

چالش‌های نظام مسئولیت زیست‌محیطی دولت حامی در قبال آلودگی‌های ناشی از معدن کاوی در بستر عمیق دریا

* زهرا محمودی کردی

** منا محمدعلیان

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۵/۲۰

چکیده

بستر عمیق دریاها مأورای صلاحیت ملی دولت‌ها سرشار از منابع غنی معدنی است. افزایش نیاز به مواد معدنی سبب شده تا بسیاری از کشورها با هدف رفع نیازهای صنعتی خود به کاوش و بهره‌برداری از منابع معدنی منطقه پردازند. اما هزینه بالای معدن کاوی سبب می‌شود تا دولت‌ها از طریق انعقاد قراردادهایی با پیمانکاران تحت حمایت خویش اغلب در جایگاه «دولت حامی» فعالیت کنند. عدم شناخت جامع از محیط زیست منطقه، احتمال آلودگی‌ها و آسیب‌های زیست‌محیطی ناشی از معدن کاوی را افزایش می‌دهد. کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها و نظامنامه‌های مصوب «مقام» با هدف حفاظت از محیط زیست منطقه مقرراتی را در چارچوب ایجاد تعهدات زیست‌محیطی و جبران خسارت وضع نموده است که تقض آنها متنه به مسئولیت بین‌المللی دولت حامی می‌شود. با توجه به شناسایی منطقه به عنوان «میراث مشترک بشریت» مسئله اساسی این است که آیا نظام مسئولیت پیش‌بینی شده در کنوانسیون و نظامنامه‌های مرتبط نظامی جامع و کامل برای حفاظت از محیط زیست منطقه محسوب می‌شود یا خیر. در مقاله حاضر تلاش شده است با رویکردی توصیفی-تحلیلی و با تکیه بر اسناد بین‌المللی ابعاد مختلف مسئولیت بین‌المللی دولت حامی نقد و بررسی گردد.

کلیدواژگان:

بستر عمیق دریا، دولت حامی، محیط زیست دریایی، مسئولیت بین‌المللی، معدن کاوی.

* استادیار دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه مازندران

zmahmoodi4@gmail.com

** دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد حقوق بین‌الملل دانشگاه مازندران

mona.m.alian@gmail.com

مقدمه

طبق ماده یک کنوانسیون حقوق دریاها، منطقه به اعمق دریاها و زیربستر آنها که مأموری قلمرو صلاحیت ملی کشورهast^۱، اطلاق می‌گردد. اعلام منابع موجود در منطقه به عنوان میراث مشترک بشری آثاری همچون تمیک‌ناپذیری منطقه و منابع آن، نظارت بین‌المللی مقام بر منطقه، تقسیم عادلانه منافع حاصل از معدن‌کاری بستر دریاها توسط مقام، استفاده صلح‌آمیز از بستر دریا و حفاظت از منابع دریاها برای نسل‌های آینده^۲ را به دنبال دارد.^۳ از میان این موارد حفاظت از منابع و محیط زیست منطقه از این حیث که با برخورداری از سایر حقوق ارتباط مستقیم دارد و آثار ناشی از تخریب آن منافع، کل جامعه بین‌المللی را به خطر می‌اندازد، حائز اهمیت فراوان است. به همین علت ضروری است در عین تلاش برای حفظ هر چه بہتر محیط زیست منطقه با مختلفان و آلوده‌سازان برخوردي جدی شود. براساس مفاد کنوانسیون حقوق دریاها، خصوصاً بند ۲ ماده ۱۵۳، در تقسیم‌بندی کلی می‌توان چهار موجودیت را برای بهره‌برداری از منابع بستر دریاها صالح دانست: کارگزار، دولتهای عضو کنوانسیون، اشخاص حقیقی یا حقوقی (بیمانکاران تحت حمایت دولت حامی) و سازمان‌های بین‌المللی که این نوشتار به مسئولیت دولت حامی می‌پردازد.

بی‌شک بهره‌برداری از منابع طبیعی دارای آثار زیستمحیطی است که این آثار متناسب با نوع منبع مورد بهره‌برداری و بستر زیستمحیطی آن متغیر است. آثار سوء ناشی از آلودگی محیط زیست در رابطه با بستر دریاها با زیستی بومی حساس و شکننده و دارای تنوع بالای جانوری و گیاهی و ناشناخته به لحاظ علمی اهمیتی دوچندان می‌باید. با توجه به اینکه نخستین اقدامات برای معدن کاوی در منطقه آغاز شده، لازم است وضعیت مسئولیت زیستمحیطی نیز شفاف گردد تا محدوده صلاحیت دولتها برای تعیین قواعد مشخص شود. در غیر این صورت

۱. ضیایی بیگدلی، محمدرضا، حقوق بین‌الملل عمومی، تهران: انتشارات کتابخانه گنج دانش، چاپ سی و ششم، ۱۳۸۸، ص ۳۶۲.

2. Baslar, Kemal, *The Concept of the Common Heritage of mankind in International Law*, Boston: martinus nijhoff publishers, 1998, p 209.

۳. مواد ۱۴۰ و ۱۴۱ کنوانسیون.

معدن کاوی در آینده‌ای نزدیک به یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های محیط زیست دریایی تبدیل خواهد شد.

در همین راستا، سه پرسش مهم مطرح می‌گردد: چگونه معدن کاوی از منابع بستر دریاها موجب آلودگی و آسیب زیستمحیطی می‌شود؟ دولت‌های حامی چه تعهداتی برای حفاظت از محیط زیست منطقه دارند و نقض این تعهدات در اثر معدن کاوی چه آثار و تبعاتی دارد؟ آیا نظام پیش‌بینی شده کنونی برای حفاظت از میراث مشترک بشریت کفایت می‌کند؟ برای پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها، مقاله حاضر به دو فصل تقسیم شده است: در فصل اول مسائل زیستمحیطی ناشی از معدن کاوی از منابع بستر دریا بیان شده و در فصل دوم ابتدا تعهدات زیستمحیطی دولت حامی بررسی و سپس به آسیب‌شناسی مسئولیت بین‌المللی دولت حامی در قبال آلودگی و آسیب‌های زیستمحیطی ناشی از معدن کاوی توسط پیمانکاران تحت حمایت پرداخته شده است. برای تحلیل و ارزیابی از مفاد کنوانسیون حقوق دریاهای مصوب ۱۹۸۲ و ضمایم آن (که بعد از این به اختصار تحت عنوان «کنوانسیون» آورده می‌شود) و همچنین نظام‌نامه‌ها و مقررات مصوب مقام بین‌المللی اعماق دریاهای^۱ (که اختصاراً «مقام» نامیده می‌شود) استفاده شده است. هرچند این استناد در راستای تعیین چارچوب‌های جهانی در خصوص حفاظت از محیط زیست دریایی و مسئولیت ناشی از نقض تعهدات مربوطه وضع شده‌اند، نظام رایج برای حفاظت کامل از محیط زیست و جبران خسارات ناکافی است.

۱. مسائل زیستمحیطی ناشی از معدن کاوی

اولین بار بیش از یک قرن پیش، کشتی اکتشافی چلنچر موفق به کشف کلوخه‌های چند فلزی در اعماق حدود ۳۵۰۰ متری دریا و خارج از محدوده فلات قاره به معنای جغرافیایی آن شد.^۲ تحقیقات علمی در خصوص منابع معدنی بستر دریاهای نشان از استقرار کلوخه‌های چند فلزی در مناطق مختلف اقیانوس آرام از جمله جزیره مارشال^۳ دارد. همچنین در اقیانوس هند^۴ نواحی

1. The International Seabed Authority (ISA).

2. چرچیل، راین و آلن، لو، حقوق بین‌الملل دریاهای، ترجمه بهمن آقایی، تهران: انتشارات گنج دانش، چاپ هفتم، ۱۳۹۳، ص ۲۷۳.

