



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Delimitation of maritime boundary between Bangladesh and Myanmar in Bay of Bengal

Benyamin Taheri^{1*}, Mohamad setayeshpur²¹ MA. Student in International Law Faculty of Law, University of Qom, Qom, Iran² Assistant Prof. Department of Public and International Law. Faculty of Law. University of Qom, Qom, Iran

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 2023/10/25

Revised: 2024/06/13

Accepted: 2024/06/13

Keywords:

Bangladesh, demarcation of maritime boundaries, Bay of Bengal, geographical boundary, Myanmar

*Corresponding author:

✉ B.Taheri@stu.qom.ac.ir

orcid: 0000-0001-9647-9390

doi: [10.52547/joc.14.56.10](https://doi.org/10.52547/joc.14.56.10)

ABSTRACT

Background and Theoretical Foundations: Geographical conditions, especially the conditions related to coastal geography, are very important in determining the boundaries of the maritime borders at a distance of 200 miles from the coastlines of the parties. Geographical conditions, especially those related to the natural rise of the flanking landmasses, are important in determining the maritime boundaries on the outer continental shelf for more than 200 miles. The most salient geographical circumstance relating to the delimitation of the maritime boundary at 200 miles is the fact that Bangladesh lies within a distinct depression at the northeastern extremity of the Bay of Bengal. The Bay of Bengal and much of its coastline contain a second and even deeper depression within the general depression formed by its coastline as a whole. Due to its concave coastline, Bangladesh is heavily influenced by the equilateral lines claimed by Myanmar and India from their respective land border terminals with Bangladesh, which cut well within 200 miles of Bangladesh's coast, denying its access to the EEZ. It cuts off 200 miles. The present article describes the geographical, geological and geomorphological conditions related to the demarcation of the maritime border between Bangladesh and Myanmar in the Bay of Bengal and has reviewed it in a library method by examining conventions and judicial procedures. In the following, it deals with the proposals and methods for delimiting the maritime boundaries that have been presented by the International Court of Law of the Sea.

Methodology: Our method in compiling and compiling this research is a descriptive analytical study and by using books, documents, articles and legal documents related to the investigation of the delimitation of the maritime border between Bangladesh and Myanmar in the Bay of Bengal. It has been investigated and studied and what can be used and reflected in this field, it is taken and then it is analyzed and finally it is presented.

Findings: If Myanmar does not have the right to an external continental shelf according to Article 76 of the 1982 Convention, then Myanmar's existing claims regarding the bilateral area claimed by Bangladesh and the trilateral area claimed by Bangladesh and India are also invalid. Because both regions are more than 200 miles from the coast of each of these three states. Since Bangladesh, in contrast, can demonstrate a legal and scientific basis for a natural extension of its coast, it should be entitled to an outer continental shelf under the Convention. Any boundary between that shelf and Myanmar shall not be further from the coast of Myanmar than the legal shelf of 200 miles provided for in Article 76. Therefore there is no overlapping plateau beyond 200 miles from Myanmar, and therefore Bangladesh is entitled to its own claimed outer continental shelf adjacent to Myanmar's 200 mile range.

Conclusion: It should be noted that there is a small wedge-shaped area immediately beyond the EEZ of Bangladesh, located 200 miles from the Myanmar mainland. So, in theory, there is a small area of the Bangladeshi continental shelf covered by waters that Myanmar claims as its EEZ. This is not a one-time event. It occurs wherever two conditions are present: (a) a maritime delimitation line which is not an exact equidistant line reaches a point 200 miles from the nearer of the two coasts and consequently the limits of the exclusive economic zone attributable to that coast) and (b) there is an underlying physical continental shelf beyond that point.



NUMBER OF TABLES

0



NUMBER OF FIGURES

0



NUMBER OF REFERENCES

۳۱

تحدید مرز دریایی بین بنگلادش و میانمار در خلیج بنگال

بنیامین طاهری^{۱*}، محمد ستایش پور^۲^۱ وابستگی سازمانی نویسنده مسئول، دانشجو کارشناسی ارشد، گروه حقوق بین الملل، دانشکده حقوق، دانشگاه قم، قم، ایران^۲ وابستگی سازمانی نویسنده دوم، استادیار، گروه حقوق بین الملل، دانشکده حقوق، دانشگاه قم، قم، ایران

اطلاعات مقاله

چکیده

پیه شینه و مبانی نظری پژوهش: شرایط جغرافیایی، به ویژه شرایط مربوط به جغرافیای ساحلی، در تعیین حدود مرزهای دریایی در فاصله ۲۰۰ مایلی از خطوط ساحلی طرفین بسیار مهم است. شرایط جغرافیایی و به ویژه آن‌هایی که مربوط به افزایش طبیعی خشکی‌های طرفین است، در تعیین حدود مرزهای دریایی در فلات قاره بیرونی بیش از ۲۰۰ مایل اهمیت دارند. برجسته ترین شرایط جغرافیایی مربوط به تعیین حدود مرز دریایی در ۲۰۰ مایل این واقعیت است که بنگلادش در داخل یک فرورفتگی مجزا در منتهی الیه شمال شرقی خلیج بنگال قرار دارد. خلیج بنگال و بسیاری از خط ساحلی آن شامل یک تقعر دوم و حتی عمیق تر در داخل تقعر عمومی است که توسط خط ساحلی آن به عنوان یک کل تشکیل شده است. به دلیل خط ساحلی مقعرش، بنگلادش به شدت تحت تأثیر خطوط مساوی ادعا شده توسط میانمار و هند از پایانه های مرزی زمینی مربوطه خود با بنگلادش است، که به خوبی در ۲۰۰ مایلی ساحل بنگلادش قطع می شود و دسترسی آن را به منطقه انحصاری-اقتصادی ۲۰۰ مایل قطع می کند. مقاله حاضر شرایط جغرافیایی، زمین شناسی و ژئومورفولوژیکی مربوط به تعیین حدود مرز دریایی بین بنگلادش و میانمار در خلیج بنگال را شرح می دهد و به روش کتابخانه ای وبا بررسی کنوانسیون ها و رویه های قضایی مرور نموده است. در ادامه به پیشنهادات و روش های جهت تحدید حدود مرز های دریایی که در دیوان بین المللی حقوق دریا ارائه نموده است، می پردازد

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۸/۳
تاریخ بازبینی: ۱۴۰۳/۳/۲۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۳/۲۲

واژگان کلیدی:

بنگلادش، تحدید حدود
دریایی، خلیج بنگال، مرز
جغرافیایی، میانمار

*نویسنده مسئول

✉ B.Taheri@stu.qom.ac.ir

orcid: 0000-0001-9647-9390
doi: 10.52547/joc.14.56.10

روش شناسی: شیوه ما در تالیف و گردآوری این پژوهش مطالعه تحلیلی توصیفی است و با استفاده از کتب، اسناد، مقالات و اسناد حقوق مربوط به بررسی تحدید مرز دریایی بین بنگلادش و میانمار در خلیج بنگال که در استفاده از منابع ابتدا مطالب مربوطه به دقت مورد بررسی و مطالعه واقع و آن چه قابل استفاده و انعکاس در این زمینه بوده فیش برداری و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در نهایت ارائه می شود.

یافته ها: اگر میانمار طبق ماده ۷۶ کنوانسیون ۱۹۸۲ حق داشتن یک فلات قاره خارجی را نداشته باشد، در این صورت لزوماً ادعاهای موجود میانمار در مورد منطقه دوجانبه مورد ادعای بنگلادش و منطقه سه جانبه مورد ادعای بنگلادش و هند نیز بی اعتبار است. زیرا هر دو منطقه در مجموع بیش از ۲۰۰ مایل از ساحل هر یک از این سه دولت قرار دارند. از آنجایی که بنگلادش، در مقابل، می تواند مبنای قانونی و علمی را برای طولانی شدن طبیعی از سواحل خود نشان دهد، باید طبق کنوانسیون حق داشتن یک فلات قاره بیرونی را داشته باشد. هر مرزی بین آن قفسه و میانمار نباید از ساحل میانمار بیشتر از قفسه قانونی ۲۰۰ مایل مقرر در ماده ۷۶ باشد. بنابراین هیچ فلات همپوشانی بیش از ۲۰۰ مایل از میانمار وجود ندارد، و بنابراین بنگلادش حق دارد فلات قاره خارجی ادعایی خود را در مجاورت محدوده ۲۰۰ مایل میانمار داشته باشد.

نتیجه گیری: لازم به ذکر است که منطقه کوچکی به شکل گوه بلافاصله فراتر از منطقه اقتصادی بنگلادش وجود دارد که در ۲۰۰ مایل سرزمین اصلی میانمار قرار دارد. بنابراین، از نظر تئوری، منطقه کوچکی از فلات قاره بنگلادش وجود دارد که توسط آبهای پوشیده شده است که میانمار ادعا می کند منطقه انحصاری-اقتصادی خود است. این یک اتفاق یکباره نیست. هر جا که دو شرط وجود داشته باشد رخ می دهد: (الف) یک خط تحدید حدود دریایی که یک خط هم فاصله دقیق نیست به یک نقطه ۲۰۰ مایل از نزدیک تر از دو ساحل می رسد و در نتیجه محدودیت های منطقه انحصاری-اقتصادی قابل انتساب به آن ساحل (و ب) یک فلات قاره فیزیکی زیرین فراتر از آن نقطه وجود دارد .

