

تعیین حد خارجی فلات قاره: بررسی ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها

ساسان صیرفی^۱

چکیده

ماده ۷۶ کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها یکی از پیچیده‌ترین و طولی‌ترین مواد این کنوانسیون است. ماده مزبور مشتمل بر مقررات ماهوی و شکلی درباره نحوه تعیین حد خارجی فلات قاره است. تملک فلات قاره به دو سبب فاصله و امتداد طبیعی حاصل می‌شود. بنا به ضابطه فاصله، محدوده‌ای به عرض ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی به عنوان فلات قاره درونی به هر دولت ساحلی تعلق می‌گیرد. اما، بنا به ضابطه امتداد طبیعی، چنانچه حاشیه قاره در امتداد خط ساحل دولت ساحلی از محدوده ۲۰۰ مایل دریایی فراتر رود، فلات قاره دولت ساحلی تا لبه بیرونی حاشیه قاره ادامه می‌یابد که فلات قاره بیرونی خوانده می‌شود. برای تعیین حدود خارجی فلات قاره بیرونی سلسله‌ای از ضوابط علمی و فنی در ماده ۷۶ پیش‌بینی شده است. اعمال این ضوابط توسط دولت ساحلی زیر نظارت کمیسیون حدود فلات قاره در سازمان ملل متحد انجام می‌شود.

کلیدواژگان

حاشیه قاره، خط فرمول، خط مانع، فلات قاره بیرونی، فلات قاره درونی، کمیسیون حدود فلات قاره، ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها.

مقدمه

حد خارجی فلات قاره یکی از بغرنج‌ترین مسائلی است که در کنفرانس سوم حقوق دریاها (۱۹۷۳ - ۱۹۸۲) بررسی و درباره آن تصمیم‌هایی اتخاذ شد. اگرچه اصول رژیم حقوقی فلات قاره قبلاً، به موجب کنوانسیون ۱۹۵۸ ژنو راجع به فلات قاره، تدوین و تثبیت شده بود، ماده ۱ این کنوانسیون، به‌رغم کارهای مقدماتی فراوان، موضوع حد خارجی فلات قاره را در سایه‌ای از ابهام باقی گذارده بود؛ به طوری که به تشمت در رویه دولت‌ها میدان می‌داد (Hutchinson, 1985: 184-111). وانگهی، ظهور مفاهیم و تأسیسات حقوقی جدید، در خلال کنفرانس سوم، اهمیت و ضرورت تعیین حد خارجی فلات قاره را دوچندان کرده بود: از یک سو، از اهداف اصلی کنفرانس سوم این بود که آنچه از بستر و زیربستر دریاها و اقیانوس‌ها «خارج از حدود صلاحیت ملی» واقع شده، به منزله «میراث مشترک بشریت»، مقید به سرپرستی و بهره‌برداری جامعه بین‌المللی شود؛ و این ممکن نبود مگر با تعیین حدود خارجی فلات قاره دولت‌های ساحلی. از سوی دیگر، همگام با کنفرانس سوم و در اثر تحولات آن، منطقه انحصاری - اقتصادی به عرض ۲۰۰ مایل دریایی چنان در رویه دولت‌های ساحلی پابرجا شد که گریزی از پذیرش آن در کنوانسیون حقوق دریاها نبود؛ و این امر تدوین‌کنندگان کنوانسیون جدید را با این مسئله روبه‌رو ساخت که ارتباط این منطقه دریایی جدید با فلات قاره چگونه باید صورت‌بندی شود. این همه در حالی بود که پیشرفت فناوری، اکتشاف و استخراج منابع نفت و گاز فلات قاره را بیشتر از همیشه انجام‌پذیر و سودآور کرده بود، بنابراین، هم دولت‌های ساحلی و هم شرکت‌های نفتی خواستار آن بودند که حدود مالکیت دولت‌ها بر فلات قاره به طور دقیق و قطعی مشخص شود.

بدین سان، کنفرانس سوم حقوق دریاها به صحنه برخورد آرا و منافع متغایر و گاه متضاد درباره مسئله حد خارجی فلات قاره مبدل گشت. در یک سو دولت‌هایی قرار داشتند که از حاشیه قاره وسیعی در امتداد ساحل خود برخوردار بودند، بنابراین، خواستار آن بودند که حد خارجی فلات قاره به گونه‌ای تعریف شود که همه حاشیه قاره به دولت ساحلی تعلق گیرد. در مقابل، دولت‌هایی قرار داشتند که فاقد حاشیه قاره بودند یا حاشیه قاره‌ای کم‌پهنا داشتند. گروه اخیر بر آن بودند که حد خارجی فلات قاره باید در پرتو منطقه انحصاری - اقتصادی دیده شود؛ به طوری که ضابطه فاصله ۲۰۰ مایل دریایی در این مورد نیز اعمال شود. از جانب دیگر، متخصصان شیوه‌های گوناگونی برای تشخیص مرز بیرونی حاشیه قاره پیشنهاد می‌کردند؛ همچنین، درباره اینکه چگونه بر حد خارجی حاشیه قاره نوعی حد مطلق اعمال شود روش‌های گوناگونی مطرح می‌شد. افزون بر این، درباره سازوکار نظارت بر تعیین حد خارجی فلات قاره توسط دولت‌های ساحلی آرای متعددی ارائه شد. حاصل جمع و تلفیق دیدگاه‌ها و پیشنهادهای فوق ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاهاست.^۱

۱. درباره تاریخچه مذاکرات ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها ← Nandan and Rosenne, 1993: II, 825-897.

شکی نیست که ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها یکی از پیچیده‌ترین و طولی‌ترین مواد این کنوانسیون به‌شمار می‌رود. ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها در وهله نخست تعریف حقوقی فلات قاره را ارائه نموده است. در این تعریف دو سبب جداگانه برای تملک فلات قاره لحاظ شده است. سپس، در بندهای ۴ تا ۶ این ماده، زنجیره‌ای از ضوابط علمی و فنی تودرتو، اما وابسته به هم، برای تعیین حد خارجی فلات قاره پیش‌بینی شده است. این ضوابط متعدد موضوع حد خارجی فلات قاره را به یکی از مباحث دشوار حقوق دریاها مبدل کرده است؛ به طوری که گه‌گاه باعث برداشت‌های نادرست می‌شود. افزون بر این، در ماده مورد بحث، سازوکاری درباره نظارت بین‌المللی بر تعیین حد خارجی فلات قاره مقرر شده که در کنوانسیون حقوق دریاها بدیع و ویژه است. مقاله حاضر در صدد است تا، با بررسی مقررات ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها، چگونگی تعیین حد خارجی فلات قاره را تبیین نماید.

بررسی اجمالی پاره‌ای مفاهیم علمی

فلات قاره^۱ دارای دو مفهوم زمین‌شکل‌شناختی^۲ و حقوقی است؛ این دو مفهوم با هم تفاوت دارند. از نظر زمین‌شکل‌شناسی، فلات قاره آن قسمت از بستر دریاهاست که از خط ساحلی شروع می‌شود و با شیب ملایم (شیب نسبی کمتر از ۱:۱۰۰۰)، تا جایی که ژرفای دریا ناگهان افزایش می‌یابد (شیب نسبی ۱:۴۰)، ادامه دارد. عمق لبه بیرونی فلات قاره بین ۶۵ تا ۳۷۰ فاتوم^۳ متغیر است؛ اما معمولاً حدود ۱۰۰ فاتوم است (Archer and Beazley, 1975: 8). «بنابراین، [فلات قاره] شکل یک طاقچه... را به خود می‌گیرد که از ساحل به پایین شیب ملایمی برمی‌دارد و پیرامون آن تقریباً با خط هم‌ژرفای ۱۰۰ فاتوم مشخص می‌شود...» (فشارکی، ۱۳۸۹: ۷۵). پهناي فلات قاره بین چند مایل دریایی تا بیش از ۲۰۰ مایل دریایی متغیر است (Archer and Beazley, 1975: 8).

بعد از فلات قاره، شیب بستر به یک‌باره به طور شدید افزایش می‌یابد؛ به طوری که بستر دریا به صورت پرتگاهی دیده می‌شود. این قسمت از بستر را «سراسیب قاره/ شیب قاره»^۴ می‌نامند. پس شیب قاره عبارت است از «شیب نسبتاً تندی که از لبه [بیرونی] فلات قاره به طرف بستر عمیق اقیانوس فرودمی‌آید» (فشارکی، ۱۳۸۹: ۷۶ - ۷۷). مرز بین فلات قاره و شیب قاره را در اصطلاح شکستگی فلات قاره^۵ می‌نامند؛ اینجاست که شیب از

1. continental shelf
2. geomorphological

۳. فاتوم (fathom) واحد اندازه‌گیری ژرفای آب دریاست. هر فاتوم برابر با ۱٫۸۲۹ متر است. صد فاتوم معادل یک کابل و هر ده کابل معادل یک مایل دریایی است (جعفری، ۱۳۸۶: ۲۵۴).

4. continental slope
5. continental shelf break

شیب نسبی کمتر از ۱:۱۰۰۰ به بیش از ۱:۴۰ تغییر پیدا می‌کند. به بیان دیگر، فلات قاره، بنا به تعریف جغرافیایی این اصطلاح، در محل شکستگی قاره پایان می‌پذیرد. شیب نسبی سرایشب قاره حداقل ۱:۴۰ و عمق آن بین ۵۰ - ۱۰۰ تا ۷۵۰ - ۱۷۵۰ فاتوم است (Archer and Beazley, 1975: 8)؛ گاردنر پهنای این ناحیه را بین ۱۰ تا ۲۰ مایل دریایی ذکر می‌کند (Gardner, 1978: 171).

