

## منابع طبیعی، تهدیدها و نقش حقوق

پانید فخاری

(کارشناس منابع طبیعی)

منابع طبیعی چیست؟ به بیان ساده منابع طبیعی منابعی هستند که بدون فعالیت‌های انسانی به وجود آمده‌اند و شامل: زمین (منابع زیرزمین و روی زمین) و تمامی موجودات گیاهی و جانوری که به صورت طبیعی در کره زمین وجود دارد، آب، هوا، حتی اتمسفر و نور خورشید می‌باشد. منابع یاد شده را گاهی به دو دسته تجدید پذیر و تجدید ناپذیر تقسیم نموده‌اند (1) لیکن تعریف کامل‌تر آن را بدین صورت می‌شود بیان کرد:

- اندوخته‌ها یا منابع طبیعی پایدار شامل انرژی خورشید، انرژی باد، انرژی امواج و امثالهم.

- اندوخته‌ها یا منابع طبیعی تجدید ناپذیر شامل سوخت فسیلی، معادن و امثالهم.

- اندوخته‌ها یا منابع طبیعی با توان تجدید پذیری شامل جنگل‌ها، مراتع، تالاب‌ها و امثالهم.

انسان از ابتدای آفرینش وابسته مطلق به منابع طبیعی بوده و هست و خواهد بود، اما طی قرون گذشته بسته به شرایط و محیط زیستن او همچنین نوع تمدن و فرهنگ و جمعیت، در بهره‌برداری از منابع طبیعی طی ادوار مختلف رفتارهای متفاوتی داشته. در دو سده گذشته از یک سو افزایش جمعیت و رشد تکنولوژی، و از سوی دیگر بهره‌برداری بی‌رویه و آسیب‌زا از منابع طبیعی تخریب و آلوده نمودن منابع طبیعی را باعث گردید. اندیشمندان و دوستداران منابع طبیعی در سطح جهانی توجهاتی به این تهدید داشتند. در سال ۱۹۴۸ مبادرت به تشکیل یک نهاد بین‌المللی گردید، این نهاد با نام اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت و مخفف «آی.یو.سی.ان» در سال ۱۹۴۸ در فرانسه تشکیل گردید و هم‌اکنون مقر آن در سوئیس می‌باشد. در ایران نیز سنگ بنای نگاه به منابع طبیعی در دوران قاجاریه گذارده شد، گرچه در سال ۱۲۰۲ تشکیل وزارت فواید عامه سرآغاز توجه به منابع طبیعی بوده اما شکل‌گیری رسمی ادارات آن از سال‌ها بعد آغاز شد. از سال ۱۲۸۴ در زمان محمدعلی شاه که «اداره شوسه، راه‌آهن و جنگلها» در وزارت فواید عامه تشکیل شد تا سال ۱۳۰۳ که جنگل‌بانی تاسیس گردید تشکیلات و سازمان‌های متعددی در طول زمان و با نام‌ها و شرح وظایف مختلفی که به نوعی مرتبط با منابع طبیعی بوده ایجاد شد که البته به هیچ وجه کاربردی بدین مفهوم که اکنون می‌دانیم نداشته، (2) از آن زمان تا سال ۱۳۵۷ نیز انواع و اقسام سازمان‌ها و تشکیلات مرتبط با منابع طبیعی ایجاد گردید که مهمترین آنها تشکیل سازمان جنگل‌بانی در سال ۱۳۳۸ و وزارت منابع طبیعی در سال ۱۳۴۶ و سایر سازمان دهی‌ها در حوزه حیات وحش می‌باشد. پس از پیروزی انقلاب اسلامی، اصل ۵۰ قانون اساسی به موضوع منابع طبیعی و محیط زیست اختصاص یافت، اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران: در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد از این رو فعالیتهای اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند ممنوع است. با توجه به اهمیت موضوع، سازمان ملل متحد نیز در سال ۱۹۸۲ منشوری تحت عنوان (منشور جهانی طبیعت) منتشر کرد که نکاتی مبنی بر حراست از منابع طبیعی در آن بیان شده است و تاکید بر پیامدهای عدم توجه به خطرات موجود دارد. (3) جدیت خطر بحران منابع طبیعی و محیط زیست دولت‌های محلی و نهادهای بین‌المللی، اندیشمندان و دست‌اندرکاران را به نوعی در جهت اقدامات موثرتر هدایت کرده. سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) و سایر مراجع رصد کننده بین‌المللی وضعیت منابع طبیعی هشدارهایی را صادر نموده‌اند، بشر برای حفاظت و مدیریت عاقلانه میراث حیات وحش و زیستگاه آن که هم‌اکنون در اثر عوامل گوناگون به مقدار زیادی نابود شده است، مسئولیتی خاص بعهده دارد بنابراین حفاظت طبیعت همراه با زندگی وحش باید در برنامه ریزی‌های توسعه اقتصادی از اهمیت برخوردار شود. (اصل چهارم - کنفرانس جهانی محیط زیست - استکهلم 1972)