3. Usui, A. et al., "Geological study of cobalt-rich ferromanganese crusts using a camera-monitored drill machine in the Marshall Islands Area", *Proceedings of ISOPE-Ocean →*

اطراف جزیره کریسمس و کوه‌های زیردریایی آفاناسی- نیکیتین منابع معدنی غنی کشف شده است.^۲ معدن کاوی از بستر دریا صنعتی نو و در حال تحول است به همین دلیل روش‌های موجود برای کاوش کامل نیست و ممکن است آثار زیستمحیطی را در قالب ترکیبی از آلودگی و آسیب زیستمحیطی در پی داشته باشد. به لحاظ علمی، آلودگی عبارت است از «هرگونه تغییر در خصوصیات اجزای شاکله محیط به طوری که استفاده پیشین از آنها ناممکن شده و به طور مستقیم یا غیرمستقیم منافع و حیات موجودات زنده را به مخاطره اندازد».^۳ وفق بند ۴ ماده یک کنوانسیون حقوق دریاهای آلودگی محیط‌زیست دریایی به معنای «... ورود مستقیم یا غیرمستقیم مواد یا انرژی به محیط‌زیست دریایی توسط انسان است... که منجر به آثار مخرب مانند آسیب به منابع زنده و حیات دریایی، به خطر اندختن سلامت انسان، ممانعت در استفاده مشروع از دریاهای از جمله ماهیگیری و کاوش کیفیت آب دریا می‌گردد». در تعریف کلی، آسیب زیستمحیطی عبارت است از تأثیرات مهم بر حفاظت از منابع زنده و غیرزنده که سبب کاوش ارزش این منابع یا استفاده پایدار از آنها شود و یا تعادل زیست‌بوم^۴ را برهم زند. در اسناد بین‌المللی زیستمحیطی به جای آسیب و خسارت زیستمحیطی، از اصطلاح آلودگی یا خسارت و آسیب ناشی از آن صحبت می‌شود؛ درحالی که این دو مفهوم با وجود ارتباطات نزدیک و دو سویه‌ای که با یکدیگر دارند، مجزا از هم هستند. این برداشت‌ها غالباً ریشه در این واقعیت دارد که منشأ بسیاری از آسیب‌های زیستمحیطی آلودگی است و در نهایت نتیجه آلودگی‌ها و آسیب‌های زیستمحیطی، یعنی لطمہ به محیط‌زیست، نیز یکسان است. متعاقباً ارتباط بین آلودگی و آسیب‌های

←Mining Symposium, Tsukuba, Japan: International Society for Offshore and Polar Engineers, 2003, pp 12-15.

1. Banakar, V. K. et al., "Platinum group elements and gold in ferromanganese crusts from Afanasiy-Nikitin seamount, equatorial Indian Ocean: sources and fractionation", *J. Earth Sys. Sys.*, 2007, Volume 116, Issue1, pp 3-13, And Exon, N.F. et al., "Ferromanganese Nodules and Crusts from the Christmas Region, Indian Ocean", *Mar. Geores. And Geotech.*, 2002, Volume 20, Issue 4, pp 275-297.

2. Sharma, Rahul, "Deep-Sea Mining: Economic, technical, technological and Environmental Considerations for Sustainable Development", *Mar. Technol. Soc. J.*, 2011, volume 45, Issue 5, pp 28-41.

۳. خلعت بری، یلدا، داود هرمیداس باوند، علی زارع و عباس پورهاشمی، تحلیل مفاهیم آلودگی و خسارت در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، انتشار آنلاین از ۱۲ تیر ۱۳۹۵.

4. Bartz Robert et al., "Proposed definition of environmental damage illustrated by the cases of genetically modified crops and invasive species", *Conservation Biology*, Wiley Online Library, 2010, Volume 24, Issue 3, pp 675-681.

زیستمحیطی در منطقه نیز ارتباطی دوسویه است؛ به این معنی که اگرچه غالباً آلودگی موجب آسیب‌های زیستمحیطی می‌شود، گاهی این آسیب‌های زیستمحیطی هستند که با کاهش توانایی طبیعت در ایجاد تعادل و از بین بردن آلودگی‌ها شرایط را برای تحقق و انتشار آلودگی فراهم می‌سازد. کنوانسیون حقوق دریاها به روای غالب معاهدات زیستمحیطی در بندهای ۲ و ۳ ماده ۲۳۵ فقط از جبران خسارت در قبال صدمات ناشی از آلودگی زیستمحیطی دریایی سخن گفته است؛ هرچند شعبه اختلافات بستر دریا در نظریه مشورتی پیرامون مسئولیت‌ها و تعهدات دولت حامی (۲۰۱۱)^۱ اصطلاح «خسارت» را فراتر از صدمات ناشی از آلودگی دانسته و آن را شامل هر نوع آسیب به محیط زیست دریایی که میراث مشترک بشری است، می‌داند.^۲ مسئله این است که معدن کاوی چگونه باعث آسیب و آلودگی محیط زیست دریایی می‌شود؟ در مجموع می‌توان مشکلات زیستمحیطی ناشی از معدن کاوی را ذیل دو مسئله عمدۀ بررسی کرد:

۱.۱. بر هم خوردن زیست بوم منطقه

چالش عمدۀ در زمینه معدن کاوی تأثیر گرد و غبار ناشی از جمع‌آوری کلوخه‌ها از بستر دریا توسط ربات جمع‌آوری کننده است که در مسافتی طولانی پخش شده، می‌تواند هر موجود زنده‌ای در آن حوالی را خفه کند. از سوی دیگر، معدن کاوی به واسطه تخریب بستر دریا موجب از بین رفتن موجودات زنده بسترزی، اعم از گیاهان و جانوران، در محل عملیات می‌شود.^۳ تحقیقاتی که به تازگی انجام شده است، نشان می‌دهد که درون کلوخه‌های چند فلزی بستر دریا مقادیر گسترده‌ای از ارگانیسم‌های تکسلولی به نام *إكسنوفیفیور*^۴ با تنوعی بالغ بر ۳۴ گونه در حال زیست هستند. این ارگانیسم‌ها در یکی از پایین‌ترین ردۀ‌های زنجیره غذایی قرار دارند و

1. Advisory Opinion of Seabed Disputes Chamber Of The International Tribunal For The Law Of The Sea: "Responsibilities And Obligations Of States Sponsoring Persons And Entities Whit Respect To Activities In The Area", *List Of The Cases*: No. 17, 1 February 2011.
2. Poisel, Tim, "Deep Seabed Mining: Implication of Seabed Disputes Chamber's Advisory Opinion", *Australian International Law Journal*, Vol.19, Issue 1, 2012, pp213-233.
3. Marksman, Jan Magne, "Deep seabed mining and the environment: consequences, perception, and regulation", in: *Helge Ole Bergsten and Georg Parmann (EDS)*, Green Globe Yearbook of International Co-operation on Environment and Development, Oxford: Oxford University Press, 1994, p 33.
4. Xenophyphores.

سازه‌های سخت از جمله صخره‌های مرجانی کوچکی را تشکیل می‌دهند که زیستگاه دیگر موجودات دریایی است. هر چند بعد است که معدن کاری در بستر دریاها به انقراض گونه‌های گیاهی و حیوانی بینجامد، تأثیر این فعالیت‌ها بر زیست‌بوم کف دریا، از جمله میکرووارگانیسم‌ها، چشمگیر و شدید است؛ زیرا این ارگانیسم‌ها بسیار شکننده هستند و قطعاً در جریان معدن کاوی تخریب خواهند شد؛ از آنجایی که حیات همه عناصر یک اکوسیستم به یکدیگر متصل است، تخریب زیستگاه بسیاری از موجودات دریایی ممکن است حیات آنها را تهدید کند و به صورت غیرمستقیم و در طولانی مدت به انقراض گونه‌های گیاهی و جانوری دریایی بینجامد. با توجه به تنوع زیستی بستر دریاها و محدودیت علمی بشر، در حال حاضر رویکرد احتیاطی ایجاد می‌کند که فعالیت‌های مربوط به معدن کاوی با دوراندیشی همراه باشد. در همین راستا، دولت بریتانیا از طریق تزریق خاک در بستر دریا در محدوده خاصی در پی تعیین میزان تأثیر معدن کاری بر زیست‌بوم بستر دریاها می‌باشد.^۱

۱.۲. تخلیه فاضلاب از کشتی معدن کاو

این فاضلاب شامل دوغابی از ذرات مواد معدنی و فلزات است که ممکن است در نفوذ نور طبیعی به دریا اختلال ایجاد کند و در نتیجه فتوستتر را در لایه‌های سطحی آب کاهش دهد.^۲ به علاوه از آنجایی که دمای این فاضلاب‌ها به طور قابل توجهی از آب‌های سطحی سردتر است، این اختلاف دما تهدیدی جدی برای زیست‌بوم جانوری و گیاهی در لایه‌های سطحی‌تر آب خواهد بود.^۳

1. Billett, David & etal, “An ecosystem based deep ocean strategy”, *Science Journal*, 2017, Vol. 355, Issue 6324, pp.452-453.

