

TÍCH HỢP GIÁO DỤC BẢO TỒN BIỂN VÀ ĐẠI DƯƠNG TRONG CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018 Ở VIỆT NAM

Lê Anh Vinh,
Nguyễn Thu Hà⁺,
Nguyễn Thị Hương Lan,
Đỗ Đức Lân,
Nguyễn Lê Văn Dung,
Bùi Thu Hương

Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam
+Tác giả liên hệ • Email: hant@vnies.edu.vn

Article history

Received: 20/12/2024

Accepted: 03/3/2025

Published: 05/5/2025

Keywords

Ocean education, marine conservation education, integration, general education curriculum, Vietnam

ABSTRACT

Seas and oceans play an essential role in sustainable development. Therefore, raising ocean knowledge in education could promote awareness and motivate environmental protection actions. Integrating marine conservation education into the curriculum contributes to global discussions, facilitates the achievement of the Sustainable Development Goals, and helps students raise awareness, appreciate the ocean, and be ready to take action to protect the marine environment. This article assesses the level of integration of marine conservation education into the 2018 General Education Curriculum (GEC) in Vietnam. Qualitative research methods are used, with Nvivo software supporting the analysis of 12 subject programs. The results showed that there are 21 topics in 8 subjects with the potential to integrate marine conservation education content. Subsequently, the study identified opportunities and challenges in implementing marine conservation education in the general education system. These findings provide a basis for teacher training institutions and schools to develop comprehensive strategies to implement marine conservation education toward sustainable development.

1. Mở đầu

Biển và đại dương đóng vai trò quan trọng trong phát triển bền vững (PTBV), đặc biệt với quốc gia có bờ biển dài như Việt Nam. Không chỉ cung cấp tài nguyên và sinh kế, biển còn mang giá trị chiến lược về kinh tế, văn hóa, môi trường. Tuy nhiên, ô nhiễm, suy giảm tài nguyên và biến đổi khí hậu đang đặt ra thách thức cấp bách. Theo báo cáo của Chương trình Môi trường Liên Hợp Quốc (UNEP, 2020), mỗi năm Việt Nam thải ra khoảng 730.000 tấn rác, phần lớn có nguồn gốc từ đất liền. Do đó, việc tăng cường giáo dục và hiểu biết về đại dương là điều kiện tiên quyết để xây dựng một xã hội có khả năng đưa ra các quyết định sáng suốt và có trách nhiệm về tài nguyên biển, đồng thời thúc đẩy các giải pháp hành động bền vững.

Dù giáo dục bảo tồn biển được quan tâm từ những năm 1970, nội dung này vẫn chưa được tích hợp sâu vào chương trình học (UNESCO, 2022). Điều này khiến HS thiếu kiến thức và kỹ năng để đối phó với các thách thức môi trường biển. Việc lồng ghép giáo dục đại dương vào chương trình giảng dạy là xu hướng tất yếu, góp phần thực hiện các mục tiêu PTBV (SDG 4, 11, 12, 13, 14) (UNESCO, 2018). Tại Việt Nam, với 28 tỉnh, thành phố giáp biển và 31% dân số sinh sống ven biển, bảo vệ môi trường biển là nhiệm vụ cấp thiết. Ban Chấp hành Trung ương (2018) đặt mục tiêu xây dựng Việt Nam thành quốc gia biển mạnh, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, ngăn chặn ô nhiễm và suy thoái môi trường biển, đồng thời phục hồi và bảo tồn hệ sinh thái biển quan trọng. Nhận thức được tầm quan trọng của giáo dục trong hiện thực hóa mục tiêu này, Quyết định số 729/QĐ-TTg (Thủ tướng Chính phủ, 2022) quy định 100% cơ sở giáo dục quốc dân, tư thục và quốc tế phải thực hiện hoạt động truyền thông về biển và đại dương thông qua việc lồng ghép nội dung liên quan vào chương trình chính khóa và hoạt động ngoại khóa phù hợp với từng cấp học. Đặc biệt, Chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018 của Việt Nam đã có những đổi mới theo hướng phát triển năng lực và phẩm chất của HS (Bộ GD-ĐT, 2018). Việc tích hợp giáo dục bảo tồn biển vào chương trình phổ thông không chỉ giúp HS hiểu rõ vai trò của biển đối với đời sống con người mà còn góp phần hình thành hành vi và thói quen sống bền vững. Bài báo này đề xuất giải pháp lồng ghép giáo dục bảo tồn biển trong Chương trình GDPT 2018, qua đó nâng cao hiệu quả triển khai nội dung này trong hệ thống giáo dục quốc gia.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Giáo dục bảo tồn biển và đại dương