همچنین رشد روزافزون جمعیت جهانی که پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۵۰ به بیش از ۹ میلیارد نفر برسد. (4) در معرض خطر بودن منابع طبیعی در اقصی نقاط کره زمین. از بین رفتن جنگل‌های آمازون که ریه کره زمین محسوب می‌شود. آمار

جدید نشان می‌دهد روند تخریب جنگل‌های بارانی آمازون طی ماه ژانویه ۲۰۲۲ (دی، بهمن ۱۴۰۰) نسبت به مدت مشابه سال گذشته پنج برابر افزایش یافته و ۴۳۰ کیلومترمربع از این جنگل‌ها محو شده است. (۵) این در حالی است که آمازون ۲۰ درصد اکسیژن کره زمین و ۲۰ درصد آب شیرین کره زمین را تامین می‌نماید و از انتشار یک میلیارد تن کربن در اتمسفر جلوگیری می‌کند، و این در افزایش گازهای گلخانه‌ای موجود در جو که نسبت به سال ۱۸۹۰ بیش از ۱۷۰ برابر شده بسیار معنا پیدا می‌کند. دمای کره زمین در بازه زمانی مذکور حدود یک درجه افزایش یافته. تخریب و ویرانی جنگل‌ها و منابع طبیعی در آفریقا. افزایش اثرات مخرب تغییرات آب و هوایی، ذوب شدن یخچال‌های قطب‌های شمال و جنوب و کوه‌های هیمالیا. جاری شدن فاضلاب‌های صنعتی و غیره در رودها و دریاها و آلوده شدن آنها. به همه این‌ها اضافه کنید برداشت‌های بی‌رویه از منابع طبیعی، جنگ‌ها، بارش باران‌های اسیدی، معادن غیر استاندارد، ریختن نخاله و زباله و پساب در جنگل‌ها و اراضی منابع طبیعی، هدر رفت خاک بر اثر سیل و ساخت و ساز و سایر بهره‌برداری‌های بی‌رویه. طرح‌های عمرانی نسنجیده مانند سدها و راه‌ها و یکی از خطرناک‌ترین آنها یعنی تصرفات همه و همه حکایت از یک بحران جدی دارد، بنا به عللی که ذکر شد منابع طبیعی از آسیب پذیری و شکنندگی چندگانه‌ای رنج می‌برد که در باب هر موضوع و مبحثی از منابع طبیعی جا دارد اقدام متناسب و اثربخشی انجام پذیرد. گرچه کارهای زیادی از قبیل انعقاد پیمان‌های بین‌المللی، وضع قوانین ملی و یا کارهای مقطعی و موضعی دیگری در نقاط مختلف جهان انجام شده از قبیل ایجاد پارک‌های ملی، مناطق حفاظت شده، ذخیره‌گاه‌های جنگلی، ژئوپارک‌ها و غیره لیکن وجود تهدیدها به جای خود باقی می‌باشند.

