

بولتن محیط زیست



جمعه 27 مرداد. 1402/2023.08.18

شماره 2

انرژی :

تجسم گذشته و آینده انتقال انرژی

سهم ۱۳ درصدی تجدیدپذیرها در سبد انرژی دنیا

انرژی‌های تجدیدپذیر توانسته‌اند با وجود محدودیت‌ها، ۱۳ درصد از سبد انرژی دنیا را به خود اختصاص دهند .

بشر امسال دوم آگوست (۱۱ مرداد) از مرز بدهکاری اکولوژیک سالانه خود گذر کرد

گذر از مرز بدهکاری اکولوژیک به این معناست که انسان‌ها ذخیره سالانه منابع طبیعی سیاره زمین را که می‌بایست در طول یکسال استفاده کنند، در هفت ماه اول سال به پایان رسانده اند.

این بدهکاری هر ساله از جانب شبکه‌ای موسوم به شبکه ردپای جهانی (GFN) ، محاسبه و روزگذر از محدوده مجاز استفاده از منابع در طول یک سال اعلام می‌شود. / انرژی پرس

داده‌های شبکه ردپای جهانی در مورد ایران نشان می‌دهد که تا سال ۱۹۸۰ میلادی، میزان منابع طبیعی این سرزمین که می‌توانسته در اختیار ایرانیان قرار بگیرد، با نیاز ایرانی‌ها برابری می‌کرد، اما هم‌اکنون میزان تقاضای مردم ایران بالغ بر سه برابر ظرفیت محیط‌زیستی کشور است. این روند در ردپای آب، انتشار کربن، جنگل‌زدایی، کاهش تنوع زیستی، فرسایش خاک، تولید پسماند و سایر شاخص‌ها، نشان از ناپایداری در وضعیت اکولوژیک کشور و عدم توازن در میزان داشته‌ها و برداشت‌ها دارد.

شدت مصرف انرژی در ایران 2 برابر متوسط جهان است

مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت گفت " شدت مصرف انرژی در ایران نسبت به متوسط جهانی دو برابر بیشتر است. در بخش حمل و نقل خودروها دو برابر و بعضاً بیشتر مصرف دارند. بخاری‌ها دو برابر استاندارد مصرف می‌کنند و کولرهای آبی و گازی مصرف بالایی دارند. / بیمایش محیط زیست / --- ایسنا

تشدید بحران آب :

تنها راه زنده کردن دریاچه ارومیه؛ سد‌ها را خراب و چاه‌ها را کور کنید!

دریاچه ارومیه آخرین نفس‌هایش را می‌کشد. در تمام این سال‌ها، کارشناسان متعدد، دلایل گوناگونی برای خشک‌شدن دریاچه ارومیه ذکر کرده‌اند :

احداث پل شهید کلانتری، خشک‌کردن چشمه‌های طبیعی بستر دریاچه، کشاورزی غیراصولی، حفر چاه‌های غیرقانونی و سدسازی‌های بی‌رویه همه از عوامل خشک شدن دریاچه ارومیه است .

محمد درویش گفت : کشاورزی غیراصولی و عدم تعیین الگوی معیشتی جایگزین برای کشاورزان آذربایجان غربی و شرقی نیز به رقم خوردن این فاجعه دامن زد.

تعداد چاه‌ها در مجاورت دریاچه ارومیه در پایان جنگ تحمیلی ۷۰۰۰ حلقه بود و در پایان سال ۱۴۰۱ به بیش از ۸۰ هزار حلقه چاه رسید . امروز، دریاچه ارومیه برای احیا، به حدود ۳ میلیارد متر مکعب آب نیاز دارد که نه با طرح‌های انتقال آب و نه با اکتفا به آب باران قابل جبران است. جلوگیری به موقع از سد سازی های بی رویه و انحدام سد‌های موجود ، می تواند راه حل اثر گذار باشد اتفاقی که البته با توجه به منافع مالی گروه‌ها و ارگان‌های سازنده در کشور ، بعید است که سرانجامی داشته باشد.

با این وجود، انحدام سد‌ها در جهان امروز به رویه‌ای معمول تبدیل شده که به عقیده متخصصان، می‌تواند نجات‌بخش محیط زیست یک کشور و منطقه باشد.

به گزارش انجمن «حذف سد‌های اروپا (Dam Removal Europe)» ، سد‌ها در سرتاسر اروپا در حال انهدامند. گزارش جدید این انجمن از یک رگوردشکنی دیگر در برداشتن سد‌های اروپا در سال ۲۰۲۲ حکایت می‌کند. در سال ۲۰۲۲، حذف دست‌کم ۳۲۵ سد روخانه‌ای در سرتاسر

این قاره به ثبت رسید. این تعداد در مقایسه با رکورد سال گذشته، ۳۶ درصد افزایش یافته است. بیشتر موانع برداشته شده، قدیمی بوده و استهلاک بالایی داشتند.

تاکید بر حذف سدها به عنوان ابزاری حیاتی برای بازسازی اکوسیستم سراسر اروپا

با توجه به آخرین تحولات در سیاست آب و هوای اروپا و پیشنهادی برای تصویب قانون احیای طبیعت، تاکید بر حذف سدها به عنوان ابزاری حیاتی برای بازسازی اکوسیستم سراسر اروپا بسیار حائز اهمیت است.

حذف سدها همچنین در چالش جهانی آب شیرین، حدود ۳۰۰ هزار کیلومتر از رودخانه‌های تخریب شده را تا سال ۲۰۳۰ احیا خواهد کرد. امروز، مشخص شده است که بیش از یک میلیون و ۲۰۰ هزار سد رودخانه‌ای در اروپا وجود دارند که بسیاری از آن‌ها قدیمی و مستهلک شده‌اند.

هدف کلی از برداشتن سدها در اروپایی، احیای رودخانه‌های این قاره است. رودخانه‌ها به طور کلی از اهمیت طبیعی یا فرهنگ بالایی برخوردارند. در حال حاضر قابلیت بسیاری از این رودخانه‌ها در ایران و جهان، توسط سدها و سرریزهای فرسوده محدود شده یا از بین رفته است. برداشتن این موانع، می‌تواند به احیای رودها و دریاچه‌ها و در نتیجه، احیای زیست‌بوم اطرافشان کمک کند.

