

- چهارشنبه ۸ شهریور ۱۴۰۲**
- سال سیزدهم ■ شماره ۲۶۵۵**



تالاب؛ قلك طبیعت برای حیات

خشك شدن تالاب منشأیی برای بروز سرطان

فرتوت شدن تالاب پیرسلمان در نبود برخورد جدی با متخلفان

در اطراف آن، از رسیدن آب به آبخوان جلوگیری کرده و درواقع خرچه طبیعی آب را متوقف کندی به مرور زمان شاهد خشك شدن آبخوان تالاب خواهیم بود.

وی با تأکید بر اینکه حیات تالاب منوط به تداوم جریان سیستم آبی است، تصریح کرد: درواقع تالاب نیازمند دریافت سیلاب و نفوذ آن در خاک است تا آبخوان تالاب تغذیه شود.

این دانش آموخته دکتری توسعه پایدار اضافه کرد: متأسفانه مشکل ما در کشور این است که نه تنها جریان رودخانه با موانع قطع می‌شود بلکه در اطراف رودخانه شاهد برداشت آب برای مصارف کشاورزی و از طرفی هم شاهد حفر چاه‌های غیر مجاز برای برداشت آب‌های زیرزمینی نیز هستیم.

خاتون‌آبادی از آبخوان تالاب‌ها به‌عنوان حساب بانکی طبیعت یاد کرد و افزود: وقتی جریان رودخانه منقطع می‌شود بدون اینکه آورده جدیدی در این حساب بانکی طبیعت وارد شود شاهد برداشت‌های بی‌قاعده هستیم که همین مهم منجر به منفی شدن بیلان حساب می‌شود.

وی با تأکید بر اینکه در حال حاضر بسیاری از دشت‌های ایران خشك شده‌اند، افزود: به طوری که متأسفانه چند سال پیش در مطلبی منتشر شده از معاون وزارت نیرو خواندم که از حدود ۳۹۹ دشت از ۶۳۰ دشت ایران، آبخوان‌شان کور شده یعنی دیگر آب وارد آن آبخوان نمی‌شود.

وی در تشریح چرایی کور شدن آبخوان‌ها در دشت‌ها، افزود: به طور طبیعی ۵۰ درصد خاک را خاکدانه (ترکیب رس، شن و مواد آلی) تشکیل می‌دهد و در عین حال در ۵۰ درصد باقی مانده نیز آن خاک را فرج است که نیمی از آن را هوا (به‌منظور تبادلات تنفسی ریشه گیاهان) و نیمی را آب تشکیل می‌دهد؛ بنابراین وقتی منابع ورود آب به خاک شویوم این خاک دچار فرونشست در خلل و فرج مخصوص آب است، نیمی‌شد بنابراین در بلندمدت سطح آن در برخی نقاط زمین پایین می‌آید.

این کارشناس توسعه پایداری با بیان اینکه همین امر باعث می‌شود سطح آب زیرزمینی نیز پایین‌تر رود، عنوان کرد: بنابراین با کور شدن خلل و فرج خاک حتی اگر یک ایفانوس را نیز روی این خاک خالی کنی راهی برای نفوذ پیدا نمی‌کند.

خاتون‌آبادی با بیان اینکه لازم است ماهیمی مانند آبخیزداری را مورد بازنگری در نظر بگیریم و فرج خاک حتی اگر یک ایحای پوشش گیاهی مرتعی در ارتفاعات، آب را از مسیر رودخانه‌ها با پمپا‌های مجاز و یا غیرمجاز خارج نکنیم و یا با ایجاد سازه‌های مکانیکی پیش از حد امانند آب‌بند و سدهای کوچک و متوسط) تعادل اکوسیستم پیوسته حوضه آبریز رودخانه‌ها را برهم نزنیم افزود: آبخیزداری با هدف ایجاد سدها و آب‌بندهای متعدد در مقابل مسیر طبیعی حرکت

وی با اشاره به اینکه نقش تالاب این است که رسوب‌های حلال و سمی که در مسیر رودخانه وارد منابع آبی شدند را جذب کند و در عین حال بخشی از اکوسیستم رودخانه نیز محسوب می‌شوند زیرا رودخانه از یک ارتعافی شروع شده و بعد به تالاب ختم می‌شود، اظهار کرد: بنابراین اگر این تالاب خشك شود روند سیستمی یا پیوسته اکوسیستم رودخانه قطع خواهد شد.

