

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و چهارم، شماره هفت، مهرماه ۱۴۰۱ (۱۱-۱)

واکاوی نظام حقوقی آلودگی‌های زیست‌محیطی در پرتو تحلیل مبنایی اصول و مفاهیم ناظر بر حقوق هوا و فضا

مهتاب اژدری مقدم^۱

داوود هرمیداس باوند^{۲*}

bavand.int.law@gmail.com

داریوش کریمی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۲

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۲/۸

چکیده

حقوق بین‌الملل محیط زیست با تجلی در عرصه فضا و شناخت جایگاه رفیع آن و با تدوین نظام حقوقی در حال تکامل، سهم انسان و دولت‌ها در فضای ماوراء جو، سرنوشت زمین و آسمان و آسیب‌های موجود در لایه‌های آسمان را بررسی و نظام مند می‌کند. در این مطالعه به صورت توصیفی و نظری نسبت به تحلیل وضعیت نظام حقوقی آلودگی‌های زیست‌محیطی هوا و فضا، اصول حاکم بر فعالیت‌های فضای خارجی چه در کاوش، اکتشافات و بهره‌برداری و چه در زمینه فعالیت‌های سلاح اتمی و هسته‌ای و نظامی و کشتار جمعی در مقابله با استفاده مسالمت‌آمیز از فضا و جلوگیری از فعالیت‌های زیانبار و باقی گذاشتن زباله‌های فضایی و رویکرد‌ها و اقدامات دولتهای پیشرفته و توسعه یافته و دولتهای در حال توسعه و بررسی عوامل همگرایی و واگرایی و عدالت بین نسلی و فرانسلی در رویارویی و مسئولیت‌پذیری برای صدمات فرامرزی و مسئولیت بین‌المللی دولتی در مورد خسارات وارده به خصوص مسئولیت مشترک اما متفاوت دولتها، منافع مشترک بشریت و میراث مشترک و دغدغه مشترک بشریت مورد بررسی قرار می‌گیرد. بررسی‌ها حاکی از آنست که با مجموعه‌ای از اقدامات ساختاری و زیست‌محیطی در خصوص فضانوردان، سفینه‌های فضایی و موشک و فضاپیماها و با اشاره به قطعات آنها و اجرام و اجسام پرتاب شده به فضا و همچنین ثبت این موارد در کاوش و بهره‌برداری، ضبط ماهواره و ارتباطات و سنجش از راه دور، با امان نظر به اصل آزادی حاکم بر قلمرو و فضا در سطوح مختلف ضمن بررسی چالش‌های پیش رو بر این فرضیه هستیم که نظام حقوقی کنونی توانسته است تمامی خلأها را در زمینه آلودگی‌ها پر کند.

۱- دکتری رشته حقوق محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، تهران.

ایران.

۲- استاد دانشگاه حقوق و روابط بین‌الملل، تهران، ایران. * (مسوول مکاتبات)

۳- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

واژه های کلیدی: نظام حقوقی فضا، آلودگی ها، آلودگی های زیست محیطی فضا، توسعه پایدار، میراث و منابع مشترک بشریت، مسئولیت دولت ها.

Analyzing the Legal System of Environmental Pollution in the Light of the Baseline Analysis of the Principles and Concepts of Air and Space Law

Mahtab Ajdari Moghaddam¹

Davood Hermidas Bavand^{2*}

[*bavand.int.law@gmail.com*](mailto:bavand.int.law@gmail.com)

Dariush Karimi³

Admission Date: June 23, 2021

Date Received: February 27, 2020

Abstract

International environmental law examines and systematizes the manifestation of space, recognizing its status and formulating the evolving legal system, human and state contributions to the atmosphere, the fate of the earth and the sky, and the damage to the layers of the sky. This study is a descriptive and theoretical study of the status analysis of the legal system of environmental and air pollution, the principles governing outer space activities in exploration, exploration and exploitation, as well as nuclear and nuclear weapons activities. And military and mass destruction in the face of the peaceful use of space and the prevention of harmful activities and the abandonment of space debris and the approaches and actions of advanced and developed governments and developing states and the study of the factors of convergence and divergence and justice between Generation and Trans generational in Responsibility and Responsibility for Trans boundary Injuries and Responsibilities State International on Damages, In particular the Common But Different Responsibilities of Governments, the Common Interest of Humanity and the Common Inheritance and the Concern of Humanity. Investigations indicate that, with a set of structural and environmental measures regarding astronauts, spacecraft and rockets and spacecraft, referring to their components and objects and objects thrown into space, as well as recording these in exploration and exploitation, Satellite recording and communications and remote sensing, in keeping with the principle of freedom over territory and space at various levels, are examining the challenges ahead of the assumption that the current legal system has been able to fill all the gaps in pollution.

Keywords: Space Legal System, Space Environmental Pollution, Sustainable Development, Common Human Heritage and Resources, Responsibility of Governments.

1- PhD Environmental Law, Faculty of Natural Resources and Environment, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Tehran. Iran.

2- Professor of the University of Law and International Relations. Tehran. Iran. **(Corresponding Authors)*

3- Assistant Professor of Islamic Azad University, University of Science and Research Branch, Tehran. Tehran. Iran.

مقدمه

منابع و تکنولوژی که در سرزمین و عرصه و اعیان خود در فضا چه در برابر حاکمیت و سرزمین‌های دیگر مسئولند و حق آسیب و تخریب و ضرر و زیان چه در زمین و سرزمین چه در فضا را ندارند. اصل حاکمیت دو حالت دارد: ۱- به رسمیت شناختن دولت‌ها در عرصه بین‌المللی در استفاده از منابع و ۲- عدم ایجاد ضرر و زیان به دیگر دولت‌ها نقطه عطف اصل حاکمیت در اصل بیست و یکم بیانیه استکهلم ۱۹۷۲ در اصل دوم بیانیه ریو ۱۹۹۲ نیز درج گردیده و مقرر می‌دارد: " به منظور حفظ و حراست از محیط‌زیست، کشورها مجازند آن گونه سیاست‌های توسعه‌ای را اعمال نمایند که هم با ضوابط سازمان ملل و اصول حقوقی پذیرفته شده بین‌المللی منطبق باشند و هم عادلانه و تحت کنترل باشند به طوریکه موجبات ضرر و زیان به کشورهای دیگر و یا مناطق خارج از مرز و فضا و ... فراهم نسازند (2)".