بیشتر اهداف سدسازی در ایران نیز به بن‌بست رسیده است.

به عبارت بهتر، سدسازی نه موجب تامین برق مورد نیاز شده، نه بحران بی‌آبی را حل کرده و نه بیش از این کارکرد ذخیره‌دان‌های آب را دارند. برای مثال، به طور ویژه همین امروز مردم در همجواری دریاچه ارومیه، در مسیر سد زرينرود موتور پمپ گذاشته و آب را مصرف می‌کنند و مراتع بالادست را به کشت فاریاب تبدیل کرده‌اند.

در روزهایی که نفس‌های دریاچه ارومیه به شماره افتاده، انجام اقدامات حداقلی شاید بتواند امید به احیای آن را در آینده‌ای دور متوصل کند. /
فرز دیلی

کاهش آب دریای خزر (کاسپین) و ساخت پتروشیمی میانکاله

5 کشور ساحلی پیرامون دریای کاسپین در ۱۳۸۲ کنوانسیون منطقه‌ای حفاظت از محیط‌زیست دریای کاسپین موسوم به کنوانسیون تهران را امضا کردند. بر اساس پیش‌بینی‌های دانشمندان، انتظار می‌رود سطح آب دریای کاسپین طی دهه آینده نزدیک به چهار متر کاهش یابد. این کاهش چشمگیر سطح آب و مساحت باعث نگرانی‌هایی در مورد وضعیت بیولوژیکی در بزرگترین توده آبی داخلی جهان بدون خروجی طبیعی شده است.

پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی در سال 1991، دریای کاسپین با توسعه ناپایدار و بسیار آلوده کننده منابع فراوان نفت و گاز به یک دارایی کلیدی ژئوپلیتیکی و اقتصادی تبدیل شد. این امر منجر به آلودگی ناشی از فعالیت‌های استخراج نفت و گاز و آلودگی رودخانه‌ها از زباله‌های صنعتی، مانند مواد شیمیایی و آلاینده‌های معدنی شد. افزایش جمعیت شهرهای نزدیک دریای کاسپین و زباله‌های خانگی آنها نیز به مسائل زیست‌محیطی افزوده است.

این مجموعه آبی منحصر به فرد تقریباً دو میلیون سال است که از اقیانوس‌های جهان جدا شده و در نتیجه یک سامانه اکولوژیکی متمایز است. ماهی‌خواری کاسپین و فوک کمیاب آب شیرین دو گونه معروف از بیش از 400 گونه بومی دریای کاسپین هستند. سامانه رودخانه‌ای وسیع و مناطق تالابی میلیون‌ها پرند مهاجر را جذب و زیستگاه گیاهان و جانوران مختلف را فراهم می‌کند.

اثر منفی فعالیت‌های انسانی بر گیاهان و جانوران دریای کاسپین با کاهش جمعیت فوک‌های کاسپین، ماهیان‌خواری و سایر گونه‌ها مشهود است. قوانین ضعیف محیط‌زیستی در همه پنج کشور ساحلی، فقدان مقررات مناسب و چارچوب قانونی ناقص در کشورهای همسایه این چالش‌ها را تشدید می‌کند.

پنج کشور ساحلی کاسپین - آذربایجان، ایران، قزاقستان، روسیه و ترکمنستان - در کنوانسیون چارچوب حفاظت از محیط‌زیست دریایی کاسپین حفاظت از محیط‌زیست دریایی این دریا را هدف‌گذاری کرده‌اند تا از آلودگی جلوگیری و از حفظ، احیاء، استفاده پایدار و منطقی از منابع بیولوژیکی آن اطمینان حاصل کنند.

در جنوب شرق دریای کاسپین در حالی که دولت اعلام کرده است که پروژه پتروشیمی میانکاله متوقف خواهد شد، طبق گزارش‌ها، توسعه و محوطه‌سازی آن در ماه‌های اخیر در سال ۱۴۰۲ ادامه داشته است. تاسیسات پتروشیمی میانکاله قرار است در شبه جزیره میانکاله ساخته شود. میانکاله در سال ۱۳۵۵ به عنوان ذخیره‌گاه زیست کره یونسکو معرفی شد. رییس سازمان حفاظت از محیط‌زیست در تیر ماه اعلام کرد که از نظر ما پروژه‌ای به نام میانکاله وجود ندارد. او همواره اعلام کرده که پروژه مورد تایید محیط‌زیست قرار نگرفته است. میانکاله یکی از مهمترین پناهگاه‌های زیست محیطی ایران است. حفاظت از آن معیار خوبی برای سنجش میزان اهمیت دادن دولت و جامعه مدنی ایران به مساله محیط زیست است. /عتما - امتداد

دریای خزر در خطر

درویش، فعال محیط زیست: باید خود را برای یک پهنه فرسایش بادی، چشمه تولید گرد و خاک و نمک بزرگ در استان‌های شمالی آماده کنیم.

ده‌ها رودخانه از البرز شمالی وارد خزر می‌شود، تقریباً روی همه این رودها، ده‌ها و بلکه صدها سد ساخته شده و همچنین با کانال‌های زمکشی، عملاً اگر به کنار پای‌آب این رودها در رودها در اترک و گرگان‌رود مراجعه کنیم، یک قطره آب هم وارد خزر نمی‌شود.

از سدی در بالادست استان خراسان شمالی تا استان گلستان، روی رودها سدسازی صورت گرفته است. در استان مازندران به همین ترتیب و استان گیلان نیز در سفیدرود، عملاً هیچ آبی وارد خزر نمی‌شود. از بس که ما در بالا دست در منجیل، استان اصفهان و کردستان سدسازی کردیم، میزان آب ورود از این نواحی به خزر به صفر رسیده است. به همین ترتیب، ترکمنستان، آذربایجان و قزاقستان نیز همین اقدام را کرده و اجازه نمی‌دهند تا آب شیرین‌شان وارد خزر شود.