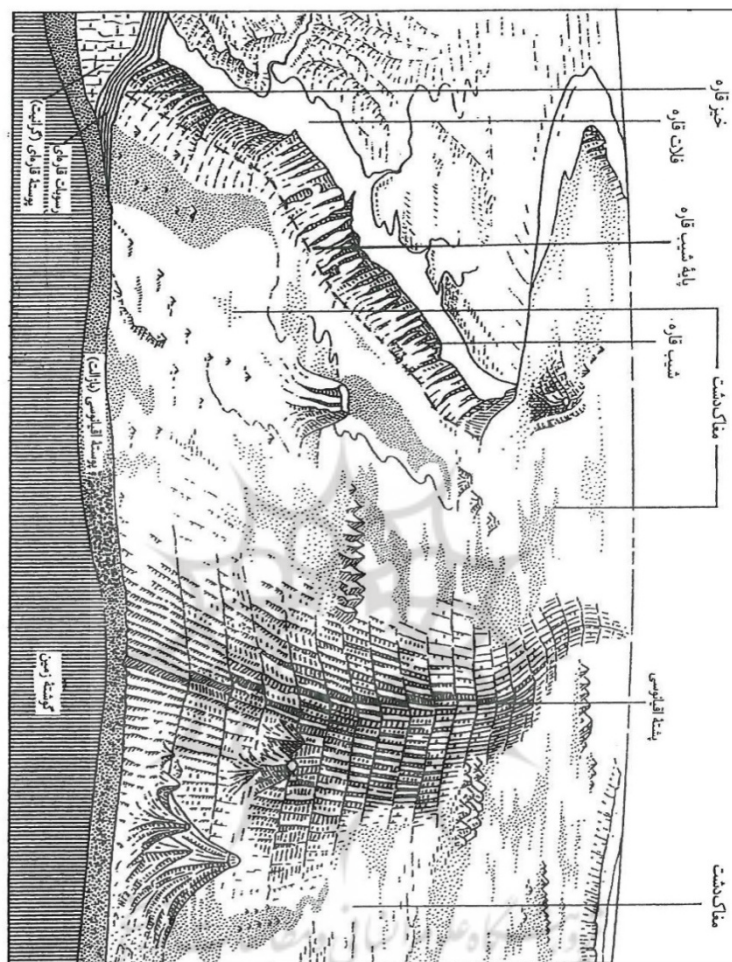
بعد از شیب قاره، ناحیه‌ای با شیب نسبتاً ملایم‌تر (عموماً با شیب نسبی بین ۱:۱۰۰ تا ۱:۷۰۰) وجود دارد که در اصطلاح خیز قاره^۱ نامیده می‌شود. خیز قاره از انباشته‌شدن رسوبات قاره‌ای تشکیل می‌شود و بین ۷۵۰ تا ۲۸۰۰ فاتوم عمق دارد. پهنای این عارضه بین چند ده تا چند صد مایل دریایی از پایه شیب قاره متغیر است (Archer and Beazley, 1975: 8). مرز بین شیب قاره و خیز قاره پایه شیب قاره^۲ نامیده می‌شود. بعد از خیز قاره بستر عمیق اقیانوس^۳ قرار دارد که اصطلاحاً به آن دشت مگاک/ مگاکدشت^۴ نیز گفته می‌شود. این بخش تقریباً افقی و متعلق به اعماق مگاک، یعنی پایین‌ترین اعماق اقیانوس‌ها (عموماً پایین‌تر از ۲۰۰۰ فاتوم)، است. ضخامت مواد رسوبی تشکیل‌دهنده خیز قاره به سمت مگاکدشت کمتر می‌شود. در سطح مگاکدشت عارضه‌ای وجود دارد که اصطلاحاً پشته اقیانوسی^۵ نامیده می‌شود. پشته اقیانوسی عبارت است از: «کوه‌های بستر اقیانوس که در هر حوضه اقیانوسی وجود دارند» (چگینی، ۱۳۹۰: ۳۷۰).

از نظر زمین‌شکل‌شناسی، مجموع فلات قاره، شیب قاره، و خیز قاره را حاشیه قاره^۶ می‌نامند (شکل‌های ۱ و ۲). حاشیه قاره از نظر زمین‌شناسی بخشی از قاره یا به تعبیر دقیق‌تر پوسته قاره‌ای است. در واقع، آنچه پوسته قاره‌ای را از پوسته اقیانوسی جدا می‌سازد حاشیه قاره است. به بیان دیگر، حاشیه قاره امتداد طبیعی خشکی در دریاست که از آب پوشیده شده است.^۷ اما، همان‌طور که پرفسور هیدبرگ اشاره کرده است، «فقط قسمت سمت خشکی خیز قاره قطعاً جزو پوسته قاره‌ای است...» هیدبرگ تأکید می‌کند که، از نظر علمی، نمی‌توان حد نهایی حاشیه قاره را - که اصطلاحاً لبه بیرونی حاشیه قاره^۸ نامیده می‌شود - دقیقاً مشخص کرد (Hedberg, 1970: 22). (22 as cited in Archer and Beazley: 1975). ذیلاً خواهیم دید که این مسئله در کنفرانس سوم حقوق دریاها به موضوع اصلی مورد بحث درباره حد خارجی فلات قاره مبدل شد.

1. continental rise
2. foot of the slope
3. deep ocean floor
4. abyssal plane
5. oceanic ridge
6. continental margin

۷. برای توضیح بیشتر درباره ساختار زمین‌شکل‌شناختی و زمین‌شناختی حاشیه قاره ← Symonds et al., 2000: 27-29

8. outer edge of the continental margin



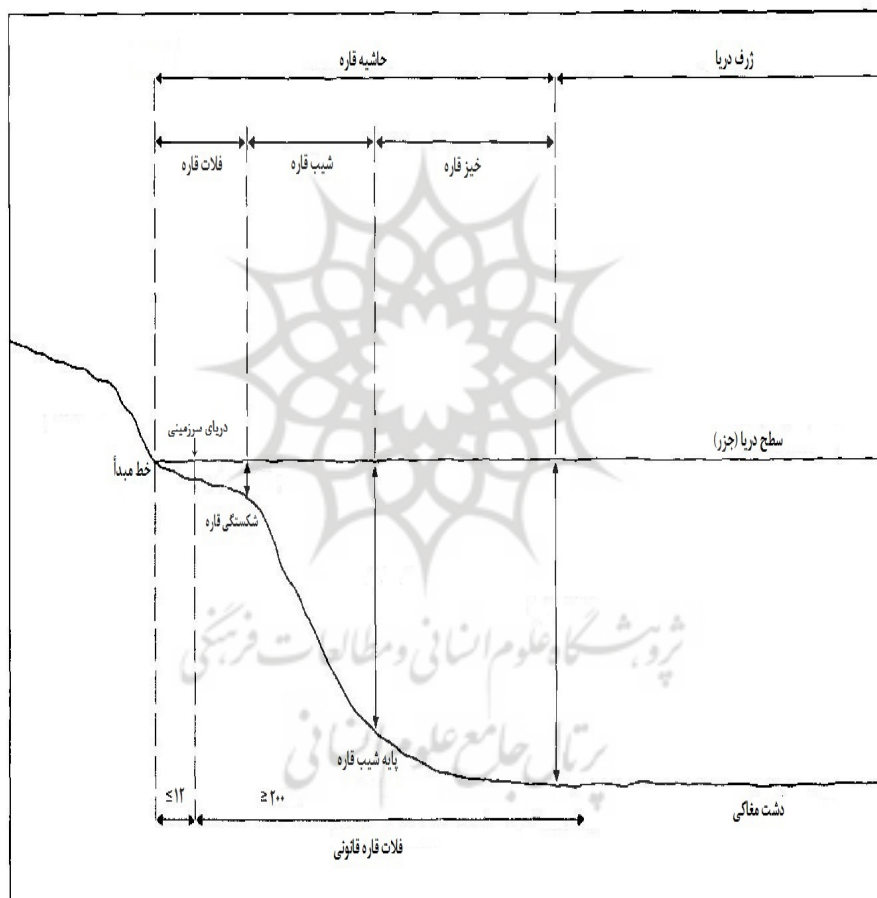
شکل ۱. حاشیه قاره

منبع شکل: Archer and Beazley, 1975: 9

ذکر این نکته نیز ضروری است که اصولاً دو نوع حاشیه قاره‌ای وجود: نوع اول در اصطلاح حاشیه قاره اقیانوس اطلس^۱ نامیده می‌شود. حاشیه قاره اقیانوس اطلس دارای هر سه عنصر حاشیه قاره به شرح پیش گفته است و به همین لحاظ آن را حاشیه قاره بالغ^۲ خوانده‌اند. نوع دوم حاشیه

1. Atlantic type margin
2. mature continental margin

قاره اقیانوس آرام است. در این نوع حاشیه قاره، فلات قاره باریک است و شیب قاره با شیب تند ناگهان به یک ژرفناوه عمیق می‌رسد. در اکثر موارد، حاشیه قاره اقیانوس آرام فاقد خیز قاره است. نکته اساسی این است که با وصف اینکه پهنای فلات قاره در هر دو نوع فلات قاره متغیر است، فقط نوع اقیانوس اطلس است که از فاصله ۲۰۰ مایل دریایی از ساحل فراتر می‌رود (Gardner, 1978: 146-147). از سوی دیگر، باید به پهنه‌های آبی، مانند خلیج فارس، اشاره کرد که، در واقع، شاخه‌ای از اقیانوس است که در خشکی پیشروی کرده است؛ این قبیل پهنه‌های آبی فاقد حاشیه قاره‌اند و سرتاسر بستر آن‌ها فلات قاره به‌شمار می‌رود (Office of the Geographer, 1981: 2).



شکل ۲. نیمرخ حاشیه قاره

1. Pacific type margin

تعریف حقوقی فلات قاره

اصطلاح «فلات قاره» در زبان حقوقی مفهومی متفاوت با مفهوم زمین‌شکل‌شناختی آن دارد. در بند ۱ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها، فلات قاره این‌گونه تعریف شده است:

فلات قاره یک دولت ساحلی از بستر و زیربستر مناطق زیرآب تشکیل می‌شود که آن سوی دریای سرزمینی، در سراسر امتداد طبیعی قلمرو خشکی دولت مزبور تا لبه بیرونی حاشیه قاره یا تا فاصله ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدئی که عرض دریای سرزمینی از آن اندازه گرفته می‌شود، هرگاه لبه بیرونی حاشیه قاره تا آن فاصله نرسد، گسترده می‌شود.

با توجه به تعریف فوق، می‌توان چنین گفت که، از نظر حقوقی، فلات قاره منطقه‌ای از بستر دریا، ورای بستر دریای سرزمینی، و در امتداد آن است که حسب مورد ممکن است تا ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی یا تا لبه بیرونی حاشیه قاره ادامه یابد. در مفهوم حقوقی، به فلات قاره فلات قاره قانونی^۱ می‌گویند. بدین ترتیب، فلات قاره، در مفهوم زمین‌شکل‌شناختی، همواره بخشی از فلات قاره قانونی است (شکل ۲). فلات قاره جزء قلمرو دریایی دولت ساحلی نیست. به بیان دیگر، فلات قاره تحت حاکمیت دولت ساحلی نیست، بلکه، به دلالت ماده ۷۷ کنوانسیون حقوق دریاها، دولت ساحلی فقط از حیث کاوش و بهره‌برداری از منابع طبیعی بستر و زیربستر فلات قاره از حقوق حاکمه برخوردار است. به همین دلیل، به رسم معهود، فلات قاره را موضوع مالکیت دولت ساحلی می‌دانند. افزون بر این، این، به دلالت ماده ۷۸ کنوانسیون حقوق دریاها، رژیم فلات قاره اساساً ناظر به بستر و زیربستر دریاست و بر آب‌های فراز فلات قاره و فضای هوایی آن‌ها اثری ندارد، در حالی که رژیم منطقه انحصاری-اقتصادی، علاوه بر بستر و زیربستر، ستون آب را نیز دربر می‌گیرد و رژیم دریای سرزمینی ستون آب، فضای هوایی بالای آن، و بستر و زیربستر را شامل می‌شود.