Theo UNESCO (2018), giáo dục bảo tồn đại dương và biển không chỉ truyền tải kiến thức khoa học mà còn thúc đẩy kỹ năng và tri thức truyền thống. Các chủ đề trọng tâm liên quan đến đại dương bao gồm sinh thái, thương mại, thăm dò năng lượng, biến đổi khí hậu, đa dạng sinh học, sức khỏe con người và PTBV của đại dương. Một trong những thách thức lớn nhất của giáo dục là sự “mơ hồ” trong nhận thức của công chúng về đại dương toàn cầu. Hầu hết mọi người chỉ hiểu về đại dương từ những gì quan sát được từ bờ biển. Do đó, việc mở rộng trải nghiệm, nâng cao kiến thức và thay đổi góc nhìn về khoa học đại dương là yếu tố quan trọng để xây dựng các chính sách quản lý mạnh mẽ, hiệu quả và đáng tin cậy. Hệ thống giáo dục cần đáp ứng nhu cầu này bằng cách tích hợp mục tiêu, nội dung học tập và phương pháp sư phạm đại dương, giúp người học phát triển tư duy và hành động bền vững. Hơn nữa, hiểu biết về đại dương không chỉ dừng lại ở việc phổ biến kiến thức mà còn phải thúc đẩy sự tham gia của xã hội, chuẩn bị cho công chúng chủ động hành động vì đại dương (Schoedinger et al., 2010). UNESCO đã xác định mục tiêu, nội dung và phương pháp giáo dục gắn với SDG 14 - “Cuộc sống dưới nước”, nhằm thúc đẩy giáo dục bảo tồn biển và đại dương một cách toàn diện.

Bảng 1. Mục tiêu và nội dung của giáo dục bảo tồn biển và đại dương (UNESCO, 2017)

Các khía cạnh của giáo dục bảo tồn biển và đại dương	Mô tả
Mục tiêu học tập	Bao gồm các mục tiêu nhận thức, cảm xúc xã hội và mục tiêu hành vi nhằm hiểu được các mối quan hệ sinh thái cơ bản, vai trò của biển trong việc điều hoà khí hậu của chúng ta, các mối đe dọa với hệ thống đại dương, các cơ hội sử dụng bền vững với nguồn tài nguyên biển. Từ đó, thấy được tác động của con người đối với đại dương, suy ngẫm về nhu cầu ăn uống của chính mình, đồng cảm với những người có sinh kế bị ảnh hưởng và thảo luận về tình trạng đánh bắt quá mức tài nguyên biển, vận động mở rộng các vùng cấm đánh bắt và khu bảo tồn biển trên cơ sở khoa học.
Nội dung học tập	Bao gồm các chủ đề về thủy quyền, quản lý tài nguyên biển, năng lượng biển bền vững, sinh thái biển - chuỗi thức ăn, rạn san hô, mực nước biển dâng, luật pháp quốc tế về biển, chất gây ô nhiễm đại dương, và mối quan hệ văn hoá với biển.

2.2. Tích hợp giáo dục bảo tồn biển và đại dương trong chương trình giáo dục quốc gia trên thế giới

Một số quốc gia tiên phong trong việc tích hợp giáo dục bảo tồn biển vào chương trình phổ thông có thể kể đến Bồ Đào Nha, Nam Phi, Brasil, Kenya, Nhật Bản và Thụy Điển (Sakurai et al., 2019; Aakre, 2021; UNESCO-IOC, 2021; UNESCO, 2018, 2022). Tại các quốc gia này, nội dung giáo dục đại dương được lồng ghép vào nhiều môn học như Khoa học tự nhiên, Địa lí, Lịch sử, Văn học và nghệ thuật, trải dài từ cấp tiểu học đến trung học (McPherson et al., 2018; UNESCO-IOC, 2021; UNESCO, 2018, 2022).