منبع آب واقعی که باعث حیات خزر بود، ولگا رود را داشتیم. این رودخانه عظیم بالغ بر ۹۳۰ میلیارد مترمکعب آورد سالانه دارد که اگر آن را با کارون-به عنوان بزرگترین رودخانه ایران-با میزان آورد سالانه ۱۴ میلیارد مترمکعب مقایسه کنیم به بزرگی آن پی خواهیم برد.

طبق شنیده‌ها، روسیه بیش از هزار سد در حال احداث روی ولگا دارد و چشم‌انداز درازمدت این رودخانه این است که روس‌ها نیز در تلاشند تا حتی یک قطره آب وارد خزر نشود. امتداد / --- کانال تلگرامی ندای جمهوری ایران

آتش سوزی در جنگل‌ها

حریق در بخشی از جنگل‌های منطقه "بندپی" واقع در بخش مرکزی رخ داده است. / باشگاه خبرنگاران - امتداد

آتش سوزی در جنگل‌های گالیکش. عیسی گلپینی‌مفرد فرمانده یگان حفاظت منابع طبیعی استان گلستان در گفت‌وگو با ایرنا گفته که برای کنترل آتش درخواست بالگرد از تهران کردند. بی‌بی‌سی فارسی

آتش‌سوزی نیزارهای اطراف شیراز

آتش سوزی که روز ۱۹ مرداد در اطراف شهر از آغاز شده بود، چندین هکتار از زمین‌های کشاورزی شرق شیراز را از بین برد. هادی عیدی‌پور، رئیس سازمان آتش‌نشانی شیراز با اشاره به باتلاقی بودن محل آتش‌سوزی گفته بود، مهار آتش‌سوزی توسط آتش‌نشانی شیراز امکان پذیر نیست و به امداد هوایی برای کنترل نیاز دارند. خبرگزاری ایسنا همان روز خبر از مهار شدن این آتش‌سوزی داد. بی‌بی‌سی فارسی

آموزش‌های اولیه افراد داوطلب برای مهار آتش‌سوزی جنگل‌های کردستان

در کمپ شماره ۲ روستای "دمر موهران" مریوان تیم‌های عملیاتی انجمن سبز چیا علاوه بر سازماندهی مداوم و منظم تیم‌ها، شبانه‌روزی مشغول آموزش‌های اولیه افراد داوطلبی بودند که برای مهار آتش‌سوزی جنگل‌ها به کمک انجمن سبز چیا و بلوط‌های زاگروس آمده بودند تا از هرگونه آسیب احتمالی، خسارت‌های جانی و چگونگی هرچه بهتر استفاده از پتانسیل این نیروها پیشگیری و استفاده شود.

در ادامه فعالیت‌های کمیته کودک و نوجوان انجمن سبز چیا مریوان، در روز چهارشنبه یازدهم مردادماه ۱۴۰۲ برنامه‌ای تحت عنوان سفری در طبیعت به مکان‌های سوخته و تصرف شده برگزار شد. کودکان شرکت‌کننده در مجموع از مردم خواستند تا نکات زیست‌محیطی را رعایت کنند و به دوستداران محیط زیست بپیوندند و همه برای جلوگیری از هدر رفتن و حفاظت از منابع طبیعی تلاش کنند.

گرد و خاک

مدیرکل ستاد بحران سیستان و بلوچستان: در پی افزایش غلظت ذرات گرد و غبار اداره‌های منطقه سیستان برای دومین روز متوالی امروز دوشنبه تعطیل شد. / ایسنا // امتداد

تخریب باغها

مژگان جمشیدی/روزنامه‌نگار و کارشناس محیط زیست :

موضوع تخریب باغات در تهران و برخی شهرها همچون قزوین و شیراز موضوع امروز و دیروز نیست و سال‌هاست که این عرصه‌های سبز، قربانی طرح‌های توسعه شهری و ساختمان‌سازی می‌شوند.

نابودی هفت هزار هکتار از باغات تهران و تخریب گسترده پارک‌های جنگلی تهران از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۶، تنها گوشه کوچکی از تراژدی تلخی است که بر سر ریه‌های حیاتی شهر تهران در مدت ۱۲ سال آمد. پیش از این دوره نیز صدها هکتار از باغات پایتخت تهران قربانی ساخت‌وساز شده بود و تخریب‌ها بعد از سال ۹۶ نیز همچنان با سرعت ادامه یافت.

مصوبه برج‌باغی که در دوره‌های گذشته به اشکال مختلف به جای حفظ باغات به مدد برج‌سازان آمده و در سایه کمبود نظارت‌های لازم، باعث نابودی گسترده باغات تهران شده بود حالا بار دیگر به شکل لایحه جدید دیگری در راه است تا این بار همین اندک باقیمانده باغات تهران را هم قربانی سازه‌های بتونی و سیمانی کند.

بر اساس لایحه جدیدی که شهرداری به شورای شهر تهران داده است :

برای باغ‌های تا مساحت ۷۵۰ مترمربع، سطح اشغال ۴۰ درصد و ساخت وساز سه طبقه پیش‌بینی شده است.

برای مساحت بین ۷۵۰ تا یک‌هزار مترمربع و از یک‌هزار تا ۱۵۰۰ مترمربع، سطح اشغال ۳۵ درصد و حداکثر چهار طبقه ساخت‌وساز در نظر گرفته شده و زمین‌های با مساحت ۱۵۰۰ تا دو هزار مترمربع با سطح اشغال ۳۰ درصد هم برایشان حداقل شش طبقه و حداکثر ۹ طبقه ساخت‌وساز پیش‌بینی شده است.

برای باغ‌هایی که بالاتر از دو هزار متر مربع باشند هم تا سقف تراکم زیر پهنه طرح تفصیلی محل وقوع، یعنی حداکثر ۱۱ طبقه یا سطح اشغال ۳۰ درصد امکان ساخت‌وساز خواهند داشت.