مقدمه

داد، این مبانای را به روشی که انجام داد ترسیم کرد (Sirajur, 2002: 1569) زیرا:

۱) مصب بنگلادش به گونه ای است که هیچ خط آبی ثابتی برای تعیین مرز خشکی و دریا وجود ندارد.

۲) روند مستمر آبرفت ها و رسوب گذاری، کرانه های گلی را تشکیل می دهد و منطقه به قدری کم عمق است که غیر از قایق های کوچک قابل کشتیرانی نیست.

۳) مجاری قابل کشتیرانی خشکی از طریق سواحل مذکور پیوسته در حال تغییر مسیر بوده و نیاز به صداگذاری و مرزبندی دارند تا با خصوصیات دهانه رودخانه ها و آب های داخلی مرتبط باشند. بنگلادش با ابداع این رویکرد، آن را برای گنجاندن در کنوانسیون سازمان ملل متحد در مورد حقوق دریاهای که در آن زمان در حال مذاکره بود، پیشنهاد داد. با این حال، پیشنهادات آن تنها تا حدی پذیرفته شد. در پایان، بنگلادش نتوانست نمایندگان سایر کشورها را متقاعد کند که ایده اجازه ترسیم خطوط پایه مستقیم از نقاط تعیین شده با روش مبتنی بر عمق را امضا کنند. (Sumitra, 2010: 14)

با این حال، موفق شد زیر بند ۲ ماده ۷ جدیدی را که در کنوانسیون ۱۹۸۲ گنجانده شده است، درج کند، که بیان می کند: در جایی که به دلیل وجود دلتا و سایر شرایط طبیعی، خط ساحلی بسیار ناپایدار است، نقاط مناسب ممکن است در امتداد دورترین گستره دریا از خط کم آب انتخاب شوند و علیرغم رگرسیون بعدی خط کم آب، صراط مستقیم باید تا زمانی که توسط ساحل با توجه به توافق تغییر کند، مؤثر باقی می ماند. با این وجود، بنگلادش اذعان دارد که از آنجایی که خطوط پایه آن در سال ۱۹۷۴ در امتداد خط ۱۰ فاحش ترسیم شده است، با شرایط کنوانسیون ۱۹۸۲ که بعداً تصویب شد، مطابقت ندارد. بنابراین برای اهداف این تحدید حدود دریایی با میانمار به آنها متکی نیست. در عوض، برای اهداف تحدید حدود، مطابق با کنوانسیون سازمان ملل در مورد حقوق دریاهای، تنها به نقاط پایه در امتداد ساحل خود در خلیج بنگال متکی است. این موضوع در فصل های ۵، ۶ و ۷ منعکس شده است که به ترتیب به تعیین حدود در دریای سرزمینی، منطقه اقتصادی انحصاری و فلات قاره تا فاصله ۲۰۰ متری و فلات قاره بیرونی بیش از ۲۰۰ مایل می پردازد. (Joseph, 1994: 375)

میانمار در ۴ ژانویه ۱۹۴۸ از بریتانیا استقلال یافت. سپس به اتحادیه برمه معروف شد. برای راحتی سبک، بنگلادش بدون در نظر گرفتن دوره زمانی، کشور همسایه خود را "میانمار" می نامد. میانمار ابتدا خطوط پایه خود را در ۱۵ نوامبر ۱۹۶۸ اعلام کرد. اعلامیه ۱۹۶۸ یک سری خطوط پایه مستقیم را در امتداد خلیج بنگال میانمار و سواحل دریای آندامان مدعی شد. برنامه های همراه با اعلامیه نشان می دهد که این بخش های خط مستقیم ظاهراً نقاطی را تا فاصله ۲۲۲ مایلی از هم در سراسر خلیج مارتبان به هم متصل می کنند. در آوریل ۱۹۷۷، میانمار قانون دریای سرزمینی و مناطق دریایی خود را تصویب کرد که تا به امروز به قوت خود باقی است. قانون سال ۱۹۷۷ یک دریای سرزمینی به وسعت ۱۲ مایل، یک منطقه همجوار تا ۲۴ مایل، یک منطقه اقتصادی به وسعت ۲۰۰ مایل و یک فلات قاره ایجاد

بنگلادش در ۲۶ مارس ۱۹۷۱ زمانی که از پاکستان جدا شد، استقلال خود را به عنوان یک کشور مستقل اعلام کرد. سه سال بعد، در ۱۴ فوریه ۱۹۷۴ بنگلادش قانون آبهای سرزمینی و مناطق دریایی خود را تصویب کرد. در این قانون، بنگلادش یک منطقه مجاور ۶ مایلی و یک فلات قاره ایجاد کرد که تا مرزهای بیرونی حاشیه قاره امتداد دارد. همچنین ادعای یک دریای سرزمینی و یک منطقه اقتصادی-انحصاری را داشت اما وسعت این مناطق را برای تعریف بعدی با اطلاعیه در روزنامه رسمی واگذار کرد. در ۱۳ آوریل ۱۹۷۴، بنگلادش اخطار به لازم را صادر کرد که در آن ادعا می کرد یک دریای سرزمینی تا ۱۲ مایل و یک منطقه اقتصادی-انحصاری به وسعت ۲۰۰ مایل است. در همان اطلاعیه سال ۱۹۷۴، بنگلادش سیستمی از خطوط پایه مستقیم را اعلام کرد. (Thomas, 2009: 6)

خطوط پایه شامل خطوط مستقیمی بودند که هشت نقطه پایه را به هم متصل می کردند، که همه آنها به سمت دریا از خط کم آب، در امتداد کانتور عمق ۱۰ عمق قرار داشتند. در اعلام این مبانای، بنگلادش به توصیه های کارشناسان دبیرخانه مشترک المنافع و وکلای برجسته بین المللی از جمله سر رابرت جرمنگز و پروفیسور دانیل اوکانل تکیه کرد. خطوط مبنا بنگلادش در سال ۱۹۷۴ به عنوان یک راه حل کاربردی برای پرداختن به ویژگی منحصر به فرد خط ساحلی بنگلادش در نظر گرفته شد و در زمانی که تصویب رسید که قانون مربوط به خطوط مبنا مستقیم تحت یک فرآیند بحث فعال در پیش از کنوانسیون سازمان ملل در مورد حقوق دریاهای بود. (Mead, 1998: 1271)

بنگلادش یک کشور دلتایی است و تقریباً تمام قلمرو آن یک حوضه زهکشی است. در نتیجه، خط ساحلی آن در یک حالت شار دائمی قرار دارد، تحت تأثیر شدید عناصر طبیعی و تحت سلطه هیدرولوژی منطقه ای آن است. خط ساحلی آن سال به سال تغییر می کند. صخره ها، جزایر و ارتفاعات جزر و مد به طور مداوم ظاهر می شوند، جابجا می شوند، ناپدید می شوند و دوباره ظاهر می شوند. دریای نزدیک به ساحل بسیار کم عمق است و به معنای واقعی کلمه مملو از رسوبات است و باعث می شود بخش بزرگی از آن برای کشتی های اقیانوس پیما غیر قابل تردد و حتی برای کشتی های کوچک خطرناک باشد. از بسیاری جهات نه کاملاً آب و نه خشکی است، بلکه در عناصر هر دو سهیم است، زیرا بخش زیرآبی دلتای بنگال است. (Joseph, 2002: 1196)

پیچیدگی بیشتر یک وضعیت در حال حاضر پیچیده، نوسانات جزر و مدی خارق العاده در خط آب است. در هر روز، جزر و مد بنگلادش می تواند ۶۰ تا ۷۰ مایل از هم فاصله داشته باشد. نواحی ساحلی شرایط طبیعی نامطلوب شدیدی از جمله طغیان رودخانه، بارندگی شدید (به ویژه در هنگام طوفان های مکرر) و فرسایش مداوم را تجربه می کنند. از آنجایی که خط کم آب دائماً در حال تغییر است، ایجاد نقاط پایه مرتبط در امتداد آن بسیار دشوار است. در این شرایط، خطوط پایه بنگلادش در سال ۱۹۷۴ برای منعکس کردن یک رویکرد عملی به یک واقعیت جغرافیایی خاص بود. همان طور که بنگلادش در جلسه کاراکاس ۱۹۷۴ سومین کنفرانس حقوق دریاهای توضیح

آب‌های داخلی در نظر گرفته شوند. به نظر می‌رسد در پرش از جزیره‌ای رو به دریا به جزیره‌ای رو به دریا، اصل سازمان‌دهی میانمار صرفاً ادعای هرچه بیشتر فضای دریایی به عنوان آب‌های داخلی بوده است. (Mohammad, 2009: 8)