در واقع در عرصه محیط‌زیست فضا، اصل حاکمیت دولت‌ها در حقوق داخلی کنار رفته و در سطح بین‌المللی قرار گرفته و از اصول پایه‌ای حقوق بین‌الملل محیط‌زیست فضا به شمار می‌آیند. در این راستا، اقدامات بین‌المللی در خصوص جلوگیری از آلودگی و تخریب زیست‌محیطی هوا و فضا در وسعت جهانی به عنوان یک مسأله بین‌المللی توجه خاصی می‌طلبد. ممکن است زندگی در کره زمین در آینده دچار مشکل بزرگی شود، زیرا همان‌طور که اصل استفاده معقولانه و منطقی از سرزمین تعریف جدیدی از مفهوم حاکمیت را دربر دارد، اصل استفاده منطقی و معقولانه از هوا و فضا و فضای ماورای جو نیز در دولت‌های توسعه یافته از مفاهیم بسیار حائز اهمیتی در عرصه بین‌المللی شمرده شده است.

ب) اصل همکاری

اصل همکاری در عرصه هوا و فضا نیز نوعی تعهد بین‌المللی است. اصل همکاری دولت‌ها براساس منشور ملل متحد الزام‌آور می‌باشد و در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست به خصوص حقوق محیط‌زیست هوا و فضا با توجه به ماهیت فرامرزی آن، این اصل پررنگ تر جلوه می‌نماید. حفاظت از محیط‌زیست سرزمین‌ها و هوا و فضا در امتداد هم و رویارویی با مخاطرات آن خارج از توان

تحلیل و بررسی اصول و مفاهیم پایه‌ای حقوق بین‌الملل محیط‌زیست هوا و فضا درک بسیاری از معاهدات بین‌المللی زیست‌محیطی را در رابطه با هوا و فضا تسهیل می‌کند. همچنین این اصول و مفاهیم در توسعه و تحکیم حقوق بین‌الملل محیط‌زیست هوا و فضا نقش اساسی دارند. زیرا ما در عرصه حقوق هوا و فضا فقط به آگاهی و شناخت حقوق نیاز نداریم بلکه نیازمند تبدیل این اصول و مفاهیم به اسناد و قوانین الزام‌آور حقوقی نیز می‌باشیم؛ زیرا فضا جزو میراث مشترک بشریت است. در تفسیر هنجارهای حقوقی و شکل‌گیری این هنجارها در روابط کشورهای توسعه یافته که از محدوده فضا بیشتر استفاده می‌کنند مؤثرتر است. اسناد الزام‌آور و غیرالزام‌آور موتورهای تکامل حقوق محیط‌زیست هوا و فضا هستند (1). ارتباط اصول کلی حقوقی با اصول پایه‌ای محیط‌زیست برابر نیستند لیکن لازم به ذکر است که متناسب با یکدیگر هستند. اصول پایه‌ای تقریباً مشابه اصول کلی حقوق هستند. دو اصل مهم در روابط حقوق محیط‌زیست فضا شناخت اصل احتیاطی و اصل جلوگیری است. لازم به ذکر است که اصول قابل استناد در شناخت حقوق محیط‌زیست فضا در استفاده از اصل احتیاطی به جهت جلوگیری از هرگونه اعمال و انتقالات در فضا که توسعه پایدار را از بین می‌برند بسیار مهم و مؤثر است. اصل جلوگیری نیز به همین شکل در چرخه فضا قرار می‌گیرند و کشورهای توسعه یافته باید در روابط خود در عرصه فضا این دو اصل را بسیار مد نظر بگیرند. زیر اصول مستقیماً قابل استناد هستند و همچنین لازم‌الاجرا می‌باشند زیرا جزء منابع سخت بوده و تأثیرپذیرند. در این پژوهش با توجه به اهمیت موضوع هوا و فضا از منظر آلودگی‌های زیست‌محیطی، به ارائه ساختارهای حقوقی آن می‌پردازیم.

۱- تحلیل مبنایی اصول و مفاهیم مرتبط با هوا و فضا

الف) اصل حاکمیت

در قضیه تریل اسملتر مطرح گردیده است که «دولت‌ها نباید به گونه‌ای از سرزمین و حاکمیت خود استفاده کنند که موجب بروز ضرر و زیان به سایر کشورها بشوند.» «این اصل نشان می‌دهد که دولت‌ها در شرایط حاکمیتی خود مسئول حکومت و حاکمیت و

و استفاده صحیح و منطقی و عاقلانه از هوا و فضا مطرح می‌گردد و وظایف و مسئولیت و نحوه استفاده در دول مختل، متفاوت می‌گردد. این شرایط روحیه همکاری را می‌طلبد و همکاری بر پایه مساوات را زیر سؤال می‌برد ولیکن از منشاء خود که همان اصل همکاری است کناره نمی‌گیرد و آن را تدبیر نمی‌کند. ولیکن واژه همکاری و مسئولیت در عرصه بین‌المللی از دولتی به دولت دیگر متفاوت فرض می‌شود (6).

