



متوسط بارش کشور در سال آبی جاری تا امروز
۴۵ میلی‌متر بوده است. **خبرگزاری ایرنا**

سطح پوشش برف کشور نصف شد

در سال آبی جاری در کنار کاهش شدید بارش
باران، بارش برف نیز با کاهش قابل توجه نسبت به
سال گذشته و نسبت به شرایط نرمال (متوسط
درازمدت) مواجه شده است.

در حال حاضر تنها ۴ درصد مساحت کشور پوشش
برف داریم، در حالی که این رقم در سال‌های نرمال
(متوسط درازمدت) باید در این وقت سال حدود ۹
درصد باشد.

از نظر آب معادل برف باریده شده، در سال آبی
جاری با کاهشی ۳۵ درصدی نسبت به آمار
متوسط درازمدت مواجه ایم. **/تسنیم/ متداد**

حمله سگ‌های ولگرد به پرنده‌گان مهاجر؛ چالش روز حیات وحش مازندران

همزمان با فرارسیدن چله زمستان و سرد شدن هوا
در مازندران، ترافیک حضور پرنده‌گان مهاجر به اوج
خود رسیده است و این امر سبب شد تالاب‌های
مازندران از جمله تالاب سرخ‌رود و فریدونکنار مملو
از پرنده‌گان مهاجر همانند قوهای فریادکش باشند.

این روزها مهمانان مهاجر با یک پدیده جدیدی از
تهدید به نام سگ‌های ولگرد روبرو شدند که
امنیت این پرنده‌گان به خصوص قوهای فریادکش را
به خطر انداخته است.

سگ‌های بلاصاحب به صورت تکیا گروهی در کنار
زیست‌های این پرنده‌گان حضور یافته و زندگی عادی
این حیوانات را با خطر مواجه کردند.

اخبار و مطالب داخلی

نشست هم‌اندیشی جمعی از کنشگران محیط زیست و منابع طبیعی مازندران با مجد درویش

موضوع: بررسی مهمترین چالش‌های منابع
طبیعی و محیط زیست، به ویژه جنگلهای منطقه
هیرکانی، همراه با ارائه پیشنهادات و راهکارها



<https://t.me/joinchat/AAAAAE67VLb65Ncf5EA>
R3g

بارش کشور ۲۳ درصد کمتر از میانگین / آمار بارش‌ها نگران‌کننده است

مدیرکل دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل
شرکت مدیریت منابع آب:

اکنون با ۲۳ درصد کاهش بارندگی در اغلب
حوضه‌های آبریز روبرو هستیم و حتی نسبت به
سال گذشته که سال بسیار سختی بود، ۸ درصد
عقب‌ماندگی داریم؛ به همین دلیل چه در
استان‌های پربارش و چه در استان‌های خشک،
آمار بارش‌ها نگران‌کننده است.



کرد و گفت: اکنون نرخ متوسط جهانی فرونشست زمین اگر سه سانتی‌متر باشد، متوسط در ایران به ۱۵ سانتی‌متر می‌رسد.

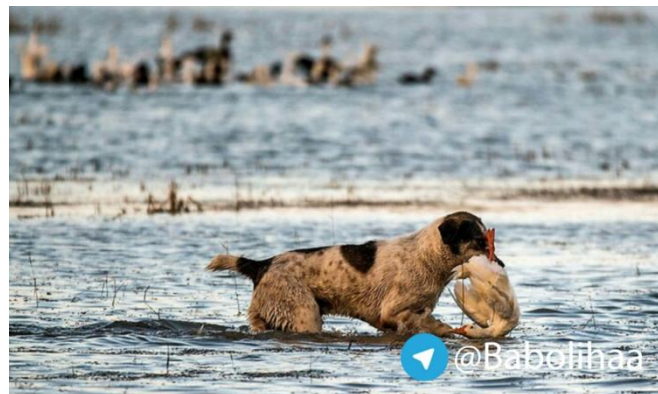
مهمترین علت فرونشست برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی است و در صورت وقوع غیرقابل جبران محسوب می‌شود و حتی به گفته زمین‌شناسان دوره بازیابی آن به ده‌ها هزار سال می‌رسد.

مجدآقامیری، عضو شورای شهر تهران با اشاره به اینکه در جنوب غربی پایتخت «همچون آزادگان فرونشست نفوذ کرده» می‌گوید: «هنوز دستورالعمل‌های مشخصی در مورد فرونشست نداریم و از همین رو سازمانها و دستگاهها نمی‌دانند چه کاری باید انجام دهند؟»



رئیس کمیته عمرانی شورای شهر تهران گفت: «بارها اعلام کردیم که در جنوب غربی تهران همچون آزادگان فرونشست نفوذ کرده؛ اما هنوز یک کار ویژه تحقیقاتی انجام نشده که مثلاً چه تعداد پل دقیقاً روی مسیر فرونشست است و اندازه‌گیری برای تأثیر فرونشست بر پل‌ها هنوز انجام نشده است». بهگفته‌ی «می‌بینیم که در سازمانها و حتی شهرداری تهران دغدغه فرونشست ایجاد نشده است.» **ایرنا**

