

ارزیابی خسارات محض زیست محیطی

در قضیه جبران خسارت نیکاراگوئه به کاستاریکا در دیوان بین‌المللی دادگستری

سید یاسر ضیایی^{۱*}

yaserziaee@gmail.com

وحید کوثری^۲

مهسا سلمان نوری^۳

تاریخ پذیرش: ۹۸/۴/۲۶

تاریخ دریافت: ۹۸/۱/۳۱

چکیده

با توجه به اهمیت محیط زیست طبیعی برای حیات انسان، هرگونه آسیب و تخریب آن امری مذموم و غیرقابل پذیرش است. مبنای مسئولیت در برابر خسارات زیست محیطی، میان انسان یا محیط زیست در نوسان بوده و همواره میان حقوقدانان در این زمینه اختلاف وجود داشته است. بنابراین تاکنون در بحث خسارات زیست محیطی و ضرورت جبران آن همواره انسان محور اصلی بوده و ارزیابی میزان خسارات وارد شده به محیط زیست در محاکم قضایی یا داوری بر مبنای آسیب‌های وارد شده به حقوق بشر مطرح نظر قرار گرفته است. دیوان بین‌المللی دادگستری در رای اخیر خویش در اختلاف میان کاستاریکا علیه نیکاراگوئه، برای نخستین بار در تاریخ رسیدگی خویش مفهوم «خسارات محض زیست محیطی» را به رسمیت شناخته و نسبت به ارزیابی این خسارات اقدام نمود. پژوهش حاضر ضمن تحلیل رای دیوان پیرامون این مفهوم، با بهره‌گیری از داده‌های کتابخانه‌ای درصدد تبیین و تحلیل مفهوم خسارات محض زیست محیطی و شیوه-ی ارزیابی صورت گرفته در مورد آن بوده و در پایان نتیجه می‌گیرد که شیوه ارزیابی مالی صرف در مورد خسارات زیست محیطی مناسب نبوده و سپس روش‌های مطلوب در این زمینه پیشنهاد شده است.

واژه‌های کلیدی: خسارات محض زیست محیطی، ارزیابی خسارات زیست محیطی، پرداخت غرامت، اعاده به وضع سابق، تفکیک آثار خسارات.

۱- دانشیار گروه حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق دانشگاه قم. * (مسوول مکاتبات)

۲- دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق دانشگاه قم.

۳- کارشناسی ارشد حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران.

Valuation of “pure” environmental damage in Compensation Case (*Costa Rica v. Nicaragua*), ICJ

Seyed Yaser Ziaee^{1*}

yaserziaee@gmail.com

Vahid Kosari²

Mahsa Salman Nouri³

Admission Date: July 17, 2019

Date Received: April 20, 2019

Abstract

Given the importance of the natural environment for human life, any damage and destruction is unreasonable and unacceptable. Being the subject of disagreement among different jurists, the basis of responsibility for environmental damage has been fluctuated between human and the environment. Consequently, the discussion of environmental damages and the necessity to compensate for them has always focused on human beings and any assessment of environmental damage in judicial or arbitration courts has been based on human rights. The International Court of Justice, in its recent judgment in the dispute between *Costa Rica v. Nicaragua*, for the first time in its history, recognized the notion of "pure environmental damage" and proceeded to assess these damages. The present article, analyzing the judgment of the Court about the concept of “pure” environmental damage and the method of its valuation, through a descriptive-analytic method will conclude that the pecuniary valuation of all dimensions of environmental damage is not so consistent with the reality and the appropriate methods will be proposed.

Key Words: pure environmental damage, valuation of environmental damage, compensation, restitution, separation of the effects of damages.

1- Associate Professor, department of International law, University of Qom.* (Corresponding Author)

2- Ph.D. Candidate, Department of international law, Faculty of Law, University of Qom.

3- Post-graduated in International Law, Faculty of Law and Political Sciences, University of Tehran.

مقدمه

خسارت به معنای ضرر، زیان، آسیب، صدمه و نقصانی است که در برابر سود و منفعت به کار رفته و هر جا که جان، مال، آبرو یا متعلقات شخص دچار کاستی شده یا از افزایش و کمال آن جلوگیری شود، از ورود خسارت سخن به میان می‌آید (۱). در مورد تعریف «خسارات زیست محیطی»^۱ میان حقوقدانان اختلاف نظر وجود دارد. در واقع برخی دشواری این تعریف را از آن جهت دانسته‌اند که آیا قربانی این خسارات انسان است یا محیط زیست؟ (۲) توجه به عبارت خسارت زیست محیطی و تعریف و کاربرد آن در اسناد بین‌المللی یا احیاناً رویه قضایی بین‌المللی در این زمینه حائز اهمیت است. این اهمیت را می‌توان در ابهامات و اختلافات مطروحه در قضیه ماهواره کوسموس ۹۵۴^۲، ۱۹۷۸ (اختلاف میان کانادا و اتحاد جماهیر شوروی)^۳ در چارچوب کنوانسیون مسئولیت بین‌المللی خسارات ناشی از برخورد اجرام فضایی مصوب ۱۹۷۲ میلادی یافت (۳). بر اساس تعریف برنامه سازمان ملل متحد (یونپ): خسارات زیست محیطی عبارت است از: «تغییرات مخرب و قابل اندازه‌گیری بر کیفیت محیط زیستی خاص یا یکی از عناصر دارای ارزش کاربردی یا غیرکاربردی آن؛ یا بر قابلیت حمایت و تداوم کیفیت قابل قبول از حیات و تعادل زیست محیطی» (۴). همچنین اتحادیه اروپا نیز در دستورالعمل مورخ ۲۰۰۴ میلادی در تعریف خسارات زیست محیطی بیان می‌دارد: «تغییر منفی و قابل اندازه‌گیری منابع طبیعی یا نابودی قابل سنجش خدمتی مرتبط با یکی از انواع منابع طبیعی که ممکن است مستقیم یا غیرمستقیم رخ دهد» (۵). طرح ۲۰۰۶ کمیسیون حقوق بین‌الملل مبنی بر اصول تخصیص زیان در موارد آسیب فرامرزی ناشی از فعالیت‌های خطرناک، ضمن در برداشتن مضمون تعاریف مذکور در جزء ۴ بند ۱ اصل دوم (۶)

صراحتاً در جزء ۳ به «اتلاف یا خسارت ناشی از صدمه به محیط زیست»^۴ اشاره می‌نماید (۷).
علیرغم وجود چنین تعاریفی محاکم قضایی اغلب از اشاره مستقیم به خسارات زیست محیطی به ما هو خسارت پرهیز کرده و آن را به اشکال سنتی خسارت (خسارات وارده به اموال و اشخاص) تنزل داده‌اند (۸). در قضایایی همچون اریکا (Erika) که خسارات محض زیست محیطی در آن به رسمیت شناخته شده است، دیوان تجدیدنظر پاریس آن را به شرح ذیل تعریف کرد:

«خسارت عینی و مستقل که شامل ورود هر نوع آسیب غیر قابل گذشت به محیط زیست طبیعی به ویژه به هوا، جو، آب، خاک، اراضی، چشم‌اندازها، اماکن طبیعی، تنوع زیستی و اثر متقابل میان عناصری است که آثار آن نه بر منافع فردی خاص بلکه متوجه منافع جمعی مشروع باشد» (۹).