Nghiên cứu chỉ ra rằng, giáo dục đại dương giúp HS hiểu rõ hơn về các hệ thống sinh thái phức tạp khi được tích hợp vào giảng dạy (Lambert, 2006; Payne & Zimmerman, 2010). Trên toàn cầu, các chương trình K-12 đã triển khai nhiều hoạt động thực tế nhằm giúp HS tiếp cận và tương tác với môi trường biển. Tuy nhiên, một thách thức lớn là tính liên tục của các chương trình này.

McKinley và Fletcher (2012) lập luận rằng nâng cao nhận thức là yếu tố then chốt để thúc đẩy hành động có trách nhiệm đối với đại dương và các nguồn tài nguyên của nó. Tại Đài Loan, Wu (2009) xác định năm trụ cột của giáo dục đại dương, bao gồm: nghệ thuật và văn học đại dương, trải nghiệm thực tế, nâng cao nhận thức, tư duy phản biện xã hội và phát triển trí tưởng tượng. Một số nghiên cứu khác cũng chỉ ra rằng việc sử dụng phương pháp giảng dạy sáng tạo có thể giúp HS hình thành ý thức bảo vệ biển ngay từ nhỏ. Chẳng hạn, Wu và Shih (2009) đã sử dụng sách tranh để nâng cao nhận thức về đại dương cho HS lớp 3, trong khi Liao (2010) áp dụng các câu chuyện thần thoại nhằm bồi đắp cảm quan thẩm mỹ về biển cho HS tiểu học.

Xu hướng giáo dục toàn cầu đang hướng tới việc lồng ghép giáo dục đại dương vào chương trình giảng dạy, không chỉ để trang bị kiến thức, mà còn để tạo ra những công dân có trách nhiệm với môi trường biển trong bối cảnh biến đổi nhanh chóng của thế giới.

2.3. Tích hợp giáo dục bảo tồn biển trong Chương trình giáo dục phổ thông 2018 ở Việt Nam

2.3.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp định tính, phân tích nội dung thông qua phần mềm Nvivo để đánh giá các mục tiêu, nội dung và phương pháp giảng dạy của giáo dục bảo tồn đại dương trong Chương trình GDPT 2018 tại Việt Nam. Tổng cộng 12 chương trình môn học thuộc ba cấp học được rà soát.

2.3.2. Mục tiêu học tập

Kết quả cho thấy, hầu hết các mục tiêu học tập về nhận thức trong giáo dục bảo tồn đại dương đều được thể hiện trong chương trình môn học thuộc Chương trình GDPT 2018 ở Việt Nam. Trong các mục tiêu học tập, mục tiêu học tập về nhận thức “người học biết được tiền đề cơ bản của biến đổi khí hậu và vai trò của đại dương trong việc điều hoà khí hậu của chúng ta” được thể hiện rõ nhất. Trong số 13 văn bản chương trình ở nhà trường phổ thông có tích hợp nội dung về biến đổi khí hậu, có 8 môn học (61,5%) bao gồm các mục tiêu và 5 môn học không bao gồm các năng lực của giáo dục biến đổi khí hậu trong mục tiêu của chương trình (Bộ GD-ĐT, 2018). Các mục tiêu học tập về cảm xúc - xã hội và về hành vi của giáo dục biển và đại dương ít được thể hiện trong chương trình môn học.

