



## خبر در خبر

فارس

حجت‌الاسلام محمد موحدی آزاد، دادستان کل کشور با بیان اینکه موضوع محیط زیست یکی از مصادیق حقوق عامه است، گفت: ما به عنوان مدعی العموم موظف هستیم از حقوق عامه صیانت کرده و از تعدی و تجاوز به آن جلوگیری کنیم. از کارهای مهم ما که جزو مطالبات سازمان محیط زیست هم بوده است ایجاد شعب تخصصی است. به جهت تسریع در رسیدگی به پرونده‌های مرتبط با جرایم زیست محیطی از جمله جرایم موضوع قانون هوای پاک و قانون حفاظت از خاک شعب تخصصی در دادسرا و دادگاه ایجاد شده است.



ایران

طبق برنامه هفتم توسعه، تصمیم‌گیری‌ها برای اجرای طرح‌های گردشگری ویژه در سواحل دریایی به شورای هر استان واگذار شد.

مهر

حجت‌الاسلام محمد محمدی، امام جمعه جم در خطبه‌های نماز جمعه با انتقاد از وضعیت پرداخت عوارض آلاینده‌ی خواستار پرداخت کامل و عادلانه عوارض آلاینده‌ی استان بوشهر شد. وی با اشاره به موضوع عوارض آلاینده‌ی اظهار داشت: پرداخت عوارض آلاینده‌ی مستند به ماده ۲۷ قانون مالیات پر ارزش افزوده حق مردم ویژه مناطق پیرامونی حوزه صنعت است. اگر این عوارض بموقع و کامل پرداخت شود تحول در مناطق و شهرستان‌ها ایجاد می‌شود. متأسفانه از فصل آخر سال ۱۴۰۰ تاکنون پرداخت نشده است که معاون عمرانی و شهری روستایی وزیر کشور در استان اعلام کرد مطالبات استان بوشهر از ناحیه صنایع بابت آلاینده‌ی ۲۰ هزار میلیارد تومان است.

فارس

سازمان محیط زیست مکلف به بازسازی زیستگاه‌های حساس شد. نمایندگان مجلس شورای اسلامی سازمان حفاظت از محیط زیست را مکلف کردند تا نسبت به بازسازی زیستگاه‌های حساس ویژه زیستگاه‌های آبی دارای گونه‌های در معرض خطر اقدام کند.

ایسنا

علیرضا فخاری استاندار تهران در جلسه کارگروه کاهش آلودگی هوا ضمن انتقاد از عدم پیگیری جدی موارد مربوط به آلودگی هوا در طول سال، اظهار کرد: دستگاه‌های متولی و مسئولان با جدیت بیشتر و اولویت قرار دادن موضوع آلودگی، نسبت به انجام وظایف ذاتی و قانونی خود در این مورد اقدام کنند. همواره فصل سرما توأم با پدیده وارونگی دما و افزایش غلظت آلاینده‌ها بوده است و مسئولان باید در طول سال برنامه‌های مؤثر در راستای کاهش میزان آلاینده‌ها را تدوین و در فصل سرما آن را اجرا کنند.

مهر

علیرضا غلامی با بیان اینکه شکارچیان سابقه‌دار در اردستان محیطی را با خودرو زیر گرفتند، افزود: شامگاه چهارشنبه ۲۴ آبان در پی دریافت گزارشی مبنی بر شکار غیرمجاز در منطقه حفاظت شده کهماز اردستان، نیروهای یگان حفاظت محیط زیست در عملیات تعقیب و گریز شکارچیان با دستور قضایی اقدام به راه بندان کردند. علی رغم هشدار محیطبانان مبنی نافر بودن با خودرو به سمت محیطبانان حرکت می‌کنند و یک محیطبان را زیر گرفتند.



ایسنا

علیرضا مزینانی، مدیرکل حفاظت محیط زیست استان تهران با اشاره به برگزاری کارگروه کاهش آلودگی هوای تهران در ۲۸ آبان‌ماه، گفت: براساس گزارش وزارت صمت، پیشنهاد شد سهم استان تهران از اسقاط خودروهای فرسوده در مقایسه با حجم شماره‌گذاری خودروها اصلاح شود.