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

۱-۲. زمینه جغرافیایی عمومی برای تحدید حدود

بنگلادش و میانمار هر دو سواحل وسیعی در خلیج بنگال دارند که قسمتی از اقیانوس هند است. این یک شکل تقریباً بیضی شکل است که در پهن ترین نقطه آن ۱۸۰۰ کیلومتر و در طولانی ترین آن ۱۵۰۰ کیلومتر است که مساحتی نزدیک به ۲,۲ میلیون کیلومتر مربع را پوشش می‌دهد. بر اساس گزارش سازمان بین‌المللی هیدروگرافی، خلیج بنگال از غرب به شبه قاره هند و از شرق به خطی که از کیپ نگرایس (۱۶ درجه و ۰۳ دقیقه شمالی) در برمه از طریق جزایر بزرگتر گروه آندامان می‌گذرد، محدود می‌شود. به گونه‌ای که تمام آب‌های باریک بین جزایر به سمت شرق خط قرار دارند و از خلیج بنگال خارج می‌شوند، تا نقطه‌ای در جزیره آندامان کوچک در عرض جغرافیایی ۱۰ درجه و ۴۸ دقیقه شمالی و از آنجا در امتداد مرز جنوب غربی دریای برمه طول جغرافیایی ۹۲ درجه و ۲۴ دقیقه شرقی قرار دارد. (U.N. Doc, 2009: para 25)

خلیج بنگال از شمال به سواحل بنگلادش و هند و از جنوب به پل آدم (بین هند و سیلان) و از منتهی الیه جنوبی دوندرا هد (نقطه جنوبی سیلان) تا نقطه شمالی سینه‌های پولو محدود شده است. (با مختصات ۵ درجه و ۴۴ دقیقه شمالی، ۹۵ درجه و ۰۴ دقیقه شرقی). همانطور که گفته شد؛ بنگلادش در گوشه شمال شرقی خلیج بنگال واقع شده است. کل خط ساحلی آن، که تقریباً ۴۲۱ کیلومتر (که در جهت کلی آن اندازه‌گیری می‌شود) از مرز با هند در غرب تا مرز میانمار در جنوب شرقی امتداد دارد، به شکل مقعر است. یک سوم میانی آن دومین فرورفتگی حتی عمیق‌تر را تشکیل می‌دهد. در این خط ساحلی مقعر در شرق و جنوب شرقی بنگلادش، میانمار قرار دارد که توسط رودخانه ناف از هم جدا شده است که مرز بین دو کشور را تشکیل می‌دهد. پایانه مرز زمینی، مورد توافق دو کشور، در نقطه میانی کانال اصلی قابل کشتیرانی رودخانه ناف قرار دارد، جایی که به خلیج می‌ریزد. خط ساحلی میانمار در امتداد خلیج بنگال مقعر نیست، اما در عوض در شمال غربی به جنوب شرقی نسبتاً مستقیم است و توسط تعدادی از جزایر فراساحل مشخص شده است. بخشی از خط ساحلی میانمار که در مقابل خلیج بنگال قرار دارد، تقریباً ۵۹۵ کیلومتر است. (U.N. Doc, 1997: para 19)

۲-۲. بنگلادش

قلمرو زمینی بنگلادش تقریباً ۱۴۷۵۷۰ کیلومتر مربع است و بیش از ۱۶۰ میلیون نفر در آن زندگی می‌کنند. این امر، بنگلادش را به پرجمعیت‌ترین کشور جهان تبدیل می‌کند که شهری یا جزیره‌ای نیست. قلمرو خشکی آن یک مربع ناهموار را تشکیل می‌دهد که از سه طرف غرب، شمال و شرق با هند هم مرز است. همچنین یک مرز زمینی با میانمار در جنوب شرقی این کشور وجود دارد. ضلع آخر میدان، جبهه ساحلی بنگلادش است که عمدتاً

کرد که تا لبه بیرونی حاشیه قاره یا تا فاصله ۲۰۰ مایلی در زمانی که حاشیه قاره به این فاصله برسد. (Mohammad, 2009: 6)

خطوط مبنا مستقیم اعلام شده در سال ۱۹۶۸ تا حد زیادی مشروط به تغییرات جزئی دست نخورده باقی ماندند. بیش از ۳۰ سال بعد، در دسامبر ۲۰۰۸، میانمار مختصات جغرافیایی شامل خطوط پایه مستقیم اضافی در منطقه جزایر پرپاریس و کوکو را در اختیار سازمان ملل قرار داد. خطوط پایه مستقیمی را که میانمار ادعا کرده است در ساحل خلیج بنگال به تصویر می‌کشد. خطوط پایه مستقیم که میانمار ادعا می‌کند در امتداد ساحل شمالی خود اغلب شامل بخش‌هایی است که ۱۱ نقطه را از نوک جنوبی جزیره اویستر در شمال به ریف آنگودا در کیپ نگرایس در جنوب متصل می‌کند. هیچ یک از خطوط پایه مستقیم میانمار با مفاد ماده ۷ کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاهای مطابقت ندارد. (Tung, 1995: 121)

طبق ماده ۷، خطوط پایه مستقیم تنها در سه حالت مناسب هستند: (۱) اگر خط ساحلی عمیقاً فرورفته و بریده شده باشد، (۲) اگر حاشیه‌ای از جزایر در امتداد ساحل در مجاورت آن وجود داشته باشد، (۳) اگر خط ساحلی به دلیل شرایط طبیعی، مانند وجود دلتا، بسیار ناپایدار است. سواحل میانمار هیچ یک از این شرایط را ندارد. اولین (یک ساحل عمیقاً فرورفته) و سوم (یک ساحل ناپایدار) به وضوح قابل اجرا نیستند. در مورد شرط دوم (حاشیه جزایر در سواحل)، جزایر فراساحلی شمالی میانمار (شامل چدوبا، یه کیون، و نانتا کیون) را نمی‌توان به درستی به عنوان "حاشیه جزایر" در مفهوم ماده ۷ در نظر گرفت. اگرچه کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاهای این کلمات را تعریف نمی‌کند. (Mead, 1998: 821)

در واقع، منشأ مفهوم «حاشیه جزایر» نشان می‌دهد که هدف آن پرداختن به مجموعه‌ای از جزایر بسیار خاص‌تر و پیچیده‌تر از ویژگی‌های جزیره‌ای غیرقابل توجه آب‌های ساحلی میانمار بوده است. ماده ۴ کنوانسیون ۱۹۵۸ ژنو حقوق دریاهای در مورد دریای سرزمینی، اصطلاح «حاشیه جزایر» را پذیرفته و تصمیم دیوان بین‌المللی دادگستری را در مورد پرونده شیلات انگلیس و نروژ، که استفاده نروژ از خطوط پایه مستقیم را با توجه به هزاران مورد تأیید می‌کرد، تا حد زیادی مدون کرد. از جزایر، صخره‌ها و جزایری که خط ساحلی آن را پوشانده‌اند، که در نروژ به آن اسکیارگارد می‌گویند. (Joseph, 1994: 379)

ماده ۴ کنوانسیون دریای سرزمینی ۱۹۵۸ حقوق دریاهای اشاره تصمیم ماهیگیری به اسکیارگارد را با حاشیه جزایر جایگزین کرد. مشکل دیگر خطوط پایه مستقیم میانمار در این منطقه این است که آنها با الزامات بند ۳ ماده ۷ کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاهای مطابقت ندارند، که بیان می‌کند که این خطوط نباید به میزان قابل توجهی از جهت کلی خط ساحلی منحرف شوند. و مناطق دریایی واقع در خطوط باید به اندازه کافی به قلمرو خشکی مرتبط باشند تا تحت رژیم آب‌های داخلی قرار گیرند. خطوط پایه میانمار هیچ یک از این شرایط را برآورده نمی‌کند. اول، آنها به طور قابل توجهی از جهت کلی سواحل میانمار خارج می‌شوند. ثانیاً، چندین نقطه پایه میانمار تا فاصله ۲۰ مایل دور از ساحل واقع شده‌اند، و بنابراین به هیچ وجه مرتبط نیستند، حتی کمتر به صورت نزدیک، به حوزه خشکی مرتبط هستند تا

هند، به نام سانداربان شناخته می‌شود و توسط یکی از بزرگترین جنگل‌های حرا در جهان پوشانده شده است، که اکنون به عنوان میراث جهانی یونسکو ثبت شده است. امروزه دو سوم غربی دلتا (از دهانه رودخانه هوگلی در هند تا سواحل رودخانه هارینگهاتا بنگلادش) به آرامی در حال فرسایش است. عرضه فعلی رسوبات به آن منطقه برای مقابله با نیروهای ترکیبی امواج، افزایش سطح دریا و فرونشست زمین ساختی کافی نیست. اما این بدان معنا نیست که سرزمین جدیدی در این منطقه شکل نمی‌گیرد. برعکس، ارتفاعات جدید جزر و مد و جزایر دلتای ناپایدار دائماً پدیدار می‌شوند، حتی زمانی که سایر ویژگی‌های مشابه در دریا فرسایش می‌یابند. (itlos, 2010: para 61)