پ) اصل پیشگیری و اصل احتیاطی

کشورها در سایه احتیاط و پیشگیری از طواف در جو و فضا باید درصد همکاری و مساعدت در عرصه بین‌المللی در شرایط اضطراری اطلاع رسانی و همچنین برای دادن آگاهی فناوری و تکنولوژی هوا و فضا و نیز رساندن اطلاعات شرایط اضطرار به اعضای متعاقد با دادن اطلاعات و آگاهی لازم درباره فناوری‌های جایگزین و شرایط اضطراری و شرایط پیشگیرانه و اطلاعات تکنولوژی و ... از موارد مخرب جلوگیری کنند. ماده ۴ کنوانسیون چهارچوب ملل متحد درباره تغییرات اقلیمی آب و هوایی ۱۹۹۲ اعضای متعاقد را ملزم می‌سازد که فهرست انتشار و جذب گازهای گلخانه‌ای در سرزمین خود را به طور مرتب منتشر و در اختیار اعضا قرار دهند و ماده ۶ کشورها را در سطح ملی، منطقه‌ای، برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی عمومی در مورد تغییرات اقلیمی و اثرات آن در جو فضای ماورای جو به اجرا می‌گذارد (7). یادداشت تفاهم بین آمریکا و کانادا در سال ۱۹۸۰ مفادی در رابطه با آلودگی‌های هوا و فضا و آلودگی‌های برون مرزی هوا دارد که باید به اطلاع طرفین برسد. در حقوق هوا و فضا تعهد به پیشگیری ناشی از مسئولیت بین‌المللی در نتیجه وارد کردن خطر جدی به محیط زیست فرامرزی نیست بلکه رویکرد پیشگیرانه باید تعهد دولت‌های توسعه یافته را در عرصه بین‌المللی به طور طراحی سازد که مسئولیت مشترک اما متفاوت خود را نسبت به دولت‌های در حال توسعه که کمتر از سطح ماورای فضا استفاده می‌کنند و یا کشورهای توسعه یافته‌ای که گازهای گلخانه‌ای و شرایط بیشتری را به دلیل صنعتی بودن به لایه ازون و جو تحمیل می‌کنند داشته باشند. دولت‌های توسعه یافته و پیشرفته‌تر در عرصه استفاده از هوا و فضای ماورای جو باید به منظور پیشگیری از صدمات و خسارات در فضا در

یک یا چند کشور می‌باشد و نیازمند همکاری جامعه بین‌الملل در جهت مراقبت و جلوگیری و کاهش و رفع تأثیرات منفی ناشی از تخریب و آلودگی زیست‌محیطی هوا و فضا می‌باشد (3). در مبحث هوا و فضا، همکاری در جامعه بین‌الملل به صورت موردی و گاهی هم به صورت مستمر بوده و مبنای اصل همکاری از سالهای دور بر قواعد ارگامنس نیز متکی می‌باشد؛ چرا که اساس حقوق بین‌الملل محیط‌زیست چه در زمینه اصول حقوقی و کلی و چه در زمینه هوا و فضا بر خلاف حقوق بین‌الملل عمومی است و متکی صرف بر اصول و قواعد مبتنی بر روابط متقابل نمی‌باشد. در عرصه هوا و فضا بدلیل حساسیت آن و ورود به چرخه طبیعت سرزمینی و زیست‌محیطی زمین دولت‌ها موظف هستند در همه شرایط و با حسن و نیت برای حفاظت از محیط زیست با یکدیگر همکاری کنند. این همکاری در زمینه‌های مختلف از جمله، تبادل اطلاعات در زمینه هوا و فضا و به خصوص فضا، انتقال فناوری در زمینه فضا، منابع مالی و کمک در شرایط اضطراری می‌باشد (4). ماده ۲ کنوانسیون وین برای حفاظت از لایه ازون ۱۹۸۵ تحت عنوان تعهدات کلی همکاری را از طریق مشاهدات، پژوهش و مبادله اطلاعات منظم جهت شناخت بهتر و ارزیابی اثرات فعالیت‌های انسان بر لایه ازون و اثرات تغییرات لایه ازون به سلامت انسان و محیط زیست و اتخاذ تدابیر مناسب و همکاری در هماهنگ سازی خط مشی‌های شایسته در عرصه هوا و فضا جهت کنترل فعالیت‌های انسانی که به طور یقین یا احتمالاً موجب اثرات سوء به لایه ازون می‌شوند، همکاری در تدوین اقدامات، رویه‌ها، به منظور تقویت پروتکل‌ها، همکاری با ارگان‌های ذی صلاح بین‌المللی جهت اجرای مؤثر این کنوانسیون‌ها و ... را در بر می‌گیرد (5). واژه مساوات را می‌توان در حقوق هوا و فضا بخصوص حقوق فضا در زمینه تساوی یا عدم تساوی وظایف و مسئولیت و عملکردهای استفاده از موشک و سفینه و ورود به فضا و استفاده از فضا در جهت صلح‌آمیز و پیشرفت تکنولوژی و استفاده از ماهواره‌ها و جایگزینی و استقرار آنها در فضا و فرستادن سفینه فضایی و تحقیق و کاوش و ... فرض کرد که دولت‌های استفاده کننده از این چرخه و فرایند دولت‌های پیشرفته و صنعتی و توسعه یافته مستند به مسئولیت مشترک اما متفاوت دولت‌ها به میان کشیده شده و اصل لاضرر

زمانیکه به اجرا گذاشته می‌شوند. دولت‌ها یا عوامل آلودگی مکلف به اعلام حدود خسارت و نیز مکلف به اطلاع‌رسانی درباره وضعیت هستند. البته موضوع مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها در قبال ورود خسارت بر محیط‌زیست هوا و فضا و اجزای آن از جمله موضوعات جدیدی می‌باشد زیرا که با پیشرفت تکنولوژی در زمینه سفاین و موشکها به فضا و پیشرفت صنعت فضاوردی در کشورهای صنعتی و پیشرفته و توسعه یافته موضوعات جدیدی در مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها باز می‌شوند؛ زیرا بروز این مسئولیت وابسته به ماهیت فرامرزی بسیاری از لطمات زیست محیطی ماورای جو و فضا است که خواستگاه بروز آثاری در جامعه بین‌المللی گردیده است (10).