2.3.3. Nội dung học tập

Kết quả phân tích dữ liệu cho thấy có tổng số 21 chủ đề thuộc 8 môn học có khả năng tích hợp nội dung về giáo dục bảo tồn biển và đại dương thuộc cả 3 cấp từ Tiểu học đến THPT (bảng 2):

Bảng 2. Số lượng các nội dung về giáo dục bảo tồn biển và đại dương trong chương trình môn học

TT	Nội dung	Số lượng chủ đề	Tích hợp toàn phần	Tích hợp bộ phận
1	Thủy quyền: chu trình nước, sự hình thành mây và vai trò của nước	02	1	1
2	Quản lý và sử dụng tài nguyên biển (tái tạo và không tái tạo): tài nguyên chung toàn cầu và đánh bắt quá mức, hạn ngạch và cách thương lượng, nuôi trồng thủy sản, rong biển, tài nguyên khoáng sản	02	0	2
3	Năng lượng biển bền vững (năng lượng tái tạo, tua bin gió)	04	2	2
4	Sinh thái biển - chuỗi thức ăn, động vật ăn thịt và con mồi, cạnh tranh	02	1	1
5	Rạn san hô, bờ biển, rừng ngập mặn và tầm quan trọng về sinh thái	02	1	1
6	Mực nước biển dâng và các quốc gia sẽ bị mất toàn bộ hoặc một phần đất đai; người tị nạn khí hậu và việc mất chủ quyền	03	1	2
7	Luật pháp quốc tế về đại dương, tranh chấp lãnh thổ và các vấn đề liên quan	02	1	1
8	Các chất gây ô nhiễm đại dương: nhựa, hạt vi nhựa, nước thải, chất dinh dưỡng và hoá chất	1	0	1
9	Đại dương sâu và các sinh vật biển sâu	01	0	1
10	Mối quan hệ văn hoá với biển - biển là nguồn cung cấp các dịch vụ hệ sinh thái văn hoá như giải trí, cảm hứng và xây dựng bản sắc văn hoá	02	1	1
Tổng số		21	8	13

Tất cả các nội dung liên quan đều được tích hợp trong chương trình các môn học khác nhau. Trong đó, chủ đề “Năng lượng biển bền vững” (năng lượng tái tạo, gió) được tích hợp vào 4 chủ đề, trong đó có 2 chủ đề tích hợp toàn phần là “Năng lượng với cuộc sống” (Khoa học tự nhiên) và “Dầu mỏ và chế biến dầu mỏ” (Hoá học cấp THPT), còn lại là 2 chủ đề tích hợp bộ phận. Ngược lại, chủ đề “Các chất gây ô nhiễm đại dương: nhựa, hạt vi nhựa, nước thải, chất dinh dưỡng và hoá chất” chỉ được tích hợp vào 1 chủ đề duy nhất. Nhìn chung, các chủ đề về giáo dục đại dương chủ yếu được tích hợp theo hình thức tích hợp bộ phận, tức là chỉ một phần nội dung về giáo dục đại dương được đề cập trong mỗi bài học. Cụ thể, có 13 chủ đề (61,9%) được tích hợp bộ phận và chỉ có 8 chủ đề (38,1%) được tích hợp toàn phần. Hầu hết các chủ đề về giáo dục được tích hợp trong các môn học STEAM (Khoa học, Tin học, Công nghệ, Toán và Nghệ thuật) trong Chương trình GDPT 2018 (bảng 3).

Bảng 3. Số lượng các chủ đề giáo dục bảo tồn biển và đại dương tích hợp trong Chương trình GDPT 2018

Chương trình môn học	Số lượng chủ đề	Tích hợp toàn phần	Tích hợp bộ phận
Khoa học	1	0	1
Khoa học tự nhiên	4	2	2
Vật lý	1	0	1
Hoá học	1	1	0

Sinh học	3	1	2
Địa lí (THPT) và Lịch sử - Địa lí (cấp THCS)	5	3	2
Mĩ thuật	2	1	1
Giáo dục công dân/Giáo dục pháp luật và kinh tế	2	0	2
Hoạt động trải nghiệm	2	0	2
Tổng số	21	8 (38,1%)	13 (61,9%)