وی با اشاره به اینکه متأسفانه با خشك شدن تالاب‌ها نه‌تنها تصفیه هوا و خاک صورت نمی‌گیرد، بلکه مانده‌های رسوبی که حاصل تمام آلاینده‌هایی است که طی هزاران سال به‌صورت گرد و غبار وارد هوا شده و در مسیرهای طولانی حرکت کرده و افراد ساکن را دچار بیماری‌های حاد ریوی می‌کند، تصریح کرد: به‌عنوان مثال تالاب گاوخونی محل انباشت انواع فلزات سنگین است زیرا در مسیر رودخانه منتهی به این تالاب یعنی اصفهان کارخانجات بی‌شمار نساجی و فولاد را شاهد بودیم و از طرفی در گذشته بخش اعظمی از فاضلاب نیز‌وارد این رودخانه می‌شد بنابراین، در حال حاضر این تالاب به محل انباشت این آلاینده‌های میکروبی و فلزات سنگین بدل شده است.

این کارشناس توسعه پایدار تالاب‌ها را بسان قلكی برای تجمع آلاینده‌ی‌ها قلمداد کرد و افزود: بنابراین اگر هیچ یک از منفع یی‌شما تالاب‌ها را نیز مد نظر قرار ندهیم همین یک کارکرد اهمیت توجه به حفظ تالاب‌ها را به‌صورت واضح نشان می‌دهد.

خاتون‌آبادی با بیان اینکه باید سهم آب تالاب‌ها پرداخت شود تا آن آلاینده‌ها از طریق بادهای موسمی وارد هوا نشوند، ابزار کرد: مثلاً در تالاب گاوخونی با انباشت مواد سمی و شیمیایی کادمیم مواجهیم که بر بروز سرطان در دستگاه تنفسی بسیار مؤثر است.

وی با تأکید بر اینکه خشك شدن تالاب‌ها به معنای قطع خرچه اکولوژیک یک اکوسیستم طبیعی است، تشریح کرد: از طرفی در کنار تالاب شاهد ایجاد یک اکوسیستم با پوشش گیاهی و با تنوع بیولوژیک جانوری خاص نیز هستیم که خشك شدن آن‌ها یقیناً در ناپودی این اکوسیستم ایجادشده نیز تأثیرگذار است. این متخصص مدیریت منابع آب افزود: در نظر بگیرد اطراف تالاب هورالعظیم چراگاه و دامپش‌ها و اطراف تالاب گاوخونی چراگاه و دستگاه گاوها و نیز تعداد بیشماری از پرندگان مهاجر همچون فلامینگو بوده است بنابراین با قطع بخشی از فرایند جاری یک رودخانه مجموعه ارتباطات اکولوژیکی برهم زده می‌شود.

خاتون‌آبادی با بیان اینکه سلامت انسان نیز در گرو حیات تالاب‌هاست، ابزار کرد: در نظر بگیرد که تعدادی از این تالاب‌ها به لحاظ وسعت به دریاچه شهرت دارند بنابراین اگر در وسط این دریاچه پل بزنید و با بتن بریزید و با احداث چاه‌های عمیق

سپهرغرب، گروه زیست‌بوم –
طاهره ترابی‌مهوش: دانش‌آموخته دکتری توسعه پایدار از تالاب‌ها به‌عنوان قلك طبیعت برای حیات یاد کرد و گفت: تالاب‌ها دستگاه فیلتراسیون هوا و خاک هستند.