ث) اصل پرداخت توسط آلوده ساز

نقش اصل پرداخت توسط آلوده ساز را در توسعه حقوق مسئولیت بین‌المللی در حقوق هوا و فضا نباید نادیده گرفت. هزینه رفع آلودگی و مسئولیت رافع باید از سوی آلوده و تخریب‌کننده پرداخت شود. این اصلاً از یک سو حق دیگران در برخورداری از فضایی سالم را به رسمیت می‌شناسد و از سویی دیگر نوعی اقدام پیشگیرانه برای جلوگیری از تخریب فضای ماورای جو به شمار می‌رود. این شرایط مساوی فرایند لاضرر است و زمانی که در این چرخه در سطح بین‌المللی ضرری حادث شود مسئولیت بین‌المللی در پی خواهد داشت و این بروز مسئولیت یک سری آثاری را به دنبال دارد. مانند جبران خسارت، پرداخت غرامت، اعاده به وضعیت سابق، پاکسازی آثار تخریب و آلودگی در جو و (11).

ج) مفهوم منافع عمومی بشر

با تأکید بر منافع عمومی و همچنین پیشگیری از هر نوع تخریب و آلوده‌سازی محیط‌زیست به معنای موسع نکته قابل بیان در اینجا نظریه جدید در مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها (مبنی بر نظریه مسئولیت برای اعمال منع نشده) دارد مبنی بر این که آلودگی ناشی از خطر باشد. (عمداً) یا که ناشی از خطا (سهواً) در تکنولوژی و کاوش و استقرار ماهواره و سفاین و فضایی‌ها و غیره باشد. البته صرفاً به سبب بروز خسارت صرف نظر از عمدی و یا سهوی بودن آن جبران در هوا و فضا و برگرداندن سلامت

صورت استفاده از ادوات و سفاین و ماهواره‌ها و ... پیش از وقوع آن از صدمات و تلفات و خسارات جلوگیری کنند (8). در نظر گرفتن استانداردهای مربوطه و محدودیت‌ها در عرصه هوا و فضا و فضای ماورای جو در زمان استفاده از سفاین و موشکها و ماهواره‌ها و استقرار آنها در جو یا کاوش و تحقیق و ... باید با در نظر گرفتن اصل جلوگیری باشد و قبل از وقوع حادثه با در نظر گرفتن استانداردهای مربوطه و محدودیت‌ها و سایر عواملی که به تنهایی یا به صورت جمعی موجب بروز آسیب به محیط زیست می‌گردد را رفع نمایند. در زمینه حقوق هوا و فضا به منظور جلوگیری از بروز آسیب‌ها در جو و ماورای جو چند اصل مهم و اساسی و پایه‌ای وجود دارند:

- ارزیابی فعالیت‌های هوا و فضا در دست اقدام
- کنترل و نظارت وضعیت ماهواره و سفاین و ... در وضعیت زیست‌محیطی ماورای جو در پی اسناد تصویری که در رابطه با حفاظت محیط زیست هوا و فضا از سال ۱۹۹۰ به بعد اعمال شده است احتیاط قبلی احتیاط تجربی در موارد عدم قطعیت علمی (به دلیل اینکه استفاده از جو می‌تواند صدمات بزرگ و غیرقابل جبرانی را به کره زمین و جنگل و زیست بوم‌ها و ... بیاورد) و احتیاط با اطلاع قبلی
- در حقوق هوا و فضا به دلیل حساس بودن وضعیت فرستان ماهواره و سفاین و موشک و ... دو مشخصه اساسی نسبت به اصل احتیاطی وجود دارند (9).

ت) اصل حفاظت از محیط زیست

اصل حفاظت محیط‌زیست هوا و فضا دارای ارتباط زیادی با اصل همکاری دارد و یک فاکتور عمده آن کمک در شرایط اضطراری است چرا که مقابله با مشکلات محیط زیست هوا و فضا خارج از توان یک یا چند کشور بوده و نیازمند همکاری بین‌المللی برای مراقبت، کاهش، جلوگیری و رفع تأثیرات مخرب ناشی از آلودگی و تخریب محیط زیست فضا می‌باشد. علاوه بر این همکاری هنگامی از اهمیت خاصی برخوردار می‌شود که خسارتی در شرف وقوع بوده و یا حادث شده باشد و نیز هنگامی که غرض محدود کردن آثار آن باشد به خصوص در زمینه انرژی‌های هسته‌ای

برخوردار است. مفهومی بسیار وسیع و موسع دارد و در ارتباط با حقوق نسل‌های آینده به نوعی توسعه پایدار می‌شود (13).

ح) مفهوم حقوق نسل‌های آینده

این مفهوم بر دو پایه بنا شده است اولاً زندگی بشری وابستگی بشر به منابع طبیعی زمین و فضای جو به دلیل فرایند اکولوژیکی و در نتیجه وابستگی در محیط‌زیست زمین و هوا و فضا است در نتیجه این موضوع مطرح شده که انسان‌های نسل حاضر تعهدی ویژه در نگهداری از سیاره زمین و فضای ماورای جو آن دارد به خصوص هوا و فضا. برای تضمین حقوق نسل‌های آینده را در بر دارند و حقوق و استفاده نسل‌های آینده از این میراث ارزشمند، انسان را از استفاده بی‌رویه از هوا و فضای ماورای جو به دلیل حقوق نسل‌های آینده و میراث مشترک بشر منع می‌کند. این محدودیت در این حد می‌باشد که نباید محیط‌زیست هوا و فضای ماورای جو را که به دست ما رسیده در آینده به صورت نامناسبی تحویل نسل‌های آینده داده نشود. لازم به ذکر است منابع و منافع مشترک بشر در عرصه هوا و فضای ماورای جو صلح و امنیت بین‌المللی را نیز می‌طلبد؛ زیرا عرصه و چرخه بزرگی را در سقف آسمان در بر گرفته و حراست از شأن و کرامت انسانی، میراث مشترک بشر -حقوق توسعه پایدار منافع عمومی بشر حکایت از بستری با روح جهانی داشته و نظام حقوق بین‌الملل را با صلح و امنیت می‌طلبد (14).