Giáo dục bảo tồn biển và đại dương chủ yếu được tích hợp trong các môn học thuộc lĩnh vực STEAM (Khoa học, Khoa học tự nhiên, Sinh học, Vật lí, Hoá học). Bên cạnh đó, các môn học khác như Địa lí, Giáo dục công dân, Hoạt động trải nghiệm và Giáo dục địa phương cũng có sự tích hợp nội dung này. Đặc biệt, môn Mỹ thuật được đánh giá là một môn học có khả năng tích hợp hiệu quả về giáo dục thông qua các yêu cầu về tự do về môi trường và giáo dục địa phương, như được khuyến nghị trong các tài liệu của UNESCO (UNESCO, 2018). Điều đáng chú ý là, ngoài các môn học thuộc STEAM, môn Địa lí có số lượng chủ đề tích hợp giáo dục đại dương nhiều nhất. Trong môn Địa lí, các nội dung về thủy quyền được tích hợp vào chủ đề “Thủy quyền” trong Địa lí lớp 10, và các vấn đề liên quan đến luật pháp quốc tế như vùng biển quốc tế, tranh chấp lãnh thổ, cờ tiện lợi được tích hợp trong chủ đề 11.4. Các vấn đề khu vực Đông Nam Á, như hợp tác hoà bình trong khai thác Biển Đông, được tích hợp toàn bộ trong chương trình Địa lí lớp 11. Các chủ đề về phát triển kinh tế và bảo đảm quốc phòng an ninh ở Biển Đông và các đảo, quần đảo cũng được tích hợp vào các bài học Địa lí lớp 12. Thêm vào đó, các nội dung về giáo dục đại dương có sự trùng lặp với các chủ đề về biến đổi khí hậu trong môn Sinh học.

2.3.4. Phương pháp sư phạm

Bảng 4. Tần suất sử dụng các phương pháp sư phạm về giáo dục bảo tồn biển và đại dương trong Chương trình GDPT 2018

Phương pháp sư phạm giáo dục bảo tồn biển và đại dương	Tần suất sử dụng trong chương trình môn học (N=12)
Dự án học tập (ví dụ như Phát triển và điều hành một dự án hành động liên quan đến sự sống dưới nước)	6 (50%)
Học tập trải nghiệm (ví dụ như Thực địa, Tham quan các địa điểm ven biển)	4 (36,4%)
Tranh biện (ví dụ như Tranh luận về việc sử dụng và quản lí bền vững các nguồn lợi thủy sản ở trường)	3 (27,3%)
Đóng vai (ví dụ như Đóng vai người dân đảo di dời đất nước vì mực nước biển dâng cao)	5 (45,5%)
Nghiên cứu tình huống (ví dụ như Thực hiện một nghiên cứu tình huống về mối quan hệ văn hoá và sinh kế với biển ở các quốc gia khác nhau)	1 (9,1%)
Thí nghiệm (ví dụ như Thực hiện các thí nghiệm trong phòng thí nghiệm để cung cấp cho HS bằng chứng về axit hoá đại dương)	4 (36,4%)
Vẽ tranh, chụp ảnh, làm poster	2 (18,2%)
Trò chơi	2 (18,2%)
Thuyết trình	3 (27,3%)
Thảo luận nhóm	2 (18,2%)
Giải quyết vấn đề	2 (18,2%)
Truyền thông	2 (18,2%)
Sơ đồ tư duy	1 (9,1%)

Tất cả các phương pháp được đề cập đến trong giáo dục bảo tồn biển và đại dương như phương pháp tham quan, dự án (50%), đóng vai (45,4%), học tập theo trải nghiệm, thí nghiệm (36,4%), tiếp theo là thuyết trình, tranh biện và vẽ tranh (18,2%) là các phương pháp được sử dụng phổ biến nhất như các phương pháp sư phạm tích cực trong Chương trình GDPT 2018. Đáng chú ý, các kĩ thuật lập bản đồ tư duy và xử lí tình huống cũng được đề cập đến trong các chương trình môn học. Đặc biệt trong chương trình giảng dạy, các trường được khuyến khích chủ động tổ chức một buổi làm việc thực tế cho HS để xây dựng các hành động nhằm tăng cường sự hiểu biết về việc bảo tồn biển và đại dương. Do đó, các phương pháp được sử dụng trong GEP 2018 tập trung chủ yếu vào các phương pháp tích cực như trải nghiệm thực tế, phương pháp điều tra vấn đề địa phương và phương pháp dựa trên dự án. Các phương pháp này được coi là phù hợp với giáo dục bảo tồn biển và đại dương và có tác động mạnh mẽ đến việc thay đổi động lực cá nhân, phù hợp với các khuyến nghị của (UNESCO, 2017).