2. Ibid, p 33.

3. Ibid, p34.

۲. تئوری حمایت و مسئولیت زیستمحیطی دولت حامی

کاوش و بهره‌برداری از منابع معدنی واقع در بستر دریاها یکی از عرصه‌هایی است که به واسطه آسیب‌ها و آلودگی‌های زیستمحیطی ممکن است موجد مسئولیت بین‌المللی برای عاملین صلاحیت‌دار از جمله دولت‌های حامی پیمانکاران شود.

دولت‌ها به واسطهٔ عضویت در کنوانسیون حقوق دریاها می‌توانند رأساً مجوز معدن کاوی را از مقام کسب نمایند و در همین راستا متعهد به اجرای کنوانسیون مزبور و نیز مقررات و نظامنامه‌های مصوب مقام در خصوص فعالیت در منطقه می‌باشند. اما از آنجایی که معدن کاوی نیازمند تکنولوژی و صرف هزینه‌های زیاد است، معمولاً دولت‌ها به تنها‌ی وارد عمل نمی‌شوند، بلکه ترجیح می‌دهند در قالب حامی و پشتیبان اشخاص خصوصی (حقیقی و حقوقی) و در چارچوب کنسرسیوم‌ها عمل نمایند. طبق بند ۲ ماده ۱۵۳ کنوانسیون، این اشخاص باید تبعه دولت عضو کنوانسیون یا تحت کنترل مؤثر آنها و یا اتباعشان باشند. بنابراین رابطه‌ای میان دولت حامی و پیمانکاران تحت حمایتش شکل می‌گیرد که کنوانسیون از آن تحت عنوان «رابطه حمایت» یاد می‌کند. طبق تئوری حمایت، در صورتی عمل متخلفانه قابل انتساب به دولت است که ناشی از نقض تعهدات مستقیم خود دولت باشد. نکته مهم این است که ارتباط دولت با پیمانکاران خصوصی یک رابطه ساده تابعیتی یا قراردادی نیست، بلکه از آنجایی که پیمانکاران تابع منفعل حقوق بین‌الملل محسوب می‌شوند، فعالیت آنها در منطقه و نیز متعهد ساختن آنها از طریق کنوانسیون امکان‌پذیر نیست. برای حل این مشکل کنوانسیون و نظامنامه‌های مصوب مقام به تشریح تئوری حمایت پرداخته‌اند تا این طریق پیمانکاران خصوصی با تأیید دولت حامی قادر به فعالیت در منطقه باشند. در واقع کنوانسیون تابعیت یا کنترل مؤثر را برای پیروی پیمانکار از مقررات و اسناد مرتبط کافی نمی‌داند، بلکه وفق بند ۳ ماده ۴ ضمیمه سوم، دولت یا دولت‌های عضو باید صراحةً یا عملاً تصمیم به حمایت و پشتیبانی از پیمانکاران را ابراز نمایند. لذا ممکن است پیمانکار متقاضی از لحاظ حقوقی هم‌زمان با چند دولت مرتبط باشد. این مفهوم در بند ۲ ماده ۱۱ مقررات معدن کاوی و کاوش کلوخه‌های چندفلزی در منطقه^۱ (مقررات کلوخه)

1. Regulations On Prospecting And Exploration For Polymetallic Nodules In The Area (adopted 13 July 2000) which was later updated and adopted 25 July 2013.

و مقررات معدن کاوی و کاوش سولفیدهای چندفلزی در منطقه^۱ (مقررات سولفید) مورد تأکید قرار گرفته است. مبنای تعهدات دولت حامی بند ۱ ماده ۱۳۹ کنوانسیون مونته گوبی است. طبق این ماده، دولتها عضو نسبت به تضمین پیروی از مقررات کنوانسیون مسئولیت بین‌المللی دارند و در صورت نقض این تعهد و بروز خسارت ضامن خواهند بود. ابعاد مختلف این تعهد در مواد مختلف کنوانسیون آمده است که در مطالب پیش‌رو به آن خواهیم پرداخت.

۱.۲. تعهدات زیستمحیطی دولت حامی

در چارچوب کنوانسیون، تعهدات مختلفی درج شده است؛ از جمله تعهد به حمایت و حفاظت از محیط زیست دریایی، همکاری، تعهد به یاری مقام در اعمال کنترل و نظارت مؤثر، تضمین انجام اقدامات احتیاطی و انجام اقدامات لازم به منظور پیشگیری و کاهش آلودگی (تلاش مقتضی). دولتها عضو کنوانسیون براساس مواد ۱۹۵، ۱۹۲ و ۱۹۷ متعهد به حمایت و حفاظت از محیط زیست دریایی و همکاری با سایر دولتها در در سطوح منطقه‌ای و جهانی شده‌اند. این تعهد به عنوان تعهدی عرفی نیز مورد قبول جامعه جهانی بوده،^۲ در رویه قضایی دیوان بین‌المللی دریاها از آن به عنوان اصلی اساسی در پیشگیری از آلودگی محیط زیست دریایی یاد شده است.^۳ با وجود این، همه تعهدات ذکر شده ارتباط مستقیمی با ایجاد مسئولیت برای دولت حامی ندارند، بلکه نقض دو تعهد، یعنی تلاش و مراقبت مقتضی و تضمین اتخاذ اقدامات احتیاطی، ممکن است موجبات مسئولیت دولت حامی را فراهم آورد که از این دو با عنوان «تعهدات مستقیم» دولت حامی نیز یاد می‌شود.

1. Regulations On Prospecting And Exploration For Polymetallic Sulphides In The Area (adopted 7 May 2010).

2. Birnie, P.W., Boyle, A. E., *International Law and The Environment* New York: Oxford University Press, second edition, 2002, P 352.

۳. برای مثال می‌توان به قضیه تنگه جوهور (اختلاف میان مالزی و سنگاپور) یا قضیه موکس پلت (اختلاف میان ایرلند و انگلستان) اشاره کرد.

۲.۱.۱. تلاش مقتضی

با توجه به عدم امکان جبران کامل آسیب‌ها و آلودگی‌های زیستمحیطی «تعهد تلاش مقتضی»^۱ جایگاه مهمی در حقوق محیط زیست دارد. این تعهد ریشه در اصل بنیادین «پیشگیری»^۲ دارد و محور اصلی مسئولیت بین‌المللی زیستمحیطی است. تعهد تلاش مقتضی دولت‌ها را متعهد می‌سازد با استفاده از امکانات و توانایی‌شان نهایت تلاش خود را برای پیشگیری از بروز خسارت‌های زیستمحیطی به کار گیرند.^۳ شرط طرح مسئولیت برای دولت (های) حامی، کوتاهی در انجام تعهداتشان به موجب کنوانسیون و قوع خسارت است. از این رو لازم است مفادی را که بیانگر تعهد دولت حامی به انجام تلاش مقتضی است، بـا ذکر دیدگاه‌های شعبه اختلافات بستر دریا در نظریه مشورتی ۲۰۱۱ مورد بررسی قرار دهیم.