واقعیت این است که تهران با جمعیتی بیش از ۱۰ میلیون نفر به شدت از کمبود فضای سبز رنج می‌برد و فضای سبز فعلی شهر تهران در وضعیت بغرنجی قرار دارد. آنچه وخامت اوضاع را بیشتر می‌کند، حال و روز نامناسب درختان شهری چه در باغات و بوستان‌ها و چه در جنگلکاری‌ها و حاشیه معابر است.

در شرایطی که مدیریت شهری در بسیاری از شهرهای جهان با شدت گرفتن تغییر اقلیم و افزایش دمای هوا به توسعه و گسترش فضای سبز شهری و درختکاری برای تلطیف و تعدیل دمای هوا روی آورده‌اند، در تهران با وجود کمبود منابع آبی و زمین مناسب برای توسعه فضای سبز جدید، شهرداری همچنان هیچ سیاست قابل تأملی برای حفظ عرصه‌های باغی و جنگلکاری‌های شهری ندارد و ترجیح می‌دهد همه آنچه را که در قبال صرف هزینه‌های هنگفت و صرف منابع آبی و... به بار نشسته‌اند، قبل از هر گزینه دیگری قربانی کند و در عوض مرتباً بر طبل نمادین و پرطمطراق درختکاری‌های پرهزینه، پوشالی و بی‌حاصلی بکوبد که نتیجه آن به شکل فضای سبز کمتر در سال‌های اخیر دیده شده است. پیام ما/ - امتداد

هشدار ایران نسبت به کوچک شدن خط ساحلی خزر

نماینده دائم ایران نزد سازمان‌های بین‌المللی در ژنو در پیامی ضمن یادآوری ۱۲ مرداد "روز دریای خزر" در جمهوری اسلامی ایران، جمهوری آذربایجان، جمهوری قزاقستان، فدراسیون روسیه و ترکمنستان اعلام کرد:

در این روز کنوانسیون چهارچوب حفاظت از محیط زیست دریایی دریای خزر "کنوانسیون تهران" در روز ۱۲ مرداد به اجرا گذاشته شد. تصاویر آژانس فضایی ایران (ISA) خط ساحلی دریای خزر را در حال کوچک شدن نشان می‌دهد. / امتداد

درباره محیط زیست

روند قهقراپی محیط زیست در کشور ما در حال رسیدن به مرزهای غیرقابل بازگشت است

فرشاد مومنی: ظرف کمتر از سه سال، رتبه کیفیت محیط زیست ایران بیش از ۶۰ رتبه سقوط کرد

بیانیه فرهنگستان علوم محیط زیست منابع طبیعی

این بیانیه توسط شاخه بین‌گروهی محیط زیست فرهنگستان علوم تنظیم شده و پس از اعلام نظر گروه‌های علمی، به تصویب شورای علمی فرهنگستان علوم رسیده است:

بخش نخست:

تهدیدهای محیط زیست ایران: با ادامه روند موجود، کاهش تاب‌آوری سرزمینی و در نتیجه پتانسیل انحطاط تمدن ایران زمین قابل پیش‌بینی است.

طبق اصل پنجاهم قانون اساسی "در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. " از سوی دیگر در اصل چهل و پنجم آمده " ائفال و ثروت‌های عمومی از قبیل زمین‌های موات یا رهاشده، معادن، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و... در اختیار حکومت اسلامی است "

چالش‌های فزاینده محیط زیستی ایران اخیراً به نقطه بحران رسیده است. به ویژه فرسایش خاک (آبی و بادی)، خشکسالی، گرد و غبار، فرونشست زمین، بحران آب، مدیریت پسماند و آلودگی هوا نه تنها باعث ایجاد مشکلات اجتماعی، سیاسی و امنیتی در داخل کشور شده، بلکه در آینده روابط ایران با همسایگان خود را نیز دچار چالش بیشتر خواهد کرد. وخامت وضع محیط زیست ایران یک خطر بالقوه بی‌ثبات کننده امنیت ملی برای ایران است، زیرا امنیت، انسجام داخلی، سلامت عمومی، محیط زیست شکننده و اقتصاد کشور را تهدید می‌کند.

تغییرات اقلیمی: کشور ما به دلیل ویژگی‌های جغرافیایی، اقتصادی و اقلیمی، یکی از آسیب‌پذیرترین کشورهای در برابر تغییرات اقلیمی است. ایران از نظر انتشار گازهای گلخانه‌ای به ویژه دی‌اکسید کربن بر اساس آمار سال ۲۰۱۹ اولین کشور در خاورمیانه و هشتمین کشور در جهان است که به مدرنیزه نشدن و بهره‌وری پائین صنعتی و تولید و مصرف غیر بهینه محصولات هیدروکربوری و عدم توسعه مناسب انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر در ایران مربوط است. منطقه وسیعی از کشور، مستعد سیلاب است، گسترش بی‌رویه شهرها و از بین بردن جنگل‌ها مزید بر علت شده و گرم شدن زمین و تغییر روند بارندگی منجر به خشکسالی و آتش‌سوزی در جنگل‌ها شده است. تغییر اقلیم موجب تشدید و تکرار سوانح طبیعی مانند خشکسالی و سیلاب شده است. بعضی تخمین‌ها نشان می‌دهد که ایران در سده بیست و یکم با افزایش بیش از ۲ درجه سانتی‌گراد میانگین دما و کاهش ۳۵ درصدی بارندگی مواجه خواهد شد.

ناپایداری محیط زیست: ناپایداری محیط زیست اهمیت ویژه در توسعه مخاطرات و سوانح مختلفی مانند خشکسالی، طوفان‌های گرد و غبار، سیل و زلزله دارد. متأسفانه از تخریب محیط زیست و تغییر اقلیم مردم ایران و منطقه خاورمیانه ممکن است از بیماری‌های جدید رنج ببرند، برخی حیوانات ممکن است زنده نمانند زیرا نمی‌توانند برای تأمین نیازهای زیست خود و از جمله آب برای آشامیدن با محیط جدید سازگار شوند

گرم شدن زمین: میانگین دمای هوا از سال ۱۳۰۰ تا ۱۴۰۲ حدود ۲ درجه در نواحی مختلف ایران گرم‌تر شده است. تمام تابستان‌های سال‌های اخیر، نسبت به ۲۰ سال گذشته به طور غیرمعمولی گرم و خشک بود و دماهای بسیار بالا و رطوبت کم در ماه‌های مرداد و شهریور بیشتر از خشکسالی طولانی‌مدت منطقه بود. اگر خاورمیانه در درازمدت به دلیل تغییرات اقلیمی خشک‌تر شود، طوفان‌های گردوغبار شدیدتر می‌شود.