با این حال دیوان بین‌المللی دادگستری در یکی از جدیدترین آرای خویش در ۲ فوریه ۲۰۱۸ میلادی در پرداخت غرامت از طرف نیکاراگوئه به کاستاریکا (قضیه پرداخت غرامت) پیرو قضیه برخی فعالیت‌های نیکاراگوئه در منطقه مرزی، (اختلاف کاستاریکا و نیکاراگوئه)، برای نخستین بار در تاریخ رسیدگی خویش، خسارات زیست محیطی «محض» را مطرح نظر قرار داده و نیکاراگوئه را در قبال کاستاریکا ملزم به جبران خسارات زیست محیطی ناشی از ساخت نامشروع دیوار در نزدیکی مصب رودخانه سان خوان^۵ نموده است (۱۰).

در واقع دیوان برای اولین بار «خسارات زیست محیطی به ما هو زیست محیطی» را غرامت پذیر توصیف نموده که از این منظر بسیار قابل توجه است. نکته مهمی که در رسیدگی دیوان به ویژه از سوی کاستاریکا مورد ایراد واقع شد، نحوه ارزیابی این خسارات زیست محیطی است که باید دید آیا مطابق با مفهوم خسارات محض زیست محیطی بوده است یا خیر؟

۱- پیشینه و موضوع اختلاف

1 - Des dommages environnementaux.

2 - L'Affaire du satellite Cosmos 954.

۳- قضیه ماهواره کوسموس ۹۵۴ که از آن به عنوان نخستین تصادف هسته ای نیز یاد می‌شود، مربوط به برخورد ماهواره شوروی در سال ۱۹۷۸ با بخشی از سرزمین کانادا می‌باشد.

4 - une perte ou un dommage résultant d'une atteinte à l'environnement.

5 - Le fleuve de San Juan.

در ۱۶ دسامبر ۲۰۱۵ و همچنین ۲ فوریه ۲۰۱۸ میلادی، قضیه کاستاریکا علیه نیکاراگوئه در دیوان مطرح شد. در قضیه نخست ابتدا اختلاف مرزی میان دو کشور در منطقه مجاور شرقی‌ترین نقاط مرزی مشترک و در قسمت شمالی آیلپورتیوس (Isla Portillos) مطرح شد. کاستاریکا مدعی بود که «ارتش نیکاراگوئه به سرزمین وی حمله، آن را اشغال و بخشی از آن را تحت استفاده خود در آورده است»؛ همچنین «آسیب‌هایی جدی به جنگل‌های بارانی و تالاب‌های محافظت شده این کشور وارد کرده است». در رای مورخ ۱۶ دسامبر ۲۰۱۵ دیوان رای به نفع کاستاریکا صادر نمود به نحوی که حاکمیت کاستاریکا را در «راضی مورد منازعه»^۱ به رسمیت شناخته و اعلام کرد که فعالیت‌های نیکاراگوئه به ویژه حفر سه کانال و حضور نظامی در این سرزمین به منزله نقض حاکمیت سرزمینی کاستاریکا بوده و نیکاراگوئه باید بر اساس اصول حقوق بین‌الملل از جمله این اصل که بر اساس آن «تقاض هر تعهدی مستلزم تعهد به جبران در شکل مقتضی است» (۱۱)، خسارات ناشی از اقدامات نامشروع خویش را جبران نماید (۱۲). بر این اساس جبران خسارت باید تا حد ممکن کلیه آثار فعل نامشروع را محو ساخته و وضعیت را به شرایط قبل از ارتکاب آن فعل برگرداند (۱۳). بنابراین از نظر دیوان نیکاراگوئه می‌بایست نسبت به جلب رضایت کاستاریکا به نحو مقتضی اقدام نماید. دیوان همچنین بیان داشت که کاستاریکا مستحق دریافت غرامت به دلیل خسارات وارده شده ناشی از اقدامات نامشروع نیکاراگوئه می‌باشد (۱۴). دیوان در رای ۱۶ دسامبر ۲۰۱۵ خویش ضمن به رسمیت شناختن نقض تعهدات نیکاراگوئه مهلت ۱۲ ماهه‌ای برای طرفین تعیین نمود تا راجع به نحوه جبران خسارات مذکور به توافق دست یابند. به دنبال عدم دستیابی طرفین به توافق، دیوان مجدداً در رای ۲ فوریه - ۲۰۱۸ میلادی راجع به ماهیت خسارات قابل جبران و مقدار آن اظهار نظر کرد.

۲- انتخاب روش «پرداخت غرامت»

ویژگی رای دیوان در این زمینه مربوط به اظهار نظر بی‌سابقه دیوان راجع به ماهیت خسارات زیست محیطی است. دیوان در این قضیه با توجه به اصول حقوق بین‌الملل حاکم بر آثار افعال بین‌المللی نامشروع به ویژه «اصل جبران کامل غرامت»^۲، بیان کرد که خسارات زیست محیطی فی نفسه (*per se*)، علاوه بر هزینه‌های تحمیلی بر دولت قربانی در اثر ورود این خسارات، حق بر جبران آن را به دنبال دارد. پس از طرح مفهوم خسارات محض زیست محیطی از جانب دیوان و لزوم جبران این خسارات، بحث بر سر «شیوه‌های ارزیابی» جبران آن مطرح شد (۱۵).