حکایت انسان مصداق آن مثل معروف است که :

یکی بر سر شاخ و بن می‌برید

**تهدیدها :**

- تهدیدات مشترکی نیز در مقوله منابع طبیعی در ایران وجود دارد که به ذکر گوشه‌ای از آنها می‌پردازیم.
- آتش‌سوزی‌های عمدی که برای سودجویی و قاچاق هیزم و حتی تصرف زمین و باعث انواع خسارات از جمله در معرض خطر قرار گرفتن محیط زیست و انواع گیاهان و همچنین در خطر قرار گرفتن گونه‌های جانوری می‌باشد.
  - فرسایش بادی و رسوب گذاری‌ها.
  - قطع بی‌رویه درختان و در معرض انقراض قرار گرفتن گونه‌های گیاهی کمیاب و قاچاق چوب تا بدانجا که گونه‌هایی مانند سرخ‌دار و شمشاد را می‌توان منقرض شده به حساب آورد.
  - ریختن نخاله و زباله و پساب در اراضی منابع طبیعی که علاوه بر تخریب و شکل و ظاهری نامناسبی که به آن منطقه می‌دهد از نظر بهداشتی نیز شیرابه زباله‌ها خسارات جبران ناپذیری را حتی آب‌های زیرزمینی ایجاد می‌نماید.
  - این در حالی است که با بهره‌برداری از زمین‌هایی که ممکن است ظاهراً غیر قابل استفاده تلقی گردد، می‌توان مانع تخریب منابع طبیعی شد. عدم بهره‌وری مناسب از اراضی منابع طبیعی که شامل میلیون‌ها هکتار می‌باشد، زمین‌هایی که می‌توان با طرح و برنامه ریزی مناسب به بهترین شکل مورد بهره‌برداری قرار گیرند بلااستفاده مانده . و می‌بینیم که در بسیاری از مناطق این عدم بهره‌وری زیانبار نیز بوده و تبدیل به زباله دانی گردیده.
  - تجاوز به حریم رودخانه‌ها و اراضی ساحلی و دریاچه‌ها و تالاب‌ها.
  - جاری نمودن فاضلاب در رودها و دریاچه‌ها، تالاب‌ها، قنات‌ها و حتی در دریا.
  - آلودگی شدید هوا به گونه‌ای که تقریباً در هیچ یک از شهرهای مهم هوای سالمی وجود ندارد، منابع آلاینده در خارج شهرها صنایع سنگین و بزرگ و شیمیایی بوده و در شهرها نیز عمدتاً خودروها و در راس آنها خودروهای فرسوده و پرمصرف قرار دارند. سایر منابع آلوده کننده مانند صنایع کوچک و موتورخانه‌های منازل و ساختمان‌های بزرگ نیز نقش موثری در این آلودگی دارند.
  - خشک شدن تالاب‌ها.
  - برداشت بی‌رویه از سفره‌های آب زیرزمینی که علاوه بر در خطر قرار گرفتن ذخایر حیاتی منابع آب باعث خشکاندن قنات‌ها ثروت ملی است بلکه جهانی می‌باشد. از عوارض دیگر این برداشت‌ها فرونشست زمین و خطرات مرتبط با آن می‌باشد.
  - صید حیات وحش در دریا و خشکی.

- قاچاق حیات وحش که خرید و فروش آن در برخی محلات شهرها آزادانه صورت می‌گیرد.

- تصادفات گونه‌های با ارزش حیات وحش در جاده‌ها.

- فقدان یا نقص و یا عدم اجرای صحیح طرح آمایش سرزمین، از عوامل مهم بلاتکلیفی و عدم بازدارندگی از تخریب و تعدی و از بین بردن منابع طبیعی می‌باشد.

- تخریب و آلوده سازی حتی در اعماق منابع طبیعی مانند کویرها.

- در اولویت قرار نگرفتن احداث بندهای محلی و در نتیجه شدت یافتن روان آب و سیل و رانش زمین.

- بهره‌برداری غیر اصولی از معادن و در نتیجه آلودگی هوا و آب و یا تولید انبوهی از باطله‌ها و حتی ریختن آنها در منابع طبیعی، طرح‌های عمرانی نسنجیده مانند سدها و راه‌ها و نهایتاً یکی از بدترین آنها یعنی تصرفات و تعدیات در منابع طبیعی به دلیل پیچیدگی آنها.

چندین و چند مورد از این قبیل و موارد متعدد مشابه آنها مصادیق بارز تخریب و از بین بردن منابع طبیعی می‌باشند.