فارس

وضعیت «آرس» پلنگ ایرانی رو به بهبود است. آرس سال ۱۳۹۱، وقتی که توله بود توسط محیط زیست خراسان رضوی از فردی متخلف در تربت حیدریه کشف و ضبط و به باغ وحش وکیل‌آباد مشهد منتقل شد. از سال ۱۶ این توله پلنگ درگیر بیماری و حملات تشنجی و عصبی شد و بیماری او را تا پای مرگ کشاند، تا جایی که غلامرضا ابدالی مدیرکل دفتر حفاظت و مدیریت حیات وحش سازمان حفاظت محیط زیست قول پیگیری این ماجرا را داده بود و اخیراً اوضاع این پلنگ رو به بهبود است.

مهر

مسلم عراقی، رئیس اداره محیط زیست شاهرود از دستگیری شکارچیان منطقه شکار ممنوع تپال خبر داد و گفت: لاشه یک رأس کل تازه شکار شده کشف و ضبط شده است.

این طرح دانست و گفت: با توجه به آسیب‌شناسی طرح‌های قبلی، تمام تلاش سازمان برای این است که اجرای این طرح با حداقل خطا روبه‌رو باشد.

نقی شعبانیان بودجه و هزینه‌ای که کاشت و نگهداری نهال‌ها را از لحظه کاشت تا استقرار آنها در عرصه و ۱۰ ساله شدن، ۱۸ هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان اعلام کرد و گفت: «قرار است که این هزینه‌ها از مردم تأمین اعتبار شود؛ مردم به معنای اشخاص، صنایع، دستگاه‌ها و نهادهای اعم از دولتی، غیردولتی و خصوصی مانند پتروشیمی، صنایع فولاد... است البته در این زمینه مردم و صنایع مختلف کم و بیش به کمک ما آمده‌اند و سازمان هم از امکانات موجود در نهالستان‌ها و منابع طبیعی بهره می‌برد.»

شعبانیان در زمینه راستی‌آزمایی طرح با بیان اینکه هر شخص کارشناس یا گروهی از کارشناسان می‌توانند داوطلب شوند و ما با ارائه نقشه نهالستان‌ها و طرح که تاکنون بالغ بر ۲۵۰ میلیون نهال است، این مجوز را به آنها می‌دهیم تا راستی‌آزمایی کنند، افزود: حاصل این طرح قرار نیست ۱۰۰درصدی باشد زیرا احتمال خشک شدن یا از بین رفتن برخی نهال‌ها وجود دارد؛ ولی اگر ۷۰ درصد نهال‌ها هم سبز شوند، یعنی پروژه موفق بوده است.

وی ادامه داد: برای این طرح کارشناسی‌های لازم را انجام داده‌ایم و سند پشتیبانی و دستورالعمل‌های زیادی تدارک دیده‌ایم. هر هفته ۲ جلسه با رؤسای استان‌ها برگزار می‌شود تا موانع، خطاها و شکست‌ها را بررسی کنیم و این باعث می‌شود کار با حداقل خطا پیش برود. در هر منطقه که قرار است جنگلکاری شود یک کتابچه با شناسنامه کامل از شرایط، طرح‌ها و برنامه‌ها تهیه می‌کنیم. هر استان یک کتابچه دارد؛ شامل اینکه درختان از چه گونه‌ای باشند، با چه طرحی آبیاری شوند. مراحل کاشت و نگهداری آنها به چه روشی باشد. عملیات آبخیزداری و آبخوان‌داری چگونه باشد. همه موارد از سال اول تا سال دهم مشخص شده و هر شناسنامه دارای ۱۰ تا ۵۰ صفحه در هر منطقه و هر عرصه است.

این شناسنامه‌ها برای سراسر کشور تهیه شده و بیش از ۲۰۰ شناسنامه فنی در حال حاضر تهیه کرده‌ایم. هیچ گونه جنگلکاری بدون طرح و شناسنامه فنی مورد قبول و قابل اجرا نخواهد بود.

کنیم که به طور میانگین این نهال‌ها به سن متوسط ۱۰ سال برسند، اگر هر هکتار ۳۰ تن را در خودش ذخیره کند، می‌توانیم انتظار داشته باشیم که حدود ۶۰ تا ۷۰ میلیون تن جذب دی‌اکسیدکربن اتفاق بیفتد، البته با افزایش سن نهال‌ها انتظار می‌رود تا ۱۵۰ میلیون تن جذب دی‌اکسید کربن اتفاق بیفتد اما برای رساندن این آمار به کربن صفر ما باید تلاش‌های فراوان و اقدامات زیادی انجام دهیم. وی با ابراز تأسف رتبه هفتم کشور در تولید گازهای گلخانه‌ای و دی‌اکسید کربن، گفت: میزان تولید دی‌اکسیدکربن در سال در ایران ۶۷۲ میلیون تن است و هدف این است که یک توده خوب جنگلی ایجاد کنیم که به طور متوسط بتواند ۳۰ تن دی‌اکسید کربن را در خود تثبیت کند.