در حالی که طوفان‌های بزرگ دیگر که سالانه دلتا را غرق می‌کنند، اغلب به‌طور دائم بخش‌های بزرگی از خشکی را زیر آب می‌برند، رسوب‌هایی را که درست در خارج از ساحل رسوب کرده‌اند، به سمت ساحل برمی‌گردانند و ویژگی‌های جزیره‌ای جدید ایجاد می‌کنند. این دقیقاً همان چیزی است که اتفاق افتاد، برای مثال، زمانی که لکه‌ای از گل رسوبی در نزدیکی مرز بنگلادش-هند به نام تالپاتی جنوبی بر فراز خط آبی در سال ۱۹۷۱ در پی یک طوفان عظیم پدیدار شد. با این حال، به محض ظهور این ویژگی، امواج و طوفان شروع به شستن آن به دریا کردند. در سال ۱۹۹۰، تصاویر ماهواره ای نشان داد که به‌طور کامل ناپدید شده است. وجود مختصر و ناپدید شدن بعدی آن در تصاویر ماهواره ای مربوط به سال‌های ۱۹۷۳ و ۱۹۸۹ بازتولید شده است. وضعیت در یک سوم شرقی دلتا، بین رودخانه هارینگهاتا و پایینی رودخانه مگنا در بنگلادش، کاملاً متفاوت است. در حال حاضر، برافزایش غالب است. (itlos, 2009: para 36)

به‌طور متوسط هر سال هفت کیلومتر مربع زمین جدید از دریا خارج می‌شود. بخش اعظم این سرزمین جدید در اطراف مجموعه وسیعی از گل و لای و ماسه در نزدیکی دهانه رودخانه مگنا به نام مسطحات مگنا شکل گرفته است. این سوله‌ها با جابجایی مداوم کانال‌های کم عمق و گل آلود که خطر بزرگی برای نوابری برای کشتی‌های کوچک و همچنین بزرگ در مقعر واقع در شمال غربی چیتاگونگ ایجاد می‌کند، از هم جدا می‌شوند. این ترکیب غیرمعمول نیروها دائماً در حال تغییر شکل دلتا است و خط ساحلی آن را به یکی از ناپایدارترین‌ها در سراسر جهان تبدیل می‌کند. (itlos, 2010: para 24)

خط ساحلی بنگلادش که از رودخانه مگنا به سمت شرق حرکت می‌کند، تقریباً ۹۰ درجه چرخش می‌کند و از جنوب به جنوب شرقی تا پایانه مرز زمینی با میانمار امتداد می‌یابد. دهانه رودخانه مگنا در نزدیکی خور بسیار عریض است و بیش از ۵۰ متر عرض دارد و در داخل مقعر بزرگ‌تری که توسط کل خط ساحلی بنگلادش تشکیل شده است، یک مقعر بزرگ ایجاد می‌کند. جزایر رسوبی زیادی در خور و در امتداد خط ساحلی وجود دارد که بزرگترین آنها جزایر ساندویپ، کوتوبدیا، محسحالی و سونادیا هستند. خط ساحلی شرق و جنوب مگنای پایین، که از بازار کاکس شروع می‌شود، نسبتاً مستقیم است و شامل بسیاری از سواحل مسطح طولانی است. چندین جزیره فراساحلی وجود دارد که مهمترین آنها سنت مارتین است که در ۶،۵

به سمت جنوب به سمت خلیج بنگال است. علاوه بر ماهیت مقعر خط ساحلی آن، بارزترین ویژگی جغرافیایی بنگلادش، سیستم رودخانه اصلی است که از طریق قلمرو آن به خلیج بنگال در جهت شمال به جنوب می‌ریزد. (itlos, 2009: para 41)

بنگلادش وجود خود را مدیون این رودخانه‌ها است به‌ویژه به خاطر مقادیر زیادی رسوبات که از هیمالیا در شمال حمل می‌کنند و در بنگلادش ذخیره می‌شوند. در این میان رودخانه‌های بزرگ گنگ و برهماپوترا وجود دارند که با هم ترکیب شده‌اند و دلتای بنگال، بزرگترین دلتای رودخانه جهان "بسیار بزرگ‌تر از مجموع دلتاهای نیل و می‌سی‌سی‌پی" با بیش از ۱۱۰۰۰۰ کیلومتر مربع را تشکیل داده‌اند. دلتای بنگال از دهانه رودخانه هوگلی در هند تا دهانه رودخانه مگنا در بنگلادش - حدود ۳۵۰ کیلومتر فاصله دارد. از این سطح وسیع، ۷۸ درصد در بنگلادش (با بقیه در هند) واقع شده است. در مجموع، دلتای بنگال بیش از نیمی از خاک بنگلادش را تشکیل می‌دهد. (itlos, 2010: para 19)

دلتای بنگال از تجمع رسوبات هیمالیا توسط سیستم رودخانه گنگ و برهماپوترا و پیش‌سازهای آن در طول میلیون‌ها سال تشکیل شد. در یک سال متوسط، سیستم رودخانه ای نزدیک به هزار میلیون تن رسوب را به سمت خلیج بنگال حمل می‌کند. دو سوم این رسوبات در خلیج بنگال نهشته شده‌اند، اما رسوب یک سوم باقی مانده در دلتا، از پایان آخرین عصر یخبندان قلمرو خشکی بنگلادش را بیش از ۱۰۰ کیلومتر به سمت دریا گسترش داده است. ضخامت رسوبات و سنگ‌های رسوبی در دلتا امروزه از ۱۲ تا ۲۴ کیلومتر متغیر است (برای مقایسه، قله اورست کمی کمتر از ۹ کیلومتر بالاتر از سطح دریا قرار دارد). اگرچه رسوبات هیمالیا مسئول ایجاد دلتا هستند، اما تنها یکی از چندین عامل کنترل‌کننده اندازه و شکل آن هستند. میانگین ارتفاع بخش دلتا محدود به مرز هند (در غرب) و رودخانه مگنا (در شرق) است. (itlos, 2009: para 74)

استوایی سرطان (در شمال) و خلیج بنگال (در جنوب)، تنها سه متر از سطح دریا بالاتر است. این ارتفاعات حداقل آن را به شدت مستعد سیل ناشی از موسمی‌ها، جریان‌های جزر و مدی، طوفان‌ها و به‌طور فزاینده‌ای افزایش سطح دریا ناشی از تغییرات آب و هوایی می‌کند. از ۱۵ طوفانی که بین سال‌های ۱۹۸۹ تا ۲۰۰۰ به سواحل خلیج بنگال برخورد کردند، ۹ مورد از آنها در امتداد ساحل شمال شرقی خلیج فرود آمدند. خسارات ناشی از طوفان‌هایی که تقریباً سالانه به دلتا می‌رسند، با قرار گرفتن دلتا در سر خلیج بنگال، و با تقعر اضافی ایجاد شده توسط خور مگنا تشدید می‌شود. همه این عوامل برای تغییر شکل دائمی دلتا در تعامل هستند. با حرکت از غرب به شرق، خط ساحلی بنگلادش بین مرز هند و رودخانه مگنا کاملاً دلتایی است. این رودخانه توسط تعداد بسیار زیادی از رودخانه‌ها و نهرهای جزر و مدی به هم پیوسته تعریف شده است که همه آنها بخشی از سیستم بزرگتر رودخانه گنگ برهماپوترا هستند. (itlos, 2009: para 43)

این سمت از سواحل بنگلادش نیز عمیقاً فرورفته است و دارای تعداد زیادی جزیره و ارتفاعات جزر و مدی است که بلافاصله در خارج از ساحل قرار دارند. بخش غربی منتهی الیه دلتا در بنگلادش، در مجاورت مرز زمینی با

ابتدا مطالب مربوطه به دقت مورد بررسی و مطالعه واقع و آن چه قابل استفاده و انعکاس در این زمینه بوده فیش برداری و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در نهایت ارائه می‌شود.

۳-۲. روش گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات شامل مطالعات کتابخانه‌ای و با رجوع به کتب و مقالات و سایت‌های مربوطه می‌باشد.

۳-۳. ابزار گردآوری اطلاعات

ابزار گردآوری اطلاعات شامل فیش برداری از منابع کتابخانه‌ای، تحقیقات انجام گرفته توسط سایر پژوهشگران و نیز بررسی لوایح و مصوبه‌های قانونی در زمینه بررسی تحدید مرز دریایی بین بنگلادش و میانمار در خلیج بنگال می‌باشد.

۳-۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

پردازش داده‌ها و اطلاعات گردآوری شده با استفاده از منابع و اسناد تخصصی مربوطه و همچنین آرا و احکام صادر شده انجام می‌شود.