<https://bbc.in/48Bone9>



کانال اطلاع‌رسانی #بابلی‌ها رسانه توسعه پایدار
شهرستان بابل

بازار غیرقانونی فروش پرندگان مهاجر فریدونکنار با دستور قضایی تعطیل شد

دادستان فریدونکنار با صدور دستور قضایی خبر داد و گفت: مأمورین محیط زیست با صدور دستور قضایی به صورت لحظه‌ای و مستمر در حال رصد بازار مذکور هستند و در صورت مشاهده هرگونه تخلف، اقدام لازم قانونی صورت خواهد گرفت. /**امتداد**

ساکنان شهر اردکان در اعتراض به آلودگی و صنایع آلاینده سه روز راهپیمایی کردند

شمارگی از مقام‌های محلی هم وعده رسیدگی داده‌اند. حالا مردم منتظر اقدام مسئولان هستند. اردکان یکی از قطب‌های صنعتی و اقتصادی استان یزد است ولی در ده سال گذشته، افزایش شدید آلودگی هوا در آن، بسیاری را به مشکلات تنفسی و سرطان مبتلا کرده. **سایت بی بی سی**

نرخ فرونشست ایران ۵ برابر میانگین جهانی است

رئیس سازمان نقشه‌برداری کشور متوسط نرخ فرونشست ایران را ۵ برابر میانگین جهانی عنوان



راهکار و علاج فرونشست زمین

حمید رضا رمضانی (کارشناس ارشد آب ،،، دماوند).

این فجایع (فرونشست زمین) نتیجه بارگذاریهای اشتباه و عدم در نظر گرفتن توان اکولوژیک منطقه ای میباشد.

فرونشست زمین زایندهیک عامل اشتباه و بزرگ بنام برداشت بی محابای آب از سفره های آب زیرزمینی است وقتی حجم برداشت آب از سفره های زیرزمینی با حجم تزریق آب به سفره های آب زیرزمینی هیچ همخوانی نداشته باشد در نتیجه شاهدیم دشتهای با بیلان منفی مواجه شده و در نهایت ختم به مرگ آبخوان شده و بالطبع فرونشست زمین رخ میدهد.

البته نقش مافیای آب در بعضی از استانها مانند استان اصفهان خشکاندن عامدانه زاینده رود و انتقال آب آن به نفع پروژه های فولادی و ذوب آهن و صنایع نظامی را در بحث فرونشست زمین اصفهان ایدا همیشه کمرنگ دانست و انکار کرد.

نظر شخصی بنده بر اینست که پروژه های آب بر مانند واقع در استان اصفهان (ذوب آهن ، فولاد مبارکه و دیگر فولادی ها و صنایع وابسته آب بر) باید از استان خشک اصفهان به سواحل دریاها و جنوب (مکران) منتقل شوند و آب را بطور دائم در زاینده رود روان داشته باشیم که این کار قطعاً سرعت فرونشست زمین در اصفهان را کاهش قابل ملاحظه ای خواهد داد.

دوم اینکه کشاورزی غیر اصولی آب بر که بصورت غرقابی آبیاری میشوند مانند (کشت برنج ، خیار ، هندوانه ، گندم ، گوجه فرنگی و . . .) در استانهای کم برخوردار آبی مانند (فارس ، کرمان ، یزد ، اصفهان ، خراسان جنوبی ، خراسان رضوی و . . .) را تعطیل کرده زیرا آب بر بودن این محصولات از یکطرف و از طرف دیگر تیخیر بالای رطوبت منطقه عامل عطش مضاعف در منطقه را پدید آورده و با

اصلاح الگوی کشت باید محصولاتی کشت شوند که با حداقل مصرف آب بالاترین نرخ راندمان را برای کشاورز و بهره بردار به همراه داشته باشد (البته منظور من این نیست که اگر اصلاح الگوی کشت صورت گرفت و آب کمتری در مزارع مصرف کردند با آن مقدار آب مازاد مجدد سطح زیر کشت را افزایش دهند ، قویا این نگاه و تفکر اشتباه را رد میکنم)

مورد سوم (تغذیه مصنوعی سفره های آب زیرزمینی).

مورد چهارم قویا معتقدم باید (مدیریت منابع آب) را به میدان آورد و با کلاسهای ترویج (مدیریت منابع آب) را به کشاورزان زحمتکش بعنوان بزرگترین مصرف کننده آب در ایران آموزش داد چون معتقدم اگر این مهم صورت بگیرد قطعاً و یقیناً کشاورزان در (مدیریت منابع آب) پیشگام خواهند شد و ما با کاهش قابل ملاحظه آب در بخش کشاورزی مواجه خواهیم شد.