دیوان در این قضیه شیوه پرداخت غرامت را شیوه‌ی مطلوب برای جبران خسارت در نظر گرفته است. دیوان در قضیه/احمدو سادیو دیالو و نیز قضیه/اعمال کنوانسیون پیشگیری از جرم نسل‌کشی اشاره می‌کند که برای جبران خسارت باید ابتدا اعاده وضع به حال سابق و در صورت عدم امکان، پرداخت غرامت یا جلب رضایت و ... صورت پذیرد (۱۶) همچنین در قضیه کارخانه خمیر کاغذ نیز دیوان معتقد است زمانی به غرامت رجوع می‌شود که اعاده‌ی وضع به حال سابق یا غیرممکن باشد و یا هزینه بیشتری نسبت به فوایدی که دارد ایجاد نماید (۱۷)

قاضی بهندری در نظر جداگانه خویش در قضیه پرداخت غرامت معتقد است با عنایت به وجود سلسله مراتب میان شیوه‌های جبران خسارت و توجه به این که «اعاده به وضع سابق»^۳ بهترین و مطلوب‌ترین شیوه جبران خسارت بوده و این امر در ماده‌ی ۳۵ پیش نویس کمیسیون حقوق بین‌الملل راجع به مسئولیت دولت مصوب ۲۰۰۱ نیز پیش بینی شده، دیوان در این قضیه می‌بایست توضیحات بیشتری راجع به انتخاب شیوه پرداخت غرامت و دلایل عدم انتخاب اعاده وضع به حال سابق مطرح می‌کرد (۱۸). هرچند دیوان در این رای ضمن اشاره به رای صادره در قضیه کارخانه خمیر کاغذ (آرژانتین علیه اروگوئه، ۲۰۱۰) بیان داشت که جبران خسارت باید به نحو مقتضی صورت گیرد، به ویژه در شرایطی که به لحاظ مادی

2 - Le principe de la réparation intégrale.
3 - Restitution.

1 - Territoire litigieux.

سطح ملی و هم در سطح بین‌المللی در این زمینه به کار گرفته شده است. از نظر این کشور، شیوه مناسب ارزیابی خسارات زیست محیطی، در نظر گرفتن کارکرد، ماهیت، پیچیدگی و درجه همسان بودن این خسارات است (۲۲). کاستاریکا از دیوان خواست تا «شیوه‌های خدمات اکوسیستمی» یا «چارچوب ارزیابی خدمات زیست محیطی»^۲ را اعمال نماید. مزیت این روش به زعم کاستاریکا، سازگاری آن با تالاب‌هایی است که نیکاراگوئه به آن‌ها خسارت وارد کرده است. تالاب‌هایی که به نوبه خویش تحت حمایت کنوانسیون تالاب‌های مهم بین‌المللی به ویژه تالاب‌های زیستگاه پرندگان آبی موسوم کنوانسیون رامسر^۳ قرار می‌گیرند. مفهوم «خدمات اکوسیستمی» به منافعی بر می‌گردد که مستقیم یا غیرمستقیم جوامع بشری از کارکرد این اکوسیستم‌ها می‌برند (۲۳). در واقع هر اکوسیستم دارای ساختار و عملکرد مربوط به خود است ساختار اکوسیستم مربوط به مجموع گونه‌ها، ترکیب، جمعیت، ساختار جامعه و روابط درونی آنها و فرم آب، هوا و خاک و زیستگاه گیاهان و جانوران است، اما عملکرد اکوسیستم مربوط به خصوصیات سیستم، یا فرایندهایی است که بین یک، یا چند اکوسیستم روی می‌دهد (۲۴). عملکرد اکوسیستم به روشنی ظرفیت فرایندهای طبیعی و اجزای آن در تهیه سرویس‌ها و خدماتی است که احتیاجات انسانی را به صورت مستقیم، یا غیرمستقیم مرتفع می‌سازد (۲۵). خدمات اکوسیستمی را معمولاً شامل چهار نوع خدمات ذیل توصیف می‌نمایند: الف - خدمات تامین مایحتاج: کالاهای ملموسی که جوامع بشری از آن‌ها بهره می‌برند نظیر غذا؛ سوخت و هوا... ب - خدمات تنظیم‌بخشی: خدمات غیرملموسی که اکوسیستم‌ها فراهم آورده و فعالیت عادی آن‌ها امکان تنظیم آب و هوا را فراهم می‌آورد؛ همچنین است در مورد جلوگیری از طغیان رودخانه‌ها یا حتی گرده‌افشانی... ج - خدمات اجتماعی-فرهنگی: خدمات غیرملموس و غیرمادی ناشی از ارتباط میان جوامع بشری و

امکان اعاده وضع به حالت سابق وجود نداشته یا مستلزم هزینه های هنگفت باشد، (۱۹) اما قاضی بهندری بر لزوم درج استدلالات و توضیحات بیشتر در مورد استثنائات مذکور در انتخاب اعاده به وضع سابق تاکید داشت. کاستاریکا در این قضیه خواستار جبران غرامت نسبت به دو دسته از خسارات وارده شد: نخست آن دسته از خسارات کمی که نیکاراگوئه به دلیل حفر کانال‌های ۲۰۱۰ و کانال شرقی ۲۰۱۳ وارد کرده (کاستاریکا هیچ درخواستی نسبت به کانال غربی ۲۰۱۳ مطرح نکرد) دسته‌ی دوم خسارات مربوط به مخارج و هزینه‌های ناشی از اقدامات نامشروع نیکاراگوئه به ویژه هزینه‌های لازم برای نظارت و بازسازی خسارات وارده به محیط زیست (۲۰). دیوان طبق رویه‌ای مرسوم قبل از در نظر گرفتن ارزش مادی برای خسارات وارده به کالاها و خدمات زیست محیطی به واسطه‌ی اقدامات نامشروع نیکاراگوئه، همان‌طور که پیش‌تر در قضیه دیالو نیز بیان کرده بود، سه مرحله برای تعیین غرامت در نظر می‌گیرد: ۱- وجود خسارت و گستره آن ۲- وجود رابطه سببیت مستقیم و قطعی میان فعالیت‌های نامشروع دولت مسئول و خسارات وارده به دولت قربانی ۳- تعیین میزان غرامت (۲۱).

۳- نقد ارزیابی خسارات زیست محیطی در دیوان

همان‌طور که پیش‌تر نیز بدان اشاره شد، دیوان مشکلی در احراز و اثبات رابطه سببیت میان خسارات وارده و انتساب آن به نیکاراگوئه نیافته و صراحتاً در رای پیشین خویش در سال ۲۰۱۵ نیکاراگوئه را محکوم به خسارات ناشی از اقدامات نامشروع خویش نمود.^۱ آنچه که کار دیوان را دشوار ساخت چگونگی ارزیابی گستره خسارات و تعیین غرامت برای آن بود. امری که فلسفه رجوع طرفین به دیوان برای بار دوم بوده و دو کشور نتوانسته بودند بر سر آن توافق نمایند.