پیشگیری اجتماعی در ایران برای رفع ناهنجاری‌ها در منابع طبیعی آن چنان که باید در جامعه نهادینه نشده است و برای پیشبرد این گونه از پیشگیری در کشور نیاز جدی مشاهده می‌شود. باید با تحلیل علل ارتکاب جرم از سوی اشخاص در ایران، راهکارهای پیشگیری از زمینه وقوع جرم را شناسایی کرده و با وضع قوانین پیشگیرانه راه ارتکاب جرم در این حوزه محدود شود که این امر نیازمند بررسی دقیق و کارشناسی است. (6)

- امنیت منابع طبیعی در سایه حمایت حقوق

همانگونه که ذکر شد بیابان زایی، روان شن ها، شورشیدن خاک، خشکسالی، آتش سوزی و کاهش سطح جنگل‌ها و مراتع و دخالت‌های انسانی مانند طرح‌های عمرانی از عوامل مهم تهدید منابع طبیعی می‌باشد. معهداً تصرفات اشخاص به علت پیچیدگی عوامل آن دارای اهمیت زیادی می‌باشد که باید به آن توجه ویژه داشت. ممکن است در تهدیداتی مانند خشکسالی و شن‌های روان و شور شدن خاک و سیل و رانش خاک، در بعضی موارد به علت پدیده‌های طبیعی و خارج از اراده انسان‌ها باشد. و یا در طرح‌های عمرانی مانند راه‌ها و سدسازی و امثالهم اگر در مطالعات اولیه مبانی حفظ منابع طبیعی و محیط زیست رعایت گردد خسارات وارد به منابع طبیعی شاید قابل پذیرش باشد لیکن تعرضات انسانی که با انگیزه منفعت طلبی و دارای محرکه قوی برای تخلف یاد شده می‌باشد بسیار پیچیده و آسیب‌زا و جلوگیری و کنترل آن زمان بر و دارای ابعاد گوناگون می‌باشد و لذا ایجاب می‌نماید که از پشتیبانی قوی و روش مند و متکی به قوانین موثر حقوقی بهره‌مند باشد.

موادی از قانون مانند مورد ذیل برای حمایت از منابع طبیعی وجود دارد معهداً لازم و واجب است که از وجوه مختلف قانون و علم حقوق برای این امر حداکثر بهره را جست.

ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی (تعزیرات): هر اقدامی که تهدید علیه بهداشت عمومی شناخته شود از قبیل آلوده کردن آب آشامیدنی یا توزیع آب آشامیدنی آلوده، دفع غیربهداشتی فضولات انسانی و دامی و مواد زاید، ریختن مواد مسموم کننده در رودخانه‌ها، زباله در خیابان‌ها و کشتار غیرمجاز دام، استفاده غیرمجاز فاضلاب خام یا پس آب تصفیه خانه‌های فاضلاب برای مصارف کشاورزی ممنوع می‌باشد و مرتکبین چنانچه طبق قوانین خاص مشمول مجازات شدیدتری نباشند به حبس تا یک سال محکوم خواهند شد.

تبصره ۱ - تشخیص اینکه اقدام مزبور تهدید علیه بهداشت عمومی و آلودگی محیط زیست شناخته می‌شود و نیز غیرمجاز بودن کشتار دام و دفع فضولات دامی و همچنین اعلام جرم مذکور حسب مورد بر عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان حفاظت محیط زیست و سازمان دامپزشکی خواهد بود.

تبصره ۲ - منظور از آلودگی محیط زیست عبارتست از پخش یا آمیختن مواد خارجی به آب یا هوا یا خاک یا زمین به میزانی که کیفیت فیزیکی، شیمیایی یا بیولوژیک آن را بطوری که به حال انسان یا سایر موجودات زنده یا گیاهان یا آثار یا ابنیه مضر باشد تغییر دهد.