نکته اساسی درباره تعریف مندرج در بند ۱ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها این است که در این ماده دو سبب جداگانه برای تملک^۲ فلات قاره وجود دارد (Lilje-jensen and Thamsborg, 1995: 619-640): سبب اول امتداد طبیعی^۳ است. همان‌طور که اشاره شد، از نظر این بند، فلات قاره «از بستر و زیربستر مناطق زیر آب تشکیل می‌شود» که بیرون از بستر دریای سرزمینی «در سراسر امتداد طبیعی قلمرو خشکی دولت ساحلی تا لبه بیرونی حاشیه قاره» گسترش می‌یابد. بدین توجیه که فلات قاره، در واقع، دنباله قلمرو خشکی دولت ساحلی در زیر دریاست، بنابراین، منطقی است که تا انتهای حاشیه قاره ادامه یابد، زیرا، از نظر زمین‌شکل‌شناختی، قاره - که قلمرو خشکی دولت ساحلی تا خط ساحل در آن قرار دارد - در

1. legal continental shelf/ legal shelf

2. tittle

۳. در تحقیق حاضر، عبارت «سبب تملک» معادلی است برای مفهوم «basis of entitlement».

4. natural prolongation

سراسر حاشیه قاره امتداد پیدا می‌کند.^۱ پذیرفتن «امتداد طبیعی»، به عنوان سبب تملک فلات قاره، برای تأمین نظر آن گروه از کشورهای ساحلی بود که در امتداد ساحل خود از حاشیه قاره وسیع و کامل برخوردارند. این گروه از دولت‌ها در جریان مذاکرات کنفرانس سوم حقوق دریاها معروف بودند به گروه دولت‌های پهن حاشیه^۲ (Oude Elferink, 2006: 272-273).

سبب دیگری که تملک فلات قاره از آن حاصل می‌شود فاصله^۳ است. به موجب قسمت اخیر بند ۱ ماده ۷۶، فلات قاره تا فاصله ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی^۴ گسترش می‌یابد؛ مشروط بر اینکه «لبه بیرونی حاشیه قاره تا آن فاصله نرسد». به بیان دیگر، اگر وسعت حاشیه قاره کمتر از ۲۰۰ مایل دریایی باشد، فلات قاره قانونی تا ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی ادامه پیدا می‌کند. توجیه این سبب تملک متکی بر تأسیس منطقه انحصاری - اقتصادی در کنوانسیون حقوق دریاهاست. می‌دانیم که منطقه انحصاری - اقتصادی، منطقه‌ای مجاور و ورای دریای سرزمینی به عرض ۲۰۰ مایل دریایی است. به موجب ماده ۵۶ کنوانسیون حقوق دریاها، دولت ساحلی «به منظور کاوش، بهره‌برداری، حفاظت، و مدیریت منابع طبیعی جان‌دار و بی‌جان آب‌های بالای بستر و بستر و زیربستر» در منطقه انحصاری - اقتصادی از حقوق حاکمه برخوردار است. به طبع، اگر دولت ساحلی برای کاوش و بهره‌برداری از منابع طبیعی بستر و زیربستر منطقه انحصاری - اقتصادی خود از حقوق حاکمه برخوردار شود، نمی‌توان پذیرفت که وسعت فلات قاره آن دولت محدودتر از منطقه انحصاری - اقتصادی باشد. در واقع، مفهوم فاصله بر این معنا دلالت دارد که محدوده‌ای به دامنه ۲۰۰ مایل دریایی از بستر دریا، قطع نظر از ویژگی‌های زمین‌شکل‌شناختی و زمین‌شناختی، به عنوان فلات قاره، موضوع حقوق دولت ساحلی است. چنان‌که پیش‌تر ذکر شد، پیش‌بینی عامل فاصله برای تأمین نظر دولت‌هایی لحاظ شده است که دارای حاشیه قاره کم‌پهنا یا فاقد حاشیه قاره بودند و بدین جهت در مذاکرات کنفرانس سوم خواستار آن بودند که فلات قاره در تأسیس منطقه انحصاری - اقتصادی جذب شود (Oude Elferink, 2006: 274).

تعریف به‌دست‌داده شده از فلات قاره در بند ۱ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها به گونه‌ای صورت‌بندی شده است که دیدگاه‌های هر دو گروه پیش‌گفته از دولت‌های ساحلی در آن لحاظ شده باشد (Pulvenis, 1991: 252). البته، باید تأکید کرد که قید «یا» در بند یادشده مفید انفصال نیست؛ بدین معنا که «امتداد طبیعی» و «فاصله» مکمل یکدیگرند و، به شرحی که خواهیم دید، هر دولت ساحلی هم به سبب فاصله هم به سبب امتداد طبیعی از فلات قاره برخوردار می‌شود (Lilje-jensen and Thamsborg, 1995: 622).

۱. برای توضیح بیشتر درباره مفهوم «امتداد طبیعی» ← Pulvenis, 1991: 336-345.

2. largemargin states

3. distance

۴. در مورد مفهوم و کارکردهای خط مبدأ دریای سرزمینی ← صیرفی، ۱۳۹۲: ۱ - ۸۵.

فلات قاره درونی و فلات قاره بیرونی

به طوری که در سطور پیش بیان شد، تملک فلات قاره به سبب دو عامل فاصله و امتداد طبیعی حاصل می‌شود. بدین تناسب دو ضابطه اصلی برای تعیین حد خارجی فلات قاره وجود دارد. پیش‌بینی دو ضابطه نیز به شرح گذشته بدین منظور بوده است که دو رویکرد متفاوت در این زمینه تلفیق و جمع شود (Pulvenis, 1991: 348-354): ضابطه اول اصطلاحاً ضابطه فاصله^۱ نامیده می‌شود. به موجب این ضابطه، بستر دریا، بعد از بستر دریای سرزمینی تا فاصله ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی، فلات قاره دولت ساحلی محسوب می‌شود؛ این فلات قاره را فلات قاره درونی^۲ می‌نامند. این منطقه از بستر دریا، به هر حال، طبق رژیم حقوقی فلات قاره، به دولت ساحلی تعلق می‌گیرد؛ قطع نظر از اینکه، از نظر ریخت‌شناسی (مورفولوژی) بستر دریا، در ادامه سواحل دولت ساحلی در دریا حاشیه قاره وجود داشته باشد یا نداشته باشد، یا پهنای آن به اندازه ۲۰۰ مایل دریایی باشد یا نباشد. ماهیت ضابطه فاصله این‌گونه ایجاب می‌کند؛ در رأی دیوان بین‌المللی دادگستری در قضیه فلات قاره (لیبی/مالت) درباره این ضابطه آمده است:

تا جایی که این مناطق در فاصله‌ای کمتر از ۲۰۰ مایل [دریایی] از ساحل مورد بحث قرار گرفته‌اند مالکیت [بر فلات قاره] صرفاً بر اساس فاصله از سواحل دولت مدعی فلات قاره حاصل می‌شود و ویژگی‌های زمین‌شناختی و زمین‌ریخت‌شناختی مناطق مورد نظر به هیچ‌وجه مؤثر در مقام نیستند.

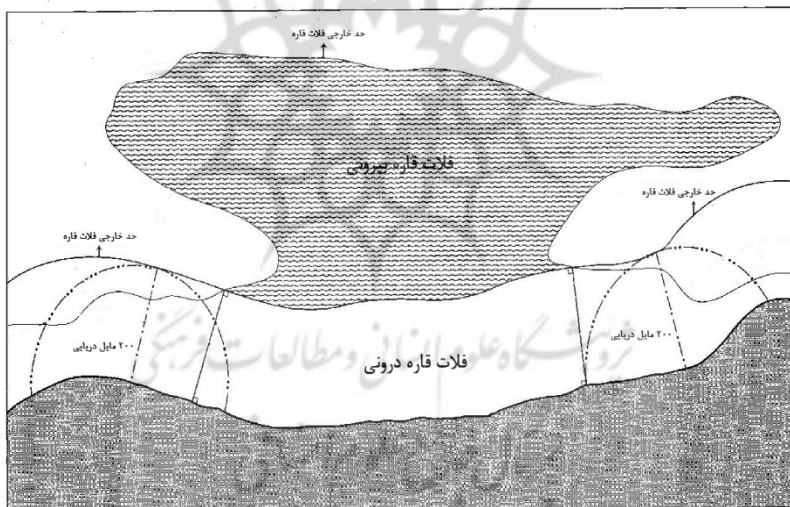
فلات قاره درونی، در واقع، بستر و زیربستر منطقه انحصاری-اقتصادی است؛ به تعبیر پولونیس، بستر و زیربستر منطقه انحصاری-اقتصادی فقط اسماً بخشی از این منطقه دریایی است، اما، به لحاظ حقوقی و عملی، فلات قاره به‌شمار می‌رود (Pulvenis, 1991: 353)، زیرا ماده ۵۶ کنوانسیون حقوق دریاها، پس از اینکه حقوق دولت ساحلی در منطقه انحصاری-اقتصادی را در بندهای اول و دوم این ماده تبیین و تقنین می‌کند، در بند ۳ مقرر می‌دارد: «حقوق مذکور در این ماده در مورد بستر و زیربستر دریا مطابق مقررات بخش ششم اعمال خواهد شد.» به بیان دیگر، رژیم حقوقی فلات قاره، که در بخش ششم کنوانسیون تدوین شده است، در مورد بستر و زیربستر منطقه انحصاری-اقتصادی اعمال می‌شود. این توضیح نیز اضافه شود که حدود خارجی منطقه انحصاری-اقتصادی و، به تبع آن، فلات قاره درونی بر اساس خط مبدأ دریای سرزمینی و با کاربرد روش پوش کمان‌های نیم‌دایره‌ای^۳ ترسیم می‌شود^۴ (Lilje-jensen and Thamsborg, 1995: 627).

1. distance criterion
2. inner continental shelf/inner shelf
3. envelope of arcs of circle

۴. برای توضیح درباره روش «پوش کمان‌های دایره‌ای» ← صیرفی، ۱۳۹۲: ۳۲۱ - ۳۲۲.

ضابطه دوم برای تعیین حد خارجی فلات قاره ضابطه امتداد طبیعی^۱ است. به موجب این ضابطه، چنانچه در امتداد کرانه دولت ساحلی حاشیه قاره وجود داشته باشد و پهنای این حاشیه قاره از ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی فراتر رود، فلات قاره تابعه بیرونی حاشیه قاره ادامه خواهد یافت. به دلالت بند ۳ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها، حاشیه قاره عبارت است از: «امتداد [قلمرو] خشکی دولت ساحلی در زیر دریا و از بستر و زیربستر فلات، شیب، و خیز قاره تشکیل می‌شود. حاشیه قاره شامل بستر عمیق اقیانوس یا پشته‌های اقیانوسی یا زیربستر آن‌ها نمی‌شود.»

