

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات ۱۷۶ - ۱۵۹

نقش اصول اخلاقی در تعهدات آب و هوایی از منظر حقوق بین الملل

رضا ملکی^۱

مسعود راعی^۲

چکیده

علی رغم وجود رژیم حقوقی برای مقابله با تغییرات آب و هوایی در عصر کنونی، پیامدهای گوناگون تغییرات آب و هوا به سرعت در حال افزایش است و بیشترین تاثیرات منفی آن بر روی مردم فقیر و حاشیه ای اطراف جهان است. با توجه به ناکارآمدی نهاد مسئولیت حقوقی دولت ها در رعایت تعهدات آب و هوایی چه راهکار عملی می توان برای مقابله با این چالش در نظر گرفت؟ به نظر می رسد با توجه به مسیر ناهموار نظام حقوقی مسئولیت بین المللی برای مقابله با تغییرات آب و هوایی، از کنوانسیون ساختاری تا پاریس، می توان با اعتبار بخشیدن به اصول اخلاقی به مسئولیت اخلاقی دولت ها متوسل شد. در این نوشتار، با روش توصیفی و تحلیلی پس از بررسی رژیم حقوقی تغییرات آب و هوایی و چالش های آن، به اصول اخلاقی و ارتباط آن با تعهدات مرتبط با تغییرات آب و هوایی بعنوان راهکاری عملی برای مقابله با تغییرات آب و هوایی پرداخته می شود.

واژگان کلیدی

تغییرات آب و هوایی، مسئولیت بین المللی دولت، اصول اخلاقی، مسئولیت اخلاقی، سند ۲۰۱۷ یونسکو.

۱. دانشجوی دکتری رشته حقوق بین الملل عمومی، واحد نجف اباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
Email: lawreza26@Yahoo.com

۲. دانشیار گروه حقوق بین الملل عمومی، واحد نجف اباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)
Email: masoudraei@yahoo.com

پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۸/۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۵/۷

طرح مسأله

بشر رفته رفته به موازات دستیابی به ابزار و فناوریهای تکامل یافته‌تر و بهره‌برداری از آنها، متوجه ذخایر طبیعی موجود در زیست کره و امکاناتی شد که میتوانست بسیاری از آرزوهای دیرینه وی را برآورده سازد به این ترتیب گامهای نخستین برای تخریب و انهدام محیط زیست (وقوع جرایم زیست محیطی) برداشته شد. بسیاری از این اقدامات به مرور باعث تغییر آب و هوا گردید که این مقوله نیز به دنبال خود باعث شیوع پدیده‌هایی دیگری همچون شیوع امواج گرما و سرمای جهانی، تخریب لایه اوزن، وقوع سیل، خشکسالی و دیگر بلایای طبیعی، تشدید فرایندهای بیابان زایی و فرسایش، همچنین، تغییرات غیرقابل بازگشت در اکوسیستم گردید که هر کدام از این موارد به نوبه خود انواع حقوق بشر را تحت تاثیر قرار داد. لذا در این میان، درک موضوعات زیست محیطی و رفتار مردم در این زمینه در طول قرون گسترش یافته است. از آنجا که محیط زیست و پالایندگی آن از ضروریات بقای بشر می باشد لذا باید مانع از ورود صدمه و خسارت به آن گردید. نکته حائز اهمیت، آن بخش از مسایل زیست محیطی است که به مانند تغییرات آب و هوایی، ماهیت «فرامرزی» دارند، که از اهمیت بیشتری برخوردارند. بنابراین امروزه، محیط زیست و صدمات وارده بر آن از مهمترین دغدغه‌های جامعه بین‌المللی است و اندیشمندان بین‌المللی به دنبال دستیابی به راهکارهای ثمر بخش برای کاهش خسارات وارد بر آن هستند.

حال سوال اساسی این نوشتار این است که با توجه به تاثیرات تغییرات آب و هوایی بر حقوق بشر از یک طرف، و محیط زیست از طرف دیگر، حقوق بین الملل برای مقابله با این چالش پیچیده جهانی چه راهکارهایی در نظر گرفته است؟ آیا راهکارهای موجود توانسته اند مانعی در مقابل نقض تعهدات آب و هوایی ایجاد نمایند؟ یا به عبارت دیگر این راهکارها تا چه میزان موفق بوده اند؟ در پاسخ به این سوال باید گفت به دلیل فقدان قواعد خاص در زمینه مسئولیت بین المللی در رژیم تغییرات آب و هوایی، به نظر می رسد، می بایست موضوع تغییرات آب و هوایی و آسیب های ناشی از این پدیده در چارچوب مفهوم مسئولیت آسیب های زیست محیطی مورد بحث و بررسی قرار بگیرد، لذا در این میان، حقوق عام مسئولیت بین المللی بر هرگونه نقض تعهدات معاهده ای و جبران خسارت مربوط قابلیت اعمال دارد که متاستفانه حقوق عام مسئولیت بین المللی در تئوری قابلیت اعمال دارد، اما در عمل در زمینه قابلیت انتساب، به دلیل عدم وجود قطعیت در سببیت، قادر به اثبات انتساب نیست و به دلیل فقدان تعهد در زمینه ممنوعیت مطلق انتشار گازهای گلخانه ای، ناتوان از اثبات نقض تعهد است. همچنین، نظام مذکور به دلیل خروج موضوعی مسئله خسارت از معاهدات مرتبط با تغییرات آب و هوایی،

بالأخص در توافق پاریس، قادر به حل جبران خسارت نیز نیست. لذا مسئولیت بین المللی دولت در زمینه تغییرات آب و هوایی با ناکارآمدی در ایفا کارکردهای خود مواجه است.

همین مسائل باعث شد تا موضوع تغییر آب و هوا به یک چالش زیست محیطی-اخلاقی در عصر حاضر تبدیل گردد. علی الخصوص بعد از فروپاشی مذاکرات کپنهاک در سال ۲۰۰۹ بسیاری از اندیشمندان را به این پرسش سوق داد که آیا جامعه بین المللی فراتر از بیانیه های اعلامی کم عمق با عبارات مبهم، دارای حدود و ثغور اخلاقی برای حل معضل تغییرات آب و هوایی هست یا خیر؟ این نوشتار، پس از بررسی راه کارها و فعالیت های پیشگیرانه ای که تاکنون جامعه بین المللی در مقابله با تغییرات آب و هوایی صورت گرفته است، به بیان چالش های موجود در این اقدامات می پردازد و سپس بعنوان راهکار، با تاکید بر اصول اخلاقی و ارتباط آن با تعهدات آب و هوایی، نقشی را که این اصول در عمل میتواند موجبات کاهش اثرات تغییرات اقلیمی ایفا نماید، مورد مطالعه و تحلیل قرار می دهد.

