



جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی

موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی،
اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی



**آب
در آئینه
مطبوعات و سایت‌های خبری
دی ۱۳۹۹
(۳۸)
تهیه‌کننده:
صادق حبیبی**

تاریخ انتشار:

بهمن ۱۳۹۹

بسمه تعالی

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۸)

دی ۱۳۹۹



فهرست برگه

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۸) دی ۱۳۹۹/تهیه کننده: صادق حبیبی. - تهران: وزارت جهاد کشاورزی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۹.
۱۶۶ ص: جدول، نمودار (رنگی).

نمایه‌ها:

آب / آبخیزداری / باران / خشکسالی / سیل / سد / کشاورزی / منابع طبیعی /

مشخصات:

عنوان: آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۸) دی ۱۳۹۹

تهیه کننده: صادق حبیبی

ناظر فنی: مجتبی پالوج

سال / شماره انتشار: ۱۳۹۹-۲۹-PR

نشانی: تهران - بلوار کریمخان زند - انتهای خیابان شهید عضدی (آبان) جنوبی - خیابان رودسر - پلاک ۵

تلفن: ۴۲۹۱۶۰۰۰

نمبر: ۸۸۸۹۶۶۶۰

با کمال سپاس، این مؤسسه پذیرای کلیه نظرات، پیشنهادات و انتقادات ارزشمند خوانندگان این اثر می‌باشد.

E-mail: aperi@agri-peri.ac.ir

<http://www.agri-peri.ac.ir>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پیش‌گفتار:

آب مایه حیات است و به گفته خداوند:

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ

و هر چیزی را از آب زنده کردیم.

مجموعه حاضر سی و هشتمین شماره از سلسله گزارشات آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری می‌باشد که بر آن است با پایش در این خصوص ضمن بررسی اخبار جراید و روزنامه‌ها و سایت‌ها فقط آنچه که در قالب ارایه اخبار، آمار، مقالات و مصاحبه‌های مسئولین و کارشناسان مرتبط با آب در دستگاه‌های مختلف دولتی و موسسات علمی و دانشگاهی و سازمان‌های خصوصی مردم نهاد صورت گرفته و در خبرگزاری‌ها و نشریات به صورت روزانه و هفتگی چاپ گردیده است را در اختیار کارشناسان و محققین قرار داده تا نمایی کلی از وضعیت موجود و مشکلات و کمبودها در بخش آب و منابع طبیعی را نشان دهد. هر چند صحت و سقم اطلاعات به منابع ارائه دهنده و انتشار دهنده بر می‌گردد. ولیکن با فرض صحت اطلاعات و انحراف اندک تلاش شده است تا مجموعه‌ای تنظیم شود که صرف نظر از درستی اخبار و اطلاعات آن، بیانگر اهمیت و حساسیت جامعه نسبت به مقوله منابع و مصارف آب باشد.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
زمستان ۱۳۹۹.....	۱
دی ۱۳۹۹.....	۲
❖ سدهای کشور چقدر آب دارند؟ - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۱.....	۳
❖ کاهش ۸ درصدی در آب ورودی به سدهای تهران - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۱.....	۴
❖ پساب هایی که فنا می روند - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۱.....	۵
❖ تولید سالانه ۴۰میلیارد مترمکعب فاضلاب در کشور؛ ۷۰درصد فاضلاب صنایع قابل بازیافت است - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۲.....	۷
❖ بقایای ویرانی سیل در بزرگ‌ترین انارستان متمرکز ایران / باغداران «چم‌قره» لرستان دیگر جان و نان ندارند - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۲.....	۱۵
❖ بزرگ‌ترین طرح منطقه برای احیای دریاچه ارومیه در مراحل پایانی است - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۳.....	۲۰
❖ عبور ذخیره آب سدهای کشور از مرز ۵۰میلیارد مترمکعب - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۴.....	۲۲
❖ پاسخ طبیعت به یک معمای سیاسی و زیست‌محیطی؛ «دریاچه جوان کویر لوت» و کارشناسان متحیر / آیا خواهرخوانده خلیج فارس در کویر لوت ایجاد می‌شود؟! - سایت خبری مشرق مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۵.....	۲۳
❖ آبیاری هوشمند باغات و مزارع برای تامین حقابه دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۶.....	۳۰
❖ مدیرکل محیط زیست گیلان: ردیف دار کردن بودجه احیای تالاب انزلی ضرورت دارد - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۶.....	۳۱
❖ سدهای کشور چقدر آب دارند؟ - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۶.....	۳۳
❖ یک استاد دانشگاه: سیل‌های «انسان‌ساخت»؛ بلای جان ایران است - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۷.....	۳۵
❖ بارندگی پاییزی در مازندران ۳۲ درصد کاهش یافت - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۷.....	۴۵
❖ برف و باران ۲ هزار هکتار از مساحت خلیج گرگان را احیا کرد - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۷.....	۴۶
❖ وسعت دریاچه ارومیه ۲ برابر شد - خبرگزاری همشهری آنلاین ۱۳۹۹/۱۰/۰۷.....	۴۸
❖ وضعیت ذخایر آب تا پایان پاییز - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۷.....	۴۹

- ❖ آیا سیل‌های ایران بیشتر شده است؟ - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۸ ۵۱
- ❖ ۷۷ درصد ظرفیت سدهای بزرگ مازندران پر آب شد - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۸ ۵۲
- ❖ یک دکترای زیست‌شناسی دریا: خانه‌ای بزرگ با ظرفیت ۷ میلیارد نفر / خشکی‌ها دیگر توان تامین غذا و آب مورد نیاز انسان را ندارند - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۹ ۵۵
- ❖ مهر بررسی کرد؛ مروری بر تطابق خواستها و نیازها در حوزه قوانین آبهای زیرزمینی - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۰ ۵۹
- ❖ وزیر نیرو گفت: افزایش حدود یک متری تراز دریاچه ارومیه - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۱ ۶۵
- ❖ اختصاصی ایرنا؛ سالانه ۷۰۰ میلیون مترمکعب از "کانی سیب" به سمت دریاچه ارومیه رها می‌شود - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۱ ۶۸
- ❖ آذربایجانغربی صدرنشین حفاظت از خاک در کشور؛ فرسایش خاک در آذربایجانغربی به ۵/۳ تن در هکتار کاهش یافت - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۳ ۶۹
- ❖ تغییر الگوی توزیع بارش کشور در ۲۰ سال آینده / دو دهه پیش رو در ایران افزایش دما خواهیم داشت - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۴ ۷۳
- ❖ زمینه استحصال ۳۰۰ میلیون مترمکعب روان‌آب و سیلاب در سیستان و بلوچستان فراهم شد - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۵ ۸۳
- ❖ اختصاصی ایرنا؛ تراز دریاچه ارومیه بیش از ۱,۲ متر افزایش یافته است - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۶ ۸۴
- ❖ بحران در تالاب‌های ایران | نفس‌های تازه تالاب بین‌المللی هامون پس از سالیان طولانی خشکسالی / آیا بزرگترین دریاچه آب شیرین ایران دوام می‌آورد؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۷ ۸۶
- ❖ بک فعال محیط زیست: «سنبل آبی» قاتل خاموش تالاب‌ها / مسئولان به‌جای شعار عمل کنند - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۰ ۸۷
- ❖ فرونشست مجدد دشت مهبیار شهرضا - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۰ ۹۵
- ❖ مدیر حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب شرکت آب منطقه‌ای استان فارس: بیش از ۹۵ درصد دشت‌های فارس از نظر منابع آبی ممنوعه و بحرانی است - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۱ ۹۷
- ❖ تاکنون ۱۵ هزار میلیارد تومان برای طرح‌های انتقال آب به دریاچه ارومیه هزینه شده است؛ جشن احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۰ - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۱ ۱۰۰
- ❖ فاجعه کاهش آب خزر دامن کدام کشورها را می‌گیرد؟ خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۱ ۱۰۴
- ❖ ضرورت اختصاص اعتبار مناسب به طرح‌های آبخیزداری در لایحه بودجه ۱۴۰۰؛ آبخیزداری کشور تشنه بودجه است - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۲ ۱۲۱
- ❖ ۲۰۲۰ رکورد گرمای زمین در سال ۲۰۱۶ را تکرار کرد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۲ ۱۲۶

- ❖ مدیرکل دفتر سیلاب و آبخیزداری سازمان جنگل‌ها خبرداد: افزایش ۳ برابری میانگین آبدهی قنوت با اجرای طرح‌های آبخیزداری - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۳ ۱۲۸
- ❖ مدیرکل دفتر سیلاب و آبخیزداری سازمان جنگل‌ها خبرداد: افزایش ۳ برابری میانگین آبدهی قنوت با اجرای طرح‌های آبخیزداری - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۳ ۱۲۸
- ❖ درخواست مجمع پژوهشگران، فعالین و حقوق‌دانان محیط زیست از مجلس؛ بودجه ساخت ۷ سد مخرب را حذف کنید - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۴ ۱۳۰
- ❖ معاون وزیر جهاد کشاورزی در گفتگو با ایانا مطرح کرد: ضرورت اجرای سالانه ۴ میلیون هکتار عملیات آبخیزداری در کشور؛ کاهش فرسایش خاک به ۹ تن در هکتار با انجام عملیات آبخیزداری - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۹ ۱۳۶
- ❖ معاون وزیر جهاد کشاورزی در گفتگو با ایانا مطرح کرد: ضرورت اجرای سالانه ۴ میلیون هکتار عملیات آبخیزداری در کشور؛ کاهش فرسایش خاک به ۹ تن در هکتار با انجام عملیات آبخیزداری - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۹ ۱۳۶
- ❖ هزاران هکتار زمین کشاورزی در کنار دریایی از آب تشنه مانده‌اند؛ نیمه‌تمام ماندن شبکه آب سد جیرفت با گذشت ۳۰ سال - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۹ ۱۴۸
- ❖ قنات‌های خشکیده‌ای که زندگی می‌بخشند - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۳۰ ۱۵۳

زمستان ۱۳۹۹

دی
۱۳۹۹

سدهای کشور چقدر آب دارند؟ - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۱

بر اساس آخرین آمار ارائه شده از سوی شرکت مدیریت منابع آب ایران تا ۲۸ آذرماه امسال، میزان ذخایر آب در مخزن سدهای کشور به ۲۶ میلیارد و ۳۷۰ میلیون مترمکعب رسیده است. به گزارش ایسنا، مجموع ظرفیت مخازن سدها ۵۰ میلیارد و ۵۰۰ میلیون مترمکعب بوده که نشان‌دهنده ۵۲ درصد پرشدگی مخازن است.

بر این اساس، به تبع میزان مطلوب بارش‌های پائیزی، حجم ورودی آب تا پایان آذرماه برابر با هفت میلیارد و ۱۸۰ میلیون مترمکعب بوده است.

این عدد نسبت به مدت مشابه سال آبی قبل از آن که هفت میلیارد و ۱۰ میلیون مترمکعب بوده، بیانگر افزایش دو درصدی ورودی آب به مخازن سدهای کشور است.

همچنین، آخرین وضعیت سدهای کشور نشان می‌دهد که تا ۲۸ آذرماه میزان ذخایر آب در مخزن سدها به ۲۶ میلیارد و ۳۷۰ میلیون مترمکعب رسیده که در مقایسه با سال آبی ۹۸-۹۹ دارای یک درصد افزایش است.

بر اساس این آمار، به تبع میزان ورودی به سدهای کشور، خروجی آب از سدها با کاهش مواجه بوده و تا این مدت هفت میلیارد و ۹۸۰ میلیون مترمکعب خروجی آب از سدهای کشور را شاهد بوده‌ایم، به گونه‌ای که در مقایسه با مدت مشابه سال آبی قبل، از کاهش ۱۶ درصدی برخوردار بوده است.

کاهش ۸ درصدی در آب ورودی به سدهای تهران - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ

۱۳۹۹/۱۰/۰۱

ایرنا: بارندگی‌های اخیر در پایتخت موجب افزایش آب ورودی به پنج سد استان تهران به میزان ۱۷۸/۶۱ میلیون مترمکعب شد، گرچه این میزان آب نسبت به مدت مشابه سال قبل ۸ درصد کاهش را نشان می‌دهد. معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای تهران با تایید این موضوع اعلام کرد: مجموع حجم مخازن ۵ سد این استان به ۶۱۵ میلیون مترمکعب رسیده که این رقم در سال گذشته ۶۸۶ میلیون مترمکعب بوده است. احمدعلی قربانیان افزود: حجم مخزن نرمال انتهای آذرماه نیز ۶۷۵ میلیون مترمکعب است که نسبت به سال گذشته ۷۱ میلیون مترمکعب کاهش را نشان می‌دهد. به گزارش پاون، این مقام مسوول خاطرنشان کرد: حجم ورودی سدهای استان تهران از ابتدای آذرماه تا ۲۹ آذرماه ۶۶/۵۷ میلیون مترمکعب است که این رقم در سال گذشته ۴۸/۹۲ میلیون مترمکعب آب بود و افزایش ۳۶ درصدی را نشان می‌دهد. وی با اشاره به ورودی سدهای این استان از ابتدای سال آبی جاری تاکنون، خاطرنشان کرد: ورودی سدهای پنج‌گانه استان تهران ۱۷۸/۶۱ میلیون مترمکعب است که سال گذشته ۱۹۵/۰۷ میلیون مترمکعب بود و نسبت به ورودی‌های سال آبی گذشته، کاهش ۸ درصدی دارد.

پساب هایی که فنا می روند - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۱

ایسنا/خراسان شمالی سرپرست معاونت بهره برداری و توسعه شرکت آب و فاضلاب خراسان شمالی گفت: ماهانه ۸۲۶ هزار متر مکعب پساب در تصفیه خانه های این استان تولید می شود. اشکزران در گفت و گو با ایسنا، اظهار کرد: پساب هایی که در بجنورد و آسخانه تولید می شوند استانداردهای لازم برای تخلیه به آب های سطحی را دارند. وی افزود: از سوی دیگر می توان از این پساب برای آبیاری درخت های غیرمثمر و امر زراعت چوب استفاده کرد اما تاکنون درخواست خاصی برای استفاده از پساب های تولید شده وجود نداشته است. وی ادامه داد: اخیرا یک درخواست برای استفاده از پساب به منظور توسعه زراعت چوب در بجنورد وجود داشته که این درخواست در حال بررسی است. وی اظهار کرد: علاوه بر آن در صدد هستیم تا در روزهای آتی فراخوانی داده شود تا پساب تولید شده به متقاضیان ارائه شود. وی با بیان اینکه در اسفراین نیز هشت هزار مترمکعب در شبانه روز پساب تولید می شود، گفت: طی سال های گذشته شرکت آب منطقه ای استان ۱۷ کیلومتر خط انتقال پساب به هفت روستا را انجام داده که مردم آن مناطق از این پساب برای امور کشاورزی که سازمان جهاد کشاورزی اجازه داده است، استفاده کنند.

پساب هایی که در بجنورد تولید می شود و رودخانه با خود می برد مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب خراسان شمالی با اشاره به اینکه تاسیسات فاضلاب در این استان در سه شهر بجنورد، آسخانه و اسفراین ایجاد شده است، گفت: عمده پساب تولید شده مربوط به شهرهای

آشخانه و بجنورد است.

غلامحسین ساقی در گفت و گو با ایسنا، اظهار کرد: مدت ها است که پساب در بجنورد تولید می شود اما برای اینکه شرکت پتروشیمی خراسان آن را مورد استفاده قرار دهد، به بخش دیگری اختصاص نداده ایم. وی اظهار کرد: اما این شرکت نیز تاکنون حاضر به استفاده از این آب احیاء شده، نشده است. این مقام مسئول تصریح کرد: در نتیجه آب تصفیه شده (پساب) تولید و در داخل رودخانه سرریز می شود و مورد استفاده قرار نمی گیرد.

وی با اشاره به اینکه پساب برای صرفه جویی در مصرف آب باید مورد استفاده صنایع قرار گیرد، گفت: اما از آنجایی که از آب استفاده می کنند، تمایلی به استفاده از پساب ندارند. مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب خراسان شمالی خاطرنشان کرد: در استانی همچون اصفهان خود صنایع برای تولید پساب جهت مصرف سرمایه گذاری می کنند اما در این استان پساب تولید شده وجود دارد ولی مورد استفاده قرار نمی گیرد.

وی تاکید کرد: علاوه بر شرکت پتروشیمی خراسان، شرکت آلومینیای جاجرم نیز می تواند برای استفاده از پساب سرمایه گذاری کند اما متأسفانه تمایلی به انجام این کار ندارد.

تولید سالانه ۴۰ میلیارد مترمکعب فاضلاب در کشور؛ ۷۰ درصد فاضلاب صنایع قابل بازیافت است - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۲

نویسنده: نرگس آذرپیوند

کمبود آب شیرین معضلی جدی است که زندگی مردم بسیاری را در جهان تحت تأثیر خود قرار داده، اکنون در بسیاری از کشورهای خشک و نیمه‌خشک دنیا منابع آب به‌طور افزایشی در حال کمیاب شدن است و همین موضوع باعث شده مدیران در فکر فراهم ساختن منابع آب جدید باشد، منابعی که به نفع اقتصاد بوده و هم در توسعه کشاورزی مؤثر باشد. سرعت افزایش جمعیت نیاز به افزایش تولید محصولات کشاورزی را بالا برده و وقتی آب باکیفیت خوب کمیاب شود، آب باکیفیت پایین مورد توجه قرار می‌گیرد که فاضلاب از این دسته است. بنابر اعلام کارشناسان ۷۰ درصد پساب فاضلاب قابل بازیافت و قابل استفاده مجدد در چرخه تولید است. اکنون سالانه ۳۰ تا ۴۰ میلیارد مترمکعب فاضلاب در کشور تولید می‌شود که فقط پنج درصد آن بازیافت می‌شود، درحالی‌که می‌توان درصد بیش‌تری از آن را مجدداً استفاده کرد. همچنین رهاسازی فاضلاب خام در طبیعت موجب آلودگی محیط‌زیست شده و تأثیر بدی در کیفیت جریانات سطحی و زیرزمینی می‌گذارد؛ بنابراین استفاده از پساب فاضلاب برای آبیاری اهمیت بسیاری دارد و این موجب می‌شود آب‌های باکیفیت بالاتر را به توان در مصارف با اولویت بالاتر به کار برد.

مدیرکل دفتر مدیریت مصرف و ارتقای بهره‌وری آب و آبفای وزارت نیرو با اشاره به تأثیرگذاری عوامل متعدد بر بروز کم‌آبی اظهار داشت: عوامل انسان‌ساخت و پایین بودن بهای آب از جمله عوامل تأثیرگذار بر کم‌آبی است.

بنفشه زهرایی به ایسنا گفت: بروز کم‌آبی به عوامل متعددی از جمله علل فیزیکی ناشی از خشکی طبیعی، تغییرات آب و هوایی و نبود ظرفیت ذخیره آب در آبخوان‌ها، عوامل سازمانی و ضعف مدیریت، نبود

ساختارهای قانونی مناسب و نبود ظرفیت‌های فنی و تخصصی بستگی دارد.

عوامل انسان‌ساخت مهم‌ترین علت بروز کم‌آبی

وی همچنین عوامل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را از دیگر دلایل تأثیرگذار بر کم‌آبی عنوان کرد و گفت: کاربری نامناسب اراضی، نبود برنامه آمایش سرزمین، سبک زندگی، سرمایه‌گذاری ناکافی برای توسعه زیرساخت‌های تأمین و انتقال آب و علاوه بر آن سرمایه‌گذاری و توسعه بیش از حد زیرساخت‌ها از جمله این عوامل است.

مدیرکل دفتر مدیریت مصرف و ارتقای بهره‌وری آب و آبفای وزارت نیرو، پایین بودن بهای آب را از جمله عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر کم‌آبی دانست و افزود: این موضوع با محدودیت‌های سیاسی و اجتماعی ناشی از تخصیص آب یا توسعه زیرساخت‌های هیدرولیکی که باعث می‌شود، مسئولان به دنبال اجرای برنامه‌های توسعه منابع آب باشند، در ارتباط است.

زهرایی مهم‌ترین علت بروز کم‌آبی را مربوط به عوامل انسان‌ساخت و غیرمرتبط با طبیعت عنوان و اظهار کرد: زیرساخت‌های متعدد این عوامل در کشور به راحتی قابل مشاهده است.

بارش‌ها در ایران یک‌سوم میانگین جهانی است

همچنین وزیر با اشاره به این که بارش ایران یک‌سوم میانگین جهانی است، عنوان کرد: سازگاری به این معناست که باید شرایط اقلیمی ایران را مبنای هرگونه راهبرد، برنامه و اقدام در بهره‌برداری از منابع آب قرار داد. بنابراین سازگاری با کم‌آبی به معنای کنار هم قرار گرفتن سرنوشت اقلیمی کم‌آبی و غیرقابل تغییر به پرآبی و انتخاب انسانی سازگاری و در سایر انتخاب‌ها نظیر مقابله یا تغییر سرنوشت اقلیمی است. وی با تأکید بر این که واژه سازگاری با دقت انتخاب شده است، گفت: کارگروه برای مقابله، از بین بردن

یا حتی تغییر کم‌آبی ایجاد نشده، کم‌آبی وضعیت کم و بیش ثابتی است که تغییرات سالانه یا دوره‌ای در میزان بارش‌ها نیز آن را ماهیتاً تغییر نمی‌دهد.

سرنوشت اقلیمی خاص ایران

رضا اردکانیان افزود: انواعی از سرنوشت وجود دارد. ایران هم دارای سرنوشت اقلیمی خاص خود است؛ اقلیمی که یک‌سوم میانگین جهانی بارش دارد. توزیع بارش‌ها در آن به لحاظ جغرافیایی و زمانی نامتوازن است و به‌طور تاریخی در لیست مبتنی بر کم‌آبی اتکاء کرده است. این سرنوشت اقلیمی حداقل با ابزارهای فناوریانه بشری امروز قابل تغییر نیست و نمی‌توان آن را به پرآبی بدل کرد. وزیر نیرو ادامه داد: نتیجه این است که ساکنان این عرصه از جهان باید خود را با این وضعیت سازگار کنند. اصل کم‌آبی را بپذیرند و متناسب با آن، بینش‌ها و ابزارها را به کار گیرند تا پایداری منابع آب را تضمین کرده و زندگی را در این سرزمین تداوم بخشند.

مسأله بحران آب فرد فرد ایرانیان را دربر می‌گیرد

وزیر نیرو با بیان این که دومین مفهوم کلیدی ملی است، گفت: معنای واژه ملی فقط از آن جهت نیست که کارگروه در هیئت دولت تصویب شده و بر یکی از اصول قانون اساسی استوار است؛ به این معناست که مسأله آب در ایران از طریق رویکردی که همه بازیگران مؤثر بر مسأله را در همه جغرافیای ایران دربر گیرد، قابل تعدیل است.

اردکانیان با تأکید بر این که مسأله آب همه مصرف‌کنندگان آب یعنی فرد فرد ایرانیان را دربر می‌گیرد، اظهار کرد: مسأله آب فقط در شرایطی بستر مناسب‌تری برای تعدیل و بهبود می‌یابد که رویکرد همه با هم در دستور کار قرار گیرد.

وی ادامه داد: تحقق رویکرد همه با هم و محقق شدن معنای واژه ملی در کشوری که همه دستگاه‌ها به بخشی‌نگری عادت کرده‌اند و به مدد چندین دهه بخشی‌نگری و ضعف سازکارهای حقوقی، اقتصادی، سیاسی و فعالیت‌های میان‌بخشی کار بسیار دشواری است، رویکرد همه با هم به معنای اولویت یافتن فعالیت میان‌بخشی است. هیچ وزارتخانه‌ای به تنهایی و هیچ گروهی از مصرف‌کنندگان آب بدون مشارکت سایر گروه‌ها قادر نیستند مسئله آب را بهبود بخشند.

اقدامات پیش‌رو برای سازگاری با کم‌آبی

وزیر نیرو با اشاره به اقدامات پیش‌رو برای سازگاری با کم‌آبی گفت: تولید دانش و متقاعدسازی مردم و سیاست‌گذاران درباره واقعیت کم‌آبی و نقش آن به‌عنوان سرنوشت اقلیمی غیرقابل تغییر در محدوده توان بشری موجود، تولید دانش درباره معنا ضرورت‌ها و ابزارهای سازگاری با کم‌آبی و تبدیل آن به گفتمان در مدیریت منابع آب، هماهنگ‌سازی منافع همه بازیگران در مسیر سازگاری با کم‌آبی، نشان دادن ظرفیت‌های تولید ابزارها خلق شیوه‌های زیست و وضع سیاست‌های مشوق سازگاری با کم‌آبی و همچنین سازماندهی نظام سنجش، پایش و ارزیابی توسعه کشور براساس میزان کم‌آبی ازجمله این فعالیت‌هاست. اردکانیان گفت: واقعیت آن است که به‌دلیل انوعی از سازکارهای مختلف، منافع بازیگران و شیوه زیست اکثریت جامعه براساس زیست ناسازگار با کم‌آبی شکل گرفته است و حتی اقتصاد و جامعه به کسانی پاداش می‌دهد که ناسازگاری با کم‌آبی را پیشه کنند. پیش‌برد راهبرد سازگاری با کم‌آبی بر مبنای پنج محور یاد شده، مستلزم شناخت سازکارهای زیست امروزی ناسازگار با کم‌آبی ایرانیان است.

نابه‌سامانی اقتصاد آب و توهم ارزانی آن

وی اظهار کرد: عوامل سازگاری و ضعف مدیریت، نبود ساختارهای سازمانی سازگار با فعالیت

میان‌بخشی، نبود ساختارهای حقوقی و قانونی مبتنی بر مسئولیت مشترک در قبال پایداری منابع آب، بست نیافتن ظرفیت‌های فنی متناسب با رویکرد میان‌بخشی معطوف با سازگاری با کم‌آبی، تدوین سیاست‌های بلندمدت مبتنی بر پایداری بدون تمهیدات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و فقدان شفافیت و پاسخگویی در نظام نهادی مدیریت منابع آب از جمله دلایل ناسازگاری با کم‌آبی هستند.

وزیر نیرو با اشاره به عوامل اقتصادی و اجتماعی مسأله سازگاری با کم‌آبی عنوان کرده است: نابه‌سامانی اقتصاد آب و توهم ارزانی آن، کاربری نامناسب اراضی، سبک زندگی پرآب‌طلب، سرمایه‌گذاری ناکافی برای توسعه زیرساخت‌های سازگاری با کم‌آبی، برنامه‌ریزی بهره‌برداری از منابع آبی حوضه‌های آبریز براساس فرض فراوانی به کمک زیرساخت‌ها با کم‌توجهی به مسائل زیست‌محیطی از جمله عوامل اقتصادی و اجتماعی ناسازگاری با منابع آب است.

بنا بر اعلام آبفا، سرانه مصرف آب شرب مشترکان در ایران در حدود دو برابر استانداردهای جهانی است. درحقیقت درصد زیادی از مشترکان، بیش از الگوی تعیین شده آب مصرف می‌کنند، اما در سال جاری وزارت نیرو به مشترکانی که میزان مصرفشان از الگوی مصرف تجاوز کرده با ارسال پیوستی قرمز رنگ به همراه قبوض آب تذکر داده است. وضعیت نامناسب اقتصاد آب باید اصلاح شود، چراکه هزینه تمام شده برای هر مترمکعب آب سه تا چهار برابر هزینه دریافتی از مشترکان است.

مدیریت بهینه برای سال آبی خشک

مدیرکل دفتر مدیریت مصرف و ارتقای بهره‌وری آب و آبفای وزارت نیرو درخصوص این که آیا بارش‌های کم‌نظیر سال آبی جاری نشان از پایان خشک‌سالی‌ها و رفع تنش‌های آبی دارد، گفت: به هیچ‌وجه نمی‌توان یک سال پربارش را نشانه توقف خشک‌سالی‌ها و تکرار نشدن سال‌های کم بارش دانست.

بنفشه زهرایی با بیان این که ایران در یک منطقه خشک و نیمه خشک واقع شده و این واقعیت با یک یا چند سال پربارش تغییر نمی کند، گفت: علاوه بر اقلیم کشورمان، عوامل انسان ساخت و پایین بودن بهای آب از جمله عوامل تأثیرگذار بر کم آبی بوده، در واقع ما با آب کم در ایران، آن طور که باید به صورت مدیریت شده، رفتار نکرده ایم.

اصلاح رفتار با آب

زهرایی ادامه داد: سازگاری با کم آبی یک الگوی درست برای اصلاح رفتار ما با آب است، حال اگر یک یا چند سال بارشی بیش از نرمال در کشور داشتیم، در شرایطی که الگوهای مبتنی بر سازگاری با کم آبی در کشور پیاده سازی شوند، می توانیم از منابع آبی که بیش از وضعیت نرمال در اختیارمان قرار گرفته، به بهینه ترین صورت ممکن استفاده کنیم؛ اما اگر روند مصرف در تمامی بخش ها، همچنان بی ضابطه و اسراف گونه باشد، اگر آبی بیش از شرایط نرمال ناشی از بارش های خوب یک سال در اختیارمان باشد، با کم ترین بهره وری ذخایر آبی جدید را نیز از دست می دهیم که این رویه در کشوری خشک و نیمه خشک مثل ایران، منطقی نیست.

چالش خشک سالی و راهکارهای پیش رو

بر اساس برنامه های سازگاری با کم آبی تدوین شده توسط وزارت نیرو در برخی از استان ها، با افزایش بهره وری آب و کنترل برداشت از منابع آب زیرزمینی، در گام اول تا افق ۱۴۰۵ میزان کسری مخازن آب زیرزمینی صفر خواهد شد و در گام دوم، میزان مصارف آب آن استان تا آب قابل برنامه ریزی ابلاغی وزارت نیرو کاهش خواهد یافت. واقعیت این است که سال ها است با توجه به چالش خشک سالی، بحث تصفیه پساب صنعتی و فاضلاب ها و استفاده از آب حاصل از آن در صنایع، مطرح شده است؛ به ویژه

این که اصفهان، پس از استان‌های یزد، خراسان جنوبی و سیستان و بلوچستان، از استان‌هایی است که سال‌ها با پدیده خشک‌سالی روبه‌رو بوده و در پنج سال اخیر این پدیده را بیش از پیش لمس کرده و بیش‌ترین سهم آب مصرفی آن نیز به بخش صنعت مربوط می‌شود.

برای مقابله با کم‌آبی و استفاده بهینه از آب، کاهش تنش‌های آبی، ایجاد منبعی مطمئن برای همه فصول، کاهش بار آلودگی رودخانه‌ها و سایر منابع آبی دریافت‌کننده فاضلاب، افزایش بهداشت عمومی و حفظ محیط‌زیست، کم شدن آلودگی و استفاده از آب‌های غیرمتعارف به‌صورت مستمر از مزیت‌های استفاده از فاضلاب تصفیه شده به‌شمار می‌آید.

بنابر اعلام کارشناسان ۷۰ درصد پساب فاضلاب قابل بازیافت و قابل استفاده مجدد در چرخه تولید است. امیر متق‌علویجه، کارشناس محیط‌زیست، با اشاره به اهمیت بهینه‌سازی مصرف آب در صنایع، در این باره اظهار کرد: سالانه ۳۰ تا ۴۰ میلیارد مترمکعب فاضلاب در کشور تولید می‌شود که فقط پنج درصد آن بازیافت می‌شود، درحالی که می‌توان درصد بیش‌تری از آن را مجدداً استفاده کرد. به گفته این کارشناس، لازم است از فناوری‌های نو و ارتقاء یافته در این زمینه استفاده شود تا مصرف کم‌تر انرژی، هزینه‌های پایین‌تر، درصد بالاتر بازیافت پساب و افزایش بهره‌وری را به‌همراه داشته باشد.

برنامه سازگاری با کم‌آبی در ایران

همچنین وزیر نیرو در مهرماه سال جاری اعلام کرده بود: امسال همه کشور برنامه سازگاری با کم‌آبی خواهد داشت.

اردکانیان از نهایی شدن برنامه سازگاری با کم‌آبی برای ۱۱ استان خبر داد و گفت: تا پایان سال این امر برای کل کشور محقق خواهد شد. وی با اشاره به تغییر اقلیم در کشور توضیح داد: تدوین این برنامه کمک مؤثری در حفظ منابع آبی است و نیز روش مصرف آب مطابق نیاز هر منطقه را مشخص خواهد

کرد؛ چراکه علایم قطعی از شرایط حدی به معنای سال‌های فوق‌العاده خشک و فوق‌العاده تر داریم و آنچه می‌تواند ما را از شرایط تحت تنش بودن به سمت شرایط اطمینان بخش نزدیک کند، این است که مصرف آب را مدیریت کرده و هدررفت آن در شبکه‌ها را کاهش دهیم.

وزیر نیرو همچنین درباره طراحی آب شیرین کن‌های شهرهای جنوبی کشور گفت: با وجود تغییر اقلیم و خشک بودن کشور در شمال و جنوب به منابع خدادادی آب دریا دسترسی وجود دارد. منابع و مصارف ۱۷ استان کشور در منطقه مرکزی و حاشیه جنوبی برای استفاده از آب دریا بررسی شده است.

بقایای ویرانی سیل در بزرگ‌ترین انارستان متمرکز ایران / باغداران «چم‌قره» لرستان

دیگر جان و نان ندارند - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۲

گروه استان‌ها- انارستان «چم‌قره» در کوهدشت هنوز پس از یک سال از سیل پای‌بست ویرانی‌ست و درختان خشکیده در سیل دیگر سبز از انار و نان نشدند.