در این صورت، آن قسمت از فلات قاره را که خارج از محدوده ۲۰۰ مایل قرار گرفته است در اصطلاح فلات قاره بیرونی^۲ می‌خوانند و فلات قاره‌ای را که فراتر از محدوده ۲۰۰ مایل امتداد یابد فلات قاره گسترده^۳ می‌نامند. بنابراین، چنانچه حاشیه قاره به خارج از ۲۰۰ مایل دریایی گسترش یابد، دو ضابطه فاصله و امتداد طبیعی با هم ترکیب می‌شوند و حد خارجی فلات قاره را به وجود می‌آورند (شکل ۳). غالباً فلات قاره بیرونی بر روی نقشه به صورت یک یا چند برون‌بوم^۴ ظاهر می‌شود که از خط ۲۰۰ مایل دریایی (حد خارجی فلات قاره درونی) بیرون زده است (Lilje-jensen and Thamsborg, 1995: 628).



شکل ۳. فلات قاره درونی و بیرونی

1. natural prolongation criterion
2. outer continental shelf/outer shelf
3. extended continental shelf
4. enclave

تشخیص لبه بیرونی حاشیه قاره: فرمول گاردنر و فرمول هدبرگ

چنان که گفته شد، فلات قاره بیرونی تا لبه بیرونی حاشیه قاره^۱ گسترش می‌یابد. اما موضوع اصلی این است که چگونه می‌توان حد خارجی فلات قاره بیرونی را تعیین کرد؛ در حالی که نمی‌توان حد خارجی خیز قاره را دقیقاً مشخص نمود. این مسئله به یکی از بغرنج‌ترین مسائلی مبدل شد که در کنفرانس سوم حقوق دریاهای دربارۀ آن بررسی و مذاکره شد و کارشناسان در این زمینه روش‌های گوناگونی پیشنهاد کردند (Gardner, 1978: 153-159). سرانجام، پس از فراز و نشیب‌های فراوان، برای تعیین لبه بیرونی حاشیه قاره دو فرمول تعیین شد. این دو فرمول در جزء «الف» بند ۴ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاهای تدوین شده است. برای تشریح این دو فرمول، نخست توضیح این نکته لازم است که، طبق بند ۷ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاهای، برای ترسیم خطوط حد خارجی فلات قاره بیرونی روش ویژه‌ای مقرر شده است که اجماً بدین گونه است: در محل لبه بیرونی حاشیه قاره نقاط ثابتی بر اساس مختصات جغرافیایی تعریف می‌شود و این نقاط توسط خطوطی مستقیم، که نباید بیش از ۶۰ مایل دریایی طول داشته باشند، به هم وصل می‌شوند (شکل ۷). حال، نقاط ثابت باید طبق یکی از دو فرمول زیر تعیین شوند:

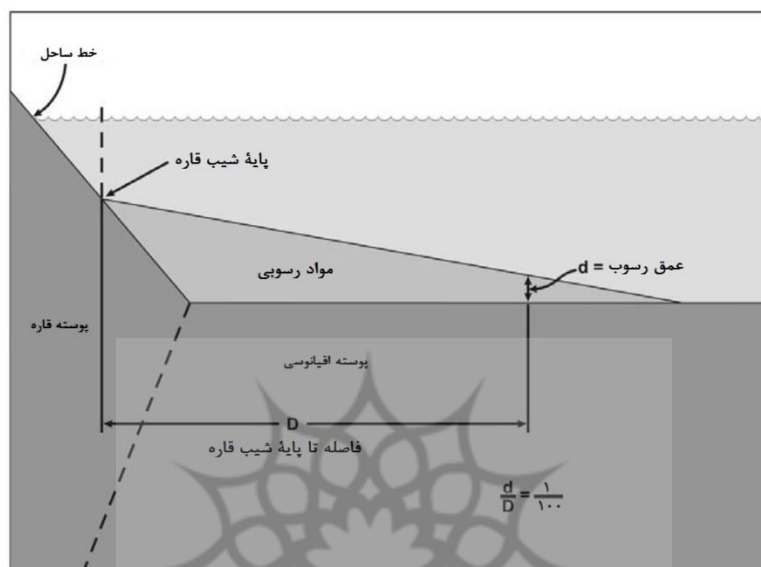
۱. به موجب قسمت ۱ از جزء «الف» بند ۴ ماده ۷۶ آمده است: «خطی که طبق بند ۷ و با توجه به دورترین نقاط ثابتی ترسیم می‌شود که در هر یک از آن‌ها ضخامت سنگ‌های رسوبی حداقل با یک درصد کوتاه‌ترین فاصله بین این نقاط تا پایه شیب قاره برابر باشد.» پس، طبق فرمول اول، هر یک از نقاط ثابتی که حد خارجی فلات قاره بر اساس آن‌ها ترسیم می‌شود باید در نقطه‌ای باشد که در آن ضخامت مواد رسوبی حداقل ۱ درصد کوتاه‌ترین فاصله بین این نقطه تا پایه شیب قاره باشد. به بیان ریاضی:

$$\frac{\text{ضخامت مواد رسوبی}}{\text{فاصله تا شیب قاره}} \geq \frac{1}{100}$$

بنابراین، اگر نقطه‌ای که برای ترسیم پیراخط حدود خارجی حاشیه قاره تعیین شده است ۱۰۰ مایل دریایی با پایه شیب قاره فاصله دارد، باید ضخامت مواد رسوبی در آن نقطه حداقل ۱ مایل دریایی باشد (Gardner, 1978: 158). این فرمول به نام پیشنهاددهنده آن، پیرز گاردنر، فرمول گاردنر^۲ نامیده می‌شود. خطی که برای ترسیم حد خارجی فلات قاره طبق این فرمول ترسیم می‌شود خط گاردنر^۳ خوانده می‌شود. از آنجایی که خیز قاره از مواد رسوبی تشکیل شده است و از ضخامت این مواد به سمت مغاک‌دشت کاسته می‌شود، کاربرد این فرمول سبب می‌شود

1. outer edge of the continental margin
2. Gardner formula
3. Gardner line

که حد خارجی فلات قاره بیرونی از حاشیه قاره خارج نشود. در عین حال، عدد ۱ درصد موجب می‌شود که بخش وسیعی از خیز قاره درون فلات قاره قرار گیرد (Gardner, 1978: 158).



شکل ۴. فرمول گاردنر

منبع شکل: ABLOS, 2006: 5-13

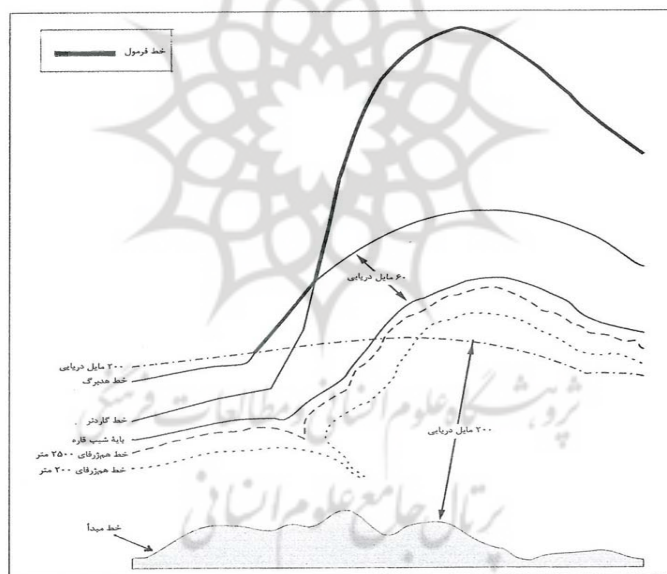
۲. به موجب قسمت ۲ جزء «الف» بند ۴ ماده ۷۶: «خطی که طبق بند ۷ و با توجه به نقاط ثابتی ترسیم می‌شود که فاصله آن‌ها از پایه شیب قاره از ۶۰ مایل دریایی تجاوز ننماید.» پس، طبق فرمول دوم، کافی است نقاط ثابتی که برای ترسیم خطوط حد خارجی فلات قاره در نظر گرفته می‌شوند کمتر از ۶۰ مایل دریایی با پایه شیب قاره فاصله داشته باشد. این فرمول نیز به نام پیشنهاددهنده آن، دانشمند فقید، پرفسور هولیس داو هدبرگ، فرمول هدبرگ^۱ نامیده می‌شود. خطی که برای ترسیم حد خارجی فلات قاره، طبق این فرمول ترسیم می‌شود، خط هدبرگ^۲ خوانده می‌شود^۳ (شکل ۵).

1. Hedberg formula
2. Hedberg Line

۳. پرفسور هدبرگ روش خود را نخستین بار در مقاله‌ای که در پی می‌آید، در سال ۱۹۷۳، پیشنهاد کرده بود: Hedberg, H.D. (1973). "The National-International Jurisdictional boundary on the ocean floor", *Ocean Management*, 1, 83 et seq.

توضیح این نکته لازم است که دو فرمول گاردنر و هدبرگ را گاردنر، که خود از اعضای هیئت نمایندگی ایرلند در کنفرانس سوم حقوق دریاها بود، ترکیب کرده بود. پیشنهاد وی به پیشنهاد اصلاحی ایرلند (Irish Amendment) معروف است

خطوطی که بر اساس یکی از دو فرمول فوق ترسیم می‌شود اصطلاحاً خط فرمول^۱ نامیده می‌شود. حد خارجی فلات قاره بیرون از محدوده ۲۰۰ میل دریایی، با تشخیص و ترکیب دو نوع خط فرمول، یعنی خط گاردنر و خط هدبرگ، انجام می‌پذیرد. خط گاردنر از وصل شدن دورترین نقاط ثابتی به وجود می‌آید که در هر یک از این نقاط ضخامت تخته‌سنگ‌های رسوبی حداقل ۱ درصد کوتاه‌ترین فاصله بین این نقاط تا پایه شیب قاره باشد. خط هدبرگ خطی است که نقاط ثابتی را به هم می‌پیوندد که از پایه شیب قاره حداکثر ۶۰ مایل دریایی فاصله دارند. به طوری که در شکل ۵ ملاحظه می‌شود، خط هدبرگ خطی است که به موازات پایه شیب قاره و به فاصله ۶۰ مایل دریایی از آن ترسیم شده است. ترکیب بیرونی‌ترین قسمت‌های دو خط فرمول حد خارجی فلات قاره را تشکیل می‌دهد. در هر دو فرمول پایه شیب قاره مبنا قرار می‌گیرد و این پرسش را مطرح می‌سازد که پایه شیب قاره چگونه تعیین می‌شود؟ جزء «ب» بند ۴ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها در این خصوص بیان می‌کند: «در نبود دلایل معارض، پایه شیب قاره نقطه حداکثر تغییر در شیب نسبی [یا گرادیان] در پایه [شیب] خواهد بود.»