## نیاز کشور به کاشت ۵ میلیارد اصله درخت

شعبانیان افزود: برآوردمان این است که با حفظ درختان موجود در کشور، در مجموع با توجه به روند توسعه صنعتی در کشور برای رهایی از مشکلات زیست محیطی موجود از قبیل ریزگردها، گازهای گلخانه‌ای و غیره به کاشت حدود ۵ میلیارد اصله درخت در کشور نیاز است. با اجرایی شدن این طرح با احتساب نقش جنگل‌های موجود می‌توان گفت که امکان ترسیب ۷۰درصد از میزان دی‌اکسید کربنی که تولید می‌کنیم، وجود خواهد داشت.

این مقام مسئول گفت: در قالب این طرح برای کاشت درخت در هر مکانی از کشور ابتدا با مطالعه دقیق شرایط اکولوژیکی عرصه مورد اجرا و گونه‌های مورد استفاده، شناسنامه فنی و طرح فنی مشخصی تهیه می‌شود و تمام عملیات نهال‌کاری از قبیل انتخاب گونه، تولید نهال، روش کاشت نهال و عملیات مراقبت و نگهداری نهال‌ها برای مدت حداقل ۱۰ سال در طرح مذکور پیش‌بینی می‌شود. اینکه چه کسی یا کدام سازمان و ارگان مسئول نگهداری و مراقبت از جنگلکاری باشد و اینکه هر یک چه وظیفه‌ای در قبال این طرح خواهند داشت و کتابچه طرح کاملاً مشخص است.

شعبانیان پشتوانه علمی، برنامه مشخص زمانی و مکانی، سند پشتیبان علمی، انتخاب گونه‌های مناسب سازگار به شرایط مختلف اکولوژیکی، شناسنامه و طرح فنی حاوی برنامه اجرایی را از نقاط قوت



با حفظ

درختان

موجود در

کشور، در

مجموع با

توجه به

روند توسعه

صنعتی در

کشور برای

رهایی از

مشکلات

زیست

محیطی

موجود

از قبیل

ریزگردها،

گازهای

گلخانه‌ای

و غیره به

کاشت

حدود ۵

میلیارد اصله

درخت در

کشور نیاز

است



ایران

## معاون جنگل سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور به شبهات پاسخ داد

## دفاع قاطعانه از کاشت یک میلیارد اصله نهال

نیاز ما به طور میانگین ۱۰۰ میلیون مترمکعب خواهد بود. در کل این یک سرمایه‌گذاری برای آب است؛ نه هزینه یا هدررفت آن.

## جذب کربن

وی در توضیح آسانی که سازمان منابع طبیعی درباره جذب سالانه ۱۵۰ میلیون تن کربن و گازهای گلخانه‌ای و تولید سالانه ۴ میلیون تن اکسیژن اعلام کرده و انتقاد کارشناسان را در پی داشته است هم گفت: اگر فرض



جنگلی شمال کشور اصلاً این میزان آب نیاز نیست. در بحث زراعت خوب هم عمده آب‌هایی که قرار است مورد بهره‌برداری قرار بگیرد، آب‌های نامتعرف و حاصل از پسماند صنایع است. لذا با مدیریت صحیح و در نظر گرفتن حالت بدبینانه در نهایت به ۱۰۰ میلیون مترمکعب آب در سال به منظور تحقق این امر نیازمندیم.