خ) مفهوم مسئولیت مشترک اما متفاوت

نظر به نقش متفاوت در تخریب محیط‌زیست جهانی دولت‌ها دارای مسئولیت مشترک اما متمایزند. کشورهای توسعه یافته با اعتراف به اینکه سهم عمده‌ای در خسارت زدن به محیط‌زیست جهانی دارند و از طرف دیگر دارای فناوری و منابع مالی هستند باید در تعقیب بین‌المللی توسعه پایدار تلاش کنند. اصل ۸ اعلامیه ریو اضافه می‌کند که دولت‌ها باید الگوهای تولید و مصرف ناپایدار را کاهش دهند و حذف کنند و سیاست‌های جمعیتی مناسب را ارتقا بخشند که این اصل به طور ضمنی به هر دو دسته دولت‌های صنعتی شده و در حال توسعه اشاره دارد. در حالی که اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت، معیار برابری دولت‌ها در حقوق بین‌المللی به نظر می‌رسد. در عمل این اصل

فضا بسیار مهم است. زیرا حقوق هوا و فضا بخصوص فضای ماورای جو مفهوم میراث مشترک بشر را بیان می‌دارد که یکی از شگفت‌انگیزترین پیشرفت‌های فکری بشر رد زمینه حقوق بین‌الملل و از مهم‌ترین مفاهیم در دهه‌های اخیر است که اولین بار تئوری میراث مشترک بشریت در سطح جهان توسط جانسون^{۱۳} رئیس جمهور وقت آمریکا در سال ۱۹۶۰ مطرح گردید و پس از طی سیرمراحل سرانجام در مجمع عمومی سازمان ملل در سال ۱۹۷۰ در قطعنامه ۲۷۴۹ مجمع عمومی، میراث مشترک بشریت وارد ادبیات حقوقی شد (12).

چ) مفهوم میراث مشترک بشریت

میراث مشترک بشریت در حقوق بین‌الملل در ماه و دیگر اجرام آسمانی ادامه می‌یابد. به نظر می‌رسد این مفهوم زمینه‌های گسترش و رشد در سایر زمینه‌ها حتی آب و هوا و انرژی و ... را داشته باشد. هوا و فضای ماورای جو جزو مشترکات جهانی هستند. مشترکات واقعی بدون مالک خاص این دسته از مشترکات شامل: جو، آب و هوای جهانی هستند که در هیچیک از کشورها قرار ندارند و امکان تخصیص آنها به عنوان حقوق مالی برای هیچ کشوری وجود ندارد ولی آلوده‌سازی و تخریب سهوی و عمدی آن که ناشی از خطا و خطر باشند در نظام حقوق بین‌الملل و نظام حقوق محیط‌زیست از ارزش مسئولیتی بالایی برخوردار است. مفهوم میراث مشترک بشریت در مقطع هوا و فضا و فضای ماورای جو تجسمی از مشترکات مربوط به بشر بهم پیوسته با حقوق بشر آینده است و جایگاه مفهومی آن در منابع حقوق بین‌الملل محیط‌زیست بدلیل صنعتی شدن دولت‌ها و پیشرفت روز افزون علم و دانش و تحقیقات و ساخت ماهواره‌ها و سفینه‌های فضایی در اجرام آسمانی ورود انسان به کره ماه و کرات دیگر باعث می‌شود بیوسفر و فضای ماورای جو سهم عظیمی در سلامت کره خاکی ایفا کند و باید حفظ گردد و از مهمترین نگرانی‌های بشر امور باشد. لازم به ذکر است در ابتدا مفهوم میراث مشترک بشر مفهومی مبهم بوده و اکنون با پیشرفت تکنولوژی خواست و اراده دولت‌ها در جهت حمایت از آن در حد بالایی قرار گرفته است و یکی از حقوق همبستگی (نسل سوم حقوق بشر) در کنار حق توسعه و ... از اهمیت بالایی

می‌شود. پیوند مستقیمی بین اجرای مسئولیت توسط کشورهای صنعتی پیشرفته و رعایت متقابل توسط دیگر دولت‌ها وجود دارد. این مفهوم به ویژه در زمینه راهکارهای مالی در زمینه عوامل زیست‌محیطی فضا، در تعداد بی‌شماری از معاهدات زیست‌محیطی منعکس شده است. در اجرای این موافقت‌نامه‌ها، کشورهای در حال توسعه عضو، با تدارک سرمایه‌گذاری مالی و فناوری از سوی کشورهای توسعه یافته پیوند خورده‌اند.

۲- مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها در قبال محیط زیست جو و فضا

در حیطه مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها فعل و ترک فعل در عنصر اساسی و پایه‌ای هستند. کلمه فعل در بحث مسئولیت بین‌المللی انجام عمل و فعل و عملکرد و حرکتی در راستای ایجاد مسئولیت و تعهدی به قصد بهره‌وری و بهره‌برداری و استفاده بهینه و عملکردی و یا بالعکس در تضاد با کلمه فعل ترک فعل یعنی انجام ندادن عملی که باعث عدم بهره‌وری صحیح و ضرر و زیان و نقصان و از همه مهمتر آلودگی و خسارت و ویرانی و در شرایطی بدتر و مهلک‌تر نابودی جو و فضا را در بر دارد. گاهی انجام فعلی یا عمل باعث جرم و گناه و ویرانی و نابودی در طبیعت و در نظام جوی و فضا و یا حتی بشری و خاکی می‌گردد. لازم به ذکر است در مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها در حالات عادی در وصف متخلفانه اضطرار و فورس ماژور از عناصر رافع وصف متخلفانه هستند (16) ولیکن در عنصر هوا و فضا نیز اشکال جبران خسرات در این فرایند اعاده به وضعیت سابق و پرداخت غرامت و خسارت و جلب رضایت دولتهایی که در این راستا بر مبنای عملکرد فعل و ترک فعل دولت استفاده کننده از جو و فضا آسیب دیده‌اند نیز حائز اهمیت است. اعلامیه ریو در اصل سیزدهم نیز بیان می‌کند: دولت‌ها باید نظام حقوقی را برای مسئولیت در قبال خسارات زیست‌محیطی و جبران خسارات و ترمیم محیط‌زیست توسعه دهند. ماده ۷ عهدنامه ۱۹۶۷ نیز مقرر می‌دارد: هر کشوری که مبادرت به پرتاب جسمی به فضا می‌کند از نظر بین‌المللی مسئول کلیه خساراتی است که به یک کشور عضو عهدنامه و یا به اشخاص حقیقی و یا حقوقی متبوع آن کشور از ناحیه جسم مزبور و یا اجزای متشکل آن وارده آمده است،