بند ۱ ماده ۱۹۴ کنوانسیون بیان می‌دارد که دولت‌ها باید با استفاده از بهترین ابزارهایی که در اختیار دارند و با لحاظ توانایی‌شان برای کاهش و مهار آلودگی محیط زیست دریایی فارغ از منشاء آن، اقدامات لازم را انجام دهند. دو نکته در ارتباط با این ماده قابل تأمل است: نخست اینکه دایره شمول این تعهد بسیار گسترده است و همه انواع آلودگی دریایی را دربرمی‌گیرد، از جمله آلودگی‌های ناشی از تأسیسات و وسائلی که در کاوش و استخراج از منابع بستر مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ نکته دیگر ذکر عبارت «با لحاظ توانایی» کشورهاست. این گونه به نظر می‌رسد که استفاده از این عبارت تعهد به مراقبت مقتضی را به تعهدی منعطف تبدیل می‌کند که اجازه اعمال نظر دولت حامی در تعیین خطمنشی و نحوه اجرای این ماده را می‌دهد. اما شعبه در اقدامی قابل توجه این عبارت را به معنای «تفاوت در سطح توانایی علمی و فنی» دولتها تفسیر نموده است. این برداشت سبب می‌شود تا عبارت مذبور به عنوان بهانه‌ای برای انجام رفتارهای متفاوت از جانب دولت‌های در حال توسعه تفسیر نگردد و در نتیجه استانداردهای زیستمحیطی به نحو یکسان اجرا شود. می‌توان گفت شعبه با این رویه خود تلاش کرده است تا از احتمال به وجود

1. Due diligence .

2. Prevention.

3. Dupuy, Pierre, “Due diligence in the International Law of Liability” in *Legal Aspects of Transfrontier Pollution*, OECD, 1977, Paris.

آمدن «دولتهای حامی مصلحتی» جلوگیری نماید.^۱ علاوه بر این، شعبه تصریح می‌نماید: «از آنجایی که فعالیت در منطقه بر انواع مختلفی از مواد معدنی از جمله کلوجه‌های پلی متالیک و لایه‌های فرومونگنز غنی از کبالت و سولفیدهای پلی متالیک متمرکز است، نیازمند استانداردهای متفاوتی از تلاش مقتضی است». ^۲ در نتیجه کشورهای حامی برای فعالیت‌های پرخطرتر باید استانداردهای سخت‌تری را رعایت کنند.

بند ۲ ماده ۱۹۴ دولتها را به انجام اقدامات لازم برای تضمین عدم ورود خسارت (آلودگی) ناشی از فعالیت‌های صورت‌گرفته تحت صلاحیت و نظارت آنها به سایر دولتها و محیط زیست آنها ملزم می‌کند. از جمله این اقدامات تصویب قوانین داخلی در راستای معهدهای ساختن پیمانکاران به مفاد کتوانسیون و رعایت استانداردهای بین‌المللی است. بر اساس نظر شعبه قصور، دولت حامی می‌تواند اعمال یکپارچه استانداردهای حمایت از محیط زیست دریایی توسعه این فعالیت‌ها در منطقه و میراث مشترک بشری را به خطر اندازد. بنابراین دولت حامی باید به صورت هدفمند و به طریقی که برای کل بشریت سودمند است، عمل نماید.^۳ به علاوه، بندهای ۱ و ۳ ماده ۲۰۸ صراحتاً به صلاحیت ملی دولتهای عضو ساحلی اشاره کرده و آنها را معهدهای وضع قوانین و مقررات داخلی نموده است. نکته جالب توجه این است که دامنه تعهد به پیشگیری در این ماده گسترده است و شامل آلودگی‌های مرتبط با فعالیت‌های کاوش و استخراج نیز می‌گردد. شعبه معتقد است دولتهای حامی به منظور پیشگیری از خسارت ناشی از فعالیت پیمانکاران تحت حمایت خود باید «تمام اقدامات مناسب» را به عمل آورند.^۴ از این نظر می‌توان استدلال کرد که پیشگیری و تلاش مقتضی رابطه‌ای تگاتنگ دارد و تعهد به پیشگیری جزیی جدایی ناپذیر از تعهد به تلاش مقتضی است.

1. ED-Daran, Diss, Ezzohra El Hajraui, Fatima, “ The Protection Of Marine Environment From The Activities In The International Seabed Area And The Responsibility Of The Sponsor State”, *International Journal Of Sciences Basic And Applied Research(IJSBAR)*, Vol14, no 1, 2014, Pp 125-135.
2. Advisory Opinion, Ibid, Paragraph 117.
3. Advisory Opinion, Ibid, Paragraphs 122 & 230.
4. Advisory Opinion, Ibid, Paragraph 131.

۲.۱.۲. اتخاذ اقدامات احتیاطی

تعهد به اتخاذ اقدامات احتیاطی دولت‌ها را موظف می‌سازد تا اقدامات احتیاطی را در خصوص فعالیت‌های بالقوه خطرناک برای محیط زیست اتخاذ نمایند.^۱ بند ۱ ماده ۱۹۴ کنوانسیون بر انجام این تعهد توسط دولت‌ها و بند ۱ بخش ۵ ضمیمه چهارم مقررات سولفید بر اجرای آن توسط پیمانکار تأکید کرده است؛ اتخاذ اقدامات احتیاطی تعهدی است که پیمانکار تحت حمایت در چارچوب قرارداد منعقده می‌پذیرد و دولت حامی مسئولیت تضمین آن را بر عهده دارد. در حقیقت کنوانسیون حقوق دریاها و مقررات و نظام‌نامه‌های بعدی مرتبط با آن توانسته‌اند رویکرد احتیاطی را از حالت غیرالزام‌آور خارج کند و آن را به سمت عرفی شدن سوق دهن. شعبه نیز به رویکرد احتیاطی نگاه ویژه‌ای داشته و معتقد است که گرایش به عرفی شدن آن آغاز شده است و دولت‌های حامی در کنار مقام معهود به اعمال احتیاط در خصوص فعالیت در منطقه هستند.^۲

از جمله ملاحظاتی که دولت‌ها بایستی در اتخاذ اقدامات احتیاطی مد نظر قرار دهند، تعهد به ارزیابی آثار زیستمحیطی است. براساس مفاد ۲۰۴ و ۲۰۶ کنوانسیون دولت‌ها معهود به ارزیابی آثار زیستمحیطی بالقوه فعالیت‌های خود هستند. شعبه ارزیابی آثار زیستمحیطی را تعهدی مستقیم می‌داند.^۳ این مفهوم در بند ۶ مقررة ۳۱ مقررات مقررات کلخوه و بند ۶ مقررة ۳۳ مقررات سولفید در ذیل تمهدات دولت‌ها به انجام مراقبت مقتضی ذکر شده است. اهمیت ارزیابی آثار زیستمحیطی را می‌توان در دو کارکرد مهم آن دانست: اولین کارکرد، اطلاعاتی است که در خصوص آثار زیستمحیطی ناشی از فعالیت‌های مورد نظر در اختیار مقامات تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد و در برخی موارد برای کاهش و کنترل پیامدهای زیستمحیطی برنامه‌ها، سیاست‌ها و راه‌های جایگزین را نیز پیشنهاد می‌نماید و دومین کارکرد برای اشخاصی که احتمال دارد تحت تأثیر پیامدهای اقدامات مورد نظر قرار گیرند، سازوکاری برای مشارکت در روند تصمیم‌گیری ایجاد می‌کند.^۴ ارزیابی زیستمحیطی همچنین ابزاری اساسی برای اجرای سایر اصول و تعهدات

1. Hohmann, Harald, *Precautionary Legal Duties and Principles of Modern International Environmental Law, the precautionary principle: international law between exploitation and protection*, London: Graham & Tortman, 1994, pp 64-65.
2. Advisory Opinion, Ibid, Paragraph 135.
3. Advisory Opinion, Ibid, Paragraph 145.
4. Sands, Philippe, *Principles of International Environmental Law*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003, P 799.