چهارم مردادماه بود که رئیس اداره حفاظت محیط زیست شهرستان اسدآباد از خشك شدن تالاب پیرسلمان خبر داد و گفت: متأسفانه این تالاب طبیعی و زنده استان همدان به علت رعایت نکردن الگوی کشت و برداشت بی‌رویه از منابع آبی در حال خشك شدن است.

مجید اسکندری با بیان اینکه کشاورزان اطراف این تالاب به جای کشت محصولات کم‌آب‌بر نسبت به کشت محصولات پراپ‌بر چون یونجه و چغندر اقدام کرده و با برداشت بی‌رویه از منابع آبی زمینه خشك شدن این تالاب را فراهم کرده‌اند، افزود: در هفت سال پیش و مردادماه سال گذشته نیز این تالاب به علت کاهش نزولات جوی، تنش آبی، خشك‌سالی‌ها و برخی عوامل انسانی چون برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی به‌ویژه کشت دوم برخی از کشاورزان، تالاب خشك شد که نسبت به لایروبی آن با مشارکت برخی از دستگاه‌ها اقدام کردیم.

اسکندری،تصریح کرد: به لایروبی انجام شده با هدف افزایش عمق تالاب و نگه‌داشته شدن آب بیشتر در آن سال گذشته با بارش نزولات جوی مناسب این تالاب در بهمن‌ماه سال گذشته دوباره احیاء و آگیری شد و حتی حدود یک ماه پیش آب موجود تالاب سرریز کرد.

وی افزود: متأسفانه در فصل تابستان به علت گرمای شدید، سطح منابع آبی تالاب، کاهش داشته و عوامل انسانی نیز مزید بر علت شده و در حال حاضر شاهد خشك شدن این تالاب دائمی، طبیعی و زنده هستیم.

پیرسلمان جزه آثار ملی و طبیعی کشور است و ازجمله منابع آبی دائمی بوده که علاوه بر تأمین آب کشاورزی مناطق، زیستگاه (ارزشمندی برای جانوران آتری مختلف، دوزیستان، پرندگان مهاجر و ساکن به‌شمار می‌رود.

بر این اساس با توجه به اهمیت موضوع برآن شدیم تا بر خصوص اهمیت تالاب، وظایف دستگاه‌های دولتی و مردم در حفاظت این اکوسیستم با دانش‌آموخته دکتری توسعه پایدار از کشور استرالیا، عضو هیئت علمی پیشین دانشگاه صنعتی اصفهان و پژوهشمدی حوزه منابع آب گفت‌وگویی ترتیب دهیم که در ادامه می‌خوانید:

احمد خاتون‌آبادی با بیان اینکه در یک اکوسیستم، تالاب‌ها جریان طبیعی شکستگی فیلترهای تصفیه هوا و خاک هستند، گفت: در هر مسیری که رودخانه‌ها جریان دارند معمولاً با ورود آلودگی به آب مواجهیم حال آنکه نهایتاً این آب در جایی با عنوان تالاب خاتمه پیدا می‌کند.

روز جهانی انرژی پاک ناجی زمین خواهد بود؟

سپهرغرب، گروه زیست‌بوم:
مجمع عمومی سازمان ملل متحد تصمیم گرفته است که ۲۶ ژانویه را به‌عنوان روز جهانی انرژی پاک نامگذاری کند.

این تصمیم توسط امارات متحده عربی و پاناما امضا و اطلاعات آن توسط آژانس بین‌المللی انرژی‌های تجدیدپذیر (IRENA) مستقر در ابوظبی فاش شده است. این اعلامیه قبل از کنفرانس اعضای کنوانسیون چارچوب سازمان ملل در مورد تغییرات آب و هوا (COP۲۸) که از ۳۰ نوامبر تا ۱۲ دسامبر در شهر اکسپو دبی برگزار می‌شود، اعلام شده است.