یافته‌ها و نتایج

۳-۱. شرایط زمین‌شناسی و ژئومورفولوژیکی

بنگلادش و میانمار توافق دارند که حاشیه قاره‌ای گسترده در خلیج بنگال وجود دارد. طرفین در مورد اینکه آیا این حقوق طبیعی بنگلادش است یا میانمار اختلاف نظر دارند. شواهد زمین‌شناسی و ژئومورفولوژیکی نشان می‌دهد که عمدتاً افزایش طبیعی خشکی بنگلادش و تا حدودی هند است. در مقابل، بخش غرق‌شده خشکی میانمار از خط ساحلی آن به سمت غرب گسترش می‌یابد که بیش از ۵۰ مایل نیست، جایی که یک جدایی زمین‌شناسی مشخص از بقیه حاشیه قاره در خلیج بنگال وجود دارد. (Government of Bangladesh Rep, 2008: para 29) این بر اساس حقایق زمین‌شناسی زیر است:

(۱) حاشیه قاره در خلیج بنگال روی صفحه تکتونیک هند قرار دارد، همان صفحه تکتونیک که خشکی‌های بنگلادش و هند و تقریباً کل بستر دریا در زیر خلیج بنگال روی آن قرار دارند.

(۲) میانمار روی صفحه تکتونیک متفاوتی قرار دارد، صفحه برمه که بیش از ۵۰ مایل در خلیج بنگال امتداد ندارد، جایی که با یک منطقه فرورانش از شمال به جنوب در امتداد کل خط ساحلی میانمار از صفحه هند جدا می‌شود.

(۳) یک پیوستگی زمین‌شناسی بین بنگلادش و اکثریت قریب به اتفاق حاشیه قاره در خلیج بنگال و یک ناپیوستگی زمین‌شناسی بین میانمار و آن حاشیه وجود دارد.

(۴) حاشیه قاره‌ای در خلیج بنگال عمدتاً توسط سیستم رسوبی بنگال تشکیل شد (و همچنان شکل می‌گیرد) که طی میلیون‌ها سال رسوبات را در خلیج رسوب داد که در حال حاضر دلتای بنگال و بادبزن بنگال و تقریباً تمام حاشیه قاره را تشکیل می‌دهند.

(۵) این همان سیستمی است که خشکی بنگلادش را با ته نشین کردن رسوبات هیمالیا که توسط سیستم رودخانه گنگ و برهماپوترا به داخل بنگلادش کنونی و فراتر از آن، به خلیج بنگال منتقل می‌شود، ایجاد کرد.

متری جنوب غربی پایانه مرز زمینی با میانمار قرار دارد. (Government of Bangladesh Rep, 1974: para 14)

این جزیره دارای مساحت متوسط هشت کیلومتر مربع است و جمعیت دائمی ۷۰۰ نفری را در خود جای داده است. همچنین به عنوان یک پایگاه مهم عملیات برای نیروی دریایی و گارد ساحلی بنگلادش عمل می‌کند. ماهیگیری مهمترین فعالیت اقتصادی در جزیره است که با گردشگری رقابت می‌کند. جزیره سنت مارتین سالانه پذیرای بیش از ۳۶۰۰۰۰ گردشگر است. این جزیره به طور گسترده کشت می‌شود و غذای کافی برای پاسخویی به نیازهای ساکنانش تولید می‌کند. قسمت جنوب شرقی بنگلادش که با میانمار هم مرز است، توسط تپه‌های چیتاگونگ، تنها قسمت بنگلادش با ارتفاع قابل توجه از سطح دریا مشخص شده است. (Government of Bangladesh Rep, 1975: para 19)

۳-۲. میانمار

مساحت سرزمین میانمار تقریباً ۶۷۷۰۰۰ کیلومتر مربع است. این کشور از غرب و شمال غربی با بنگلادش و هند، از شمال با چین، از شرق با لائوس و از جنوب و جنوب شرقی با تایلند همسایه است. جمعیت آن حدود ۵۰ میلیون نفر تخمین زده می‌شود که باعث می‌شود جمعیت آن ۱۵ برابر کمتر از بنگلادش باشد. قلمرو آن را می‌توان به سه منطقه مجزا تقسیم کرد. یک سوم غربی کشور در مجاورت خلیج بنگال تحت سلطه تپه‌ها و کوه‌های رشته‌های راخین یوما و چین یوما است که هر دو بخشی از رشته‌های بزرگ‌تر هندو برمن هستند که تا شرق بنگلادش و شمال شرق هند امتداد دارند. بخش مرکزی میانمار حوزه وسیع مرکزی است که از هیمالیا در شمال تا دریای آندامان در جنوب امتداد دارد. یک سوم شرقی کشور عمدتاً از فلات شان با ارتفاع زیاد تشکیل شده است. (Government of Bangladesh Rep, 1979: para 19)

خط ساحلی میانمار در خلیج بنگال غیرقابل توجه به جز وجود تعدادی از جزایر و صخره‌های فراساحلی است، برخلاف خط ساحلی بنگلادش، خط ساحلی میانمار نه دلتایی است و نه دائماً در حال تغییر است. آنقدر کم ارتفاع نیست، یا در برابر طوفان، سیل یا بالا آمدن سطح دریا آسیب پذیر نیست. فرسایش یا افزایش قابل توجهی وجود ندارد. از میان ویژگی‌های فراساحلی، نزدیک ترین آنها به بنگلادش (حدود ۲۶ متر دورتر) جزیره صدف است، رخنمون شنی تقریباً ۱۰،۵ متری از سرزمین اصلی میانمار که تقریباً ۰،۲ کیلومتر مربع را پوشش می‌دهد، که روی آن فانوس دریایی قرار دارد. جزیره صدف جمعیت دائمی ندارد و هیچ‌کدام را نمی‌توان حفظ کرد. همچنین قادر به حفظ زندگی اقتصادی خود نیست. بیشتر در جنوب دو جزیره بزرگتر ساحلی رامری و چدوبا وجود دارد که هر دو پرجمعیت هستند. (Government of Bangladesh Rep, 1986: para 23)

روش‌شناسی

۳-۱. نوع روش تحقیق

شیوه ما در تألیف و گردآوری این پژوهش مطالعه تحلیلی توصیفی است و با استفاده از کتب، اسناد، مقالات و اسناد حقوق مربوط به بررسی تحدید مرز دریایی بین بنگلادش و میانمار در خلیج بنگال که در استفاده از منابع

لبه شمالی صفحه هند زمین را به سمت جنوب خود به سمت پایین مجبور کرد و یک حوضه فرولند کم ارتفاع را تشکیل داد. (itlos, 2009: para 73) پیشروی رودخانه گنگ رسوبات فرسایش یافته از کوه های تازه تشکیل شده را به این حوضه پیشین منتقل کرد، جایی که برخی از آنها رسوب کردند و شروع به تشکیل دلتای اولیه بنگال و گسترش آب عمیق آن کردند. مرحله چهارم، که از ۲۵ میلیون سال پیش آغاز شد و تا به امروز ادامه دارد، تحت تسلط برخورد مداوم، خشکی به خشکی صفحات هند و اوراسیا است. با ورود هند به اوراسیا، هیمالیا تا هفت میلی متر در سال به رشد خود ادامه می‌دهد. با این حال، در نتیجه تأثیرات قدرتمند باران های موسمی سالانه جنوب آسیا، هیمالیا نیز فرسایش یافته و حجم فزاینده ای از رسوبات را که توسط سیستم رودخانه گنگ-براهماپوترا به دلتای بنگال و فراتر از آن، به خلیج بنگال منتقل می‌شود، می‌ریزد. همچنین از حدود ۲۵ میلیون سال پیش، صفحه هند شروع به برخورد با صفحه برمه کرد، که در آن تپه های غربی میانمار امروزی و حوضه مرکزی قرار دارند. برخلاف برخورد خشکی به خشکی بین صفحات هند و اوراسیا، برخورد صفحات هند و برمه بین پوسته اقیانوسی زیر خلیج بنگال و پوسته قاره صفحه برمه است. در این فرآیند، پوسته اقیانوسی خلیج در زیر پوسته قاره میانمار می‌لغزد و منطقه فرورانش معروف به منطقه فرورانش سوندا را ایجاد می‌کند که از جنوب به شمال در امتداد ساحل غربی میانمار تا شرقی ترین بخش های بنگلادش امتداد دارد. از آنجایی که پوسته اقیانوسی صفحه هند در زیر صفحه برمه فرورفته است، رسوبات روی صفحه اول خراشیده شده و اساساً روی صفحه دوم انباشته شده اند تا مجموعه ای از تپه های به شدت چین خورده را تشکیل دهند که به عنوان "گوه برافزایشی" یا "منشور برافزایشی" شناخته می‌شوند. این منشور برافزایشی امروزه در تپه های چیتاگونگ در بنگلادش و بخش هایی از رشته کوه راخین یوما در میانمار دیده می‌شود. (itlos, 2010: para 88-89)