زیستمحیطی است؛ تحقق پیشگیری و مراقبت مقتضی، احتیاط و حسن هم‌جواری، بدون وجود ایزاری که امکان مطالعه و پیش‌بینی خسارت زیستمحیطی و احتمال وقوع آنها را در اختیار بگذارد، میسر نمی‌شود.

۲.۲. آسیب‌شناسی مسئولیت زیستمحیطی دولت حامی

نظام مسئولیت در کنوانسیون حقوق دریاها نظامی شفاف نیست^۱ و این امر تعیین مسئولیت دولت حامی و تعهد به جبران خسارات زیستمحیطی ناشی از فعالیت پیمانکار را پیچیده‌تر می‌کند. با این حال نمی‌توان این موضوع مهم را مسکوت گذاشت، بلکه باید با توجه به تعهدات مستقیم دولت حامی و رابطه حمایتی‌اش با پیمانکار عملکرد هر دو را توأم در نظر گرفت.

ماده ۱۳۹ کنوانسیون با عبارتی کلی به مسئولیت دولت‌ها در خصوص اطمینان از فعالیت‌های صورت‌گرفته در منطقه اشاره دارد. این فعالیت‌ها می‌توانند توسط دولت‌های متعاهد، پیمانکاران دولتی یا اشخاص حقیقی و حقوقی که تبعه دولت‌های عضو هستند یا تحت کنترل مؤثر آنها یا اتباعشان می‌باشند، انجام گیرد. ماده مزبور متضمن تعهد به جبران خسارت دولت‌های متعاهد در خصوص خسارات ناشی از قصور آنها در انجام تعهداتشان -تحت فصل یازدهم کنوانسیون- می‌باشد و چنانچه دولت‌های عضو یا سازمان‌های بین‌المللی به اتفاق عمل نمایند، مسئولیت تضامنی خواهند داشت (بند ۲). در عین حال طبق بند ۲ قسمت (ب) ماده ۱۵۳ کنوانسیون، چنانچه دولت متعاهد تمامی اقدامات ضروری را به منظور اطمینان از اجرای مؤثر کنوانسیون و مقررات مربوطه انجام داده باشد، نسبت به خسارات ناشی از اعمال اشخاص تحت حمایت خود تعهد به جبران خسارت نخواهد داشت. اگرچه مقررات مذکور با هدف تعیین چارچوب برای مسئولیت دولت حامی تدوین شده‌اند، به دلیل ابهام موفق نبوده‌اند و نتیجتاً نظام مسئولیت دولت حامی با ابهامات و خلاهایی چند مواجه است؛ از جمله اینکه دولت حامی در راستای اجرای مسئولیتش براساس کنوانسیون (به خصوص ماده ۱۳۹، ضمیمه سوم) و موافقنامه ۱۹۹۴ نیویورک چه اقداماتی را باید اتخاذ نماید؟ آیا حدود تعهد به جبران خسارت دولت متعاهد در قبال قصوری که در اجرای مقررات کنوانسیون از سوی پیمانکار تحت حمایت وی صورت گیرد، مشخص شده است؟ پاسخ به پرسش نخست ارتباط تمام با بحث تعهدات مستقیم دولت حامی

1. ED-Daran, Diss, Op.Cit.

دارد؛ درحالی که پرسش دوم به حوزه جبران خسارت مربوط می‌شود. بر همین اساس، در مطالب پیش رو و به منظور بررسی دقیق‌تر چالش‌های نظام مسئولیت دولت حامی، وضعیت از دو منظر، یعنی مسئولیت بین‌المللی و تعهد به جبران خسارت، بحث و ارزیابی شده است.^۱

۲.۲.۱. مسئولیت در قبال نقض تعهدات بین‌المللی

چنانچه اشاره شد، یکی از تعهدات اصلی دولت حامی در قبال فعالیت‌های پیمانکار، تعهد به تضمین تلاش مقتضی است و یکی از بهترین اشکال ایفای این تعهد وضع مقررات مرتبط در نظام‌های حقوقی داخلی است. آنچه ما را در شفاف کردن مفهوم تعهد تلاش مقتضی یاری می‌کند، تحلیل عناصر شاکله این تعهد است. در گام نخست باید ماهیت این تعهد تشریح گردد؛ یعنی مشخص شود که تعهد به مراقبت مقتضی تعهد به رفتار است یا نتیجه، تعهد به رفتار به معنای تعهد به اتخاذ تدابیر است.^۲ درحالی که تعهد به نتیجه به حصول نتایج مورد نظر اشاره دارد. شعبه معتقد است مفاهیم مراقبت مقتضی و تعهد به رفتار با یکدیگر مرتبط هستند.^۳ مؤید این بحث را می‌توان نظر دیوان بین‌المللی دادگستری در پرونده «کارخانه خمیر کاغذ» دانست که اذعان می‌دارد: «...تعهد به تصویب مقررات یا اتخاذ اقدامات اداری و لازم‌الاجرا ساختن آنها، تعهد به رفتار است.»^۴ مطابق نظر کمیسیون حقوق بین‌الملل در طرح مواد مربوط به پیشگیری از خسارات فرامرزی ناشی از فعالیت‌های خطرناک نیز دولت متعهد به مراقبت مقتضی عدم وقوع خسارت را تضمین نمی‌کند، بلکه باید بهترین تلاش ممکن را برای کاهش خطر اعمال کند.^۵ در مجموع ماهیت تعهد به تلاش مقتضی، تعهد به رفتار است. بنابراین عدم حصول نتیجه مطلوب – پیشگیری کامل از بروز خسارات زیستمحیطی – نقض تلاش مقتضی قلمداد نمی‌شود.

۱. در زبان فارسی دو اصطلاح Liability و State Responsibility تحت عنوان «مسئولیت» ترجمه شده‌اند. اما در این مقاله با هدف ایجاد تمایز بین این دو مفهوم، از اصطلاح مسئولیت (بین‌المللی) به ازای State Responsibility و Liability استفاده شده است.

2. European Court of Human Rights, Case of platform “Arzte Fur Dues Leben v. Astria, (1988), para 34.

3. Advisory opinion, Ibid, para 111.

4. ICJ Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), 15 Jul 2010, para. 187.

5. International Law Commission, Commentary of article 3 of ILC’s “Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities”, (adopted in 2001).

عامل دیگر برای شناخت تعهد به تلاش مقتضی رابطه آن با دیگر تعهدات مستقیم دولت حامی است. ارتباط میان تلاش مقتضی با روکرد احتیاطی را شعبه به درستی توصیف نموده است: احتیاط را باید جزء جدایی‌ناپذیر تلاش مقتضی دانست.^۱ لازم به ذکر است که الزام به رعایت احتیاط در مقررات کلخه و سولفید نیزآمده، اما شعبه معتقد است کشورها باید احتیاط را حتی خارج از محدوده نظامنامه‌ها نیز رعایت نمایند. این نگرش شعبه ضمن آنکه گامی مهم و رو به جلو در تثبیت جایگاه رویکرد احتیاطی محسوب می‌شود، در شناخت ابعاد تعهد تلاش مقتضی نیز سودمند است. معیارهای دیگر تعهد تلاش مقتضی شامل انجام بهترین اقدامات زیستمحیطی، جبران خسارت سریع و مؤثر، ضمانت‌های فنی و مالی پیمانکار و همچنین انجام ارزیابی آثار زیستمحیطی می‌شود. این قسم از تعهدات مستقیم بایستی از طریق نظامنامه‌های صادره توسط مقام بین‌المللی اعماق دریاها و در قالب عبارات استاندارد برای همه قراردادهای کاوشی الزامی گردد.