تولید گازهای گلخانه‌ای: ایران در سال ۱۳۹۴ هشتمین تولیدکننده گازهای گلخانه‌ای در جهان بود. با تشدید تنش‌ها با آمریکا و خروج آمریکا از برجام در سال ۱۳۹۷، ایران به‌صراحت اعلام کرده است که هرگونه اقدام اقلیمی را به لغو تحریم‌ها و به همکاری و کمک جامعه بین‌المللی موکول می‌کند. دولت مجبور شده است از نفت داخلی و مازوت استفاده کند تا گاز بیشتری برای صادرات باقی بماند. این موضوع افزایش مهمی را در انتشار گازهای گلخانه‌ای ایران موجب شده است. طبق آمار شرکت پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، صادرات مازوت ۷۹ درصد از کل صادرات محصولات پالایشگاهی ایران را تشکیل می‌دهد.

تخریب جنگلها: طی ۶ دهه اخیر، میلیون‌ها هکتار از سطح جنگل‌های کشور کم شده است. مساحت جنگل‌های ایران از سال ۱۳۶۹ از ۱۹ میلیون هکتار تا سال ۱۳۹۴ به ۷/۱۰ میلیون هکتار کاهش یافت. اگر با همین روند پیش برویم تا ۷۵ سال دیگر اثری از جنگل‌های امروزی ایران باقی نمی‌ماند! ساخت و ساز، قطع درختان غیرقانونی، چرای بیش از حد مراتع و آتش‌سوزی‌های جنگلی ناشی از تغییرات اقلیمی و بی‌مبالاتی برخی افراد از عوامل مهم جنگل‌زدایی است.

بخش دوم

* این بیانیه توسط شاخه بین‌گروهی محیط زیست فرهنگستان علوم تنظیم شده و پس از اعلام نظر گروه‌های علمی، به تصویب شورای علمی فرهنگستان علوم رسیده است:

← **فرسایش خاک:** خاک مهمترین عنصر در تامین امنیت غذایی است. ایران کشوری خشک است که مساحتی نزدیک به ۱۶۵ میلیون هکتار دارد. از این میزان، تنها حدود ۵۰ میلیون هکتار قابل کشت است؛ اما کمتر از دو پنجم (۱۸ میلیون هکتار) در حال حاضر برای مصارف کشاورزی استفاده می‌شود و کمبود آب بقیه را غیرقابل استفاده کرده است. وزش باد به سطح زمین خشکیده، گرد و غبار را افزوده و افزایش آلودگی هوا موجب تشدید بیماری‌ها شده است.

بر اساس گزارش تایید شده توسط سازمان جهانی خواربار و کشاورزی، ایران سالانه ۲ میلیارد تن خاک از دست می‌دهد که به این معنی است که به طور متوسط ۷ تا ۱۰ تن در هر هکتار از خاک ایران فرسایش می‌یابد. نیمی از این مقدار به دلیل فرسایش آبی و نیمی دیگر ناشی از فرسایش بادی است. با توجه به اینکه کل فرسایش خاک در جهان ۲۴ میلیارد تن است، در واقع یک دوازدهم کل فرسایش خاک جهان در ایران رخ می‌دهد. با توجه به اینکه ایران یک درصد از خشکی‌های جهان را به خود اختصاص داده است، نرخ فرسایش نسبت به سطح آن هشت برابر میانگین جهانی - یکی از بالاترین ارقام و روندها در جهان - و بسیار نگران کننده است. تشکیل یک سانتی متر مکعب خاک در ایران ۵۰۰ سال طول می‌کشد. برای ایجاد هر سانتی متر خاک به طور متوسط در شرایط اقلیمی متفاوت بین ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ سال طول می‌کشد.

تخلیه سفره‌های آب زیرزمینی: در تابستان ۱۴۰۰ حدود ۳۵۰ هزار چاه غیرمجاز و حدود ۵۵۰ هزار چاه مجاز در کشور گزارش شد. تعداد چاه‌های غیرمجاز و مجاز ایران در سال ۵۷، حدود 60 هزار حلقه بود. از کل بارندگی حدود ۷۲ درصد صرف تبخیر و تعرق شده و از بقیه که حجم تجدیدپذیر منابع آب کشور است، حدود ۱۱۰ میلیارد مترمکعب و حدود ۲۸ درصد از کل بارندگی حدود ۴۰۰ میلیارد متر مکعب است. در دو دهه اخیر به طور متوسط برای مصارف مختلف از منابع آبهای سطحی و زیرزمینی کشور سالانه حدود ۱۰۰ میلیارد متر مکعب برداشت شده است که اثرهای منفی زیادی دارد. کاهش عملکرد چاه، افزایش نفوذ آب شور به سفره‌های زیرزمینی، افزایش فرونشست زمین، و تخریب آبهای زیرزمینی از پیامدهای نگران‌کننده این روند است.