تعامل این نیروهای زمین ساختی در طول زمان باعث ایجاد سه استان زمین شناسی متمایز در منطقه در داخل و اطراف خلیج بنگال شده است که امروزه وجود دارد. اول، در غرب خشکی قاره هند است که از شمال به هیمالیا و از شرق به خلیج بنگال محدود می‌شود. شمال غربی بنگلادش بخشی از این استان زمین شناسی است که بر روی پوسته قاره ای صفحه زمین ساختی هند قرار دارد. دوم، در مرکز، پوسته اقیانوسی وسیع بیشتر خلیج بنگال قرار دارد که در اثر گسترش بستر دریا به دلیل جدا شدن صفحه هند از صفحات استرالیا و قطب جنوب تشکیل شده است. این پوسته توسط دلتای بنگال، که بیشتر بنگلادش را تشکیل می‌دهد، و توسط فن بنگال، که بیشتر خلیج بنگال را می‌پوشاند، پوشانده شده است. این استان زمین شناسی نیز در صفحه هند قرار دارد. سوم، در شرق استانی قرار دارد که توسط صفحه برمه تشکیل شده است، که از پوسته اقیانوسی زیر خلیج بنگال توسط ناحیه فرورانش شمال به جنوب جدا شده است. بنگلادش به تنهایی در هر سه استان زمین شناسی قرار دارد: (۱) شمال غربی ترین قسمت خشکی بنگلادش بر پوسته قاره صفحه هند (که خشکی هند نیز روی آن قرار دارد) قرار دارد. (۲) نواحی دلتایی بنگلادش، که بین مرز خشکی با هند

(۶) بنابراین، رسوباتی که بنگلادش را تشکیل می‌دهند، همان مواد زمین‌شناسی هستند، با منشأ مشابهی که حاشیه قاره را تشکیل می‌دهند. (Government of Bangladesh Rep, 2009: para 41)

۳-۱-۱. صفحات زمین ساختی هند و برمه

همان‌طور که دکتر جوزف کوری، که به طور گسترده به عنوان یکی از متخصصان برجسته جهان در زمین‌شناسی خلیج بنگال شناخته می‌شود، توصیف می‌کند: بنگلادش، هند و همه جزئی کوچک از خلیج بنگال در بالای صفحه تکتونیکی هند قرار دارند، در حالی که میانمار روی صفحه تکتونیکی برمه قرار گرفته است. این دو صفحه در فاصله کوتاهی در غرب خط ساحلی میانمار، جایی که صفحه هند از زیر صفحه برمه می‌گذرد، به هم می‌رسند و چیزی را ایجاد می‌کنند که از نظر زمین‌شناسی به عنوان "منطقه فرورانش" شناخته می‌شود که با یک "منشور برافزایشی" مشخص شده است که در آن رسوبات از صفحه هند خراشیده می‌شوند. از زیر انبوه صفحه برمه عبور می‌کند تا ارتفاعات اصلی را تشکیل دهد. (itlos, 2009: para 14)

در خلیج بنگال، این در زنجیره کوه‌ها و تپه‌هایی که در جهت شمال به جنوب در امتداد خط (منطقه فرورانش) که در آن دو صفحه با هم برخورد می‌کنند، منعکس می‌شود و صفحه هند از زیر صفحه برمه عبور می‌کند. نقطه تلاقی دو صفحه تکتونیکی روی نقشه قابل مشاهده است، که زنجیره کوه هایی را نشان می‌دهد که از شمال به جنوب در امتداد مرز بنگلادش/میانمار امتداد دارند و به خلیج بنگال می‌رسند، جایی که آنها خود را بیشتر در جنوب از جمله جزایر آندامان و نیکوبار نشان می‌دهند. (itlos, 2010: para 46)

تاریخچه زمین ساختی منطقه خلیج بنگال توضیح می‌دهد که چگونه زمین شناسی امروزی به این شکل در آمده است. این تاریخچه زمین شناسی به طور کلی در چهار مرحله توصیف می‌شود که هر مرحله به عناصر ساختار زمین شناسی که امروزه دیده می‌شود کمک می‌کند. مرحله اول بیش از ۱۲۰ میلیون سال پیش با تجزیه ابرقاره باستانی گندوانا آغاز شد. پیش از این، چیزی که اکنون شبه قاره هند است به آفریقا، استرالیا و قطب جنوب متصل بود. با این حال، تقریباً ۱۲۰ میلیون سال پیش، صفحه تکتونیکی هند از سرزمین اصلی گندوانا جدا شد و شروع به دور شدن کرد. در این فرآیند، حاشیه شرقی قاره ای که اکنون هند نامیده می‌شود، تشکیل شد. فاز دوم، بین ۱۲۰ تا ۶۰ میلیون سال پیش، با حرکت سریع صفحه هندی تازه تشکیل شده، از موقعیت سابق خود در جنوب استوایی برج جدی به سمت مکان فعلی خود در شمال استوا مشخص می‌شود. هنگامی که صفحه هند با سرعتی بیش از ۱۰ سانتی متر در سال به سمت شمال حرکت می‌کرد، پوسته اقیانوسی که زیربنای خلیج بنگال کنونی است، با فرآیند گسترش کف دریا تشکیل شد. در مرحله سوم، بین ۶۰ تا ۲۵ میلیون سال پیش، برخورد بزرگ بین صفحات هند و اوراسیا آغاز شد. برخورد اولیه فقط حواشی قاره زیر دریای دو قاره را شامل می‌شد، اما برخورد «سخت» بین دو خشکی قاره شروع به ساختن کوه های هیمالیا کرد که از حدود ۴۴ میلیون سال پیش شروع شد. رانش به سمت بالا کوه های جدید در امتداد

رسوبی است که دلتای بنگال را در داخل و خارج از ساحل ایجاد کرده است. رودخانه‌های بزرگ دیگری مانند آمازون و کنگو نیز رسوبات بزرگی به شکل بادبزن در اقیانوس در آن سوی دهانه خود ایجاد کرده‌اند. با این حال، هیچ کدام از نظر جرم، مساحت یا حجم به اندازه پهنکه بنگال مطابقت ندارند. بادن بنگال بیش از ۱۵۰۰ مایل از پایه شیب قاره ای در سواحل بنگلادش و هند (تعریف شده توسط ایزوبات ۱۴۰۰ مایل) تا منطقه جنوب شرقی سریلانکا در حدود هفت درجه عرض جنوبی گسترش می‌یابد. مساحت کل فن حدود ۳,۰۰۰,۰۰۰ کیلومتر مربع مساحتی بزرگتر از خود خلیج بنگال است. (Government of Myanmar Rep, 2009: para 53)

بادبزن شامل لایه‌هایی از سنگ‌های رسوبی با ضخامت بیش از ۱۶,۵ کیلومتر در نزدیکی پایه شیب قاره تا کمتر از ۱ کیلومتری جنوب استوا است که فراتر از محدودیت‌های خلیج بنگال است. حجم کل مواد رسوبی موجود در بادبزن ۱۲,۵ میلیون کیلومتر مکعب برآورد شده است. این حجم از مواد کافی است تا کل قاره اروپا را در لایه ای از رسوبات به ضخامت یک کیلومتر بپوشاند. سیستم رسوبی بنگال، عمق سنجی خلیج را به طور غیرمعمول صاف و بر خلاف سایر حوضه‌های اقیانوسی نشان می‌دهد، به این صورت که خطوط عمق سنجی در جهت شرقی-غربی قرار دارند و نشان دهنده این است که رسوبات از شمال به جنوب به خلیج منتقل می‌شوند. با توجه به ویژگی‌های خاص خلیج بنگال، کشورهای عضو سومین کنفرانس سازمان ملل متحد درباره حقوق دریاها «بیانیه تفاهم در مورد روش خاصی که در ایجاد لبه بیرونی حاشیه قاره استفاده می‌شود» در خلیج بنگال تصویب کردند. این بیانیه تفاهم که به عنوان پیوست شماره دو قانون نهایی کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها گنجانده شده است، تنها ماده کنوانسیون سازمان ملل متحد در مورد حقوق دریاها است که به صراحت به یک آب خاص اشاره دارد. اکثریت قریب به اتفاق رسوبات نهشته شده در بادبزن بنگال طی ۲۰ میلیون سال گذشته منشأ هیمالیا دارند. بنابراین بادبزن نه تنها توسط فرآیندهایی شبیه به آنهایی که دلتای بنگال را به وجود آورده‌اند، ایجاد شده است، بلکه عمدتاً از همان مواد رسوبی تشکیل شده است که خشکی خود بنگلادش را تشکیل می‌دهد. (Government of MyanmarRep, 2009: para 89-90)

در مورد میانمار، سهم رسوبی آن در بادبزن بنگال ناچیز است، زیرا رودخانه‌های اصلی از خشکی آن به خلیج بنگال می‌ریزند. رودخانه‌های اصلی میانمار در پشت خط الراس و جزایر آندامان نیکوبار به دریای آندامان می‌ریزند و در نتیجه محصولات فرسایشی آن در پشت جزایر بیرونی و خط الراس منشوری برافزایشی در فراساحل گیر می‌افتند. ناپیوستگی بین قلمرو زمینی میانمار و بادبزن بنگال همچنان عمیق‌تر است. اگرچه سواحل میانمار به سیستم رسوبی بنگال پیوسته است، اما سواحل میانمار بخشی از یک سیستم رسوبی متمایز میانمار است که منشأ و در نتیجه زمین شناسی بسیار متفاوت است. ناپیوستگی بین قلمرو زمینی میانمار و بادبزن بنگال همچنان عمیق‌تر است. در واقع، مرز بین این دو دراماتیک است. بر خلاف صاف و سطوح با شیب ملایمی که مشخصه سیستم رسوبی بنگال، بخش‌های غربی میانمار و صفحه برمه است که بر روی آن قرار دارد، با زمین‌های تپه‌ای

