

اخبار زیست‌محیطی

خاموش کردن آتش با ماده غیر سمی و سازگار با محیط زیست



محققان با استفاده از مواد اولیه تجدیدپذیر و طبیعی نوعی ماده غیر سمی و سازگار با محیط زیست ساخته‌اند که قابلیت خاموش کردن آتش را دارد.

به گزارش ایرنا به نقل از پایگاه خبری ساینس دیلی، برای ساخت این ماده که به صورت یک محلول آبی است، محققان دانشگاه ای.اند.ام تگزاس نانوفیبرهای سلولز به دست آمده از دیواره سلولی گیاهان را با نانوصفحات ورمیکولیت ترکیب کردند. ورمیکولیت نوعی کانی معدنی است که در اثر حرارت حجم می‌شود و قابلیت حل شدن در آب را دارد.

فیلم شفاف نازک تبدیل می‌شود که در آن نانوفیبرها و نانوصفحات درهم پیچیده و ساختار یکپارچه‌ای را ایجاد می‌کنند که به عنوان یک سد غیر قابل اشتعال و غیر قابل نفوذ برای اکسیژن عمل می‌کند و مقدار گرمایی را که به زیر آن می‌رسد، به حداقل می‌رساند.

در آزمایش‌های اولیه محققان فوم پلی اورتان را که معمولاً در ساخت میلمان و کوسن مورد استفاده قرار می‌گیرد، به این محلول آغشته کردند و سپس آن را در برابر شعله یک مشعل قرار دادند. در این آزمایش تنها سطح خارجی فوم تحت تاثیر حرارت قرار گرفت و باقیمانده آن هیچ گونه آسیبی ندید. در حالیکه نمونه‌های فوم بدون پوشش، به سرعت ذوب شدند. یکی از ویژگی‌های نامطلوب مواد خاموش کننده آتش، تولید گازهای سمی از آن‌ها در اثر حرارت است. اما این ماده جدید کاملاً غیر سمی و با محیط زیست سازگار است و به همین علت جایگزین بسیار مناسبی برای فناوری‌های کنونی محسوب می‌شود.

در حال حاضر محققان در تلاش هستند این فناوری را بهبود بخشند و به دنبال روش‌هایی برای تولید تجاری این پوشش هستند. گزارش کامل این تحقیقات در نشریه Advanced Materials Interfaces منتشر شده است.



با حضور معاون رئیس‌جمهور همراه بود؛

افتتاح اولین اکوپارک حیات وحش شمال کشور



با حضور معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور، چندین پروژه زیست محیطی در بندر مرزی آستارا افتتاح شد.

به گزارش ایسنا، دیروز، چندین پروژه زیست محیطی در شهرستان مرزی بندر آستارا با حضور «عیسی کلانتری» معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور به بهره‌برداری رسید.

معاون رئیس‌جمهور در بدو ورود به شهرستان مورد استقبال مسئولان ادارات و نهادهای دولتی و غیردولتی قرار گرفت و سپس در آئین بهره‌برداری از چندین پروژه شرکت کرد. کلانتری در سفر خود به شهرستان گردشگر پذیر آستارا، اولین مرکز بازدیدکنندگان اکوپارک حیات وحش شمال کشور را با پنج ساختمان به زیربنای ۱۸۵۰ مترمربع در زمینی به مساحت ۴۵۰۰ مترمربع افتتاح کرد. این اکوپارک در ورودی شهر آستارا از سمت جنوب و در مقابل پلیس راه آستارا-تالش واقع شده است و برای احداث آن در مجموع حدود ۲۸ میلیارد ریال هزینه شده است.

بهر برداری از پاسگاه محیط بانان طبیعت گردی و تالاب استیل پناهگاه حیات وحش لوندویل آستارا از دیگر پروژه‌هایی بود که با دستور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور محقق شد.