به گزارش خبرگزاری تسنیم از کوهدشت، جاده انارستان تا چشم کار می‌کند دشت است و کوه و مسیری که ۶۰ کیلومتر با کوهدشت فاصله دارد. سکوت سرد اولین روزهای زمستان به حوالی رودخانه سیمه می‌رسد و صخره‌هایی که تن به خروش رودخانه سیاب سپرده‌اند.

برای رسیدن به منطقه چم‌قره باید از کوهنانی به سمت ایلام رفت و پس از حدود هفت کیلومتر به سمت راهی فرعی پیچید. باغداران دیگر در این جاده نمی‌رانند. انارستان ریگزار شده و به جای نان خرمنی از خاک سیاه و شاخه‌های خشکیده از خشم سیل به بار آورده‌است.

حالا انگار نه انگار که باران‌های سال ۹۸ به هم تاختند و این رودخانه در بخش کوهنانی را افسارگسیخته کرد. رودخانه که عصیان کرد قله‌سنگ‌های ریزودرشت انارستان را در هم کوبید و درخت‌های ۵۰ ساله در طغیان سیل رم کردند.



photo: Faterme Niazi

خوشه‌های خشم سیل

رودخانه که خروشید قامت افراشته باغداران را خمیده کرد، وقتی که یک عمر جان‌کندن‌شان در یک چشم به هم زدن نیست می‌شد و از دست آنان کاری ساخته نبود. هر چه بود یک زمین برهوت بود از خروارهای گِل و ثمرهایی که از کمانِ کمرشان آه را بلند می‌کرد. حالا ۲۱ ماه از سیل گذشته‌است. با خانواده آقای حیدری دوباره آمده‌ایم سروقت انارستان چم‌قره. یک زمین خالی که پس از سیل دیگر سرپا نگرفت و همان دست ماند پای‌بست در زمین نزار.

جای خای انار و نان

رودخانه سیاب به پیچ‌وتاب صخره‌های فرورفته در هم که تن می‌ساید، قامت انارستان را می‌شکند. نفیر می‌شود بر جای خالی انارهایی که دیگر سبز نشدند. درختچه‌های ریزودرشت در هم غلتیده‌اند. هنوز ریشه آنان آمیخته به رهاوردهای سیل است و رهاورد سیل چه چیزی ست جز زانوان اندوه برای مردمان زاگرس؟



photo: Faterme Niazi

آقای حیدری چشم‌درچشم آب و درخت‌های پوسیده انار و صخره‌های خورشیدکش است: «حدود ۱۰۰ هزار اصله درخت انار پیش از سیل توسط سدبند خورشیدکش آبیاری می‌شدند، اما سیل سال‌های اخیر که آمد انارستان این منطقه را به‌طور کامل نابود کرد. حالا از آن انبوه درختان چیزی نمانده جز جور باغ. پس از سیل از طرف جهاد کشاورزی آمدند و روی سدبند کار کردند، اما کارشان به‌صورت کارشناسی شده نبوده است. هنوز دیواره‌های سدبند شکسته است و آب به پای باغات نمی‌رسد.»

سدبند نمایشی خورشیدکش

همراه با آقای حیدری راه افتاده‌ایم به سمت کانال‌های آب انارستان که هنوز هم انبوه از گل‌ولای است و راه آب را سد کرده. درختان در بی‌آبی طاقت از کف داده‌اند و سر به زمین بایر ساییده‌اند. تازیانه سیل بخشی از قامت آنان را با خود برده است.

آقای حیدری پشت به کانال آب ایستاده و تأکید دارد که اگر آب نباشد، انارستان ۵۰ ساله هم دیگر جان ندارد: «دریچه‌های احداث‌شده برای سدبند خورشیدکش توان نگهداری آب را ندارد. باید عرض آن‌ها حداقل تا چهار متر می‌رسید. حالا که رمق از انارستان رفته، پسران باغداران راهی غربت شده‌اند و آواره کارگری دور میدان‌های تهران.»

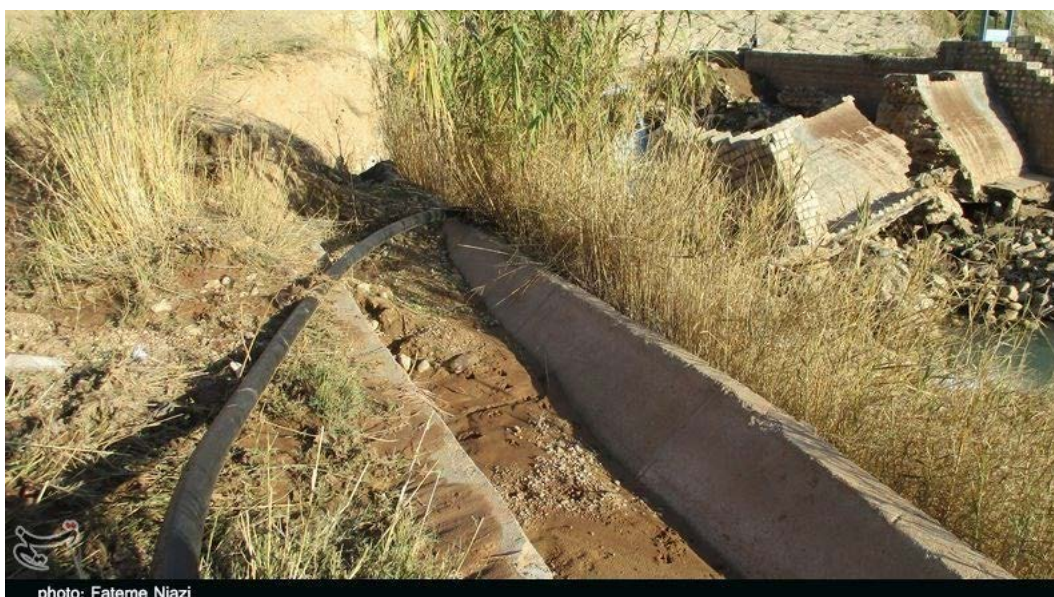


photo: Faterme Niazi

روزگار سیاه خاک زرخیز

او ویرانی‌هایی را آن روز به چشم دیده که می‌گوید هرگز از جلوی زندگی‌اش دور نخواهد شد: «آب همه زندگی باغداران را با خود برد، به درخت‌ها که می‌کوبید بی‌صدا به یغما می‌رفتند. رودخانه آن روز اصلاً به انارستان مجال نداد. همه چیز را با خود می‌برد و تمام نمی‌شد.»

آقای حیدری دست به خاک انارستان می‌زند. شاخه‌های خشک را برمی‌دارد و می‌گذارد توی مشت: «خاک چم‌قره زرخیز است و حالا روزگارش سیاه شده‌است. اگر سدابند را به شکل اصولی مرمت کنند ما قول می‌دهیم که از هر هکتار انار این منطقه ۸۰ تن انار مرغوب تولید کنیم. خریداران انارهای چم‌قره حتی از شهرهای دورافتاده ایران هم می‌آیند و صددانه یا قوت‌ها را ارمغان سفر دورودرازشان می‌کنند.»



سقف‌های بی‌خانمان

سیل فروردین زیرتنگ سیاب و ۱۱ روستای رودبار را زیر آب برد. خانه‌ها غرق در آب شدند و از سقف آنان بی‌خانمانی چکید. مردم از هراس سیل بنیان‌کن به بلندی تپه‌های اطراف گریختند. نظاره‌گر نابودی داروندارشان شدند.

در باغات انارستان علاوه بر دسترنج چندساله کشاورزان پمپاژها و موتورهای آب هم بود که در سیل یا محو شدند و یا از لاشه آنان سنگ و شن و ماسه بر جای ماند.

آقای حقی‌نژاد یکی از همین باغداران زیرتنگ سیاب است که جوانی‌اش را به پای انارستان پیر کرده و حالا دیگر طاقت رنج‌های بربادرفته را ندارد: «۵۰۰ اصله درخت انارم در سیل چم‌قره از بین رفت. حالا من مانده‌ام و دست‌هایی که جان از کف داده‌است. به‌خاطر رضای خدا به داد زندگی از دست‌رفته ما برسید.»

بی‌کسی باغداران پس از سیل

اردیبهشت ۱۳۹۸ فرج‌علی امیری مدیر سابق جهاد کشاورزی کوهدشت در گفت‌وگو با خبرنگار تسنیم گفته‌بود که بر اثر سیل خسارات قابل‌توجهی به زیربخش‌های کشاورزی کوهدشت از جمله باغات، زراعت، دام و طیور، ابنیه‌ها، جاده‌های بین مزارع و ایستگاه‌های پمپاژ کشاورزی وارد شده‌است.

مدیر سابق جهاد کشاورزی کوهدشت میزان خسارت سیل به بخش‌های کشاورزی را براساس برآوردهای اولیه حدود ۱۲۰میلیارد تومان عنوان و تأکید کرد که سیل به هزار و ۱۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی این شهرستان خسارت وارد کرده و به‌طور تقریبی میزان محصول تولیدی این اراضی هزار و ۴۰۰ تن است.

آقای حقی‌نژاد غصه‌هایش را توی هوا می‌قاپد. دست‌هایش را بالا می‌برد و به‌هم می‌کوبد: «به‌خاطر رضای خدا برای ما کاری کنید. زندگی ما وقف باغات انار شده‌است. حالا آیا رضاست که برای بی‌کسی سیل استخوان زندگی را در گوشه‌خانه ساییده کنیم؟»

کمی آن‌طرف‌تر دختران آقای حیدری با شرم و کنجکاوی دور پدر می‌چرخند. سر در گوش هم می‌گذارند. زیر لب می‌خندند. به میان حرف‌های پدر سرک می‌کشند. گیسوان‌شان را دور انگشتان او تاب می‌دهند. دل آنان به ستون درخت‌های باقی‌مانده قرص است. هنوز قامت شش و هفت سالگی‌شان به جراحی قلب پدر و باقی باغداران نرسیده‌است.

گزارش از فاطمه نیازی

بزرگترین طرح منطقه برای احیای دریاچه ارومیه در مراحل پایانی است - خبرگزاری

ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۳

ارومیه- ایرنا- معاون هماهنگی امور عمرانی استاندار آذربایجان غربی گفت: توجه دولت تدبیر و امید به احیای دریاچه ارومیه سبب شده تا بزرگترین طرح تاریخ در این استان یعنی انتقال آب به نگین آبی آذربایجان در مراحل پایانی خود قرار گیرد.

آیدین رحمانی روز چهارشنبه در نشست کارگروه ماده ۱۱ (تامین آب اراضی پایاب سدها) با اشاره به روند مناسب احیای دریاچه ارومیه، اظهار داشت: خوشبختانه در چند سال اخیر، دولت تمام تلاش خود را برای احیای دریاچه ارومیه انجام داد و امروز شاهد تحقق وعده ریاست جمهوری در احیای دریاچه ارومیه هستیم.

وی، تغییر الگوی کشت در محدوده حوضه دریاچه ارومیه را بسیار اثر بخش در احیای این دریاچه دانست و افزود: جهاد کشاورزی آذربایجان غربی باید بر اساس یک برنامه ویژه و مدون، کشاورزان را به تغییر الگوی کشت و کاشت محصولات کم آب‌بر در راستای کاهش آب مصرفی سوق دهد.

معاون هماهنگی امور عمرانی استاندار آذربایجان غربی با اشاره به برخی از تصمیم‌ها و محدودیت‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه در برداشت و آزاد سازی آب پشت سدهای استان برای تامین آب اراضی پایاب سدها، گفت: برخی از این تصمیم‌ها در اوایل اجرای طرح‌های احیای دریاچه ارومیه و در شرایط بحرانی و ویژه گرفته شده و نیاز است در شرایط فعلی که دریاچه در وضعیت مطلوبی قرار گرفته و میزان بارندگی‌ها نیز افزایش یافته، ستاد احیای در برخی از محدودیت‌ها تجدید نظر کند.

نمودار تغییرات ۳۰ ساله دریاچه ارومیه بر پایه داده‌های ماهواره‌ای نشان می‌دهد که این دریاچه هنوز با روزهای خوب خود فاصله زیادی دارد و افزایش بارش‌ها و استفاده بهینه از منابع آبی بر اساس

سیاست‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه می‌تواند ضمن ادامه روند افزایش تراز آب این دریاچه، به احیای کامل آن بیانجامد.

قبل از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه تراز این حوزه آبی بسته سالانه به طور متوسط ۴۰ سانتی‌متر کاهش می‌یافت اما در سایه اقدامات دولت تدبیر و امید، روند خشک شدن آن متوقف شد. هرچند تراز یک‌هزار و ۲۷۴ متر به عنوان ارتفاع اکولوژیک دریاچه ارومیه اعلام شده ولی این دریاچه در تراز یک‌هزار و ۲۷۲ متر هم شرایط مطلوب خواهد داشت و بیش از ۹۵ درصد کانون‌های ریزگرد آن رفع خواهد شد.

دریاچه ارومیه در قالب طرح‌های ستاد احیا قرار است ظرف مدت ۱۰ سال / از ۱۳۹۴ / به تراز اکولوژیک خود برسد که حدود یک‌ونیم تا ۲ سال از برنامه عقب است؛ این دریاچه از اواسط دهه ۱۳۸۰ شروع به خشک شدن کرد و بنا بر آمار بین‌المللی تا سال ۲۰۱۵ میلادی حدود ۸۰ درصد از مساحت آن خشک شد.

عبور ذخیره آب سدهای کشور از مرز ۵۰ میلیارد مترمکعب - روزنامه دنیای اقتصاد

مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۴

پاون: وضعیت آبی کشور از سوی وزارت نیرو تشریح شد. براساس آمارهای شرکت مدیریت منابع آب ایران، ذخیره آب سدهای کشور تا انتهای پاییز ۹۹ از مرز ۵۰ میلیارد متر مکعب گذشته است. معاونت آب و آبفای وزارت نیرو گزارش آخرین وضعیت سدهای مهم در بخش شرب و کشاورزی را تا ۲۹ آذرماه امسال منتشر کرد که نشان‌دهنده ۵۲ درصد پرشدگی مخازن کل سدهاست. گزارش معاونت آب و آبفای وزارت نیرو نشان می‌دهد تا ۲۹ آذرماه امسال میزان ذخیره آب در مخزن سد زاینده‌رود ۱۴ درصد بوده که نشانگر کاهش ۴۳ درصدی آب مخزن این سد در دوره مورد بررسی نسبت به سال گذشته است.

آب موجود در مخزن مجموع ۱۳ سد حوضه دریاچه ارومیه ۵۸۷ میلیارد مترمکعب است که نشان‌دهنده ۳۵ درصد پرشدگی مخازن بوده و نسبت به سال گذشته نیز ۱۹ درصد کاهش دارد. سد زاینده‌رود در استان اصفهان نیز با ۱۷۸ میلیارد مترمکعب آب موجود در مخزن ۱۴ درصد پرشدگی را نشان می‌دهد. همچنین در استان خراسان رضوی سد دوستی با ۶۲۵ میلیارد مترمکعب آب موجود در مخزن، نشان از پرشدگی ۵۱ درصدی داشته که نسبت به سال گذشته ۱۴ درصد افزایش دارد. سد شیرین‌دره در استان خراسان شمالی براساس آخرین هیدروگرافی دارای ۵۳ میلیارد مترمکعب آب موجود در مخزن است که از پرشدگی ۸۶ درصدی و افزایش ۱۵ درصدی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته حکایت می‌کند.

سدهای حوزه قمرود و گلپایگان با پنج میلیارد مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر پرشدگی ۱۵ درصدی و کاهش ۶۷ درصدی نسبت به سال گذشته، سد پانزده خرداد با ۹۹ میلیارد مترمکعب آب دارای افزایش چهار درصدی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته و سد کوچری نیز با ۱۴۶ میلیارد مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر ۷۱ درصد پرشدگی مخزن بوده و افزایش ۶ درصدی را نسبت به مدت مشابه سال گذشته نشان می‌دهد.

پاسخ طبیعت به یک معمای سیاسی و زیست‌محیطی؛ «دریاچه جوان کویر لوت» و کارشناسان متحیر / آیا خواهر خوانده خلیج فارس در کویر لوت ایجاد می‌شود؟! - سایت خبری مشرق مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۵

صحنه خشک بخشی از کویر لوت و کلوتهای آن کاملاً تغییر کرده و سرزمین بی‌آب و علفی که حتی مارکوپولو هم در سفرنامه مشهور خود آنرا بعنوان یک بیابان لم‌یزرع می‌شناسد اما امروز صاحب یک دریاچه بزرگ شده است.

سرویس جامعه مشرق - تا جایی که ما می‌دانیم ماجرا برمی‌گردد به حوالی ۶۰ سال قبل! در حوالی دهه ۴۰، فردی به نام مهندس هومان فرزاد که از وی با عنوان فردی دارای ایده‌های نوآورانه یاد می‌شود پیشنهاد عجیبی را مطرح می‌کند: "انتقال آب از دریا‌های ایران به گودترین نقاط ایران برای تشکیل دریاچه‌های جدید!"

حتی عنوان طرح نیز آنقدرها بلندپروازانه بود که همه با دیده تعجب به آن بنگرند. پروفیسور "پرویز کردوانی" جغرافیدان و پدر کویرشناسی ایران سال‌ها قبل در مصاحبه‌ای پیرامون این ماجرا گفته بود:

"مهندس هومان فرزاد از سال ۱۳۴۵ طرح می‌داد و هر چیزی که می‌نوشت من گفتم نمی‌شود. می‌گفت در ایران سه چاله پست داریم، یکی چاله جازموریان است، یکی بیابان لوت است و یکی دشت کویر. آب از خلیج فارس پمپاژ کنیم و بیاوریم در بیابان لوت، جازموریان و دشت کویر خالی کنیم. در این صورت ۳ تا دریاچه در می‌آید و همانطور که بارندگی شمال از دریای خزر است؛ اینجا هم اینقدر بارندگی می‌شود که دیگر از تهران می‌خواهیم برویم قم، لازم نیست با ماشین برویم؛ با کشتی می‌رویم. - ولی من - گفتم نمی‌شود." [۱]

این اشاره پروفیسور کردوانی در خاطرات برخی روزنامه‌نگاران قدیمی نیز ذکر شده است که عده‌ای در دهه ۴۰ طرح انتقال آب از خلیج فارس به کویر مرکزی ایران را دنبال می‌کردند اما این طرح به هر دلیلی به نتیجه نرسید.

(گفته می‌شود این طرح حتی در زمان قبل‌تر نیز مد نظر عده‌ای بوده است که به نظر می‌رسد ایده آن با توجه به تجربه کانال دستکند سوئز ایجاد شده باشد)

در اینجا لازم به توضیح است که به نظر می‌رسد تئوری انتقال آب از خلیج فارس به بیابان لوت، یکی از جدی‌ترین‌ها از بین جازموریان و دشت کویر بوده است زیرا می‌دانیم که بیابان لوت همانطور که رکورد گرم‌ترین نقطه جهان را با خود دارد در عین حال یکی از گودترین نقاط ایران نیز هست. اما از قدیم گفته‌اند: که عشق آسان نمود اول ولی افتاد مشکل‌ها...

* کارشناسان و منتقدین درباره طرح‌های انتقال آب به نقاط گود ایران چه می‌گویند؟!

برخی از محیط‌شناسان انقلاط‌های جدی به این طرح و آبریزی به این سه حوضه دارند.

منتقدان این طرح همواره در هنگام آغاز زمزمه‌ها برای انتقال آب از دریاها به نقاط گود ایران بلافاصله دغدغه‌های زیست محیطی مختلفی را مطرح کرده‌اند.

در این زمینه می‌توان به ادامه صحبت‌های پروفیسور کردوانی در ردّ تئوری مرحوم هومان فرزاد توجه کرد. کردوانی می‌گوید:

"گفتم نمی‌شود. چرا که بارندگی شمال تنها از برکت دریای خزر نیست. اگر فقط به خاطر دریا بود، باید میزان بارندگی دور تا دور دریای خزر یکسان باشد. در حالی که بندر انزلی ۲۰۰۰ میلی‌متر و آن طرف در ترکمنستان کمتر از ۱۰۰ میلی‌متر بارندگی دارد. به دریا نیست، آن کوه البرز است و کوه تالش که رطوبت را می‌آورد و هوای پرفشار سیبری با آن برخورد می‌کند، بالا می‌رود و بارندگی ایجاد می‌کند.

ما چنین کوهی در قسمت مرکزی ایران نداریم که پشت دشت کویر باشد و یا بیابان لوت باشد که بخواهد رطوبت را بالا بیاورد و تبدیل به بارندگی شود. امکان این هست که شما کانال درست کنید، آب خلیج را هم در بیابان لوت بیاورید؛ اما آب و هوا عوض نمی شود. اتفاقاً اگر این کار انجام شود، دیگر از تهران می خواهید بروید مشهد، دیگر نمی توانید. باید از جاده دیگری بروید. چرا که همه جاده آبلمبو می شود. حتی تمام قم هم آبلمبو می شود. کویری که الان برای ما قابل استفاده است، می شود باتلاق نمک‌زار."



نمایی از کویر لوت در ایران که هیچ گیاهی در آن نمی‌روید

در سمت دیگر ماجرا و در جریان تصمیمات دولت آقای روحانی برای انتقال آب از دریای خزر به دشت سمنان نیز سیداحمد نبوی؛ مدیر کل اسبق بازرسی سازمان حفاظت محیط زیست می گوید:

"دریاچه خزر به‌خلاف دریا‌های آزاد و اقیانوس‌ها، بسته است و آزاد نیست بنابراین هر اتفاقی که در آن بیفتد به تغییر اکوسیستم منجر می‌شود؛ این حجم از آب برای انتقال باید تا ارتفاع ۲۳۰۰ متری پمپاژ شود که تأثیری مستقیم بر نابودی ماهی‌های خاویاری به‌جا خواهد گذاشت و شیلات خزر را نابود خواهد کرد؛ از سوی دیگر احتمال انتقال ماهی‌های مهاجم به فلات مرکزی وجود دارد که پیامدهای آن مورد بررسی قرار نگرفته است؛ اجرایی شدن این طرح، تأثیر مستقیم روی بنادر ما به‌جا خواهد گذاشت؛ آن زمان

است که اگر روسیه یک سد جدید دیگری روی ولگا ایجاد کند، تبدیل شدن خزر به دریاچه ارومیه دور از ذهن نخواهد بود؛ بنادری که از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و نظامی برای کشور ارزشمند هستند، خشک شده یا سطح آب به شدت پایین آمده و آنها را از دست خواهیم داد.

او همچنین هشدار می‌دهد: انتقال آب خزر به سمنان برای ایران از انفجار چرنوبیل شوروی سابق و یا انفجار مخازن مواد شیمیایی شرکت بوپال هند خطرناک‌تر است؛ اگر این طرح اجرا شد و به دنبال آن طی یکی دو سال آینده صنایع سنگین آب‌بر در استان سمنان به زمین نشستند بدانید که ذی‌نفعان این صنایع آب‌بر همان کسانی هستند که امروز با اجرای طرح انتقال آب خزر به سمنان موافقت کرده‌اند. [۲]

در این باره البته اشاره به یک نکته هم خالی از لطف نیست که پس از روی کار آمدن احمدی نژاد در دولت نهم، استاندار وقت کرمان اشاره‌های پر تأکیدی را پیرامون بحث انتقال آب از خلیج فارس به کویر لوت (که همسایه کرمان است) مطرح کرد و پیگیر این طرح بود.

اما به هر دلیلی، طرح مذکور همچنان بر اساس سرشت همیشگی خود در قالب زمزمه‌ها باقی ماند. دقت شود که در تمام طول سال‌هایی که بحث ایجاد دریاچه‌های نوپدید در نقاط گود ایران مطرح بوده؛ برخی پروژه‌های انتقال آب انجام شده است که جملگی کاربرد شرب و یا صنعتی داشته‌اند.

*شوخی شیرین طبیعت با مردمان حاشیه کویر / دریاچه نوپدید کویر لوت می‌خشکد یا بزرگتر و پر آب‌تر می‌شود!؟

این زمزمه‌ها و گفت‌وگوهای چندین ده ساله پیرامون ایده عجیب داستان ما ادامه داشت تا اینکه در فروردین سال ۹۸ اتفاق عجیبی در ایران و البته در کویر لوت رخ داد...

و آن بارش‌های عظیم و بیسابقه‌ای در سراسر کشور بود که جدای از وقوع سیل در برخی شهرهای کشور؛ سالی پر آب را برای ایران اسلامی رقم زد.

آنقدر پر آب و پر بار که گردشگران همیشگی کویر لوت پس از آغاز بارش‌ها به ناگاه شاهد تولد یک دریاچه بزرگ و موج در عمق کویر لوت شدند... [۳]

دریاچه‌ای در مسیر شهداد_نهبندان و در میانه‌های کویر لوت که آنرا "دریاچه جوان شهداد" هم می‌نامند و البته آنقدرها بزرگ هست که بخشی از جاده را نیز تخریب کرده است و تیرهای انتقال برق را نیز گاه‌ها تا چندین متر به زیر آب برده است.

گفته می‌شود این دریاچه نوپدید که بخشی از آب آن با رواناب‌های بیسابقه و بخشی به دلیل طغیان رود شور در خراسان جنوبی تأمین شده؛ طی ماه‌های گذشته حتی توانسته است پرندگان مهاجر را نیز به خود جذب کند.

اکنون صحنه خشک بخشی از کویر لوت و کلوت‌های آن کاملاً تغییر کرده است و سرزمین بی‌آب و علفی که حتی مارکوپولو هم در سفرنامه مشهور خود آنرا بعنوان یک بیابان لم‌یزرع می‌شناسد اما امروز صاحب یک دریاچه نسبتاً بزرگ شده است.

آیا طبیعت ترجیح داده است به آن سؤال همیشگی محیط‌شناسان و ایده‌پردازان پاسخ دهد؟! و یا شاید روح مرحوم مهندس هومان فرزاد در کویر لوت حلول کرده است برای انجام یک کار ناتمام... هرچه هست حالا دریاچه‌ای در دل کویر لوت تشکیل شده که شنا کردن هم در آن ممنوع است! همه بهت‌زده‌اند و این مسئله هم مشخص است که این دریاچه‌ی نوپدید با حجمی از آب‌های فصلی ایجاد شده که اگر مثلاً با آب انتقالی از دریای فارس تغذیه شود؛ با سر و شکلی جدید از "کودک نوپای کویر لوت" مواجه خواهیم بود و اگر نشود که با گرمای حاضر در منطقه طی چند سال آینده دریاچه‌ی نوپدید قصه‌ی ما خشک خواهد شد.

صد البته در این میان نیاز وافر به پژوهش‌های جغرافیدانان، کویرشناسان و کارشناسان محیط زیست

وجود دارد که در یک اقتراح علمانی، چند و چون پاسخ طبیعت به معمای چندین ده‌ساله "ایجاد دریاچه در کویر لوت" را بیازمایند و به ما بگویند که طبیعت یک قانون را به اثبات رسانده است یا ترجیح داده با مردمان حاشیه کویری یک شوخی شیرین داشته باشد؟! در ادامه تعدادی از عکس‌های دریاچه نوپدید در کویر لوت را ببینید که بر روی مساحتی وسیع از ریگزار و تپه‌های شنی تشکیل شده و فصلی جدید از حیات کویر را رقم زده است...





- 1- http://www.esfahanmet.ir/ShowPage.aspx?page_=form&order=show&lang=1&sub=14&PageId=3497&codeV=1&tempname=ArdestanNewSkin
- 2- <https://www.tasnimnews.com/fa/news/1398/07/28/2123360>
- 3- mehrnews.com/xQxjs

آبیاری هوشمند باغات و مزارع برای تامین حقابه دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایسنا

مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۶

تهران - ایرنا - مدیر ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، از اجرای ایده آبیاری هوشمند باغات و مزارع با هدف کاهش مصرف آب و افزایش بهره‌وری آب مصرفی در اراضی کشاورزی برای تحویل آن به دریاچه ارومیه خبر داد.

به گزارش روز شنبه ایرنا از سازمان حفاظت محیط زیست، علی ارواحی گفت: این ایده در نخستین جشنواره ایده‌ها و محصولات نوآورانه برای احیای دریاچه ارومیه با مشارکت مردم به عنوان ایده برتر انتخاب شد که با حمایت طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و توسط شرکت پویندگان اینترنت اشیا از خرداد ماه ۱۳۹۹ در باغات انگور، سیب و مزارع چغندر و جو در شهرستان‌های مهاباد و ملکان در حوضه دریاچه ارومیه بصورت پایلوت اجرایی شد.

وی افزود: این حسگرها میزان رطوبت (پتانسیل ماتریک) خاک را بطور مستمر اندازه‌گیری کرده و پس از ارسال به کنترل کننده مرکزی از طریق اپلیکیشن نصب شده بر روی تلفن همراه کشاورزان قابل مشاهده است.

ارواحی اظهار داشت: با پیاده سازی این روش، کشاورزان زمان مناسب آبیاری و حجم واقعی آب مورد نیاز را تشخیص داده که منجر به صرفه جویی در مصرف آب به میزان ۲۰ درصد و افزایش بهره‌وری مصرف آب می‌شود که اجرای آن در پایلوت موجب شد تولید محصول به میزان ۱۶ درصد افزایش یابد. مدیر ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران ابراز امیدواری کرد شیوه آبیاری هوشمند باغات و مزارع به عنوان یکی از راهکارهای عملیاتی جهت کاهش مصرف آب در اراضی کشاورزی و تحویل حجم آب صرفه جویی شده به تالاب‌ها مورد توجه جدی دست اندرکاران کلیدی دولتی خصوصا وزارت جهاد کشاورزی قرار گیرد.

مدیرکل محیط زیست گیلان: ردیف دار کردن بودجه احیای تالاب انزلی ضرورت دارد

– خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۶

مدیرکل محیط زیست گیلان گفت: عدم تعیین ردیف اختصاصی برای بودجه دو هزار و ۵۵۸ میلیارد تومانی احیای تالاب انزلی سبب می شود دستگاه‌های مسئول به وظایف خود عمل نکنند.

سازمان کفایی صبح شنبه در جمع خبرنگاران با بیان اینکه در گیلان مناطق چهار گانه حفاظت محیط زیست را در ۱۵ منطقه داریم گفت: مناطق ۱۵ گانه به اضافه شش منطقه شکار ممنوع، ۱۹٫۵ درصد از خاک گیلان را شامل می شود.

مدیرکل حفاظت محیط زیست گیلان با اشاره به اینکه طیف وسیعی از دستگاه‌ها در خصوص حفاظت از منابع زیستی به ویژه تالاب انزلی دخیل هستند، افزود: امسال کارگروه ملی تالاب‌های کشور با قید فوریت برنامه احیای تالاب تصویب شد.

وی ادامه داد: دو هزار و ۵۵۸ میلیارد تومان بودجه طی یک برنامه هفت ساله برای احیای تالاب انزلی پیشنهاد شد و برای این منظور بیش از ۴۰ دستگاه در این خصوص دارای تکلیف هستند.

کفایی با بیان اینکه دو هزار و ۱۰۰ میلیارد تومان از مبلغ مذکور مربوط به تصحیح سیستم تصفیه فاضلاب رشت، انزلی و صومعه سرا است، عنوان کرد: تا زمانی که موضوع فاضلاب ساماندهی نشده و رسوبات وارد تالاب شوند نمی توانیم به نتیجه مطلوبی برسیم.

مدیرکل حفاظت محیط زیست گیلان با تاکید بر اینکه اهمیت تالاب انزلی از دریاچه ارومیه کمتر نیست، اضافه کرد: این تالاب اهمیت بین‌المللی دارد و ساماندهی و نظارت بر آن بر عهده سازمان محیط زیست است.

کفایی افزود: اگر بودجه دو هزار و ۵۵۸ میلیارد تومانی ردیف اختصاصی نداشته باشد و کد دار نشود

مطمئناً دستگاه‌های مسئول در این رابطه به وظایف خود به درستی عمل نمی‌کنند. وی با اشاره به اینکه نظارت بر نحوه هزینه کرد بودجه مذکور بر عهده محیط زیست است، تصریح کرد: برای این بودجه یک پروپوزال تعریف شده و وظیفه هر سازمان نیز مشخص است و مجمع نمایندگان استان باید برای این بودجه ردیف مشخص کنند تا با تغییر دولت، مشکلی در خصوص آن پیش نیاید.



منبع: مهر

سدهای کشور چقدر آب دارند؟ - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۶

گزارش معاونت آب و آبیاری وزارت نیرو نشان می‌دهد تا ۲۹ آذرماه امسال میزان ذخیره آب در مخازن مجموع پنج سد استان تهران ۳۲ درصد بوده که نشانگر کاهش ۱۰ درصدی آب مخزن این سدها نسبت به سال گذشته است.

آخرین وضعیت سدهای مهم در بخش شرب و کشاورزی تا ۲۹ آذرماه سال جاری نشان‌دهنده ۵۲ درصد پرشدگی مخازن کل سدهاست. براساس این آمار، آب موجود در مخازن مجموع ۵ سد استان تهران ۶۱۲ میلیون مترمکعب است که نشان‌دهنده ۳۲ درصد پرشدگی مخازن بوده و نسبت به سال گذشته نیز دارای ۱۰ درصد کاهش است.