معاون سازمان منابع طبیعی با اشاره به گزارش‌های کارشناسی آب و خاک، درباره تأمین آب پروژه گفت: نمی‌توان منکر کمبود آب کشور شد؛ اما بیشتر از کمبود، مشکل مدیریت صحیح آب را داریم. محاسبات صورت گرفته در این زمینه، اگرچه درست است؛ ولی به شرط آنکه همه نهال‌ها نیاز به آبیاری داشته باشند. با در نظر گرفتن شرایط اقلیمی هر منطقه و اینکه برای مثال مناطق اطراف خزر از گلستان تا آستانرا قرار است جنگلکاری شود، با این برآورد،

عمده عرصه کار در این طرح، مناطق جنگلی با بارندگی بیش از ۳۵۰ میلیمتر است و با توجه به اینکه گونه‌های بومی سازگار و مقاوم به خشکی در این عرصه‌ها استفاده می‌شود بنابراین نیاز آبی کمتری خواهند داشت. ثانیاً اگر فرض کنیم به طور میانگین برای هر درخت در سال ۱۰۰ لیتر آب نیاز باشد در مجموع در سال برای این طرح به ۱۰۰ میلیون مترمکعب آب نیاز است یا اگر حتی نیاز آبی هر نهال را ۲۰۰ لیتر در سال در نظر بگیریم نیاز آبی طرح در کل حدود ۲۰۰ میلیون مترمکعب خواهد بود که برابر با ۵۰ درصد مخزن آب سد امیرکبیر است که در مقابل ارزش و منفعتی که از یک میلیارد درخت انتظار داریم، بسیار ناچیز است.

وی گفت: در مناطق جنگلی که بالای ۲۵۰ میلیمتر بارندگی داریم معمولاً از آب سبزیاب باران و رطوبت موجود استفاده می‌کنیم. برای مثال در مناطق

## گزارش

## راضیه خوینی

خبرنگار

نیاز آبی طرح کاشت یک میلیارد درخت به گفته معاون جنگل سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور سالانه به اندازه نصف مخزن سد امیرکبیر است. «نقی شعبانیان» بودجه لازم برای کاشت یک میلیارد درخت را ۱۸ هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان عنوان کرد و گفت: هنوز رقمی از این بودجه به طرح اختصاص نیافته است.

نقی شعبانیان درباره انتقال و چگونگی تأمین آب مورد نیاز به «ایران» گفت: در ارتباط با نیاز آبی طرح مردمی کاشت یک میلیارد درخت باید عرض کنم که اولاً

## اقدام به کاشت یک میلیارد نهال چه نقشی در کاهش تولید کربن دارد؟

## یادداشت

## حنیف رضا گلزار

کارشناس ارشد خاک و آب

۱۴۶ هزار رودخانه کشور اعلام داشته ولی این در حالی است که کل رودخانه‌های فصلی و دائمی و خشکیده یا خروشان شناسایی شده در کشور کمتر از ۲۷۰۰ مورد است؛ بیان این داده‌ها از سوی سازمان مجری کاشت یک میلیارد نهال و در کنار آن استناد به انجام اقدام‌هایی همانند در برخی کشورهای نه‌چندان پیشرو برای توجه به این اقدام را با چالش‌ها و پرسش‌هایی زیربنایی روبه‌رو ساخته بود که آیا مطالعه و بررسی همه جانبه‌ای برای این کار بزرگ انجام شده یا فقط قرار است به گفت‌وگوهای رسانه‌ای ختم شود؟ با اینکه نزدیک به دو سال از بیان و اقدام عملی در این‌باره می‌گذرد، هنوز مقدار آب مورد نیاز برای آبیاری این تعداد نهال، سال‌های آبیاری، مدار آبیاری و مهم‌تر از آن چگونگی فراهم ساختن آب مورد نیاز مشخص نیست و این یکی از مهم‌ترین چالش‌های این اقدام است. یک برآورد ساده می‌گوید که اگر هر اصله نهال در طول سال به طور میانگین ۲۰۰ لیتر آب نیاز داشته باشد و هر نهال کاشته شده هم در نگاهی خوشبینانه تنها دو سال آبیاری شود، حجم آبی معادل ۴۰۰ میلیون مترمکعب (دو برابر حجم کل سد امیر کبیر کرج)، بر مصرف آب کشور افزوده خواهد شد. پرسش‌های زیربنایی دیگر درباره این اقدام این