حداقل کار ممکن این است که بعد از معدن کاری، وضعیت آشفته زمین پس از حفاری به حالت اولیه خود بازگردانده شود تا طبیعت بتواند دست به بازسازی بزند؛ اما حتی همین کار هم انجام نمی‌شود. در این میان ایراد اصلی به وزارت صنعت و معدن وارد است

حدود هشت سال پیش آغاز به کار کرد که مسئولان دلسوز سازمان حفاظت از محیط زیست در سال ۹۰ درباره خطرات آن هشدار داده بودند.

در نهایت چه خواهد شد؟

کنشگر محیط زیست و دبیر انجمن دیدبان طبیعت در پایان گفت‌وگو خاطر نشان کرد: متأسفانه مسئولان سازمان حفاظت از محیط زیست با وجود تلاش‌های فراوان، صحبت با مردم و طرح شکایت‌نامه، نتوانسته‌اند تاکنون از این فاجعه جلوگیری کنند؛ حتی معدن کاران ما را به تشویش اذهان عمومی متهم کردند.

وی در ادامه افزود: هم‌اکنون این معدن منجر به نابودی دو میلیون مترمربع از سطح شاهوار و تمام پوشش گیاهی آن منطقه، قطع شدن تعداد قابل توجهی درخت ممنوع القطع اورس و همچنین کنده شدن میلیون‌ها بوته شده است. بنابراین اگر شاهوار که کانون تأمین آب منطقه است با همین سرعت به تخریب شدن ادامه دهد، قطعاً شاهوار و بسطام شرایط زندگی را از دست خواهند داد. صدها هزار نفر ساکنان این دو شهر در طی یک یا چند دهه آینده مجبور به کوچ خواهند شد و برای این منطقه آب و هوایی، باقی نخواهد ماند.

ولیان تاکید کرد: این سطح از شاهوار در صورت زیروروشن، حجم زیادی از ریزگردها را به هوا وارد خواهد کرد. این حجم از ریزگردها آن قدر زیاد خواهد بود که مقدار آن حتی از ریزگردهای جنوب غربی کشور بیشتر خواهد شد.

به این ترتیب تمامی این مناطق که ذخیره گاه آب بودند، نابود خواهند شد و از بین رفتن این مناطق، آن‌ها را به کانون‌های سیلاب تبدیل می‌کند. وی در پایان تصریح کرد: بنده به عنوان کنشگر محیط زیست و دبیر انجمن دیدبان طبیعت به شما قول می‌دهم که اگر یک بارش شدید زمستانی یا تابستانی داشته باشیم، اولین قربانی آن روستای تاش خواهد بود و این روستا زیر گل‌ولای دفن خواهد شد. طبق آخرین آزمایش‌های انجام شده بر روی آب‌های زیردست این مناطق، آلودگی این آب‌ها به آلاینده‌های محیطی از قبیل آلومینیوم اثبات شده است.

مسئله معدن کاری اشتغال‌زایی در اولویت است یا محیط زیست افزود: این موضوع بستگی به شناخت و آگاهی مردم دارد. هر چه سطح آگاهی پایین‌تر باشد، میزان توجه به پیامدهای زیست محیطی کمتر است. اما نکته اصلی وجود پدیده‌ای است به نام توسعه پایدار و توسعه ناپایدار. در توسعه پایدار، حرکت به سمت توسعه آغاز می‌شود اما با الگو و روشی که منجر به خراب شدن آینده فرزندان ما و پل‌های پشت سرمان نشود.

وی در ادامه خاطر نشان کرد: قرار نیست آدمی تمامی زمین‌های اطراف خود را غارت کند و در نتیجه چیزی برای آیندگان به جای نگذارد. حق برداشت همواره برای ما محفوظ است اما برداشتی معقول و با اصول درست که آسیب‌های آن کمتر از منافعش باشد. بدون شک هیچ فردی مخالف توسعه نیست اما این توسعه باید از نوع پایدار باشد که نیازمند مطالعه، برنامه‌ریزی و دقت بیشتری است.