با بررسی پیشینه و ادبیات تحقیق درمی یابیم که تحقیقاتی که تاکنون در رابطه با این موضوع صورت گرفته است سعی کرده اند از ابعاد مختلف نهاد مسئولیت مدنی دولتها را در قبال تغییرات آب و هوایی مورد بررسی قرار داده و به عبارت دیگر، از دادخواهی و مسئولیت بین المللی بعنوان ابزاری جهت مقابله با عدم ایفای تعهدات در خصوص تغییرات آب و هوایی استفاده کنند و می توان گفت در مطالعات صورت گرفته، تحقیقی با هدف این نوشتار و تاکید بر نقش اصول اخلاقی برای اجرای تعهدات آب و هوایی در حقوق بین الملل به خصوص با تاکید بر سند ۲۰۱۷ یونسکو مدنظر هست، یافت نگردید. به طور مثال، عباس پورهاشمی، سبحان طیبی و شیما نادری در مقاله تحت عنوان « دادخواهی و مسئولیت بین المللی؛ ابزار مقابله با عدم ایفای تعهدات در خصوص تغییرات آب و هوایی » در سال ۱۳۹۳، معتقدند به دلیل ماهیت دولت محور نظام بین الملل تاکنون منجر به ایجاد یک نظام جامع حقوق بین الملل محیط زیست نشده است؛ لذا باید مقابله با تهدیدات محیط زیستی و نیز اعمال تعهدات مربوط در عرصه بینالمللی را از مساله دولتها به مساله ملتها و شهروندان فارغ از هرگونه مرزبندیهای سیاسی تغییر داد و با ایجاد دادگاهی بین المللی با رعایت ضوابط اقدامات پیشگیرانه و ایجاد شعبات خاص، برای مراجعه تابعان حقوق بین الملل، دادخواهی به نفع عموم (چه در سیستم داخلی و چه در سیستم بین المللی) مجاز شناخته شود، تا حدی که هر فرد بتواند با مراجعه به دادگاههای بین الملل محیط زیست تحت حاکمیت سازمان ملل بتواند احقاق حق نموده و جبران خسارت وارده را طلب نماید. همچنین حجت سلیمی ترکمانی در مقاله « از مسئولیت حقوقی دولتها تا مسئولیت اخلاقی آن ها در زمینه مقابله با تغییرات آب و هوایی » در سال ۱۳۹۷ معتقد است رژیم حقوقی تغییرات آب و هوایی، که شامل کنوانسیون ساختاری، پروتکل کیوتو و توافقنامه پاریس است، به

دلیل فقدان قواعد خاص در زمینه مسئولیت بین المللی در این رژیم، حقوق عام مسئولیت بین المللی بر هر گونه نقض تعهدات معاهده ای و جبران خسارت مربوطه قابلیت اعمال دارد. اما این حقوق عام از کارآمدی لازم در حوزه تغییرات آب و هوایی برخوردار نیست لذا مسئولیت بین المللی دولت در زمینه تغییرات آب و هوایی با ناکارآمدی در ایفای کارکردهای خود مواجه است و برای جبران این ناکارآمدی روند اخیر به سمتی است که در کنار مسئولیت حقوقی دولت ها، به تدریج مسئولیت اخلاقی آن ها با محوریت کاهش مصرف انرژی نیز مورد توسل واقع می شود. آقای علی مشهدی و خانم آزاده رستگار نیز در سال ۱۳۹۷ در مقاله ای تحت عنوان «تغییرات آب و هوایی، حقوق بشر و لزوم تاسیس دیوان بین المللی محیط زیست» بیان نموده اند با توجه به این که بسیاری از کنوانسیون ها و معاهدات محیط زیستی دارای نهاد الزام آور نیستند، در صورت بروز اختلاف میان طرف های کنوانسیون و همچنین، برای جلوگیری از تخریب هرچه بیشتر محیط زیست، تاسیس یک دیوان بین المللی محیط زیستی همانند دیوان بین المللی دادگستری، می تواند برای رفع مسالمت آمیز اختلافات در زمینه محیط زیست کمک کننده باشد. در کل با توجه به عدم توفیق نهاد مسئولیت عام بین المللی در حل معضل تغییر آب و هوایی، نگاهی با رویکرد جدید و توجه به اصول اخلاقی برای ایفای تعهدات آب و هوایی نیاز به مطالعه هر چه بیشتر در این زمینه را ایجاب می نماید.

۱- رژیم حقوقی مقابله با تغییرات آب و هوایی و چالش های آن

طی دو قرن اخیر، فعالیتهای صنعتی متراکم دولتها از دوران پس از انقلاب صنعتی، منجر به ازدیاد تراکم گازهای گلخانه‌ای در آسمان شده و این پدیده به تدریج سبب گرم تر شدن و به هم خوردن توازن انرژی زمین شده است (نواری، ۱۳۹۳: ۴۸) در حقیقت تغییر اقلیم یا تغییرات آب و هوایی، به هر تغییر مشخص در الگوهای مورد انتظار برای وضعیت میانگین آب و هوا گفته می شود که در طولانی مدت برای منطقه ای خاص یا تمامی کره زمین رخ دهد. در سالهای اخیر، تغییرات زیستمحیطی مانند تغییرات آب و هوایی، چالشهایی اساسی را برای امنیت انسانی در سراسر جهان ایجاد کرده اند که تشدید روز افزون معضلات زیستمحیطی همچون گرمایش جهانی، کاهش منابع آب و نابودی تنوع زیستی در قرون آتی، به یکی از مهمترین دغدغه‌های بسیاری از کشورهای جهان و سازمانهای بینالمللی تبدیل شده اند. (جاجرمی، ۱۳۹۲: ۱۹۴؛ اخوان کاظمی و دیگران، ۱۳۹۸: ۱۰) بنابراین اقدام سریع جامعه بین المللی را در این زمینه ایجاب می کند. با این حال، امروزه مطالعات علمی نشان می دهند که تعهدات کاهش انتشار آلودگی که توسط دولت ها ایجاد شده اند ناکافی بوده و از آن جایی که از نظر عینی این تعهدات به طور موثر برای بررسی تغییرات آب و هوایی کافی نیستند و به طور کافی اجرا نشده اند از این رو بسیاری از کشورها در مسیر انجام تعهدات خود موفق نبوده اند. موانع قابل توجهی برای اقدامات

جمعی موثر در مواجهه با تغییرات آب و هوایی وجود دارد. به طور مثال در بین کشورها اختلافات فاحشی از نظر سهم کربن در جو، پیشرفت صنعتی و ثروت، طبیعت انتشار آلاینده ها و آسیب پذیری آب و هوا وجود دارد. فقر در برخی از نقاط جهان به همراه نابرابری های مداوم درون و بیرون کشورها رو به افزایش است (Hayes & et al, 2018, 16) در بسیاری از جوامع و در میان سیاستمداران بی میلی آشکاری برای اصلاح شیوه های زندگی و توسعه وجود دارد و به اصطلاح در مورد راه حل های فنی برای رفع مشکلات پیچیده تغییرات آب و هوا اختلاف نظر وجود دارد. (اسفندیاری، میر عباسی، ۱۳۹۴: ۱۶۰)