در خصوص شکل ایفای این تعهد در حقوق داخلی، دولت حامی باید قوانین و مقرراتی را براساس مفاد کنوانسیون تصویب و اقدامات اداری را اجرا نماید. پذیرش قوانین داخلی از جانب پیمانکاران به عنوان پیش‌شرط تأیید درخواست صدور مجوز از مقام برای فعالیت در منطقه توسط پیمانکار خصوصی است. البته حتی اگر لزوم وضع قوانین داخلی جزء شرایط قرارداد منعقده نباشد، انجام آن توسط دولت حامی در راستای ایفای تعهد مستقیم تلاش مقتضی ضروری است.^۲ مؤید این بحث، نظر شعبه در این خصوص است که قویاً اذعان می‌دارد: «دولت حامی علاوه بر تصویب قوانین بایستی آنها را لازم‌الاجرا نماید تا در صورت قصور پیمانکار از قوانین مذکور و بروز خسارت دولت حامی بتواند از جبران خسارت ناشی از فعالیت در منطقه، معاف گردد.»^۳ بنابراین وضع قوانین داخلی، علاوه بر تضمین ایفای تعهدات توسط پیمانکار موجبات معافیت دولت حامی از تعهد به جبران خسارت را نیز فراهم می‌آورد. البته دولت حامی برای تصویب این قوانین و مقررات از اختیار مطلق برخوردار نیست، بلکه باید با حسن‌نیت و در راستای منافع

1. Advisory Opinion, *Ibid*, Paragraph 135.

2. Freestone, D. "Advisory Opinion of the Seabed Disputes Chamber of the International Tribunal for the Law of the Sea on Responsibilities and Obligations of States Sponsoring Persons and Entities With Respect to Activities in the Area". *ASIL Insights*, 2011, Volume 15, Issue 7.

3. Advisory Opinion, *Ibid*, Paragraph 229.

«بشریت» عمل کند. اقدامات اتخاذی باید از دقت و قوت اقدامات اتخاذی توسط مقام بین‌المللی اعماق دریاها برخوردار بوده، تأثیرگذاری آنها باید در حد استانداردها و قواعد بین‌المللی باشد. هدف از این کار متعهد ساختن پیمانکاران تحت حمایت به مفاد کنوانسیون است؛ زیرا پیمانکاران به عنوان اشخاص حقیقی و حقوقی نمی‌توانند مستقیماً به قواعد کنوانسیون متعهد گردند. هرچند میزان و گستره قوانین و مقررات اداری به نظام حقوقی دولت حامی وابسته است، به هررو، در طول مدت قرارداد منعقده با مقام، این مقررات بایستی لازم‌الاجرا باشند.

۲.۲.۲. تعهد به جبران خسارت

آنچه در مطالب بالا ارزیابی شد، نظام مسئولیت دولت حامی در صورت قصور از ایفای تعهداتش بود، فارغ از آنکه منتهی به بروز خسارت شود. اما وقتی از تعهد به جبران خسارت صحبت می‌شود، منظور مسئولیت ناشی از قصور دولت حامی در ایفای تعهدات و بروز خسارت است. در این زمینه، قصور پیمانکار فی‌النفسه موجب تعهد به جبران خسارت برای دولت حامی نمی‌شود، بلکه برای احراز این تعهد باید بتوان میان قصور دولت در ایفای تعهداتش از یکسو و خسارات ناشی از قصور پیمانکار تحت حمایت رابطه سببیت برقرار نمود.^۱ در نتیجه، اگر دولت تلاش‌های مقتضی و ضروری را برای تضمین اجرای مقررات توسط پیمانکار انجام دهد؛ یعنی قوانین و مقرراتی را تصویب کرده، اقدامات اداری را در قالب نظام حقوقی اش اتخاذ نموده باشد و این اقدامات برای تضمین اجرا مناسب تشخیص داده شده باشند، از جبران خسارت معاف خواهد بود. باز اثبات این موارد بر عهده مقام اعماق دریاها است.^۲ بی‌تردید انتقاداتی بر این نظام تعهد به جبران خسارت وارد است. اهمیت حفظ محیط زیست دریایی برای همه کشورها و لزوم جبران خسارات ناشی از آن ضعف نظام پیش‌بینی شده در کنوانسیون را تشدید می‌کند. هرچند شعبه با شفافسازی تعهدات دولت حامی سعی بر برطرف نمودن برخی از نواقص نموده است، نیاز به اقدامات بیشتر در راستای رفع خلاهای حقوقی بند ۲ ماده ۱۳۹ کنوانسیون کماکان حس می‌شود. این خلاه را می‌توان در سه فرض اصلی طبقه‌بندی کرد:

۱. مستفاد از بند ۲ ماده ۱۳۹ کنوانسیون و بند ۲۴۲ نظریه مشورتی شعبه.

2. Rüdiger Wolfrum, Ursula E. Heinz, Denise A. Bizzarro, Law of the Sea at the Crossroads: The Continuing Search for a Universally Accepted Regime, Berlin: Duncker & Humblot, 1991, P. 448.

- بروز خسارت زیستمحیطی بی‌آنکه دولت و پیمانکار در ایفای وظایفشان قصور کرده باشند^۱؛

- بروز خسارت در شرایطی که دولت تعهدات خود را انجام داده است، اما پیمانکار قصور ورزیده، با این وصف که پیمانکار ورشکسته شده یا دارایی‌های او از دسترس دولت حامی خارج باشد؛

- خسارت زیستمحیطی حادث شده و دولت حامی نیز قصور ورزیده است، اما هیچ رابطه علی میان قصور دولت و خسارت ثابت نشده باشد؛

در همه این حالات ما با «خسارات زیستمحیطی جبران نشده» مواجه هستیم؛ زیرا مفاد کنوانسیون و مقررات مرتبط در این باره ساكت است؛ هرچند تعیین تکلیف برای چنین وضعیت‌هایی در نظام مسئولیت حقوقی بین‌المللی در حال شکل‌گیری است. کمیسیون حقوق بین‌الملل در سال ۲۰۰۶ در طرح پیش‌نویس اصول تخصیص زیان در موارد آسیب فرامرزی ناشی از فعالیت‌های خطربناک^۲ به اوضاع مشابهی اشاره نموده است. بند ۲ اصل شماره ۴ طرح مذبور تحت عنوان جبران خسارت مسئولیت اولیه پیمانکار و سایر اشخاص و موجودیت‌ها را بدون نیاز به اثبات هرگونه خطا به رسمیت شناخته، بند ۵ همان اصل بیان می‌دارد که در صورت ناکافی بودن جبران، دولت باید خسارات باقیمانده و جبران نشده را پوشش دهد. مبنای این نگرش نظریه «مسئولیت مدنی تکمیلی»^۳ است. پیش‌نویس به اقداماتی که می‌تواند زمینه جبران کافی و فوری خسارت را فراهم آورد، اشاره نموده است. تحمیل تعهد به پیمانکار و متصدی یا حسب مورد بر شخص یا موجودیت دیگر الزام پیمانکار و متصدی به بیمه یا تضمین مالی تعهدش ایجاد صندوق‌های صنعتی از سوی دولتها برای جبران خسارت‌های فراتر از مسئولیت پیمانکار و نیز تأسیس صندوق‌های جبران برای مواردی که راه حل‌های دیگر کفايت نکند. بر این اساس، دولت حامی باید جبران خسارت توسط پیمانکار را به یکی از طرق ذکر شده تضمین نماید و در صورت

۱. از این حالت تحت عنوان اصل حقوقی خسارت بدون وجود خطای حقوقی یاد می‌شود که ریشه در اصل Maxim Damnun Absque Injuria روم باستان دارد.

2. Draft principles on the allocation of loss in the Case of Transboundary Harm arising out of Hazardous Activities, YILC 2006 ,(A/61/10), Vol II.