مشکل صیانت از منابع طبیعی به نقطه ای می‌رسد که در صورت عدم اقدام قاطع و رفع نکردن خلأهای قانونی، در آینده نزدیک بیش از بیش شاهد تخریب و خسارت‌های غیرقابل جبران و تصرفات خواهیم بود لذا ضروری است برای حفاظت و پایدار سازی منابع طبیعی اقدامات همه جانبه ای را انجام داده و بدین منظور پر کردن و جبران خلأ قانونی و تدوین و تصویب قوانین

اثربخش کمک ارزنده ای به رفع این معضل خواهد نمود. در کلیه موارد تهدید منابع طبیعی، ضعف و یا کمبود قوانین و همچنین کمک به اجرای صحیح آن، یکی از بهترین مددکاران برای رفع مشکلات یاد شده، علم حقوق و حقوقدانان می باشند. نحوه یاری رسانی و مداخله ایشان با استفاده از تخصص های متفاوت می باشد. مثلاً در مورد پیوستن به کنوانسیون های بین المللی و یا پیشنهاد برای رفع نواقص و یا تکمیل آنها به تخصص حقوق بین الملل. در مورد بررسی قوانین کشوری در حمایت از منابع طبیعی و استخراج ضعف و کمبود در آنها و نحوه کامل تر کردن قوانین و مقررات، تخصص حقوق عمومی و خصوصی. در مورد تخطی و تخلف و یا ترک فعل مسئولین و مجریان طرح های عمرانی از قوانین و آیین نامه های مربوط به منابع طبیعی، متجاوزین به حریم منابع طبیعی، زمین خواران، قاچاقچیان چوب، تخریب کنندگان منابع طبیعی و یا سایر متخلفین و همکاری کنندگان با آنها، تخصص حقوق جزا و کیفری می تواند به تقویت حمایت از منابع طبیعی کمک شایانی بنماید. مجدداً نیاز به تکرار است که بدون شک پیچیده ترین و مشکل ترین امور حقوقی در مورد حفاظت از منابع طبیعی بخش متجاوزین و زمین خواران می باشد که به دلیل انگیزه قوی برای کسب ارزش کلان زمین ها، افراد متخلف به همراه ریشه هایی که در اجتماع دارند با بالاترین نیرو و امکانات سعی در تحقق اهداف خود می نمایند. در خاتمه علاوه بر مباحث یاد شده مختصراً به برخی از موارد که می تواند به حفظ و صیانت منابع طبیعی کمک کند اشاره می کنیم که مشتمل بر راهکارها و همچنین اقداماتی که آنها را می توان فرصت نامید به عنوان پیشنهاد مطرح می گردد.

#### - راهکارها

- برای به ثمر رساندن تفکرات مفید و سازنده و راهکارهای صاحب نظران و نهادهای مرتبط در حوزه منابع طبیعی در جهت رفع تهدیدهای موجود ایجاد اتاق فکر منابع طبیعی امری ضروریست. ابتدا بررسی راهبرد های موجود و زدودن آسیب پذیری های آن، سپس تدوین بخش های تکمیل کننده آن با نگاه به سند چشم انداز و برنامه ۵ ساله و اسناد بالادستی و همچنین مرور بر قوانین، آیین نامه ها و بخشنامه ها و مقررات پایین دستی و رفع اشکالات آنها، برنامه ریزی با زمانبندی کلان و خرد، آنگاه سازماندهی نوین تشکیلات اجرایی و به یاری طلبیدن تمامی امکاناتی که می تواند در پیشبرد اهداف برنامه مفید باشد.

- تدوین قوانین موثر بازدارنده، البته همان گونه که ذکر شد این موضوع از عهده حقوقدانان برجسته و در تعامل با متخصصین منابع طبیعی و محیط زیست بر می آید.

بیشتر جرائم زیست محیطی از سوی افراد آگاه و با نقشه از قبل طراحی شده و همراه با بررسی و سنجش سود و زیان ناشی از جرم، ارتکاب می یابد. حال با توجه به رویکرد اقتصادی توسط مقنن و اتخاذ اقدام ها و تدابیر متناسب با جرم و وضع ضمانت های اجرایی مناسب و کارآمد می توان به پیشگیری از جرم کمک کرد (7).

- تلاش در حوزه آموزش و اطلاع رسانی همگانی است که می توان با هماهنگی بین قوه قضائیه و در رأس آن معاونت پیشگیری با صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران، برنامه های آموزشی را جهت تنویر افکار عمومی به صورت تخصصی ارائه کرد. برنامه هایی که اهمیت حفظ منابع طبیعی را به خوبی منتقل و تلاش کند فرهنگ محیط زیست دوستی را در جامعه ترویج دهد و همزمان با اطلاع رسانی در مورد قوانین و مقررات حوزه منابع طبیعی، افراد را در مورد عواقب انجام بزه مطلع کند. آموزش کودکان در حفظ منابع طبیعی و زیست محیطی به عنوان یک سرمایه بلندمدت می تواند تضمین کننده حفظ منابع طبیعی در ایران باشد.