در غرب و رودخانه مگنا در شرق قرار دارد، خارج از دریا در بالای پوسته اقیانوسی صفحه هند در زیر خلیج بنگال ساخته شده است. و (۳) بخش باریک بنگلادش که بین رودخانه مگنا و مرز زمینی با میانمار، که شامل تپه‌های چیتاگونگ است، در لبه صفحه برمه (که خشکی میانمار روی آن قرار دارد) قرار دارد. (un.doc, 2009: para 96)

۲-۳. سیستم رسوب گذاری خلیج بنگال

سیستم رسوب گذاری بنگال یک سیستم واحد و یکپارچه است که خشکی بنگلادش و بستر دریای خلیج بنگال را تا جنوب سریلانکا و فراتر از آن متحد می‌کند. همان شرایطی که دلتای بنگال را تولید کرده و ادامه می‌دهد، فرسایش کوه‌های هیمالیا در شمال و انتقال رسوبات آنها به سمت جنوب توسط سیستم رودخانه گنگ، براهماپوترا و همچنین رسوبات را در خلیج بنگال رسوب می‌کند که منجر به امتداد زیردریایی دلتای بنگال (دلتای زیرآبی) و مشخصه ای که بیشتر به سمت دریا قرار دارد به نام بادبزن بنگال که تقریباً کل حاشیه قاره خلیج را تشکیل می‌دهد. این سیستم رودخانه ای عظیم که از بنگلادش می‌گذرد، به اندازه ۲۰ برابر بیشتر از رودخانه‌های شبه جزیره هند که به خلیج می‌ریزند، رسوبات بیشتری به بادبزن بنگال وارد کرده است. (un.doc, 2009: para 41)

۳-۲-۱. دلتای زیر آبی بنگال

همانگونه تا کنون بخش‌هایی از دلتای بنگال را در بالای سطح دریا توصیف شد که از خط ساحلی بنگلادش به سمت شمال گسترش می‌یابد. اما دلتای بنگال به خط ساحلی ختم نمی‌شود، به اندازه یک چهارم آن در زیر آب‌های خلیج بنگال غوطه‌ور است. این بخش غرق شده دلتای بنگال از نظر فنی به عنوان «دلتای زیرآبی» شناخته می‌شود و از خط ساحلی کنونی ۸۰ مایل تا ایزوبات ۸۰ مایلی امتداد دارد. بخش بزرگی از فلات قاره فیزیکی را در این منطقه تشکیل می‌دهد و بیشتر راه را تا لبه فلات فیزیکی گسترش می‌دهد. بقیه صفحه بیش از ۸۰ مایل نیز توسط سیستم رودخانه گنگ-براهماپوترا و پیش‌سازهای آن که در بنگلادش جریان دارند ساخته شده است. دلتای غرق شده بنگال ادامه یا امتداد دلتای خشکی است. فرآیندهای ژئومورفولوژیکی مشابه با آنهایی که در بخش خشکی دلتا در حال وقوع هستند، رسوبات رسوبی و فرسایش جزر و مد و طوفان نیز در دلتای غوطه‌ور غوطه‌ور در حال وقوع هستند. تنها تفاوت بین آنها این است که دلتای غوطه‌ور شده توسط آب کم عمق پوشیده شده است. حتی در آن زمان، خط بین دلتای خشکی و امتداد غوطه‌ور آن در یک حالت شار دائمی است. جزایر دلتای جدید و ارتفاعات جزر و مدی دائماً در جایی که هیچکدام وجود نداشتند تشکیل می‌شوند و جزایر قدیمی دائماً در حال فرسایش هستند تا زمانی که دیگر از سطح دریا بالا نروند. (un.doc, 2010 : para 66-67)

۳-۲-۲. بادبزن بنگال

سیستم رسوب‌گذاری بنگال به لبه بیرونی دلتای بنگال ختم نمی‌شود. فراتر از شکاف صفحه زمین شناسی در خلیج بنگال، ویژگی رسوبی عظیم دیگری وجود دارد که به نام بادبزن بنگال شناخته می‌شود. بادبزن بنگال نشان دهنده گسترش بیشتر به سمت دریا از همان فرآیندهای رسوب گذاری

المللی حقوق دریا به این نتیجه برسد که موافقتنامه ۱۹۷۴ یک "توافق" به معنای ماده ۱۵ کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاهای نیست، نتیجه تفاوتی نخواهد داشت. میانمار هم به‌عنوان یک توافق ضمنی و هم بر اساس اصول تعیین‌شده استوپی، به خط ۱۹۷۴ پایبند خواهد ماند. بر این اساس، مرز دریای سرزمینی که بین بنگلادش و میانمار در سال ۱۹۷۴ توافق شد و از آن زمان تاکنون معتبر است. نقطه پایانی آن خط، نقطه ۷، در ۲۰ درجه و ۲۲ دقیقه ۵۶،۶ اینچ شمالی - ۹۲ درجه و ۲۴ دقیقه و ۲۴،۲ اینچ شرقی قرار دارد. این همچنین نقطه شروع مرزهای دریایی طرفین در فلات قاره در محدوده ۲۰۰ مایل منطقه انحصاری اقتصادی است. (U.N. Doc, 1982: para 45)

۴-۲. تعیین حدود فلات قاره در محدوده ۲۰۰ متری منطقه اقتصادی آسیایی

بنگلادش اظهار می‌دارد که دیوان بین‌المللی حقوق دریا باید مرز دریایی بین خود و میانمار را در فلات قاره در فاصله ۲۰۰ مایلی و منطقه انحصاری-اقتصادی را با روش نیمساز زاویه و به طور خاص با خطی که در امتداد آزمایش ۲۱۵ درجه قرار دارد، تعیین کند. انتهای مرز در یای سرزمینی تا حد ۲۰۰ مایل از ساحل آن (Mead, 1998: 830) واقع در ۱۷ درجه و ۴۳ دقیقه ۵۸،۱ شمالی - ۹۰ درجه و ۲۸ دقیقه و ۴۳،۴ اینچ شرقی) است. خط ۲۱۵ درجه نابرابری‌های مرتبط با فاصله را از بین می‌برد. این امر از اثر قطعی که فاصله یکسان ایجاد می‌کند جلوگیری می‌کند و در نتیجه به بنگلادش اجازه می‌دهد هم حوزه صلاحیت دریایی خود را تا حد کامل ۲۰۰ مایل گسترش دهد و هم به طول طبیعی آن در فلات قاره خارجی دسترسی داشته باشد. همچنین نتیجه ای ایجاد می‌کند که به طور متناسب و در نتیجه عادلانه تر منطقه دریایی مربوطه را بین بنگلادش و میانمار در شمال خلیج بنگال توزیع می‌کند. (Tung, 1995: 89)

مشارکت نویسندگان

محمد ستایش پور: ناظر و همکار تحقیق
بنیامین طاهری: ایده پرداز و نویسنده اصلی تحقیق

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع

- [1]. Tung-Yi Lee & Lawrence A. Lawver(1995), "Cenozoic Plate Reconstruction of Southeast Asia", *Tectonophysics*, Vol. 251, pp 85-138
- [2]. Mead A. Allison(1998), "Geologic Framework and Environmental Status of the Ganges-Brahmaputra Delta", *Journal of Coastal Research*, Vol. 14, No. 3 pp 826-836.
- [3]. Mead A. Allison(1998) , "Historical Changes in the Ganges-Brahmaputra Delta Front", *Journal of Coastal Research*, Vol. 14, No. 4. Pp1269-1275.