همچنین سد یامچی در استان اردبیل نیز با ۱۷ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن که میزان ۲۱ درصد پرشدگی را نشان می‌دهد، دارای ۵ درصد کاهش آب در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته است. همچنین در استان بوشهر سد رئیسعلی دلواری با ۴۰۹ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن، نشان از پرشدگی ۵۹ درصدی بوده که نسبت به سال گذشته ۵۵ درصد افزایش دارد.

سد کمال صالح در استان مرکزی بر اساس آخرین هیدروگرافی دارای ۷۵ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن است که خبر از پرشدگی ۷۹ درصدی و کاهش ۷ درصدی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته را می‌دهد.

بر اساس اعلام وزارت نیرو، در سدهای استان سیستان و بلوچستان، سد چاه نیمه‌ها (۱ و ۲) با ۱۲۲ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر پرشدگی ۴۱ درصدی و سد چاه نیمه ۳ با ۲۳۸ میلیون مترمکعب بیانگر ۷۵ درصد پرشدگی، کاهش ۱۵ درصدی نسبت به سال گذشته نشان می‌دهند. سد چاه نیمه ۴ نیز با ۴۴۶ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر ۵۴ درصد پرشدگی مخزن بوده و افزایش دو

درصدی را نسبت به مدت مشابه سال گذشته دارد.

همچنین آب موجود در مخزن سد استقلال استان هرمزگان با ۱۳۹ میلیون مترمکعب، پرشدگی ۵۸ درصدی را نشان داده و از افزایش ۱۰۱ درصدی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته خبر می‌دهد. همچنین سد شمیل و نیان با ۴۰ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر پرشدگی ۴۰ درصد بوده و کاهش ۳۲ درصدی را نشان می‌دهد.

سد سفیدرود در استان گیلان با ۵۰۶ میلیون مترمکعب موجودی مخزن از کاهش ۱۵ درصدی آب در مخزن این سد نسبت به ۲۹ آذرماه سال گذشته خبر می‌دهد که نشانگر ۴۸ درصد پرشدگی این مخزن در سال جاری است. سد سلمان فارسی در استان فارس نیز با ۷۷۵ میلیون مترمکعب نشانگر پرشدگی ۸۲ درصدی بوده و ۵ درصد افزایش را نشان می‌دهد.

مجموع ظرفیت مخازن سدها ۵۰ میلیارد و ۵۰۰ میلیون مترمکعب بوده که نشان‌دهنده ۵۲ درصد پرشدگی مخازن است.

منبع: ایسنا

یک استاد دانشگاه: سیل‌های «انسان‌ساخت»؛ بلای جان ایران است - خبرگزاری خبر

فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۷

چند هفته پیش بارش باران در مناطق مختلف کشور باعث شد تا چندین استان در کشور درگیر سیل شوند و متأسفانه در کنار تخریب خانه‌ها زندگی ۹ نفر هم به پایان برسد.

احتمالاً سیل‌های مرگبار چند هفته پیش در جنوب کشور از همین حالا هم فراموش شده باشند، سیل‌هایی که کارشناسان هشدار داده‌اند در سال‌های آینده باید با موارد بیشتر و شدیدتری از آن‌ها روبرو شویم. این سیل‌ها اما ادامه بحرانی بودند که از فروردین ۹۸ در مناطق کشور دیده می‌شوند؛ بارش‌هایی گاه نه چندان شدید که به سیل‌هایی بسیار شدید تبدیل می‌شوند. خطر این بحران در حدی است که مطالعه‌ای که چندی پیش توسط موسسه جهانی اقتصاد و صلح انجام شده بود سیل را به عنوان یکی از تهدیدهای چهارگانه زیست‌محیطی ایران معرفی کرده بود.

اما به نظر می‌رسد مقصر اصلی ایجاد این تهدید زیست‌محیطی عوامل طبیعی نباشند، به طوری که امیر آقاکوچک، استاد تمام دانشگاه کالیفرنیا در ارواین، اسم سیل انسان‌ساخت را روی این سیل‌ها گذاشته است و معتقد است عامل اصلی این اتفاقات عوامل انسانی هستند.

او می‌گوید: «این که بارندگی خیلی شدید سیل ایجاد کند، اصلاً جای تعجب ندارد. اما متأسفانه برخی از سیل‌های اخیر را می‌توان در گروه سیل‌های «انسان‌ساخت» قرار داد، این‌ها سیل‌هایی هستند که عامل انسانی در ایجاد آن نقش بسیار قابل توجهی دارد. برای مثال سیل شیراز در فروردین ۹۸ که فاجعه ایجاد کرد، تقریباً با یک بارندگی با دوره بازگشت ۵ ساله رخ داد، نباید انتظار داشته باشیم تا چنین بارندگی به طور طبیعی، فاجعه‌ای به این حد ایجاد کند. قطعاً اثر انسانی در ایجاد آن سیل نقش داشته و مطالعات هم نشان داده‌اند که این اثر قابل توجه بوده است.»

آقا کوچک که مطالعات مختلفی روی سیل‌های سال‌های اخیر ایران انجام داده، معتقد است که برای مقابله با این تهدید انسانی هم تنها یک راهکار وجود دارد؛ ایجاد تغییرات مدیریتی. مشروح گفت‌وگو با آقا کوچک را اینجا بخوانید:

چند سالی است که می‌بینیم خیلی از بارش‌ها در ایران به سیل تبدیل می‌شوند، آیا واقعا میزان این بارش‌ها انقدر شدید بوده که این اتفاق بیافتد یا مشکل از جای دیگر است؟

برخی از سیل‌های اخیر مثل سیل لرستان در فروردین ۹۸ از بارندگی قابل توجهی به وجود آمدند، اگر اشتباه نکنم در لرستان بارش روزانه حدود ۱۱۰ میلی‌متر بود با دوره بازگشت حدودا ۶۰ سال. بارندگی اخیر بوشهر هم به همین ترتیب بود و در برخی مناطق ۱۰۰ تا ۱۶۰ میلی‌متر باران آمد.

این که بارندگی خیلی شدید سیل ایجاد کند، اصلا جای تعجب ندارد. اما متأسفانه برخی از سیل‌های اخیر را می‌توان در گروه سیل‌های «انسان‌ساخت» قرار داد، این‌ها سیل‌هایی هستند که عامل انسانی در ایجاد آن نقش بسیار قابل توجهی دارد. برای مثال سیل شیراز در فروردین ۹۸ که فاجعه ایجاد کرد، تقریبا با یک بارندگی با دوره بازگشت ۵ ساله رخ داد، نباید انتظار داشته باشیم تا چنین بارندگی به طور طبیعی، فاجعه‌ای به این حد ایجاد کند. قطعاً اثر انسانی در ایجاد آن سیل نقش داشته و مطالعات هم نشان داده‌اند که این اثر قابل توجه بوده است.

به نظر من هیچ سیلی، هیچ طوفانی و هیچ خشکسالی نمی‌تواند به اندازه مدیریت ناکارآمد آسیب وارد کند. هیچ عاملی به اندازه مدیران نالایق نمی‌تواند یک سیل معمولی را به یک فاجعه انسانی تبدیل کند. وقتی قانون عدم تعرض به حریم رودخانه داریم اما اجرا نمی‌شود، یک ایراد مدیریتی و اجرایی وجود دارد. این که تقریبا عرض همه رودخانه‌ها در مناطق شهری ما کم شده است و خیلی از ساخت‌وسازها در حریم رودخانه‌ها با مجوز رخ داده هم یک مشکل مدیریتی و اجرایی است. وقتی نمی‌توانیم یا به دلیل

منافع مالی نمی‌خواهیم از جنگل‌هایمان حفاظت کنیم، یعنی اشکال مدیریتی وجود دارد، چراکه اگر جنگلی از دست برود احیای آن دهه‌ها طول می‌کشد.

منظور شما از این عوامل انسانی که باعث ایجاد سیل می‌شود، چیست؟

عوامل انسانی به موارد زیادی تقسیم می‌شود؛ مثلاً توسعه نامتوازن شهری بدون زیرساخت‌های مناسب، برای مثال در اطراف برخی شهرها شهرک صنعتی ساخته شده است، بدون این که سیستم جمع‌آوری آب شهری ایجاد شود. عامل دیگر افزایش جنگل زدایی است که هم در افزایش شدت سیل تاثیر دارد و هم فرسایش خاک. مثلاً در مورد سیل گلستان در فروردین ۹۸، داده‌های ما نشان می‌دهد که در حدود ۱۰ سال، حدود ۱۱ درصد از جنگل‌های بالادست منطقه سیل‌زده از بین رفته است. این نرخ خیلی بالایی است و احیای آن بخش از جنگل کار بسیار زمان‌بر و پرهزینه‌ای است. این مقدار تغییر معادل ۳۰۰ کیلومتر مربع است که میزان قابل توجهی است.

قطعاً بودن جنگل می‌تواند تاثیر خیلی زیادی در کاهش شدت و مدت سیل داشته باشد.

همچنین بحث تعرض به حریم رودخانه هم در همه جای کشور یک مشکل خیلی بزرگ است. این‌ها نمونه‌هایی از دخالت انسانی است که می‌تواند در شدت یا مدت سیل آن تاثیر گذار باشد. حتی بحث سدها هم وجود دارد، سدهایی اگر درست مدیریت نشوند، می‌توانند شدت سیل را افزایش دهند.

اما در ایران یک نگاهی وجود دارد که سد همیشه جلوی سیل را می‌گیرد، چطور ممکن است مدیریت نادرست آن شدت سیل را زیاد کند؟

ببینید از نظر تئوری که مشخص است بالاخره سد جلوی آب را می‌گیرد، اما بحث فقط ساختن سد نیست. اول از همه سد باید لازم باشد و اثرات زیست‌محیطی آن در نظر گرفته شود. اگر قرار باشد سد بسازیم و

بعد طوری مدیریت شود که مجبور شویم برای حفاظت از آن ناگهان آب خروجی را زیاد کنیم حتما در پایین دست خسارت سیل چند برابر می شود. به این صورت سد می تواند سیل را تشدید کند. این اتفاق در جاهای مختلف در این سال‌ها افتاده است، به همین دلیل بحث مدیریت سد بسیار مهم می شود. در مدیریت سد هم استفاده از پیشبینی‌های جوی و هم تخمین منطقی از ریسک و نیاز پایین دست برای مدیریت مخزن و تصمیم گیری مهم است. لزوما سدهایی بهترین جواب نیست، باید به همه گزینه‌های ممکن نگاه شود و بهترین ترکیب از گزینه‌های ممکن برای آن منطقه خاص در نظر گرفته شود.

به طور کلی، چگونه می توانیم این عوامل را کاهش بدهیم تا حداقل خسارت سیل‌های «انسان ساخت» کاهش پیدا کند؟

به نظر من هیچ سیلی، هیچ طوفانی و هیچ خشکسالی نمی تواند به اندازه مدیریت ناکارآمد آسیب وارد کند. هیچ عاملی به اندازه مدیران نالایق نمی تواند یک سیل معمولی را به یک فاجعه انسانی تبدیل کند. وقتی قانون عدم تعرض به حریم رودخانه داریم اما اجرا نمی شود، یک ایراد مدیریتی و اجرایی وجود دارد. این که تقریباً عرض همه رودخانه‌ها در مناطق شهری ما کم شده است و خیلی از ساخت‌وسازها در حریم رودخانه‌ها با مجوز رخ داده هم یک مشکل مدیریتی و اجرایی است. وقتی نمی توانیم یا به دلیل منافع مالی نمی خواهیم از جنگل‌هایمان حفاظت کنیم، یعنی اشکال مدیریتی وجود دارد، چرا که اگر جنگلی از دست برود احیای آن دهه‌ها طول می کشد.

به نظر من نگرش مدیریتی ما باید عوض شود، به جای این که همیشه دنبال مدیریت بحران باشیم باید به مسائل اساسی مثل حفاظت از جنگل‌ها، حریم رودخانه‌ها و ... توجه کنیم. به طور خلاصه باید از مدیریت واکنشی به سمت مدیریت فعال، پیش گیرانه و بازدارنده حرکت کرد. به نظر من این بهترین کاری است که می توان انجام داد.

به طور عینی تر منظور از این نوع تغییرات مدیریتی در ایران چیست؟

یک مقدار به قوانین برمی گردد، به این که چرا قوانین موجود درست اجرا نمی شوند. شاید نیاز به مدیران جدید داریم با نوع تفکر متفاوت. به هر حال این ها عواملی است نمی توانیم بگوییم با مدل سازی، شبیه سازی یا پیشینی بهتر می توانیم مشکلات را حل کنیم. به نظر من بحث از مسایل کارشناسی تا حدی خارج است. مساله اصلی نگرش مدیریتی است.

یعنی شما می گوید سهم عواملی مثل مدیریت بحران یا پیشینی در ایجاد این خسارت ها کمتر است؟
بله، به نظر من این طور است. به هر حال پیشینی در گذشته و حال هیچوقت دقیق نبوده و در آینده هم ممکن است نباشد. پیشینی ها بهتر شده اند و امکانات زیادی وجود دارد اما به هر حال همیشه عدم قطعیت دارند. پیشینی در برابر مسائل کلی مثل حفاظت از جنگل ها و حریم رودخانه ها نقش کمتری دارد.
این ویژگی مناطق نیمه خشک و خشک است و مختص ایران هم نیست، برای مثال آریزونا آمریکا هم به این شکل است. در این مناطق معمولا دوره های خشک نسبتا طولانی و گاهی دوره های پرباران و سیلابی ایجاد می شود. اتفاقا در همین مناطق مرکزی و جنوبی ایران مناطقی با اسم هایی مثل سیل آباد، سیل آباد، میمه سیل و ... داریم. ممکن است در این مناطق سال ها یک قطره باران نبارد، اما این اسم ها نشان می دهد که حتی پیشیان ما هم می دانستند این مناطق سیل زاست و این موضوع جدیدی نیست.

مشکل دیگری درباره سیل های سال های اخیر به نظر می رسد عدم وجود پاسخ دقیق به سوالات درباره علت حادثه در منطقه ای بود، علت این موضوع چیست؟

چند بحث در این رابطه وجود دارد، هر دانشجو یا استادی بخواهد درباره مسئله سیل کار کند گرفتن فقط آمار بارندگی، مخزن سد و ... برای خودش یک هفت خان رستم است. دسترسی سخت و محدود به آمار

بازهم یک مشکل مدیریتی است. وقتی آمار به راحتی در دسترس نباشد یعنی مطالعات تحت تاثیر قرار می‌گیرند و این خودش باعث می‌شود نتوانیم بگوییم در یک سیلاب تا چه حد یک سد مقصر بود، سهم تغییرات طبیعی چیست و ...

بحث در دسترس نبودن آمار واقعا مشکل بزرگ و اساسی است. غیر از آن فکر می‌کنم یک مقدار مطالعات پایه‌ای ما در ایران ضعیف است. مثلا یکی از عوامل خیلی مهم چه برای سیل و چه برای خشکسالی برف است. متأسفانه بیشتر کوه‌های ایران و سرشاخه‌های مهم همه از نظر اطلاعات برف ناشناخته‌اند. یک آقای به اسم مهندس فربرز وزیری سال‌ها در کوه‌ها وقت گذاشتند و آمار برف جمع کردند، اما این آمار هم در دسترس همه نیست چون سازمانی کمک نکرده است که این آمار جمع و متمرکز شود. این بحث خیلی حیاتی است. در یک سال گذشته شاید حدود ۲۰۰ مقاله درباره مدیریت مخزن سد منتشر شده باشد، ولی در مورد برف شاید به اندازه انگلستان یک دست هم آمار نباشد. در بیشتر مناطق برف است که آب را وارد همان مخازنی می‌کند که می‌خواهیم مدیریت کنیم. اگر برف را خوب شناسیم چگونه درباره مدیریت سد با اطمینان صحبت می‌کنیم؟ باز هم این یک مسئله مدیریتی است، مدیران پژوهشی باید حواسشان باشد که چه مطالعات پایه‌ای واقعا نیاز است.

فکر می‌کنید علت این که دنبال چنین اطلاعاتی نرفتیم چیست؟

مثلا همین مطالعات برف بسیار پرهزینه است و خطر هم دارد و کار یک یا چند استاد و دانشجو نیست. اینکه برف مطالعه شود سرمایه‌گذاری ملی می‌خواهد. نبود منابع یا شیوه اولویت‌بندی موضوعات باعث شده است تا در برخی مسائل پایه‌ای عقب بیفتیم و این مسائل روی بحث‌های مختلفی مثل پیشبینی و

مدیریت تاثیر می‌گذارد.

مثلا درباره سیل لرستان در یک مطالعه ما که هنوز چاپ نشده است، براساس اطلاعات ماهواره‌ای دیدیم یکی از دلایل تشدید سیل، بارندگی روی برف بوده است. بارندگی روی برف موجب شد ظرف چند روز برف زیادی آب شده و سیل را تشدید کند. اما تصاویر ماهواره‌ای به ما نمی‌گوید عمر برف یا آب معادلش چقدر است، این‌ها به آمارهای زمینی احتیاج دارد که متأسفانه در دسترس نیست.

در مناطقی که در این چند سال سیل آمده، مخصوصا در جنوب ایران که سال‌ها باران نمی‌بارید، اتفاقی است که قبلا هم از نظر تاریخی دیده می‌شد یا موضوع جدیدی است؟

این ویژگی مناطق نیمه‌خشک و خشک است و مختص ایران هم نیست، برای مثال آریزونا آمریکا هم به این شکل است. در این مناطق معمولا دوره‌های خشک نسبتا طولانی و گاهی دوره‌های پرباران و سیلابی ایجاد می‌شود. اتفاقا در همین مناطق مرکزی و جنوبی ایران مناطقی با اسم‌هایی مثل مسیل‌آباد، سیل‌آباد، میمه‌سیل و ... داریم. ممکن است در این مناطق سال‌ها یک قطره باران نبارد، اما این اسم‌ها نشان می‌دهد که حتی پیشینیان ما هم می‌دانستند این مناطق سیل‌زاست و این موضوع جدیدی نیست. الان هم آمادگی خاصی نداریم، چه برسد به آینده. با این همه سیل و خشکسالی‌های پرخسارت که می‌بینیم اگر برنامه قوی برای آینده نباشد، متأسفانه به نظر من شرایط بدتر خواهد شد.

اما ما چند سالی شاهد سیل‌های شدیدی هستیم، قبلا هم همین میزان سیل داشتیم؟

از گذشته خیلی دور آماری نداریم، اما در مقایسه با گذشته نسبتا نزدیک، این سیل‌ها شدیدتر شده‌اند. این موضوع می‌تواند چندین دلیل داشته باشد. اول این که جمعیت زیاد شده است و افراد بیشتری در معرض سیل هستند. همچنین تاثیرات تغییر اقلیم در خیلی مناطق دنیا هم اکنون هم دیده می‌شود. ترکیب همه این

عوامل در کنار هم می‌تواند منجر به افزایش شدت یا فراوانی سیل شود.

به تغییر اقلیم اشاره کردید، فکر می‌کنید این موضوع در سیل‌های اخیر ایران تاثیری نداشته است؟
مطالعات چه چیزی نشان داده‌اند؟

به احتمال زیاد تغییر اقلیم همین الان هم تاثیر داشته است. مطالعات نشان داده‌اند که در آینده احتمالاً بارندگی‌های شدید افزایش پیدا می‌کند، چرا که گرمایش اتمسفر باعث می‌شود بخار آب بیشتری در آن بماند و احتمال بارندگی شدید زیاد شود. اما این به معنای مرطوب شدن یک مکان خشک نیست. ممکن است متوسط بارندگی در یک منطقه تغییری نکند ولی شدت آن‌ها افزایش پیدا کند و بارندگی‌ها در زمان کوتاه‌تری رخ بدهند.

حتی ممکن است یک منطقه خشک‌تر هم بشود ولی در عین حال بارندگی‌های شدید زیاد شوند. به این پدیده تشدید چرخه هیدرولوژیکی می‌گوییم. می‌توان مطالعاتی انجام داد که اثرات تغییر اقلیم انسان‌ها از اثرات طبیعی جدا کرد. این کار در خیلی از مناطق دنیا انجام شده است، ولی من ندیدم در مناطق جنوبی ایران انجام شده باشد.

به نظر من قضیه تغییرات اقلیمی خیلی مهم است. این که هر چند سال یک بار نماینده‌های بیشتر کشورها دور هم جمع می‌شوند و درباره این مسئله حرف می‌زنند، نشان می‌دهد که مشکل خیلی جدی است و خیلی کشورها این خطر را احساس کردند.

حل این مشکلات قضایی و اجرائی کار کارشناسان نیست. این‌ها همه مسائل مدیریتی هستند؛ چه کسی مجوز قطع درخت می‌دهد؟ اگر بدون مجوز است پس ناظرها کجا هستند؟ سیستم قضایی تا حالا چند نفر را گرفته یا جریمه کرده است تا جلوی تخریب جنگل گرفته شود؟ وقتی ما براساس اطلاعات ماهواره‌ای می‌بینیم که وسعت جنگل‌ها کم می‌شود و هیچ خبری هم درباره اقدامات جدی نیست قطعاً

باید به دنبال مسائل مدیریتی رفت. من واقعا نمی‌دانم باید از کجا شروع کرد چون هم بحث دستگاه اجرایی و نظارت است و هم بحث دستگاه قضایی است که مسئولیت رسیدگی به جرم را دارد.

بر این اساس آیا ما آماده افزایش سیل‌ها در آینده هستیم؟

الان هم آمادگی خاصی نداریم، چه برسد به آینده. با این همه سیل و خشکسالی‌های پرخسارت که می‌بینیم اگر برنامه قوی برای آینده نباشد، متأسفانه به نظر من شرایط بدتر خواهد شد.

به نظر شما به طور کوتاه مدت باید چه کار کنیم که سال بعدی اگر سیل آمد خسارت کمتر شود؟ و راهکار بلندمدت چیست؟

دوست ندارم ناامید کننده صحبت کنم؛ اما به نظر من در کوتاه مدت نمی‌توان کار خاصی انجام داد. شاید به جز بحث بهبود مدیریت بحران کار اساسی در کوتاه مدت نمی‌توان کرد. واقعیت این است که مشکل اساسی بازنگری در مدیریت و خود مدیران به خصوص در سطوح بالاست و این اصلاحات پایه‌ای و تغییر نگرش مدیریتی باید از مدیران سطح بالا شروع شود.

این یعنی باید در نگرش مدیران تغییر اساسی ایجاد شود و یا خود مدیران باید تغییر کنند. تغییر مدیر از امروز به فردا هم تحولی ایجاد نمی‌کند. ولی با تغییر نگرش مدیریتی و اصلاحات ساختاری در دراز مدت جواب می‌دهد.

شما از تخریب جنگل‌ها در شمال کشور گفتید، مثلاً اگر این تغییر مدیریتی صورت بگیرد چه اتفاقی برای این منطقه می‌افتد؟ آیا با تغییر مدیر در میزان مراتع آن منطقه هم انقلابی ایجاد می‌شود؟ بالاخره مابرای حفاظت از جنگل قانون داریم. این که قانون اجرا نمی‌شود یعنی سیستم قضایی یا اجرایی

ایراد دارند که پیگیری نمی‌کنند. بالاخره باید مشخص شود که این جنگل چگونه قطع می‌شود. اگر کسی درباره قطع کردن درختان مجوز می‌دهد، باید جلوی آن گرفته شود. باید دید چه کسانی و چگونه دارند منفعت می‌برند.

حل این مشکلات قضایی و اجرائی کار کارشناسان نیست. این‌ها همه مسائل مدیریتی هستند؛ چه کسی مجوز قطع درخت می‌دهد؟ اگر بدون مجوز است پس ناظرها کجا هستند؟ سیستم قضایی تا حالا چند نفر را گرفته یا جریمه کرده است تا جلوی تخریب جنگل گرفته شود؟ وقتی ما براساس اطلاعات ماهواره‌ای می‌بینیم که وسعت جنگل‌ها کم می‌شود و هیچ خبری هم درباره اقدامات جدی نیست قطعاً باید به دنبال مسائل مدیریتی رفت. من واقعا نمی‌دانم باید از کجا شروع کرد چون هم بحث دستگاه اجرایی و نظارت است و هم بحث دستگاه قضایی است که مسئولیت رسیدگی به جرم را دارد. یعنی فقط بحث مدیران مربوط به آب و جنگل نیست و بخش قضایی داستان هم در این زمینه نقش دارد.

منبع: خبرآنلاین

بارندگی پاییزی در مازندران ۳۲ درصد کاهش یافت - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۹/۱۰/۰۷

ساری - ایرنا - هواشناسی مازندران از کاهش ۳۲ درصدی میزان بارندگی پاییزی در این استان نسبت به مدت مشابه سال قبل خبر داد و در عین حال پیش بینی کرد که بارندگی در دی ماه امسال در حد نرمال خواهد بود. بر اساس این گزارش، میزان بارندگی پاییزی مازندران در سال جاری ۲۰۵,۵ میلی متر و در پاییز پارسال گذشته هم ۲۸۷,۶ بود.

هواشناسی مازندران همچنین اعلام کرد که میزان بارندگی پاییزی استان در مقایسه با دوره آماری بلند مدت کاهش پنج درصدی دارد. میزان بارندگی دوره آماری هم ۲۱۷,۴ میلی متر اعلام شده است. دوره آماری به میانگین چندین ساله گفته می شود که معمولاً برای داده های مختلف هواشناسی در مازندران بین ۱۰ تا ۴۰ سال متغیر است.

جدول داده های آماری بارندگی پاییزه هواشناسی مازندران هم نشان می دهد که بیشترین میزان بارش پاییزی امسال مربوط به ماه آذر با ۸۶,۲ میلی متر بود. میزان بارندگی ماه آبان ۵۲,۳ و ماه مهر هم ۶۷ میلی متر بوده است. هواشناسی مازندران همچنین اعلام کرد که پاییز امسال بیشترین میزان کاهش بارندگی در مقایسه با دوره آماری مربوط به جویبار با ۵۴ درصد و بیشترین افزایش هم مربوط به سوادکوه با ۶۳ درصد بوده است. میزان بارندگی مازندران در ۹ ماهه سال جاری هم حدود ۵۰۱ میلی متر اعلام شده است که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلند مدت تغییر چندانی ندارد، اما نسبت به مدت مشابه سال گذشته حدود ۲۱ درصد کاهش نشان می دهد.

هواشناسی مازندران همچنین وضعیت بارندگی در ماه دی سال جاری را در محدوده نرمال، بهمن ماه را کمتر از نرمال و ماه اسفند را هم بیشتر از نرمال پیش بینی کرده است.

برف و باران ۲ هزار هکتار از مساحت خلیج گرگان را احیا کرد - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۹/۱۰/۰۷

گرگان - ایرنا - کولاب ناشی از وزش تندباد شدید دریایی به سبب فعالیت ۲ روزه سامانه ناپایدار جوی توام با برف و باران موجب افزایش موقتی حدود ۲ هزار هکتار از پهنه آبی خلیج گرگان در حوزه استحفاظی استان گلستان شد.

وزش تندباد با سرعت بیش از ۷۰ کیلومتر در کرانه های خلیج گرگان در بندرترکمن و بندرگز در روزهای گذشته سبب موج شدن دریا و کولاب شدید در این پهنه آبی شد و ۲ هزار هکتار از مناطق ساحلی خشک شده حاشیه خلیج گرگان را به طور موقت به زیر آب رفت.

بر اساس مشاهدات خبرنگار ایرنا، داغ آب (مرز مشترک آب و خشکی در اکوسیستم های آبی) ساحل خلیج گرگان نسبت به روزهای گذشته بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ متر افزایش یافته و بسیاری از دالان های قدیمی و نیمه خشک منتهی به خلیج گرگان در سواحل گلستان لبریز از آب شد.

کارشناسان معتقدند: حداکثر ماندگاری آب در این ۲ هزار هکتار محدود به چند روز آینده و حداکثر تا پایان هفته جاری است و با پسروی مجدد آب، این مناطق بار دیگر خشک می شود.

حدود ۶۰ تا ۶۵ کیلومتر از سواحل این پهنه آبی از لحاظ موقعیت جغرافیایی در جنوب شرقی دریای خزر و حوزه شهرستان های بندرترکمن، بندرگز، نوکنده واقع و دارای امتداد شرقی - غربی است.

طبق اعلام هواشناسی گلستان در روزهای پنجشنبه و جمعه گذشته فعالیت سامانه سرد و بارشی موجب بارش ۱۹,۹ میلی متری در بندرگز، ۱۲,۱ میلی متری در کردکوی و ۱۸,۶ میلی متری در بندرترکمن (شهرهای پیرامونی خلیج گرگان) شد.

همچنین در این مدت در مینودشت ۱۰ سانتی متر، در مراوه تپه ۷ سانتی متر و در کلاله ۴,۳ سانتی متر برف بارید.

استاندار گلستان پیش تر گفته بود: کاهش منابع آب ورودی به خلیج گرگان و پسروری ناشی از آن سبب شده تا از مجموع مساحت ۴۰ هزار هکتاری این پهنه آبی تاکنون هشت هزار هکتار خشک شود که ادامه این روند همه بخشهای استان گلستان را تهدید می کند.

خلیج گرگان که در سده های پیشین با برخورداری از آب فراوان زمینه ایجاد بندرگاه هایی چون گز و ترکمن را فراهم کرد و بر رونق و شکوه این مناطق افزود، چند سالی است گرفتار خشکسالی شده و دیگر خبری از آن همه شکوه نیست و این پهنه آبی با چالش های دست و پنجه نرم می کند بنابراین شتاب بخشیدن به احیای آن جزو دغدغه مردم منطقه است.

برخی کارشناسان از جمله همایون خوشروان مجری طرح بین المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط زیست مناطق ساحلی معتقدند: اگر روند فعلی پسروری آب دریای خزر ادامه یابد، ارتباط آبی خلیج گرگان و خزر تا سال ۱۴۰۲ کاملاً قطع می شود و با این شرایط خلیج گرگان تا یک دهه آینده به طور کامل خشک خواهد شد.

کارشناسان دیگری از جمله حمید علیزاده معاون پژوهش و فناوری پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی می گویند که هر چند خلیج گرگان زیر فشار فعالیت مخرب محیطی از جمله رهاسازی فاضلاب خانگی و کشاورزی قرار دارد اما خطر خشکسالی این پهنه آبی را تهدید نمی کند.

ثبت خلیج گرگان در سال ۱۳۵۴ به همراه تالاب میانکاله و لپو زاغمرز در استان مازندران به عنوان نخستین مجموعه تالاب بین المللی جهان در فهرست تالاب های کنوانسیون رامسر ثابت کرد این خلیج و نواحی اطراف آن یک مجموعه ارزشمند زیست محیطی است که علاوه بر حفظ چرخه زیست دریای خزر در معیشت جوامع محلی اثرگذاری مستقیم دارد.

خلیج گرگان از لحاظ اقتصادی و اکولوژیکی دارای اهمیت بوده و در تکثیر آبزیان، ماهیان استخوانی و غضروفی و جذب پرندگان مهاجر زمستانی نقش مهمی دارد.

وسعت دریاچه ارومیه ۲ برابر شد - خبرگزاری همشهری آنلاین ۱۳۹۹/۱۰/۰۲

رئیس دفتر استان‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با بیان اینکه وسعت دریاچه به بیش از ۲ هزار و ۷۸۵ کیلومتر مربع رسیده گفت: این میزان نسبت به کمترین حجم ثبت شده در سال ۹۳ بیش از صد درصد افزایش یافته است.

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایرنا، فرهاد سرخوش با اعلام اینکه تراز دریاچه ارومیه به یک هزار و ۲۷۱ متر و ۲۴ سانتی متر رسیده است، اظهار داشت: اقدامات دولت تدبیر و امید از سال ۹۳ در احیای نگین آبی آذربایجان سبب شده تا تراز آن نسبت به کمترین میزان ثبت شده بیش از یک متر و ۲۰ سانتی متر افزایش یابد. وی در رابطه با میزان آب دریاچه ارومیه نیز گفت: حجم آب نگین آبی آذربایجان نیز از مرز ۳ میلیارد و ۲۶۰ میلیون مترمکعب گذشته که نسبت به سال ۱۳۹۴ و قبل از آغاز اقدامات عملی ستاد احیا بیش از ۵ برابر برابر افزایش یافته است.

رئیس دفتر استان‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی با اشاره به اینکه در سال گذشته بیش از یک میلیارد و ۴۲۵ میلیون مترمکعب آب به عنوان حق آبه به دریاچه سرازیر شده است، افزود: شاهد افزایش دوباره تراز دریاچه ارومیه با سرازیر شدن حق آبه آن طی هفته‌های آتی خواهیم بود.

سرخوش با اعلام اینکه طرح‌های مهم انتقال آب به دریاچه ارومیه طی سال جاری و به تدریج به بهره‌برداری می‌رسد، افزود: طرح انتقال آب از جنوب آذربایجان غربی تا پایان امسال و توسط رئیس جمهوری افتتاح می‌شود.

وی با بیان اینکه دریاچه ارومیه یک حوضه آبی بسته است و میزان تبخیر آب آن در فصل گرما سبب کاهش تراز آن می‌شود، گفت: طرح‌های انتقال آب به دریاچه ارومیه سبب جبران میزان تبخیری این دریاچه شده و پیش‌بینی می‌شود سالانه تراز آن حدود یک متر افزایش یابد.