- مراقبت کامل از تالابها و مصون نگاه داشتن آنها از آلودگی و ریختن فاضلاب، پساب و زباله و به طور کلی احیای تالابهای از بین رفته یا در حال از بین رفتن.

- اجرای کامل طرح کاداستر.

- ایجاد تصفیه خانه های شهری و صنعتی برای تمام مناطق با اولویت نقاط در معرض آسیب.

- رعایت الزامات تعبیه فیلتر برای دود و غبار در کارخانجات و صنایع بزرگ.

- توجه ویژه و رصد آلودگی های با منشا برون مرزی و ریزگردها.

- حفاظت و صیانت از اکوسیستم های زمینی و دریایی.

- پایش و کنترل استفاده بی رویه از سموم شیمیایی و آفت کش ها و کودهای شیمیایی.

- مسئول سازی و ایجاد مسئولیت برای دست اندرکاران طرح‌های عمرانی و رصد کردن طرح‌های اجرا شده و آثار آنها بر منابع طبیعی و انتشار نتایج در قالب نمودارهای تطبیقی نسبت به سال‌های قبل.

- اجرای قوانین

برخی معتقدند که فقدان دادگاه ویژه برای رسیدگی به جرائم زیست محیطی و منابع طبیعی سبب می‌شود رسیدگی به این پرونده‌ها با اطاله دادرسی مواجه شده و برای مدت زمان طولانی به طول بینجامد. (7)

- پایش و رصد رکن اصلی کنترل تخریب منابع طبیعی می‌باشد در حال حاضر انواع ابزارهای رصد کردن در جغرافیای کره زمین وجود دارد حتی با ماهواره‌ها به دقیق‌ترین شکل ممکن کنترل محیط امکان‌پذیر می‌باشد.

- ترویج و آموزش با هدف: حفظ، حمایت، احیا و بهره‌برداری، یک پایه اساسی و مهم پایدارسازی و مراقبت از منابع طبیعی می‌باشد، ضرورت آموزش از پیش دبستانی تا دانشگاه‌ها که با آشناسازی به شیوه‌های مدرن حفظ منابع طبیعی برای عامه مردم این امر میسر گردد.

مواردی که گفته شد و خواهد شد، همه و همه نیازمند حمایت، وضع قوانین سنجیده و اجرای سنجیده می‌باشد. فرصت‌ها:

۱- رشد صنعتی گرچه خود باعث بخش اعظم این چالش‌ها شده با این وجود تکنولوژی و دانش پیشرفته بشری می‌تواند تا حد زیادی حلال مشکلات پیش آمده نیز باشد، استفاده از تکنولوژی‌های جدید چه در بعد رصد و بازدارندگی و چه در پاک سازی و بازسازی منابع طبیعی قطعاً کمک‌های ارزنده‌ای خواهد بود.

۲- وجود اجماع جهانی در خصوص توجه به وضعیت مخاطره آمیز منابع طبیعی یک فرصت ارزنده برای بهره جستن از این موضوع و انعقاد معاهدات بین المللی و یا الحاق به آنها برای بهره بردن از مزایای حقوقی منطقه‌ای و جهانی و همچنین استفاده از تکنولوژی‌های نوین می‌باشد.

۳- شرکت دادن هرچه بیشتر مردم در کمک به حفظ منابع طبیعی یک ارزش اجتماعی شمرده می‌شود، حمایت‌هایی نیز در قانون برای این امر پیش بینی شده که یک نمونه آن ماده ۶۶ آیین دادرسی کیفری است که بر اساس قانون سازمان‌های مردم‌نهاد می‌توانند گزارش جرم مستدل در این حوزه را برای اعمال سیاست جنایی مناسب در محاکم ارائه کنند.

و در هر حال کمک به سازمان‌های مردم‌نهاد و جلب مشارکت مردمی در جهت فرهنگ سازی و اشاعه رفتار درست در حوزه منابع طبیعی در کشور یک ضرورت مهم محسوب می‌شود.