به هر حال طرفین شیوه‌های خویش را پیشنهاد کرده و دیوان نیز با تکیه بر استدلالات خویش شیوه ارزیابی خویش را برگزید. از نظر کاستاریکا شیوه‌ی واحدی برای ارزیابی خسارات زیست محیطی وجود نداشته و تکنیک‌های مختلفی هم در

2 - Méthode des services écosystémiques.

3-Cadre d'évaluation des services environnementaux.

4 - La convention de Ramsar.

۱-ک قسمت ۱ مقاله‌ی حاضر.

دیواره‌ای به منظور مسدود کردن کانال شرقی ۲۰۱۳ متحمل شده و هزینه‌های جایگزینی نیز از منظر نیکاراگوئه مربوط به آن دسته از محصولات و خدمات زیست محیطی است که از دست رفته‌اند (۳۰).

دیوان بیان می‌دارد که شیوه‌های پیشنهادی طرفین را نمی‌توان در قضیه حاضر کاملاً بی اعتبار در نظر گرفت، ضمن آن که این شیوه‌ها تنها روش‌هایی نیستند که از سوی ارگان‌های ملی و بین‌المللی به کار گرفته شده است (۳۱). دیوان همچنین خود را محدود به انتخاب یکی از شیوه‌های پیشنهادی نکرده و معتقد است هر زمان که عناصر هر یک از این شیوه‌ها به مبنایی منطقی در ارزیابی منتهی گردد، از آن استفاده خواهد کرد اما در عمل متاسفانه دیوان پیشنهادات کاستاریکا مبنی بر لزوم توجه به خدمات زیست محیطی را نادیده گرفت و در تعیین مبلغ غرامت برای خسارات زیست محیطی محض، مبنای خاصی برای ارزش‌گذاری‌های مالی خسارات ارائه نشده است.

از نظر دیوان هزینه‌ی احیا به تنهایی ممکن است برای بازگرداندن محیط زیست به وضعیت اولیه کافی نباشد و خسارات وارده به محیط زیست و همچنین تنزل یا نابودی ظرفیت محیط زیست در فراهم آوردن محصولات و خدمات، مستحق دریافت غرامت در حقوق بین‌الملل است (۳۲).

همچنین لازم به ذکر است که دیوان در این قضیه برای خسارت تأخیر در تأدیه، میان دو نوع خسارت تفکیک کرد. در واقع، خسارات مستقیم (شامل ساخت آب‌بند و نظارت هوایی) از تاریخ صدور رأی اول و خسارات غیرمستقیم (خسارات وارد بر محیط زیست) از تاریخ صدور رأی دوم مشمول خسارت تأخیر تأدیه هستند، با این تفاوت که خسارت تأخیر تأدیه از زمان صدور رأی اول، با درصد کمتری (سالانه ۴ درصد) و خسارت تأخیر تأدیه از زمان صدور رأی دوم با درصد بیشتری (سالانه ۶ درصد) تعیین گردید (۳۳). در مجموع، مبلغ غرامت تعیین شده برای پرداخت به کاستاریکا ۳۷۸۸۹۰/۵۹ دلار آمریکا بود که از این مبلغ، ۳۵۸۷۴۰/۵۵ دلار آن مربوط به غرامت اصلی و بقیه سایر هزینه‌های مربوطه بوده است.

طبیعت است. طبیعت برای جوامع بشری منبع الهامات هنری، روحی، زیبایی شناختی، بصری، معنوی و حتی کسب لذت است. د-خدمات حمایتی: منظور آن دسته از خدماتی است که برای سایر خدمات اکوسیستمی ضروری بوده و ضامن کارکرد مطلوب زیست کره می‌باشد (برای مثال: چرخه‌های بزرگ جغرافیای زیستی و زیست شیمی...) (۲۶)

کاستاریکا بیان داشت که در «دستورالعمل تدوین قانون داخلی راجع به مسئولیت، پیشگیری و جبران در صورت بروز خسارات زیست محیطی ناشی از اقدامات خطرناک» برنامه ملل متحد برای محیط زیست (UNEP)، مصوب سال ۲۰۱۰ میلادی از سوی شورای اداری این کشور، ارزیابی خسارات زیست محیطی بر مبنای عواملی چون «کاهش یا نابودی ظرفیت محیط زیست در فراهم آوردن کالاها و خدمات» به رسمیت شناخته شده است. کاستاریکا همچنین به تصمیم مصوب کنفرانس اعضای کنوانسیون تنوع بیولوژیکی مورخ ۱۷ اکتبر ۲۰۱۴ (XII/14) (۲۷) استناد نمود که در آن رعایت دستورالعمل مذکور مورد تأکید قرار گرفته است. کاستاریکا ضمن تأکید بر این که روش مزبور از سوی کشورهای مختلفی به کار گرفته شده، به گزارش ماموریت مشورتی شماره ۶۹ رامسر اشاره کرد که در آن روش فوق در ارزیابی خسارات زیست محیطی تصویب شده است (۲۸).

در مقابل نیکاراگوئه کاستاریکا را صرفاً مستحق دریافت غرامت مادی دانسته و آن را محدود به خسارات وارده به کالاها یا سایر منافع دولت که قابل ارزیابی مالی باشد، در نظر می‌گرفت. به زعم نیکاراگوئه رای ۲۰۱۵ دیوان با لحاظ «صلاحیت موضوعی»^۱ و «صلاحیت مکانی»^۲، خسارات را صرفاً محدود به هزینه‌هایی کرده است که از نظر دیوان نامشروع توصیف شده است (۲۹). در واقع نیکاراگوئه منکر پرداخت غرامت نبود، بلکه کاستاریکا را تنها محق به دریافت «هزینه‌های احیا»^۳ و «هزینه‌های جایگزینی»^۴ می‌دانست. هزینه‌های احیا مربوط به مخارجی است که کاستاریکا به نحو منطقی برای ساخت

1 - Ratione materiae.

2 - Ratione loci.

3 - Frais de restauration.

4 - Frais de remplacement.

تعیین کرد (۴۱). رویکرد مشابهی در قضیه داوری تریل اسملتر در این زمینه اتخاذ شد. در این رای ضمن اشاره به رای دیوان عالی ایالات متحده آمریکا در قضیه پارچمنت^۱ آمده است: «مبرا ساختن عامل خسارت از تعهد به جبران به این بهانه که ماهیت فعل نامشروع به نحوی است که نمی‌توان با قطعیت میزان غرامت را تعیین کرد، اصول بنیادین عدالت را به تباهی خواهد کشاند. در چنین شرایطی اگر نتوان میزان غرامت را با محاسبه و تخمینی ساده به دست آورد، کافی است دامنه خسارات را با در نظر گرفتن ارفاقی منصفانه و معقول مشخص نمائیم هر چند نتیجه حاصله تقریبی باشد» (۴۲).