در قوانین و مقررات و به وسیله مؤسسات حفاظت محیط‌زیست اجرا شده است. مفهوم اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت در بسیاری از کنوانسیون‌های جهانی محیط‌زیست که بعد از پایان دهه ۱۹۸۰ تصویب شده‌اند گنجانده شده است. پروتکل ۱۹۸۷ مونترال در زمینه حفاظت از لایه اوزون و همچنین اصلاحیه ۱۹۹۲ آن و کنوانسیون ۱۹۹۲ تغییرات آب و هوا و ... همگی جملگی برای انتقال فناوری و کمک‌های مالی مقرر شده‌اند. آخرین سند حقوقی یاد شده درباره این اصل بین سه دسته کشور به شرح زیر تفاوت قائل می‌شود؛ الف: کشورهای پیشرفته صنعتی باید پیشرو مبارزه با تغییرات آب و هوا و فضا و اثرهای نامطلوب آن باشد، ضمن اینکه کشورهای در حال توسعه در تخریب آب و هوا اثرهای نامطلوب آن در درجه اول قرار دارند. بنابراین کشورهای پیشرفته صنعتی باید منابع مالی اضافی و جدید برای برآوردن کل هزینه‌های موردنیاز کشورهای در حال توسعه فراهم کنند. آنها همچنین باید به دیگر کشورهای در حال توسعه که به طور خاص نسبت به تغییرات آب و هوا آسیب پذیرند در برآوردن هزینه‌های مقابله با این اثرها کمک کنند و در مورد فضا نیز باید نسبت به انتقال فناوری سالم و متناسب با محیط‌زیست و انتقال دانش و مهارت‌های فنی به کشورهای در حال توسعه تلاش کنند؛ ب: در مورد زیست‌محیط فضا، کشورهای در حال توسعه کمک مالی دریافت می‌کنند و از انتقال فناوری منتفع می‌شوند و به آنها فرصت بیشتری برای مبادله اطلاعات اولیه در زمینه تدابیری که برای اجرای کنوانسیون‌ها اتخاذ کرده‌اند، داده شده است. همچنین کشورهای اروپای شرقی بیشتر کمونیست به دلیل تحمل یک فرایند سیاسی گذار اقتصادی به منظور افزایش توانایی آنها برای مقابله با تغییرات آب و هوا و همچنین فضا به طور انعطاف‌پذیری در اجرای تهداتشان مورد ملاحظه قرار می‌گیرند (15). بنابراین ویژگی مسئولیت متفاوت در زمینه فضا اشاره به الزامات حقوقی و سیاسی کلی دارد تا اینکه مفهوم رسمی مسئولیت دولت، که به علت ضرر زدن به دیگران یا نقص حقوقی نتیجه می‌شود. پذیرش مسئولیت متفاوت از سوی یک دولت پیشرفته صنعتی، به کمک فرایند آن دولت در تلاش برای ارتقای توسعه پایدار منجر

خواه این خسارات در زمین یا در جو یا در ماوری جو یا در ماه و یا سایر کرات آسمانی وارد آمده باشد. کیفیات این مسئولیت در عهدنامه ۱۹۷۲ مشخص گردیده است. این ماده بیانگر این مقوله است که کشور استفاده کننده از فرایند جو و فضا و هوا در جهت پرتاب سفینه و سفائن و موشک و ماهواره و یا سلاح‌های مختلف به جهت کاوش و تحقیق یا استفاده از استقرار آن به موجب عهدنامه ۱۹۶۷ مسئولیت بین‌المللی شدیدی در قبال آن جسم و تبعات بعد از پرتاب آن در تمام مقاطع چه در سطح زمین چه در لایه‌های بالایی و در محیط جو در نهایت در زمان رسیدن به فضا در دو حالت متلاشی شدن و یا استقرار صحیح و باقیماندن در فضای بالای جو یا کره ماه یا کرات دیگر را دارد (17).

ماده ۴ عهدنامه ۱۹۶۷ با ذکر واژه کره ماه و دیگر کرات آسمانی از طرفی و با اشاره به معنی دقیق فضای ماورای جو به طور کامل کلیه شرایط بهره‌برداری مسالمت‌آمیز از کره ماه و دیگر کرات آسمانی را منوط به استفاده صحیح و سالم و بدور از تخریب و ویرانی و آلودگی و نابودی دانسته و مسئولیت ایجاد استحکامات، تأسیسات نظامی، آزمایش‌های سلاح‌های مختلف و اجرای هرگونه عملیات نظامی را در کرات مذکور منع کرده است. ماده ۴ عهدنامه ۱۹۶۷ کاملاً عملیات نظامی و آزمایشات سلاحها را چه اتمی و شیمیایی و رادیو اکتیویته و چه عادی منع می‌دارد (18). استفاده از سلاح‌های شیمیایی و اتمی و عملیات آزمایشات در استفاده با آنها در کره ماه و کرات آسمانی دیگر وصف متخلفانه داشته و فعل و انجام آن از دیدگاه حقوق بین‌الملل دارای مسئولیت بین‌المللی برای رافع و فاعل آن منظور دولت‌ها و کشورهای منتسب می‌باشد. همچنین، در مورد فضای ماورای جو هم الزام به بهره‌برداری مسالمت‌آمیز از فضا هنوز قطعی و کامل نیست. مطابق بند یک (ا) ماده ۴ عهدنامه مذکور (۱۹۶۷) در مدار قرار دادن سفاین حامل سلاح‌های هسته‌ای یا دیگر سلاح‌هایی که قدرت تخریبی عظیمی دارند ممنوع است، ولیکن قدرتهای بزرگ گاهی از این قاعده اینطور تفسیر نموده‌اند که قرار دادن سلاح‌های کلاسیک در فضای و مانعی ندارد، ولیکن اگر همین سلاح‌های کلاسیک هم اقدام به انجام فعلی با وصف متخلفانه به منظور تهدید جو و فضا و کرات آسمانی یا آلودگی و ویرانی نمایند رافع مسئولیت بین‌المللی آنها نمی‌باشد (19).