تنش و بحران جدی آب: از مجموع ۴۰۰ میلیارد مترمکعب بارش سالانه، ۲۹۰ کیلومتر مکعب با تبخیر و تعرق از دست می‌رود؛ ۱۱۰ کیلومتر مکعب در دسترس است که حدود ۹۴ درصد آن برای آبیاری حدود ۸ میلیون هکتار زمین استفاده می‌شود. افزون بر این میزان، متوسط حجم آب ورودی از رودخانه‌های مرزی حدود ۸ کیلومتر مکعب و حجم خروجی ۳۳ کیلومتر مکعب است. دبی چشمه ۱۱ کیلومتر مکعب و آب سطحی رودخانه‌ها حدود ۱۰۰ کیلومتر مکعب و میزان نفوذ سالانه به سفره‌های زیرزمینی ۵۱ کیلومتر مکعب برآورد شده است. آب زیرزمینی حدود ۶۰ درصد مصرف ملی را در سال‌ها با بارش «عادی» تامین می‌کند و بدون شک درصد بیشتری در خشکسالی طولانی‌مدت، مانند خشکسالی که اکنون با آن مواجه هستیم، از آبهای زیرزمینی تامین می‌شود. تنش آبی ناشی از بهره‌برداری غیراصولی از منابع آب به ویژه منابع آب زیرزمینی در بخش کشاورزی است. با بهره‌وری بسیار پایین و تلفات ۳۰ درصدی محصولات کشاورزی و نبود قیمت مناسب آب و انرژی، چالش بزرگ در همه بخش‌ها و به ویژه در کشاورزی است. تغییر اقلیم، خشکسالی، پروژه‌های انتقال آب نامناسب و عدم رعایت اصول و مبانی آمایش سرزمین در مکان‌یابی جمعیتی و صنعتی موجب تخلیه سفره‌های آب زیرزمینی، خشک شدن رودخانه‌ها و تالاب‌ها، فرونشست زمین در خیلی از دشت‌ها و انتشار ریزگردها شده است. استفاده نامتعادل از منابع آب، آمایش غلط سرزمین ایران به ویژه از سال ۱۳۴۰ به بعد، باعث تمرکز نامتناسب جمعیت به ویژه به سوی مراکز استانها و به طور خاص به سوی تهران شده است. از آنجا که قرار است وزارت راه و شهرسازی در نقاطی که زمین در اختیار دارد شامل شهرهای جدید، محدوده تحت مسئولیت بنیاد مسکن، شهرهای زیر ۵۰۰ هزار نفر جمعیت و به طور کلی زمین‌هایی که در بانک زمین به ثبت رسیده اراضی خود را به متقاضیان ساخت و سازندگان مسکن و آگذار کند، مناطق با بیشترین تنش و بحران آب، باید با بیشترین اولویت مورد توجه واقع شوند تا چنین طرح‌هایی در مناطق دارای تنش بالای آب اجرا نشود. مناطق مهمی مانند استانهای تهران، البرز، کرمان، سمنان، یزد، اصفهان و خراسان جنوبی، از جاهایی هستند که شهرک‌سازی‌های جدید باعث تنش بیشتر آبی در این نقاط می‌شود.

بخش سوم؛

آلودگی دریاها: دریای مازندران (کاسپین) بزرگترین توده آبی بسته در جهان است؛ ۱۲۶ گونه و زیر گونه از ماهیان در این دریاچه زندگی می‌کنند. منبع اصلی آلودگی در دریای کاسپین رودخانه ولگا با مقادیر زیادی فاضلاب صنعتی و شهری است. آب جاری در ۱۳۰ رودخانه به دریای کاسپین ریخته می‌شود و آب‌های آلوده بزرگترین منبع آلودگی آن است. برداشت بی رویه شن و ماسه و آلودگی ناشی از فاضلاب‌های خانگی، شهری و صنعتی دو عامل مهم تخریب رودخانه‌های حوزه آبریز این دریا است.

اکنون چالش تاسیس پتروشیمی در محدوده منطقه حفاظت‌شده میانکاله در جنوب شرق دریای کاسپین از نگرانی‌های جدی در ایران است. افزایش جمعیت، توسعه شهرنشینی، گسترش صنعت و استفاده غلط از منابع طبیعی باعث بروز آلودگی شدید محیط زیستی در خلیج فارس شده که اکوسیستم آن را تا ۴۷ برابر حیطی، آلوده نموده و بدین طریق آزیان و موجودات آن را با خطر نابودی مواجه ساخته است.

استقرار انواع صنایع و استخراج منابع نفت و گاز و حمل و نقل و تردد ناوهای جنگی و ترافیک دریایی باعث گردیده خلیج فارس، شرایط ویژه‌ای داشته باشد. وجود تأسیسات پالایشگاهی و پتروشیمی در دریا و ساحل، این پهنه آبی را به یکی از آلوده‌ترین دریاهای جهان مبدل ساخته است

پروژه‌های انتقال آب: اکنون از اطراف تهران و همه شهرهای بزرگ طرح‌های مختلف انتقال آب برای هدایت آب شرب و مصرفی در حال اجراست. برای نمونه، مکان‌یابی شهر جدید پرند در اقلیمی بیابانی و کاملاً خشک در کنار فرودگاه بین‌المللی امام خمینی صورت گرفته است، ولی معلوم نیست چرا کمترین تدبیر لازم در زمینه تامین آب نشده است. با مکان‌یابی پروژه‌های صنعتی در مناطق صنعتی در داخل فلات ایران، و استقرار جمعیت بیشتر، نیاز به انتقال آب درون سرزمینی، باز هم بیشتر افزایش یافته است. هر برنامه انتقال آب موجب برهم زدن تعادل اکولوژیک در مبدا و مقصد انتقال می‌شود. افزودن شهرک‌های جدید به مناطق خشک یا توجه نکردن به بحران آب در طرح‌هایی با عنوان‌های "واگذاری زمین به مردم برای ساخت ویلا و خانه‌های یک طبقه تا سه طبقه" یا "واگذاری زمین‌های دولتی به مردم در قالب طرح خودمالکی" منجر به فشار دولتهای فعلی بر دولتهای بعدی برای اجرای طرح‌های جدید انتقال آب خواهد شد.