۴- راهکار مطلوب در ارزیابی خسارات محض زیست محیطی

رای دیوان در قضیه کاستاریکا علیه نیکاراگوئه تا حد زیادی بیانگر رویکردی محافظه کارانه است. از طرفی خسارات زیست محیطی محض در رای جسورانه و بی سابقه دیوان به رسمیت شناخته شد و از طرفی جبران غرامت با نگاهی سوداگرانه و ذهنی، این حرکت افتخارآمیز دیوان را تحت شعاع قرار داد. ارزیابی مالی خسارات وارده به محصولات و خدمات زیست محیطی، ناشی از ورود خسارت به جوامع بشری، ناشی از تاکید افراطی بر رویکرد انسان محوری است. در واقع قضات دیوان با آگاهی از دشواری ورود به مباحث مبنایی ارزیابی خسارات زیست محیطی که ابعاد گسترده‌تری از مباحث سنتی مسئولیت را در بر گرفته و احتمالاً به سطوح مختلف اقتصادی، اجتماعی و حتی فرهنگی نیز رخنه خواهد کرد، از پرداختن به آن امتناع کردند. به عبارت دیگر اگر پذیرفتیم که مبنای مسئولیت خسارات زیست محیطی صرفاً اشخاص نبوده و از محیط زیست به ماهو محیط زیست سخن گفته می‌شود، لاجرم لایه‌های عمیق‌تری نسبت به آنچه دیوان بدان بسنده کرده وجود خواهد داشت که نیازمند مباحث علمی‌تری است.

۴-۱- خسارات زیست محیطی تحت نظام‌های خاص

حقوق بین‌الملل

قاضی بهندری در نظر جداگانه خویش ضمن اشاره به تفسیر کمیسیون حقوق بین‌الملل از ماده‌ی ۳۶ پیش‌نویس کمیسیون حقوق بین‌الملل راجع به مسئولیت دولت مصوب ۲۰۰۱ که اشعار می‌دارد: «بدون تردید ارزیابی آسیب‌هایی با چنین ارزش زیست محیطی... دشوار است...»، (۳۴) معتقد است که دیوان در تعیین میزان غرامت با توجه به دشواری محاسبه دقیق میزان خسارات می‌بایست به شیوه انصاف متوسل می‌شد؛ چرا که برای مثال خسارات ناشی از قطع درختان با در نظر گرفتن نقش آن‌ها در فتوسنتز؛ تولید اکسیژن برای انسان‌ها و حیوانات؛ تبادل ریشه درختان با عناصر موجود در خاک و سایر ارگانسیم‌های مربوطه به ویژه باکتری‌های تثبیت کننده ازت (نیتروژن) را نمی‌توان به آسانی با در نظر گرفتن ارزش مادی برای آن‌ها ارزیابی کرد (۳۵).

همچنین قاضی دوگارد، قاضی اختصاصی (*ad hoc*) کاستاریکا در نظر مخالف خویش ضمن یادآوری اظهارنظر کمیسیون جبران غرامت سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۱ به منظور بررسی ادعاهای ناشی از تهاجم غیرقانونی عراق و اشغال کویت مبنی بر دشواری محاسبه میزان غرامت ناشی از خسارات زیست محیطی (۳۶)، بیان داشت که کمیسیون شیوه مناسبی در ارزیابی خسارات زیست محیطی اتخاذ نکرده است، زیرا برای مثال علی‌رغم آن‌که دیوان قطع حدود ۳۰۰ درخت که بسیاری از آن‌ها بیش از صد سال قدمت داشته را مهمترین خسارت وارده به منطقه توصیف کرده و آن را سرمنشأ سایر خسارات زیست محیطی توصیف می‌نماید (۳۷)، هیچ جزئیات دقیقی راجع به محاسبه ارزش آن‌ها ارائه نکرده است (۳۸). وی همچنین معتقد بود که دیوان به مسائلی چون تاثیر حفر کانال‌های نیکاراگوئه بر آسیب دیدن خاک و نقش آن در مقابله با فرسایش توجه چندانی نداشته است (۳۹). دوگارد همچنین نادیده گرفتن ملاحظات منصفانه در محاسبه میزان غرامت را یکی از نواقص رای دیوان توصیف کرد (۴۰).

این نگرش در رویه‌های قضایی و داوری بین‌المللی مسبوق به سابقه هم بوده است. برای مثال در قضیه سادیو دیالو دیوان میزان غرامت مقتضی را بر اساس ملاحظات مبتنی بر انصاف

1- *Story Parchment Company v. Paterson Parchment Paper Company.*

۴-۱-۱- خسارات زیست محیطی تحت نظام حقوق

بین الملل بشر

بر خلاف قضایایی چون سادیو دیالو، دیوان در قضیه حاضر از منظر حقوق بشر وارد نشده و ارزیابی خسارات را تحت این رژیم بررسی نکرد. همان طور که گفته شد، در چارچوب حقوق بشر، خسارات زیست محیطی به دلیل ورود آسیب به حیات بشری و عوامل وابسته به آن نظیر معیشت، سلامتی، بهداشت، صدمات روحی و جسمی و ... محور بحث قرار گرفته و موضوع ارزیابی خسارات اگرچه دشوار اما قابل توجیه تر به نظر می‌رسد. طبیعی است در این رویکرد هرگونه مداخله در روند چرخه طبیعی محیط زیست از سوی دولت‌ها ممکن است با تخریب زیست بوم یک منطقه، نقض تعهد به احترام یک دولت نسبت به حق بر محیط زیست سالم تلقی گردد؛ همچنین در مقام تعهد به حمایت تمام تلاش خویش را مصروف عدم ورود آسیب به محیط زیست سالم از سوی دیگران کرده و در چارچوب تعهد به عمل مکلف به فراهم آوردن ملزومات و بستریهای دستیابی به حق بر محیط زیست سالم می‌باشد (۴۶). چنین رویکردی به دلیل باورپذیری و سابقه بیشتر آن تاکنون مطرح بوده و خلأ محسوسی نسبت به آن وجود نداشته است. اساساً ضرورت حفظ محیط زیست با تکیه بر انسان، دارای آن چنان جایگاهی در نظام بین‌المللی است که حتی تعهد به حفظ آن را می‌توان به عنوان یکی از حقوق مسلم بشری، همسو با دستاوردهای موسسه حقوق بین‌الملل در سال ۱۹۸۹ در اجلاس سن ژاک دو کمپوستل (Saint Jacques de Compostelle) و بعدها در پیش‌نویس مسئولیت کشورها در برابر اعمال متخلفانه‌ی بین‌المللی، مصوب ۲۰۰۱ میلادی، از جنس تعهدات عام الشمول (Erga Omnes) تلقی کرد (۴۷).