دولت ها در چارچوب این محدودیت ها طی دو دهه گذشته اقدام به ایجاد یک رژیم حقوقی بین المللی در حال تکامل برای رسیدگی به تغییرات آب و هوا و اثرات آن نموده اند؛ "کنوانسیون سازمان ملل متحد در مورد تغییرات آب و هوا" و "پروتکل کیوتو" اولین گام قابل توجه جامعه بین المللی برای پرداختن به این نگرانی ها است. این ابزارها در سطح جهانی مورد توجه قرار گرفت و هدف اساسی آن ایجاد یک چارچوب حقوقی بین المللی برای مسئولیت مشترک اما متمایز در رابطه با کاهش گازهای گلخانه ای و انتشار آن و حمایت از اقدامات ملی برای مواجهه با این نگرانی جهانی با توجه ویژه به نیازهای کشورهای در حال توسعه و آسیب پذیر، از جمله کشورهای کم تر توسعه یافته و توسعه نیافته می باشد. (اسفندیاری، میر عباسی، ۱۳۹۴: ۱۶۱)

کنوانسیون دولت های عضو خود را به دو گروه اصلی با تعهدات مختلف تقسیم می کند. گروه اول که به اصطلاح "دولت های ضمیمه ۱" می باشند؛ کشورهایی که عمدتاً پیشرفته و صنعتی بوده و از نظر تاریخی مسئول بسیاری از گازهای گلخانه ای هستند که براین اساس موضوع کاهش گازهای گلخانه ای قرار می گیرند. گروه دوم دولتهای غیر ضمیمه ۱ هستند که بیشتر شامل کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه یافته میباشد که کمک های ویژه ای دریافت می کنند. پروتکل کیوتو نیز که در سال ۱۹۹۷ تصویب و در سال ۲۰۰۵ لازم الاجرا گشت، تعهدات الزام آور قانونی به ۱۸۷ دولت عضو آن شامل محدودیت الزام آور در انتشار گازهای گلخانه ای برای ضمیمه ۱ کنوانسیون برای دوره اول تعهدات یعنی مابین سال های ۲۰۰۸-۲۰۱۲ تعیین کرد (که در این زمینه متمایز از تخفیف مجازات "تثویقی" و "اقدامات سازگاری" کنوانسیون تغییرات آب و هوایی عمل کرد). براین اساس، دولت ها باید اطلاعات مشخصی در مورد میزان انتشار و اقدامات انجام شده در مورد کاهش انتشار ارائه دهند و پروتکل کیوتو طیف وسیعی از مکانیزم ها را برای تسهیل این امر مانند «سازو کار اجرای مشترک»، «سیستم تجارت انتشار بین المللی» و مکانیزمی موسوم به «مکانیزم توسعه پاک» فراهم کرده است. (Voigt, 2008: 3) به طور کلی کنوانسیون چارچوب سازمان ملل متحد تغییرات آب و

هوایی به مانند دیگر کنوانسیون های چارچوب واجد یک تعهد کلی در خصوص تثبیت انتشار گازهای گلخانه ای بر اساس سطح انتشار سال ۱۹۹۰ است؛ بی آنکه حدود و شیوه ایفای این تعهد کلی مشخص باشد. این حدود و شیوه ها در پروتکل کیوتو که سندی الزام آور است، مندرج می باشد. این سند ضمانت دقیق حدود تعهدات مندرج در کنوانسیون چهارچوب، کاهش اثر گازهای گلخانه ای را توسط دولت های توسعه یافته عضو کنوانسیون تضمین می نماید. پس از آن، در سال ۲۰۱۵ و در کنفرانس بیست و یکم اعضا در پاریس نیز توافقنامه موسوم به پاریس به تصویب رسید. در مقایسه این دو سند باید اذعان داشت که: از ابداعات مهم پروتکل کیوتو اولاً توجه و نظارت بر گازهایی که در پروتکل مونترال بیان نشده بود و ثانیاً بسط و تفصیل روشهای نظارت بر گزارشهای ملی اعضا و ثالثاً بیان سهم دقیق هر یک از اعضا در میزان کاهش انتشار گازهای گلخانه ای را می توان ذکر کرد. در مقابل، توافقنامه پاریس ضمن تاکید بیشتر بر برنامه مشارکت ملی کشورها، معیار پایبندی کشورها به توافق نامه را بیشتر مبتنی بر کاهش دمای زمین قرار داده است. نکته مهم دیگر در خصوص توافقنامه پاریس اذعان ضمنی به عدم موفقیت ایده های بلندپروازانه کنوانسیون در خصوص کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و کاهش گرمایش زمین است بدین صورت که توافقنامه پاریس در کنار تعهد به کاهش دما و انتشار، تعهد به ارائه برنامه های افزایش سازگاری و انعطاف پذیری متناسب با شرایط جدید اقلیمی را نیز در نظر قرار داده است. (ماده ۷ توافقنامه پاریس). (حاج زاده، ۱۳۹۹، ۵۸)

اما متأسفانه برخلاف اثراتی که تغییرات آب و هوایی بر حقوق بشر می گذارد، هیچ یک از اسناد فوق دربردارنده مقررات لازم اجرایی در زمینه ضمانت اجرای تعهدات موجود در این اسناد نیستند؛ بنابراین نقطه شروع برای بحث مسئولیت بین المللی دولت ناشی از تغییرات آب و هوایی، ایجاد ارتباط میان این اسناد و حقوق بین الملل عام می باشد. (پورخاقان شاهرضایی، ۱۳۹۶: ۹۴)

با این حال، نهاد مسئولیت بین المللی یکی از حوزه های پر تردید حقوق بین الملل است. این پیچیدگی و ابهام در مورد مسأله تغییرات آب و هوایی با توجه به ماهیت و نوع آسیبها و تهدیدات ناشی از آن افزایش می یابد. با ارزیابی کارکرد نظام مسئولیت بین المللی دولت در حوزه تغییرات آب و هوایی به این نتیجه می رسیم که این نظام با ناکارآمدی نسبی مواجه است. در رابطه با رکن قابلیت انتساب؛ به دلیل وجود و پذیرش معیارهای متعدد مالکیت، اجرای اقتدار حکومتی و هدایت و کنترل، بحث قابلیت انتساب رفتار واحدهای دولتی به دولت مربوطه با ابهام مواجه است؛ از طرفی، در بحث قابلیت انتساب رفتار واحدهای غیر دولتی منتشر کننده گازهای گلخانه ای به دولت در قالب اصل «تلاش مقتضی» به دلیل مشخص نبودن آستانه میزان مراقبت و کنترل لازم، انتساب رفتار با مشکل مواجه است. در خصوص تشخیص وقوع