فرونشست زمین: برآورد می‌شود حدود ۶۶ درصد از دشت‌های کشور در معرض پدیده فرونشست باشند (حدود ۱۲ میلیون هکتار)، که عمدتاً به دلیل برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی رخ می‌دهد. متوسط حجم منابع آب تجدیدپذیر طبیعی ۱۱۰ میلیارد مترمکعب است و میزان منابع آب تجدیدپذیر قابل بهره‌برداری در حد میانگین، حدود ۷۰ میلیارد مترمکعب تخمین زده می‌شود. کسری تجمعی سفره‌های زیرزمینی به ۱۳۰ میلیارد مترمکعب رسیده و بر اساس آمار وزارت نیرو در سال‌های ۹۲ تا ۹۷ میزان آب تجدیدپذیر در کشور، از ۱۴۰ میلیارد مترمکعب به ۱۰۵ میلیارد مترمکعب رسیده است. در سال‌های گذشته، ۷۴ میلیارد مترمکعب بیش از ظرفیت از سفره‌های آب زیرزمینی برداشت شده و این روند ادامه دارد.

از بین رفتن گونه‌های حیات وحش: تعداد سمداران (کل، بز، قوچ، میش، آهو، جبیر، گوزن، گورخر، شوکا و ...) به نسبت به زمان تاسیس سازمان محیط زیست، ۹۰ درصد کمتر شده است. محیط زیست یک اکوسیستم است اگر یک جزء آن حذف شود تمام چرخه‌هایی که به آن وابسته است زنجیروار تخریب خواهد شد. حفاظت ملی بیش از پنجاه سال پیش در ایران آغاز شد و امروزه نزدیک به ۱۰ درصد از کشور حفاظت شده و باقی مانده است. حدود ۱۰۰ گونه از جانوران مهره‌داران آسیب‌پذیر یا در معرض خطر هستند.

آلودگی هوا: در سال‌های اخیر، تعداد روزهایی که تهران و شهرهای بزرگ از کیفیت هوای پاک و سالم برخوردار بوده است را می‌توان با انگشتان یک دست شمارش کرد. خشک شدن تالابها با تولید گرد و غبار و فعالیتهای صنعتی، با افزایش ذرات و گازهای خطرناک در هوا، و همچنین افزایش حمل و نقل با افزایش آلاینده‌ها در هوا به ویژه در شهرها همراه شده است. آلودگی صنعتی شهرها، که بیشتر تحت اثر سوخت‌های هیدروکربوری خودروها ایجاد می‌شوند، به ویژه در نیمه دوم سال با وارونگی هوا تنفس در شهرها را مشکل می‌کند.

بخش چهارم

انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر: بازار انرژی‌های تجدیدپذیر ایران عمدتاً با پروژه‌های در حال ساخت نیروگاه‌های آبی هدایت می‌شود که برآورد شده تا ۲۰۳۰ نزدیک به ۱۶۵۰ مگاوات به کل ظرفیت کشور اضافه می‌شود. علاوه بر آب، ایران در حال برنامه‌ریزی برای توسعه ظرفیت خورشیدی خود است تا سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در ترکیب انرژی خود را از حدود یک درصد در سال ۲۰۱۸ به ۱۶ درصد تا سال ۲۰۳۰ افزایش دهد. ایران توانایی تولید ۴/۵ تا ۵/۵ کیلووات-ساعت در هر مترمربع در روز انرژی خورشیدی دارد. براساس توانمندی انرژی خورشیدی ایران - با متوسط ۲۸۰ روز آفتابی در سال - فرصت گسترده‌ای برای گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر در سال‌های آینده وجود دارد.

توسعه و بهره‌برداری ناپایدار از منابع آب: سد گتوند در فاصله حدود ۵ کیلومتر پایین دست یک توده بزرگ نمک گچساران تعیین محل شد. سازند گچساران در مخزن سد چمشیر خوزستان با لایه‌های مارن، ژپس و آنهیدریت و بین لایه‌های مارنی نیز رخنمون دارد. اولویت ساخت سد، برای مهار و مدیریت آب و تولید برق، در محدوده خوزستان و منطقه پیرامون آن و تبعات آن، اگر در یک برنامه راهبردی برای توسعه پایدار سنجیده نشود، همچنان ساخت پروژه‌هایی مانند سدهای گتوند و چرمشیر که بر چالشهای پرشمار محیط زیستی منطقه افزوده‌اند، تداوم خواهد یافت. سدسازی بی‌رویه در ایران یکی از مهم‌ترین علت خشک شدن تالابها و رودخانه‌های کشور است. تالاب‌های ارومیه، بختگان، گاوخونی، پریشان و ... در شرایط بحرانی قرار دارند و علت به وجود آمدن چنین وضعیتی تامین نشدن حقایق آنها است.

برای حوضه آبریز دریاچه ارومیه ۱۰۴ سد تعریف شده بود که از این تعداد ۵۶ سد در دست بهره‌برداری است و حقایق مورد نیاز دریاچه در پشت این سدها ذخیره می‌شود. این سدها بدون آیندنگری بسیار قابل لمس ایجاد شد و چاههای زیادی اطراف دریاچه ارومیه حفر شد، در صورتیکه بسیار قابل لمس بود که این کارها باعث خشک شدن دریاچه می‌شود.

توسعه صنعتی در محدوده حریم تالابها: مسئولان محلی در حریم تالاب میانکاله مجوز احداث تاسیسات پتروشیمی داده بودند که البته بسیار آلوده کننده بود و هست. پس از اعتراض شدید متخصصان محیط زیست، دولت در اوایل سال ۱۴۰۱ با این پروژه مخالفت کرد و قوه قضاییه دستور توقف ساخت و ساز را صادر کرد. از ابتدای تیر ۱۴۰۲ کار ساخت پتروشیمی میانکاله از سر گرفته شده است!

تحریم‌های بین‌المللی: دهه‌ها تحریم ایالات متحده به شدت تلاش‌های ایران برای مقابله با چالش‌های محیط زیستی را که می‌تواند چشم‌انداز اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور را تغییر دهد، مختل کرده است. اثرهای ثانویه تحریم‌ها به‌عنوان «کاتالیزور» منجر به تخریب بیشتر محیط زیست ایران شده است.