3. Residual Liability.

عدم کفایت، خود باقیمانده خسارت را جبران سازد. لذا طبق اصل ۴ پیش‌نویس طرح ۲۰۰۶ مسئولیت دولت حامی اساساً «مسئولیت تصمینی» است، مگر آنکه خود بهره‌بردار باشند. بهره‌گیری از مفاد اصل ۴ مزبور می‌تواند خلاهای کنوانسیون درباره خسارت‌های جبران‌شده را مرتفع سازد. با توجه به آنچه در بخش نخست مقاله ذکر شد، ماهیت فعالیت‌های صورت‌گرفته در منطقه را می‌توان مخاطره‌آمیز دانست؛ اما پرسش مهم این است که اصل فوق و نظریه مسئولیت تکمیلی تا چه میزان بر فعالیت‌های صورت‌گرفته در منطقه بستر دریاها قابل اعمال است؟ در پاسخ باید گفت با وجود اظهارات کتبی و شفاهی دولتها قبل از صدور نظریه مشورتی مبنی بر اجرای مسئولیت مدنی تکمیلی دولت حامی در خصوص خسارات جبران نشده، استدلال شعبه این است که چون در ماده ۱۳۹ کنوانسیون و مقررات مربوطه هیچ اشاره‌ای به این نوع از مسئولیت نشده است؛ لذا این نظریه فاقد مبنای حقوقی و قانونی برای اعمال بر منطقه است. شعبه معتقد است نظام مورد تأیید کنوانسیون در خصوص مسئولیت پیمانکار و دولت حامی «مسئولیت هم‌عرض و موازی» است.^۱ البته شعبه صورت مسئله را مسکوت نمی‌گذارد، بلکه برای حل مشکل خسارت‌های جبران‌شده پیشنهاد می‌دهد که مقام به عنوان نماینده کل بشریت و ناظر بر فعالیت‌های منطقه «صندوق سپرده‌ای» مشابه با صندوق‌های بین‌المللی ایجاد شده برای آلودگی ناشی از فعالیت‌های خط‌نگار از قبیل فعالیت‌های نفتی و هسته‌ای تأسیس نماید تا در صورت ناتوانی مالی آلوده‌ساز از پرداخت کامل غرامت، بتوان خسارات واردہ به منطقه و محیط‌زیست دریابی را جبران کرد.^۲ انتقادی که می‌توان به نظر شعبه از حیث عدم پذیرش مسئولیت مدنی تکمیلی وارد کرد، نادیده گرفتن ماده ۳۰۴ کنوانسیون است. از محتوای این ماده چنین برمی‌آید که نظام مسئولیت و تعهد به جبران خسارت نظامی پویاست و در نتیجه امکان «توسعه» این نظام در راستای مقررات عرفی و معاهداتی قابل تصور است. با توجه به اختیارات مقام در وضع مقررات و نظامنامه‌های مربوط به معدن‌کاوی یا اصلاح آنها می‌توان انتظار تعیین نظام مسئولیت تکمیلی را داشت تا از بروز پدیده خسارت‌های جبران‌شده جلوگیری شود.

در همین راستا و برای پیشگیری از عدم جبران خسارات به دلیل ناتوانی پیمانکار، لازم است مقام طی دستورالعملی «بیمه اجباری» را از جمله شرایط لازم برای احراز صلاحیت متقاضی به

1. Advisory Opinion, Ibid, Paragraph 204.
2. Advisory Opinion, Ibid, Paragraph 205.

منظور کاوش و بهره برداری از منطقه اعلام کند.^۱ انتظار می‌رود مقام به عنوان نهاد صلاحیت‌دار در اداره منطقه با توجه به تحولات صورت گرفته در حقوق بین‌الملل مسئولیت به جبران خسارت (مسئولیت تکمیلی) و با در نظر گرفتن ماهیت منطقه به عنوان میراث مشترک بشریت و در نتیجه اولویت دادن به این منافع بر سود و مطامع شرکت‌های بزرگ، اقدام به تدوین «نظام حقوقی مسئولیت برای جبران خسارات زیستمحیطی منطقه» نماید.

به علاوه مطابق ماده ۴۸ طرح کمیسیون حقوق بین‌الملل در خصوص مسئولیت بین‌المللی دولت، هر دولتی غیر از دولت زیان‌دیده محق است در صورت نقض تعهدات عام‌الشمول به مسئولیت بین‌المللی دولت ناقض استناد و اجرای تعهد به جبران خسارت را خواستار شود. هدف از این مقرره اجرایی کردن نظر دیوان در قضیه بارسلونا تراکشن^۲ بود که با توجه به اهمیت تعهدات عام‌الشمول همه دولتها را در حمایت از این تعهدات دارای نفع حقوقی دانسته است. از آنجایی که تعهدات مربوط به حفاظت از محیط زیست دریاهای آزاد و به‌ویژه منطقه را که میراث مشترک بشری است، می‌توان تعهدات عام‌الشمول دانست که به منافع جمعی مربوط می‌شوند؛ لذا همه کشورها می‌توانند خواستار جبران خسارات واردہ به زیست بوم منطقه شوند.

1. Vromman, Pia, "Responsibilities and Obligations of Sponsoring States", *Environmental Policy and Law*, 42, 2012, 90-96.

2 - ICJ, *Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited (Belgium v. Spain)*, 5 February 1970.

نتیجه‌گیری

حفاظت از محیط زیست کمتر شناخته شده بستر عمیق دریاها در مقابل کاوش و معدن کاوی و بهره‌برداری از منابع این منطقه مسئله مهمی است که نیازمند کار و تلاش بیشتر برای ایجاد نظامی جهانی و کارآمد است. همانند سایر حوزه‌های زیستمحیطی، برای حفاظت از بستر دریاها، اصول پیشگیری و احتیاط به عنوان اصول کلی بر جسته در حقوق محیط زیست نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند. در این زمینه، کنوانسیون دولتها را متعهد می‌نماید تا قوانین و مقررات داخلی ضروری را به منظور پیشگیری و کنترل آلودگی ناشی از فعالیت‌های صورت‌گرفته در بستر دریا از مرحله کاوش تا استخراج وضع نماید. کنوانسیون اتخاذ اقدامات احتیاطی را از جمله تعهدات مستقیم دولت حامی اعلام نموده و علاوه بر آن ضمیمهٔ چهارم مقررات سولفید نیز بر اجرای آن توسط پیمانکار تأکید کرده است. بعد دیگر تعهدات دولت، تعهد به تلاش مقتضی به منظور تضمین نظارت بر پیمانکار تحت حمایت است. دولت برای ایفای این تعهد، می‌بایست اقدام به وضع قوانین و مقررات و صدور آیین‌نامه‌های اجرایی و اقدامات اداری لازم به منظور نظارت فعال بر عملکرد پیمانکار نماید. مفاد کنوانسیون در خصوص این بُعد از مسئولیت نسبتاً کامل است و تحلیل‌های ارائه شده در نظریهٔ مشورتی تردیدهای موجود را از بین برده و ابعاد مسئولیت دولت را در این خصوص شفاف نموده است. اما در خصوص حفاظت از محیط زیست در مقابل آلودگی‌ها و خسارت‌های واردہ بر اثر کاوش و بهره‌برداری خلاهایی در کنوانسیون وجود دارد که مهم‌ترین آن فقدان پیش‌بینی نظامی جامع برای جبران خسارت است. اثبات قصور دولت، ناتوانی پیمانکار در پرداخت خسارت و وضعیت بروز خسارت بدون قصور دولت یا پیمانکار از مهم‌ترین نقاط ضعف نظام کنونی تعهد به جبران خسارت در کنوانسیون است. در حال حاضر و به ویژه پس از صدور نظریهٔ مشورتی شعبه بستر محدودیت‌ها و نواقص کنوانسیون آشکار شده است. گام بعدی این است که مقام بین‌المللی اعمق دریاها، به عنوان نهاد صلاحیت‌دار، واکنش مناسب را به منظور رفع نواقص انجام دهد. برای این منظور، مقام باید درخواست برگزاری کنفرانس جدیدی را با موضوع حفاظت از محیط زیست دریایی و مسئولیت در قبال خسارات واردہ را طرح نماید تا علاوه بر رفع نواقص موجود قوانین و مقررات و رویه‌های لازم برای فعالیت در منطقه ارائه گردد. اهمیت بالای بستر عمیق دریاها برای بشریت و نسل‌های حال و آینده

ضرورت این امر را بیشتر می‌کند. بدیهی است، کامل و دقیق بودن مفاد کنوانسیون و نظامنامه‌های مربوط به صدور مجوز همانند یک عامل پیشگیری‌کننده عمل می‌کند و مانع از این می‌شود تا کشورها و به تبع آنها پیمانکاران به راحتی در عرصه‌ای که می‌تواند تبعات جبران‌ناپذیری برای زیست بوم دریایی داشته باشد، ورود پیدا کنند. اعمال محدودیت‌های سختگیرانه بر فعالیت معدن‌کاران بستر دریاهای به منظور به حداقل رساندن خطر آسیب به منطقه میراث مشترک بشری ضروری است.