نقض، به عنوان رکن دوم ایجاد کننده مسئولیت، نیز ابهام وجود دارد، چراکه از یک سو در هیچکدام از معاهدات سه گانه رژیم تغییرات آب و هوایی، نفس انتشار گازهای گلخانه‌ای ممنوع نیست و صرفاً انتشار برای سطح خاص موجبات نقض تعهد را فراهم می‌سازد. از سوی دیگر مبنای تشخیص رعایت تعهد در برخی از این اسناد، ظرفیت و توانایی ملی برای ایفای تعهدات مربوطه است و در این صورت لازم است بسته به مورد تصمیم گرفته شود. فراتر از مباحث مربوط به ایجاد مسئولیت در بحث جبران خسارت نیز ناکارآمدی مسئولیت بین المللی دولت قابل طرح است؛ چرا که عموماً در معاهدات تغییرات آب و هوایی به جبران خسارت هیچگونه اشاره‌ای نشده است و حتی در توافق پاریس که از واژه ضرر و زیان استفاده شده است به اصرار کشورهای توسعه یافته، بحث مسئولیت دولت و جبران خسارت مستثنی شده است. این امر نشان می‌دهد نظام مسئولیت بین المللی دولت در ایفای کارکردهای خود در زمینه تغییرات آب و هوایی، با ناکارآمدی نسبی بود مواجه است.

بنابراین باید با در نظر گرفتن این موضوع، راه حل‌های مناسب برای رفع این چالش و شکاف‌های موجود ارائه شود. لذا سعی گردیده تا با به اصول اخلاقی به عنوان راهکاری برای رعایت تعهدات آب و هوایی در نظام بین الملل نگریسته شود و تحلیل نماییم تا چه حد این اصول می‌توانند در این مسیر و رسیدن به اهداف توسعه پایدار و حمایت از محیط زیست ایفای نقش نمایند.

۲- ارتباط اصول اخلاقی و تعهدات آب و هوایی

اخلاق، هسته اصلی هر تعهدی را تشکیل می‌دهد. در حقیقت، اخلاق، به عنوان یک نیروی محرک، می‌تواند منجر به هدایت اقدامات گردد، داوری‌ها را تسهیل نماید، منافع متضاد را رفع نماید، اولویت‌ها را تعیین نماید. اخلاق این ظرفیت را دارد که تئوری را با عمل، اصول کلی را با اراده سیاسی و آگاهی جهانی را با کنش‌های محلی پیوند دهد. (UNESCO, 2018) برای درک کامل یک دیدگاه اخلاقی در مورد تغییرات آب و هوایی، شاید سوالی که به ذهن‌ها خطور نماید این است که چرا اصول اخلاقی در مبارزه با تغییرات آب و هوایی مهم است؟

در پاسخ به این سوالات باید اذعان داشت که اخلاق بعنوان یک شیوه فلسفی می‌تواند به جامعه کمک نماید تا با گام برداشتن به عقب، دید وسیع تری از علل و پیامدهای تغییرات اقلیمی داشته و براساس آن واکنش نشان داده و عمل نمایند. در حقیقت، تغییرات آب و هوایی به عنوان بزرگترین تهدید برای توسعه ملی به ویژه برای کشورهای جزیره‌ای کوچک در حال توسعه دیده می‌شود. به عنوان مثال، سنت وینسنت و گرنادین‌ها^۱ یک ایالت جزیره‌ای است که در ۲۰ سال

1. Saint Vincent and the Grenadines

گذشته تحت تأثیر طوفان‌های قوی‌تر از قبل، خشکسالی‌های طولانی‌تر، سیل‌های ناگهانی بیشتر و افزایش سطح دریا قرار گرفته است. یا در دسامبر ۲۰۱۳، خسارات ناشی از فرورفتگی‌های وارده به جزیره ۹۳.۳ میلیون دلار آمریکا برآورد شد. در چنین شرایطی، پابندی به حقایق و اثرات اقتصادی تغییر اقلیم برای مبارزه با آن کافی نیست. (Gardiner, 2014, 169)

در حقیقت، اصول اخلاقی برابری و عدالت، دولت‌ها و سایر بازیگران مربوطه را به تسهیل و تشویق آگاهی عمومی و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات از طریق دسترسی به اطلاعات و دانش در مورد تغییرات آب و هوا و همچنین ابزارهای نحوه اجرا وادار می‌کند. این اقدامات می‌بایست از طریق تقویت گفتگو و ارتباطات اجتماعی توسط رسانه‌ها، جوامع علمی، سازمان‌های جامعه مدنی و جامعه به طور کلی انجام شود. در راستای اهمیت هماهنگی مابین کشورها، باید بیان کنیم که اصول اخلاقی برای مبارزه موثرتر و موجه‌تر با تغییرات آب و هوایی ضروری است. به عنوان مثال، کره جنوبی هر بهار با طوفان‌های شن زرد رنگی که از مغولستان و چین می‌وزد، تحت تأثیر قرار می‌گیرد. از طرفی، با صنعتی شدن اخیر و جنگل‌زدایی در غرب چین و مغولستان، طوفان‌های شن زرد حاوی یک ماده مضر در گرد و غبار هستند که می‌تواند سلامت مردم را تحت تأثیر قرار دهد و مشکلات اجتماعی ایجاد کند. این پدیده مخصوص کره جنوبی نیست و چین و مغولستان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. (UNESCO, 2018) بنابراین، نیاز به هماهنگی اقدامات کشورها برای مقابله و مبارزه با این معضل وجود دارد. اینجاست که اصل همبستگی مطرح می‌شود. همبستگی، در این زمینه، به این معنی است که کشورهای آسیب‌دیده باید بدانند که همگی در دنیایی که ما در آن زندگی می‌کنیم سهیم هستند و نمی‌توانند از امکان زندگی روی زمین صرفاً برای منفعت‌شان صرف نظر کنند. تلاش برای حفاظت و ارتقای جهان باید به گونه‌ای انجام شود که نشان دهنده همبستگی و وابستگی متقابل بین مردمان با پیشینه‌های مختلف وجود دارد. (Caney, 2005, 748)

در کل، تغییرات آب و هوایی بعنوان مشکلی مطرح می‌شود که دارای ویژگی‌های خاص خود است که منجر می‌شود به آن بعنوان یک مشکل اخلاقی دیده شود. این ویژگی‌ها عبارتند از:

اولاً؛ تغییرات آب و هوایی مسأله‌ای است که ممکن است توسط برخی از اشخاص در یک بخش از دنیا ایجاد شود اما افرادی در نقطه‌ای دیگر از جهان در معرض خطر قرار گیرند که اغلب در ایجاد این تغییرات نقشی نداشته‌اند. به طوریکه هم نسل‌های حاضر و هم نسل‌های آینده را در معرض خطر و تهدید قرار دهد؛ ثانیاً، آسیب‌هایی که افراد در معرض خطر با آن مواجه می‌شوند صرفاً ناراحتی‌های ناشی از تغییرات آب و هوایی نیست، بلکه خطرات بالقوه‌ای ناشی از این تغییرات است که تهدید کننده زندگی، سلامتی و منابع طبیعی افراد است که کاملاً

به حق حیات آنها وابسته می باشد؛ ثالثاً، تغییرات آب و هوایی چالشی است که بسیاری از افرادی که در معرض خطر هستند، کمتر می توانند با دادخواهی علیه حکومت و دولت، از خود محافظت کنند. بنابراین، بیشترین امید کسانی که در معرض تغییرات آب و هوایی و آسیب های ناشی از آن هستند این است که دولت ها و افرادی که این تغییرات را ایجاد می کنند، متوجه شوند برای اجتناب از آسیب رساندن به آنها و قربانیان وظیفه و تعهد دارند؛ رابعاً، ماهیت گاز دی اکسید کربن به صورتی است که به طور کامل در اتمسفر مخلوط می شود، لذا هر فعالیت انسانی که منجر به انتشار این گازها گردد، در افزایش غلظت آن در جو نقش دارد. بنابراین یک راه حل جهانی برای تغییرات آب و هوایی مستلزم آن است که تمامی آحاد بشری به سهم خود انتشار گازهای گلخانه ای را محدود سازند. علی الخصوص کسانی که سطح بالاتری از گازهای گلخانه ای را تولید می نمایند، براساس اصل انصاف باید سطح انتشار خود را به سطح تعیین شده و قابل قبول جهانی محدود کنند. همه این موارد نشان می دهد که موضوع تغییرات آب و هوایی و تعهدات مربوط به کاهش آن جدا از تعهدات حقوقی و سیاسی که دولت ها براساس معاهدات بین المللی بر عهده می گیرند، یک تعهد اخلاقی است که حتی دولت هایی که عضو این معاهدات نیستند هم ملزم به رعایت آن هستند. (Donald & et al. 2015, 19)

۲-۱- اصول اخلاقی مرتبط با تعهدات آب و هوایی

همانطور که بیان گردید، از آنجایی که دولت هایی که حداقل بهره مندی را از فرایند توسعه و صنعتی شدن دارند غالباً بیشترین تاثیر را از تغییرات آب و هوایی می بینند، بعد اخلاقی تغییرات آب و هوایی روز به روز برجسته تر می شود. اسناد بین المللی الزام آور و غیر الزام آور متعددی وجود دارد که می توانند برای قانونمند ساختن اجماع جهانی روی ارزش های اخلاقی حاکم در حوزه تغییرات آب و هوایی مورد استفاده قرار گیرند. هر یک از این اسناد مبتنی بر ارزش ها و اصول اخلاقی خاصی هستند که حمایت جهانی در این حوزه را به خود جلب نموده اند. اصول و ارزشهای اخلاقی مندرج در این اسناد شاید نتوانند به طور کامل یا کافی مسائل مربوط به تغییرات آب و هوایی را حل کند، ولی می توانند برای پر کردن خلاء راهکارهای حقوقی در نیل به اهداف تغییرات آب و هوایی مورد استفاده قرار گیرند (COMEST, 2010, 21). هرچند فرایند تبدیل اصول اخلاقی به اصول و قواعد حقوقی الزام آور زمان بر است، ولی در بدینانه ترین حالت نیز این اصول جزو حقوق نرم قلمداد می شوند و در آینده قابلیت تبدیل به حقوق سخت را خواهند داشت. چنین روندهای سابقاً در خصوص مفاد اعلامیه استکهلم (۱۹۷۳) و اعلامیه ریو (۱۹۹۲) طی شده است و اصول اخلاقی مندرج در آن ها به اصول

حقوقی تبدیل شده‌اند. (سلیمی ترکمانی، ۱۳۹۷، ۱۲۴)

لذا، در فقدان قواعد حقوقی موثر و روشن، دولت‌ها به دنبال راهکارهایی بودند که یکی از آنها طرح مسئولیت اخلاقی است (Spence, 2010, 80) اگرچه دولت‌ها بر اساس مفاد کنوانسیون ساختاری، پروتکل کیوتو و توافق پاریس، متعهد به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سطح خاصی هستند، اما برای تضمین نیل به اهداف مطروحه لازم است دولت‌ها بالأخص دولت‌های توسعه یافته، فرای منافع ملی خود بر اساس اصول اخلاقی نیز عمل نمایند؛ بنابراین تلاش برای ایفای تعهدات صرفاً بر مبنای منافع ملی نمی‌تواند راه حل مطلوبی برای حل مسئله تغییرات آب و هوایی باشد، بلکه نیاز به پذیرش مسئولیت اخلاقی نیز هست (Brown, 2009, 978)

در این میان اولاً، کشورهای توسعه یافته بر اساس کنوانسیون ساختاری، مسئولیت اخلاقی برای هدایت رژیم تغییرات آب و هوایی دارند. بر طبق بند یک ماده سه کنوانسیون ساختاری، کشورهای توسعه یافته بایستی روند مبارزه با تغییرات آب و هوایی را هدایت و رهبری کنند. رهبری کشورهای توسعه یافته به معنای ایجاد زمینه‌های حرکت عمومی برای تحقق اهداف رژیم تغییرات آب و هوایی است که از جمله شامل کاهش در میزان سرانه انتشار گازهای گلخانه‌ای در کلیه کشورها با استفاده از منابع اقتصادی و فنی است. در راستای ایفای این کار کرد، کشورهای توسعه یافته اخلاقاً متعهد هستند که نوعی از شیوه زندگی برای کل دنیا، توسعه یافته یا در حال توسعه، طراحی کنند که بستگی به مصرف بالای انرژی نداشته باشند. همچنین آنها بایستی نوعی الگوی مصرف انرژی ارائه کنند که سایر دولت‌ها نیز بتوانند از آن پیروی کنند (Brown, 2009, 991) یکی از این راه‌کارها ترویج استفاده از سوخت‌های تجدیدپذیر یا نوین به جای سوخت‌های فسیلی است. این سوخت‌ها علاوه بر اینکه جایگزین مناسبی برای سوخت‌های فسیلی باشند، در عین حال ضمن دارا بودن تطابق‌های زیست محیطی توان کشورها را در تأمین مصرف داخلی برای تولید انرژی الکتریکی، انرژی گرمایی و حمل و نقل تأمین کنند و یکی از مسائل مهمی است که تفکر جمعی کشورهای مختلف را به خود مشغول کرده است. در این میان، استفاده از انرژی‌های نوین از جمله انرژی هسته‌ای، خورشیدی، بادی و... می‌تواند باعث کاهش وابستگی به منابع فسیلی، کاهش انتشار گازهای آلاینده از بخش‌های تولید و مصرف منابع انرژی و همچنین باعث کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای که تاثیر اساسی بر گرمایش جهانی دارند، شود. افزایش امنیت عرضه انرژی، کاهش میزان گرمایش جهانی، تحریک رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال، افزایش میزان درآمد سرانه، افزایش عدالت اجتماعی و حفاظت محیط زیست در تمام زمینه‌ها، افزایش دسترسی به منابع انرژی پایدار و مطمئن برای مناطق روستایی و کمتر توسعه یافته همگی از مزایای استفاده از