برنامه هفتم توسعه و محیط زیست: برنامه‌های کنترل آلودگی و حفاظت محیط زیست باید با برنامه‌های توسعه کشور ترکیب شود تا اطمینان حاصل شود که فعالیت‌های محیط زیستی بخشی از توسعه ملی تلقی می‌شوند. برنامه‌های عمرانی و توسعه ایران نشان می‌دهند که در تشویق و حفظ محیط زیست، نقش دولت در قبل و بعد از انقلاب اسلامی به جای ترویج رقابت، کارایی و حفاظت از طریق ساز و کار بازار، عمدتاً دستوری و نظارت مستقیم بوده است. در برنامه ششم توسعه کشور (۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ با تمدید یکساله) اولویت‌ها نسبت به برنامه‌های قبلی تمرکز بیشتری بر توسعه با توجه به محیط زیست داشت. در آن برنامه دولت موظف شد تا چهار محور اساسی در حوزه محیط زیست انجام دهد. کاهش انتشار آلاینده‌های محیط زیستی، جلوگیری از تخریب و آلودگی محیط زیست، حفظ و احیای تنوع زیستی و نهایتاً حکمرانی محیط زیستی در آن برنامه برای کاهش آلاینده‌ها برای ۴ هدف پیش‌بینی شد: توسعه اقتصاد کم‌کربن، توسعه فن‌آوری سبز، بهبود کیفیت آب و هوا و کنترل گازهای گلخانه‌ای.

این برنامه‌ها عملیاتی نشده است و ضمانت اجرایی برای آن وجود نداشته است. از سوی دیگر در لایحه برنامه هفتم توسعه که در خرداد ۱۴۰۲ برای تصویب از سوی دولت به مجلس داده شده است مباحث محیط زیستی در فصل سوم مورد تأکید اندکی قرار گرفته است. لازم به یادآوری است که مصوبات قبلی مجمع تشخیص مصلحت نظام در کمیسیون زیربنایی و تولید مجمع مبنی بر مواردی بود که عملاً در نسخه نهایی برنامه هفتم توسعه مورد توجه قرار نگرفته که این موضوع موجب نگرانی است.

بخش پنجم و پایانی

راهکارها: به نظر می‌رسد موارد پیشنهادی قبلی مجمع تشخیص مصلحت نظام - در سال ۱۴۰۱ - قابل ارایه به عنوان راهکار برای توجه به مسائل محیط زیستی در برنامه‌های کشور است که عبارتند از:

« بهبود شاخص‌های عملکردی محیط زیست، کاهش سالانه آلودگی هوای کلان‌شهرها و مدیریت اثرات و عوارض تغییر اقلیم با استفاده از ظرفیت‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی »

« افزایش حداکثری تولید نفت خام و گاز طبیعی با سرمایه‌گذاری و مشارکت داخلی و خارجی در اکتشاف و تولید مخازن و میدین مشترک »

« افزایش ظرفیت تولید صیانت شده نفت و گاز در مخازن غیر مشترک با تأکید بر بهبود مستمر ضریب بازیافت با سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی »

*توجه به چالش‌های محیط زیست (آب، خاک، هوا، انرژی، الگوی تولید و مصرف، الگوی کشاورزی) در برنامه هفتم، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

ضرورت دارد آموزش‌های لازم در مدارس و دانشگاه‌ها نسبت به محیط زیست تقویت شده و فرهنگ توجه بیشتر به محیط زیست ترویج گردد.

تقویت انجمن‌های مردم نهاد برای رشد و تقویت فرهنگ محیط زیستی و کمک به رشد فرهنگ استفاده صحیح از محیط زیست ضروری است.

در خیلی از کشورها مردم جلو پروژه‌های تخریب‌گر محیط زیست می‌ایستند. ضرورت دارد آموزش‌های لازم در مدارس و دانشگاه‌ها نسبت به محیط زیست تقویت شده و توجه بیشتر به محیط زیست ترویج شود.

توجه: آنچه در این چند بخش خواندید، نظرات رسمی فرهنگستان علوم است. طبیعتاً زمانی که عنوان فرهنگستان علوم، ذیل یک بیانیه یا گزارش است، انتظار این است که روند تهیه آن بیانیه یا گزارش، طی بررسی‌های موشکافانه علمی و مهارتی و مستند به مدارک و اسناد و اطلاعات معتبر، طراحی و اجرا شده باشد و از این رو، شایسته است فعالان و کنشگران محیط زیستی و تشکلهای مردم‌نهاد و غیردولتی این حوزه، نظرات خود را نسبت به این بیانیه، در فضای گفتگمانی عمومی مطرح نموده و از این طریق، هم به توصیه‌ی فراز پایانی این بیانیه عمل کرده و هم فرهنگستان محترم علوم را در به‌روزرسانی نظرات و دیدگاه‌های ارائه‌شده یاری دهند.

شبهه محیط زیست و منابع طبیعی کشور آمادگی دارد نظرات و دیدگاه‌های کارشناسان و کنشگران ارجمند را در خصوص این بیانیه، در چارچوب ارتباط تعاملی با فرهنگستان علوم، در اختیار مسؤولان محترم فرهنگستان قرار دهد.

لذا چنانچه نظر، انتقاد یا پیشنهادی در این زمینه دارید، مایه افتخار خواهد بود از طریق رایانامه شبکه ملی به نشانی:

آدرس ایمیل... ارسال نمایید تا با نام خودتان در اختیار فرهنگستان علوم قرار گیرد.

با احترام؛ شورای هماهنگی شبکه محیط زیست و منابع طبیعی کشور؛ ۱۸ مرداد ۱۴۰۲

لایحه برنامه هفتم توسعه، کفایت لازم برای حل بحران آب را ندارد

مرکز پژوهش‌ها و گروه کشاورزی مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران بر این باورند که لایحه برنامه هفتم توسعه در نظام مدیریت یکپارچه منابع آب، کفایت لازم برای تعدیل مشکلات حوزه آب را ندارد.

« نظام مدیریت یکپارچه منابع آب » عنوان گزارشی است که گروه کشاورزی مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران زیر نظر مرکز پژوهش‌های اتاق ایران در ادامه ارزیابی لایحه برنامه هفتم توسعه از نگاه بخش خصوصی تهیه کرده است.

گزارش کامل - پیام ما // (<https://payamema.ir/payam/articlerelation/89964>)