البته بنده مناطقی چون (دشت ورامین ، نواحی از شهرستان شهریار ، پاکدشت ، دشت نیشابور ، دشت مهبیار ، دشت بلخار ، دشتهای غرب اصفهان ، کبودآهنگ و . . .) را تمام شده میدانم و معتقدم برای این دشتهای واقعا دیگه نمیشه علاج بخشی کرد در بازدیدهای مختلفی که از بعضی دشتهای ایران دارم آن چیزی که دیدم برداشت شخصی من بر این است که بعضی دشتهای مانند (دشت مهبیار ، دشت ورامین ، دشت نیشابور ، دشت طاهرآباد کاشان و . . .) پایانیافته و درجه اضطرار این دشتهای به حدی رسیده که وقتی بارندگی رخ میدهد با کوچکترین رواناب قسمتهایی از سطح زمین در دشت شسته میشه و شاهد فروچاله های متعدد هستیم و همچنین فرونشستهای طولی شدید هستیم.

البته من با رهاسازی پساب صنعتی بدون بازچرخانی به طبیعت مخالفم چون معتقدم فلزات



هشدار: مطلبی که در فضای مجازی دست به دست می‌شود، حاوی اطلاعات نادرست است.

نکنید آقا، نکنید!

ذهن مشوش مردم را بیش از این با داستان‌های دنیای مجازی و اطلاعات گمراه کننده درگیر نکنید.

چگونه از یک نقشه رنگارنگ شاخص آلودگی هوا به این نتیجه رسیدید؟ توجیه فیزیکی ادعای شما که این‌همه پژوهشگر و متخصص ایرانی و غیرایرانی از درک آن عاجزند، چیست؟ با بررسی به کدام آمار بارش باران و برف در ایران، ترکیه و عربستان چنین حکمی صادر کردید؟

همبستگی بین دو متغیر دلخواه ما بیانگر رابطه علی-معلولی بین آن دو نیستند. اگرهمچنان براین باورید که بالا بودن سطح آلاینده‌های هوا عامل اصلی نباریدن است، دلایل نباریدن بی‌سابقه در کشوری نظیر کانادا (دومین کشور پهناور جهان) در سال جاری را با اتکا بر نظریه خود توضیح دهید.

جهت اطلاع شما ۷۵ درصد جمعیت کانادا معمولاً «کریسمس سفید» را تجربه می‌کند اما امسال حتی در استان آلبرتا که به طور متوسط حداقل ۵ ماه شاهد انباشت برف روی زمین است، دما در روز کریسمس ۷ درجه سانتیگراد بود و در بسیاری از شهرهای کانادا هنوز خبری از برف سنگین نیست.

من هم مثل شما وبسیاری از دلسوزان ایران نگران نباریدن در ایران، مازوت سوزی، آلودگی کشنده هوا، مصرف بی‌رویه سوخت و کمبود منابع انرژی‌ام آن هم در برهه‌ای از زمان که مردم سرخورده، مضطرب، خسته و ناامید دیگر حتی توان اعتراض به عاملان تخریب محیط زیست و سلب حق تنفس از آنها را ندارند و از فرط استیصال چاره‌ای جز پذیرفتن مرگ خاموش جان میهن و هم‌میهنانشان از سر تقدیر و جبر جغرافیایی به ذهنشان

سنگین در پساب و فاضلاب موجب مسدود شدن روزنه های جذب آب توسط خاک خواهد شد که به نوبه خودش بحران آفرین میباشند.



عکس از خبرگزاری فارس.

مورد آخر قویا به آبخیزداری اعتقاد راسخ دارم و یقین دارم که با عملیاتی‌های سه گانه (بیولوژیک ، بیومکانیک ، مکانیکی) قطعاً علاج بخش هستند و سرعت جذب آب توسط خاک را به حداکثر میرسانند و موجب تغذیه سفره های آب زیرزمینی خواهند شد ولی شوربختانه آبخیزداری در ایران به فراموشی سپرده شده است.

انتقاد کاوه مدنی از مطرح شدن برخی ادعاها در مورد دلایل کم بارشی ایران

کاوه مدنی معاون پیشین سازمان حفاظت محیط زیست ایران با اشاره به توییت یک کارشناس اقتصاد مسکن در مورد بارش ها در ایران نوشت:





که به تخریب اندک فضای سبز باقی مانده در شهرها منجر می شود، «زمین خواری به نفع یک گروه خاص» است. / **پیام ما - نازنین افتخار**

۲ تنش آبی در تهران جدی تر شد / کاهش مترمکعبی الگوی مصرف آب در تهران

به دنبال بروز تنش آبی در تهران با کاهش سطح ذخایر سدها و کاهش شدید بارش ها، الگوی مصرف آب هر خانوار در تهران از ۱۴ مترمکعب به ۱۲ مترمکعب در ماه کاهش یافت.



به عبارتی از این پس هر خانوار تهرانی که حداکثر ۱۲ مترمکعب در ماه مصرف آب داشته باشد، مصارفی نرمال و بیش از این مقدار، پرمصرف تلقی می شود.

طرح جدید برخورد با مشترکان پرمصرف و بدمصرف آب نیز از هفته گذشته در تهران آغاز شده است.

