vực tàu cổ ở vùng biển Bình Châu, huyện Bình Sơn; du lịch văn hóa, lịch sử, tâm linh ở Khu Chứng tích Sơn Mỹ, núi Thiên Ấn,...

#### 4. Kết luận

Khu vực Dung Quất - Thành phố Quảng Ngãi - đảo Lý Sơn là vùng chuyển tiếp giữa lục

địa và biển, bao gồm lãnh thổ đất liền, không gian biển mở và đảo ven bờ. Các không gian này luôn tác động tương hỗ lẫn nhau cả về mặt tự nhiên, phát triển kinh tế - xã hội, quản lý và bảo vệ an ninh quốc phòng.

Trên cơ sở hệ thống hóa các kết quả nghiên cứu, điều tra bổ sung và đánh giá tổng hợp cho thấy khu vực nghiên cứu có sự phân hóa rõ thành các dải tự nhiên từ lục địa ra biển; giàu tiềm năng, đặc biệt là tài nguyên biển đảo; có vị thế địa kinh tế - chính trị quan trọng và đa dạng các hoạt động phát triển. Tuy nhiên, khu vực này còn hạn chế về trình độ nguồn nhân lực, trình độ quản lý kinh tế và những thách thức về thiên tai, môi trường trong bối cảnh biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

Hoạch định không gian phát triển kinh tế với sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và đảm bảo quốc phòng an ninh khu vực Dung Quất - Thành phố Quảng Ngãi - đảo Lý Sơn thể hiện sự phân bố hợp lý các đối tượng hoạt động phát triển trong tam giác phát triển kinh tế bắc Quảng Ngãi với hai cực trên đất liền Dung Quất, thành phố Quảng Ngãi và một cực trên đảo ven biển - đảo Lý Sơn, hai tuyến lược phát triển và 14 không gian phát triển kinh tế, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường. Bản hoạch định đã thể hiện sự thống nhất trong quy hoạch không gian trên đất liền với biển và đảo ven bờ, có ý nghĩa thực tiễn cho công tác quy hoạch và quản lý ở địa phương theo không gian, giảm bớt sự chồng chéo và các mâu thuẫn. Để thực hiện bản hoạch định này, cần có các giải pháp về cơ chế chính sách và tổ chức, các giải pháp cụ thể liên quan đến triển khai quy hoạch không gian biển của tỉnh Quảng Ngãi.

#### Lời cảm ơn

Bài báo được thực hiện nhờ sự hỗ trợ của đề tài nghiên cứu cơ bản (Nafosted) mã số 105.07-2013.19 và đề tài nghiên cứu khoa học cấp nhà nước mã số KC.09-12/11-15, tập thể tác giả xin chân thành cảm ơn.