وضعیت ذخایر آب تا پایان پاییز - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۷

دنیای اقتصاد: گزارش معاونت آب و آبفای وزارت نیرو نشان می‌دهد تا ۲۹ آذرماه امسال میزان ذخیره آب در مخازن مجموع ۵ سد استان تهران ۳۲ درصد بوده که نشانگر کاهش ۱۰ درصدی آب مخزن این سد نسبت به سال گذشته است. به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو (پاون)، معاونت آب و آبفای وزارت نیرو در گزارشی آخرین وضعیت سدهای مهم در بخش شرب و کشاورزی را تا ۲۹ آذرماه سال جاری منتشر کرده که نشان‌دهنده ۵۲ درصد پرشدگی مخازن کل سدها است.

بر اساس این آمار، آب موجود در مخازن مجموع ۵ سد استان تهران ۶۱۲ میلیون مترمکعب است که نشان‌دهنده ۳۲ درصد پرشدگی مخازن بوده و نسبت به سال گذشته نیز دارای ۱۰ درصد کاهش است. همچنین سد یامچی در استان اردبیل نیز با ۱۷ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن که میزان ۲۱ درصد پرشدگی را نشان می‌دهد، دارای ۵ درصد کاهش آب در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته است. این گزارش حاکی است، در استان بوشهر سد رئیسعلی دلواری با ۴۰۹ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن، نشان از پرشدگی ۵۹ درصدی بوده که نسبت به سال گذشته ۵۵ درصد افزایش دارد.

سد کمال صالح در استان مرکزی بر اساس آخرین هیدروگرافی دارای ۷۵ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن است که خبر از پرشدگی ۷۹ درصدی و کاهش ۷ درصدی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته را می‌دهد. بر اساس این آمار، در سدها و چاه نیمه‌های منطقه زابل استان سیستان و بلوچستان به‌عنوان سدهای طبیعی در این منطقه، چاه نیمه (۲ و ۱) با ۱۲۲ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر پرشدگی ۴۱ درصدی و چاه نیمه ۳ با ۲۳۸ میلیون مترمکعب بیانگر ۷۵ درصد پرشدگی، کاهش ۱۵ درصدی نسبت به سال گذشته نشان می‌دهند. چاه نیمه ۴ نیز با ۴۴۶ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر ۵۴ درصد پرشدگی مخزن بوده و افزایش ۲ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته دارد.

این گزارش می‌افزاید: آب موجود در مخزن سد استقلال استان هرمزگان با ۱۳۹ میلیون مترمکعب، پرشدگی ۵۸ درصدی را نشان داده و از افزایش ۱۰۱ درصدی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته خبر می‌دهد. همچنین سد شمیل و نیان با ۴۰ میلیون مترمکعب آب موجود در مخزن نشانگر پرشدگی ۴۰ درصد بوده و کاهش ۳۲ درصدی را نشان می‌دهد. بر اساس این گزارش، سد سفیدرود در استان گیلان با ۵۰۶ میلیون مترمکعب موجودی مخزن از کاهش ۱۵ درصدی آب در مخزن این سد نسبت به ۲۹ آذرماه سال گذشته خبر می‌دهد که نشانگر ۴۸ درصد پرشدگی این مخزن در سال جاری است.

سد سلمان فارسی در استان فارس نیز با ۷۷۵ میلیون مترمکعب نشانگر پرشدگی ۸۲ درصدی بوده و ۵ درصد افزایش را نشان می‌دهد. این گزارش حاکی است، بر اساس آمار دفتر مطالعات پایه شرکت مدیریت منابع آب ایران، مجموع ظرفیت مخازن سدها ۵۰ میلیارد و ۵۰۰ میلیون مترمکعب بوده که نشان‌دهنده ۵۲ درصد پرشدگی مخازن است.

آیا سیل‌های ایران بیشتر شده است؟ - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۸

استاد تمام دانشگاه کالیفرنیا گفت: به نظر می‌رسد تعداد سیل‌های ایران نسبت به گذشته نزدیک افزایش پیدا کرده است.

امیر آقا کوچک گفت: از گذشته خیلی دور آماری نداریم، اما در مقایسه با گذشته نسبتاً نزدیک، این سیل‌ها شدیدتر شده‌اند. این موضوع می‌تواند چندین دلیل داشته باشد. اول این که جمعیت زیاد شده است و افراد بیشتری در معرض سیل هستند. همچنین تأثیرات تغییر اقلیم در خیلی مناطق دنیا هم اکنون هم دیده می‌شود. ترکیب همه این عوامل در کنار هم می‌تواند منجر به افزایش شدت یا فراوانی سیل شود. او افزود: به احتمال زیاد تغییر اقلیم همین الان هم تأثیر داشته است. مطالعات نشان داده‌اند که در آینده احتمالاً بارندگی‌های شدید افزایش پیدا می‌کند، چرا که گرمایش اتمسفر باعث می‌شود بخار آب بیشتری در آن بماند و احتمال بارندگی شدید زیاد شود. اما این به معنای مرطوب شدن یک مکان خشک نیست. ممکن است متوسط بارندگی در یک منطقه تغییری نکند ولی شدت آن‌ها افزایش پیدا کند و بارندگی‌ها در زمان کوتاه‌تری رخ بدهند.

این استاد دانشگاه توضیح داد: حتی ممکن است یک منطقه خشک‌تر هم بشود ولی در عین حال بارندگی‌های شدید زیاد شوند. به این پدیده تشدید چرخه هیدرولوژیکی می‌گوییم. می‌توان مطالعاتی انجام داد که اثرات تغییر اقلیم انسان‌ها را از اثرات طبیعی جدا کرد. این کار در خیلی از مناطق دنیا انجام شده است، ولی من ندیدم در مناطق جنوبی ایران انجام شده باشد.

منبع: خبرآنلاین

۷۷ درصد ظرفیت سدهای بزرگ مازندران پر آب شد - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۹/۱۰/۰۸

ساری - ایرنا - مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای مازندران گفت که با وجود کاهش قابل توجه میزان بارندگی پاییزی در استان نسبت به سال گذشته، در حال حاضر ظرفیت ۷۷ درصد از ۲ سد بزرگ استان پر آب شده است.

ابراهیم یخشکی روز دوشنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا میانگین آبیگری تمامی سدهای استان را هم ۵۸ درصد اعلام کرد و افزود: هم اکنون به طور میانگین میزان آب موجود در پشت سدهای مازندران تقریباً همانند روزهای مشابه سال گذشته است.

وی توضیح داد: پارسال در چنین روزهایی ۲۶۳ میلیون متر مکعب آب پشت سدهای مازندران جمع شده بود که امسال با کاهش اندک ۶ میلیون متر مکعبی ۲۵۷ میلیون متر مکعب است.

طبق اعلام رسمی هواشناسی مازندران، میزان بارندگی پاییزی استان در سال جاری ۲۰۵٫۵ میلی متر بود که نسبت به پاییز پارسال ۳۲ درصد و در مقایسه با میانگین دوره آماری پنج درصد کاهش داشت. میزان بارندگی پاییز پارسال در مازندران ۲۸۷٫۶ و میانگین دوره آماری هم حدود ۲۱۸ میلی متر بود.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای مازندران گفت: در حال حاضر در سد شهید رجایی ساری ۱۱۲ میلیون و سد البرز سوادکوه ۱۲۳ میلیون مترمکعب آب ذخیره شده وجود دارد که در مقایسه با چنین روزهایی در سال ۹۷ حدود ۱۵۰ میلیون متر مکعب بیشتر است.

مازندران از لحاظ میزان بارندگی و وضعیت ذخیره سازی آب پشت سدها در پاییز سال ۹۷ وضعیت مشابه خشکسالی داشت ولی سال ۹۸ با ۲ مرحله بارندگی سیل آسای فروردین بخش زیادی از کم بارشی قبلی جبران شد. بسیاری از کشاورزان مازندران وضعیت پاییز امسال را با پاییز سال ۹۷ مقایسه کرده و نگران بودند.

یخکشی با بیان این که ۹۰ درصد آب پشت سدهای مازندران مصرف کشاورزی دارد ، توضیح داد :هم اکنون با همکاری و مشارکت جهاد کشاورزی و کشاورزان ؛لایروبی رودخانه ها و ترمیم سردهنه های کشاورزی با هدف استفاده بهینه از آب جاری رودخانه ها در حال انجام است.

وی افزود : از آن جایی که هنوز طرح های کانال کشی و ایجاد شبکه در پائین دست سد البرز هنوز به صورت کامل اجرایی نشده است ، از ۵۴ هزار هکتار اراضی کشاورزی هم اکنون ۳۰ هزار هکتار آن از آب این سد مشروب می شوند.

استان مازندران دارای ۲ سد بزرگ شامل سد شهید رجایی در ساری و سد البرز در سوادکوه دارد. ظرفیت اسمی سد شهید رجایی ۱۶۲ میلیون و سد البرز هم ۱۴۲ میلیون متر مکعب است. این ۲ سد در مجموع حدود ۸۷ درصد ظرفیت ذخیره سازی آب استان را بر عهده دارند و ۱۳ درصد بقیه هم مربوط به ۶ سد کوچک است.

سد الیمالات نور با یک میلیون متر مکعب ، برنجستانک قائمشهر حدود چهار میلیون ، سنبل رود شیرگاه حدود ۱,۵ میلیون ، شیاده بابل پنج میلیون ، میجران رامسر هشت میلیون و سد صلاح الدین کلای نوشهر با ۲,۱ میلیون متر مکعب ۶ سد کوچک مازندران هستند. آبیگری این سدها به خاطر نقشی که در کنترل سیلاب های محلی دارند همواره در حد ۵۰ تا ۶۰ درصد مورد توجه قرار می گیرد.

مجموع ظرفیت ذخیره سازی آب پشت هشت سد فعال مازندران ۳۵۰ میلیون متر مکعب است.

مازندران همچنین ۲ سد کوچک دیگر به نام سد عباس آباد بهشهر با ۶۰۰ هزار متر مکعب و سد فریم صحرا در ساری با سه میلیون متر مکعب دارد که به خاطر عدم آبیگری مناسب نقشی در تامین آب استان ندارند. سد عباس آباد همان دریاچه طبیعی منطقه تاریخی عباس آباد است که نقش گردشگری دارد و تنها بخش اندکی از سرریز آن به طبیعت بر می گردد. سد فریم صحرای ساری هم به خاطر جانمایی نامناسب و مشکلاتی که داشت هرگز آبیگری نشد و خشک است.

آب‌بندان‌های پر آب

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای مازندران همچنین از پر شدن نیمی از ظرفیت ذخیره آب در بیشتر آبنندان های استان خبر داد و گفت: ۸۰۰ قطعه آبنندان با ظرفیت حدود ۳۷۰ میلیون متر مکعب در استان وجود دارد که تاکنون به طور متوسط ۵۰ درصد از ظرفیت آنها آبیگری شده است.

وی بر لزوم مشارکت کشاورزان در آبیگری آبنندان ها، آماده سازی سردهنه ها و لایروبی نهرها تاکید کرد و افزود: باید تلاش کنیم تا قبل از شروع فصل زراعی، آبیگری کامل سدها و آبنندان ها انجام شود. مازندران ۴۶۰ هزار هکتار زمین های کشاورزی دارد که سالانه بیش از هفت میلیون تن انواع محصولات زراعی و باغی تولید می کند. با آبیگری کامل سد ها و آبنندان ها ۲۰ درصد از آب کشاورزی استان از این طریق و با بقیه از آب های سطحی و زیر زمینی تامین می شود.

بر اساس آمارهای رسمی، توان بالقوه آب مازندران در حد ۶ میلیارد و ۶۰۰ میلیون مترمکعب است که از این مقدار چهار میلیارد و ۹۰۰ میلیون مترمکعب آب های سطحی و بقیه آب های زیرزمینی است.

به طور میانگین سالانه حدود یک میلیارد و ۵۵۰ میلیون مترمکعب آب در بخش آب های سطحی و یک میلیارد و ۳۵۰ میلیون مترمکعب در بخش آب زیرزمینی بهره برداری می شود و بقیه آب سطحی طی سال به صورت هرز به دریا می ریزد.

یک دکترای زیست‌شناسی دریا: خانه‌ای بزرگ با ظرفیت ۷ میلیارد نفر / خشکی‌ها دیگر توان تامین غذا و آب مورد نیاز انسان را ندارند - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۹

یک دکترای زیست‌شناسی دریا می‌گوید با افزایش جمعیت زمین، خشکی‌ها دیگر توانی برای تامین غذا و آب مورد نیاز انسان ندارند و این به معنی مشکل در تامین نیازهای اولیه مردم و افزایش اتکا به دریا است. احمدرضا کهن عنوان کرد: وقتی از دریا سخن به میان می‌آید، هر کسی بر حسب تجربه، دانش و علائق خود آن را توصیف می‌کند. خواه دریا را مسیری برای جابه‌جایی ۹۰ درصد کالاهای جهان بدانیم یا محل تامین غذای سه و نیم میلیارد انسان در سرتاسر جهان و یا مکانی برای رسیدن به آرامش و لذت از یک جاذبه طبیعی، این زیبایی بی‌همتا یک خانه‌ی بزرگ است.

وی ادامه داد: دریاها و اقیانوس‌ها که بیش از ۷۰ درصد سطح زمین را پوشانده اند، گونه‌های مختلف جانوری، گیاهی و میکروبی را در خود جای داده‌اند. همین جانداران ساکن اکوسیستم‌های دریایی علاوه بر حقی که برای زیستن دارند، از اهمیت ویژه‌ای در حفظ و حمایت از حیات انسان‌ها برخوردار هستند که کمتر به آن توجه می‌شود.

چرا باید از دریاها حفاظت کرد؟

این کارشناس و پژوهشگر جهاد دانشگاهی بوشهر در توضیح علل و ضرورت حفاظت از دریاها بیان کرد: تلاش در حفاظت از دریاها و زیست‌مندان ساکن آن بدون در نظر گرفتن منافع انسان‌ها، یک وظیفه انسانی است. اما شاید آگاهی از آنچه که دریا در اختیار ما قرار می‌دهد کمکی باشد برای بیدار کردن کسانی که هنوز هم این آب‌های پهناور را "زباله‌دانی بی‌انتها" یا "اولییتی دست‌چندم" به شمار می‌آورند.

کهن خاطر نشان کرد: اگر تنها در یک خط بخوایم وابستگی مشهود و ملموس زندگی انسان به دریاها و اقیانوس‌ها را بیان کنم می‌توان به تامین غذا، بستر حمل و نقل، استخراج سوخت و تولید انرژی اشاره کرد. اما آنچه کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد از اهمیت بالاتری برخوردار است.

این دکترای زیست‌شناسی دریا اظهار کرد موجودات ساکن در اکوسیستم‌های دریایی تولیدکننده بیش از ۵۰ درصد اکسیژن کره زمین هستند. دانستن همین نکته کافیست تا بدانیم تا چه حد حیات روی زمین وابسته است به حیات درون دریاها.

وی تصریح کرد: امروزه بحث از گرمایش جهانی در تمامی مجامع علمی و عمومی مطرح می‌شود. بحرانی که بخش بزرگی از آن به افزایش گازهای گلخانه‌ای در اتمسفر زمین باز می‌گردد. دانستن این نکته هم خالی از لطف نیست که بخش بزرگی از کربن حاصل از سوختن سوخت‌های فسیلی (بیش از ۳۰ میلیارد تن کربن در سال) توسط اقیانوس‌ها جذب می‌شود و این‌ها دین بزرگ بشر به دریاهاست.

مدیر دفتر آبرزی‌پروری دریایی جهاد دانشگاهی بیان کرد: افزایش جمعیت زمین یعنی افزایش اتکای بشر به دریا. خشکی‌ها دیگر توانی برای تامین غذا و آب مورد نیاز انسان ندارند. این به معنی مشکل در تامین نیازهای اولیه مردم است. اینجاست که نعمت دسترسی به دریا بیشتر نمود پیدا می‌کند.

به گفته‌ی احمد رضا کهن پیش‌بینی می‌شود که در دو دهه پیش رو تا ۷ میلیارد نفر برای تامین غذای خود به دریاها و اقیانوس‌ها وابسته باشند. تغییرات اقلیمی و در نتیجه خشکسالی‌های پیاپی، منابع آب شیرین در دسترس شهروندان را روز به روز محدودتر می‌کند. آبی که برای نوشیدن، شست‌وشو، کشاورزی و صنعت مورد نیاز است هر روز کمیاب‌تر و همزمان پرتقاضاتر می‌شود و دوباره دریاها راه حل پیش روی ما برای عبور از این بحران هستند.

دکترای زیست‌شناسی دریا و فعال در حوزه محیط زیست به ایسنا گفت: در ازای این همه برکتی که از دریا نصیب آدمی می‌شود، ما جز آسیب چیزی به دریا نداده‌ایم. روش‌های بهره‌برداری مخرب تنها به دلیل افزایش

بهره اقتصادی در کوتاه مدت آن چیزی است که در استفاده از منابع دریایی مورد توجه قرار می‌گیرد. وی در پاسخ به اینکه آیا واقعا فعالیت‌های انسانی می‌تواند بر محیط‌های پهناوری همچون دریاها و اقیانوس‌ها تاثیر منفی داشته باشد؟ می‌گوید بله. پاسخ دادن به این سوال با شواهد موجود در اطرافمان کار دشواری نیست. یک مثال از آنچه در ماه‌های گذشته نگرانی برخی دوستداران محیط زیست دریایی را موجب شده است برای شما می‌آورم. در ساخت و افزایش کارایی واکسن‌ها از ماده‌ای که در کبد کوسه‌ها وجود دارد استفاده می‌شود. این بدین معنی است که برای تولید واکسن ویروس کرونا (Covid ۱۹) نیاز به کشتار بیشتر کوسه‌هاست. ماهیانی که گونه‌های بسیاری از آن در حال حاضر هم در خطر انقراض هستند. در همین نمونه شما شاهد بهره بردن از نعمت‌های دریا و در مقابل آسیب به آن هستید. این زیست‌شناس یادآور شد: اکتشافات نفتی، خطوط انتقال سوخت، فاضلاب‌های شهری و صنعتی، پساب‌های کشاورزی و آبرزی پروری و ده‌ها مورد دیگر مصادیق بی‌توجهی ما به دریا هستند. این فعالیت‌ها اکوسیستم‌های دریایی را دچار آسیب‌های جدی و گاهی غیر قابل بازگشت می‌کند. کهن اضافه کرد: آبرنگ‌های مرجانی، علف‌های دریایی و جنگل‌های مانگرو نمونه‌هایی از مناطق ارزشمند دریایی هستند که گونه‌های بی‌نظیر گیاهی، جانوری و میکروبی را در خود جای داده‌اند. گونه‌هایی که هم حق حیات دارند و هم می‌توانند گره گشای مشکلات ما در حال و آینده باشند. این تنها در صورتی ممکن است که در حفاظت از دریا و اکوسیستم‌های دریایی جدیت به خرج دهیم و بهره برداری خود از منابع دریایی را به شکل پایدار و دوستدار محیط زیست به انجام برسانیم.

حفاظت از دریا چگونه؟

این پژوهشگر در پاسخ به اینکه چگونه می‌توان از دریاها محافظت کرد؟ گفت: شاید برای پاسخ به این پرسش بتوان لیستی بلند بالا نوشت؛ اما در یک جمله بخواهم پاسخی به این پرسش بدهم باید بگویم "تا

آنجا که ممکن است در جایی که تضاد منافع انسان و محیط زیست پیش می‌آید، محیط زیست را اولویت قرار دهیم."

وی توضیح داد: برای تامین غذا از دریا می‌توان روش‌های مختلفی را برای پرورش آبزیان به کار برد، برخی سازگار با محیط زیست و برخی مخرب آن. در این مواقع ما اغلب سود مالی را مورد توجه قرار می‌دهیم و این نتیجه‌ای جز سودی مختصر در ابتدا ولی زیان بسیار بزرگ و غیر قابل جبران در آینده‌ای نزدیک نخواهد داشت. یا در مورد صنایعی که در مجاورت دریا قرار گرفته‌اند مانند صنایع نفت و گاز حاشیه خلیج فارس، هیچ چیز به جز بهره‌برداری حداکثری در حال حاضر گویا اهمیتی ندارد. با این بی‌توجهی‌ها در حال نابودی سرمایه‌هایی هستیم که تنها پس از نابودیشان پی به ارزش آنها خواهیم برد.

کارشناس و پژوهشگر جهاد دانشگاهی بوشهر اظهار کرد: دریا پر از موهبت‌هایی است که پاسخی برای بسیاری از نیازهای انسان است اما در کنار بهره‌برداری از این مواهب بایستی دین خود به دریا را نیز ادا کنیم. وظیفه ما حفظ تعادل و سلامت اکوسیستم‌های دریایی است. دولتمردان تنها در صورتی حفاظت از محیط زیست و به طور مشخص محیط زیست دریایی را اولویت خود قرار خواهند داد که اکثریت جامعه این خواسته را داشته باشند، و متأسفانه تا این نقطه راه طولانی در پیش داریم.

احمد رضا کهن به عنوان کلام آخر عنوان کرد: برای حفاظت از دریاها، عادت ناپسند مشترک اغلب ما که "از فردا شروع خواهیم کرد" را همین لحظه کنار بگذاریم. از همین لحظه شروع کنیم قبل از آن که بیش از این دیر شود. چرا که حفظ دریاها، حفظ حیات انسان است...

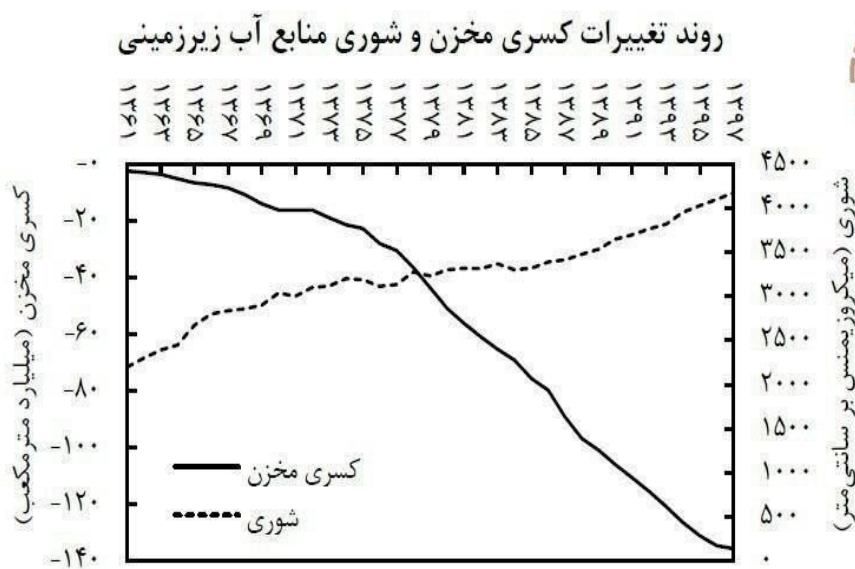
منبع: ایسنا

مهر بررسی کرد؛ مروری بر تطابق خواستها و نیازها در حوزه قوانین آبهای زیرزمینی - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۰

یک کارشناس حوزه آب گفت: اصلی‌ترین پیامد قوانین وضع شده در حوزه آب‌های زیرزمینی، عدم تاب آوری بیشتر آبهای زیرزمینی بوده و دیگر آبخوان‌ها، رمق و توانی برای آبدهی ندارند.

خبرگزاری مهر؛ گروه جامعه: آب نه تنها به عنوان بستر اصلی توسعه کشاورزی، اقتصادی و صنعتی پهنه گسترده کشور عزیزمان، بلکه به عنوان عامل تعیین‌کننده در میزان پایداری و توسعه انسانی ایران، نقشی غیرقابل چشم‌پوشی دارد. این در حالیست که غفلت از مدیریت صحیح منابع آبی به شکل متعادل و متوازن بویژه در حوزه آب‌های استراتژیک زیرزمینی در طول چند دهه گذشته، جدا از تبعات اقتصادی منجر به بروز تبعات و چالش‌های اجتماعی و انسانی (معیشتی) شده است.

پوشیده نیست که اصلی‌ترین عامل بحران آبی به وجود آمده، پیشی گرفتن مصارف از منابع (آب تجدید پذیر) است؛ چرا که از نگاه سیاستمداران و دولت‌ها در دوره‌های گذشته، آب نه کالایی استراتژیک و اقتصادی، که اهرم اجتماعی و انسانی قدرتمندی بوده است که بارها در معرض استفاده در جهت تأمین آمال و خواسته‌های اقلیتی برخوردار از امتیازات بهره برداری (نظیر دارندگان پروانه‌های چاه‌های کشاورزی) نسبت به اکثریتی غیر برخوردار و عموم مردم بوده است. نحوه مدیریت و تخصیص غیرمنصفانه و نامنطبق با ظرفیت آب به بخش‌ها و مصارف مختلف، اصلی‌ترین دلیل ورشکستگی آبی کشور است که در بخش‌هایی نظیر کشاورزی، با افت همزمان کمی و کیفی (کاهش حجم آبخوان و همزمان شور شدن آب‌های زیرزمینی مانده_نمودار زیر) آینده تمدن ایران زمین و معیشت ساکنان دشت‌های حاصلخیز کشور را به خطر انداخته و امنیت غذایی تمامی ساکنان کشور را بویژه با دشمنی‌های خارجی و تحریم‌های اقتصادی در معرض خطر جدی قرار داده است.



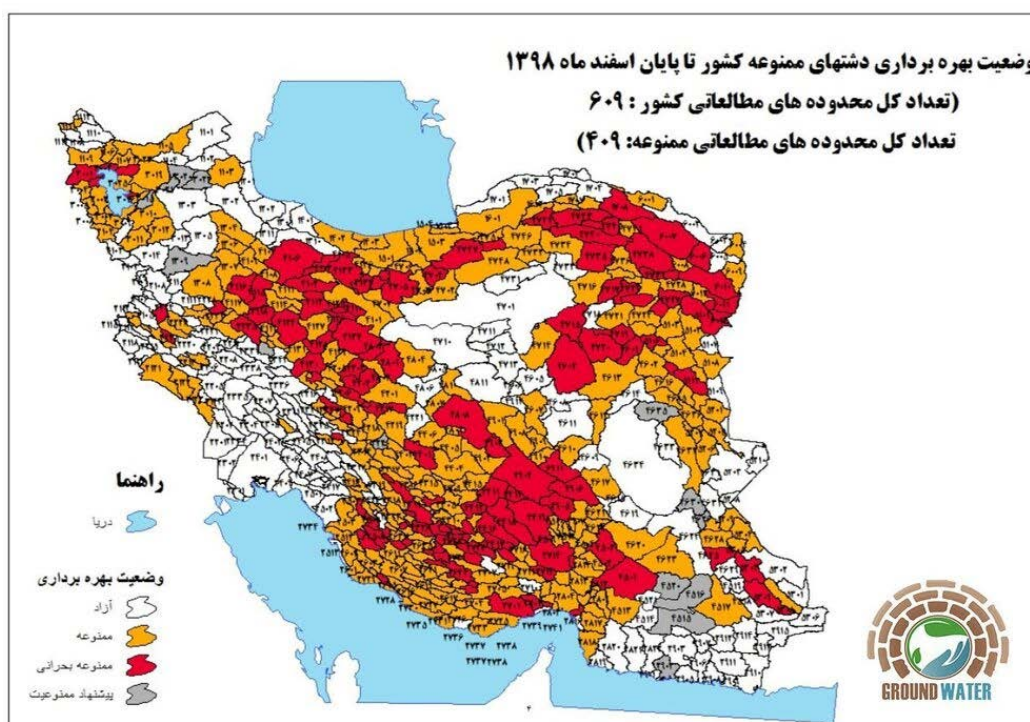
مأخذ: برگرفته از آمار شرکت مدیریت منابع آب ایران، معاونت حفاظت و بهره‌برداری، ۱۳۹۸.

غیرملموس بودن (پنهانی منابع آب زیرزمینی در مقابل آشکار بودن منابع آب سطحی) در کنار مشاع بودن آنها، پیچیدگی‌های نظارت بر عملکرد و مدیریت آن را (نسبت به آب‌های سطحی) بیشتر کرده و لزوم تصویب و جریان قوانین متناسب، کارا و بروز را در این حوزه دوچندان نموده است این در حالیست که با مرور قوانین و وضعیت امروز آب‌های زیرزمینی در دشت‌های ایران (ورشکستگی و ممنوعه شدن ۴۰۹ محدوده‌ی مطالعاتی از ۶۰۹ محدوده مطالعاتی کشور- تصویر زیر)، به روشنی قابل دریافت است که سیر تاریخی تغییرات قوانین آب در چند دهه گذشته، در بخش‌های زیادی نه تنها مطابق با نیازهای روز نبوده بلکه موجب تشدید تخلفات و حکمرانی ناموفق بر آب شده است و خود عاملی در جهت تخریب بیشتر آنها و دامن زدن به وضعیت بحرانی موجود شده است.

مطابق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، بااستثنای اولین اقدام قانونی در رابطه با چاه‌های

غیرمجاز در سال ۱۳۴۷ (تبصره ۲ ذیل ماده (۲۳) قانون آب و نحوه ملی شدن آن) که بر مبنای آن، دولت با حضور نماینده دادستان، همه چاه‌های غیرمجاز را بدون پرداخت خسارت مسدود می‌کرد؛ سایر قوانین وضع شده، هریک در عمل تیشه‌ای بر ریشه نیمه جان آب‌های زیرزمینی بوده است.

اولین انحراف با تصویب قانون توزیع عادلانه آب در سال ۱۳۶۱ رقم خورد به صورتی که تبصره قانونی سال ۴۷ به تبصره ذیل ماده (۳) این قانون، تغییر نامناسبی به شرح "چاه‌های محفوره غیرمجاز بین دو قانون مذکور امکان مجاز شدن پیدا می‌کند" داشت. این اشتباه ضمن صدور پیام، مبنی بر مجاز شدن تخلف متخلفان موجب ایجاد شرایط تضییع حقوق دارندگان چاه‌های مجاز و منافع ملی و مصالح عامه شده و زمینه صدور پروانه بهره برداری برای بیش از ۱۵۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز و اطلاق آنها به عنوان چاه‌های مجاز شد.



در ادامه، در سال ۱۳۸۳ با تصویب قانون تأمین منابع مالی برای جبران خسارات ناشی از خشکسالی و یا

سرمازدگی و به استناد ماده (۳) آن، از ابتدای سال ۱۳۸۴ هرگونه دریافت وجه (به عنوان حق‌النظاره آب) از فعالیت‌های بخش کشاورزی و دامداری ممنوع شد، در شرایطی که این فعالیت‌ها نه تنها مکانیزه نبوده، بلکه با روش سنتی و با مصرف بالای مصرف آب بهره برداری می‌شوند. بزرگترین آسیب این قانون؛ بی‌انگیزه شدن بهره برداران برای اصلاح روش‌های بهره برداری و بهینه سازی مصرف بود.

ضربه کارای بعدی بر پیکره آب‌های زیرزمینی؛ تصویب ماده (۳) قانون تأمین منابع مالی برای جبران خسارات ناشی از خشکسالی و یا سرمازدگی، بشمار می‌رود که موجب رایگان شدن برداشت از منابع آب زیرزمینی و کنار رفتن مقررات و قوانین قبلی شد که مطابق آنها، تعیین آب بها و عوارض (حق النظاره) آب کشاورزی ابتدائاً براساس قیمت تمام شده آب صورت می‌گرفت و سپس، براساس درصدی از ارزش محصول کاشته شده محاسبه می‌شد.

بی‌توجهی به ارزش آب و نادیده گرفتن اهمیت خدمات و آثار اقتصادی آن، تضعیف نظارت سالیانه بر چاه‌ها، نادیده گرفتن عدالت اقتصادی و اجتماعی، حذف مشارکت بهره برداران در مدیریت آب و حفظ آب مصرفی و عدم مطالبه نظارت قوی بر منابع آب و تضعیف مسئولیت پذیری بهره برداران از جمله پیامدهای اصلی تصویب این قانون به حساب می‌آید، چرا که عدم دریافت هرگونه وجه از بهره برداران کشاورزی، موجب بالا رفتن تقاضا و بهره برداری بی‌رویه (اضافه برداشت چاه‌های مجاز) با افزایش در سطوح زیرکشت و تعداد چاه‌های غیرمجاز شد و همچنین به تبع آن سازگار نشدن بهره برداران با شرایط اقلیمی و عدم توجه آنها به توصیه‌های کارگزاران دولتی مبنی بر رعایت برداشت متناسب با توان آبخوان‌ها را نیز موجب شد.