شکل ۵. خطوط فرمول

منبع شکل: ABLOS, 2006: 5-16

(← Gardner, 1978: 160-162). بسیاری به نقد فرمول ایرلندی پرداختند. سرسخت‌ترین منتقد آن کسی نیست جز پرفسور هدبرگ در این زمینه ← Hedberg, 1976: 62.

1. formula line

حدِ مطلقِ فلاتِ قاره‌ی بیرونی

اگرچه دو فرمول مقرر در بند ۴ ماده ۷۶ کنوانسیون ضابطه تعیین حد خارجی فلات قاره بیرونی‌اند، دغدغه گسترش مفرط دامنه فلات قاره خارج از محدوده ۲۰۰ مایل دریایی موجب شده است که برای پهنای فلات قاره بیرونی حد مطلق^۱ تعیین شود. به موجب بند ۵ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها: «فاصله نقاط ثابت تشکیل دهنده خطوط حد خارجی فلات قاره در بستر دریا... نباید از ۳۵۰ مایل دریایی از خطوط مبدأ اندازه‌گیری عرض دریای سرزمینی یا از فاصله ۱۰۰ مایل دریایی از خط هم‌ژرفای ۲۵۰۰ متر... فراتر رود.» بنابراین، دو حد مطلق برای حد خارجی فلات قاره بیرونی مقرر شده است. این دو حد عبارت‌اند از: ۱. خطی که فاصله هر نقطه آن از نزدیک‌ترین نقطه خط مبدأ ۳۵۰ مایل دریایی است؛ ۲. خطی که ۱۰۰ مایل دریایی از خط هم‌ژرفای ۲۵۰۰ متر فاصله دارد. مقصود از خط هم‌ژرفا^۲ خطی است که از وصل شدن نقاط هم‌عمق کف دریا به دست می‌آید. خط هم‌ژرفای ۲۵۰۰ متر خطی است که نقاطی با عمق ۲۵۰۰ متر (۱۳۶۶ فathom) را به هم وصل می‌کند. چنانچه خطوط فرمول از این حدود فراتر روند، حدود مطلق حد خارجی فلات قاره خواهند بود.

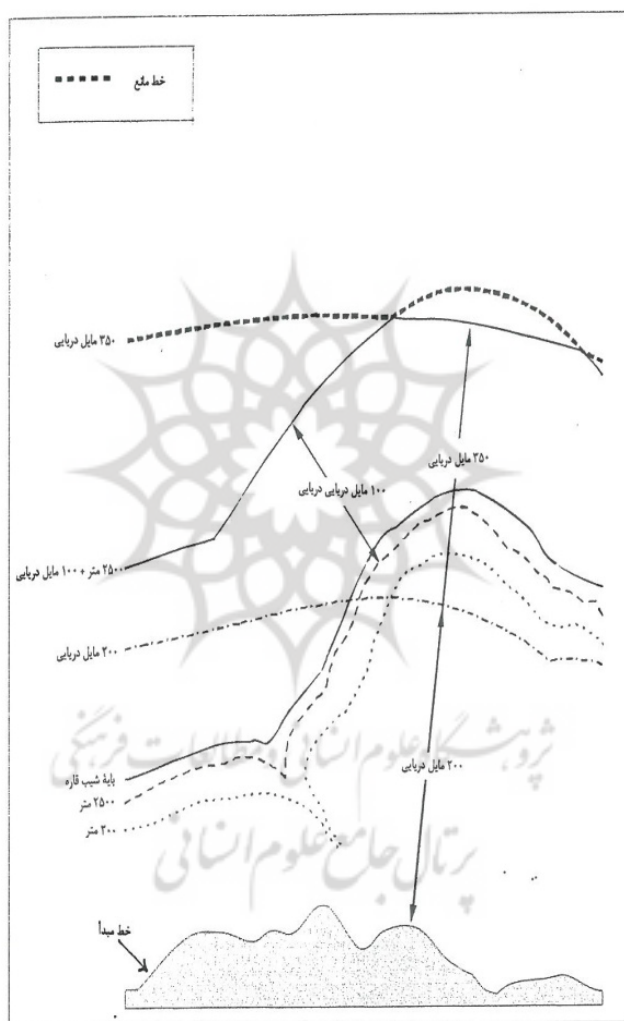
این دو حد مطلق را اصطلاحاً خط مانع^۳ می‌نامند. پس اگر حد خارجی فلات قاره، به موجب فرمول گاردنر و هدرگ، به قدری گسترش یابد که به حدود فوق برسد، ترکیب بیرونی‌ترین قسمت‌های دو خط مانع، که طبق ضوابط بالا تشخیص می‌شود، حدود خارجی فلات قاره را تشکیل می‌دهد (شکل ۶). البته، در یک مورد کاربرد ضابطه ۳۵۰ مایل الزامی است و آن پشته‌های زیردریایی^۴ است. در بند ۶ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها می‌خوانیم:

به‌رغم مقررات بند ۵، در مورد پشته‌های زیردریایی، حد خارجی فلات قاره از فاصله ۳۵۰ مایل دریایی خطوط مبدأ اندازه‌گیری عرض دریای سرزمینی فراتر نخواهد رفت. مفاد این بند در مورد برآمدگی‌های زیردریایی که اجزای طبیعی حاشیه قاره هستند... اعمال نخواهد شد.

در توضیح این بند از ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها گفته شده است: در پاره‌ای موارد همه یا قسمتی از دنباله طبیعی قلمرو خشکی دولت ساحلی نه از فلات قاره، بلکه از پشته‌های زیردریایی تشکیل می‌شود که قسمت برآمده آن، به لحاظ زمین‌شناسی، با سرزمین دولت مزبور مطابقت دارد. نمونه بارز این موضوع کشور ایسلند است. از آنجا که عادلانه نبود فلات قاره کشورهایمانند ایسلند به ۲۰۰ مایل دریایی محدود بماند، پذیرفته شد که این قبیل کشورها فلات قاره قانونی خود را به عوارض یادشده گسترش

1. absolute limit
2. isobath
3. constraint line
4. submarine ridges

دهند، اما، با توجه به اینکه در این حالت تعیین حد خارجی فلات قاره بر اساس روش‌های زمین‌شناسی میسر نیست، از مذاکرات فراوان در اجلاس نهم کنفرانس سوم، نهایتاً تصمیم گرفته شد که در این‌گونه موارد حد مطلق ۳۵۰ مایل دریایی از خط مبدأ اندازه‌گیری دریای سرزمینی ملاک عمل قرار گیرد (Pulvenis, 1991: 356).



شکل ۶. خطوط مانع

منبع شکل: ABLOS, 2006: 5-17

البته، نمایندگان برخی از دولت‌های حاضر در اجلاس نهم و نیز متخصصان امر به نقد مفاد بند ۶ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها پرداختند. پرسکات تأکید می‌کند که مفهوم پشتۀ زیردریایی^۱ در کنوانسیون تعریف نشده و مبهم است (Prescott, 1985: 78). اگرچه با توجه به اینکه بند ۳ ماده ۷۶ پشته‌های اقیانوسی را از شمول تعریف حاشیۀ قاره خارج کرده است، می‌دانیم که این عوارض نمی‌توانند مصداق پشتۀ زیردریایی باشند (Prescott, 1985: 78). با این قسمت بند مورد بحث که مقرر می‌دارد: «مفاد این بند در مورد برآمدگی‌های زیردریایی که اجزای طبیعی حاشیۀ قاره هستند، مانند دشت‌ها، خیزها، کلاهک‌ها، کناره‌ها، و تپه‌های کوچک اعمال نخواهد شد»^۲ موضوع پیچیده‌تر نیز می‌شود، زیرا هیچ یک از این مفاهیم در کنوانسیون تعریف نشده و مبهم‌اند؛ به طوری که تعیین اینکه یک عارضه پشتۀ زیردریایی است یا «برآمدگی زیردریایی که جزو طبیعی حاشیۀ قاره است» به تشخیص دولت ساحلی بستگی دارد (Prescott, 1985: 78).^۳

ترکیب خطوط فرمول و مانع

چنان که اشاره شد، حد خارجی فلات قاره بیرونی از ترکیب خطوط فرمول و خطوط مانع تشکیل می‌شود؛ به طوری که در وهله اول، بر اساس دو فرمول گاردنر و هدبرگ، خطوط فرمول تعیین می‌شود و پوش بیرونی خطوط فرمول به دست می‌آید. بدین ترتیب، بیشترین میزان فلات قاره با استفاده از این خطوط تحصیل می‌شود.^۵ اما خطوط فرمول نباید از حد مطلق فلات قاره بیرونی فراتر برود. بدین منظور، خطوط مانع بر اساس دو ضابطۀ عمق و فاصله ترسیم می‌شود و پوش بیرونی این خطوط به دست می‌آید. در این مرحله، پوش درونی خطوط فرمول و مانع حد خارجی فلات قاره بیرونی را تشکیل خواهد داد (ABLOS, 2006: 5-9, 19; CLCS, 1999: 13-22). اما درباره نحوه ترسیم خطوط حد

1. submarine ridges

۲. نص این قسمت از بند ۶ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها در متن اصلی به شرح زیر است:

«... This paragraph does not apply to submarine elevations that are natural components of the continental margin, such as its plateau, rises, caps, banks and spurs» (E); «... Le présent paragraphe ne s'applique pas aux hauts fonds qui constituent des éléments naturels de la marge continentale, tels que les plateaux, seuils, crêtes, bancs ou éperons qu'elle comporte» (F).