البته وجود حدود ۳۶۲ هزار همیار مردمی در موضوع منابع طبیعی و محیط زیست همکاری ارزشمندی است لیکن باید توجه داشت که ایران کشوری است دارای حدود ۸۳ میلیون هکتار مرتع، حدود ۱۷ میلیون هکتار جنگل و حدود ۲۹ میلیون هکتار بیابان (2) و همچنین با مساحت کل به قول پیشین یک میلیون و ششصد و چهل و هشت هزار کیلومتر مربع، و به قول اخیر یک میلیون و هشتصد و هفتاد و سه کیلومتر مربع (8) بنابراین می‌توان همکاری‌ها و همراهی‌های بیشتری را طلبید و از این همراهی منفعت ملی ایجاد کرد.

۴- استفاده از مشارکت دانش آموزان در این موضوع اجتماعی یک فرصت بسیار ارزشمند و مفید است تا نسل بعدی ما از سنین پایین به وسیله آموزش و آشنایی با محیط زیست به آن علاقمند شوند.

۵- اهمیت دادن به نقش نیروهای محلی و اهالی منطقه در حفاظت از منابع طبیعی یک رکن مهم است و می‌تواند ثمرات بسیار خوبی را به بار آورد. مردم خوب ما و دوستداران طبیعت یک امکان بالقوه می‌باشند.

۶- کمک به سازمان‌های مردم‌نهاد و جلب مشارکت مردمی در جهت فرهنگ سازی و اشاعه رفتار درست در حوزه منابع طبیعی در کشور یک ضرورت مهم محسوب می‌شود.

۷- با توجه به تنوع و تعدد کم نظیر ذخایر ژنتیکی و تنوع زیستی گیاهان و حیوانات در ایران حفظ این ذخایر رتبه ارزشمندی را برای ایران ایجاد خواهد کرد.

۸- استفاده حداکثری از زمین گرمایی با توجه به وجود ظرفیت‌هایی در کشور مانند دامنه‌های سبلان و غیره.

۹- بیشترین بهره را از انرژی خورشیدی بردن به دلیل برخورداری از روزهای زیادی از سال با قابلیت استفاده از نور خورشید در مناطق مختلف.

۱۰- دریافت بازدهی هرچه بیشتر از انرژی باد با توجه به دارا بودن استان‌ها و نقاط بادخیز فراوان در کشور. و بی‌نهایت فرصت‌های زیادی که با توجه به فرهنگ و خصوصیات اجتماعی ما وجود دارد و باید از آنها بهره‌برداری نمود. جا دارد سپاسگزار و قدردان باشیم از کسانی که جان عزیز خود را در مسیر حفاظت از منابع طبیعی از دست داده‌اند، همچنین اساتید، دانشوران، پژوهندگان، پدید آورندگان آثار و کلیه دوستداران، دلسوزان، خادمین و علاقمندان به منابع طبیعی و محیط زیست. به امید موفقیت

---

- 1- ویکی پدیا - دانشنامه آزاد
- 2- سایت سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری
- 3- سایت سازمان محیط زیست- مرکز امور بین‌الملل و کنوانسیون‌ها
- 4- هشدار سازمان ملل درباره شتاب رشد جمعیت جهان- خبرگزاری میزان 1402/4/7
- 5- خبرگزاری جمهوری اسلامی- ایرنا ۱۴۰۲
- 6- جایگاه و نقش سیاست جنایی، قضایی، کیفری و غیر کیفری در حمایت از منابع طبیعی، امیر احمدی، ۱۳۹۹: ۵۱ (از دیدگاه قضات با مصالحه میدانی)
- 7- Rees, 2006:411 به نقل از پوربافرانی و همتی، 1395: 365، جایگاه و نقش سیاست جنایی، قضایی، کیفری و غیر کیفری در حمایت از منابع طبیعی (از دیدگاه قضات با مصالحه میدانی)
- 8- فصلنامه جغرافیا- الگوی جدید برای محاسبه دقیق مساحت و طول مرزهای ج.ا. ایران، نامی محمد حسن. حیدری‌پور اسفندیار، ۱۳۹۰: ۲