شاهوار جزو مناطق حفاظت شده نیست!

ولیان در ادامه خاطر نشان کرد، معدن بوکسیت به نظر من یکی از مواردی است که تهدیدی جدی برای محیط زیست محسوب می‌شود و این امر تا حدی جدی است که باید از مسئولان و تصمیم‌سازان پرسیده شود این معدن تا چه اندازه برای استان سمنان و شهرستان شاهرود خطر ایجاد می‌کند.

وی افزود: اساساً در اکثر نقاط کشور ما تنها منابع آب ساز، کوه‌های با ارتفاع بیش از سه هزار متر هستند که امکان ذخیره بارش‌ها را دارند. اگر دقت کنید اکثر شهرها و روستاهای مادر دامنه این کوه‌ها قرار گرفته و کمتر شهری را پیدا می‌کنید که دقیقاً وسط بیابان و به دور از کوه‌پایه‌ای باشد.

شاهرود هم از این قاعده مستثنا نیست و در دامنه شاهوار قرار گرفته است. شاهارگ‌های حیاتی شهرها همین کوه‌های بارش گیر هستند. شاهوار به عنوان بلندترین قله البرز شرقی، مهم‌ترین نقش زیست محیطی را برای شاهرود ایفا می‌کند. بر این اساس در شاهرود بیشترین مناطق حفاظت شده قرار گرفته‌اند که با کمال تأسف باید گفت شاهوار، منطقه حفاظت شده نیست.

مسئولان چه کنند؟

این کنشگر محیط زیست در ادامه صحبت‌های خود گفت: این روزها مسئولان ما باید در تمامی شهرها آن دسته از کوه‌های حیات بخش و مهم را حفاظت شده اعلام کرده و تاخریب آن‌ها جلوگیری کنند. اما در شاهرود چنانچه افتاده به تنها منطقه شاهوار را حفاظت شده اعلام نکرده‌اند، بلکه یک معدن بوکسیت در روستای تاش

پنج سال است که شاهوار در زیر سایه سکوت سنگین مسئولین منطقه و محیط زیست در حال تخریب می‌باشد و تمامی تلاش دوستان اران محیط زیست برای توقف این فاجعه زیست محیطی هنوز به جایی نرسیده است. در واقع انفجار و تخریب شاهوار برای استخراج بوکسیت به منظور تولید آلومینادر کارخانه جاجرم، آنهم با قیمتی بالاتر از قیمت تمام شده محصول از نرخ عرضه کنندگان جهانی، نه تنها منطقه وسیعی را به لحاظ زیستی کاملاً نابود کرده، بلکه عوارض و عواقب آن از جمله سیل، تخریب و آلوده شدن ذخایر آب زیرزمینی شاهرود و بسطام، تهدیدی جدی برای حیات طبیعی منطقه محسوب شده است.



کنشگر محیط زیست و دبیر انجمن دیدبان طبیعت:

هم‌اکنون معدن بوکسیت منجر به نابودی دو میلیون مترمربع از سطح شاهوار و تمام پوشش گیاهی آن منطقه شده است. اگر شاهوار با همین سرعت به تخریب شدن ادامه دهد، قطعاً شاهرود و بسطام شرایط زندگی را از دست خواهند داد

حفظ نمی‌شود.

حداقل کار ممکن این است که با استفاده از همان دستگاه‌های معدن کاری، وضعیت آشفته زمین را پس از فراوانی برخوردار است، برای حفاری به منظور ساخت معادن نفت شیل، اجازه داد طبیعت خود دست به بازسازی بزند؛ اما حتی همین کار هم در کشور ما انجام نمی‌شود. در این میان ایراد اصلی به وزارت صنعت و معدن وارد است که به عنوان نهاد ناظر موظف است معدن کاران را ملزم به حفاظت از محیط زیست کند، اما چنین کاری صورت نمی‌گیرد. در واقع این وزارتخانه متهم ردیف اول این قانون شکنی است.