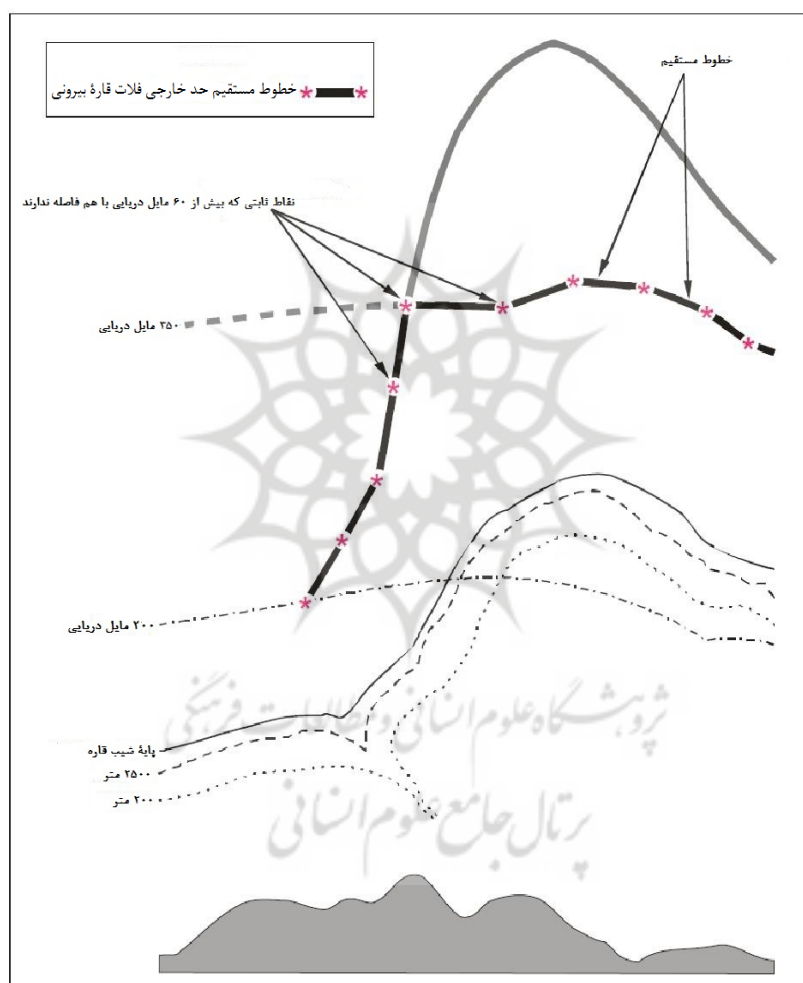
۳. برای توضیح بیشتر درباره بند ۶ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها ← Symonds et al., 2000: 285-307.

۴. مقصود از «پوش» (envelope) منحنی است که مماس مشترکی با هر یک از اعضای مجموعه‌ای از منحنی‌ها دارد (انتشارات مک‌گروهِیل، ۱۳۸۹: ۳۱۳).

۵. پولونیس بر آن است که دو فرمول گاردنر و هدبرگ به صورت بدیل یکدیگر مقرر شده و دولت ساحلی باید یکی از آن‌ها را انتخاب کند (Pulvenis, 1991: 253)، اما این نظر در اقلیت است.

خارجی فلات قاره نیز مقررات ویژه‌ای در ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها در نظر گرفته شده است. به موجب بند ۷ ماده مذکور:

چنانچه فلات قاره از ۲۰۰ مایل دریایی از خطوط مبدأ اندازه‌گیری عرض دریای سرزمینی فراتر رود، دولت ساحلی حدود خارجی آن را با خطوط مستقیمی ترسیم خواهد کرد که طول آن‌ها متجاوز از ۶۰ مایل دریایی نیست و نقاط ثابتی را که با مختصات جغرافیایی مشخص می‌شوند به یکدیگر پیوند می‌دهد.



شکل ۷. خطوط مستقیم حد خارجی فلات قاره بیرونی

منبع شکل: ABLOS, 2006: 5-18

بنابراین، آنچه از ترکیب خطوط فرمول و مانع حاصل می‌شود باید به زنجیره‌ای از خطوط مستقیم به هم پیوسته تقسیم شود که نقاط چرخش^۱ آن‌ها بیش از ۶۰ مایل دریایی با هم فاصله ندارند (شکل ۷). هدف از پیش‌بینی این مقررہ آن است که حد خارجی فلات قاره خارج از محدوده ۲۰۰ مایل دریایی ساده‌سازی شود (Pulvenis, 1991, 356). به شرحی که گذشت، این نقاط چرخش در اعمال دو فرمول گاردنر و هدبرگ نقش اساسی دارند. در واقع، همین نقاط چرخش‌اند که باید یا ۶۰ مایل دریایی با پایه شیب قاره فاصله داشته باشند (فرمول هدبرگ) یا در هر یک از آن‌ها ضخامت مواد رسوبی حداقل ۱ درصد کوتاه‌ترین فاصله بین نقطه تا پایه شیب قاره باشد (فرمول گاردنر).

کمیسیون حدود فلات قاره

از ویژگی‌های بارز ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها این است که، گذشته از مقررات ماهوی درباره تعیین حد خارجی فلات قاره، سازوکار ویژه‌ای نیز برای نظارت بین‌المللی بر اجرای مقررات یادشده پیش‌بینی شده است. در بند ۸ ماده مذکور چنین می‌خوانیم:

دولت ساحلی اطلاعات مربوط به حدود فلات قاره خارج از ۲۰۰ مایل دریایی از خطوط مبدأ اندازه‌گیری عرض دریای سرزمینی را به کمیسیون حدود فلات قاره... تسلیم خواهد نمود. کمیسیون توصیه‌هایی در خصوص تعیین حدود خارجی فلات قاره به دولت‌های ساحلی ارائه خواهد کرد. حدود فلات قاره‌ای، که یک دولت ساحلی بر مبنای این توصیه‌ها تعیین می‌نماید، نهایی و لازم‌الاتباع خواهد بود.

بنابراین، ارگانی به نام کمیسیون حدود فلات قاره^۲ تشکیل شده است که وظیفه آن نظارت بر ترسیم خطوط حد خارجی فلات قاره بیرونی است که بر اساس بند فوق از ماده ۷۶ و ضمیمه دوم کنوانسیون حقوق دریاها - از این پس به اختصار «ضمیمه اول» خوانده می‌شود - تشکیل می‌شود. بررسی سازمان، صلاحیت، آیین کار، و ارزش حقوقی توصیه‌های کمیسیون حدود فلات قاره مطالب مفصلی را دربر می‌گیرد که مجال طرح آن‌ها در این مختصر نیست. بنابراین، به بحث اجمالی در این زمینه بسنده می‌کنیم.^۳

۱. ترکیب و تشکیل کمیسیون

به موجب ماده ۲ ضمیمه دوم، کمیسیون حدود فلات قاره مرکب از ۲۱ عضو است که «از میان کارشناسان زمین‌شناسی (ژئولوژی)، زمین‌فیزیک (ژئوفیزیک) یا آب‌نگاری (هیدروگرافی) توسط

1. turning points

2. the Limits of the Continental Shelf Commission on

۳. برای مطالعه تفصیلی درباره کمیسیون حدود فلات قاره ← Pulvenis, 1991: 357-363; McDorman, 2002: 301-324.

دولت‌های عضو کنوانسیون [حقوق دریاها] از بین اتباع این دولت‌ها... انتخاب می‌شوند.» به تصریح بند ۸ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها و به تأکید ماده ۲ ضمیمه دوم، انتخاب اعضای کمیسیون باید با لحاظ توزیع دادورانه جغرافیایی^۱ انجام شود. اعضای کمیسیون به مدت پنج سال انتخاب خواهند شد و انتخاب مجدد آن‌ها بلامانع است. هر یک از اعضای کمیسیون بر اساس صلاحیت شخصی وظایف خود را انجام می‌دهد و نماینده دولت متبوع نیست. دبیرکل سازمان ملل متحد دبیرخانه کمیسیون حدود فلات قاره را سازمان می‌دهد. جلسات کمیسیون در مقر سازمان ملل در نیویورک تشکیل می‌شود.

به دنبال لازم‌الاجرا شدن کنوانسیون حقوق دریاها، در مورخ ۱۶ نوامبر ۱۹۹۴، نخستین انتخابات کمیسیون انجام شد و کمیسیون در سال ۱۹۹۷ تأسیس گردید. آخرین انتخابات کمیسیون حدود فلات قاره در ژوئن ۲۰۱۲ طی بیست و دومین اجلاس دولت‌های عضو کنوانسیون حقوق دریاها انجام شد. دوره تصدی اعضای کنونی کمیسیون از ژوئن ۲۰۱۲ شروع شده و در ژوئن ۲۰۱۷ تمام می‌شود. آقای لارنس فولاجیمی آووسیکا^۲ از نیجریه ریاست کمیسیون را به عهده دارد.^۳

۲. وظایف و صلاحیت کمیسیون

همان طور که پیش‌تر ذکر شد، به موجب بند ۸ کنوانسیون حقوق دریاها «دولت ساحلی اطلاعات مربوط به حدود فلات قاره خارج از ۲۰۰ مایل دریایی... را به کمیسیون حدود فلات قاره... تسلیم خواهد نمود» و کمیسیون نیز در مقابل «توصیه‌هایی در خصوص تعیین حدود خارجی فلات قاره به دولت‌های ساحلی ارائه خواهد کرد.» وظایف کمیسیون، از لحاظ کارکرد فوق، در بند ۱ ماده ۳ ضمیمه دوم چنین تبیین و مقرر شده است:

الف) بررسی اطلاعات و سایر داده‌های ارائه شده از سوی دولت‌های ساحلی در مورد حدود خارجی فلات قاره خارج از ۲۰۰ مایل دریایی و ارائه توصیه‌هایی طبق ماده ۷۶؛

ب) ارائه توصیه‌های علمی و فنی در صورتی که دولت ساحلی در جریان تدارک اطلاعات مذکور در جزء الف) چنین درخواست کند.

بنابراین، هر دولت ساحلی که مدعی مالکیت فلات قاره بیرونی خارج از ۲۰۰ مایل دریایی است باید حدود خارجی آن را طبق مقررات ماهوی ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها تعیین کند. سپس، درخواست رسیدگی به این حدود را به کمیسیون تسلیم نماید. به موجب ماده ۴ ضمیمه دوم:

1. equitable geographical representation

2. Lawrence Folajimi Awosika

۳. درباره آخرین انتخابات و فهرست اعضای کنونی کمیسیون حدود فلات قاره ←
http://www.un.org/depts/los/clcs_new/commission_members.htm#Members

هر دولت ساحلی که قصد دارد... حدود خارجی فلات قاره خود را ورای ۲۰۰ مایل دریایی تعیین کند مختصات حدود مزبور را به انضمام اطلاعات علمی و فنی مورد استناد... به کمیسیون تسلیم خواهد نمود.^۱

اما بررسی درخواست‌های تسلیمی در کمیسیون جنبه علمی و فنی دارد. به بیان دیگر، صلاحیت کمیسیون حدود فلات قاره ارزیابی مستقل و احراز این است که آیا داده‌های علمی و فنی، با توجه به مقررات ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها، حدود مورد نظر دولت درخواست‌کننده را تأیید می‌کنند یا خیر. کمیسیون حدود فلات قاره در قبال درخواست بررسی، توصیه‌هایی^۲ را به دولت تسلیم‌کننده ارائه می‌کند. در توصیه‌های کمیسیون، خطوط حد خارجی فلات قاره به شرح درخواست تسلیمی یا تأیید می‌شود یا مردود تشخیص داده می‌شود. رد خطوط حد خارجی پیشنهادی دولت درخواست‌کننده یا به لحاظ عدم کفایت اطلاعات تسلیمی است یا به لحاظ این است که به تشخیص کمیسیون اطلاعات تسلیمی ترسیم خطوطی متفاوت از خطوط پیشنهادی دولت درخواست‌کننده را ایجاد می‌کند. چنانچه دولت ساحلی با توصیه‌های کمیسیون موافق نباشد، به دلالت ماده ۸ ضمیمه دوم، «ظرف مدت معقول، درخواست تجدیدنظرشده یا درخواست جدیدی را به کمیسیون ارائه می‌کند»، اما، به موجب قسمت اخیر بند ۸ ماده ۷۶، چنانچه حدود فلات قاره دولت ساحلی «بر مبنای» توصیه‌های کمیسیون تعیین شود، حدود مذکور «نهایی و لازم‌الاتباع» خواهد بود. مفهوم این قسمت از بند ۸ را در ادامه بررسی خواهیم کرد.