Mặc dù nhấn mạnh vào việc sử dụng các phương pháp giảng dạy chủ động và theo trải nghiệm, việc tích hợp giáo dục bảo tồn biển và đại dương vẫn còn những hạn chế. Những phương pháp tiếp cận có thể đòi hỏi sự sáng tạo và sự chuẩn bị tốt hơn của cả GV và HS, chẳng hạn như tranh biện, nghiên cứu trường hợp, lớp học đảo ngược, seminar, hoặc phòng tranh, học tập hoặc trò chơi ghép hình hiếm khi được sử dụng.

2.4. Thảo luận và đề xuất

Kết quả phân tích Chương trình GDPT 2018 cho thấy cả cơ hội và thách thức trong việc tích hợp giáo dục bảo tồn biển tại Việt Nam. Trước hết, giáo dục bảo tồn biển và đại dương chưa phải là ưu tiên trong chương trình. Chỉ có 21 chủ đề thuộc 10 môn học có khả năng tích hợp nội dung này, trong đó các mục tiêu về xã hội và hành vi vẫn chưa được nhấn mạnh. Tương tự như nhiều quốc gia khác như Bồ Đào Nha, Costa Rica, Brasil, Thụy Điển và Kenya, giáo dục đại dương tại Việt Nam chủ yếu được lồng ghép trong nội dung giáo dục môi trường, nhưng chưa có định hướng cụ thể về bảo tồn biển và đại dương (UNESCO, 2022). Chương trình GDPT 2018 có định hướng phát triển năng lực, khuyến khích học tập trải nghiệm, học tập theo dự án và áp dụng các phương pháp sư phạm ngoài lớp học. Tuy nhiên, do đây là một chương trình “mở” (chỉ quy định số tiết/năm học) (Bộ GD-ĐT, 2018), việc tích hợp quá nhiều nội dung về giáo dục môi trường, giáo dục vì sự PTBV dễ dẫn đến sự chồng chéo, khiến giáo dục bảo tồn biển và đại dương bị “lu mờ”.

Một thách thức lớn khác là giáo dục biển và đại dương đòi hỏi cách tiếp cận liên ngành, trong khi phần lớn GV tại Việt Nam (ngoại trừ bậc mầm non và cấp tiểu học) chỉ được đào tạo trong một chuyên ngành. Việc tích hợp nội dung này đòi hỏi sự thay đổi trong phương pháp giảng dạy, từ mô hình giảng dạy đơn ngành (như Hóa học, Địa lý, Vật lý) sang một khuôn khổ tích hợp. Đặc biệt, giáo dục bảo tồn biển và đại dương trong chương trình giáo dục địa phương có thể tạo cơ hội triển khai học tập theo dự án, học tập trải nghiệm và nâng cao sự kết nối với cộng đồng địa phương. Cách tiếp cận này giúp HS hiểu các vấn đề môi trường thông qua thực tế, tăng cường tương tác với các bên liên quan như kiểm lâm, nhà khoa học, nhà quản lý khu bảo tồn biển. Tuy nhiên, việc học theo hướng hành động bị hạn chế bởi phương pháp sư phạm, với số lượng các chủ đề kết hợp với các hoạt động ngoài lớp học vẫn còn hạn chế, và học tập theo dự án - phương pháp phù hợp nhất với giáo dục đại dương - chưa được triển khai hiệu quả tại Việt Nam.