درباره وضعیت بحرانی و خطرناک ذخایر آبی در تهران همین بس که مجموع ۵ سد تامین کننده آب شرب تهران در حال حاضر فقط ۱۴.۵ درصد آب دارند. / **امتداد**

نمی رسد. اما در علم، هدف خوب وسیله بد و ناقص را توجیه نمی کند و در این راستا ما موظفیم جز حقیقت را به مردم نگویم حتی اگر آن حقیقت مطلوب ما و دسته ای که به آن تعلق خاطر می کنیم نباشد.

هرچند که آلودگی هوا و گرمایش منطقه ای و جهانی می تواند به کاهش بارش، افزایش گرما و تبدیل برف به باران کمک کند، معرفی آلاینده ها به عنوان عامل خشکی ایران در سال جاری با اتکا به یک نقشه رنگی حرکتی ضد علمی و عامل تشویش اذهان عموم غیرمتخصص و نگران است و ما را از مسیریافتن راه حل مناسب دور می کند. **امتداد**

اعتراض ۲۰۰ تشکل مستقل فعالان محیط زیست در نامه ای سرگشاده، به طرح های مخرب شهرداری ها علیه اراضی ملی

در حالی که به دلیل برخی طرح های مخرب شهرداری ها در سال های اخیر از میزان فضاهای سبز شهری در کشور به شدت کاسته شده است، هنوز هم به نظر می رسد برخی مدیران شهری و پیمانکاران علاقه ای به تغییر نگرش خود ندارند و دست به اجرای طرح هایی می زنند که با تخریب فضای سبز شهری همراه است.

رأی این دست اتفاقات در تهران و سایر شهرهای کشور باعث شد تا ۲۰۰ تشکل مستقل زیرمجموعه «شبکه سازمان های مردم نهاد و اجتماع محور محیط زیست و منابع طبیعی کشور» در نامه ای به مسئولان کشور، ضمن اعلام نگرانی از آثار سوء این اقدامات، خواستار جلوگیری از تبدیل فضاهای سبز عمومی به بناها و متصرفات خصوصی شوند.

یکی از فعالان محیط زیست امضاکننده این نامه می گوید که هدف نهایی بخشی از همین طرح ها



مردم نهاد جریان یافته‌اند، بهانه‌های خوبی هستند تا یک‌سری روایت‌های مهم مربوط به برنامه‌ریزی شهر تهران و مسائل زندگی در این کلان‌شهر عظیم را با هم مرور کنیم. رودخانه‌های زیبای تهران در ایام قدیم همواره بر بستر خود در رود-دره‌های کوه البرز به سمت جنوب سرازیر شده، پس از طی مسیرهای حدود 30 کیلومتری خود در دل گستره‌ای پهناور شامل 300 ده پراکنده در آن، به اراضی کشاورزی در دشت تهران و ری منتهی شده‌اند. این رود-دره‌ها که پنج تای آنها مهم‌ترین در طرح جامع اخیر تهران، ساختار اصلی کلان‌شهر را تشکیل می‌دهند و بزرگراه‌های اصلی در میانه و در امتداد آنها کشیده شده است.

از آنجاکه شهروندان تهرانی ساکن این جغرافیای زیبای کوهپایه‌ای، خوب است بتوانند به میل خود از وجود این رودخانه‌ها و آبکناران طبیعی‌شان بهره ببرند، گاه در کنارشان بیاسایند و همچون معابد آناهیتا، کودکان بتوانند آب را نوازش کنند، پس لازم است ضمن درک ویژگی‌ها و ظرفیت‌های این عناصر ساختاری تهران بزرگ، رود-دره‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اجزای زیست‌پذیرکردن شهر تهران معرفی شوند؛ زیرا دارای عملکردهای اساسی هستند که بیانگر اهمیت آنها در ساختار شهر است.

همان‌طور که دکتر اوپس ترابی در جلسه 20 آذرماه یادآور شدند؛ رودخانه‌ها تغذیه‌کننده آب‌خوان هستند و زیرساخت «سبز-آبی» شهر تهران برای تأمین ژینایی اکوسیستم رود-دره‌ها، بازآفرینی آب شهری از طریق آنها صورت می‌گیرد و ارتباط شهر با حوضه آبخیز و تشکیل جامعه آبدان از طریق آنهاست؛ بنابراین طراحی شهری آب‌محور که همیشه در گذشته شهرهای ما را شکل داده

وضعیت عجیب حجم آب در نزدیک سد کرج

سد امیرکبیریا همان سد کرج که بر روی رودخانه کرج در 25 کیلومتری شمال شهر کرج و کنار جاده چالوس احداث شده به عنوان یکی از منابع مهم تأمین آب شهر تهران، این روزها حال و روز خوشی ندارد و طبق بازدید و گزارش خبرنگار تسنیم از محل این سد، سطح آب به طرز عجیبی پایین رفته و در برخی نقاط این کاهش سطح آب به 20 متر هم می‌رسد.