متأسفانه اشتباهات قانون گذاران به همین جا ختم نشد بلکه قانون "الحاق یک ماده به قانون وصول برخی از درآمدهای دولت و مصرف آن در موارد معین" موجب شد تا علاوه بر صدور پروانه برای چاه‌های غیرمجاز، بستری فراهم شود که با رایگان شدن آب‌های زیرزمینی، بر تعداد چاه‌های حفر شده غیرمجاز

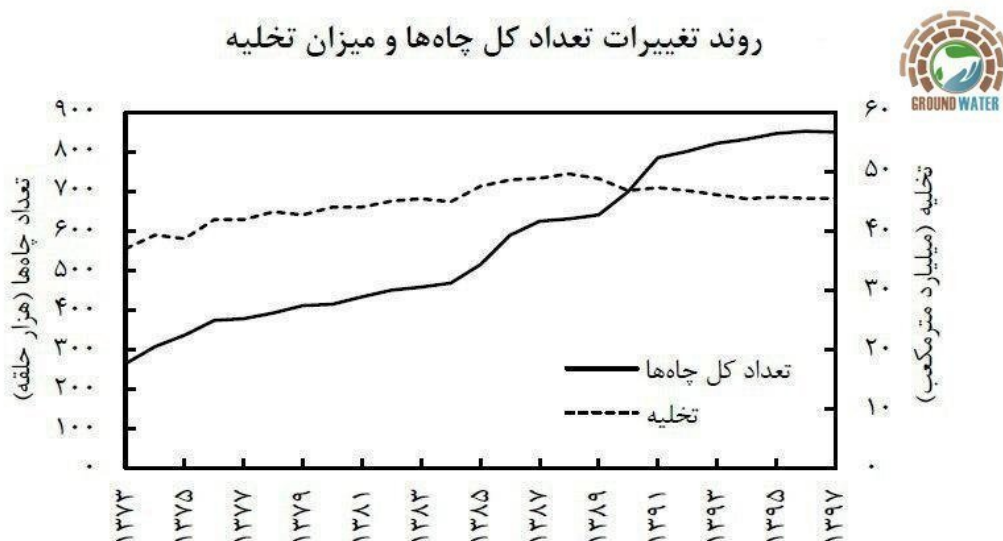
نیز افزوده شود. دستاورد روشن این قانون حفر بیش از ۱۰۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز دیگر (به رغم تعیین تکلیف چاه‌های غیرمجاز قبلی) با برداشت نزدیک به ۵/۵ میلیارد مترمکعب است.

روند و سنت خطاهای قانون گذاران کماکان ادامه یافت به صورتیکه موجب تصویب «قانون تعیین تکلیف چاه‌های آب فاقد پروانه بهره برداری»، به عنوان یکی دیگر از نامطلوب‌ترین قوانین وضع شده در حوزه مدیریت منابع آب زیرزمینی؛ در سال ۱۳۸۹ شد.

با تصویب این قانون؛ با استمرار شائبه مجاز شدن تخلفات در حوزه آب زیرزمینی برای چاه‌های غیرمجاز کشاورزی محفوره تا پایان سال ۱۳۸۵، موجب شد تا عموم متخلفان با تصور اخذ مجوز پس از گذشت مدت زمانی محدود، نسبت به حفر چاه‌های غیرمجاز جدید اقدام کنند، به گونه‌ای که تعداد آنها در حد فاصل دو دوره آماربرداری رشد دو برابری را نشان داد!

شاید اصلی‌ترین پیامد قوانین وضع شده، عدم تاب‌آوری بیشتر آب‌های زیرزمینی باشد بطوری که دیگر آبخوان‌ها، رمق و توانی برای آینده ندارند و علی‌رغم افزایش تعداد چاه‌های حفر شده در بستر زمان، میزان برداشت و خروجی از چاه‌ها رو به کاهش گذاشته است (نمودار زیر).

روند تغییرات تعداد کل چاه‌ها و میزان تخلیه



مأخذ: برگرفته از آمار شرکت مدیریت منابع آب ایران، معاونت حفاظت و بهره‌برداری، ۱۳۹۸.

اگرچه وظیفه و مسئولیت اصلی قانون گذاری بر عهده مجلس شورای اسلامی است، اما نباید از خاطر برد که مجلس، متشکل از نمایندگان مردم اقصی نقاط کشور است، نمایندگانی که به دنبال تحقق خواست اکثریت رأی دهندگان حوزه انتخابی خود هستند و هدف و صلاح خویش را در حداکثر مقبولیت مردمی می‌پندارند. مردمی که خواسته یا ناخواسته محرک جریان نامطلوب قانون گذاری آب در کشور بوده‌اند و البته غافل از تأثیرات میان مدت و بلندمدت پس قوانین اخذ شده!

متأسفانه و یا خوشبختانه، با پدیدار شدن پیامدهای نامبارک بحران آب‌های زیرزمینی و بسط داده‌ها و اطلاعات شفاف در این زمینه در یک دهه گذشته، آخرین سنگرهای مقاومت ترویج حفر چاه و اضافه برداشت دیگر یارای مقاومت در مقابل افکار عمومی نگران از وضعیت موجود را ندارند. مطالبه خواهی مردم و سازمان‌های مردم نهاد، اینک می‌تواند سمت و سوی قانون گذاری آب‌های زیرزمینی را اصلاح کند و به سمت سوی منافع ملی بازگرداند.

اگرچه شاید برای بسیاری از آبخوان‌های ارزشمند کشور دیگر فرصت بازیابی و تعادل بخشی از دست رفته به نظر می‌رسد، با این حال، حفظ داشته و مانده امروز، به عنوان منبعی استراتژیک و غیرقابل جایگزینی؛ وظیفه‌ای بر دوش همه اما به نسبت سهم و مسئولیت در تأثیرگذاری بر این روند است و پوشیده نیست که همراه سازی و مطالبه گری از دستگاه قانون گذاری، خط مقدم و نقطه‌ی شروع هر تحول بنیادین در این زمینه خواهد بود.

محمد بهنام رسولی کارشناس آب

وزیر نیرو گفت: افزایش حدود یک متری تراز دریاچه ارومیه - خبرگزاری خبر فوری

مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۱

وزیر نیرو از افزایش تراز دریاچه ارومیه خبر داد و گفت: تاکنون ۱۱ هزار و ۹۶۲ روستا در دولت به شبکه آبرسانی سالم و پایدار با جمعیت بیش از ۸ میلیون نفر ملحق و تا پایان دولت دوازدهم به ۱۰,۲ میلیون نفر افزایش خواهد یافت.

رضا اردکانیان امروز در مراسم افتتاح طرح‌های صنعت آب و برق در ۴ استان آذربایجان غربی، اردبیل، مازندران و اصفهان در قالب هفته سی و چهارم پوشش #هر هفته _الف_ب_ایران با حضور ویدئو کنفرانسی رئیس جمهوری و وزیر نیرو برگزار شد، اظهار کرد: این دستاورد بزرگی است که دولت سیزدهم بر این ریل بقیه مسیر و کار را ادامه خواهند داد.

وی همچنین با تسلیت به مناسبت سالگرد شهادت سردار سلیمانی و همزمانش به مردم ایران و جبهه مقاومت اظهار کرد: پوشش #هر هفته _الف_ب_ایران این پنجشنبه در استان‌های آذربایجان غربی، مازندران، اردبیل و اصفهان طرح‌های مهمی را در بخش‌های مختلف آب و برق با دستور رئیس جمهوری به افتتاح می‌رساند و مردم امروز و فرداها از نتیجه این طرح‌ها بهره‌مند خواهند بود.

وزیر نیرو گفت: ما امسال وعده ۲۵۰ طرح بزرگ آب و برق و فاضلاب را علاوه بر طرح‌های متعددی که هر روز به ثمر می‌رسد و به مدار بهره‌برداری با سرمایه‌گذاری چند ۱۰ هزار میلیارد تومان می‌آید به مردم دادیم که با احتساب طرح‌های امروز، ۱۹۰ طرح از این ۲۵۰ طرح بزرگ به ثمر رسیده است.

اردکانیان با بیان اینکه ۶۰ طرح بزرگ دیگر که عمده‌ترین طرح‌های ساخت و سازی و تعدادی هم طرح‌های ساز و کاری هستند تا پایان امسال افتتاح می‌شود، تصریح کرد: امروز طرح آبرسانی به ۵۷ روستا با جمعیت تحت پوشش ۳۲ هزار و ۶۶۰ نفر در استان مازندران افتتاح می‌شود.

وی همچنین با اشاره به تاسیس شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در یازدهم دی ماه سال ۱۳۶۹ (۳۰ سال پیش) گفت: در آن زمان من به عنوان مسوول آب و فاضلاب‌ها در وزارت کشور در ایجاد این شرکت و واگذاری این مسوولیت به وزارت نیرو سهم بودم و یکی از برگ‌های زرین کارنامه فعالیت‌های توسعه‌ای نظام جمهوری اسلامی ایران رقم خورد و امروز جزو کشورهایی هستیم که در موضوع آب و فاضلاب شهری در تراز جهانی قرار داریم.

وزیر نیرو با اشاره به یکپارچه‌سازی شرکت‌های آب و فاضلاب شهری و روستایی با ساختار شرکت‌های شهری گفت: امروز شرکت‌های یکپارچه در همه استان‌ها داریم و به برکت آن، منابع مالی، منابع انسانی و تجهیزات یکپارچه شده و انبوهی از روستاها و روستائیان در همین فرصت کمتر از یک سال به گروه بهره‌مند از آب شرب پایدار و سالم ملحق شدند.

وی گفت: علاوه بر این، طرح‌های نیروگاهی مقیاس کوچک در استان‌های مازندران و اصفهان افتتاح می‌شوند، پست‌ها و شبکه‌های فوق توزیع در استان اردبیل، برق‌رسانی به روستاهای اردبیل و آذربایجان غربی هم به مدار بهره‌برداری می‌آید اما مهمترین طرح امروز، سد کانی سب و شبکه آبیاری و زهکشی کرم آباد یا ارس غربی به وسعت ۸ هزار و ۴۰۰ هکتار است. این میزان شبکه اصلی و ماموریت وزارت نیرو است و وزارت جهاد کشاورزی هم مشغول انجام سهم خود در شبکه‌های فرعی است که با اتمام آن، آب به دست روستائیان خواهد رسید.

اردکانیان درباره سد کانی‌سیب افزود: این سد بزرگ و مهمی است که ۵۰۰ میلیارد تومان برای آن سرمایه‌گذاری صورت گرفته و قادر است ۶۰۰ میلیون متر مکعب آب تنظیم شده را در طول سال به دریاچه ارومیه انتقال دهد.

وزیر نیرو ادامه داد: قدرت تنظیم سد بیش از ۷۰۰ میلیون است که مابقی به مصارف زیست محیطی و تعریف شده خواهد رسید.

وی در خصوص دریاچه ارومیه هم گفت: در ۲۰ سال بین سال‌های ۱۲۷۴ تا ۱۳۹۳، با وجود بارش‌های متعدد، هر ساله ۴۰ سانتی متر به طور متوسط افت تراز دریاچه را داشتیم که اگر این روند ادامه می‌یافت و درمان شروع نمی‌شد، دریاچه حوالی سال ۱۳۹۶ خشک شده بود.

وی اظهار کرد: بر اثر فعالیت‌هایی که در فاصله سالهای ۱۳۹۳ تاکنون صورت گرفته، از سال ۱۳۹۴ خوشبختانه ۷۱ سانتی متر افزایش تراز دریاچه را داریم که ۷۵۰ کیلومتر مربع وسعت دریاچه افزایش یافته و حجم آب آن از ۱,۵ میلیارد متر مکعب به بیش از ۳ میلیارد و ۳۰۰ میلیون متر مکعب رسیده است.

به گفته وزیر نیرو کارهای زیادی توسط همه دستگاه‌ها انجام شد و وظیفه ما به عنوان وزارت نیرو در ستاد احیای دریاچه ارومیه، رهاسازی آب از سازه‌های آبی موجود بوده و تاکنون ۶ میلیارد و ۱۳۳ میلیون متر مکعب آب برای تامین حق‌آبه زیست محیطی دریاچه رهاسازی شده است. البته مصارف کشاورزی هم به روش‌های مناسب کاهش پیدا کرده و سالی حدوداً ۸ درصد بوده است.

اردکانیان با بیان اینکه تصفیه‌خانه‌هایی برای فاضلاب ساخته شده که پساب این‌ها وارد دریاچه می‌شود؛ دو تصفیه‌خانه در ارومیه و تبریز تا پایان دولت به ثمر خواهد رسید، گفت: سدهایی مانند سیلوه و چپرآباد برای انتقال آب از حوضه آبریز مجاور ساخته شده و از چاه‌های غیر مجاز برای کمک به منابع زیر زمینی جلوگیری شده و این وعده به نحو شایسته‌ای محقق شده است.

وی در پاسخ به سوال رئیس جمهوری گفت: تراز دریاچه در سال ۱۳۹۴، ۱۲۷۰,۸ سانتی متر در ۳۱ شهریور بوده و در سال ۱۳۹۵، به ۱۲۷۰,۵۴ سانتی متر رسید و تاکنون در دهم دی سال ۱۳۹۹ این تراز به ۱۲۷۱,۲۵ سانتی متر افزایش یافته است. با احتساب این ارقام از سال ۱۳۹۲، تراز نزدیک به یک متر افزایش یافته است.

اختصاصی ایرنا؛ سالانه ۷۰۰ میلیون مترمکعب از "کانی سیب" به سمت دریاچه ارومیه رها می‌شود - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۱

ارومیه- ایرنا- معاون آب و آبفای وزیر نیرو با اشاره به افتتاح سد کانی سیب به دستور رئیس جمهوری گفت: سالانه ۷۰۰ میلیون مترمکعب از سد "کانی سیب" به سمت دریاچه ارومیه رها می‌شود که البته همه این میزان، برای ورود به پیکر دریاچه نیست.

قاسم تقی زاده خامسی روز پنجشنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا افزود: از این میزان، ۶۰۰ میلیون مترمکعب آب به پیکره دریاچه می‌ریزد و ۱۰۰ میلیون مترمکعب دیگر به موضوعات کشاورزی و زیست محیطی اختصاص خواهد یافت.

وی اضافه کرد: در حال حاضر، سد کانی سیب ۱۶۰ میلیون مترمکعب ذخیره اولیه دارد که با توجه به بارش‌ها، افزایش خواهد یافت.

معاون وزیر نیرو اظهار کرد: سد کانی سیب که امروز به بهره برداری رسید، بخشی از مهمترین طرح انتقال آب به دریاچه ارومیه بود.

وی ادامه داد: این سد با حمایت دولت در جهت توسعه اقتصادی، رفاه اجتماعی و حمایت از موضوعات زیست محیطی احداث شده است.

خامسی به پتانسیل گردشگری این سد نیز اشاره کرد و افزود: به دلیل اینکه آب ذخیره شده در این سد مصرف شرب ندارد، نقش بسزایی در توسعه گردشگری منطقه ایفا خواهد کرد.

سد کانی سیب که با هزینه پنج هزار میلیارد ریالی در پیرانشهر ساخته شده، امروز با دستور رئیس جمهوری به بهره برداری رسید.

آذربایجان غربی صدرنشین حفاظت از خاک در کشور؛ فرسایش خاک در آذربایجان غربی به ۵/۳ تن در هکتار کاهش یافت - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳/۱۰/۱۳۹۹

فرسایش خاک فرآیندی است که طی آن ذرات خاک از بستر خود جدا شده و به کمک یک عامل انتقال‌دهنده همچون آب، باد یا توسط کشاورزان به مکانی دیگر حمل می‌شود و تأثیر آن در آذربایجان غربی از دو جهت دارای اهمیت است؛ نخست این که این پروسه منفی بیش‌تر در مناطق خشک و نیمه‌خشک یا سیلاب‌زده رخ می‌دهد، اما این استان جزو آن‌ها نیست و از طرف دیگر خاک تخریب‌شده حاصلخیزی و سلامت خود را از دست می‌دهد؛ درحالی که بخش اعظم اقتصاد این استان بر کشاورزی متمرکز است. علاوه بر آن، فرسایش خاک موجب رسوب مواد در آبراهه‌ها و مخازن سدهای ۱۳ گانه استان و کاهش ظرفیت آبرگیری آن‌ها می‌شود که یا هزینه‌های لایروبی را افزایش می‌دهد یا عامل تشدید سیلاب و هدایت نشدن آب به پیکره نگین آبی آذربایجان می‌شود. اکنون باتوجه به شرایط اقلیمی آذربایجان غربی و داشتن وضعیت شکننده در حوزه آب و خاک، لزوم تدوین برنامه‌های جامع عملیاتی حفاظت از آب و خاک یک امر ضروری است. در سال‌های اخیر نیز طرح‌های آبخیزداری و قوانین حفاظت از خاک در استان آذربایجان غربی اجرایی شده و استان جایگاه مناسبی در اجرای قوانین حفاظت از خاک و اجرای طرح‌های آبخیزداری، جنگل‌کاری و حفاظت از گونه‌های طبیعی در کشور دارد؛ اما برای رسیدن به وضعیت مطلوب نیازمند طرح‌های عملیاتی و اعتبارات مناسب است. به گفته مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری آذربایجان غربی، میزان فرسایش خاک در استان در سال‌های اخیر ۳۴ تن در هکتار بود که با توجه به اجرای طرح‌های آبخیزداری و بیابان‌زدایی و رصد شش ایستگاه سنجش فرسایش بادی، میزان فرسایش خاک در استان در سال جاری به ۳/۵ تن در هکتار کاهش یافته است.

اجرای طرح جامع کشاورزی حفاظتی طی ۱۰ سال گذشته

در این رابطه رئیس سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی به ایسنا گفت: برای جلوگیری از فرسایش خاک و حفاظت از آن، بیش از ۱۰ سال است که جهاد کشاورزی استان نسبت به اجرای طرح جامع کشاورزی حفاظتی اقدام کرده است.

رسول جلیلی با اشاره به این که در این مدت نسبت به آموزش‌های لازم، اجرای مزارع الگویی و پرداخت کمک بلاعوض برای خرید ادوات مورد نیاز اقداماتی انجام شده است، خاطرنشان کرد: کشت محصولات زراعی با حداقل خاک‌ورزی و برهم زدن خاک مرزعه و مدیریت بقایای محصول سال قبل به‌طوری که ۳۰ درصد سطح مرزعه دارای پوشش بقایای سال قبل باشد، از جمله اقدامات مهم انجام شده در این زمینه است.

جلیلی با اشاره به این که یکی از روش‌های کشاورزی که در آن مراقبت از خاک بسیار بالا است، کشت مستقیم بدون خاک‌ورزی است، اظهار کرد: در سال جاری بیش از ۵۰ هزار هکتار از مزارع استان با روش بی‌خاک‌ورزی کشت شده است.

شناسایی مزارع و باغ‌هایی که با پساب آبیاری می‌شوند

رئیس سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی درخصوص اقدامات جهاد کشاورزی در بررسی آلاینده‌های حاصل از پساب‌های شهری و صنعتی بر روی خاک در اراضی آبیاری شده استان نیز یادآور شد: سازمان در این خصوص جلساتی با سازمان‌های مربوطه، اعم از آب و فاضلاب، منابع طبیعی، استانداری برگزار کرده و مزارع و باغ‌هایی را که توسط انواع پساب آبیاری می‌شوند، شناسایی کرده است.

وی خاطرنشان کرد: همچنین در جهت حفاظت از خاک به کشاورزان در راستای جلوگیری از آبیاری

مزارع با فاضلاب خام و مخلوط آموزش‌های داده شده است.

جلیلی ادامه داد: سازمان طرحی با عنوان کاربرد آب‌های نامتعارف در آبیاری محصولات کشاورزی و بررسی اثرات و تبعات آن ارائه کرده که متأسفانه به‌عنوان اولویت طرح‌های پژوهشی در کارگروه پژوهشی استان مورد تأیید قرار نگرفت و اعتباری جهت انجام طرح اختصاص نیافت.

میزان فرسایش خاک در آذربایجان غربی کاهش یافته است

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری آذربایجان غربی هم در این باره اظهار داشت: میزان فرسایش خاک در استان با اجرای طرح‌های آبخیزداری و بیابان‌زدایی نسبت به گذشته کاهش یافته است.

هادی قاسمی با اشاره به این که سیلاب خود عامل اصلی در فرسایش خاک است، اظهار کرد: برای جلوگیری از سیلاب نیاز است طرح‌های آبخیزداری در استان با توجه به اقلیم منطقه اجرایی شود که متأسفانه از یک میلیارد و ۱۵۰ میلیون تومان اعتبار اجرای طرح‌های آبخیزداری استان تنها ۶۵۰ میلیون تومان تخصیص یافته است.

وی با اشاره به این که در چند سال اخیر دوهزار و ۵۳۴ هزار هکتار بوته‌کاری و نهال‌کاری در حاشیه دریاچه ارومیه جهت بیابان‌زدایی اجرایی شده است، یادآور شد: در حال حاضر ۱۶۲ کیلومتر بادشکن غیر زنده در استان اجرا شده است.

اجرای طرح آبخیزداری در ۲۴۰ هزار هکتار از مراتع آذربایجان غربی

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری آذربایجان غربی با اشاره به این که میزان فرسایش خاک در استان در سال‌های اخیر ۳۴ تن در هکتار بود، اظهار کرد: با توجه به اجرای طرح‌های آبخیزداری و بیابان‌زدایی و رصد شش ایستگاه سنجش فرسایش بادی، میزان فرسایش خاک در استان در سال جاری به ۳/۵ تن در

هکتار کاهش یافته است.

وی ادامه داد: یکی از رسالت‌های اصلی منابع طبیعی و آبخیزداری، حفاظت از خاک و استفاده حداکثری از نزولات و آب‌های جاری است که اجرای طرح‌های آبخیزداری، جنگل کاری و تقویت پوشش گیاهی منابع طبیعی استان از جمله اقدامات مهم این چند سال اخیر است.

وی با اشاره به این که بدون کنار گذاشتن کشاورزی سنتی، اجرای طرح‌ها در جهت حفاظت نتیجه نخواهد داد، ادامه داد: تاکنون در ۲۴۰ هزار هکتار از مراتع استان طرح آبخیزداری با هدف حفاظت از خاک و جلوگیری از فرسایش آن اجرا شده است.

آنچه مهم است، علاج واقعه قبل از وقوع است، در کنار اجرای طرح‌های آبخیزداری و حفاظت از خاک باید در جهت برطرف کردن خلأ بزرگ قانون حفاظت از خاک اقدام کرد و آن هم تغییر کشاورزی سنتی به مدرن، آموزش صحیح به بهره‌برداران و حمایت از طرح‌های قابل اجرا است. نیاز است در کنار اجرای این طرح‌ها، دستگاه‌های مربوطه، کشاورزان و بهره‌برداران بخش کشاورزی را با شیوه‌های نوین کشاورزی و آبیاری آشنا کنند و اطلس آلودگی‌های خاک را که تاکنون در استان تهیه نشده، به سرعت تدوین کنند تا کشاورزان ضمن آگاهی از مزایا و معایب آبیاری با پساب‌ها بتوانند با شیوه‌های نوین ضمن حفظ مواد آلی خاک قابلیت کشاورزی را حفظ و از فرسایش خاک این عنصر حیاتی جلوگیری کنند.

تغییر الگوی توزیع بارش کشور در ۲۰ سال آینده/ دو دهه پیش رو در ایران افزایش دما خواهیم داشت - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۴

رئیس موسسه تحقیقات آب کشور گفت: مناطقی که در کشور جزو مناطق پربارش محسوب می‌شوند ممکن است در ۲۰ سال آینده از میزان بارش آن‌ها کاسته شود و برعکس مناطق با بارش کم به میزان بارش آن‌ها اضافه شود.

تغییر الگوی توزیع بارش کشور در ۲۰ سال آینده/ دو دهه پیش رو در ایران افزایش دما خواهیم داشت به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، یکی از پرتکرارترین جملاتی که در طول دوران تحصیل شنیده‌ایم، جمله «آب، مایه حیات است» بوده است. تا پیش از سال ۹۸، کمبود جدی منابع آب از یک سو و مدیریت نامناسب این منابع از سوی دیگر زمینه ایجاد خشکسالی در کشور را پدید آورده و این مسئله را به عنوان تهدیدی امنیتی علیه کشور مطرح می‌کرد.

پس از آن و با وقوع بارش‌های گسترده در سطح کشور، برطرف شدن سایه خشکسالی همراه با سیل‌های ویران کننده شد تا ثابت شود مدیریت نامطلوب منابع آبی نقش بزرگتری از میزان بارش‌ها در رقم زدن شرایط نامناسب کشور ایفا خواهد کرد.

در همین راستا حرکت به سمت مدیریت جامع منابع آب کشور در قالب فعالیت‌های تخصصی نیاز غیرقابل انکار کشور به حساب می‌آید. در همین راستا و به منظور تبیین شرایط کنونی شرایط مدیریت منابع آب کشور به سراغ محمدرضا کاویان‌پور، رئیس موسسه تحقیقات آب کشور رفتیم تا پیرامون این موضوع به بحث بنشینیم.

مشروح این گفتگو به شرح ذیل است:

* خط مشی ذی‌نفعان باید متناسب با حفظ منابع آبی تعیین شود

فارس: مسئله مدیریت منابع آب و ارتباط بین نهادهای مختلف حکمرانی یکی از مباحث مطرح شده در بحث آب است. دیدگاه شما پیرامون این نظر چیست و به نظر شما این مدل حکمرانی تا چه اندازه روی مدیریت منابع آب، تأثیرگذار است؟

کاویان‌پور: یک زمانی ما یک جامعه کوچک داشتیم و در این جامعه مصرف‌کنندگان محدودی وجود داشت و شاید یک کدخدا هم به راحتی می‌توانست وظیفه مدیریت آب را انجام دهد. در گذشته نیز این وظیفه به صورت محلی توسط میرآب‌ها انجام می‌شد اما جوامع بسیار پیشرفت کردند و الگوی روابط پیچیده شد؛ نوع محصولات، بازیگران و ذی‌نفعان در بحث بسیار متنوع شدند. هر چه موضوع پیچیده‌تر می‌شود نیازمند این هستیم که جایگاه این روابط را تبیین کنیم. از طرفی مقوله آب واقعاً به عنصر آب بر نمی‌گردد بلکه به چرخه آب بر می‌گردد. وقتی ما وارد بحث آب می‌شویم باید یک چرخه را ببینیم که اکوسیستم بوده و این اکوسیستم تحت تأثیر رفتارهای انسانی در حال تغییر است. علاوه بر این مسئله تغییر اقلیم، خشک‌سالی، تغییرات توزیع بارش و روان‌آب و تغییر الگوهای مصرفی را داریم. پس یک مسئله‌ای است که از درون در حال تغییر است و از طرف دیگر این پدیده تحت تأثیر حرکات ذی‌نفعان هم قرار می‌گیرد.

فارس: ممکن است، این مسئله حرکت ذی‌نفعان را بیشتر باز کنید؟

کاویان‌پور: در واقع ذی‌نفعان تنوعی از سازمان‌ها و دستگاه‌ها را در بر می‌گیرد. اگر مثلاً وزارت راه و شهرسازی، شهری را در یک منطقه مستقر می‌کند، باید بداند که بر منابع آب آن منطقه تأثیر می‌گذارد. شاید در اثر احداث یک شهر جدید، توسعه بخش کشاورزی را از دست دهیم چراکه احداث شهر برای تأمین آب خود به منابع آب زیرزمینی فشار می‌آورد و در نتیجه بعد از چند سال تمام حوزه‌های کشاورزی آن منطقه از بین می‌رود. این درحالیست که در ابتدای کار، ممکن است توجهی به این بحث

نداشته باشیم. درحقیقت وقتی صنعت بزرگی به یک منطقه می‌آید مثل عسلویه که روزانه ۲ تا ۳ میلیون مترمکعب مصرف آب دارد، نیروگاه‌ها و پالایشگاه‌های بزرگ که برای تولید محصول خود مصرف آب بالایی دارند و این گونه بر منابع تأثیر می‌گذاریم. پس مقوله آب به جنبه‌ها و بخش‌های مختلف ارتباط دارد. همه این بخش‌ها باید نتیجه اقدامات خود را در مقوله آب بررسی کنند و سپس در کنار هم هم‌زیستی مسالمت‌آمیز داشته باشند؛ از بخشی‌نگری و بخشی فکر کردن و بخشی اجرا کردن پرهیز کنند، توسعه در بخش خود را به معنای از بین بردن یک حوزه دیگر نبینند و بعد بتوانند در یک گفت‌وگو مشترک تحت عنوان حکمرانی آب قرار بگیرند و وظیفه اصلی خود را انجام دهند.

فارس: الان مبحثی تحت عنوان خارج شدن از بخشی‌نگری مطرح کردید. این حرف‌ها در کلام ساده است ولی اساساً آیا با این مدل سازمان‌هایی که داریم و موضع ذی‌نفعانی که به آن اشاره کردید، چنین چیزی ممکن است؟ یعنی مدل‌هایی هست که بتواند چنین عملیاتی را امکان‌پذیر کند یا صرفاً یک تئوری است؟

کاویان‌پور: بالاخره بحث حکمرانی آب چیزی است که سال‌های سال در دنیا مطرح شده و کشورها هم دنبال الگوهایی برای پیاده‌سازی این حکمرانی‌ها هستند. در کشور ما تجربه این داستان در شورای ملی آب دیده شده است. در این شورا وزیر نیرو، وزیر جهاد، وزیر صمت، رئیس سازمان مدیریت برنامه‌ریزی کشور، رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست و از کمیسیون‌های آب و کشاورزی مجلس و متخصصین هم دعوت می‌شود. به نظر می‌آید که این راه‌کاری است که مشابه آن در کشورهای دیگر هم وجود داشته است. در حالت کلی به نظر بنده کنار این شورا یک مجموعه تخصصی که بتواند خارج از دیدگاه‌های بخشی اطلاعات و تهدیدها را به شورای ملی آب ارائه بدهد، مورد نیاز است. اعتقاد ما این است که ظرفیت‌های این شورا باید تقویت شود و طیف‌های جدیدی از ذی‌نفعان و مصرف‌کنندگان هم وارد آن

باشوند. در این دیدگاه، نگاه ما به سمت جوامع محلی و استفاده از ظرفیت جوامع است و رفع مشکلات هم حتما باید در نظر گرفته شود. مثال بارز هم سیل سال ۹۸ و بحران خوزستان است که علی‌رغم تمام تلاش‌هایی که دستگاه‌های اجرایی کردند، سردار سلیمانی به داستان خوزستان ورود کرد و با فراخوانی که برای تمام نیروهای بسیجی منطقه زد، همه را در قالب یک ظرفیتی آورد که بتواند به دستگاه‌های اجرایی کمک کنند تا بحث سیل را حل شود. این تجربه خیلی دور نیست و همه مردم ما شاهد نتایج و دست‌آوردهای آن بودند که چگونه ظرفیت‌های محلی به دولت‌ها کمک می‌کردند و توانستند با یاری یک‌دیگر سیل که یکی از مشکلات اساسی کشور در آن زمان بود، حل و فصل شود.

*تغییر و تحول در مدیریت منابع آب، لازم توسعه کشور

فارس: بحران سیل خوزستان در آن مقطع رفع شد اما به طور اساسی حل نشد و امسال هم شاهد آب‌گرفتگی و نبود سیستم دفع آب سطحی بودیم. عده‌ای از کارشناسان اعتقاد دارند که یک‌سری ظرفیت‌های محلی دارید که می‌توانید در بحران از آن استفاده کنید اما این نافی حل اساسی مسئله نیست. نظر شما در این باره چیست؟

کاویان‌پور: با توجه به مشکلات زیادی که هم از لحاظ ساختاری و منابع داریم، آب عنصری است که نمی‌توان آن را فراموش کرد و هم اکنون ما در حال استفاده از ظرفیت‌های محلی هستیم اما به نظر من این‌ها مقوله‌هایی هستند که باید به صورت علمی به آن نگاه کنیم. در تمام کشورهای دنیا دستگاه‌هایی داریم که وظیفه آن‌ها همین است که تحقیق کنند و منابع مالی و امکانات در اختیار آن‌ها قرار بگیرد و بازوی تخصصی تصمیم‌گیران مملکت بشود و یک بخشی از این‌ها حوزه‌های دانشگاهی ما هستند. در سیل سال ۹۸ هم مشاهده کردید که آقای رئیس‌جمهور یک مسئولیت را متوجه دانشگاهیان کردند که حاصل آن حدود ۶ یا ۷ هزار صفحه گزارش فنی بود که توسط تعداد زیادی از متخصصان حاصل شد.

در حال حاضر اکشن پلن برخی دستگاه درخصوص پارامترهای اساسی از این گزارش‌ها بیرون آمده است. در کل ما نیاز به ظرفیت‌های تخصصی و علمی داریم؛ دیدگاه‌های خود را باید تغییر دهیم و سعی کنیم که به صورت علمی به موضوع نگاه کنیم. الان فناوری‌ها به شدت به تصمیم‌گیران برای حل مسائل خود کمک می‌کنند. حوزه‌هایی که ما در موسسه تحقیقات آب وارد آن شدیم و به سمت ایجاد سامانه‌هایی که بتوانند به تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران کمک کنند، حرکت می‌کنیم.

فارس: با توجه به اشاره‌ای که داشتید به نظر شما مدیریت منابع آب در کشور تا چه اندازه نیازمند تغییر دیدگاه و نحوه مدیریت است؟

کاویان‌پور: در بحث مدیریت منابع آب، یک زمانی بود که یک نفر میرآب می‌توانست بخشی را مدیریت کند اما الان از یک جامعه بزرگ با بیش از ۸۰ میلیون جمعیت و نیازهای متنوع صحبت می‌کنیم؛ بنابراین این بخش هم نیاز به تغییر و تحول دارد. این تغییر و تحول در سازمان وزارت نیرو با جرقه‌ها و حرکاتی شروع شده است.