Hơn nữa, giáo dục bảo tồn biển và đại dương không chỉ nâng cao nhận thức mà còn khuyến khích HS tham gia các hoạt động cộng đồng để bảo vệ đại dương. Các sự kiện giáo dục đại dương giúp HS và GV đề xuất sáng kiến nhằm nâng cao nhận thức và bảo vệ môi trường biển. Giáo dục dựa vào cộng đồng mang lại lợi ích cho cả trường học và xã hội, thúc đẩy mối quan hệ cộng sinh giữa hai bên. Khi phối hợp, họ có thể tạo ra các giải pháp bền vững như thay đổi hành vi, khuyến khích chính sách bảo vệ biển và khởi động các dự án cộng đồng. Dù có nhiều tiềm năng, một trở ngại lớn là GV thiếu động lực và năng lực chuyên môn để giảng dạy giáo dục đại dương. Việc kết nối giữa đào tạo GV tại các trường sư phạm và triển khai giáo dục bảo tồn biển trong nhà trường phổ thông vẫn chưa hiệu quả. Do đó, cần có chiến lược bồi dưỡng GV nhằm tạo điều kiện cho họ đóng vai trò là tác nhân thay đổi, thúc đẩy giáo dục đại dương một cách thực chất và bền vững trong hệ thống giáo dục.

Dựa trên các phân tích và thảo luận trước đó, một số khuyến nghị sau đây được đề xuất để nâng cao hiệu quả giáo dục bảo tồn biển và đại dương ở Việt Nam:

- *Tăng cường chia sẻ kinh nghiệm và thực hành:* Với việc triển khai Chương trình GDPT 2018, cần tổ chức thêm các diễn đàn để các nhà giáo dục, đặc biệt là tại các khu vực ven biển, chia sẻ kế hoạch bài học và kinh nghiệm giảng dạy về giáo dục bảo tồn biển. Cách tiếp cận hợp tác này sẽ thúc đẩy việc học hỏi lẫn nhau giữa các GV, giúp họ cải thiện và phát triển phương pháp giảng dạy;

- *Đa dạng hóa phương pháp đánh giá năng lực HS:* Cần triển khai các phương pháp đánh giá sáng tạo hơn để đánh giá năng lực HS trong giáo dục bảo tồn biển và đại dương, bao gồm đánh giá kết quả đầu ra như các sản phẩm dự án, giải pháp sáng tạo hoặc mô hình bảo tồn biển; qua đó sẽ giúp GV đánh giá HS một cách toàn diện và thực tiễn;

- *Tận dụng nguồn lực cộng đồng:* Các hoạt động học tập trải nghiệm cho HS cần huy động sự tham gia của cộng đồng địa phương, như nông dân, ngư dân, để chia sẻ kiến thức bản địa và câu chuyện thực tế về biển. Các chính quyền địa phương cũng cần lập bản đồ các địa điểm tiềm năng, giúp HS khám phá các vấn đề về biển và bảo tồn biển;

- *Những cân nhắc bổ sung:* Cần phát triển hệ thống tài liệu giảng dạy và tài nguyên học tập phù hợp với chương trình mới, và tăng cường sự hợp tác giữa nhà trường, gia đình và cộng đồng để giáo dục bảo tồn biển và đại dương đạt hiệu quả cao;

Thông qua nỗ lực chung của tất cả các bên liên quan, việc tích hợp giáo dục bảo tồn biển và đại dương vào Chương trình GDPT 2018 có thể được cải thiện rõ rệt, từ đó nâng cao nhận thức và hành động của HS đối với bảo vệ môi trường biển và PTBV.