انرژیهای نوین و تجدیدپذیر است. (رائی، اعلمی، ۱۳۹۶، ۲)

علاوه بر این، در راستای یک چشم انداز برجسته سیاسی برای «تمدن زیست محیطی»، امروزه بسیاری از کشورهای توسعه یافته سعی می نمایند یک زبان جدیدی برای تغییرات اقلیمی ارائه دهند، در این راستا، به طور مثال، چین، در مسیر جدید گفتمان آب و هوایی قرار گرفته است. به طور خاص، هدف آنها این است که اقدامات اقلیمی را به زبانی که فراتر از سوالات مربوط به انتشار کربن و زغال سنگ است، چارچوب بندی نمایند. در ترویج درک وحدت بین طبیعت و بشر، به نظر می رسد پکن به اقداماتی متعهد است که مشکلات اکولوژی و تنوع زیستی را به اندازه ارائه راه حل برای کاهش انتشار کربن، مورد رسیدگی قرار می دهد. این هدف در خلال نشست COP15 تنوع زیستی سازمان ملل متحد، که چین در اکتبر ۲۰۲۱ میزبان آن بود، به وضوح نشان داده شد. اگرچه جلسات عمومی (عمدتاً مجازی) تنها در مرحله اول گفتگوها برگزار شد و مرحله دوم برای آوریل ۲۰۲۲ برنامه ریزی شده است اما شی جین پینگ به سرعت از صندوق تنوع زیستی ۲۳۰ میلیون دلاری برای حمایت از حفاظت از تنوع زیستی در کشورهای در حال توسعه رونمایی نمود. در حوالی زمان نشست COP15، پکن همچنین اولین کتاب سفید خود را در مورد تنوع زیستی منتشر کرد. (خبر آنلاین، کد خبر: 1583389، ۲۶ آذر ۱۴۰۰)

همچنین، تعهد به رعایت انصاف در قبال کشورهای در حال توسعه و آسیب پذیر، از جمله اصول اخلاقی در رژیم تغییرات آب و هوایی است که به صورت اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت در اسناد بین المللی تغییرات آب و هوایی جلوه می کند. اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت یکی از اصول حقوق بین الملل محیط زیست می باشد که از مفهوم میراث مشترک بشریت نشأت گرفته است و بر مسئولیت مشترک کشورها برای حفاظت از محیط زیست و در عین حال تعهدات متفاوت آنها با در نظر گرفتن شرایط و اوضاع و احوال متفاوت و خاص کشورها در ایجاد مشکلات زیست محیطی و تواناییهای فنی و اقتصادی شان برای برطرف کردن مشکلات زیست محیطی تاکید دارد. این اصل در بسیاری از اسناد بین المللی و توافقات سازمان تجارت جهانی به کار رفته است، اگر چه هنوز تبدیل به یک قاعده عرفی بین المللی نشده است اما نقش مهم و کلیدی آن در توسعه و اجرای حقوق بین الملل محیط زیست از طریق منصفانه کردن تعهدات معاهداتی و کمک به توسعه پایدار کشورهای در حال توسعه، قابل توجه است. (عبداللهی، معرفی، ۱۳۸۹، ۱۹۹)

از جمله اصول اخلاقی دیگر مرتبط با تعهدات مرتبط با تغییرات آب و هوایی، تعهد به تلاش در نیل به توسعه پایدار است. همانطور که می دانیم، توسعه پایدار عبارتی است که امروزه گوش همه انسان ها با آن آشناست. یکی از الزامات توسعه پایدار این است که محیط زیست و منابع طبیعی به عنوان میراث جمعی بشریت به گونه ای محافظت شود که علاوه بر پاسخگویی

به نیازهای نسل حاضر، ظرفیت پاسخ دهی به نیازهای نسل های آینده را نیز داشته باشد. بنابراین، توسعه را زمانی پایدار می خوانیم که مخرب نباشد و امکان حفظ منابع را برای آیندگان فراهم آورد (پوراصغر و دیگران، ۱۳۹۲، ۴۸) به طور کلی، توسعه پایدار از طریق ادغام سه مولفه توسعه اقتصادی، رعایت حقوق بشر و حمایت زیست محیطی ایجاد می شود و چارچوبی برای تقویت و ارتقاء سطح حیات و رفاه بشری برای نسل های اخیر و آتی است (پورهاشمی، موسوی، ۱۳۹۰، ۷۸) بی شک، یکی از گزینه های مطابق با توسعه پایدار، کاهش مصرف انرژی از طریق ارتقاء کارآمدی و حفاظت از انرژی است. لذا کلیه دولت ها بایستی با لحاظ کاهش مصرف انرژی، روندهای توسعه اقتصادی خود را به نحوی طی کنند که منجر به تغییرات آب و هوایی نشوند. (سلیمی ترکمانی، ۱۳۹۷، ۱۲۶)

۲-۲- سند " اصول اخلاقی تغییرات آب و هوایی " ۲۰۱۷ یونسکو

آخرین تحول در زمینه مسئولیت دولت ها در حوزه تغییرات آب و هوایی ، تهیه سند ۲۰۱۷ یونسکو موسوم به «اصول اخلاقی تغییرات آب و هوایی»، به عنوان یک سند غیر الزام آور ولی راهبردی است. این اعلامیه ، اصول اخلاقی در زمینه تصمیم گیری ، سیاست گذاری و سایر اقدامات مربوط به تغییرات آب و هوایی را مطرح می نماید و از دولت ها و سایر بازیگران می خواهد این اصول را در تصمیمات و اقدامات مرتبط با تغییرات آب و هوایی در کلیه سطوح ، از محلی تا بین المللی ویرگو لحاظ کنند. البته بر طبق ماده ۱۸ این اعلامیه، هیچ یک از اصول و مقررات این اعلامیه نبایستی به عنوان تفسیری از اصول و مقررات کنوانسیون ساختاری و توافق پاریس قلمداد شود. این اصول شش گانه در برخی موارد نظیر انصاف و عدالت و توسعه پایدار ، همان تکرار اصول اخلاقی مندرج در کنوانسیون ساختاری و توافق پاریس می باشند ولی موارد دیگری نیز نظیر دانش علمی اضافه شده است که تلقی آنها در قالب یک اصل اخلاقی قابل تأمل است. این اصول شش گانه عبارتند از: (۱) اصل جلوگیری از بروز خسارت؛ (۲) اصل احتیاط؛ (۳) انصاف و عدالت؛ (۴) توسعه پایدار؛ (۵) وحدت و یکپارچگی؛ (۶) دانش علمی و وحدت در تصمیم گیری .