اشتغال‌زایی یا محیط زیست؟

کنشگر محیط زیست و دبیر انجمن دیدبان طبیعت در پاسخ به اینکه در

به شکل اصلی خویش بازگردد؛ در یک مثال پزشکی می‌توان این‌طور توضیح داد که اگر فردی زیر تیغ جراحی برود، پس از انجام جراحی و بخیه زدن پوست و حتی جراحی پلاستیک، بازهم ظاهر محل جراحی شده هیچ‌گاه مانند حالت اصلی خود نخواهد شد و بیمار یادگاری‌هایی از جراحی را بر بدن خود نگه خواهد داشت. درباره معدن نیز به همین شکل است. پس از انجام حفاری و معدن کاری در بهترین حالت هم شرایط محیطی به شکل اولیه خود باز نخواهد گشت.

وی افزود: معدن کار طبق قانون وظیفه دارد پس از معدن کاری تمام تلاش خود را برای بازگرداندن شرایط محیطی به حالت اولیه، به کار گیرد. برای مثال در کانادا که از پوشش گیاهی فراوانی برخوردار است، برای حفاری به منظور ساخت معادن نفت شیل، پوشش گیاهی در محدوده معدن را با استفاده از دستگاه حمل درخت به‌طور کامل به منطقه‌ای دیگر انتقال داده و پس از اتمام حفاری و معدن کاری، پوشش گیاهی را به محل اصلی خود باز می‌گردانند. اگر دقت شود مشاهده خواهید کرد، کشوری مانند کانادا با این پوشش گیاهی گسترده، بازهم حاضر به از دست دادن یک درخت نیست ولی در کشور ما که میانگین فضای سبز آن یک سوم میانگین جهانی است، متأسفانه آن گونه که باید، درخت‌ها و فضای سبز

گزارش می‌گذرد و هنوز این معدن در حال ادامه تخریب‌ها است.

تأثیرات مخرب معدن کاری و صنایع آلاینده بر منابع طبیعی

امیرحسین ولیان در گفت‌وگو با خبرگزاری مهر درباره تأثیرات مخرب معدن کاری و صنایع آلاینده بر زندگی و منابع طبیعی اظهار داشت: صنایع آلاینده، طیف وسیعی از صنایع را شامل می‌شود؛ تقریباً می‌توان گفت کمتر صنعتی وجود دارد که آلاینده نباشد؛ مگر در کشورهای توسعه یافته که در حال دستیابی به صنعت سبز هستند. در هر چه کشوری را لحاظ اقتصادی ضعیف‌تر باشد، صنایع آن آلاینده‌تر هستند. به‌طور کلی می‌توان گفت قطعاً آلاینده‌گری بر زندگی انسان‌ها و محیط زیست تأثیرات منفی دارد.

کنشگر محیط زیست و دبیر انجمن دیدبان طبیعت در ادامه افزود: یکی از تأثیرات آشکار ناشی از آلاینده‌گری، پدیده گرمایش زمین است. در صورت ادامه همین مسیر توسط صنایع، تعادل حیاتی زمین برهم خواهد خورد. بدون شک این شرایط خسارات سنگینی را برای انسان‌ها و حیوانات خواهد داشت.

حفاری معادن: نابودی طبیعت

ولیان در پاسخ به این پرسش که پس از کار بر روی معادن، طبیعت آیا می‌تواند به شکل اصلی خود بازگردد، گفت: واقعیت آن است که بعد از دستکاری‌های انسان، طبیعت هیچ‌گاه نمی‌تواند

بررسی تأثیرات مخرب آلاینده‌ها بر محیط زیست موضوعی است که در سطح استان سمنان همیشه به آن نگاه ویژه‌ای شده است؛ موضوعی که از جنبه‌های مختلف باید به آن پرداخت؛ هرچند این روزها با ناامهری‌هایی که گرفتار محیط زیست استان شده، کمتر توان و مجالی برای بیان یافت می‌شود.