برای مثال یک دیدگاه سنتی در کشور داشتیم که حوضه‌های آبریز را به صورت یکپارچه نگاه نمی‌کردیم؛ مثلاً حوضه کرخه یا کارون که از چند استان عبور می‌کرد، هر استان یک تصمیم می‌گرفت و حوزه‌های پایین‌دست دچار مشکل می‌شدند مثل اتفاقی که برای اصفهان و زاینده‌رود افتاد که حوزه‌های بالادستی ورود کردند و ذی‌نفع شدند و بعد اتفاقاتی که به صورت بحران‌های اجتماعی در این چند سال در کشور مشاهده کردیم. پس به نظر می‌آید که ما باید دیدگاه خود را عوض کنیم و یکی همین تغییر دیدگاه از نگاه استانی به نگاه حوضه‌ای است. ذی‌نفعانی که دور این میز نشستند و راجع به حوضه آبریز و رودخانه صحبت می‌کنند، بدانند هر فعلی که هر کدام انجام می‌دهند سرنوشت چند مجموعه مجاور خود را تحت تأثیر قرار می‌دهند بنابراین باید به یک گفتمان مشترک برسیم که نفع همه

ذی‌نفعان را در نظر داشته باشد.

همه توجه کنند غیر از گفتمانی که برای حل مشکل خود دارند، باید این اصل را در نظر بگیرند و آب را یک موجود زنده تلقی کرده و به آن احترام بگذارند. خب بحث قوانین و مقررات هم هست که حتماً باید به آن توجه شود چراکه عامل حاکم بر روابط ما، قوانین و مقررات است که بعضاً بسیار قدیمی هستند. در حال حاضر تلاش شده است که در قانون جامع مدیریت منابع آب تغییراتی ایجاد بشود.

فارس: قانون فعلی مرتبط با مدیریت منابع آب در کشور به پیش از انقلاب باز می‌گردد و با توجه به تقاضای محدودی که در آن زمان بوده طراحی شده است، اخیراً زمره‌هایی مبنی بر قانون جامع مدیریت منابع آب به گوش می‌رسد. این طرح در حال حاضر در چه مرحله‌ای قرار دارد؟

کاویان‌پور: قانون جامع مدیریت منابع آب، قانون توزیع عادلانه آب بود. برای مثال، امروز روستاهایی خالی از سکنه هستند که هنوز حق آب دارند و این نشان‌دهنده این است که هنوز در گذشته زندگی می‌کنیم اما در طی سال‌های اخیر خیلی از اصول ما تغییر کرده است. مثلاً یک‌جایی که شهر نبوده حالا تبدیل به شهر شده است. بحث تغییر اقلیم را هم داریم که نه تنها در کشور ما بلکه در تمام دنیا به این مورد توجه می‌شود. به هر حال از جنبه‌های مختلف این موضوع در وزارت نیرو مورد توجه قرار گرفت و تا جایی که من می‌دانم یک تیمی روی این موضوع کار می‌کنند. نظرات کارشناسان مختلف اعم از کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور، محیط‌زیست و بخش‌های دیگر را اخذ می‌کنند تا بتوانند در مجموعه اعمال کنند. لازم به ذکر است، مجموعه مورد نظر باید مجموعه‌ای از دستبرد به منابع، نحوه هم‌زیستی و مجاورت با منابع، حریم بستر و رودخانه به‌علاوه نحوه اقدامات حقوقی و قضایی که برای موضوع می‌توان انجام داد را شامل شود.

*الگوی توزیع بارش کشور در ۲۰ سال آینده تغییر می‌کند

فارس: در صحبت‌ها به تغییر اقلیم اشاره کردید، با توجه به این که خودتان کارشناس این موضوع هستید، در مقالات این واژه تغییر اقلیم را به وفور می‌بینیم، منظور از این تغییر اقلیم چیست؟ یعنی از دوره خشک‌سالی وارد یک دوره ترسالی طولانی مدت شدیم یا خیر؟

کاویان‌پور: برای درک فیزیک قضیه بهتر است جوانان به نسل قبل خود یعنی پدران و پدربزرگان خود مراجعه کنند. چراکه تغییر اقلیم یک سیر تاریخی همراه خود دارد و در بستر زمان اتفاق می‌افتد. به عنوان مثال میانگین بارش این ۳۰ سال اخیر حدود ۲۰۰ میلی‌متر شده است اما در بحث تغییر اقلیم نباید متوسط این ۳۰ سال را بگیرید چراکه شاید ۲۰ سال اول یک میانگین داشته باشد و ۱۰ سال بعد میانگین متفاوتی داشته باشد.

تغییر اقلیم یک پدیده دینامیک است و رفتار آماری آن هم دینامیک است و پارامترهای آماری آن با زمان تغییر می‌کند، بنابراین اگر ۵۰ سال پیش در یک منطقه یک عدد بیشینه بارش داشتیم الان هم نباید انتظار بیشینه بارش همان ۵۰ سال پیش را داشته باشیم. مطالعات زیادی در قالب مدل‌های جهانی کار می‌شود که ما در موسسه تحقیقات آب هم روی این مدل‌ها کار می‌کنیم. براساس اطلاعاتی که از گزارش تحلیل‌ها به دست می‌آید در حدود ۱۰۰ سال گذشته میانگین‌های دما و بارش کشور تغییر کرده است و رشد پلکانی داشتیم.

بر اساس مدل‌های کارشده در موسسه تحقیقات آب در افق ۲۰ سال آینده در محدوده کشوری خودمان افزایش دما را خواهیم داشت؛ هم‌چنین تغییرات توزیع بارش را در کشور داریم، یعنی مناطقی که در کشور جزو مناطق پربارش محسوب می‌شوند ممکن است در ۲۰ سال آینده از میزان بارش آن‌ها کاسته شود و برعکس مناطق با بارش کم به میزان بارش آن‌ها اضافه شود و تنوعی از اتفاقات در کشور بیفتد. باید به این نکته اشاره کرد که این مدل‌ها تنها پیش‌بینی است و به مرور زمان به روزرسانی هم می‌شوند.

فارس: برخی از کارشناسان این حوزه با استناد به تفاوت بارش بین ۲ سال ۹۷ و ۹۸، به اتمام دوره خشکسالی و ورود به ترسالی اشاره می‌کنند، نظر شما چیست؟

کاویان‌پور: اگر بارش‌های ۹۹ را نسبت به ۹۸ مقایسه کنید، افت مشهودی را مشاهده می‌کنید اگر چه ممکن است میانگین ۹۹ نسبت به میانگین ۳۰ سال گذشته بالاتر باشد ولی این بیان‌کننده ورود به دوره ترسالی نیست ولی ممکن است وارد یک نوسان اقلیمی شده باشیم.

اگر به تاریخچه زمین نگاه کنید دوران سرمایش و گرمایش زمین فرآیندهای بسیار زمان‌بر و طولانی بودند که ده‌ها و حتی صدها سال طول بکشند منتها ما باید واقعاً اطلاعات پیش‌رو را بررسی کنیم و براساس پیش‌بینی‌ها و افق‌ها تصمیم بگیریم. مثلاً اگر پیش‌بینی کنیم تراز سطح آب دریای خزر در ۳۰ سال آینده در حال پایین آمدن است باید در گذاشتن تأسیسات و آبگیرها ملاحظه کنیم که در صورت توجه به این مطالعات در آینده کمتر دچار خسارت می‌شویم. وظیفه ما این است که هشدارهای لازم را بدهیم تا به تصمیم‌سازان کمک کنیم بهترین تصمیم را برای موضع خود بگیرند.

فارس: نقش مرکز تحقیقات آب روی مدیریت منابع آب و بحث‌های پیرامون آن چیست؟

کاویان‌پور: موسسه تحقیقات آب قبلاً نام‌هایی تحت عنوان مرکز تحقیقات آب داشته است ولی الان تحت عنوان یک موسسه در حال فعالیت است. هدف این موسسه پاسخ‌گویی به نیاز بخش صنعت آب است. در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ نهضت تأمین منابع آب پایدار داشتیم. تاریخچه تأمین آب در کشور، تاریخچه طولانی نیست و به سال ۱۳۳۰ برمی‌گردد. از زمان کم‌رنگ شدن نقش روستاها و پیشرفت جوامع شهری، نیاز به تأمین آب پایدار برای شهرها مطرح شد و بحث مخازن و ذخایر آبی مورد توجه قرار گرفت. موسسه تحقیقات آب در این فرآیند نقش خوبی بازی کرد. مدل بیش از ۱۳۰ پروژه آبی کشور در این موسسه ساخته شده است و الان هر جای کشور که بروید ردپایی از نتایج کار موسسه تحقیقات آب را ملاحظه می‌کنید.

منتها بعد از بحث تأمین منابع آب بحث مدیریت و سپس بحث تغییر اقلیم مطرح شد و در همین راستا ما وظایفی را در موسسه تحقیقات آب از این حیث دنبال می‌کنیم که این وظایف شامل بحث سازگاری با کم‌آبی، بحث منابع و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی، مشکلات قدیمی بودن فناوری‌ها، بحث توسعه فناوری‌های جدید در کشور و به‌کارگیری و کمک به ایجاد تشکل‌های جوان کشور نظیر نسل دانشگاهی و شرکت‌های دانش‌بنیان است.

بحث فاضلاب نیز به عنوان مسئله بسیار مهم در دستور کار ما قرار دارد. سیستم انتقال فاضلاب در حال حاضر قدیمی است و با اتکا به منابع مالی مورد می‌توان آن را اصلاح کرد. در بحث فاضلاب دنیا به سمت استفاده از تکنولوژی‌ها و ظرفیت‌های جدید رفته است و فاضلاب به‌عنوان منبعی برای تولید آب و انرژی در نظر گرفته می‌شود. این کار در موسسه تحقیقات آب دنبال می‌شود. بحث استفاده از منابع آب غیرمتعارف به‌خصوص در مناطقی که آب نداریم و برای تأمین آن‌جا باید انتقال با هزینه بالا انجام دهیم از جمله موارد دیگر مد نظر ماست.

کشور ما بسیار خاص است، مثلاً وسط کویر بزرگ‌ترین معادن آهن پیدا می‌شود یا مثلاً در سیرجان معادن آهنی در اعماق کم هست ولی آب نیست. در این شرایط مجبور می‌شوید خام فروشی کنید یا باید آن‌جا تأسیسات ایجاد کنید و برای این کار باید به سمت انتقال آب از بیرون حوضه به داخل حوضه رفت که مشکلات زیادی در پی دارد. در کل ما دنبال این هستیم که با استفاده از ظرفیت‌های موجود در کشور که شامل نیروی انسانی دانش است، به‌عنوان کاتالیزور وارد این قضیه شویم.

فارس: منابع غیرمتعارف که فرمودید منظورتان بازایی آب بود یا مخازن غیرمتعارفی مانند آب‌های ژرف؟

کاویان‌پور: مطالعاتی ابتدایی روی مخازن آب ژرف در موسسه در حال انجام است و نیاز به ظرفیت‌های

مطالعاتی شدید دارد و اگر نتایج آن بیرون آمد باید بدانیم که برای پاسخ‌گویی به نیازهای نسل آینده به آن توجه شود. در کنار این‌ها ما منابع آب زیادی داریم، درواقع وضعیت ژئوفیزیکی کشور ما به گونه‌ای است که تنوعی از پدیده‌ها را داریم.

مثلاً گنبد‌های نمکی منحصر به فردی در کشور است که شاید در هیچ جای دنیا نباشد که از کنار آن رود بزرگ موند عبور می‌کند که منابع آب آن را شور می‌کند. از تکنولوژی‌هایی که تأثیر کمی روی محیط‌زیست دارد می‌توان استفاده کرد و منابع آب پایدار ایجاد کرد. به عنوان سخن پایانی در برنامه‌های موسسه به سمتی می‌رویم که خوشه‌های تحقیقاتی دانشگاهی را ایجاد کنیم و بتوانیم از ظرفیت‌های اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی استفاده کنیم تا کارهای بنیادی در کشور انجام شود. مصاحبه از محمد عنایتی نجف آبادی

زمینه استحصال ۳۰۰ میلیون مترمکعب روان‌آب و سیلاب در سیستان و بلوچستان فراهم

شد - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

گروه استان‌ها- مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری سیستان و بلوچستان از فراهم شدن زمینه کنترل و استحصال بیش از ۳۰۰ میلیون مترمکعب سیلاب و روان‌آب در استان کویری و کم‌آب سیستان و بلوچستان خبر داد.

عبدالباسط پاکزاد در گفت‌وگو با خبرنگار تسنیم در زاهدان اظهار داشت: در سال‌های اخیر با انجام عملیات آبخیزداری به ویژه اجرای بیش از ۲۰ هزار آب‌بند خشکه سنگی و بتونی، زمینه کنترل و ذخیره‌سازی بیش از ۳۰۰ میلیون مترمکعب روان‌آب و سیلاب در سیستان و بلوچستان را که بدون هیچ استفاده‌ای هدر می‌رفت در فراهم کردیم.

مدیرکل منابع طبیعی سیستان و بلوچستان ایجاد هلالی در سطح ۷۰ هزار هکتار از اراضی استان را از دیگر اقدامات در زمینه استحصال روان‌آب‌ها عنوان کرد و گفت: علاوه بر این زمینه پخش سیلاب در سطح ۱۸ هزار هکتار از عرصه‌های منابع طبیعی استان فراهم شده که این امر باعث رویش مراتع و پوشش سبز گیاهی منطقه شده است.

وی خاطرنشان کرد: در حال حاضر سالانه بیش از یک میلیارد مترمکعب روان‌آب و سیلاب ناشی از بارش‌های فصلی در سطح استان به ویژه منطقه بلوچستان در جنوب استان بدون هیچ استفاده‌ای در استان کم‌آب و کویری سیستان و بلوچستان از دسترس خارج و هدر می‌رود.

اختصاصی ایرنا؛ تراز دریاچه ارومیه بیش از ۱,۲ متر افزایش یافته است - خبرگزاری ایرنا

مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۶

ارومیه- ایرنا- رئیس دفتر استان‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با بیان اینکه تراز دریاچه ارومیه به یک‌هزار و ۲۷۱ متر و ۲۵ سانتی‌متر رسیده، گفت: با اقدامات دولت تدبیر و امید از سال ۱۳۹۴، تراز این دریاچه نسبت به کمترین میزان ثبت شده، یک متر و ۲۱ سانتی‌متر افزایش یافته است.

فرهاد سرخوش روز سه‌شنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا با اعلام اینکه وسعت دریاچه به بیش از ۲ هزار و ۷۹۴ کیلومتر مربع رسیده است، گفت: کمترین وسعت ثبت شده برای دریاچه ارومیه یک هزار و ۳۳۵ کیلومتر مربع بود که هم‌اینک این میزان نسبت به کمترین حجم ثبت شده در سال ۱۳۹۴ بیش از ۱۰۰ درصد افزایش یافته است.

وی در رابطه با میزان آب دریاچه ارومیه نیز گفت: حجم آب ننگین آبی آذربایجان نیز از مرز سه میلیارد و ۲۹۰ میلیون مترمکعب گذشته که نسبت به سال ۱۳۹۴ و قبل از آغاز اقدامات عملی ستاد احیا بیش از ۵ برابر شده است.

رئیس دفتر استان‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با اشاره به اینکه در سال گذشته بیش از یک میلیارد و ۴۲۵ میلیون مترمکعب آب به عنوان حق‌آبه به دریاچه سرازیر شد، افزود: شاهد افزایش دوباره تراز دریاچه ارومیه با سرازیر شدن حق‌آبه آن طی هفته‌های آتی خواهیم بود.

سرخوش با اعلام اینکه طرح‌های مهم انتقال آب به دریاچه ارومیه طی سال جاری و به تدریج به بهره‌برداری می‌رسد، افزود: طرح انتقال آب از جنوب آذربایجان غربی تا پایان امسال و توسط رئیس جمهوری افتتاح می‌شود.

وی با بیان اینکه دریاچه ارومیه یک حوضه آبی بسته است و میزان تبخیر آب آن در فصل گرما سبب

کاهش تراز آن می‌شود، گفت: طرح‌های انتقال آب به دریاچه ارومیه سبب جبران میزان تبخیری این دریاچه شده و پیش‌بینی می‌شود سالانه تراز آن حدود یک متر افزایش یابد.

نمودار تغییرات ۳۰ ساله دریاچه ارومیه بر پایه داده‌های ماهواره‌ای نشان می‌دهد که این دریاچه هنوز با روزهای خوب خود فاصله زیادی دارد و افزایش بارش‌ها و استفاده بهینه از منابع آبی بر اساس سیاست‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه می‌تواند ضمن ادامه روند افزایش تراز آب این دریاچه، به احیای کامل آن بیانجامد.

قبل از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه تراز این حوزه آبی بسته سالانه به طور متوسط ۴۰ سانتی‌متر کاهش می‌یافت اما در سایه اقدامات دولت تدبیر و امید، روند خشک شدن آن متوقف شد.

هرچند تراز یک‌هزار و ۲۷۴ متر به عنوان ارتفاع اکولوژیک دریاچه ارومیه اعلام شده ولی این دریاچه در تراز یک‌هزار و ۲۷۲ متر هم شرایط مطلوب خواهد داشت و بیش از ۹۵ درصد کانون‌های ریزگرد آن رفع خواهد شد.

دریاچه ارومیه در قالب طرح‌های ستاد احیا قرار است ظرف مدت ۱۰ سال / از ۱۳۹۴ / به تراز اکولوژیک خود برسد که حدود یک‌ونیم تا ۲ سال از برنامه عقب است؛ این دریاچه از اواسط دهه ۱۳۸۰ شروع به خشک شدن کرد و بنا بر آمار بین‌المللی تا سال ۲۰۱۵ میلادی حدود ۸۰ درصد از مساحت آن خشک شد.

بحران در تالاب‌های ایران | نفس‌های تازه تالاب بین‌المللی هامون پس از سالیان طولانی خشکسالی / آیا بزرگترین دریاچه آب شیرین ایران دوام می‌آورد؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۷

گروه استان‌ها - تالاب دریاچه‌ای هامون به صدقه سر ترسالی‌های دو سال گذشته حالا حال نسبتاً خوبی دارد اما هم‌چنان خطر خشکی بیخ گوشش است.

به گزارش خبرگزاری تسنیم از چابهار، دریاچه و تالاب بین‌المللی هامون در زمان پربابی به‌عنوان بزرگترین دریاچه آب شیرین ایران محسوب می‌شود. این تالاب هفتمین تالاب بین‌المللی جهان و یکی از ذخیره‌گاه‌های زیست‌کره در ایران است. هامون از سه دریاچه کوچک به نام‌های "هامون پوزک"، هامون سابوری و هامون هیرمند تشکیل شده که در زمان فراوانی آب به هم می‌پیوندند و دریاچه مشترک هامون میان افغانستان و ایران را تشکیل می‌دهند.

دریاچه هامون در بیست و چند سال اخیر به دلیل عدم تخصیص حق‌آبه آن از سوی کشور افغانستان همواره با بحران بی‌آبی رو به رو بوده و خشک شدن بخش‌های وسیعی از آن موجب شده بستر خشک تالاب در هنگام وزش بادهای شدید منطقه سیستم منشأ پراکنده شدن ریزگرد شود و موجب به وجود آمدن مشکلات مختلف زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی در سطح منطقه است. امروز هم بار دیگر با نزدیک شدن به ماه‌های پایانی سال حال و روز هامون و مردمان اطرافش مساعد نیست.

بک فعال محیط زیست: «سنبل آبی» قاتل خاموش تالاب‌ها/ مسئولان به جای شعار عمل کنند - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۰

«سنبل آبی» گیاهی مهاجم با ظاهر زیبا و فریبنده که چند سالی است نفس تالاب‌ها، رودخانه‌ها و آب‌بندان‌های گیلان را تنگ کرده و متأسفانه به‌رغم اقدامات فراوان همچنان در این استان جولان می‌دهد.



سنبل آبی یا ارکیده آبی گیاهی آبی در مناطق گرمسیری و زیر گرمسیری آمریکای جنوبی به‌خصوص حوزه آمازون است که در آب‌های شیرین زندگی می‌کند. این گیاه دارای برگ‌های ضخیم، براق و تخم‌مرغی شکل ۱۰ تا ۲۰ سانتی‌متری است که طی چند سال گذشته همانند ماری خوش‌خط‌و‌خال بر تالاب‌ها و رودخانه‌های گیلان خصوصاً تالاب بین‌المللی انزلی چنبره زده است و برای نخستین بار در سال ۹۰ در تالاب عینک رشت مشاهده شد.

سنبل آبی یکی از ۱۰ گونه گیاهان مهاجم دنیاست که وقتی وارد اکوسیستم آبی می‌شود ظرف مدت دو هفته جمعیت خود را به میزان ۲ برابر افزایش داده و یک بوته آن با ۲۰ گل می‌تواند سه هزار دانه تولید کرده و هر دانه آن بین پنج تا ۲۷ سال می‌تواند زنده بماند.

گیلان به دلیل دارا بودن مواهب طبیعی و جاذبه‌های گردشگری و تاریخی به‌عنوان یکی از استان‌های گردشگر پذیر در اکثر فصول سال، مقصد سفر مسافران از سراسر کشور است. اما در کنار جاذبه‌های گردشگری و مواهب طبیعی که خداوند به گیلان ارزانی داشته، متأسفانه مسافران ورودی به این استان با فرش سبزی مواجه می‌شوند که اگرچه از نظر آن‌ها زیباست ولی این اهریمن نیلگون با زیبایی فریبنده‌اش نفس محیط‌زیست گیلان را به شماره انداخته است.

علیرغم اینکه با همیاری فعالان محیط‌زیست و دستگاه‌های اجرایی و با استفاده از تجهیزات و ادوات و نیروی انسانی بسیار و صرف هزینه‌های گزاف در سال ۹۴ اکثر نقاط آلوده گیلان کاملاً از حضور این گیاه مهاجم پاک‌سازی شده بود ولی بی‌توجهی به پالایش فصلی محدوده پاک‌سازی شده موجب شده بعد از چند سال، شاهد خودنمایی دوباره این گیاه مهاجم در بیشتر تالاب‌ها و رودخانه‌های گیلان و حتی سواحل خزر باشیم.

در ماه گذشته خبر از ساخت دستگاهی داده شد که قابلیت جمع‌آوری مکانیزه سنبل آبی را در تالاب انزلی دارد اما باید توجه داشت سنبل آبی در نقاطی رشد می‌کند که عمق آب کمی دارد و این دستگاه ساخته‌شده نیاز به عمق حداقل ۵۰ سانتیمتری دارد و باید برای مقابله اصولی با این گیاه دستگاهی ساخته شود که در اعماق کم و حتی لجنزار نیز قابلیت انجام عملیات داشته باشد.

تخصیص اعتبار ۱۲ میلیاردی برای مقابله با سنبل آبی

از آنجایی که مبارزه با گونه‌های مهاجم نیازمند رعایت پروتکل‌های خاصی است سازمان حفاظت محیط

زیست به عنوان متولی اصلی، وظیفه اقدام عملیاتی را برای مقابله با هرگونه آفت زیست محیطی برعهده دارد.

با وجود اینکه به دلیل حساسیت‌های ایجاد شده در خصوص رشد سریع سنبل آبی در تالاب انزلی گروه‌های مردم نهاد بسیاری اعلام آمادگی کرده‌اند و حتی یکی از اعضای شورای شهر انزلی با فراخوانی خواستار همت مردم برای جمع آوری این گیاه شد اما باید بخاطر داشت که هر کاری متولی خاص خود را دارد و شورای شهر تنها وظیفه مطالبه گری حقوق شهروندان را بر عهده دارد و به قول معروف باید مراقب باشیم که راه به ترکستان نبریم.

مدیرکل محیط زیست گیلان با اشاره به اعتبار پیشنهادی برای گیلان در راستای مقابله با سنبل آبی، اظهار کرد: برای نخستین بار ۱۲ میلیارد تومان اعتبار برای مقابله با سنبل آبی در گیلان منظور شده است. ساسان کفایی به اقدامات انجام شده در راستای مبارزه با این گیاه مهاجم اشاره کرد و آن را ناکافی دانست و افزود: متأسفانه در گیلان با رشد تصاعدی این گیاه مهاجم در برخی پهنه‌های آبی مواجه هستیم که باید نسبت به مقابله و جلوگیری از گسترش و پراکنش این گونه مهاجم اقدام شود. در گیلان با رشد تصاعدی این گیاه مهاجم در برخی پهنه‌های آبی مواجه هستیم که باید نسبت به مقابله و جلوگیری از گسترش و پراکنش این گونه مهاجم اقدام شود

وی با اشاره به تلاش‌های صورت گرفته برای ساخت دستگاه دروگر سنبل آبی با استفاده از مهندسی معکوس، ادامه داد: باید با تلاش مضاعف و استفاده از قابلیت‌های بومی و برنامه زمان‌بندی مدون و مناسب، اقدامات عملی منطقی داشته باشیم تا بتوانیم سطوح آلوده پهنه‌های آبی گیلان را از سنبل آبی پاک‌سازی کنیم.

کفایی با اشاره به لزوم انجام بیشتر کارهای فرهنگی و اجتماعی، اضافه کرد: این گیاه برای نخستین بار در سال ۹۰ در تالاب عینک رشت دیده شد و متأسفانه افرادی این گیاه را در گلخانه‌ها تکثیر و برخی نیز در

سطح شهرها به فروش می‌رسانند و خرید و فروش این گیاه و در نهایت انداختن آن در پهنه‌های آبی استان، مهمترین دلیل افزایش پراکنش و سطح آلودگی سنبل آبی در استان است.

مدیرکل محیط‌زیست گیلان با بیان اینکه این استان بیش از ۳۱ هزار هکتار عرصه آبی دارد، ادامه داد: بخش‌هایی از این پهنه‌های آبی در چند سال اخیر با رشد بی‌سابقه و تصاعدی گونه مهاجم سنبل آبی مواجه شده و حیات، تنوع زیستی و خدماتی که این بوم‌سازگان‌ها به ذی‌نفعان محلی ارائه می‌دهد با خطر جدی روبرو شده و بیم آن می‌رود که سایر پهنه‌های آبی استان نیز به این گونه مهاجم آلوده شوند.

وی به تهدیدات این گیاه مهاجم اشاره کرد و گفت: سنبل آبی با تکثیر غیرجنسی قادر است فضا و آشیان اکولوژیک مورد استفاده سایر گیاهان آبی را اشغال کرده و با رشد سریع خود مانع استفاده دیگر گونه‌ها از نور، اکسیژن و مواد مغذی در آب شود که این امر اهمیت توجه مقابله با این گیاه مهاجم را یادآور می‌شود.

کفایی در ادامه اضافه کرد: در خصوص استفاده از این گیاه برخی معتقدند می‌توان از آن به عنوان کود یا غذای دام استفاده کرد ولی این امر برای محیط‌زیست ثابت شده نیست و در دست بررسی و تحقیق است اما محیط‌زیست گیلان از هر راهکار، پروژه و طرحی در این راستا حمایت می‌کند.

احیای تالاب انزلی مهمترین دغدغه مردم

فعالیت‌های اجتماعی خصوصاً در حوزه زیست‌محیطی نیازمند اقدامات فرا استانی است تا با استفاده از ارتباطات و ظرفیت‌هایی خارج از استان بتوان در این راستا گامی ارزنده و اصولی برداشت و نمایندگان مردم در مجلس شورای اسلامی وظیفه سنگین‌تری برای تسهیل و تسریع در حصول نتیجه و رهایی از مشکلات این چینی مردم و جامعه را بر عهده دارند.

نماینده انزلی در مجلس سنبل آبی را تهدید جدی برای تالاب بین‌المللی انزلی دانست و به گفت: این

آفت تالاب بین‌المللی انزلی را به مخاطره انداخته و مبارزه مکانیکی با آفت مذکور باید در دستور کار قرار بگیرد.



احمد دنیا مالی با بیان اینکه مقابله با سنبل آبی در دستور کار قرار دارد، افزود: مقابله با این آفت زیست‌محیطی به صورت ارگانیک و یا با استفاده از گروهی چند صد نفره در بازه زمانی مشخص ممکن نیست و باید به شیوه‌ای صحیح این مقابله مدیریت شود.

وی با اشاره به حساسیت‌های ایجادشده در راستای مقابله با سنبل آبی و احیای تالاب بین‌المللی انزلی از سوی رسانه‌ها و انجمن‌های مردم‌نهاد و شهروندان، تصریح کرد: برای مقابله بیولوژیک با سنبل آبی باید شبیه‌سازی‌های علمی بر اساس نتایج و فرایندهای قطعی و از سوی مراجع ذی‌صلاح ارائه شود.

دنیا مالی با تأکید بر اینکه نجات تالاب انزلی باید در دستور کار جدی دولت قرار گیرد نجات تالاب انزلی باید در دستور کار جدی دولت قرار گیرد، ادامه داد: با وجود اینکه سکون نسبی و عدم جریان

متعادل و طبیعی آب موجود در تالاب به رشد تصاعدی سنبل کمک کرده اما برای حفاظت از تالاب‌ها و محیط زیست باید از جوامع محلی کمک گرفته شود زیرا در غیر این صورت نتیجه لازم حاصل نمی‌شود. وی با بیان اینکه احیای تالاب انزلی از مهمترین دغدغه‌های اجتماعی مردم شهرستان انزلی و کل استان است، افزود: تالاب انزلی به عنوان یک مخزن بزرگ آب عمل می‌کند و مسلماً کم آبی و تنش آبی این تالاب بین المللی بر کاهش و خشک شدن آب سفره‌های زیر زمینی منطقه تأثیر خواهد گذاشت.

مسئولان حرف نزنند عمل کنند

سازمان‌های مردم‌نهاد در حوزه‌های اجتماعی و فرهنگی همواره نقش پررنگ و ماندگاری را داشته و با اقدامات از پیش برنامه‌ریزی شده همواره نشان داده‌اند که از توان بالقوه‌ای برخوردار بوده و در بسیج افکار عمومی برای حضور و مشارکت اجتماعی بسیار توانمند هستند.

عملیات پاک‌سازی سنبل آبی از تالاب عینک رشت و تالاب شفت در سال ۹۴ و پاک‌سازی تالاب انزلی از کلونی‌های سنبل آبی در همان سال توسط سازمان‌های مردم‌نهاد و با مشارکت سازمان امور زندان‌ها دانشگاهیان، صیادان و بومیان تالاب و آب‌بندان دارها، از اقدامات تحسین‌برانگیز این گروه‌های محیط زیستی است که ابتدا با شناسایی مضرات این گیاه و نقش آن در از بین رفتن تالاب با طراحی عملیات جمع‌آوری و از بین بردن گیاه با پشتوانه دستگاه‌های اجرایی توانستند کارستان کنند اما همیشه دادشان از بی‌مهری مسئولان به آسمان رفته و معتقدند کسی فعالیت آن‌ها را به حساب نمی‌آورد.

یکی از فعالان محیط زیستی با سابقه ۱۰ ساله که به همراه که تیمش کارنامه قابل قبولی در زمینه پاک‌سازی تالاب‌های عینک و شفت از سنبل آبی برجای گذاشته است در گفتگو با گفت: برای احیای تالاب عینک رشت در سال ۹۴ با ایجاد حساسیت و با هزار بدبختی مسئولان را مجاب کردیم که به موضوع سنبل آبی توجه ویژه داشته باشند.

پیمان بازدیدی افزود: در زمان احیای تالاب عینک رشت با ۱۲ نفر کار پاک‌سازی این تالاب را شروع کردیم و از سوی محیط‌زیست گیلان تنها یک تراکتور در اختیار ما گذاشته شد و حتی در گزارش‌های عملکرد ارائه‌شده در خصوص پاک‌سازی تالاب عینک عکس بچه‌هایی را که با پای دل به میدان آمده بودند حذف کردند و در جلسات خود حرفی از همکاری انجمن‌های مردم‌نهاد زده نشد. بازدیدی با تأکید بر اینکه انتظار می‌رود مسئولان نیز مانند سازمان‌های مردم‌نهاد پای کار باشند و تنها به برگزاری جلسات و حرف زدن بسنده نکنند، ادامه داد: ما نه رقیب مسئولان هستیم و نه به دنبال کسب جایگاهی در بین دولتمردان و از نامهربانی‌ها نیز خسته نمی‌شویم اما تنها خواسته ما عوض شدن دیدگاه مسئولان نسبت به سازمان‌های مردم‌نهاد و استفاده از تجارب آنان است.

عدم استفاده مسئولان از تجربیات سازمان‌های مردم‌نهاد

وی با اشاره به خبر تخصیص ۱۲ میلیارد تومان اعتبار برای مقابله با سنبل آبی از سوی معاون اول رئیس‌جمهور در گیلان، گفت: امیدواریم بر نحوه هزینه کرد این پول نظارت درستی صورت گیرد و از استاندار گیلان و نمایندگان مردم در مجلس می‌خواهیم که سازمان‌های مردم‌نهاد نیز ناظر بر هزینه کرد این اعتبار باشند تا پول بیت‌المال هدر نرود.

بازدیدي با اشاره به لزوم پایش ماهانه و فصلی بعد از پاک‌سازی نقاط آلوده سنبل آبی با استفاده از ظرفیت جوامع محلی و بومیان حاشیه تالاب، اضافه کرد: در تمام کارگاه‌هایی که در سراسر کشور حضور داشتیم از پاک‌سازی تالاب عینک به عنوان الگوی موفق یاد کرده‌اند و از ما می‌خواهند تجربیات خود را در اختیار آن‌ها قرار دهیم اما ما در شهر و استان خود غریبیم.

وی با اشاره به اینکه وضعیت آلودگی تالاب بین‌المللی انزلی به مرز بحران رسیده است تصریح کرد: بخش عمده مشکلات زیست‌محیطی به عدم آموزش و ناآگاهی مردم بازمی‌گردد و معتقدم با تaktیک

آغاز از مبدأ و استفاده از مشارکت مردمی و همچنین فراهم‌سازی زیرساخت‌های لازم می‌توانیم موفق شویم.