فرانچسکو لاکارما، مدیرکل آژانس بین‌المللی انرژی‌های تجدیدپذیر گفت که تصمیم این آژانس نشان می‌دهد که انتقال انرژی برای مبارزه با تغییرات آب و هوا در کانون توجه قرار گرفته است. امارات متحده عربی به‌عنوان میزبان و رئیس اجلاس آب و هوا می‌خواهد بر گذار به اهداف انرژی پاک تعیین شده برای سال ۲۰۳۰ تمرکز کند. امارات امیدوار است با اعضای کنوانسیون، هدف خود را برای سه برابر کردن ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر تا سال ۲۰۳۰ عنوان کند.

اُهربرد انرژی امارات متحده عربی برای سال ۲۰۵۰، سرمایه‌گذاری ۲۰۰ میلیارد درهمی (۵۴ میلیارد دلار) را پیش‌بینی می‌کند تا تقاضای انرژی پاک برای حمایت از رشد اقتصادی پایدار برآورده شود. برنامه‌هایی برای انتقال به انرژی‌های تجدیدپذیر در امارات از طریق ساخت نیروگاه هسته‌ای برکه، نیروگاه خورشیدی دو گیگawatt در منطقه الظفره ابوظبی و نیروگاه خورشیدی پنج گیگawattی در پارک خورشیدی محمد بن راشد آل مکتوم در دبی در دست اجراست و ابوظبی طی بیانیه‌ای اعلام کرده است که انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سال ۲۰۲۷ از ۱۳۵ میلیون تن سال ۲۰۱۶ به میزان ۳۰ میلیون تن کاهش می‌یابد.

جهان باید تا سال ۲۰۳۰ سالانه ۱۰۰۰ گیگawatt انرژی تجدیدپذیر تولید کند تا به اهداف اجلاس پاریس برسد.

آب در ارتفاعات، در عمل موجب پایان دادن به حرکت آب در آبراهه‌ها و ایستایی جریان‌های تعادل بخش طبیعی می‌شود و اکوسیستم یا زیست‌بوم را دچار بی‌تعادلی، تخریب و فروپاشی می‌کند.

وی ادامه داد: اکوسیستم‌ها دارای نوعی دشت‌های ایران خشك شده‌اند، افزود: به طوری که متأسفانه چند سال پیش در مطلبی منتشر شده از معاون وزارت نیرو خواندم که از حدود ۳۹۹ دشت از ۶۳۰ دشت ایران، آبخوان‌شان کور شده یعنی دیگر آب وارد آن آبخوان نمی‌شود.

وی در تشریح چرایی کور شدن آبخوان‌ها در دشت‌ها، افزود: به طور طبیعی ۵۰ درصد خاک را خاکدانه (ترکیب رس، شن و مواد آلی) تشکیل می‌دهد و در عین حال در ۵۰ درصد باقی مانده نیز آن خاک را فرج است که نیمی از آن را هوا (به‌منظور تبادلات تنفسی ریشه گیاهان) و نیمی را آب تشکیل می‌دهد؛ بنابراین وقتی منابع ورود آب به خاک شویوم این خاک دچار فرونشست در خلل و فرج مخصوص آب است، نیمی‌شد بنابراین در بلندمدت سطح آن در برخی نقاط زمین پایین می‌آید.

این کارشناس توسعه پایداری با بیان اینکه همین امر باعث می‌شود سطح آب زیرزمینی نیز پایین‌تر رود، عنوان کرد: بنابراین با کور شدن خلل و فرج خاک حتی اگر یک ایفانوس را نیز روی این خاک خالی کنی راهی برای نفوذ پیدا نمی‌کند.