۴-۱-۲- خسارات زیست محیطی تحت نظام حقوق

بین الملل محیط زیست

در ارزیابی خسارات محض زیست محیطی که رویکرد انسان محوری محض جای خویش را به رویکرد زیست محیطی می‌دهد، دیگر مبنای مسئولیت ورود خسارات انسان نبوده و لازم است موضوع را بر مبنای محیط زیست به ماهو محیط زیست

به طور کلی در خصوص خسارات زیست محیطی دو نظریه مطرح است. گروه نخست یعنی برخی از اکولوژیست‌ها معتقدند که خسارات زیست محیطی قابلیت ارزیابی نداشته و در واقع این بازار است که عناصر زیست محیطی را ارزیابی می‌کند. به زعم این گروه، عناصر زیست محیطی دارای ارزش ذاتی بوده و قابلیت ارزش‌گذاری ندارند، چرا که تمامی عناصر محیط زیست بر یکدیگر تاثیرگذار بوده و نمی‌توان قائل به تفکیک بخشی از محیط زیست از بخش‌های دیگر بود (۴۳). گروه دوم نیز به عنوان موافقان ارزیابی خسارات زیست محیطی معتقدند اگر محیط زیست ارزش‌گذاری نشود، نتیجه‌ای جز تخریب برای آن متصور نیست (۴۴).

در واقع هریک از نظرات فوق در جای خویش صحیح بوده و قابل انکار مطلق نیست. رویکرد مناسب در چنین مواردی رویکرد تلفیقی است. با الهام از نظر جداگانه‌ی قاضی ترینداد در قضیه حاضر که بیان داشت: دیوان می‌بایست رای خویش در مورد جبران خسارات را در چارچوب یکی از رژیم‌های بین-المللی حمایت مطرح می‌کرد که این رژیم در قضیه دیالو حمایت از حقوق بشر بود و در قضیه حاضر می‌توانست حمایت از محیط زیست باشد (۴۵)، به نظر می‌رسد آثار مختلف خسارات زیست محیطی قابل تفکیک و طرح در قالب رژیم‌های شناخته شده حقوق بین‌الملل بود. برای مثال آن‌جا که اشخاص از خسارات زیست محیطی متضرر می‌گردند، در چارچوب حمایت از حقوق بنیادین بشر، مباحثی چون حق بر سلامتی، حق بر محیط زیست سالم، حق بر غذا و معیشت، حق بر آب و ... قابل طرح است چرا که هریک به نحوی از انحا در زمره حقوق بشر محسوب می‌شوند که به واسطه تغییرات محیط زیست و مداخلات مصنوعی انسان در طبیعت ممکن است محدود گردیده یا به طور کلی نقض گردد. همچنین آن‌جا که مبنای مسئولیت را محیط زیست قرار داده و از رویکرد انسان محوری فاصله می‌گیریم، رژیم حمایت از محیط زیست می‌تواند مبنای قرار گرفته و خسارات آن ارزیابی گردد. بدین ترتیب دو راهکار کلی در مواجهه با خسارات زیست محیطی و ارزیابی آن به نظر می‌رسد: ۱- ارزیابی خسارات تحت رژیم حمایت از حقوق بشر و ۲- ارزیابی خسارات تحت رژیم حمایت از محیط زیست.

مثال در مورد قطع ۳۰۰ درخت صدساله مطلوب نداشت^۲، این نوع خسارات را ارزیابی کرد؟ به نظر می‌رسد در چنین شرایطی «اعاده به وضع سابق» به عنوان مطلوب‌ترین شیوه جبران خسارات که به زعم قاضی بهندری در نظر جداگانه خویش، دیوان بدون ارائه توضیحات کافی از آن عبور کرده و خیلی زود به جبران غرامت رسید^۳، شیوه مناسب‌تری نسبت به پرداخت مالی آن باشد (۵۱). الزام دولت خاطی به احیای جنگل‌ها، تالاب‌ها، کاشت درختان و ...، به جای الزام به پرداخت بهای آن به دولت قربانی، نوعی ارج نهادن مستقیم به طبیعت و محیط زیست بوده و دارای این اثر روانی در عرصه بین‌المللی است که بر تکلیف همگان در قبال محیط زیست طبیعی و تعهد به حفظ و نگهداری جهانی که در آن به سر می‌بریم، تاکید می‌نماید.

نتیجه‌گیری

رای بی سابقه و تاریخی دیوان در قضیه کاستاریکا علیه نیکاراگوئه (فوریه‌ی ۲۰۱۸) از این منظر که نخستین بار مفهوم خسارات محض زیست محیطی به رسمیت شناخته شد، گامی به جلو در حقوق بین‌الملل محیط زیست محسوب می‌گردد. پس از شناسایی خسارات زیست محیطی به ماهو زیست محیطی، دیوان وارد ارزیابی این خسارات شده و در برابر پیشنهادهای طرفین، خود را محدود به انتخاب یک روش ندانست. علیرغم چنین ورودی متاسفانه عملاً دیوان شیوه‌ی ارزیابی مالی را اتخاذ نمود که کماکان تأکیدی است بر رویکرد انسان محورانه نسبت به خسارات زیست محیطی. به نظر می‌رسد راهکار کاستاریکا در مورد ارزیابی خسارات زیست محیطی مبتنی بر «خدمات اکوسیستمی» که دارای سابقه میان سازمان‌های داخلی و بین‌المللی است، می‌توانست با توجه بیشتری از جانب دیوان مواجه گردد.

همچنین به نظر می‌رسد اگر دیوان قائل به تفکیک میان آثار خسارات زیست محیطی شده و هریک از آن‌ها را در چارچوب رژیم خاصی از حقوق بین‌الملل نظیر حمایت از حقوق بشر و

تبیین کرد. فارغ از ورود به مباحث فلسفی و تسلیم در برابر این حقیقت که چنین تقسیم‌بندی‌هایی در نهایت محکوم به شکست بوده و به لحاظ انتفاع و بهره باز همه چیز به انسان منتهی خواهد شد، در اینجا بحث بر سر تفکیکی ظاهری به منظور ایجاد شفافیت در شیوه‌های ارزیابی خسارات است. در این راستا برخی کماکان بر ارزش‌گذاری محیط زیست تأکید ورزیده و معتقدند: چون منابع زیست محیطی محدود بوده و با گسترش فعالیت‌های تولیدی نیز از کیفیت این‌گونه منابع کاسته می‌شود، لازم است به منظور منطقی کردن استفاده از منابع محیط زیستی، سیستم قیمت‌گذاری تعریف و به تناسب آن ابزارهای اقتصاد مرتبط استفاده شود (۴۸). در واقع هرچند معمولاً آسیب‌های غیرمادی از طریق جلب رضایت متناسب جبران می‌شوند (۴۹)، اما در مواردی دیوان به پرداخت غرامت در ضررهای معنوی نیز اشاره کرده است. به طور مثال در قضیه *احمدو سادیو دیالو* دولت گینه برای جبران خسارت ناشی از بازداشت غیرقانونی آقای دیالو در کنگو در دیوان طرح دعوا نمود. دیوان در این قضیه کنگو را ملزم به پرداخت «جبران مناسب» دانست.