بارش‌های سال زراعی امسال در البرز نسبت به میانگین بلندمدت کاهش 50 درصدی داشته و از



ابتدای سال آبی جاری تاکنون 59 میلی متر بارندگی در البرز ثبت شده است. / تسنیم

رودخانه‌های تهران و رود-دره‌های مظلوم آنها

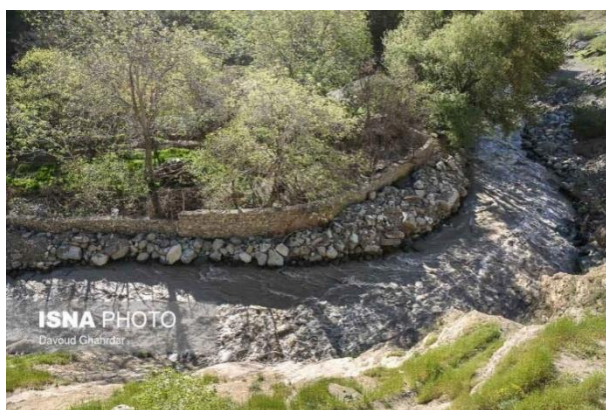


ترانه یلدا :

جلسات خوبی که به‌تازگی به همت فعالان سمن‌های محیط‌زیستی در ستاد سازمان‌های



ارتفاعات به سمت دشت فرصت جذب و تغذیه آب‌های زیرسطحی را فراهم می‌آورد. به‌علاوه جریان هوای کوه به دشت و برعکس از داخل این دالان‌های طبیعی با قدرت بیشتری به تهویه هوای شهر کمک می‌کند.



در این بخش از رودخانه حضور آب، پوشش گیاهی طبیعی و باغات قدیمی سبب به‌وجود آمدن خُرد اقلیم یا میکروکلیم‌های مطلوبی شده که علاوه بر خدمات اکوسیستمی به عرضه خدمات گردشگری به شهروندان نیز می‌پردازد. این بازه از رودخانه به‌عنوان یکی از اندام‌های شهری در ساختار شهر از اهمیت بسزایی برخوردار است؛ ولی متأسفانه در کلان‌شهر تهران مورد بی‌توجهی فراوان قرار گرفته است؛ به‌طوری‌که بستر رودخانه در بخش اعظم مسیر خود به بهانه کنترل سیلاب با اقدامات سازه‌ای نادرست شکل طبیعی خود را از دست داده، پیچ‌وخم‌های آن از بین رفته، لبه‌های طبیعی رودخانه نابود شده، پوشش گیاهی طبیعی حاشیه رودخانه تخریب شده و نهایتاً به کانال عبور رواناب‌های سطحی آمیخته با فاضلاب تبدیل شده است. بدیهی است که این تغییرات در شکل رودخانه، عملکرد طبیعی آن را در تعادل‌بخشیدن به

است، باید ابزار کار شهرسازی قرار می‌گرفته که متأسفانه در دوره مدرنیزاسیون با انحرافات روبه‌رو شده است. رویکرد دفع سیل باعث شد با کانال‌های بتونی بسترهای تاریخی رودخانه‌ها منحرف شود و نقش رودخانه‌ها در تأمین آب آب‌خوان نادیده گرفته شود. همچنین رود-دره‌ها ریه‌های تنفسی شهر تهران هستند و تأمین‌کننده سلامت روان اجتماعی شهروندان محسوب می‌شوند. رود-دره‌ها لبه‌های طبیعی شهر در تقسیم‌بندی‌های قلمروهای مدیریت شهری (مناطق شهری) به شمار می‌روند. و بالاخره رود-دره‌ها حریم یا بافر حفاظتی از منابع طبیعی شمال شهر تهران به حساب می‌آیند. در ضمن رود-دره‌ها یک سیستم همبسته بالادست/پایین‌دست هستند که در عین پیوستگی دارای سه پهنه (سکانس) کلان به لحاظ شکل و عملکرد هستند. اول، بالادست رود-دره، شامل اراضی طبیعی با توپوگرافی پیچیده‌تر که منشأ تغذیه و تأمین آب رودخانه محسوب می‌شوند. این اراضی به سبب نظام تغذیه رودخانه، توان اندک سرزمین برای دیگر کاربری‌ها و سیل‌خیزی و مدیریت سیلاب نیازمند حفاظت هستند. در شهر تهران ارتفاعات بالاتر از دو هزار متر را می‌توان در این پهنه جای داد. دوم، حوضه شهری رودخانه یا بازه‌ای از رودخانه که داخل محدوده قانونی شهر جاری است و غالباً مورد استفاده شهروندان برای تفرج و گذراندن اوقات فراغت قرار می‌گیرد. در شهر تهران در این بازه از رودخانه توسعه باغات رودکناری از گذشته شکل گرفته است. رودکناران شهر، کریدور عبور جریان‌های محیط‌زیستی نظیر جریان آب‌های سطحی، جریان هوا و در گذشته حرکت حیات وحش و جانوران بوده‌اند. جریان آب‌های سطحی از