آلاینده‌گری در برابر محیط زیست سال‌های سال است قدرافراشته تا جایی که به نوعی می‌چاندازی بین آلاینده‌گری‌های مختلف با منشأ انسانی مانند دست کاری در طبیعت برای ایجاد معادن، آلودگی خاک و منابع آبی و همچنین دیگر سمت معادله یعنی مقوله قدر، تمند معادن و اشتغال‌زایی با پشتیبانی مسئولان دولتی و سرمایه‌گذاران و سرمایه‌های کلان‌شان بدل شده است.

نمونه بارز آن در حال حاضر در شاهوار دیده می‌شود که اثبات وجود آلاینده‌گری‌ها و تخریب محیط زیست در این کانون آب‌ساز و حیات بخش از سوی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی امیدی هرچند کوچک در دل‌های دوست‌داران طبیعت در شاهرود و کشور ایجاد کرد، بطوریکه وقتی گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس تخریب و آلاینده‌گری معدن بوکسیت شاهوار را اثبات کرد کمتر کسی فکر می‌کرد هنوز این معدن بعد از ماه‌ها به فعالیت ادامه بدهد. ام‌ساده‌ها روز از آن

خبر

چهار استان جنوبی در اولویت مقابله با گرد و غبار

یک سند بالادستی است که برنامه‌ها و رهنمودهای کلی را در حوزه سیستم‌های پیش‌بینی می‌کند، هشدار گردغبار، عملیات اصلاحی و روش‌های احیایی را شامل می‌شود و همچنین وظایف همه دستگاه‌های اجرایی را مشخص می‌کند.

مدیر ملی ستاد مقابله با گرد و غبار در پاسخ به این پرسش که در عملیات مقابله با گرد و غبار کدامیک از دستگاه‌های بیشترین وظیفه را بر عهده دارند، گفت: تقریباً بیش از ۵۰ درصد تکالیف مقابله با گرد و غبار در حوزه مسئولیت‌های وزارت جهاد کشاورزی به‌ویژه بخش‌های زراعت و سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور است و عمده اعتبارات نیز به این وزارتخانه اختصاص یافته است. در درجه بعدی وزارت نیرو و سازمان

مدیر ملی ستاد مقابله با پدیده گردوغبار از تهیه سند ملی مقابله با گردوغبار و نهایی شدن مطالعات منشایی داخلی فرسایش بادی، توفان ماسه و گردوغبار خبر داد و اظهار کرد: سال بعد استان‌های خوزستان، سیستان و بلوچستان، کرمان و هرمزگان در اولویت مقابله با گرد و غبار قرار می‌گیرند.

علی محمد طهماسبی بیرگانی با اشاره به تهیه سند ملی مقابله با پدیده گردوغبار در گفت‌وگو با ایسنا، اعلام کرد: این سند هفته آینده در کمیته تخصصی گردوغبار - که با حضور دستگاه‌های مختلف برگزار می‌شود - مطرح خواهد شد تا اگر اعضا نظری روی این سند دارند، اعمال شود. وی ادامه داد: برنامه پنج‌ساله مقابله با گردوغبار



به گفته این مقام مسئول در سازمان محیط زیست، در حال حاضر اطلاعات وضعیت گردوغبار کشور در مناطق مختلف برای ماه‌ها و فصل‌های مختلف به‌طور مجزا تهیه شده است که به احتمال قوی تا خرده‌ماه سال آتی منتشر می‌شود و در اختیار دستگاه‌ها قرار می‌گیرد.

فرسایش‌پذیری سرزمین، یک مؤلفه مهم است که نقشه‌های آن تهیه شده است که نشان می‌دهد حدود ۲۴ میلیون هکتار از عرصه‌های کشور دارای این پتانسیل است؛ همچنین مشخص شده است منشاهای گردوغبار کشور دارای وسعتی برابر ۲۸ میلیون هکتار می‌باشد.