3. Kết luận

Nhìn chung, giáo dục bảo tồn biển và đại dương đã được tích hợp trong chương trình GDPT thông qua việc đưa ra các chủ đề về giáo dục biển, phương pháp sư phạm và mục tiêu học tập vào trong chương trình môn học truyền thống hoặc các phương pháp chuyên ngành có những tác động sâu rộng đối với việc thực hiện giáo dục vì sự PTBV trong giáo dục chính quy. Trong trường hợp của Chương trình GDPT 2018 ở Việt Nam, một số yếu tố của giáo dục vì sự PTBV đã được tìm thấy trong chương trình giảng dạy, với 21 chủ đề trong 8 môn học tích hợp nội dung giáo dục bảo tồn biển và đại dương và các phương pháp sư phạm tiến bộ việc khuyến khích học tập định hướng lấy HS làm trung tâm, học tập trải nghiệm và chuyên đổi. Cho đến nay, chưa có nghiên cứu nào xem xét việc kết hợp các nguyên tắc của giáo dục bảo tồn biển với một cách tiếp cận toàn diện bao gồm nội dung học tập, phương pháp tiếp cận giáo khoa và kết quả học tập trong chương trình GDPT quốc gia. Nghiên cứu này cung cấp những hiểu biết sâu sắc về cách các chương trình GDPT có thể góp phần trang bị cho các HS tương lai những kiến thức và kỹ năng cần thiết cho bảo tồn biển và PTBV để hình thành một xã hội bình đẳng hơn.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả cảm ơn sự tài trợ của UNESCO Hà Nội qua dự án “Sustaining Our Oceans: Building Healthy Relationships with Oceans in South-East Asia through Education for Sustainable Development”.

Tài liệu tham khảo

- Aakre, M. (2021). Maritime education and sustainable development in Japan. A Norwegian perspective. *Bulletin of Institute of Technology and Vocational Education*, 23, 1-24. <https://doi.org/10.18999/bulitv.23.1>
- Ban Chấp hành Trung ương (2018). *Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 22/10/2018 về Chiến lược phát triển bền vững kinh tế biển Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*.
- Bộ GD-ĐT (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).
- Guest, H., Lotze, H., & Wallace, D. (2015). Youth and the Sea: Ocean Literacy in Nova Scotia, Canada. *Marine Policy*, 58, 98-107. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2015.04.007>
- Lambert, J. (2006). High School Marine Science and Scientific Literacy: The promise of an integrated science course. *International Journal of Science Education*, 28(6), 633-654. <https://doi.org/10.1080/09500690500339795>
- Liao, C. L. (2010). *A research on myth teaching to improve students' marine aesthetic consciousness*. National Taiwan Ocean University, Keelung, Taiwan.
- McKinley, E., & Fletcher, S. (2011). Improving marine environmental health through marine citizenship: A call for debate. *Marine Policy*, 36(3), 839-843. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2011.11.001>
- McPherson, K., Wright, T., & Tyedmers, P. (2018). Challenges and prospects to the integration of ocean education into high school science courses in Nova Scotia. *Applied Environmental Education & Communication*, 19(2), 129-140. <https://doi.org/10.1080/1533015x.2018.1533439>
- Payne, D. L., & Zimmerman, T. D. (2010). Beyond Terra firma: Bringing Ocean and Aquatic Sciences to Environmental and Science Teacher Education. In A. Bodzin, B. Shiner Klein, & S. Weaver (Eds.), *The inclusion of environmental education in science teacher education*. Dordrecht: Springer.
- Sakurai, R., Uehara, T., & Yoshioka, T. (2019). Students' perceptions of a marine education program at a junior high school in Japan with a specific focus on Satoumi. *Environmental Education Research*, 25(2), 222-237. <https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1436698>
- Schoedinger, S., Tran, L. U., & Whitley, L. (2010). *From the Principles to the Scope and Sequence: A Brief History of the Ocean Literacy Campaign*. Ocean Springs.
- Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 729/QĐ-TTg ngày 16/6/2022 về việc phê duyệt Chương trình truyền thông về biển và đại dương đến năm 2030*.
- UNEP (2020). *Our planet is drowning in plastic pollution—it's time for change*.
- UNESCO-IOC (2021). *Ocean Literacy Framework for the UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development 2021-2030*.
- UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals Learning Objectives (Note: Implementierung der BNE)*.
- UNESCO (2018). *Ocean Literacy for All: A toolkit IOC MANUALS and Guides*.
- UNESCO (2022). *A New Blue Curriculum: A toolkit for policy-makers: IOC MANUALS and Guides*.
- Wu, C. K., & Shih, H. J. (2009). The teaching praxis to promote marine caring consciousness by picture book. *Proceedings from 2009 Taiwan Ocean Conference* (pp. 388-402). National Taiwan Ocean University, Keelung, Taiwan.