بازدید همچنین به تبدیل سنبل آبی به ماده‌ای دیگر نیز اشاره و اظهار کرد: در کشورهایی مانند نیجریه و چاد از برگ‌های خشک‌شده سنبل آبی برای تولید صنایع‌دستی استفاده می‌کنند اما به دلیل آلودگی تالاب انزلی به انواع سموم شیمیایی و فاضلاب‌های صنعتی و خاصیت پالاینده بودن این گیاه مهاجم و ذخیره‌سازی این سموم در خود، هرگونه تبدیل کاربری به‌عنوان کود گیاهی، خوراک دام و حتی صنایع‌دستی غیرممکن است و یا باید سوزانده شود و یا در گودالی عمیق دفن شده و روی آن آهک ریخته شود.

بنابراین گزارش، با توجه به اینکه این گیاه به دلیل تکثیر و رشد سریع، به‌شدت سطح آب را پوشانده و مانع ورود نور و اکسیژن به داخل آب می‌شود و به جهت تولید لجن عالی موجبات خشک شدن پهنه‌های آبی را فراهم می‌آورد دستگاه‌های متولی و انجمن‌های مردم‌نهاد و هر آن‌کس که قلبش برای محیط‌زیست می‌تپد باید هرچه سریع‌تر نسبت به مقابله و جمع‌آوری و نابودی این گیاه از پهنه‌های آلوده اقدام کرده و نگذارند اوضاع از وضعیت کنونی بدتر شود.

گیلان دارای ۳۱ هزار هکتار پهنه تالابی است که بیش از ۲۴ هزار هکتار آن در قالب سه تالاب انزلی، امیرکلاهی و بوجاق تحت عنوان کنوانسیون رامسر به ثبت رسیده است.

منبع: مهر

فرونشست مجدد دشت مہیار شهرضا - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۰

تصاویر دشت مہیار شهرضا در شامگاه ۱۹ دی ماه از وضعیت بحرانی منابع آب زیرزمینی حکایت دارد که افت ممتد سطح ایستابی منجر به کاهش فشار آب منفذی و افزایش تنش موثر و نهایتاً تشدید فرونشست و ایجاد ترک و شکاف در دشت مہیار جنوبی شده است.



به گزارش تابناک به نقل از خبرآنلاین، تصاویر دشت مہیار شهرضا از وضعیت بحرانی منابع آب زیرزمینی حکایت دارد به نوعی که افت ممتد سطح ایستابی منجر به کاهش فشار آب منفذی و افزایش تنش موثر و نهایتاً تشدید فرونشست و ایجاد ترک و شکاف در دشت مہیار جنوبی در شامگاه ۱۹ دیماه شده است.

وضعیت بحرانی منابع آب زیرزمینی در حال حاضر باعث تشدید افت سطح آب زیرزمینی و کسری حجم

مخزن دشت هادر استان اصفهان شده به گونه‌ای که حدود ۴۰۸ محدوده از ۶۰۹ محدوده مطالعاتی کشور در وضعیت ممنوعیت توسعه بهره‌برداری قرار گرفته و سالیانه با حدود ۶ میلیارد متر مکعب کسری مخزن مواجه شده است.

در حوضه زاینده‌رود میزان سرانه آب تجدیدپذیر کمتر از ۶۰۰ مترمکعب در سال است که بر اساس شاخص فالکن مارک در رده کم‌آب و میزان برداشت از آب‌های تجدیدپذیر، بیش از ۱۰۰ درصد آب‌های تجدیدپذیر برداشت شده که بیانگر کم‌آبی شدید در این منطقه است.

در استان اصفهان نیز پدیده فرونشست زمین و درز و شکاف‌های منتج از این پدیده در دشتهای مهیار شمالی، مهیار جنوبی، کاشان، گلپایگان، برخوار اصفهان، اردستان و فلاورجان مشاهده و بررسی شده است و بدون شک در آینده‌ای نزدیک به یکی از معظلات و مخمصه‌های پیش رو تبدیل خواهد شد.

عامل فرونشست در دشت‌های استان اصفهان، برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی خارج از توان آبخوان طی سه تا چهار دهه گذشته است. بیش از ۹۰ درصد این آب نیز در بخش کشاورزی مصرف شده است.

محدوده تحت تأثیر فرونشست در این منطقه حدود ۳۷۰۰ کیلومترمربع است که دارای بیشترین مقدار فرونشست سالانه تا ۱۸ سانتیمتر در سال می‌باشد. مساحت محدوده تحت تأثیر فرونشست با نرخ سالانه بیش از ۱۰ سانتیمتر حدود ۲۵ کیلومتر مربع می‌باشد که در این محدوده راه آهن مسیر اصفهان یزد به طول ۹۸ کیلومتر قرار دارد.

فرودگاه شهید بهشتی اصفهان نیز در محدوده فرونشست ۵-۴ سانتی متر در سال قرارداد.

جمعیت متأثر از فرونشست با نرخ بیش از ۱۰ سانتی متر حدود ۳۱۶۰ نفر است.

مدیر حفاظت و بهره برداری از منابع آب شرکت آب منطقه ای استان فارس: بیش از ۹۵ درصد دشت‌های فارس از نظر منابع آبی ممنوعه و بحرانی است - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۱

لارستان- ایرنا- مدیر حفاظت و بهره برداری از منابع آب شرکت آب منطقه ای استان فارس اعلام کرد: ۱۳۴ دشت آبی و محدوده مطالعاتی در سطح این استان شناسایی شده است که بر اساس آخرین ارزیابی‌ها ۱۲۷ دشت یعنی بالای ۹۵ درصد آنها از نظر منابع آبی ممنوعه و یا بحرانی هستند.

علی اکبر بازاریار یکشنبه در گفت و گو با ایرنا اظهار داشت: بر اساس دستور العمل ابلاغی وزارت نیرو هر ساله و با شروع سال زراعی مطالعه و ارزیابی از وضعیت دشت‌های موجود در هر استان انجام می‌شود و چنانچه میزان برداشت بیشتر از میزان تغذیه باشد و دشت دارای افت کمی و کیفی شناخته شود ممنوعه اعلام می‌شود.

در تقسیم‌بندی و بر اساس مطالعات و تعاریفی که از سوی وزارت نیرو اعلام شده دشت‌های آبی هر منطقه ای بر اساس میزان افت کمی و کیفی سفره‌های زیرزمینی به سه دسته شامل دشت‌های آزاد، ممنوعه و بحرانی دسته‌بندی می‌شود.

دشت آزاد که بر اساس تعریف، این نوع دشت گرفتن مجوز امکان حفر چاه جدید وجود دارد اما باید در نظر داشت که برداشت از این دشت‌ها به گونه ای صورت گیرد که از تبدیل شدن به دشت ممنوعه و ممنوعه بحرانی جلوگیری شود.

دشت ممنوعه یعنی در دشت‌های ممنوعه نیز با توجه به افت سطح آب زیرزمینی در آنها، اجازه حفر چاه جدید داده نمی‌شود و برداشت‌ها باید طبق قوانین تعیین شده انجام پذیرد.

دشت ممنوعه بحرانی که در این نوع دشت‌ها نیز سطح آب زیرزمینی افت شدیدی داشته و برداشت از

این دشت‌ها حتی از چاه‌هایی که مجوز دارند با احتیاط و به اندازه‌های تعیین شده باید انجام شود. وضعیت این نوع دشت‌ها را نمی‌توان به حالت اولیه بازگرداند و با اتخاذ تدابیر حفاظتی تنها می‌توان از بدتر شدن وضعیت این دشت‌ها جلوگیری کرد. همچنین بر اساس مطالعاتی که دفتر حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی وزارت نیرو انجام داده از مجموع ۶۰۹ دشت کشور هم اکنون ۴۰۸ دشت دارای وضعیت ممنوعه هستند، به گونه‌ای که بیش از ۹۰ درصد ظرفیت منابع آب زیرزمینی کشور در دشت‌های ممنوعه قرار گرفته است. بر اساس ماده چهار قانون توزیع عادلانه آب در این مناطق میان تخلیه و تغذیه دشت توازن برقرار نیست و میزان بهره‌برداری بیشتر از پتانسیل موجود است.

۲۳ هزار حلقه چاه غیر مجاز در فارس

مدیر حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب شرکت آب منطقه‌ای استان فارس همچنین بیان کرد: هم‌اینک ۲۳ هزار حلقه چاه غیرمجاز در استان فارس شناسایی شده که ۹ هزار و ۷۰۰ مورد از آنها جزو چاه‌های قدیمی یعنی فعالیت آنها قبل از سال ۱۳۸۵ بوده است. بازیار با بیان اینکه ۷۳ هزار و ۵۰۰ حلقه چاه در بخش‌های مختلف صنعت، کشاورزی و شرب نیز مجوز فعالیت گرفته‌اند، گفت: سالانه افزون بر هفت میلیارد متر مکعب آب از طریق این چاه‌ها از سفره‌های زیرزمینی برداشت می‌شود.

وی بیان کرد: بر اساس استاندارد و برنامه راهبردی وزارت نیرو باید یک و هفت دهم (۱,۷) میلیارد متر مکعب از این میزان آب مصرفی کاهش و به حدود پنج میلیارد متر مکعب برسد. معاون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب شرکت آب منطقه‌ای استان فارس با اینکه وضعیت بارش سال زراعی جاری در استان فارس با میانگین حدود ۳۰۰ میلی‌متر به طور نسبی نرمال اعلام کرده اما به دلیل

بیش از یک دهه خشکسالی، برداشت‌های بی‌رویه از سفره‌های آب زیرزمینی و همچنین دشت‌ها آبرفتی و زمین‌های شور به‌ویژه در مناطق جنوبی استان همچنان سایه هولناک خشکسالی و کم‌آبی در این منطقه ملموس است.

بازیار همچنین مصرف بهینه و با توجه به بیشترین میزان آب مصرفی در بخش کشاورزی بر ضرورت استفاده از روش‌های نوین آبیاری و تغییر الگوی کشت از سنتی و در فضای باز به کشت‌های گلخانه‌ای و یا سایبانی در منطقه از جمله مناطق جنوبی استان فارس تاکید کرد.

وی گفت: وزارت نیرو نیز دستورالعمل لازم را برای توسعه کشت‌های گلخانه‌ای و براساس مواد ۲۷ و ۲۸ قانون توزیع عادلانه آب در مجتمع‌های گلخانه‌ای و شهرک‌های صنعتی حوزه دام و طیور ابلاغ کرده است.

بازیار با بیان اینکه هیچ‌گونه محدودیتی برای تامین آب مجتمع و شهرک‌های صنعتی در حوزه کشاورزی در استان فارس وجود ندارد، بر ضرورت توسعه و حمایت شرکت آب منطقه‌ای استان فارس از کشت‌های گلخانه‌ای و مجتمع‌های کشاورزی تاکید کرد.

این مسئول در شرکت آب منطقه‌ای فارس گفت: حتی این امکان نیز وجود دارد که چنانچه دشت مورد نظر نیز تخصیص لازم را برای استفاده از منابع آبی نداشت می‌تواند از ظرفیت چاه‌ها سهم مورد نیاز را خریداری کند و یا از طریق لوله و حفر چاه جدید آب را به مزرعه خود انتقال دهد.

خطر فرسایش خاک و کاهش منابع آبی سفره‌های زیرزمینی بسیاری از مناطق فارس بویژه شهرهای جنوبی این استان را تهدید می‌کند و به لحاظ وجود دشت‌های وسیع و انباشت آب‌های سطحی به شدت در حال تخریب و خطر فرسایش خندقی قرار دارد که سبب فرو رفتگی در سطح توپوگرافی دشت‌های منطقه شده است.

تاکنون ۱۵ هزار میلیارد تومان برای طرح‌های انتقال آب به دریاچه ارومیه هزینه شده است؛ جشن احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۰ - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۱

دریاچه ارومیه، در سال‌های پرآب با ۱۰۲ جزیره، پناهگاه ۳۱۳ گونه جانوری از نوع پستاندار، پرند، خزنده، دوزیست و ماهی بود. این دریاچه در اوایل دهه ۱۳۹۰ به علت تغییرات آب و هوایی و همچنین کم‌آبی و خشک شدن، بخش بزرگی از سطح آبی و برخی از گونه‌های جانوری خود را از دست داد و امروز برخی از آن‌ها هم که هستند، به ندرت دیده می‌شوند. بحران دریاچه ارومیه تا جایی پیش رفت که مردم از احیای آن ناامید شدند و کارشناسان احتمال دادند، این دریاچه برای همیشه از بین برود. ۱۸ مهر سال ۹۴ بود که نفس‌های دریاچه ارومیه به شمارش افتاد و تراز آن به یک هزار و ۱۷۰ متر و چهار سانتی‌متر و مساحت آن به یک‌دهم رسید که در تاریخ ۵۰ ساله بی‌سابقه بود. حسن روحانی در سفر پیش از برگزاری انتخابات در جمع مردم آذربایجان با بیان این که نخواهیم گذاشت دریاچه ارومیه خشک شود، گفت: به شما قول می‌دهم که اگر بار مسئولیت اجرایی کشور را بر دوش من قرار دادید، در اولین روز دولت، حل مشکل دریاچه ارومیه در دستور کار قرار خواهد گرفت. با این سخنان امیدها در دل مردم این منطقه زنده شد. اولین مصوبه دولت یازدهم هم تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه بود که کارهای اجرایی آن برای نجات دریاچه از همان ابتدای روی کار آمدن حسن روحانی آغاز و قدم به قدم آب حیات در رگ‌های خشک شده دریاچه جاری شد تا این که هم‌اکنون شاهد بازگشت دوباره زندگی به این نگین فیروزه‌ای هستیم.

اکنون بعد از هفت سال، رئیس‌جمهور در مراسم افتتاح سد کانی‌سیب در پیرانشهر آذربایجان غربی اظهار امیدواری کرد با اتمام طرح‌های در دست اجرا سال آینده جشن احیای دریاچه ارومیه را برگزار کنیم.

طرح‌های در دست اجرای احیای دریاچه ارومیه

مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه با اشاره به نتیجه اقداماتی که از سوی این ستاد برای احیای دریاچه ارومیه صورت گرفته است، به باشگاه خبرنگاران جوان گفت: حدود ۴۳۲ اقدام در قالب ۵۳ بسته پروژه در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار دارد که مهم‌ترین و بزرگ‌ترین آن‌ها طرح انتقال آب سد کانی‌سیب پیرانشهر در آذربایجان غربی به دریاچه است که حدود ۶۰۰ میلیون مترمکعب آب را به دریاچه انتقال می‌دهد. این طرح کار بسیار بزرگی است که در تاریخ کشور بی‌نظیر است.

مسعود تجریشی از عملکرد وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی در هموار کردن مسیر احیای دریاچه ارومیه قدردانی کرد و افزود: وزارت جهاد کشاورزی با اجرای طرح‌های مختلفی، چون سامانه آبیاری نوین، اجرای آبیاری تحت فشار، انتقال آب با لوله، شبکه فرعی آبیاری و زهکشی، طرح مدیریت جامع زراعت صرفه‌جویی و توسعه باغ‌ها رویشی و گلخانه‌ها، جایگزینی باغ‌های پر آب بر با گونه‌های کم‌آب بر بیش از ۲۳۲ میلیون مترمکعب آب به نفع دریاچه ارومیه صرفه‌جویی کرده است.

او ادامه داد: وزارت نیرو هم با احداث و تکمیل ۱۹ تصفیه‌خانه حوضه آبریز دریاچه ارومیه، لایروبی رودخانه‌های حوضه آبریز و اجرای طرح اتصال زرينه‌رود به سيمينه‌رود، جلوگیری از برداشت غیر از مجاز از منابع آب سطحی و حفر چاه‌های غیرمجاز، ورود آب به دریاچه ارومیه را تسهیل کرده است.

افزایش ۶۹ سانی‌متری تراز آب دریاچه ارومیه

رئیس دفتر استان‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با بیان این که تاکنون بیش از ۱۵ هزار میلیارد تومان فقط برای طرح‌های انتقال آب به این دریاچه هزینه شده است، گفت: با بهره‌برداری کامل از طرح‌های انتقال آب، سالانه نزدیک به یک میلیارد و ۱۲۰ میلیون مترمکعب آب وارد پیکره دریاچه ارومیه خواهد شد. فرهاد سرخوش افزود: سالانه بیش از ۶۴۰ میلیون مترمکعب آب از جنوب آذربایجان غربی و از طریق

کانال انتقال کانی‌سیب، ۳۰۲ میلیون مترمکعب از تمامی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب استان‌های آذربایجان شرقی و غربی و ۱۸۰ میلیون مترمکعب نیز از سید سیلوه پیرانشهر وارد پیکره دریاچه ارومیه خواهد شد. سرخوش با اعلام این که پکیج طرح انتقال آب از جنوب آذربایجان غربی در آستانه بهره‌برداری است، گفت: این طرح هم‌اکنون بیش از ۹۵ درصد پیشرفت فیزیکی دارد.

رئیس دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه ادامه داد: مسیر خط انتقال آب پس از تونل نیز ۸۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد. باید اعلام کنیم که خط انتقال بتنی تقریباً تمام شده و قسمت خاکی درحال آماده‌سازی و لایروبی است. او قیمت روز پکیج انتقال آب از جنوب استان آذربایجان غربی به دریاچه ارومیه را بیش از ۱۲ هزار میلیارد تومان ذکر کرد.

سرخوش گفت: تراز آب دریاچه ارومیه در تاریخ ۱۴ دی ۱۳۹۹، برابر با یک هزار و ۲۷۱ متر و ۲۵ سانتی‌متر بوده که نسبت به زمان مشابه در سال شروع به کار طرح ملی نجات دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۳، ۶۹ سانتی‌متر افزایش داشته است.

او اظهار کرد: اهمیت این میزان افزایش تراز نسبت به زمان مشابه در سال ۱۳۹۳، زمانی مشخص‌تر خواهد بود که بدانیم دریاچه ارومیه بین سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۹۳ با مقادیر متنوع بارش، به‌طور متوسط سالانه ۴۰ سانتی‌متر افت تراز را تجربه می‌کرده و اگر اوضاع به همان روال سابق پیش می‌رفت، در سال ۱۳۹۶ دیگر دریاچه ارومیه‌ای وجود نداشت.

رئیس دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه گفت: وسعت دریاچه در تاریخ مذکور، بالغ بر دوهزار و ۷۹۴ کیلومتر مربع بوده و نسبت به زمان مشابه در سال ۱۳۹۳، ۷۲۴ کیلومتر مربع افزایش داشته است. مرطوب بودن این سطح در کنار اقدامات سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، خطر بروز پدیده گردوغبار نمکی در سال ۱۳۹۹ را رفع کرده است.

سرخوش افزود: حجم آب موجود در دریاچه نیز تا دو روز پیش سه میلیارد و ۲۹۰ میلیون مترمکعب

برآورد شده است که نسبت به زمان مشابه در سال ۱۳۹۳، دوبرابر شده و بالغ بر یک میلیارد و ۶۹۰ میلیون مترمکعب افزایش یافته است.

وعده دولت به مردم آذربایجان

وزیر نیرو هم که در آیین بهره‌برداری از طرح‌های صنعت آب و برق آذربایجان غربی با حضور رئیس‌جمهور کشورمان به صورت ویدئو کنفرانس حضور داشت، از رهاسازی شش میلیارد و ۱۳۳ میلیون مترمکعب حقابه دریاچه ارومیه از سال ۹۳ تاکنون خبر داد.

رضا اردکانیان گفت: دریاچه ارومیه در دو دهه گذشته بین سال‌های ۷۴ تا ۹۳ با وجود بارش‌ها هر سال ۴۰ سانتی‌متر افت تراز داشت و در صورت ادامه این روند این دریاچه سال ۹۶ باید کاملاً خشک می‌شد. وی افزود: از سال ۹۳ با توجه ویژه دولت به احیای دریاچه ارومیه تاکنون ۷۱ سانتی‌متر تراز دریاچه ارومیه افزایش یافته و احیای دریاچه به وضعیت مطلوبی رسیده است.

سال ۱۴۰۰ چشم‌روشنی دولت مردم ایران با احیای دریاچه ارومیه

رئیس‌جمهور در آیین بهره‌برداری از سد کانی‌سیب در آذربایجان غربی اظهار کرد: کاری که دولت در زمینه محیط‌زیست در منطقه شمال غرب کشور انجام داد، از کارهای بزرگ و تاریخی ایران است. او با تأکید بر این که زندگی مردم شمال غرب وابسته به دریاچه ارومیه است، گفت: امیدوارم تلاش‌های دولت در بخش محیط‌زیست منطقه شمال غرب کشور به ثمر برسد تا بتوانیم اوایل سال آینده احیای دریاچه ارومیه را جشن بگیریم.

رئیس‌جمهور ادامه داد: احیای دریاچه ارومیه یکی از وعده‌های اولیه دولت به مردم آذربایجان غربی و شرقی و کل منطقه شمال غرب کشور بود.

فاجعه کاهش آب خزر دامن کدام کشورها را می‌گیرد؟ خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۹/۱۰/۲۱

تهران - ایرنا - چاپ مقاله‌ای در نشریه نیچر نشان می‌دهد تا پایان قرن ۲۱ تراز آب دریای خزر بین ۹ تا ۱۸ متر کاهش می‌یابد که می‌تواند تاثیر زیادی بر محیط‌زیست، ژئوپلیتیک، اقتصاد، سیاست و مباحث اجتماعی کشورهای منطقه بگذارد، اما مساله مهم این است که کدام یک از کشورهای حاشیه خزر بیشترین ضرر را خواهند دید.



در دسامبر ۲۰۲۰ مقاله‌ای با عنوان «طرف دیگر سطح تراز آب دریاها» در نشریه نیچر چاپ شد که نتایج پژوهش‌های آن نشان می‌دهد بر اساس سناریوهای مختلف، سطح آب دریای خزر تا پایان قرن حاضر ۹ تا ۱۸ متر پایین خواهد آمد، این پژوهش که توسط جمعی از دانشمندان آلمانی و هلندی انجام شده می‌گوید که دریای خزر با «فاجعه» روبرو است، این گزارش می‌گوید طی سه دهه گذشته سطح دریای

خزر مقداری افت کرده اما تبخیر زیاد آب، یخ نبستن دریای خزر طی زمستان در مناطق شمالی و عدم تعادل در میزان آب‌های ورودی باعث خواهد شد که تا پایان قرن حداقل ۹ متر از سطح آب دریا کاهش یابد و این رقم حتی می‌تواند به ۱۸ متر برسد.

گزارش یاد شده چنین سناریویی را تهدید زیست‌محیطی نامیده و می‌گوید سطح دریای خزر به صورت فزاینده‌ای پایین‌تر می‌آید و شتاب کاهش آب در حال افزایش است، با توجه به اینکه آب‌های بخش روسیه و ترکمنستان خزر کم عمق است، با افت ۹ متری آب حدود ۲۴ درصد از مساحت سطح دریا کوچک خواهد شد و اگر ۱۸ متر آب افت کند، ۳۴ درصد از سطح دریای خزر خشک خواهد شد در حالی که بسیاری از پرندگان و آبزیان دریای خزر در فصول مختلف سال به شمال و جنوب مهاجرت می‌کنند و خشک شدن بخش‌های شمالی که پناهگاه گونه‌های مختلفی مانند فک‌های خزر در فصل گرم تابستان است، می‌تواند زندگی این جانداران را به خطر بیندازد.

برای کاهش سطح تراز آب دریای خزر برنامه نداریم

همایون خوشروان مجری طرح بین‌المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط‌زیست مناطق ساحلی روز یکشنبه در این باره به خبرنگار محیط زیست ایرنا گفت: مقاله‌ای که در دسامبر ۲۰۲۰ در ژورنال نیچر چاپ شد به بررسی نوسانات سطح تراز آب دریای خزر و پیش‌بینی این تراز تا انتهای قرن ۲۱ پرداخته است، نکته قابل توجه در این مقاله این است که پیش‌بینی شده تا پایان قرن حاضر بین ۹ تا ۱۸ متر سطح تراز آب دریای خزر افت خواهد کرد و این افت می‌تواند برای کشورهای حاشیه خزر اثرات محیط زیستی، ژئوپلیتیکی، اقتصادی، سیاسی و حتی اجتماعی داشته باشد، این اتفاق در زمانی دارد رقم می‌خورد که سایر کشورهای دنیا که در حاشیه دریاها و اقیانوس‌ها قرار گرفتند برنامه‌های سازگاری با افزایش سطح تراز آب اقیانوس‌ها را در برنامه کاری خود دارند و نحوه سازگاری خود را برای بالا آمدن

سطح تراز آب اقیانوس ها برنامه ریزی می کنند اما در منطقه شمال خاورمیانه و اورآسیا وضعیت متفاوت و معکوس است و ما نگران کاهش سطح تراز آب دریای خزر هستیم.

وی افزود: نکته قابل توجه این است که به ویژه در مناطقی که دریاهاى درون قاره ای مانند دریای خزر یا دریاچه های محصور داریم مانند بخش هایی از شمال آفریقا و خاورمیانه که در کمربند تاثیر گرمایش زمین قرار گرفته اند و فرایند خشکزایی در سطح وسیعی بر این منطقه حاکم است، کاهش بارندگی و رطوبت حوضه آبریز این دریاچه ها باعث کاهش بارندگی می شود و خروجی رودخانه هایی که منتهی به این دریاچه ها می شود به شکل فزاینده ای کاهش می یابد، درجه حرارت سطح آب افزایش می یابد و قابلیت تبخیر نسبت به ورودی آبهای شیرین رشد چشمگیری خواهد داشت که این موضوع سبب می شود که سیر قهقرایی یا کاهش فزاینده سطح تراز آب دریاچه ها و حتی دریای خزر به شکل وسیع رخ دهد.

وی ادامه داد: این شرایط را بین سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ و بعد تا سال ۱۳۹۵ در دریاچه ارومیه به خوبی دیدیم که نشان داد خشکسالی چطور توانست جان دریاچه ارومیه را بگیرد و دریاچه را تا مرز خشکزایی کامل پیش برد اما در عین حال می بینیم که وقوع سیلاب های ناگهانی می تواند جان دریاچه های داخلی را نجات دهد اتفاقی که برای دریاچه ارومیه و بسیاری دیگر از تالاب های کشور رخ داد.

روند کاهش سطح آب دریای خزر شتاب می گیرد

خوشروان اظهار داشت: اما مساله دریای خزر یک مساله کاملا متفاوت است چون آب دریای خزر از رودخانه ولگا و رودخانه های شمالی تامین می شود، بیش از ۹۰ درصد آب خزر از این مناطق تامین می شود، مناطق شمالی مناطقی هستند که تحت تاثیر آب و هوایی قرار دارند که از رطوبت آتلانتیک شمالی تغذیه می کند و اگر این رطوبت به هر دلیل کاهش یابد می تواند میزان یخ هایی که در آن مناطق در فصل سرد باید شکل بگیرد کاهش یابد و ورودی آب رودخانه ولگا را به طور چشمگیری کاهش دهد.

وی افزود: این اتفاقی است که اکنون دارد می افتد و دانشمندان هم پیش بینی کردند که طی قرن ۲۱ ضخامت لایه های یخ در زمستان در حوضه آبریز ولگا به شدت کاهش می یابد و با توجه به برداشت آبی که برای کشاورزی و تامین آب شرب از رودخانه ولگا و سایر رودخانه ها می شود، آب قابل ملاحظه ای به دریای خزر وارد نخواهد شد و خزر با سیکل نوسانی که در حال حاضر دارد متأسفانه دچار خشکزایی وسیعی می شود که بین ۹ تا ۱۸ متر سطح تراز آن کاهش می یابد که نکته بسیار قابل توجه و مهمی است. خوشروان گفت: قبلاً توسط دانشمندان روس پیش بینی شده بود که گرمایش زمین سبب کاهش سطح تراز آب دریای خزر می شود اما پیش بینی که دانشمندان هلندی و آلمانی کردند نشان می دهد که سرعت کاهش سطح تراز آب دریای خزر بسیار بیشتر از زمانی خواهد بود که دانشمندان روسی پیش بینی کرده بودند یعنی به جای اینکه دریای خزر در سال حدود ۱۰ سانتیمتر کاهش یابد که طی ۸۰ سال آینده به ۸ متر کاهش برسد، به سرعت ۲۰ سانتیمتر در سال خواهد رسید که این در ۸۰ سال آینده که انتهای قرن ۲۱ است حدود ۱۸ متر خواهد شد، یعنی این دو دانشمند می خواهند بگویند که سرعت کاهش سطح تراز آب دریای خزر تحت تاثیر گرمایش زمین از یک تصاعد قابل ملاحظه ای برخوردار است.

کدام کشور بیشترین آسیب را می بیند

مجری طرح بین‌المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط‌زیست مناطق ساحلی افزود: نکته قابل توجه این است حالا اگر این پیش بینی برای دریای خزر درست باشد و این کاهش را داشته باشیم چه اتفاقی برای محیط زیست مناطق ساحلی خواهد افتاد؟ واقعیت این است که پنج کشور حاشیه دریای خزر شامل ایران، ترکمنستان، قزاقستان، روسیه و آذربایجان را داریم هر یک از این کشورها اولاً به لحاظ طول ساحلی سهم مشخصی از این سواحل را به خود اختصاص داده اند و دوم اینکه شرایط مورفولوژی هر یک از این

کشورها متفاوت است.

وی ادامه داد: بر این اساس قطعا کشورهای که بستر ناحیه کم ژرفای دریایی و منطقه خشک ساحلی آنها از شیب بسیار ملایمی برخوردار است مانند ترکمنستان و روسیه و حتی برخی مناطق قزاقستان بیشترین آسیب را خواهند دید و کشورهای مانند ایران و جمهوری آذربایجان که شیب نسبتا تنیدی در بخش خشک و کم ژرفای خود دارند میزان آسیب پذیریشان کمتر خواهد بود اما فراموش نکنیم که در سواحل شمالی کشور ما هم مناطق بسیار کم شیبی مانند منطقه ساحلی مشرف در استان گلستان و بخش شرقی استان مازندران که شامل شبه جزیره میانکاله و خلیج گرگان می شود وجود دارد اینها مناطق بسیار آسیب پذیری هستند حتی الان که تراز آب دریای خزر به منهای ۲۸ رسیده بخش وسیعی از تالاب گمیشان خشک شده و خلیج گرگان هم به سمت خشکzایی فعالی پیش می رود.

۲۳ تا ۳۴ درصد از مساحت خزر را از دست می دهیم

خوشروان اظهار داشت: ما بخش های محیط زیستی بسیار ارزشمندی داریم، تالاب های ساحلی بسیار مهمی مانند خلیج گرگان، تالاب میانکاله، پارک ملی بوجاق، تالاب کیشهر و تالاب زیباکنار که هر یک از اینها در صورتی که این اتفاق بیفتد دچار خشک شدن کامل خواهند شد و خدمات زیست محیطی آنها به طور کلی از بین خواهد رفت و کشور را دچار زیان و خسارت های جدی خواهد کرد.

وی گفت: این دانشمندان عنوان کردند که اگر سطح تراز آب دریای خزر تا پایان قرن ۲۱ کاهش یابد در صورتی که میزان کاهش ۹ متر باشد ما ۲۳ درصد از سطح دریای خزر را از دست می دهیم و اگر این کاهش به ۱۸ متر برسد بیش از ۳۴ درصد از سطح تراز آب خزر را از دست خواهیم داد و جالب این است این ۳۴ درصدی که از سطح دریای خزر از بین خواهد رفت بیش از ۹۰ درصد آن در بخش شمالی دریای خزر است یعنی در جایی که رودخانه ولگا وارد خزر می شود و در جایی که به عنوان پمپ نیروی

محرکه دریای خزر است.

مجری طرح بین‌المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط‌زیست مناطق ساحلی افزود: فراموش نکنیم که تمام چرخه‌های آب در دریای خزر از طریق ناحیه شمالی است که اتفاق می‌افتد، یخبندان‌های وسیعی که در فصول سرد سال در این مناطق داریم به شکل یک پمپ عمل می‌کند زمان ذوب شدن این یخ‌ها ورود آب سرد به درون آب دریای خزر شرایط فعالی را برای شکل‌گیری جریان‌های دریایی ایجاد می‌کند و این جریان‌ها برخلاف عقربه ساعت حتی می‌توانند تا نواحی بخش‌های جنوبی به صورت فعال حرکت کنند و به سمت شمال یعنی به جای اولشان برگردند، در حقیقت با کاهش سطح تراز آب دریای خزر و از بین رفتن یخ‌های بخش شمالی ما چرخه آب را از دریای خزر از دست خواهیم داد و از دست دادن چرخه آب یعنی از بین رفتن مواد مغذی مورد نیاز جانوران و گیاهانی که در بخش‌های میانی و جنوبی دریای خزر زندگی می‌کنند و این یعنی از بین رفتن سطح وسیعی از این جانداران که تحت تاثیر این اتفاق طبیعی می‌تواند مشکلات اقتصادی بسیار زیادی را برای ساکنان حاشیه نشین دریای خزر به وجود آورد.