حفاظت رود-دره‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های فضاهای سبز شهری تهران طوری عمل کند که «چشم‌انداز» یا تصویر ایدئال زیر در آینده‌ای نه‌چندان دور محقق شود: رودخانه‌های دارآباد، گلابدره، دربند، ولنجک، درکه، فرحزاد و کن، هفت رودخانه تهران هستند که از دامنه‌های جنوبی سرچشمه گرفته و همه مسیر خود را در بستری طبیعی و منطبق بر مسیر دائمی و پیشین خود از میان شهر تهران طی کرده و آب جاری در آنها در جنوب تهران به نحو قابل قبولی استحصال و بهره‌برداری می‌شود. حریم رودخانه‌ها حاوی حداقل ساخت‌وساز بوده و محلی است طبیعی و مفرح و دارای فلور و فون بومی تهران و کوهپایه‌های جنوبی البرز که به طور پایدار از سوی ساکنان و بازدیدکنندگان شهر تهران به منظور تفرج، گردشگری و مشاغل پایدار و سبز استفاده می‌شود. رودخانه‌ها به هویتی جدایی‌ناپذیر و شاخص از شهر تهران تبدیل شده و شهروندان و مسئولان همگی در محافظت آنها مشارکت کرده و از مواهب این عرصه‌های طبیعی مانند تنظیم میکروکلیم، ترسیب کربن، کاهش آلودگی هوا، تغذیه قنات‌ها و چاه‌ها و تنظیم شرایط هیدرولوژیک زیرزمینی شهر و نیز کسب درآمد و افزایش جذب گردشگران و مشاغل ایجادشده بهره می‌برند.

شرق

اکوسیستم و عرضه خدمات تفریحی به شهر و ساکنان آن مختل می‌کند؛ و اما سوم، پایین‌دست رودخانه است که خود به اراضی مسطح و کم‌شیبی می‌رسند که به لحاظ ریخت‌شناسی، دره‌های بسیار فراخی هستند که دشت‌های وسیعی را در خود جای داده‌اند. اراضی دشتی واقع در جنوب شهر تهران که خاستگاه زمین‌های کشاورزی حاشیه شهر هستند، در زمره این اراضی واقع می‌شوند. جریان‌های سطحی تهران که روند شمالی-جنوبی دارند، وارد اراضی یادشده می‌شوند و آنها را سیراب می‌کنند. متأسفانه آمیخته‌شدن آب رودخانه‌های تهران با فاضلاب‌های خانگی و صنعتی و رواناب‌های شهری مشخصات کیفی آب در پایین‌دست رودخانه‌ها را به شدت تخریب کرده و آبیاری زمین‌های زراعی مثمر با محصولات خوراکی در جنوب شهر تهران با آب‌های آلوده به فاضلاب خام، بهداشت و سلامت عمومی شهر تهران را با مخاطره مواجه کرده است. بدون‌شک در زیباسازی، بازتعریف و تقویت هویت تهران، همچنان که در بهبود شرایط محیط‌زیستی و تحکیم حس تعلق شهروندان و حتی جذب گردشگر به آن، احیای رودخانه‌ها از مؤثرترین راهکارهاست. متأسفانه به علت مداخلات بسیار شدید و مخرب در سال‌های اخیر در حریم این رودخانه‌ها، بازگشت شرایط طبیعی اولیه آنها کاری بسیار دشوار است؛ اما با تغییر رویکرد به سوی بهبود کیفی وضع زندگی و تأمین منافع درازمدت شهروندان و با اتخاذ تصمیمات مدیریتی صحیح و تدوین و اجرای صحیح و دقیق سیاست‌ها و برنامه‌های هدفمند کوتاه‌مدت، میان‌مدت و درازمدت، می‌توان وضعیت را به کلی دگرگون کرد. شایسته است شهرداری تهران برای احیا و

جهت تماس با بولتن محیط زیست

bulletinenviro@gmail.com



پایین ترین حد تولید دی اکسیدکربن در ۷۰ سال گذشته در آلمان

اخبار و مطالب بین المللی

پنلهای شناور

تولید دی اکسیدکربن در آلمان به پایین ترین میزان خود در ۷۰ سال گذشته رسید. تولید برق از خورشید و باد افزایش چشمگیری داشته است. با این حال به گفته کارشناسان، این کشور هنوز تا یک پیشرفت واقعی فاصله دارد.

موسسه چرخش انرژی "آگورا" در آلمان میزان تولید دی اکسیدکربن در سال گذشته را در پایین ترین حد در هفت دهه پیش برآورد کرده است. این میزان به نسبت سال ۲۰۲۲ با ۷۳ میلیون تن کاهش به ۶۷۳ میلیون تن رسیده است. این رقم در مقایسه با سطح تولید این ماده سمی در سال ۱۹۹۰ نیز ۴۶ درصد کاهش داشته است.