و کوهستانی مشخص می‌شوند که به طور ناگهانی از ساحل بالا می‌آیند و تا صدها کیلومتر به داخل خشکی ادامه می‌یابند. غرب خط ساحلی، عمق سنجی تایید می‌کند که خشکی قاره میانمار تنها تا ۵۰ مایل به خلیج بنگال امتداد دارد، جایی که صفحه برمه به پایان می‌رسد و یک منشور برافزایشی و گودال فرورانش مرز آن را با صفحه هند مشخص می‌کند، که روی آن بادبزنگال و اکثریت قریب به اتفاق فلات قاره نشسته اند. (U.N. Doc, 2009: para 26-28)

این تپه‌ها و کوه‌های ساحلی "منشور برافزایشی" هستند که از فرورانش پوسته اقیانوسی صفحه هند در زیر صفحه برمه به وجود می‌آیند. در میانمار، منشور از یک راس درست در جنوب جزیره چدوبا شروع می‌شود و به سمت شمال گسترش می‌یابد تا یک مثلث وسیع را تشکیل دهد که تقریباً ۳۰۰ کیلومتر عرض دارد در بخش چیتاگونگ بنگلادش و مناطق مجاور شمال شرق هند. لبه جلویی این منشور تپه‌های کم ارتفاعی را تشکیل می‌دهد که در امتداد کل ساحل راخین (غرب) میانمار و مرز شرقی بنگلادش قرار دارند. روند ایجاد این تپه‌ها و کوه‌ها را می‌توان با روشی مقایسه کرد که در آن یک تپه گوه‌ای شکل از زمین در مقابل یک بولدوزر در حال پیشروی ایجاد می‌شود. اگرچه مواد رسوبی که تپه‌ها و کوه‌های غربی میانمار را تشکیل می‌دهند ممکن است زمانی در بستر دریای صفحه هند بوده باشند، اما دیگر ویژگی‌های فیزیکی رسوب در پایین خلیج بنگال را ندارند. (Mohammad, 2009: 3)

همانطور که برخورد با بولدوزر، زمین صاف را به توده‌های نامنظم و متراکم تغییر شکل می‌دهد، رسوبات دست نخورده قبلی نیز در اثر گرما و فشار فرآیند فرورانش/برافزایش تغییر شکل داده و فشرده شده اند. له شده و در دامنه تپه‌هایی با فاصله تنگ که امروزه قابل مشاهده است، تا شده است. جزایری که در سواحل راخین میانمار قرار دارند، با همین روند شکل گرفتند. این جزایر نشان دهنده قله‌های خارجی ترین چین‌های منشور برافزایشی هستند. گودالهای بین آنها به اندازه کافی بلند نیستند که از سطح دریاهای امروزی بالاتر بروند. هنگامی که سطح دریاهای جهانی پایین تر بود، مانند آخرین عصر یخبندان، جزایری مانند چدوبا و رامری به خشکی متصل شدند و از سایر مناطق این منطقه قابل تشخیص نبودند. مناطق فرورانش مانند آن بین صفحات هند و برمه معمولاً یک گودال عمیق به سمت دریا از خشکی غالب قاره ایجاد می‌کنند و این یکی تفاوتی ندارد. این سنگر از سواحل جنوبی سوماترا تا جزایر آندامان و نیکوبار ادامه دارد. در شمال این جزایر، تا حدی توسط رسوباتی که منشور برافزایشی را تشکیل می‌دهند، پوشانده شده است. تصویربرداری لرزه‌ای نشان می‌دهد که خندق مبهم در واقع بسیار عمیق است و در ۵۰ متری ساحل راخین (غرب) میانمار قرار دارد. (U.N. Doc, 1982: para 69-70)

نتیجه‌گیری

۴-۱. تعیین حدود دریای سرزمینی
نیازی به تایید وجود یک توافق معتبر و الزام آور بین طرفین نیست که اولین بار در سال ۱۹۷۴ حاصل شد و از آن زمان به طور مکرر از جمله با رفتار متقابل، سازگار و پایدار آنها تأیید شده است. حتی در صورت که دیوان بین

- [17]. Government of Bangladesh, *Brief Report on Bangladesh-Burma Maritime Boundary Talks* (14-19 February 1975)
- [18]. Government of Bangladesh, *Minutes of the Meeting on the Delimitation of the Bangladesh-Burma Maritime Boundary* (8-9 June 1979)
- [19]. Letter from Mustafizur Rahman, Ambassador of Bangladesh to Burma, to Mr. Fakhruddin Ahmed, Foreign Secretary of Bangladesh (31 July 1986)
- [20]. Government of Bangladesh, *Report of the Visit by the Bangladesh Delegation to Myanmar Regarding the Delimitation of Maritime Boundary* (4-5 September 2008)
- [21]. Government of Bangladesh, *Report on Bangladesh-Myanmar Maritime Delimitation Technical Level Talks* (16-17 November 2008)
- [22]. *Note Verbale* from the Permanent Mission of Bangladesh to the Secretary-General of the United Nations, No. PMBNYUNCLOS/2009-3135 (6 July 2009)
- [23]. *Note Verbale* from the Permanent Mission of Bangladesh to the United Nations to the Secretary-General of the United Nations, No. PMBNY-UNCLOS/2009 (23 July 2009)
- DOCUMENTS PERTAINING TO PROCEEDINGS BEFORE ITLOS**
- [24]. Government of Myanmar, *Declaration under Article 287 of the UNCLOS Accepting the Jurisdiction of the International Tribunal/or the Law of the Sea* (4 November 2009)
- [25]. Government of Bangladesh, *Declaration under Article 287(1) of the UNCLOS Accepting the Jurisdiction of the International Tribunal/or the Law of the Sea* (12 December 2009)
- [26]. Letter from Dr. Dipu Moni, MP, Bangladesh Minister for Foreign Affairs, to Judge Jose Luis Jesus, President of the International Tribunal for the Law of the Sea (13 December 2009)
- [27]. Press Release of the International Tribunal for the Law of the Sea, *Proceedings Instituted in the Dispute Concerning the Maritime Boundary between Bangladesh and Myanmar in the Bay of Bengal* (16 December 2009)
- [28]. Letter from Rear Admiral (Retd) Md Khurshed Alam, Deputy Agent of Bangladesh, to Mr. Philippe Gautier, Registrar of the International Tribunal for the Law of the Sea (18 January 2010)
- UNITED NATIONS DOCUMENTS**
- [29]. Renate Platzoder, *Third United Nations Conference on the Law of the Sea: Documents*, Vol. IV (1982)
- [4]. Joseph R. Curray et al(2002)., "The Bengal Fan: Morphology, Geometry, Stratigraphy, History and Processes", *Marine and Petroleum Geology*, Vol. 19, No. 10, pp 1191-1223.
- [5]. Sirajur Rahman Khan et al(2002)., "St. Martin's Island and its Environmental Issues", *Geological Survey of Bangladesh*, pp1565-1615.
- [6]. Thomas Maurin & Claude Rangin(2009), "Structure and Kinematics of the Indo-Burmese Wedge: Recent Fast Growth of the Outer Wedge", *Tectonics*, Vol. 28, pp 1-21.
- [7]. Susmita Dasgupta et al(2010)., "Vulnerability of Bangladesh to Cyclones in a Changing Climate: Potential Damages and Adaptation Cost", *World Bank Policy Research Working Paper* No. 5280, pp 1-54.
- [8]. Joseph R. Curray(1994), "Sediment Volume and Mass beneath the Bay of Bengal", *Earth and Planetary Science Letters*, No. 125.pp371-383.
- [9]. Mohammad Mahmudul Hasan(2009), "Tourism and Conservation of Biodiversity: A Case Study of St. Martins Island, Bangladesh", *Law, Social Justice & Global Development*, Vol. 1, pp 1-13
- LEGISLATION & REGULATIONS**
- [10]. Presidential Proclamation 2667, "Policy of the United States With Respect to the Natural Resources of the Subsoil and Sea Bed of the Continental Shelf' (1 October 2003), reprinted in *U.S. Federal Register*, Vol. 10, p. 12,203 (2 October 1945)
- [11]. Myanmar Ministry of Foreign Affairs, *Declaration of Baselines* (15 November 1968)
- [12]. Bangladesh Territorial Waters and Maritime Zones Act, 1974 (Act No. XXVI of 1974) (14 February 1974)
- [13]. Bangladesh Ministry of Foreign Affairs, *Notification No. LT-1-3-7* (13 April 1974)
- [14]. Myanmar Territorial Sea and Maritime Zones Law (Pyithu Hluttaw Law No. 3 of 1977), entered into force 9 April 1977, published in *The Working People's Daily* (April 1977)
- [15]. Myanmar Law Amending the Territorial Sea and Maritime Zones Law (State Peace and Development Council Law No. 8/2008) (5 December 2008)
- GOVERNMENT DOCUMENTS**
- [16]. Government of Bangladesh, *Brief Report on Bangladesh-Burma Negotiations on Maritime Boundary* (19-25 November 1974)

Commission on the Limits of the Continental Shelf on the Progress of Work in the Commission, U.N. Doc. CLCS/64 (1 October 2009)

[30] . United Nations Convention on the Law of the Sea, Meeting of States Parties, *Report of the Sixth Meeting of States Parties*, U.N. Doc SPLOS/20 (20 March 1997)

[31] . Commission on the Limits of the Continental Shelf, Twentyfourth session, Statement by the Chairman of the

AUTHOR(S) BIOSKETCHES

Taheri, B., MA. Student in International Law Faculty of Law, University of Qom, Qom, Iran

✉ B.Taheri@stu.qom.ac.ir

 0000-0001-9647-9390

setayeshpur, M ., Assistant Prof. Department of Public and International Law. Faculty of Law. University of Qom, Qom, Iran

✉ Mohamadsetayeshpur@yahoo.com

 0000-0001-9647-9391

این قسمت توسط نشریه تکمیل می‌گردد:



HOW TO CITE THIS ARTICLE

 <http://doi.org/10.52547/joc.14.56.10>

 <http://joc.inio.ac.ir/article-1-1776-fa.html>

 <https://orcid.org/0000-0001-9647-9390>



COPYRIGHTS

©2021 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.