اگرچه به نظر می رسد این اصول در درجه اول جز اصول حقوقی بوده و سابقاً در اسناد زیست محیطی نیز مورد تصریح واقع شده اند، اما این صنعت تلاش داشته است به این اصول وجهه اخلاقی نیز ببخشد. ماده ۱۶ اعلامیه مقرر می دارد که مفاد اعلامیه بایستی به عنوان یک مجموعه واحد قلمداد شود ، به طوری که تمام اصول آن با یکدیگر ارتباط متقابل داشته و مکمل هم باشند. در راستای تحقق و رعایت این اصول اخلاقی ، راهکارهای زیر برای دولتها و سایر بازیگران بین المللی پیشنهاد شده است: (۱) علم تکنولوژی و ابتکارات؛ (۲) ارزیابی و مدیریت ریسک؛ (۳) لحاظ اولویتهای گروه های آسیب پذیر؛ (۴) آموزش؛ (۵) افزایش آگاهی های

عمومی؛ ۶) همکاری بین المللی؛ ۷) ترویج و توسعه توسط یونسکو؛ و ۸) مسئولیت پذیری (سلیمی ترکمانی، ۱۳۹۷، ۱۲۷-۱۲۶)

در کل، با انتشار گزارش اخیر هیئت بین الدولی تغییرات آب و هوایی در مورد گرمایش جهانی ۱.۵ درجه سانتی گراد، اعلامیه «اصول اخلاقی تغییرات آب و هوایی»، بیش از هر زمان دیگری مورد نیاز است. نتیجه این گزارش قوی ترین دلیل برای شعار یونسکو تحت عنوان «تغییر ذهن ها، نه آب و هوا» است: تغییر در مورد اینکه نحوه اندازه گیری موفقیت اقتصادی، خط مشی های عمومی، خدمات اقتصادی حیاتی، نحوه آموزش های فعلی و آینده به چه صورتی باید باشد؛ در همین راستا، ابعاد اخلاقی انتخابهای ما برای رشد و توسعه، هسته این تغییرات دگرگون کننده قرار دارد. بنابراین پاسخ به سوالاتی مانند، «کدام ارزش ها را برای انتخاب های اقتصادی، سیاسی و فردی انتخاب می کنیم؟»، «در چه جامعه ای می خواهیم زندگی کنیم و چه نوع دنیایی را می خواهیم به نسل های آینده منتقل کنیم؟» برای مبارزه با تغییرات آب و هوایی بسیار مهم است و بدون کمک اعلامیه «اصول اخلاقی در رابطه با تغییرات آب و هوایی» پرداختن به آنها دشوار است. (unesco, 2018)

نتیجه گیری

تغییرات آب و هوایی حلقه واسط میان تخریب و آلودگی محیط زیست از یک سو و به خطر افتادن حیات انسانها و کره خاکی از سوی دیگر است به این معنا که این پدیده، از یک طرف، معلول تخریب محیط زیست است و از سوی دیگر عاملی برای تهدید موجودیت انسان است؛ درحقیقت، تغییر آب و هوا یک زنجیره به هم پیوسته است که این زنجیره از فعالیت‌های توسعه‌ای به ویژه مصرف سوخت‌های فسیلی آغاز می شود و به دنبال خود پیامدهای متعددی را می آورد. این عوامل باعث شد جامعه بین المللی به تدریج از اواخر قرن بیستم با درک آثار منفی قابل توجه این پدیده، به فکر ایجاد رژیم حقوقی برای مقابله با این پدیده بيفتند. لذا در این راستا، از یک طرف شاهد شکل گیری اجلاس های جهانی تحت عناوین «آینده مشترک ما» «آینده ای که ما می خواهیم بسازیم» «آینده سبز» و آینده های پیش رو که حاصل فرآیند نشست های متعدد بین المللی در خصوص مسایل بسیار مهم زیست محیطی در عرصه بین المللی و منتج از نظرگاه ساکنان زمین و حاکمان جهان است، بشویم و از طرف دیگر، شاهد شکل گیری اسناد و معاهدات بین المللی و منطقه ای برای مقابله با پدیده تغییرات آب و هوایی گردیم. به طوریکه، بنیان های رژیم حقوقی تغییرات آب و هوایی در کنوانسیون چارچوب سازمان ملل در مورد تغییرات آب و هوایی یا کنوانسیون ساختاری (۱۹۹۲) پایه گذاری شد، در پروتکل کیوتو (۱۹۹۷) به آن قالب الزام آور داده شد و نهایتاً در توافق پاریس (۲۰۱۵) تقویت شد. این رژیم برای حل مسأله تغییرات آب و هوایی، در درجه اول روی راه حل تثبیت و کنترل انتشار گازهای گلخانه ای متمرکز است و تعهداتی که بر عهده دولت های عضو می گذارد عمدتاً ناظر بر کاهش تدریجی انتشار گازهای گلخانه ای است.

در این راستا، حقوق بین الملل برای مقابله با این چالش پیچیده جهانی نهاد مسئولیت بین المللی و ارتقای ظرفیت آن برای رسیدگی به خسارات ناشی از تغییرات آب و هوایی را بعنوان یکی از ضمانت اجراهای قوی در این حوزه در نظر گرفته است. نکته مهم این واقعیت است که مهمترین چالش در شفاف سازی نظام مسئولیت در زمینه تغییرات آب و هوا، حاکمیت و منافع کشورهای است که مانع این امر شده اند و در نهایت عدم تمایل دولت ها به از دست دادن حق حاکمیت و منافع آن، ماهیت داوطلبانه تعهدات و عدم ضمانت اجرای موثر، هم در سطح بین المللی و هم ملی از یک طرف، و از طرف دیگر مسائل و مشکلات مربوط به انتساب عملی که اثبات کننده نقض یک تعهد بین المللی گردد، مانع رویارویی ما با یک سیستم موثر مسئولیت بین المللی در زمینه آسیب ها و پیامدهای منفی تغییرات آب و هوایی شده است. با وجود چنین شرایطی یا می بایست با لحاظ ماهیت و شرایط منحصر به فرد مسئله محیط زیست، بالاخص