این آمار در تحقیقی با عنوان "چرخش انرژی در آلمان، موقعیت در سال ۲۰۲۳" که روز پنجشنبه ۴ ژانویه (۱۴ دی ماه) در برلین منتشر شد و نسخه‌ای از آن در اختیار خبرگزاری آلمان قرار گرفت، آمده است.

مدیر موسسه آگورا در آلمان، سیمون مولر گفته است: «تولید دی اکسید کربن در سال ۲۰۲۳ به پایین ترین حد از دهه ۵۰ میلادی رسید. همزمان بیشترین میزان کاهش سالانه تولید این گاز نیز در این سال رخ داده است.»

این موضوع با توجه به اینکه پیش از اتحاد دو آلمان نیز همیشه میزان تولید گازهای گلخانه‌ای برای هردو آلمان شرقی و غربی محاسبه می‌شده، بسیار مهم و حاکی از یک موفقیت در حفاظت از محیط زیست است که تا کنون بی سابقه بوده است.

پروژه پنلهای خورشیدی شناور بر آب سد و دریاچه در بسیاری از کشورهای اروپایی تبدیل به منابع تولید برق مهمی در مزارع و روستاهای کوهستانی شده اند. با جایجایی پنل‌ها هم اکوسیستم آسیب نمی‌بیند و هم بازدهی افزایش می‌یابد. محدودیت زمین و خنک ماندن پنل‌ها از محاسن این پروژه است. بزرگترین نیروگاه خورشیدی شناور در اروپا، در فرانسه قرار دارد. در جهان ژاپن و چین در این نوع نیروگاه‌ها پروژه‌های عظیمی اجرا کردند.



فرانسه اعلام کرد نصب این پنل‌ها بر تبخیر آب پشت سدها نیز موثر بوده. نمونه تازه در ایتالیا برق ۳۵۰۰ خانوار را تامین میکند. با امکان ذخیره و انتقال انرژی خورشیدی توجه به توسعه آن میتواند برنامه‌ای جدیدتر برای ایتالیا و اسپانیا باشد.

در ایران حتی از ده‌ها هکتار زمین بیابانی مناسب برای نیروگاه‌های خورشیدی نیز کوچکترین بهره‌ای به دست نمی‌آید. سرمایه‌گذاری ما برای انرژی خورشیدی در مقایسه با کشورهای همسایه مان صفر است.

مراکش یکی از مهمترین کشورهای صادر کننده انرژی بدست آمده از منابع خورشیدی در شمال آفریقا است.



گازهای گلخانه‌ای شامل گازهای دیگری غیر از دی اکسید کربن نیز هست اما برای مقایسه بهتر به دی اکسید کربن تبدیل می‌شوند.

این واقعیت که زغال سنگ کمتری برای تولید برق استفاده شده البته به دلیل کاهش ۳/۹ درصدی مصرف برق نسبت به سال ۲۰۲۲ به دلیل گران شدن آن است.

یکی از پیامدهای جنگ اوکراین بالا رفتن قیمت انرژی بود. همچنین به گفته محققان این مطالعه، سال گذشته، تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر در سراسر اروپا و نیز در آلمان بیشتر شد.

حمل و نقل و ساختمان؛ همچنان دور از هدف

موسسه آگورا تخمین زده که بخش ساختمان‌سازی برای چهارمین بار متوالی از اهداف محیط زیستی دور شده است. تولید گازهای گلخانه‌ای در این بخش تنها سه میلیون تن کاهش داشته و به ۱۰۹ میلیون تن رسیده است. این در حالی است که از نظر آب و هوا سال گذشته یکی از معتدل‌ترین سالها با کمترین نیاز به حرارت زیاد در داخل ساختمان‌ها بود.

تولید گازهای گلخانه‌ای در بخش ساختمان در حال حاضر ۸ میلیون تن بیشتر از میزانی است که برای رسیدن به تولید صفر در سال ۲۰۳۰ ضروری است

بخش حمل و نقل نیز برای سومین بار متوالی از اهداف تعیین‌شده مقررات حفاظت از اقلیم فاصله داشته است. به گفته موسسه آگورا تولید گازهای گلخانه‌ای در این بخش با سه میلیون تن کاهش نسبت به سال قبل به ۱۴۵ میلیون تن دی اکسید کربن رسیده است. این میزان ۱۲ میلیون تن بیشتر از حد تعیین شده برای امسال است. در میان خودرو خودروهایی برقی بسیار ناچیز است.



راساس این تحقیق تنها حدود ۱۵ درصد از این کاهش مربوط به صرفه‌جویی‌های دائمی مثل گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر، مصرف کارآمد انرژی و تغییر الگوی مصرف سوخت به سوخت‌های سازگار با محیط زیست است.

حدود نیمی از کاهش سطح تولید دی اکسید کربن، نتیجه تأثیرات کوتاه مدت مثل کاهش مصرف برق است.

کم شدن این میزان همچنین به ضعیف‌تر شدن صنعت آلمان نیز مربوط است به خصوص کاهش سطح تولید در صنایع انرژی‌بر.