۳. آیین کار کمیسیون

به موجب ماده ۴ ضمیمه دوم، هر دولت ساحلی که قصد دارد حدود خارجی فلات قاره خود را خارج از ۲۰۰ مایل دریایی تعیین کند باید «در اولین فرصت ممکن و در هر حال، حداکثر ظرف ۱۰ ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن کنوانسیون برای آن دولت» درخواست خود را به کمیسیون حدود فلات قاره تسلیم نماید. کمیسیون سالانه دو اجلاس دارد که به ترتیب در مارس/ آوریل و سپس اوت/ سپتامبر برگزار می‌شود. به دلالت ماده ۵ ضمیمه دوم، هر درخواست را یک کمیسیون فرعی مرکب از هفت عضو کمیسیون بررسی می‌کند. اعضای کمیسیون فرعی، با توجه به ویژگی‌های درخواست مورد بررسی، تعیین و منصوب می‌شوند. کمیسیون فرعی، پس از بررسی درخواست، توصیه‌های

۱. کمیسیون حدود فلات قاره به منظور ارشاد دولت‌ها درباره نحوه تعیین حد خارجی فلات قاره درونی سندی با عنوان «راهنمای علمی و فنی کمیسیون حدود فلات قاره» (Scientific and Technical Guidelines of the Commission on the Limits of the Continental Shelf) تنظیم و منتشر کرده، که در این تحقیق

نیز بدان استناد شده است. برای دسترسی به سند مذکور ←

http://www.un.org/depts/los/clcs_new/commission_documents.htm#Guidelines
2. recommendations

خود را به کمیسیون ارسال می‌کند. توصیه‌های کمیسیون فرعی در جلسه عمومی کمیسیون مجدداً بررسی می‌شود و با اکثریت دوسوم اعضای حاضر تأیید می‌شود. به لحاظ شکلی، بررسی درخواست‌های دولت‌های ساحلی در مراحل پیش‌گفته تابع مقررات آیین رسیدگی کمیسیون حدود فلات قاره^۱ است. توصیه‌های کمیسیون کتباً به دولت ساحلی درخواست‌کننده و همچنین به دبیرکل سازمان ملل ابلاغ می‌شود. تا پایان ۲۰۱۴ میلادی ۷۷ درخواست به کمیسیون تسلیم شده است.^۲ در میان درخواست‌هایی که تاکنون در کمیسیون حدود فلات قاره بررسی شده و به ارائه توصیه منجر شده، درخواست‌های کشورهای پیرامون شمالگان است که بیشترین توجه را برانگیخته‌اند (Jares, 2009: 1266-1305).

۴. ارزش حقوقی توصیه‌های کمیسیون

چنان‌که پیش‌تر اشاره شد، به موجب ذیل بند ۸ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها، درباره «توصیه‌های» کمیسیون فلات قاره چنین می‌خوانیم: «حدود فلات قاره‌ای که یک دولت ساحلی بر مبنای این توصیه‌ها تعیین می‌نماید نهایی و لازم‌الاتباع خواهد بود.» درباره این قسمت از بند یادشده آرای فراوانی وجود دارد. در وهله اول تأکید شده است که «کمیسیون صلاحیت ندارد درباره اینکه آیا یک دولت ساحلی حدود فلات قاره خود را بر مبنای توصیه‌های کمیسیون تعیین کرده اظهار عقیده کند» (ILA, 2004: 22) به بیان دیگر، کمیسیون فقط می‌تواند درخواست - یا درخواست تجدیدنظرشده یا درخواست مجدد - را که به آن تسلیم شده بررسی کند، اما ارزیابی و احراز اینکه آیا دولت ساحلی به توصیه‌های کمیسیون عمل کرده یا نه، در صلاحیت کمیسیون نیست. تشخیص این معنا به عهده سایر دولتهاست که به این ملاک حدود خارجی فلات قاره را به رسمیت شناخته یا بدان اعتراض دارند (McDorman, 2002: 315).

با لحاظ نکته پیش‌گفته، قسمت اخیر بند ۸ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها، در واقع، یک قضیه شرطی است؛ بدین معنا که اگر حدود فلات قاره دولت ساحلی بر مبنای توصیه‌های کمیسیون تعیین شده باشد، «نهایی و لازم‌الاتباع» خواهد بود (McDorman, 2002: 314). حال پرسش اساسی این است که منظور از عبارت «نهایی و لازم‌الاتباع»^۳ در بند مورد بحث چیست؟ به تعبیر دقیق‌تر، حدود فلات قاره‌ای که بر مبنای توصیه‌های کمیسیون حدود فلات قاره تعیین شده - و این خود به شرح گذشته نیازمند به احراز است - نسبت به چه کسی «نهایی و

1. Rules of Procedure of the Commission on the Limits of the Continental Shelf

برای مطالعه این سند ←

<http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N08/309/23/PDF/N0830923.pdf?OpenElement>

۲. برای مطالعه اسناد درخواست‌های بررسی‌شده و مطرح بررسی در کمیسیون ←

http://www.un.org/depts/los/clcs_new/commission_submissions.htm

3. final and binding

لازم‌الاتباع» است؟ این مسئله برای تأمین آرای ناهمسویی که در این زمینه در کنفرانس سوم مطرح بود مبهم گذارده شده است، بنابراین، در این مورد دیدگاه‌های گوناگونی وجود دارد. برخی بر آن‌اند که اگر حدود خارجی فلات قاره بیرونی بر مبنای توصیه کمیسیون حدود فلات قاره تعیین شود، در برابر همه دولت‌ها نافذ و معتبر خواهد بود؛ به طوری که از حیث نفوذ و اعتبار برای دیگر دولت‌ها تعهدی از نوع «تعهد در مقابل همه» ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، این حدود برای همه دولت‌ها «نهایی و لازم‌الاتباع» خواهد بود. در عین حال، خود دولت ساحلی درخواست‌کننده نیز مشمول عبارت اخیر بند ۸ ماده ۷۶ می‌شود؛ بدین معنا که دیگر به تغییر حدود خارجی فلات قاره بیرونی خود قادر نخواهد بود. این نظر را مشاور حقوقی دبیرکل سازمان ملل تأیید کرده است (McDorman, 2002: 314-315). اما، نظر دیگری نیز وجود دارد که تفسیر محدودی از بند ۸ ماده ۷۶ ارائه می‌دهد. طبق این تفسیر، توافق عقیده بین دولت درخواست‌کننده و کمیسیون درباره حدود خارجی فلات قاره بیرونی دولت درخواست‌کننده نمی‌تواند مانع شود که دولت‌های دیگر به حدود مزبور اعتراض کنند و از شناسایی آن خودداری نمایند. طبق این نظر، منظور از عبارت «نهایی و لازم‌الاتباع» فقط شامل خود دولت درخواست‌کننده می‌شود که نمی‌تواند بعد از تأیید کمیسیون حدود فلات قاره خود را تغییر دهد (McDorman, 2002: 315-316). ظاهراً انجمن حقوق بین‌الملل نیز در گزارش ویژه‌ای که درباره ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها منتشر نمود همین برداشت را تأیید کرده است (ILA, 2004: 22-24)، اما چنین به نظر می‌رسد که برداشت اخیرالذکر از بند ۸ ماده ۷۶ عملاً کارایی سازوکار نظارتی کمیسیون حدود فلات قاره را مخدوش می‌سازد. وانگهی، نباید فراموش کرد که حدود فلات قاره بیرونی، علی‌القاعده، مورد علاقه مقام بین‌المللی بستر دریاهاست نه دولت‌های ساحلی دیگر؛ چه اینکه اگر فلات قاره دولت درخواست‌کننده با فلات قاره دولت‌های دیگر تداخل داشته باشد، به دلالت بند ۱۰ ماده ۷۶، مقررات این ماده اساساً مؤثر در مقام نیستند.

اعلام و انتشار حدود خارجی فلات قاره

آخرین مرحله از فرایند تعیین حد خارجی فلات قاره اعلام و انتشار آن است. در این خصوص، تعهدات حقوقی مشخصی در ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها پیش‌بینی شده است. در بند ۹ ماده مذکور چنین می‌خوانیم:

دولت ساحلی نقشه دریایی و اطلاعات مربوط، شامل داده‌های ژئودتیک، که حدود خارجی فلات قاره را به طور دائم تعیین می‌کند، نزد دبیرکل سازمان ملل متحد تودیع خواهد کرد. دبیرکل به نحو مقتضی آن‌ها را منتشر خواهد ساخت.

بدین ترتیب، دولت ساحلی مکلف است خطوط حد خارجی فلات قاره خود را بر روی نقشه

دریایی (چارت) ترسیم کند و به همراه فهرست مختصات نقاط موضوع بند ۷ ماده ۷۶ و مبنای ژئودزی آن‌ها به دبیرکل سازمان ملل تسلیم نماید. دبیرکل نیز مکلف است که نقشه و اطلاعات تودיעی را منتشر نماید. وظایف دبیرکل، موضوع بند ۹ ماده ۷۶، توسط اداره امور اقیانوس‌ها و حقوق دریاها در دبیرخانه ملل متحد انجام می‌شود.^۱

در مورد بند ۹ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها چند پرسش قابل طرح است: نخست آنکه مقصود از قید «به طور دائم» در این بند چیست؟ آیا ثبت و انتشار حدود خارجی فلات قاره آن را از اعتراض دولت‌های دیگر و حتی مقام بین‌المللی بستر دریاها مصون می‌سازد؟ پاسخ به این سؤال منفی است. وظایف دبیرکل در ارتباط با بند ۹ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها مشابه وظایف امین معاهده است و قادر به ایجاد تعهد به ضرر ثالث نیست. قید «به طور دائم» در واقع ناظر به دولت تودیع‌کننده است که، بعد از تودیع نقشه و اطلاعات موضوع بند ۷ ماده ۷۶ کنوانسیون، مجاز به تغییر حدود خارجی فلات قاره خود نیست (ILA, 2004: 316-317; McDorman, 2002: 24). مسئله دیگری که درباره بند ۹ ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها مطرح می‌شود این است که آیا همه حد خارجی فلات قاره مشمول این بند است یا منظور از آن فقط ثبت و انتشار حدود فلات قاره بیرونی است؟ اگر به ظاهر بند ۹ قناعت شود، باید گفت که عبارت «حدود خارجی فلات قاره» به نحو اطلاق به کار رفته است، بنابراین، هم حدود خارجی فلات قاره درونی و هم فلات قاره بیرونی را دربر می‌گیرد. اما به نظر می‌رسد که عبارت مذکور منصرف به حدود خارجی فلات قاره بیرونی باشد، زیرا حدود خارجی فلات قاره درونی، به شرحی که گذشت، همان حد خارجی منطقه انحصاری-اقتصادی است، که از حیث اعلام و انتشار مشمول ماده ۷۵ کنوانسیون حقوق دریاها می‌شود. بیشینه نویسندگان حقوقی (ILA, 2004: fn.122) و انجمن حقوق بین‌الملل (ILA, 2004: 25-26) قائل به همین نظرند و رویه اداره امور اقیانوس‌ها و حقوق دریاها در دبیرخانه ملل متحد نیز همین برداشت را تأیید می‌کند.