پدیده تغییرات آب و هوایی، نظام مسئولیت خاصی برای این حوزه ایجاد شود، یا بایستی فرای چارچوب حقوقی مسئولیت، از طریق دیگری موجبات اجرای مفاد معاهدات رژیم تغییرات آب و هوایی فراهم شود. به نظر می‌رسد رژیم تغییرات آب و هوایی به جای اتکای صرف به مسئولیت حقوقی مبنی بر ممنوعیت انتشار گازهای گلخانه‌ای، بایستی به مسئولیت اخلاقی دولت‌ها مبنی بر کاهش مصرف انرژی نیز توجه کند. دولت‌ها بالاخص دولتهای در حال توسعه، با درک چنین وضعیتی از همان ابتدا در هر سه معاهده این رژیم، در کنار تعهدات حقوقی بر تعهدات اخلاقی دولت‌ها به شکل پذیرش رهبری به کشورهای توسعه یافته، رعایت انصاف در قبال کشورهای آسیب پذیر و تعهد به تلاش برای نیل به توسعه پایدار تاکید داشته‌اند. حتی بعد از انعقاد توافق پاریس ۲۰۱۵، دولت‌های عضو این توافق در نشست دیگری به میزبانی یونسکو در سال ۲۰۱۷ در پاریس، با تهیه سند اصول اخلاقی مربوط به تغییرات آب و هوایی نیز بر مسئولیت اخلاقی دولت‌ها در این حوزه تاکید مجدد نمودند. هر چند در چارچوب رویکرد پوزیتیویستی به حقوق بین الملل، اصول اخلاقی به اندازه اصول حقوقی محکم و الزام‌آور نیستند، ولی درج این اصول در اعلامیه‌های غیر الزام‌آور حاکی از باور اکثریت دولت‌ها به وجود و رعایت چنین اصولی در شکل‌دهی به جریان مقابله با پدیده تغییرات آب و هوایی است.

فهرست منابع

۱. نواری، علی، (۱۳۹۵)، تأملی بر عملکرد جامعه‌ی بین‌المللی در برابر تغییرات آب‌وهوایی، پژوهش‌های محیط‌زیست، سال ۵، شماره ۹، صص ۴۷-۵۸.
۲. جاجرمی، کاظم، زهرا پیشگامی فرد، و حجت مهکویی، (۱۳۹۲)، ارزیابی تهدیدات زیست محیطی در امنیت ملی ایران، فصلنامه راهبرد، سال ۲۲، شماره ۶۷، صص ۲۳۰-۱۹۳.
۳. اخوان کاظمی، مسعود، سادات حسینی، طیبه، بهرامی پور، فرشته، (۱۳۹۸)، مطالعه واکاوی تغییرات آب و هوایی بر امنیت بین‌المللی، فصلنامه مطالعات روابط بین‌الملل، سال ۱۲، شماره ۴۵، صص ۳۹-۹.
۴. اسفندیاری، چنگیز، میرعباسی، سید باقر، (۱۳۹۴)، بررسی ابعاد حق بر غذا و امنیت غذایی در اسناد بین‌المللی، فصلنامه حقوق پزشکی، سال نهم، شماره سی و پنجم، صص ۱۸۴-۱۵۸.
۵. حاج زاده، هادی، (۱۳۹۹)، تحلیلی بر الزامات حقوقی مقابله با تغییرات اقلیمی از منظر معاهدات بین‌المللی و قوانین داخلی، نشریه پژوهش‌های تغییرات آب و هوایی، فصلنامه علمی دانشگاه گلستان، سال اول، شماره ۲، صص ۷۸-۵۵.
۶. پورخاقان شاهرضایی، زینب، (۱۳۹۶)، مسئولیت بین‌المللی خسارات ناشی از تغییرات آب و هوایی، حقوق تطبیقی، جلد ۱۳، شماره ۱، صص ۹۱-۱۱۰.
۷. عبدلهی، محسن، مشهدی، علی، فریادی، مسعود (۱۳۹۱)، حقوق حفاظت از هوا، تهران: بنیاد حقوقی میزان.
۸. پور اصغر، سنگاچین، ف. صالحی، الف. دیناروندی، م. مقایسه روشهای سنجش توسعه پایدار منطقه ای با استفاد از شاخص های ترکیبی، پژوهش‌های محیط‌زیست، سال ۴، شماره ۷، ۱۳۹۲. صص ۴۵-۵۸.
۹. پورهاشمی، سید عباس، موسوی، مریم السادات، (۱۳۹۰)، مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها در حقوق محیط‌زیست، دانشنامه حقوق و سیاست، شماره ۱۵، صص ۷-۹۲.
۱۰. سلیمی ترکمانی، حجت، (۱۳۹۷)، از مسئولین حقوقی دولت‌ها تا مسئولیت اخلاقی آن‌ها در زمینه مقابله با تغییرات آب و هوایی، مجله مطالعات حقوقی دانشگاه شیراز، دوره دهم، شماره دوم، صص ۱۳۳-۱۰۶.
۱۱. راثی، وحید، اعلمی، حبیب‌الله، « بررسی آخرین روند جهانی در سرمایه‌گذاری انرژی‌های تجدیدپذیر همراه با چالش‌های موجود»، دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق، تهران، شهریور ۱۳۹۶.

1. Caney, S. (2005), *Cosmopolitan justice, responsibility and global climate change*. *Leiden Journal of International Law* 18, 747-775
 2. Gardiner, S. M. (2014), *some early ethics of geoengineering the climate: A commentary on the values of the Royal Society report*. *Environmental Values* 20, 163-188
 3. Hayes K., Blashki G., Wiseman J., Burke S. and Reifels L, (2018), "Climate change and mental health: risks, impacts and priority actions", *International journal of mental health systems*
 4. Christina Voigt, (2008): *State Responsibility for Climate Change Damages*, *Nordic Journal of International Law*, 77, 1–22
 5. unesco, 12/2/2018, *Ethical principles – an essential tool to combat climate change*, access at: 26/2/2022 available at: <https://en.unesco.org/news/ethical-principles-essential-tool-combat-climate-change>
 6. Donald A. Brown and Prue Taylor, (2015), *Ethics and Climate Change A Study of National Commitments*, *IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 86*, pp: 1-204
 7. COMEST (World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology), *ethical implications of world global change*, Report, UNESCO, 2010
 8. Spence, David B. (2010), *Corporate social responsibility in the Oil and Gas Industry: the importance of reputational risk*, *Chicago Kent law review*, volume 86, issue 1, pp: 59-85
 9. Brown, Donald A, John C, Dernbach, (2009), *the ethical responsibility to reduce energy consumption*, *Hofstra Law Review*, Vol 37, pp: 985-1006
۱. خبرآنلاین، نگرش چین به رهبری زیست محیطی، کد خبر: ۱۵۸۳۳۸۹، ۲۶ آذر ۱۴۰۰، تاریخ مشاهده ۳ اسفند ۱۴۰۰، قابل مشاهده در: <https://www.khabaronline.ir>