مدیر موسسه آگورا در این زمینه می‌گوید: «رکود ناشی از بحران تولید، آلمان را به عنوان یک قطب صنعتی تضعیف می‌کند. اگر در نتیجه این امر، انتشار گازهای گلخانه‌ای به خارج از کشور منتقل شود، چیزی برای محیط زیست حاصل نخواهد شد.»

تأثیر گرانی برق بر بهبود وضعیت

بنا بر تحقیقات موسسه آگورا دلیل اصلی بهبود شاخص اقلیمی در آلمان این است که سال گذشته برق کمتری از سوخت‌های مضر برای محیط زیست مثل زغال سنگ تولید شد. انتشار گازهای گلخانه‌ای ناشی از تولید برق با ۴۶ میلیون تن کاهش به ۱۷۷ میلیون رسید که در مقایسه با سال ۱۹۹۰ نصف شده است. دولت آلمان قصد دارد تا سال ۲۰۳۰ تولید گازهای گلخانه‌ای را در مقایسه با سال ۱۹۹۰، ۶۵ درصد کاهش دهد.



کردن هدف دولت فدرال مبنی بر ظرفیت نصب شده حدود ۱۱۵ گیگاوات تا سال ۲۰۳۰ بسیار ناچیز است. مولر خاطرنشان کرد: «این نیز به دلیل روش‌های تأیید اداری بسیار پیچیده‌تر در مقایسه با انرژی خورشیدی است.» با این حال، صدور مجوز برای توربین‌های بادی بر روی خشکی به طور قابل توجهی افزایش یافته است.

دنیا برای حل آلودگی و پارانه برق چه کرده؟

سوئیس با منابع آبی اش ۷۵٪ برق کشورش را تأمین می‌کند و باینکه جمعیتش در سی سال گذشته ۳۰٪ بیشتر شده مصرف انرژی اش ۶٪ کم شده!

فنلاند تا ۱۰ سال آینده هیچ کربنی تولید نمی‌کند! و تا ۶ سال آینده برق خورشیدی ۴ برابر میشود! خودروی برقی در ۱۰ سال گذشته ۲ برابر شده!

نروژ بیش از ۹۸٪ از برق خود را از انرژی تجدید پذیر تولید می‌کند! و ۹۰ خودرو از ۱۰ خودرویی که در این مملکت فروخته میشود برقی است! تا دو سال آینده فروش خودروی بنزینی ممنوع میشود

دانمارک نیمی از برق خود را از باد تولید می‌کند و در حال نصب ۶۰۰ توربین در جزیره ای است که نهایتاً کل برق مملکت از باد تأمین خواهد شد!

سوئد اولین کشوری است که برای کربن قیمت گذاشته! بیش از نیمی از تأمین حرارت خانگی مردم خارج از منازل است!

تمام این کشورها و دیگران برای رهایی از سوبسید انرژی و سلامت مردم از آلودگی از سه دهه پیش سیاست گذاری های خود را آغاز کردند، و ما با سالی ۱۰۰.۰۰۰ نفر فوت از آلودگی و ۱۰۰ میلیارد دلار پارانه انرژی همچنان در حال شعار دادن

کانال مدیران صنعت

توسعه انرژی خورشیدی و بادی

بنا بر تحقیقات موسسه آگورا توسعه انرژی خورشیدی در سال گذشته به بالاترین میزان خود رسیده است: ۱۴/۴ گیگاوات برق اضافه تولید شده که ۶/۲ گیگاوات بیشتر از سال ۲۰۱۲ است که تا کنون بالاترین رکورد را داشت.

با وجود اینکه تعداد روزهای آفتابی در سال ۲۰۲۳ به نسبت سال قبل کمتر بود اما تولید برق از انرژی خورشیدی بیشتر شد



دولت فدرال در نظر دارد تا سال ۲۰۳۰ ظرفیت ۲۱۵ گیگاوات برای صفحات خورشیدی نصب شده را تأمین کند. بنا بر تخمین موسسه آگورا سال ۲۰۲۳، ۸۱/۹ گیگاوات از این صفحات برق تولید شده است.

نصب صفحات خورشیدی حتی بدون دریافت کمک دولتی نیز صورت گرفته است: ۹ درصد از این صفحات در محوطه‌های آزاد نصب شده‌اند که کمک دولتی دریافت نکرده‌اند. مدیر موسسه آگورا در این زمینه گفته است: «ما در این بخش فاصله کمی با هدف اقلیمی سال ۲۰۳۰ داریم.» اما شرط اینکه این پیشرفت همچنان باقی بماند دیجیتالیزه شدن شبکه‌های توزیع است. بر اساس این مطالعه، به لطف آب و هوای مناسب و گسترش جزئی، توربین‌های بادی در سال ۲۰۲۳ با ۱۲۸ تراوات ساعت (TWh) برق بیشتری نسبت به نیروگاه‌های زغال‌سنگ آلمان با ۱۳۲ تراوات ساعت تولید کردند. با این حال، افزایش ظرفیت تولید ۲/۹ گیگاوات توسط باد بر روی خشکی برای برآورده