نتیجه گیری

فلات قاره منطقه‌ای از بستر دریاست که از حیث بازیابی و بهره‌برداری منابع طبیعی بستر و زیربستر متعلق به دولت ساحلی است. به موجب ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها، تملک فلات قاره به دو سبب فاصله و امتداد طبیعی حاصل می‌شود. بنا به ضابطه فاصله، هر دولت ساحلی دارای فلات قاره به عرض ۲۰۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی است. این فلات قاره

۱. در بند ۲ ماده ۱۶، بند ۹ ماده ۴۷، بند ۲ ماده ۷۵، و بند ۲ ماده ۸۴ کنوانسیون حقوق دریاها نیز مقرراتی مشابه بند ۹ ماده ۷۶ وجود دارد؛ با این تفاوت که فقط در بند اخیرالذکر است که دبیرکل، علاوه بر تودیع اسناد و اطلاعات، مکلف به انتشار آن‌ها نیز است. برای توضیح بیشتر ← Hayashi, 1995: 157-164.

فلات قاره درونی نامیده می‌شود. فلات قاره درونی، در واقع، همان بستر منطقه انحصاری-اقتصادی است. اما چنانچه حاشیه قاره در امتداد قلمرو خشکی دولت ساحلی از محدوده ۲۰۰ مایل دریایی فراتر رود، فلات قاره دولت ساحلی، بنا به ضابطه امتداد طبیعی، تا لبه بیرونی حاشیه قاره ادامه می‌یابد. این بخش از فلات قاره را فلات قاره بیرونی می‌نامند. برای تعیین حدود خارجی فلات قاره بیرونی دو فرمول موسوم به گاردنر و هدبرگ تجویز شده است. دولت ساحلی می‌تواند با ترکیب این دو فرمول بیشترین میزان فلات قاره را تحصیل نماید. با این حال، برای جلوگیری از گسترش مفرط فلات قاره بیرونی، نوعی حد مطلق نیز برای آن پیش‌بینی شده است. این حد مطلق خود از رهگذر دو روش عرض ۳۵۰ مایل دریایی از خط مبدأ دریای سرزمینی یا خط هم‌ژرفای ۲۵۰۰ متر اعمال می‌شود. ترکیب این دو روش آنچه را که اصطلاحاً به آن «خط مانع» می‌گویند به وجود می‌آورد. حد خارجی فلات قاره بیرونی تا خطوط فرمول پیشروی می‌کند تا جایی که به خط مانع برخورد نماید. نظارت بر اعمال مقررات ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها به کمیسیون حدود فلات قاره محول شده است. این کمیسیون از ارگان‌های معاهده‌ای سازمان ملل متحد به‌شمار می‌رود. چنانچه دولت ساحلی حدود خارجی فلات قاره خود را بر مبنای توصیه کمیسیون یادشده تعیین نماید، حدود مذکور نهایی و لازم‌الاتباع تلقی خواهد شد.

در مقاله حاضر مقررات ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها درباره نحوه تعیین حدود خارجی فلات قاره، به‌ویژه فلات قاره بیرونی، بررسی شد. در پایان سخن باید تأکید کرد که مسئله حدود خارجی فلات قاره جوانب دیگری نیز دارد که اهل نظر باید بدان توجه نمایند. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، بند ۱۰ ماده ۷۶ مقرر کرده است که: «مقررات این ماده به تحدید حدود بین دولت‌های دارای سواحل مجاور یا مقابل یکدیگر لطمه وارد نمی‌کند.» بدین ترتیب، در مواردی که فلات قاره دولت ساحلی با فلات قاره دولت‌های مجاور یا مقابل تداخل داشته باشد، مقررات ماده ۷۶ کنوانسیون حقوق دریاها موضوعاً منتفی است و، به دلالت ماده ۸۳ کنوانسیون مذکور، مسئله تحدید حدود جانبی و خارجی فلات قاره بین طرفین مطرح می‌شود؛ موضوعی که در گذشته رویه قضایی و ادبیات دانشگاهی به‌وفور بدان توجه نموده‌اند. اما آنچه کمتر واکاوی شده موضوع تحدید حدود فلات قاره بیرونی است. در سال‌های اخیر رویه قضایی، در مقام رسیدگی و اتخاذ تصمیم در پرونده‌هایی همچون تحدید حدود مرز دریایی بنگلادش/ میانمار^۱، گام‌هایی در راستای توسعه حقوق تحدید حدود برداشته- که شایسته تحلیل بیشتر است و بررسی انتقادی.

۱. برای توضیح بیشتر ← Churchill, 2012: 137-152.

منابع

- انتشارات مک‌گرو هیل (۱۳۸۹). فرهنگ ریاضیات مک‌گرو هیل، ترجمه سیامک کاظمی، چ ۴، تهران: دانشیار.
- جعفری، عباس (۱۳۸۶). فرهنگ بزرگ گیتاشناسی: اصطلاحات جغرافیایی، چ ۵، تهران: گیتاشناسی.
- چگینی، وحید (۱۳۹۰). فرهنگ تشریحی مهندسی سواحل و فیزیک دریا، تهران: مؤسسه ملی اقیانوس‌شناسی.
- صیرفی، ساسان (۱۳۹۲). «حقوق بین‌الملل عرفی خط مبدأ مناطق دریایی؛ با نگاه ویژه به خط مبدأ ایران در خلیج فارس و دریای عمان»، رساله دکترا در رشته حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران.
- فشارکی، پریدخت (۱۳۸۹). فرهنگ جغرافیا، تهران: امیرکبیر.
- Archer, A.A. and Beazley, P.B. (1975). "The Geographical Implications of the Law of the Sea Conference", *The Geographical Journal*, 141(1): 1-13.
- Commission on the Limits of the Continental Shelf (CLCS) (1999). Scientific and Technical Guidelines of the Commission on the Limits of the Continental Shelf (Doc. CLCS/11 of 13 May 1999; Doc. CLCS/11/Add.1 of 3 September 1999; Doc. CLCS/11/Corr.1 of 24 February 2000).
- Churchill, Robin (2012). "The Bangladesh/Myanmar Case: Continuity and Novelty in the Law of Maritime Boundary Delimitation", *Cambridge Journal of International and Comparative Law*, 1(1): 137-152.
- Gardner, Piers R.R. (1978). "Reasons and Methods for fixing the Outer Limit of the Legal Continental Shelf Beyond 200 nautical miles", *Iranian Review of International Relations (Revue iranienne des relations Internationales)*, 11-12, 145-177.
- Hayashi, Moritaka (1995). "The Role of the Secretary-General under the LOS Convention and the Part XI Agreement", *International Journal of Marine and Coastal Law*, 10, 157-164.
- Hedberg, Hollis D. (1970). "Continental margins from viewpoint of the petroleum geologist", *American Association of Petroleum Geologists Bulletin*, 54 (1): 3-43.
- Hedberg, Hollis D. (1976). "Relation of political boundaries on the ocean floor to the continental margin", *Virginia Journal of International Law*, 17, 57-75.
- Hutchinson, D.N. (1985). "The Seaward Limit to Continental Shelf Jurisdiction in Customary International Law", *British Yearbook of International Law*, 56, 111-184.
- IHO, IAG, IOC Advisory Board on Law of the Sea (ABLOS) (2006). A manual on Technical Aspects of the United Nations Convention on the Law of the Sea – 1982, Special Publication No. 51, Monaco: International Hydrographic Bureau.
- International Law Association (ILA) (2004). Report of the Committee on Legal Issues of the Outer Continental Shelf, Adopted at the 71st Conference of the International Law Association, held in Berlin, Germany, 16-21 August 2004.
- Jares, Vladimir (2009). "The Continental Shelf Beyond 200 Nautical Miles: The Work of the Commission on the Limits of the Continental Shelf and the Arctic", *Vanderbilt Journal of Transnational Law*, 42, 1265-1305.

- Lilje-Jensen, Jorgen and Thamsborg, Milan (1995). "The Role of Natural Prolongation in Relation to Shelf Delimitation beyond 200 Nautical Miles", *Nordic Journal of International Law*, 64(4): 619-645.
- McDorman, Ted L. (2002). "The Role of the Commission on the Limits of the Continental Shelf: A Technical Body in a Political World", *The International Journal of Marine and Coastal Law*, 17(3): 301-324.
- Nandan, Satya N. and, Rosenne, Shabtai (1993). *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: A Commentary*, Vol. II, Dordrecht: MartinusNijhoff Publishers.
- Office of the Geographer, Bureau of Intelligence and Research of the United States Department of State (1981). *Limits in Seas No. 94 Continental Shelf Boundaries: Persian Gulf*.
- Oude Elferink, Alex G. (2006). "Article 76 of the LOSC on the Definition of the Continental Shelf: Questions concerning its Interpretation from a Legal Perspective", *The International Journal of Marine and Coastal Law*, 21(1): 269-285.
- Prescott, J.V.R. (1985). *The Maritime Political Boundaries of the World*, London/ New York, Methuen.
- Pulvenis, Jean-Francois (1991). "The Continental Shelf Definition and Rules Applicable to Resources", in R.-J. Dupuy and D. Vignes (eds.), *A Handbook on the New Law of the Sea*, Vol. I Leiden/ Boston, pp. 315-383.
- Symonds, Philip et al. (2000). "Characteristics of Continental Margins", in P.J. Cook and C.M. Carlton (eds.), *Continental Shelf limits: The Scientific and legal Interface*, New York: Oxford University Press, pp. 25-63.
- Symonds, Philip et al. (2000). "Ridge Issues", in P.J. Cook and C.M. Carlton (eds.), *Continental Shelf limits: The Scientific and legal Interface*, New York: Oxford University Press, pp. 285-307.