مجازات اعمال متخلفانه در شکل نقص تعهدات بین‌المللی گریبان‌گیر این دولت‌هاست. در چرخه حقوق زیست‌محیطی فضا و جو بدلیل اینکه اشخاص حقیقی قدرت استفاده از فضا و جو را به تنهایی ندارند و دولت‌ها در چرخه بین‌المللی و چرخه محیط‌زیستی این روند را دنبال می‌کنند اصل بر تقصیر دولت‌هاست و دولت‌های استفاده کننده از این تسهیلات و سلاحها یا اجسام در فضا باید پاسخگوی خسارت و نقص و آلودگی خود باشند (20). در حیطه واژه تقصیر و خسارت محض و خسارت مطلق، اندازه‌گیری و ارزیابی خسارت در فضا و جو بسیار مشکل بوده ولیکن باید استانداردهایی جهت ارزیابی داشته باشد و بر مبنای آن ارزیابی گردد ولیکن مبنای مسئولیت رافع تقصیر دولت‌ها نمی‌باشد (21). تعیین مدعی خسارت و اینکه کدام دولت مقصر و دارای مسئولیت است و دولتی که مستقیم خسارت زده یا دولتی که در طول آن مستقیماً خسارت دیده و یا دولت‌هایی که در آینده به دلیل استفاده از مشترک بودن این میراث مشترک بشریت خسارت خواهند دید نیز بسیار مهم است (22). اجزای تشکیل‌دهنده خسارت در خسارات زیست‌محیطی جو و فضا و سطح خسارات منتهی به مسئولیت بین‌المللی در مبحث فضا و جو و هوا از مهمترین رویکردها می‌باشند. کنوانسیون کرامرا، کنوانسیون تنظیم بهره‌برداری از منابع معدنی قطب (۱۹۸۸) می‌باشد که در تعبیر خسارات زیست‌محیطی به اتمسفر و جو و فضا نیز اشاره داشته است (23). هر نوع خسارتی به قطب و اکوسیستم‌های دیگر مرتبط با آن اعم از صدمه به حیات اتمسفر و جو و فضا یا منابع زنده آنها که در آن حیات یافت می‌شود ممنوع می‌باشد و خسارت زیست‌محیطی تلقی شده و می‌توان از آن در مفهوم آلودگی استفاده کرد. واژه آلودگی و خسارت در مسئولیت بین‌المللی در کنوانسیون آلودگی‌های فرامرزی (۱۹۷۹) در تعریف آلودگی‌های جو و هوا اینطور بیان می‌دارد که آثار زیان‌بار بد منابع زنده و اکوسیستم آنها و جو هوا و اتمسفر و انسان و منابع دیگر و همچنین دخالت در مطبوعیت محیط‌زیست در سایر استفاده‌های مشروع بیان می‌شود و خسارت بدان و آلودگی در آن مسئولیت بین‌المللی دولت خاطی در بر دارد و آثار زیان‌بار آن باعث مسئولیت دولت خاطی بر اعمال متخلفانه خود می‌باشد. به هر ترتیب در مبحث

ویژگی کیفی مشارکت در فرآیند تصمیم‌سازی است. بدین معنا که طبق این عنصر کیفی، یک توافق‌نامه تنها در صورتی نافذ خواهد بود که از سوی تعدادی معین از قدرت‌های فضایی که بیشترین منافع را در فعالیت‌های فضایی و فضای ماورای جو دارند، حمایت شود؛ به بیان بهتر، بر اساس این شیوه یک معاهده تنها وقتی لازم‌الاجرا خواهد بود که تعداد خاصی از قدرت‌های بزرگ فضایی آن را به تصویب نهایی برسانند.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری مدیریت محیط زیست - حقوق محیط زیست با عنوان «نظام حقوقی آلودگی‌های زیست‌محیطی ناظر بر حقوق هوا و فضا با تکیه و تأکید بر حقوق فضا (فضا - جو - اتمسفر) می‌باشد که بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاور کمال سپاس و امتنان را دارم.

References

1. Koruculasoria, Nicholas Robinson, 2007, Fundamentals of International Environmental Law, translated by Seyyed Mohammad Mehdi Hosseini, The Legal Foundation of Scale, pp. 95-96.
2. Pourhashemi, Seyyed Abbas, Arghand, Spring, 2013, International Environmental Law, First Edition, Justice Department Publications, pp. 48-49.
3. Dabiri, Farhad, Pourhashemi, Seyed Abbas, 2009, Investigating the Principles and Concepts of International Environmental Law with a View to Sustainable Development, Tehran, Journal of Environmental Science and Technology, No. 3, p. 87.
4. Mousavi, Seyed Fadlallah, 2006, Developments in International Environmental Law Resources, Tehran, Ma'eh Publication, pp118-119.

مسئولیت بین‌المللی در نظام محیط‌زیست فضا و جو و اتمسفر سه نکته در خسارت زیست‌محیطی از جمله خسارت با اهمیت باشد؛ خسارت مهم باشد؛ خسارت اساسی باشد و قابل ملاحظه، حائز اهمیت است (24).