**Tài liệu tham khảo**

- [1] Cục thống kê tỉnh Quảng Ngãi, Niên giám thống kê tỉnh Quảng Ngãi năm 2016, NXB Thống kê, 2017.
- [2] Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Ngãi, Đề án phát triển kinh tế biển, đảo tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, 2016.
- [3] Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ngãi, Báo cáo nhiệm vụ "Điều tra đánh giá hiện trạng xả thải, ô nhiễm và công tác bảo vệ môi trường đới bờ tỉnh Quảng Ngãi" (Dự án Quản lý tổng hợp đới bờ tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2012 - 2015, định hướng đến năm 2020), 2014.
- [4] Nguyễn Chu Hồi và nnk, Quy hoạch không gian biển - Công cụ quản lý mới trong khai thác, sử dụng biển và vùng bờ biển, Cục thông tin KH&CN Quốc gia, 2013.
- [5] MSP consortium, Marine spatial planning pilot, 2006.
- [6] Interagency Ocean Policy Task Force, Interim Framework for Effective Coastal and Marine Spatial Planning, The White House Council on Environmental Quality, 2009.
- [7] Charles Ehler and Fanny Douvère, Marine spatial planning - A step-by-step approach toward ecosystem-based management. UNESCO press, 2009
- [8] Stephen Jay, et al., Consensus and variance in the ecosystem approach to marine spatial planning: German perspectives and multi-actor implications, Land Use Policy, Volume 54 (2016)129.
- [9] Piers K. Dunstan, et al., Using ecologically or biologically significant marine areas (EBSAs) to implement marine spatial planning, Ocean & Coastal Management, Volume 121, (2016)116.
- [10] Elianny Domínguez-Tejo, et al., Marine Spatial Planning advancing the Ecosystem-Based Approach to coastal zone management: A review. Marine Policy, Volume 72(2016) 115.
- [11] C.M. Botero, et al., An indicator framework for assessing progress in land and marine planning in Colombia and Cuba. Ecological Indicators, Volume 64(2016) 181
- [12] Kemal Pınarbaşı, et al., Decision support tools in marine spatial planning: Present applications, gaps and future perspectives. Marine Policy, Volume 83 (2017) 83.
- [13] Yi Chang, Bo-Han Lin, Improving marine spatial planning by using an incremental amendment strategy: The case of Anping, Taiwan Marine Policy. Marine Policy, Volume 68 (2016) 30.
- [14] Peter J.S. Jones, L.M. Lieberknecht, W. Qiu. Marine spatial planning in reality: Introduction to case studies and discussion of findings. Marine Policy, Volume 71 (2016) 256.
- [15] Kira Gee, et al., Identifying culturally significant areas for marine spatial planning. Ocean & Coastal Management, Volume 136 (2017) 139.
- [16] Nguyễn Ngọc Hải, Phạm Minh Hiền (Biên dịch), Quy hoạch biển Bothnia: "Kết quả của Quy hoạch Bothnia - một quy hoạch thử nghiệm Không gian biển xuyên biên giới trong vùng biển Bothnia. Ấn bản điện tử, 2013.
- [17] Frazer Guy Coomber, et al., Transboundary dimensions of marine spatial planning: Fostering inter-jurisdictional relations and governance. Marine Policy, Volume 69 (2016)102-.
- [18] Nguyễn Cao Hoàn (chủ nhiệm), Luận chứng khoa học cho phát triển kinh tế gắn sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường đới bờ biển Đà Nẵng - Khánh Hòa, Báo cáo tổng kết khoa học và công nghệ đề tài cấp nhà nước, mã số KC.09.12/11-15, 2015.
- [19] Trung tâm Bảo tồn Sinh vật biển và Phát triển Cộng đồng (MCD), Cẩm nang Quy hoạch không gian biển và vùng bờ cấp địa phương, 2012
- [20] UBND thành phố Quảng Ngãi, huyện Bình Sơn, huyện Sơn Tịnh, huyện Lý Sơn, Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh năm 2016.
- [21] Trung tâm tư vấn và dịch vụ tài nguyên nước, Quy hoạch quản lý, khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2011-2020, 2013.
- [22] Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Ngãi, Quy hoạch tổng thể phát triển ngành thủy sản tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2011-2020, 2011.
- [23] Vũ Thanh Ca (chủ nhiệm), Điều tra, khảo sát, đánh giá đa dạng sinh học vùng biển Khu kinh tế Dung Quất (kể cả phần mở rộng), đề xuất giải pháp giảm thiểu các tác hại môi trường đến đa dạng sinh học, Viện Nghiên cứu quản lý Biển và Hải đảo, Tổng cục biển và hải đảo Việt Nam, 2013.
- [24] Vũ Thanh Ca (chủ nhiệm), Điều tra đánh giá hiện trạng các hệ sinh thái, xây dựng luận cứ khoa học đề xuất dự án khu bảo tồn thiên nhiên biển phục vụ du lịch ở vùng biển ven bờ huyện Lý Sơn, Viện Nghiên cứu quản lý biển và hải đảo, Tổng cục biển và hải đảo Việt Nam, 2011.
- [25] UBND tỉnh Quảng Ngãi, Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2025, 2009.

- [26] Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ngãi, Báo cáo kết quả nhiệm vụ "Điều tra đánh giá hiện trạng xói lở bờ biển Quảng Ngãi và giải pháp khắc phục" (Dự án Quản lý tổng hợp đới bờ tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2012 - 2015, định hướng đến năm 2020), 2014.

## Spatial Planning for Development with Rational Using Resources and Environment Protection in the Area of Dung Quat - Quang Ngai City - Ly Son Island District, Quang Ngai Province

Dang Thi Ngoc<sup>1</sup>, Nguyen Cao Huan<sup>1</sup>, Nguyen Dang Hoi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>VNU University of Science, 334 Nguyen Trai, Hanoi, Vietnam

<sup>2</sup>Vietnam - Russia Tropical Centre, 63 Nguyen Van Huyen, Hanoi, Vietnam

**Abstract:** Spatial planning for economic development with the rational using resources, and environmental protection in the area of Dung Quat - Quang Ngai City - Ly Son Island District is a specified form of the master planning towards sustainable development, cohesive onshore spatial planning and marine spatial onshore, near-shore islands. The planning is done in a way that links the approach of territorial organizations and spatial planning, linking the geographical approach and ecosystem approach. The result is established economic development triangle in the north of Quang Ngai with two mainland poles - Dung Quat and Quang Ngai city and a pole on coastal islands - Ly Son Island, two the development routes and 14 economic development areas with the rational use of resources, environmental protection and ensuring the defense and security.

**Keywords:** Spatial planning, Dung Quat, Quang Ngai, Ly Son.