خاتون‌آبادی با بیان اینکه لازم است ماهیمی مانند آبخیزداری را مورد بازنگری در نظر بگیریم و فرج خاک حتی اگر یک ایحای پوشش گیاهی مرتعی در ارتفاعات، آب را از مسیر رودخانه‌ها با پمپا‌های مجاز و یا غیرمجاز خارج نکنیم و یا با ایجاد سازه‌های مکانیکی پیش از حد امانند آب‌بند و سدهای کوچک و متوسط) تعادل اکوسیستم پیوسته حوضه آبریز رودخانه‌ها را برهم نزنیم افزود: آبخیزداری با هدف ایجاد سدها و آب‌بندهای متعدد در مقابل مسیر طبیعی حرکت

وی مدیریت به‌هم پیوسته و یکپارچه حوضه‌های آبخیز را ضروری دانست و افزود: این رویکرد دربرگیرنده مجموعه‌ای از کنش‌هایی مرتبط باهم و هماهنگ برای حفاظت و احیای پوشش گیاهی بومی و سازگار با محیط بدون جا به‌جایی مصنوعی آب است به گونه‌ای که با این اتفاق دیگر سیلاب مخروب نخواهد بود بلکه به

منجر به تغذیه آبخوان‌ها می‌شود. استاد دانشگاه با تأکید بر اینکه در این رویکرد آگاه‌سازی مردم نسبت به اهمیت تالاب‌ها یک امر ضروری است، تشریح کرد: البته تنها این کار کافی نیست بلکه باید مستولان و متولی امر نسبت تقنین قوانین بازدارند در حوزه برداشت از منابع آبی اطراف تالاب‌ها به‌عنوان یک اقدام بازدارند ورود کنند.

خاتون‌آبادی با بیان اینکه در موارد متعدد شاهد آن هستیم که آبخیزداری به طریقی مکانیکی می‌شود که هم اثر منفی و بازدارنده بر جای می‌نهد و موجب برهم خوردن تعادل اکولوژیک می‌شود و منابع آبی بالادست را ناپایدار می‌سازد و هم در پایین‌دست به خشك شدن رودخانه و تالاب منتهی می‌شود گفت: مسئله این است که در میانه راه نیز کم‌آب شدن قنات‌ها را در پی خواهد داشت و علیرغم هزینه‌کرد بالا در تضاد با سیاست بیابان‌زدایی است چراکه آبخیزداری به روش مکانیکی در بلندمدت منجر به بیابان‌زایی خواهد شد.

وی با بیان اینکه برای آگاهی‌بخشی به مردم باید بگوییم که با طبیعت به گونه‌ای مسالمت‌آمیز رفتار کنید تصریح کرد: به علت اینکه همه فعالیت‌های کشاورزی، در حوضه‌های آبخیز بالا و پایین‌دست و با تخریب آن‌ها انجام می‌گیرد، احداث سازه‌های فیزیکی از طریق روش مکانیکی برای کنترل و نگاهداری آب در این حوضه‌ها آسیب‌زا خواهد بود.

این استاد توسعه پایدار با اشاره به وضعیت اسف‌بار دشت‌های همدان همچون دشت‌های قهاوند که در آن میزان برداشت آب به حدی بوده که در بخشی از آن شاهد ایجاد اراضی با پوشش تنك‌شده هستیم که بیانگر شور شدن خاک این منطقه است، ابزار کرد: در باردیدی که از این منطقه داشتیم متأسفانه در بخش کشاورزی

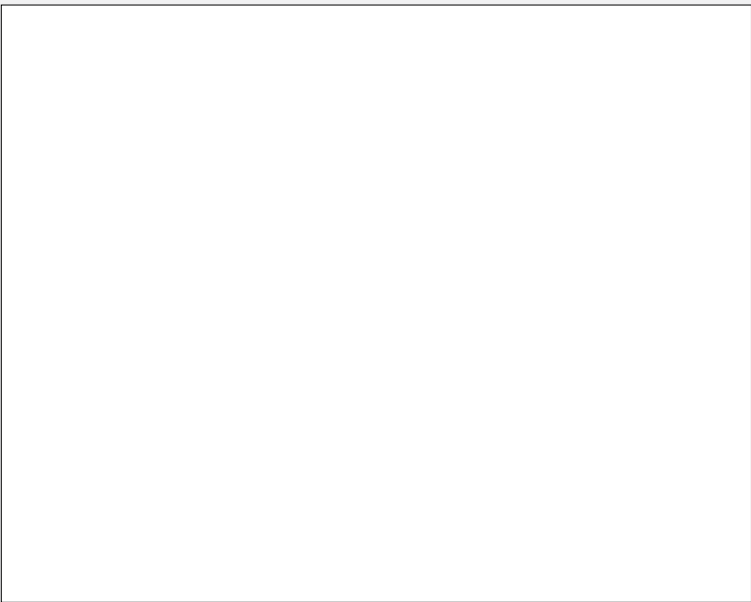
روشن شدن چراغ ۲۰۰۰ خانه محیط زیست در کشور در دولت سیزدهم