است که با فرض تحقق کاشت یک میلیارد اصله نهال در چهار سال آینده و باز با فرض اینکه همه این نهال‌ها به درختانی نوساز تبدیل شوند، چند درصد از سهم ۴۷۱ میلیون تنی کشورمان در تولید گاز دی‌اکسید کربن را خواهد کاست و رتبه هفتم ایران در تولید گازهای گلخانه‌ای را چند پله بهبود خواهد داد؟ در ادامه بیان داده‌های پراکنده سازمان منابع طبیعی حول و حوش این اقدام، «تولید سالانه ۴ میلیون تن اکسیژن، جذب سالانه ۱۵۰ میلیون تن گازهای گلخانه‌ای و جذب سالانه ۱۲۰ میلیون تن گرد و غبار» از دیگر دستاوردهای این اقدام بیان شده که در این یادداشت به راستی‌آزمایی آن خواهیم پرداخت. جذب سالانه ۱۷۰ میلیون تن گرد و غبار یعنی چه؟ یک حساب و کتاب ساده و سرانگشتی میان می‌دارد که اگر با فرض راندمان صددرصدی، همه یک میلیارد نهال کاشته شده در چهار سال آینده به درختچه تبدیل شوند، برای تحقق وعده جذب سالانه ۱۷۰ میلیون تن گرد و غبار، هر درختچه یا در آینده هر درخت تنومند، باید سالانه ۱۷۰ کیلوگرم گرد و غبار را در میان تاج خود جذب کند! آیا این عدد واقعاً تحقق‌پذیر است؟ جذب سالانه ۱۵۰ میلیون تن کربن و گازهای گلخانه‌ای و تولید سالانه ۴ میلیون تن اکسیژن یعنی چه؟ مشخص نیست که این عدد ۴ میلیون

تنی تولید اکسیژن در سال چطور برآورد شده چرا که تولید اکسیژن از سوی گیاه، همبستگی و وابستگی مستقیمی با گونه گیاه، سن، ارتفاع از سطح دریا، شدت تابش نور خورشید، شدت و جهت وزش باد غالب، فراهم بودن آب، عناصر غذایی... دارد. بنا بر این حال و با فرض درست پنداشتن برآورد سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور درباره تولید سالانه ۴ میلیون تن اکسیژن و باز هم با فرض دست یافتن به راندمان صددرصدی برای تولید یک میلیارد درخت در اقدام کاشت یک میلیارد نهال در چهار سال آینده، کل کربن جذب شده در فرایند فتوسنتز، دست بالا ۱.۵ میلیون تن و این رقم نیز دست بالا معادل ۵.۵ میلیون تن دی‌اکسید کربن خواهد بود. بنابراین اینجا با یک علامت سؤال دیگر روبه‌رو می‌شویم که «جذب سالانه ۱۵۰ میلیون تن کربن و گازهای گلخانه‌ای» مورد نظر، چگونه محاسبه شده است؟ و دیگر اینکه منظور از «گازهای گلخانه‌ای» در گزارش‌های بیان شده چیست؟ آیا قرار است گونه‌هایی کشت شوند که غیر از دی‌اکسید کربن به عنوان منبع تأمین کننده کربن فتوسنتز، برای مثال گاز متان را هم به عنوان یکی از گازهای گلخانه‌ای جذب و به عنوان منبع کربن در فتوسنتز استفاده کنند؟ این اقدام چه نقشی در کاهش سهم ایران در

## احراز شهادت ۳۹ محیطبان در بنیاد شهید



عکس: ایسنا

جمشید محبت خانی، فرمانده یگان حفاظت محیط زیست کشور از احراز شهادت ۳۹ محیطبان در بنیاد شهید تاکنون ۱۲۲ داد و گفت: حدود ۱۲۲ محیطبان درجهت حفاظت از محیط زیست شهید و جانباز شده‌اند. تاکنون ۳۹ نفر از آنان که شرایط لازم را داشته‌اند، در بنیاد شهید احراز شهادت شده‌اند. تا یک سال آینده وضعیت سایر محیطبانان جانبازخته نیز مشخص خواهد شد.

عکس: ایسنا

## پریشان حالی تالاب «پریشان»



عکس: ایسنا

تالاب پریشان در استان فارس کاملاً خشک شده که مقصداً برای برداشت بی‌رویه آب برای بخش کشاورزی است، اطراف تالاب ۹ هزار هکتار اراضی کشاورزی وجود دارد که برای این وسعت سالانه ۴۰ میلیون مترمکعب آب از حوضه آبریز آن برداشت می‌شود، تا زمانی که این حجم آب استفاده شود امید به احیای تالاب نیست و کاهش آن نیاز به افزایش آگاهی جوامع محلی دارد.

عکس: ایسنا