نتیجه‌گیری

با توجه به ویژگی جهان‌شمول فعالیت‌های فضایی مسلم است که توافقات محدود هرگز پایا و حلال مشکل نیستند، اما هر اقدام جدی در مورد ایجاد و تشکیل کنوانسیون‌ها برای پایایی و کارآمدی باید رضایت قدرت‌های بزرگ فضایی را نیز تامین نماید. یعنی توجه به این نکته ضروری است که کشورهای مختلف سطوح متفاوتی از تاثیرپذیری و تاثیرگذاری از و بر فعالیت‌های فضایی دارند و همه به طور یکسان از منافع آن بهره‌مند نمی‌شوند و به یک اندازه تحت‌تاثیر تنگناهای احتمالاً قانونی و حقوقی آن قرار نمی‌گیرند. بنابراین شاید منطقی به نظر آید که فرآیندهای تصمیم‌سازی و قانون‌سازی برای فعالیت‌های فضایی و فضای ماورای جو باید منعکس‌کننده سطوح متفاوت قدرت در بین کشورها باشد. تنوع رو به رشد فعالیت‌های مربوط به فضا موجب گردیده تا آلودگی‌های مربوط به آن نیز مورد توجه کشورها قرار گیرد. در این راستا کنوانسیون‌ها و معاهدات فضایی برای پایایی و کارآمدی باید خصوصیتی دو وجهی را دارا باشند؛ از یک سو، بتوانند منافع و خواسته‌های قدرت‌های بزرگ فضایی را برآورده نمایند و از طرف دیگر به نوعی، رضایت کشورهای در حال توسعه دارای اکثریت عددی را جلب کنند و این امر چندان هم ساده نیست. آنچه که به عنوان پیشنهاد در زیر خواهد آمد، راه حل ممکن است که به نظر می‌رسد می‌تواند ویژگی دو وجهی ذکرشده را فارغ از توجه به منافع ملی کشور احتمالی خاص، پوشش دهد.

احتمال بسیاری وجود دارد که فن اجماع همچنان به عنوان کارآمدترین شیوه برای حل و فصل اختلافات در مورد معاهدات عمل کند و تغییر شگرفی در مورد فن تصمیم‌سازی، به زودی روی نخواهد داد. آنچه که شاید تا حدودی مشکلات را (در مورد کارآمدی و موثر بودن) بتواند از میان بردارد، ملاحظه جدی در

- International Interaction and World Peace, Khorsandi Publications, pp. 1954-195.
14. Dabiri, Farhad, Pourhashemi, Sayed Abbas, 2009, A Study of Principles and Concepts of International Environmental Law with a View to Sustainable Development, Tehran, Journal of Environmental Science and Technology, No. 3, p. 90.
 15. Sadeghi, Morteza, 1986, Commercialization and Commercial Exploitation of the Transatlantic Space from the Perspective of International Law, Doctoral Thesis, Department of Public International Law, Faculty of Humanities and Law, Islamic Azad University, Isfahan Branch, p. 89- 90.
 16. Ebrahim Gol, Alireza, 2013, International Responsibility of Governments, Text and Description of International Law Commission Articles, Institute for Legal Studies and Research, p. 49.
 17. Tayebi, Sobhan, Shirazian, Shirin, 1977, Introduction to the International Responsibility of Governments for Environmental Damage, Khorsandi Publications, p. 39.
 18. Dabiri, Farhad, Pourhashemi, Sayed Abbas, Aromat, Faramarz, Barzoui, Hossein, 2009, The Right to Peacefully Use Nuclear Energy from an Environmental Law Viewpoint, Tehran Environmental Science and Technology Quarterly, No. 4, pp123-114
 19. Pattan, Bruno, 1993, Satellite Systems Principles and Technologies, USA, Van Nostrand Reinhold, p567.
 20. Namamian, Peyman, Tayebi, Sobhan, Tayebi, Sajjad, 1398, Measuring International Space Law Norms in the Implementation of Criminal
 5. Pourshabab Amiri, Ali, Kakavand, Zahra, 2015, The Progressive Development of International Space Law Opportunities and Challenges for Spatial Activity Insurance, International Studies Quarterly, No. 49, pp. 95-97.
 6. Klinkard, Heiner, 2006, Space Debris Models and Risk Analysis, UK., Springer in Association with Praxis Publishing Simpson, John A., p89-91.
 7. Case, Alexander, 2007, Environmental Law, Translated by Mohammad Hassan Habibi, Volume Three, Tehran, Tehran University Press, p. 256.
 8. Soghira, Mohsen, 1998, The Transparency of Freedom and the Rule of Governments in International Law, MSc Thesis, Department of International Law, Faculty of Law, Tehran Azad University Branch, pp. 40-38.
 9. Tayebi, Sobhan, 1396, Environmental Diplomacy and its Impact on International Interaction and World Peace, Khorsandi Publications, pp. 186-187.
 10. Ebrahim Gol, Alireza, 2013, International Responsibility of Governments, Text and Description of International Law Commission Articles, Institute for Legal Studies and Research, p. 37.
 11. Pourhashemi, Seyyed Abbas, Arghand, Spring, 2013, International Environmental Law, First Edition, Justice Publications, pp. 53-52.
 12. Tayebi, Sobhan, 1986, Environmental Diplomacy and its Impact on International Interaction and World Peace, Khorsandi Publications, pp. 189-190.
 13. Tayebi, Sobhan, 1986, Environmental Diplomacy and its Impact on

23. Tayebi, Sobhan, Shirazian, Shirin, 1977, Introduction to the International Responsibility of Governments for Environmental Damage, Khorsandi Publications, p. 73.
24. Nezhendi Manesh, Habibollah, Yousef Babaei, Ismail Yaghoubi, 2011, International Space Law Document Collection, Khorsandi Publications, Tehran, p. 32.
- Jurisdiction, Journal of Space Science and Technology, Spring 1, No. 38, p. 12.
21. Gorove Sh, 2001, Sovereignty and The Law of Outer Space in International Space Law, Air and Space Law Journal, p211-213.
22. Gol Roo, Ali Akbar, Shahram Zar Nam, Seyyed Hadi Mahmoodi, Fariba Razipour, 2010, Privatization of Space Activities, First Edition, Aerospace Research: Tehran, p. 228.