ملی محیط زیست و تسهیلات صندوق حسب مورد برنامه‌ریزی برای خود گردانی خانه محیط زیست با بهره‌گیری از ظرفیت صندوق ملی محیط زیست نیز مقدور است.

معاون دفتر مشارکت‌های مردمی و مسئولیت اجتماعی سازمان حفاظت محیط زیست از افتتاح ۲۰۷۵ خانه محیط زیست در کشور طی دو سال اخیر خبر می‌دهد و می‌گوید: اجرای این طرح از به‌مره‌ها سال گذشته آغاز شده است که دستورالعمل و اولین شیوه‌نامه آن را ابلاغ کردیم و بر اساس تجارب و بازخوردهای که همکاران در ادارات کل محیط زیست استان‌ها دارند دو مرحله اصلاحیه نیز در این دستورالعمل‌ها انجام و ابلاغ شده است و آخرین نسخه دستورالعمل نیز هفته گذشته در اختیار استان‌ها قرار گرفت.

علی بابازاده، می‌افزاید: بیشترین آمار خانه‌های محیط زیست را که تعداد آن‌ها بیش از ۱۰۰ خانه است مربوط به استان‌های البرز، خوزستان، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، لرستان و هرمزگان است البته استان‌ها آمادگی دارند که این آمار با تعداد بسیار زیادی افزایش یابد اما فعلاً تمرکز سازمان حفاظت محیط زیست کیفی‌سازی فعالیت خانه‌های محیط زیست و اقداماتی است که در این خانه‌ها صورت می‌گیرد بنابراین به‌دنبال افزایش تعداد خانه‌های محیط زیست نیستیم و تمرکز ما بر موضوع توسعه کیفی و آموزش مدیران اجرایی خانه‌های محیط زیست است تا بتوانیم برنامه‌ها را به‌خوبی در این خانه‌ها اجرا کنیم.

وی تأکید می‌کند: در خانه‌های محیط زیست در حوزه دستگاه‌هایی که محل خانه محیط محلی جمع شوند و در کنار یکدیگر همفکری و به سازمان حفاظت محیط زیست در بهسازی برنامه‌هاکمک کنند. پویایی خانه‌های محیط زیست به میزان حمایت‌های مردم وابسته است.



نمایشگاهی موزه تاریخ طبیعی، کتابخانه فضای آموزشی با تجهیزات سمعی و بصری، فضایی برای نمایش فیلم سینمایی رو باز و محلی برای اجرای تئاتر اشاره کرد. این خانه‌ها مدت زمان فعالیت ندارند و عمر آن‌ها نامحدود است.

■ **منابع مالی خانه‌های محیط زیست از کجا تأمین می‌شود؟**

منابع مالی خانه‌های محیط زیست از محل اعتبارات سازمان حفاظت محیط زیست و ادارات کل در سراسر کشور تأمین می‌شود. استفاده از منابع سایر دستگاه‌های اجرایی به‌ویژه دستگاه‌هایی که محل خانه محیط زیست را تأمین کرده‌اند بلامانع و بعضاً اجتناب‌ناپذیر است. استفاده از کمک‌های خیرین وقف و سایر منابع در قالب مسئولیت اجتماعی با رعایت ضوابط و مقررات بلامانع است همچنین استفاده از اعتبارات صندوق