لزوم ارزش‌گذاری اقتصادی محیط زیست اگر چه در نگاه اقتصادی مطلوب، لازم و حتی ضروری است اما از منظر حقوقی، تبعیت محض از آن چندان به نفع محیط زیست نبوده و به تعبیری نوعی فروش جرم و تسهیل شرایط ارتکاب آن برای متولیان است که به راحتی در قبال کسب سودهای کلان‌تر حاضر به تخریب محیط زیست و قادر به پرداخت غرامت آن می‌باشند (۵۰). همچنین ارزش‌گذاری مالی در مورد بسیاری از پدیده‌های زیست محیطی عملاً امکان‌پذیر نبوده و با توجه به آثار گسترده، چندوجهی و بعضاً مانا و پایدار این خسارات اقدامی است غیرممکن.

بنابراین چگونه می‌توان آن‌گونه که قاضی دوگارد، قاضی اختصاصی کاستاریکا به شیوه ارزیابی مالی دیوان نسبت به خسارات محض زیست محیطی ایراد وارد نموده و آن را برای

۲-رک به قسمت ۳ مقاله‌ی حاضر.

۳-رک قسمت ۲ مقاله‌ی حاضر.

1- appropriate reparation

- Environmental Damages, Private Law Studies Quarterly, summer 2008, Volume 38, Number 2, p. 295. (In Persian)*
- Farand, André, 1980, *L'apport du Canada en matière de responsabilité internationale pour les dommages d'origine spatiale : l'Affaire du satellite Cosmos 954, Institut québécois des hautes études internationales, Volume 11, numéro 3, p. 468. See information in : <https://www.erudit.org/fr/revues/ei/1980-v11-n3-ei3002/701075ar.pdf>.*
 - UNEP/DEPI/L&C EXPERT Meeting 1/1, https://books.google.com/books?id=sT53t08kjdkC&pg=PA64&lpg=PA64&q=Environmental+damage+is+measurable,+and+measurable+unep&source=bl&ots=HjtEC3eiZ6&sig=kF0S7liibE82ZonbPIO21MSAW5c&hl=fr&sa=X&ved=2ahUKEwi3lqvQzrXeAhUDGewKHQ6gD_AQ6AEwB3oECAIQAQ#v=onepage&q=Environmental%20damage%20is%20measurable%2C%20and%20measurable%20unep&f=false
 - Directive 2004/35/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux, Journal officiel n° L 143 du 30/04/2004 p. 0056 – 0075, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32004L0035:FR:HTML>.
 - « le coût de mesures raisonnables de remise en état du bien ou de l'environnement, y compris les ressources naturelles », Projets de principes sur la répartition des pertes

حمایت از محیط زیست قرار می‌داد، با انتخاب رهیافتی تلفیقی از راهکار اعاده به وضع سابق و پرداخت غرامت بهتر می‌توانست گام رو به جلو و جسورانه خویش در زمینه طرح مفهوم خسارات محض زیست محیطی را تحکیم بخشد. در رویکرد فعلی دیوان نسبت به ارزیابی مالی صرف در مورد خسارات محض زیست محیطی، اشکالات زیادی وجود دارد که نیازمند تعدیل و اصلاح در آرای آتی این رکن قضائی موثر ملل متحد است.

با این حال موانعی بر سر راه دیوان بین‌المللی دادگستری در جبران خسارات محض محیط زیستی وجود دارد. قواعد دیوان اقتضا می‌کند تا صرفاً دولت زیان دیده امکان طرح دعوا داشته باشد. همان‌طور که در قضیه صید نهنگ در قطب جنوب، استرالیا در هیچ یک از استدلالات کتبی و شفاهی خود ادعای خسارت و تقاضای جبران آن را مطرح ننمود، زیرا از نقض کنوانسیون مذکور اساساً هیچ خسارت مادی به دولت استرالیا وارد نشده تا جبران آن مطرح باشد (۵۲). بنابراین رویای حفظ محیط زیست با نگاهی گسترده و فراتر از ورود خسارات به مردم یک منطقه و متاثر ساختن معیشت، سلامت و سایر مولفه‌های حقوق بشری و حقوق محیط زیست کماکان دور از تحقق به نظر رسیده و آن‌گونه که باید و شاید قابل دسترس نیست. شاید به همین دلیل دیوان در قضیه حاضر جسورانه‌تر از قضایای پیشین، ورود خسارت به محیط زیست به ماهو محیط زیست را مستحق جبران دانسته و افق جدیدی پیش روی جامعه بین‌المللی گشوده است.

Reference

- Khaghani-E-Boroujeni, Matin, *Compensation of Environmental Damages in Iranian law and International Conventions, M.A. Thesis in private law, Supervised by Dr. Hamid ABHARI, Institute of Higher Education Mohaddes Nouri, faculty of Economics, 2013, p. 34. (In Persian)*
- Katouzian, Naser and Mehdi ANSARI, *Responsibility Due to*