فهرست منابع**الف) منابع فارسی****کتاب**

۱. ابراهیم گل، علیرضا، **مسئولیت بین‌المللی دولت: متن و تشرح مواد کمیسیون حقوق بین‌الملل**، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، چاپ پنجم، ۱۳۹۲.
۲. جمالی، حمیدرضا، **میراث مشترک بشریت مفهوم و کاربرد آن در حقوق بین‌الملل**، جلد ۱، تهران: نشر فرهنگ شناسی، ۱۳۹۰.
۳. چرچیل، رابین و آلن، لو، **حقوق بین‌الملل دریاها**، ترجمه بهمن آقایی، تهران: انتشارات گنج دانش، گنج دانش، چاپ هفتم، ۱۳۹۳.
۴. ضیایی بیگدلی، محمدرضا، **حقوق بین‌الملل عمومی**، تهران: انتشارات کتابخانه گنج دانش، چاپ سی و ششم، ۱۳۸۸.

مقاله

۵. پورهاشمی، عباس و مریم السادت موسوی، **مسئولیت بین‌المللی دولتها در حقوق محیط زیست**، دانشنامه حقوق و سیاست، ۱۳۹۰، شماره ۱۵.
۶. تقی‌زاده انصاری، مصطفی و مونا فائقی راد، **مسئولیت بین‌المللی دولتها در حفاظت از محیط زیست**، مجله راه و کالت، ۱۳۸۶، شماره ۴.
۷. خلعتبری، یلدا، داود هرمیداس باوند، علی زارع، عباس پورهاشمی، **تحلیل مفاهیم آلودگی و خسارت در حقوق بین‌الملل محیط زیست**، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، انتشار آنلاین از ۱۲ تیر ۱۳۹۵.

ب) منابع انگلیسی**Books**

8. Baslar, Kemal, *The Concept of the Common Heritage of mankind in International Law*, Boston: martinus nijhoff publishers, 1998.

9. Birnie, P.W., Boyle, A. E., *International Law and The Environment*, New York: Oxford University Press, second edition, 2002.
10. Hohmann, Harald, *Precautionary Legal Duties and Principles of Modern International Environmental Law, the precautionary principle: international law between exploitation and protection*, London: Graham & Tortman, 1994.
11. Kiss, Alexander, Dina Shelton, *International Environmental Law, Supplement*, New York: Transnational Publishers Inc., Ardsley on-Hudson, 1994.
12. Marksmen, Jan Magne, *Deep seabed mining and the environment: consequences, perception, and regulation*, in: Helge Ole Bergsten and Georg Parmann (EDS), *Green Globe Yearbook of International Co-operation on Environment and Development*, Oxford: Oxford University Press, 1994.
13. Rüdiger Wolfrum, Ursula E. Heinz, Denise A. Bizzarro, *Law of the Sea at the Crossroads: The Continuing Search for a Universally Accepted Regime*, Berlin: Duncker & Humblot, 1991.
14. Sands, Philippe, Jacqueline peel, Adriana Fabra, Ruth Mackenzie, *Principles of International Environmental Law*, New York: Cambridge University Press, 2012.
15. Sands, Philippe, Pierre Klein, *Bowett's law of international institutions*, 5th Edite, UK: Sweet and Maxwell, 2001.
16. Sands, Philippe, *Principles of International Environmental Law*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
17. Usui, A., K. Mastsumoto, M. Sekimoto, N. Okamoto, *Geological study of cobalt-rich ferromanganese crusts using a camera-monitored drill machine in the Marshall Islands Area*, Proceedings of ISOPE-Ocean Mining Symposium, Tsukuba, Japan: International Society for Offshore and Polar Engineers, 2003.

Articles

18. Banakar, V. K., J. R. Hein, R. P. Rajani and A. R. Chodankar, "Platinum group elements and gold in ferromanganese crusts from Afanasiy-Nikitin seamount, equatorial Indian Ocean: sources and fractionation", *J. Earth Sys. Sys. Sc.*, 2007, Volume 116, Issue 1.

19. Bartz Robert, Ulrich Heink, Ingo Kowarik, "Proposed definition of environmental damage illustrated by the cases of genetically modified crops and invasive species", *Conservation Biology, Wiley Online Library*, 2010, Volume24, Issue3.
20. Billett, David & etal, "An ecosystem based deep ocean strategy", *Science Journal*, 2017, Vol. 355, Issue 6324.
21. Dupuy, Pierre, "Due diligence in the International Law of Liability", *Legal Aspects of Transfrontier Pollution*, OECD, 1977, Paris.
22. ED-Daran, Diss, Ezzohra El Hajraui, Fatima, "The Protection Of Marine Environment From The Activities In The International Seabed Area And The Responsibility Of The Sponsor State", *International Journal Of Sciences Basic And Applied Research(IJSBAR)*, Vol14, no 1, 2014.
23. Exon, N.F., M. D. Raven, E. H. De Carlo "Ferromanganese Nodules and Crusts from the Christmas Region, Indian Ocean", *Mar. Geores. And Geotech*, 2002, volume 20, Issue4.
24. Freestone, D. "Advisory Opinion of the Seabed Disputes Chamber of the International Tribunal for the Law of the Sea on Responsibilities and Obligations of States Sponsoring Persons and Entities With Respect to Activities in the Area", *ASIL Insights*, 2011, Volume 15, Issue 7.
25. Poisel, Tim, "Deep Seabed Mining: Implication of Seabed Disputes Chamber's Advisory Opinion", *Australian International Law Journal*, Vol.19, Issue 1, 2012.
26. Ramirez-Llodra, Eva, Paul A. Tyler, Maria C. Baker, Odd Aksel Bergstad, Malcolm R. Clark, Elva Escobar, Lisa A. Levin, Lenaick Menot, Ashley A. Rowden, Craig R. Smith, Cindy L. Van Donver, "Man and The Last Great wildernes: Human impact on the Deep Sea", *Biogeosciences* ,2011, volume.6, Issue 7, p.p 2851-2899, available at: www.plosone.org, Last visited on 16/03/2017.
27. Sharma, Rahul, "Deep–Sea Mining: Economic, technical, technological and Environmental Considerations for Sustainable Development", *Mar. Technol. Soc. J.*, 2011, volume45, Issue 5.

Cases

28. Advisory Opinion of Seabed Disputes Chamber Of The International Tribunal For The Law Of The Sea: "Responsibilities And Obligations Of

- States Sponsoring Persons And Entities Whit Respect To Activities In The Area”, List Of The Cases: No. 17, 1 February 2011.
29. European Court of Human Rights, Case of platform “Arzte Fur Dues Leben v. Astria, 1988.
30. ICJ Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), 15 Jul 2010.
31. ICJ, Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited (Belgium v. Spain), 5 February.

Sites& Documents

32. Draft Articles on prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, YILC 2001.
33. Draft principles on the allocation of loss in the Case of Transboundary Harm arising out of Hazardous Activities, YILC 2006 ,(A/61/10).
34. Steiner, Richard, “Deep Sea Mining A New Ocean Threat”,2015 , available at: www.huffingtonpost.com, last visited on 14/03/2017
35. <http://www.donyayemadan.ir/>, last visited on 25/4/2017.