- d'Amérique), Arrêt, C.I.J. Recueil 2004 (I), p. 59, par. 119.
14. Ahmadou Sadio Diallo (République de Guinée c. République démocratique du Congo), fond, arrêt, C.I.J. Recueil 2010 (II), p. 691, par. 161 ; Avena et autres ressortissants mexicains (Mexique c. Etats-Unis d'Amérique), arrêt, C.I.J. Recueil 2004 (I), p. 59, par. 119 ; Projet Gabčíkovo-Nagymaros (Hongrie/Slovaquie), arrêt, C.I.J. Recueil 1997, p. 717-718, par. 139 et 142.
 15. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 41.
 16. ICJ Reports, 2010, paras. 141-147 ; ICJ Reports, 2007, para. 460.
 17. ICJ Reports, 2010, para. 273.
 18. Opinion individuelle de M. le juge Bhandari, see information in : <https://www.icj-cij.org/files/case-related/150/150-20180202-JUD-01-03-FR.pdf.para.3>.
 19. Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay), Arrêt, C.I.J. Recueil 2010 (I), p. 103-104, par. 273.
 20. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 36.
 21. Ahmadou Sadio Diallo (République de Guinée c. République démocratique du Congo), indemnisation, Arrêt, C.I.J. Recueil 2012 (I), p. 332, para. 14.
 22. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 44.
 23. Adamowicz, W. 2004. *What's it worth? : An Examination of Historical Trends and Future Directions in Environmental Valuation. Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 48(3), 419-443.
 24. MOBARGHEI, Naghmeh, *Multi Criteria Analysis as An Appropriate Method for Considering the Value of* en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses, 2006, (Principe 2 (a, iv)).
 7. « le coût de mesures raisonnables de remise en état du bien ou de l'environnement, y compris les ressources naturelles », Projets de principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses, 2006, (Principe 2 (a, III)).
 8. Shahhosseini, Atiyyeh and Ali Mahhadi, *Compensation for Environmental Damages According to the Draft Principles on the Allocation of Loss in the case of Transboundary Harm Arising out of Hazardous Activities Adopted by International Law Commission (2006)*, *Journal of Public Law (Law Research Quarterly) (LAW & POLITICS RESEARCH JOURNAL)*, Summer 2017, Volume 19, Number 55, p. 145. (In Persian)
 9. Cour d'appel de Paris, 30 mars 2010, 08-02278 & Cour de cassation, Chambre criminelle, 25 septembre 2012, pourvoi n°10-82938.
 10. Thunis, Xavier, 2018, Indemnisation des dommages environnementaux : un arrêt fondamental de la Cour internationale de Justice, see information in : <http://www.justice-en-ligne.be/article1049.html>.
 11. Usine de Chorzów, compétence, Arrêt, no 8, 1927, C.P.J.I. série A no 9, p. 21.
 12. C.I.J. Recueil 2015 (II), p. 703, par. 93.
 13. Usine de Chorzów, fond, Arrêt, C.I.J. Recueil 2018 no 13, 1928, C.P.J.I. série A no 17, p. 47 ; voir également Avena et autres ressortissants mexicains (Mexique c. Etats-Unis

36. Voir Nations Unies, résolution 687 (1991) du Conseil de sécurité, par.16 et 18.
37. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para.79.
38. Opinion dissidente de M. le juge ad hoc Dugard, para. 16, see information in: <https://www.icj-cij.org/files/case-related/150/150-20180202-JUD-01-06-FR.pdf>.
39. Trail Smelter case (United States, Canada), sentences des 16 avril 1938 et 11 mars 1941, Nations Unies, Recueil des sentences arbitrales (RSA), vol. III, p. 1920.
40. Trail Smelter case (United States, Canada), sentences des 16 avril 1938 et 11 mars 1941, Nations Unies, Recueil des sentences arbitrales (RSA), vol. III, para. 22.
41. Trail Smelter case (United States, Canada), sentences des 16 avril 1938 et 11 mars 1941, Nations Unies, Recueil des sentences arbitrales (RSA), vol. III, para. 29.
42. Trail Smelter case (United States, Canada), sentences des 16 avril 1938 et 11 mars 1941, Nations Unies, Recueil des sentences arbitrales (RSA), vol. III, p. 337, para. 33.
43. Armineh, Elham, *Reparation of Environmental Damages*, M.A. Thesis in private law, University of Qom, Faculty of Law, 2013, p. 46. (In Persian)
44. Armineh, Elham, *Reparation of Environmental Damages*, M.A. Thesis in private law, University of Qom, Faculty of Law, 2013, p. 47. (In Persian)
45. Opinion individuelle de M. le juge Cançado Trindade, see information in : [https://www.icj-](https://www.icj-ecosystem-services-in-environmental-assessment-process-environment-and-development-journal-2010-issue-1-p-3)
- Ecosystem Services in Environmental Assessment Process, Environment and Development Journal, 2010, Issue 1, p. 3. (In Persian)*
25. De Groot, R.; Wilson, M. A.; Boumans, R. M. J. 2002. *A Typology for the classification, description and valuation of ecosystem function, goods and services, Ecological Economics 41, 393- 408.*
26. Dupras, Jérôme, 2014, *Évaluation économique des services écosystémiques dans la région de Montréal : analyse spatiale et préférences exprimées*, Thèse présentée à la Faculté des arts et des sciences en vue de l'obtention du grade de Ph.D. en géographie, Département de géographie, Faculté des arts et des sciences, Université de Montréal, Janvier, p. 40.
27. Décision adoptée par la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique, UNEP/CBD/COP/DEC/XII/14, 17 octobre 2014. See information in: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-12/cop-12-dec-14-fr.pdf>.
28. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 46.
29. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 37.
30. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 40.
31. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 52.
32. Arrêt, C.I.J. Recueil 2018, para. 42.
33. ICJ Reports, 2018, Para. 229.
34. Projet d'articles sur la responsabilité de l'Etat pour fait internationalement illicite et commentaires y relatifs, Annuaire de la Commission du droit international, 2001, vol. II, deuxième partie, p. 271, par. 15.
35. Opinion individuelle de M. le juge Bhandari, *ibid.*, paras. 10 et 11.

49. ILC commentes on article 36, para 1, 2001, p. 99.
50. Armineh, Elham, *Reparation of Environmental Damages, M.A. Thesis in private law, University of Qom, Faculty of Law, 2013*, p. 47. (In Persian)
51. Abdollahi, Mohsen (Translator), *Judicial handbook on Environmental Law, Dinah Shelton and Alexandre Kiss (Authors), (First ed.)*, Tehran: Khorsandy Editions, 2010, p. 142 (In Persian)
52. Johnson, Michael, 2015, *The Consequences of the ICJ Decision in the Whaling Case for Antarctica and the Antarctic Treat, (The Yearbook of Polar Law)*.
cij.org/files/case-related/150/150-20180202-JUD-01-01-FR.pdf.
46. Ghari Seyed Fatemi, Seyed Mohammad, *Human Rights in the Contemporary World; an Analysis of Rights and Freedoms (First ed.)*, Tehran: S.D.L.L, 2009, p. 257 (In Persian).
47. Beygzadeh, Ebrahim, *The Responsibility of States for Violation of human rights, Journal of Legal Researches, 29 & 30, 2000*, p. 289 (In Persian)
48. Pour-Asghar Sangachin, Farzam, *Analytical comparison of economic tools for environmental conservation and proposals for their application in development programs, Environment and Development Journal, 2010, Issue 1*, p. 77. (In Persian)