جانداران خزر در خطر نابودی

خوشروان ادامه داد: مواد مغذی که از طریق بخش شمالی دریای خزر وارد این دریا می‌شود می‌تواند غذای مورد نیاز ماهیان، پرندگان مهاجر و حتی فوک‌هایی باشد که به صورت اندمیک در این دریا زندگی می‌کنند و اگر در هر حالتی این مواد مغذی به اندازه کافی نباشد می‌تواند بر روی زندگی این جانوران اثر مستقیم بگذارد و باعث از بین رفتن و نابودی این گونه‌ها در سطح وسیعی شود.

وی گفت: ضمن اینکه ما مناطق حفاظت شده بسیار مهمی را در حاشیه دریای خزر داریم که توسط تالاب‌های ساحلی وسیعی پوشیده شده‌اند به ویژه در بخش دلتای ولگا که بیشتر این تالاب‌ها تحت

حمایت و حفاظت کنوانسیون رامسر هستند، نکته اساسی اینجاست که وقتی ورودی آب رودخانه ای ما به این مناطق کاهش یابد یا از بین برود تمام این تالاب ها خشک خواهند شد و خدمات اکوسیستمی که به ما می دادند به طور کامل از بین خواهد رفت.



خدمات اکوسیستمی خزر در خطر قرار می گیرد
مجری طرح بین‌المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط‌زیست مناطق ساحلی اظهار داشت: خدمات اکوسیستم دریای خزر یک منافع بسیار اساسی برای انسان دارد و در صورتی که این خدمات تحت تاثیر عوامل حاصل از کاهش سطح تراز آب دریای خزر قرار گیرد می تواند این خدمات از بین برود و این امر خسارت بسیار سنگینی بر جوامع حاشیه سواحل خزر وارد می کند.

وی ادامه داد: یکی از این خدماتی که قبلاً در دریای خزر اهمیت داشت به ویژه در بخش‌های شمالی آن، بحث صیادی و آبی‌پروری است که با خشک شدن بخش شمالی دریای خزر ظرفیت صیادی به شدت کاهش می‌یابد و شرایط برای آبی‌پروری هم به طور کامل از بین می‌رود، مواد مغذی تحت تاثیر قرار می‌گیرد و آثار زیست محیطی بسیار بدی بر محیط اعمال می‌شود ضمن اینکه کاهش میزان رطوبت و بارندگی که سبب افزایش تبخیر شده باعث می‌شود که حتی خدمات فرهنگی متأثر از محیط زیست دریای خزر هم تحت تاثیر قرار گیرد و به صورت مستقیم بر روی گردشگری و تفرجگاه‌های ساحلی اثرگذار باشد چون وقتی که بخش وسیعی از سواحل خشک شود عملاً گردشگران ساحلی را از دست خواهیم داد و در نهایت امنیت غذایی منطقه به خطر خواهد افتاد.

خوشروان گفت: فراموش نکنیم که دریای خزر یک منبع غذایی بسیار مهمی برای کشورهای حاشیه محسوب می‌شود و در صورت از بین رفتن این منبع غذایی تحت تاثیر مشکلات زیادی که رخ می‌دهد قرار خواهیم گرفت، این اتفاق در دهه ۸۰ میلادی برای دریاچه آرال رخ داد و دیدیم که چقدر موجبات فقر و قحطی را در منطقه ایجاد کرد و سبب شد که بیماری‌های بسیار زیادی در آن منطقه اتفاق بیفتد، نرخ مرگ و میر بین کودکان افزایش یابد و مهاجرت‌های وسیعی را با خود به همراه آورد بنابراین کاهش تراز آب دریای خزر می‌تواند دوباره حادثه دیگری را به لحاظ زیست محیطی در این منطقه رقم بزند.

تاثیر کاهش تراز آب خزر بر روی تردهای دریایی

وی با بیان اینکه اثرات اجتماعی اقتصادی حاصل از این اتفاق بسیار مهم و قابل توجه است اظهار داشت: کاهش سطح تراز آب دریای خزر باعث اثرات ژئوپلیتیکی در منطقه می‌شود، اثرات اقتصادی دارد چون باعث می‌شود که تردهای دریایی دچار چالش شود و این چالش یعنی از دست رفتن فرصت‌های

تجارت با کشورهای حاشیه حتی دنیا چون ما از طریق آبراهه بین ولگا، دریای بالتیک و ولگا دُن که با دریای آزوف در ارتباط است حجم زیادی از کالا را با سایر کشورهای دنیا تبادل می‌کنیم و اگر این منطقه خشک شود دیگر این فرصت از بین خواهد رفت.

وی ادامه داد: با وقوع این حوادث حتی بنادر ما مانند بندر انزلی، امیرآباد، نوشهر، آستارا و فریدونکنار ظرفیت باربری خود را از دست خواهند داد و دیگر هیچ کشتی نمی‌تواند در کنار اسکله این بنادر پهلو بگیرند و در نهایت ارزش اقتصادی این بنادر به طور کامل از بین خواهد رفت، این یک حادثه بسیار تلخی خواهد بود به ویژه برای کشور ما و کشورهای نفت خیزی مانند ترکمنستان و قزاقستان هم تحت تاثیر قرار خواهند گرفت و مشکلات زیادی برای تبادل انرژی با سایر مناطق دنیا پیدا می‌کنند چون بیشتر سوخت آنها از طریق کشتی جابجا می‌شود بنابراین مشکلات صیادی، تامین انرژی و مشکلات حاصل از عدم تبادل کالا مشکلات مهمی است که به لحاظ اقتصادی می‌تواند بر روی منطقه تاثیر بگذارد و کشاورزی، صنعت و سایر خدمات اقتصادی در ساحل را تحت تاثیر قرار دهد.

حتی امروز هم برای اجرای برنامه های کاهش گازهای گلخانه ای دیر است خوشروان گفت: نکته قابل توجه این است که در دنیا برنامه هایی جدا از معاهده پاریس برای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای تدارک دیده می‌شود اما واقعیت این است که اگر این برنامه ها تحقق یابد متأسفانه با یک دیرکرد زمانی همراه خواهد بود و این دیرکرد نمی‌تواند به ثبات سطح تراز آب دریای خزر و کاهش روند فزاینده افت سطح تراز کمک کند، این افت سطح بر اساس پیش بینی که این دانشمندان انجام دادند تا انتهای قرن ۲۱ ادامه خواهد داشت.

اطلاع رسانی صحیح انجام شود

وی افزود: نکته دیگری که در این گزارش به آن اشاره شد کاهش آگاهی رسانی ذینفعان در مناطق ساحلی

است که نکته بسیار مهمی است وقتی مشکلی در دریای خزر وجود دارد باید آگاهی رسانی در آن صورت گیرد و بتوانیم با ایجاد آگاهی لازم راهکارهای مناسب را برای مدیریت آن مشکلات داشته باشیم. وی اظهار داشت: تا پیش از این پیش بینی می شد که سطح تراز دریای خزر افزایش می یابد اما دیدیم که اشتباه بود و سطح تراز آب دریای خزر به افت خودش ادامه داده است و تداوم آن می تواند خطرات بسیار جدی به همراه داشته باشد.

اطلاعات ما از خزر محدود است

خوشروان ادامه داد: نکته دیگر، کاهش مطالعات ما است ما مطالعاتی که در راستای ارزیابی ریسک و آسیب پذیری اکوسیستم های ساحلی، مشکلات اقتصادی و اجتماعی باشد نسبت به تاثیر سطح تراز آب دریای خزر بسیار محدود است حتی مطالعاتی که مربوط به اثرات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی مربوط به نوسانات گذشته دریای خزر بین سال های ۱۹۷۸ تا حال حاضر نیز بسیار کم است که این کمبود اطلاعات باعث می شود با یک بحران جدی مواجه شویم و این بحران می تواند صدمات جدی به زیرساخت های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ما وارد کند.

مجری طرح بین المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط زیست مناطق ساحلی تاکید کرد: این افرادی که در آلمان و هلند این مطالعات را انجام دادند و افت شدید تراز آب خزر را تا پایان قرن پیش بینی کردند اگر محقق شود اتفاق شومی است و شاهد عوارض زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و حتی فرهنگی در سطح وسیعی در حاشیه دریای خزر خواهیم بود.

دو سناریو برای افت تراز آب خزر

وی گفت: اگر کارنامه نوسانات سطح تراز دریای خزر را از سال ۱۹۳۰ میلادی تا کنون بررسی کنیم

متوجه می شویم که یک روند پسروری را در دریای خزر از سال ۱۹۳۰ آغاز کردیم که تا سال ۱۹۷۸ یعنی طی مدت ۴۸ سال بیش از ۳ متر از سطح آب دریای خزر را از دست دادیم اما به یکباره و بر خلاف پیش بینی هایی که می شد دریای خزر باید کاهش می یافت سطح تراز آب خزر افزایش یافت و در سال ۱۹۷۸ تا ۱۹۹۵ حدود ۲٫۵ متر افزایش داشتیم و مجددا روند کاهشی خزر ادامه یافت تاکنون، اگر متوسط کاهش سطح تراز آب خزر را ۱۰ سانتیمتر در سال در نظر بگیریم الان که ما در سال ۲۰۲۱ هستیم تقریباً ۸۰ سال دیگر که پایان قرن خواهد بود معادل ۸۰۰ سانتیمتر می شود که تقریباً ۸ متر سطح تراز آب خزر را با این سرعت از دست خواهیم داد.

وی اظهارداشت: اما فراموش نکنیم که گاهی در برخی از سال ها سرعت افت سطح تراز آب خزر حتی به بیش از ۲۰ سانتیمتر در سال رسیده است حتی در دوره هایی گاهی روند افزایشی هم داشتیم که سطح تراز ۳۰ سانتیمتر در سال افزایش داشته است بنابراین به صورت ناگهانی سرعت تغییرات سطح تراز آب دریای خزر می تواند متفاوت باشد حالا این دانشمندان در دو سناریویی که مطرح کردند اول افت تراز به صورت متوسط بود که ۱۰ سانتیمتر در سال در نظر گرفتند که بعد به عدد ۸ رسیدند، سناریوی دوم ۲۰ سانتیمتر در سال است یعنی اگر روند گرمایش زمین به همین شکل افزایش یابد و میزان رطوبت آتلانتیک شمالی در بخش شمالی ولگا به همین روند کاهش یابد در طی ۱۰ تا ۲۰ سال آینده با یک تصاعد هندسی در کاهش میزان ضخامت یخ ها در بخش شمالی دریای خزر و کاهش بارندگی شدید همراه خواهیم بود که این باعث میشود سرعت کاهش سطح تراز آب خزر به طور فزاینده ای افزایش یابد.

وی گفت: اگر به نمودار تغییرات سطح تراز آب دریای خزر بین سال های ۱۳۹۰ تاکنون دقت کنیم می بینیم که سالانه این اتفاق دارد می افتد، یعنی سطح تراز آب دریای خزر به یکباره طی یک سال نسبت به سال گذشته بین ۳ تا ۴ برابر افزایش می یابد، این یعنی اینکه تغییرات در منطقه دارد خودش را نشان می دهد.

پسروی خزر علت انقراض امپراتوری ساسانی

خوشروان افزود: این اتفاق اولین بار نیست که در دریای خزر رخ می دهد، بعد از عصر یخبندان یعنی در حدود ۱۸ هزار سال پیش سطح تراز آب دریای خزر شروع به افزایش کرد اما طی ۱۰ هزار سال گذشته پسروی بسیار گسترده ای داشتیم که سطح تراز آب خزر تا ۱۰۰ متر کاهش یافت که آنرا پسروی مَنَقِشلاق می نامیم، از آن زمان تا حالا بزرگترین پسروی که داشتیم پسروی دربند بوده پسروی که هزار و ۵۰۰ سال قبل اتفاق افتاده و با دوره ساسانیان هم عصر است، یعنی با امپراتوری ساسانیان تقارن زمانی دارد.

وی ادامه داد: این پسروی نشاندهنده خشکسالی وسیعی بوده که منطقه خاورمیانه و فلات ایران را در بر می گرفته و حتی یکی از دلایل انقراض امپراتوری ساسانیان هم به همین موضوع بر می گردد در واقع این خشکسالی باعث شده بود امنیت غذایی در منطقه پایین بیاید و سطح تراز آب دریای خزر در آن زمان یعنی هزار و ۵۰۰ سال قبل به تراز نزدیک به منهای ۳۵ متر رسید یعنی از سطح تراز فعلی حدود ۷ متر هم پایین تر اما اگر این اتفاقی که پیش بینی شده تا انتهای قرن ۲۱ رخ دهد ما با یک سطح تراز حدود بین منهای ۴۵ متر تا منهای ۳۶ متر همراه خواهیم بود یعنی تقریباً سطح تراز معادل سطح تراز پسروی دربند، با این سطح تراز ما خلیج قره بغاز را به طور کامل از دست خواهیم داد، خلیج گرگان به طور کامل خشک می شود، تالاب های مستقر در پارک ملی بوجاق از بین می روند و مشکلات زیادی به وجود خواهد آمد.

راهکار چیست؟

مجری طرح بین المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط زیست مناطق ساحلی درباره اینکه راهکار چیست؟ گفت: راهکار برای مقابله با این فرایند طبیعی در اولین نکته سازگاری است، ما باید خودمان را با شرایط محیط

سازگار کنیم، سازگاری یعنی اینکه ما از هر گونه دخل و تصرف بر روی منابع آبی دریای خزر پرهیز کنیم و به فکر انتقال آب دریای خزر نباشیم آنهم در شرایطی که پیش بینی ها نشان می دهند که دریای خزر رو به کاهش می رود و این کاهش خودش باعث منازعات سیاسی و اقتصادی در منطقه خواهد شد.

آب خزر را انتقال ندهیم

خوشروان افزود: اگر سطح صید در آبهای سرزمینی کاهش یابد باعث می شود منازعاتی در منطقه صورت گیرد، مثلاً وقتی روس ها تراز آب دریای خزر در محدوده آبهای خود را از دست بدهند و آبهای سرزمینی نداشته باشند وارد آبهای آزاد می شوند و ورود آنها به آبهای آزاد باعث ترغیب سایر همسایگان به این منطقه خواهد شد و این مازاد ماهیگیری باعث از بین رفتن حتی آن ماهیان باقیمانده در حوضه آبی دریای خزر می شود که می تواند منازعاتی را به همراه داشته باشد بنابراین کاهش ریسک آسیب پذیری حاصل از خشکسای دریای خزر باید با سازگاری منطقی محیط دریای خزر همراه باشد و آنهم پرهیز از هر گونه دخل و تصرف بر روی منابع آب دریای خزر است.

پرهیز از دست اندازی به منابع آب ورودی خزر

مجری طرح بین‌المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط‌زیست مناطق ساحلی گفت: دومین نکته پرهیز از دست اندازی و بهره برداری بیش از حد از منابع آب ورودی به دریای خزر است، فراموش نکنیم که سدهای بی شماری بر روی رودخانه های شمالی دریای خزر که ۸۰ درصد منابع آب خزر را تامین می کنند دارد بهره برداری می شود و همین بهره برداری موجب کاهش حجم ورودی آب رودخانه ها می شود و اگر این روند تداوم یابد همزمان با گرمایش زمین و خشک شدن دریای خزر می تواند این مشکل را به شکل فزاینده ای افزایش دهد.

پرهیز از هر گونه اقدام مهندسی در محدود خزر

وی ادامه داد: پرهیز از هر گونه اقدام مهندسی مانند لایروبی در کانال‌های ارتباطی مانند کانال خزینی و آشوراده چون اگر این کانال‌ها لایروبی شوند آنهم در زمانی که دریای خزر سالی ۱۰ سانتیمتر افت پیدا می‌کند ما عملاً قابلیت نایبری این کانال‌ها را طی ۱۰ سال آینده از دست خواهیم داد بنابراین باید هر گونه اقدامات مهندسی در حوضه دریای خزر با مطالعات صحیح انجام شود و بدون آگاهی و داشتن دانش مناسب هر اقدامی ممکن است خسارت بسیار سنگینی به جای بگذارد، از همه اینها مهمتر در این شرایط دولت باید از مراکز پژوهشی که متولی مطالعات در سطح دریای خزر هستند حمایت کند چون اگر این مراکز که الان وجود دارند مورد حمایت مالی واقع نشوند اتفاقی خواهد افتاد که ما در دهه ۷۰ تجربه کردیم یعنی در زمانی که سطح تراز آب دریای خزر بالا آمد و خسارات بسیار سنگینی به مناطق ساحلی وارد کرد اما دانش و آگاهی ما درباره خزر بسیار اندک و ناکافی بود پس الان در این شرایط باید آگاهی رسانی صحیحی داشته باشیم و تصمیم‌گیری‌ها باید متناسب و سازگار با شرایط محیطی دریای خزر باشد.

اقداماتی که قرار بود در خزر انجام شود اما نشد

خوشروان به برخی از اقداماتی که قرار بود در گذشته در خزر انجام شود اشاره کرد و گفت: بر اساس مطالعات صورت گرفته بین سال‌های ۱۹۳۰ تا ۱۹۷۸ میلادی حدود ۳ متر کاهش سطح تراز آب خزر را داشتیم یعنی سطح تراز از منهای ۲۹ تقریباً به منهای ۲۶ رسید، مطالعاتی که روس‌ها انجام دادند متوجه شدند که سالانه حدود ۱۵ کیلومتر مکعب آب دریای خزر کاهش یافته و اگر مساحت دریای خزر را معادل ۴۰۰ هزار کیلومتر مربع در نظر بگیریم معادل ۴ سانتیمتر در سال افت سطح تراز داشتیم که از این میزان ۵ کیلومتر مربع یعنی ۵ میلیارد متر مکعب آب دریای خزر توسط خلیج قره‌بغاز تبخیر می‌شد.

وی افزود: در سال ۱۹۷۸ برای اینکه جلوی تبخیر آب را بگیرند آمدند سدی را بر روی خلیج قره بغاز ساختند که مانع ورود آب دریای خزر به آن خلیج شود با این کار می توانستند حدود یک تا دو سانت در سال سرعت کاهش سطح تراز آب خزر را کم کنند و این باعث می شد تا شتاب فزاینده کاهش سطح تراز کم شود اما باز مطالعات نشان داد که طی این زمان اتفاق جالبی که افتاد این است که ورودی آب رودخانه ها و بارش به حوضه دریای خزر معادل ۳۰۰ کیلومتر مکعب در سال بود و تبخیر هم حدود ۳۵۵ کیلومتر مکعب بود، همچنین روس ها معمولا برای کارخانه های شیرین سازی و صنایع هم حدود ۳۰ کیلومتر مکعب آب استفاده می کردند که این نشان می دهد به رغم اینکه ما در آن زمان بحث کاهش سطح تراز آب داشتیم؛ ساختن سدها؛ استفاده از آب خزر یا رودخانه های منتهی به آن برای صنایع و شیرین سازی باعث می شد ۳۰ کیلومتر مکعب آب سالانه به خزر نرسد.

مجری طرح بین‌المللی اثر نوسانات دریای خزر بر محیط‌زیست مناطق ساحلی ادامه داد: اگر ۳۰ کیلومتر مکعب را به سطح دریای خزر تعمیم دهیم تقریبا می شود گفت معادل ۱۰ سانتیمتر از سطح تراز آب دریای خزر را در بر می گیرد، اولین بار فردی به نام "میکلو" پیشنهاد کرد که برای کاهش سطح تراز آب دریای خزر می توانیم راهکارهایی را به کار ببریم که یکی از این راهکارها ساخت سدهایی بود که می توانست بخش شمالی دریای خزر را از بخش میانی و جنوبی جدا کند یعنی روس ها به این فکر بودند که با این کار بتوانند بحث ورود آب از بخش شمالی را به بخش های مرکزی و جنوبی قطع کنند تا بتوانند بخش شمالی خود را حفظ کنند البته این نظریه در دهه ۶۰ میلادی مطرح شد اما اجرایی نشد.

خوشروان اظهار داشت: اما نباید فراموش کنیم که اگر پیش بینی ها نشان دهد که تا سال ۲۱۰۰ میلادی سطح تراز آب دریای خزر بین ۹ تا ۱۸ متر افت کند ممکن است این برنامه در دستور کار روس ها قرار گیرد که اگر اینطور بشود می تواند تاثیر بسیار زیادی بر روی محیط زیست بخش میانی و جنوبی دریای خزر به جای بگذارد و نرخ خشکzایی را در سواحل ما به شدت افزایش دهد، البته دانشمند دیگری هم

مانند "دبرو" در سال ۱۹۵۷ پیشنهاد کرده بود برای مقابله با کاهش سطح تراز آب دریای خزر شاخه های بالایی رودخانه اُنْگا و شاخه شمالی رودخانه دُوینا و پچورا را به سمت رودخانه ولگا تغییر مسیر دهند یا رودخانه های سیبری را به سمت خزر هدایت کنند که این باعث می شود با کاهش سطح تراز مقابله شود و جالب این است از سال ۱۹۳۰ تا ۱۹۶۴ سطح تراز آب خزر ۲٫۵ متر کاهش یافت که این معادل تقریباً ۹۶۰ کیلومتر مکعب آب بود که وارد دریای خزر نشد یا بر اثر تبخیر از خزر خارج شد که این حجم آب ۴ برابر حجم آبدهی سالانه رودخانه ولگا است.

وی گفت: اما در یک جمع بندی باید گفت که روس ها در دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی قرن بیستم راهکار را معرفی کردند اولین این بود که بر روی رودخانه های ینی سئی و آب سد بسازند، این رودخانه ها در بخش شمال شرقی دریای خزر قرار دارند بعد از اینکه سدها ساخته شد آب پشت این سدها را به دریاچه آرال منتقل کنند و از آنجا از طریق آبراهه قدیمی اُزبُوی آب را به خزر برسانند، دوم انحراف مسیر رودخانه های ولکادو و پچورا بود که این رودخانه ها که در حوضه شمالی خزر قرار دارند با انحراف مسیر به سمت خزر می توانند کاهش آب رودخانه ولگا را جبران کنند و سومین راهکار ساخت سد بر روی بخش شمالی دریای خزر و جدا کردن آن از مناطق جنوبی و میانی بود.

وی افزود: چهارمین راهکار ایجاد یک کانال جدید میان دریای آزوب، دریای سیاه و خزر است تا آب دریای سیاه به خزر منتقل شود، پنجم اینکه رودخانه های سیبری شامل لنا، ینی سئی و آب که جزو سه رودخانه مهم در منطقه سیبری هستند را به بخش شمالی خزر وارد کنند.

خوشروان گفت: ششمین راهکار ساخت سد بر روی خلیج قره بغاز بود که با این کار می توانند ۵ کیلومتر مکعب تبخیر را کاهش دهند اما واقعیت این است از میان تمام این برنامه ریزی ها که قرار بود انجام شود فقط مورد ششم اجرا شد به طوری که سال ۱۹۷۸ این سد ساخته شد البته بعد از چند سال این سد شکست چون روند طبیعی افزایش سطح تراز آب خزر باعث شد از سال ۱۹۷۸ تا ۱۹۹۵ سطح دریا بر خلاف

پیش‌بینی‌های آن زمان با سرعت تقریباً ۱۴ سانتیمتر در سال که سرعت بسیار زیادی است افزایش یابد و الان که ما در قرن ۲۱ هستیم و می‌شود گفت که داریم دهه سوم قرن ۲۱ را آغاز می‌کنیم دریای خزر دارد با روند فزاینده‌ای به سمت کاهش سطح تراز آب جلو می‌رود و اگر این اتفاق با همین رقم ۱۰ سانتیمتر در سال ادامه یابد باید منتظر کاهش حداقل ۸ تا ۱۰ متری سطح تراز آب دریای خزر در انتهای قرن ۲۱ باشیم.

از: کیمیا عبدالله پور

ضرورت اختصاص اعتبار مناسب به طرحهای آبخیزداری در لایحه بودجه ۱۴۰۰؛

آبخیزداری کشور تشنه بودجه است - روزنامه سبزینه ۱۳۹۹/۱۰/۲۲

مسأله آبخیزداری یک موضوع بسیار با اهمیت در کنترل فرسایش خاک، تولید آب و کنترل سیلاب است؛ اختصاص بودجه از صندوق توسعه ملی برای اجرای عملیات‌های آبخیزداری در کشور موجب شد، اقدامات خوبی در این بخش صورت بگیرد و تأثیرات آن در کوتاه‌مدت نمود عینی داشت، اما طبق گفته مسئولان امر امسال برداشت از صندوق توسعه ملی برای این امر امکان‌پذیر نیست و باید در بودجه عمومی دولت به آن توجه شود.

اکنون استان چهارمحال و بختیاری در کشور سرچشمه سه رود بزرگ کارون، زاینده‌رود و دز است و با توجه به این که این استان تنها یک درصد مساحت کشور را تشکیل می‌دهد، در گذشته حدود ۱۰ درصد آب کشور را تولید می‌کرد، طی سالیان گذشته در فصول پاییز و زمستان این استان پوشیده از برف بود، یخچال‌های طبیعی این استان به‌مرور در فصل تابستان منابع آب سطحی و زیر زمینی را تغذیه می‌کردند. متأسفانه با تغییر الگوی بارش از برف به باران و به‌علت شیب بالای چهارمحال و بختیاری، بسیاری از بارش‌ها به‌صورت رواناب از استان خارج می‌شود، این مسأله فرسایش خاک را نیز در پی دارد و اکنون بسیاری از منابع آب زیرزمینی این استان در وضعیت بحرانی قرار گرفته است.

خوشبختانه در چند سال اخیر با تدبیر مقام معظم رهبری اجازه برداشت از صندوق توسعه ملی برای عملیات آبخیزداری و آبخوانداری در کشور آغاز شد، خوشبختانه با این بودجه اقدامات بسیار خوبی در این بخش در استان‌های مختلف کشور از جمله چهارمحال و بختیاری صورت گرفت، به‌صورتی که در سیل سال ۹۸ شاهد بیش‌ترین بارش نقطه‌ای در شهرستان کوهرنگ بودیم؛ اما سیل خسارت چندانی به این استان وارد نکرد.

به گفته کارشناسان حوزه آب و خاک، یکی از دلایل کنترل رواناب‌ها و سیلاب احداث سازه‌های آبخیزداری در دشت‌ها بود و حجم خوبی از این بارش‌ها در داخل زمین نفوذ پیدا کرد. مزایای اجرای عملیات آبخیزداری و آبخوانداری بیش‌تر از گذشته بر همگان اثبات شده است و نیازمند توجه بیش‌تر مسئولان به این مسأله است، نرخ فرسایش خاک در کشور و به‌ویژه چهارمحال و بختیاری نگران‌کننده است، قطعاً ایجاد یک‌سانتی‌متر خاک حاصلخیز بیش از ۱۰۰ سال زمان نیاز دارد، از دست رفتن خاک حاصلخیز کشاورزی و تولید را تحت‌تأثیر تبعات خود نیز قرار می‌دهد.

در بودجه عمومی مجلس به مسأله آبخیزداری توجه جدی شود
اخیراً رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی در سفر به استان چهارمحال و بختیاری از امکان‌پذیر نبودن اختصاص بودجه از صندوق توسعه ملی به عملیات آبخیزداری در کشور خبر داد و به این‌گونه گفت: در بحث تولید آب انجام عملیات آبخیزداری در سرچشمه رودها امر بسیار مهمی است. سیدجواد ساداتی‌نژاد تأکید کرد: در سال‌های گذشته از صندوق توسعه ملی به آبخیزداری بودجه اختصاص یافت، اما امسال این کار امکان‌پذیر نیست و باید در بودجه عمومی این مسأله دیده شود. ساداتی‌نژاد با اشاره به این‌که چهارمحال و بختیاری سرشاخه رودهای بزرگ از جمله کارون و زاینده‌رود است، گفت: قطعاً انجام عملیات آبخیزداری برای تولید آب در این استان اهمیت بالایی دارد، در سال گذشته ۱۰۰ میلیون دلار برای عملیات آبخیزداری در کشور از صندوق توسعه ملی اختصاص یافت، اما امسال برداشت بودجه از این صندوق حذف شد.

رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی یادآور شد: مجلس شورای اسلامی باید به این مسأله در بودجه ۱۴۰۰ توجه جدی داشته باشد تا اقدامات آبخیزداری صورت گرفته در کشور تثبیت شود. قطعاً بی‌توجهی به این مسأله می‌تواند در آینده تبعات جبران‌ناپذیری را داشته باشد. مسئولان باید موضوع

خاک و آب را برای حفظ تولید و اشتغال در کشور در اولویت قرار دهند؛ زیرا اگر این سرمایه ملی در سایه بی‌توجهی از بین برود، دیگر جبران آن به راحتی امکان‌پذیر نیست.

اهمیت اختصاص بودجه برای انجام عملیات آبخیزداری

رئیس اداره آبخیزداری و حفاظت از خاک اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری چهارمحال و بختیاری هم درخصوص تأثیرات اختصاص نیافتن بودجه از صندوق توسعه ملی به بحث آبخیزداری، اظهار کرد: در گذشته بودجه بسیار ناچیزی از اعتبارات دارایی‌های تملک سرمایه‌ای به این بحث اختصاص پیدا می‌کرد که عملاً باتوجه به افزایش هزینه‌های احداث سازه‌های سنگی ملاتی بودجه استانی پاسخگوی نیازها نیست، درحال حاضر احداث یک مترمکعب سازه مکانیکی و سنگی حدود ۵۰۰ هزار تومان هزینه دارد. بختیار احمدی‌فرد با بیان این که اگر بودجه در سطح ملی به انجام عملیات آبخیزداری اختصاص پیدا نکند با چالش مواجه می‌شویم، عنوان کرد: اگر این اتفاق رخ ندهد، به اجبار باید به سمت اجرای عملیات بیولوژیک از جمله نهال‌کاری، جنگل‌کاری و بته‌کاری در مناطقی که نرخ فرسایش خاک بالا است، برویم.

احمدی‌فرد ادامه داد: اما این اقدامات تأثیر ۱۰۰ درصدی در کنترل فرسایش خاک ندارد و قطعاً سازه‌های آبخیزداری تأثیر بالاتری در این مسأله دارند، احداث سازه‌های آبخیزداری مکانیکی و سنگی ملاتی موجب کنترل رسوب در دشت‌ها، کنترل سیلاب، کنترل رواناب‌ها و نفوذ آب در زمین می‌شوند، همچنین این سازه‌ها سرعت سیلاب را کنترل می‌کنند.

رئیس اداره آبخیزداری و حفاظت از خاک اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری چهارمحال و بختیاری با اشاره به این که در چند سال گذشته با تخصیص اعتبار از صندوق توسعه ملی اقدامات خوبی در حوضه آبخیزداری در استان انجام گرفت، بیان کرد: حدود ۵۰۰ سازه مکانیکی در دو سال اخیر در استان احداث

شده است، اما در برخی نقاط به علت صعب‌العبور بودن، کمبود اعتبارات و هزینه بالا برای احداث سازه‌های آبخیزداری این کار کم‌تر از سایر نقاط بود و اگر بودجه اختصاص پیدا نکند در آینده با مشکل مواجه می‌شویم.

وی تأکید کرد: در صورت حذف بودجه عملیات آبخیزداری از صندوق توسعه ملی باید به سمت جنگل کاری و نهال کاری در مناطقی برویم که نرخ فرسایش خاک در آن‌ها بالا است.

احمدی‌فرد خاطرنشان کرد: با بودجه اختصاص یافته از صندوق توسعه ملی برای بحث آبخیزداری در چند سال اخیر حدود ۳۰ درصد رواناب‌ها با اجرای سازه‌های آبخیزداری کنترل شد و حدود ۲۰ درصد بارش‌ها در زمین نفوذ داده شد و همچنین ۱۰ درصد رسوبات نیز کنترل شد.

رئیس اداره آبخیزداری و حفاظت از خاک اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری چهارمحال و بختیاری گفت: نرخ فرسایش خاک در چهارمحال و بختیاری در هر هکتار حدود پنج تا ۲۰ تن در هکتار است و این در حالی است که میانگین نرخ فرسایش خاک در کشور زیر ۱۵ تن در هکتار است.

آبخیزداری برای مناطقی که با کم‌آبی مواجهند، یک ضرورت است

در ادامه عضو کمیسیون آب و کشاورزی و نماینده مردم بروجن در مجلس شورای اسلامی نیز با اشاره به اهمیت مسأله آبخیزداری اظهار کرد: کشور ایران در یک منطقه نیمه‌خشک واقع شده، بنابراین مهم‌ترین نکته برای حفظ منابع آبی محدود در کشور انجام عملیات آبخیزداری است.

حجت‌الاسلام و المسلمین امیرقلی جعفری با بیان این که آبخیزداری به معنای نفوذ آب در لایه‌های زمین و در آبخوان‌ها برای استفاده در آینده است، عنوان کرد: چهارمحال و بختیاری بام ایران است و به علت توپوگرافی خاصی که دارد اگر عملیات آبخیزداری در آن انجام نشود، تمامی بارش‌ها از دسترس خارج و این مسأله باعث فرسایش خاک نیز می‌شود.

جعفری افزود: آسیب فرسایش خاک بیش‌تر از خارج شدن آب از دسترس است، زیرا می‌توان به طریق مختلف منابع آبی را احیاء کرد، اما احیای منابع خاک به راحتی امکان‌پذیر نیست، لذا آبخیزداری برای مناطقی که با کم‌آبی مواجه هستند، یک ضرورت است.

این عضو کمیسیون آب و کشاورزی مجلس شورای اسلامی عنوان کرد: در سالیان گذشته به دستور مقام معظم رهبری بودجه‌ای از صندوق توسعه ملی یا همان صندوق ارزی به بحث آبخیزداری در کشور اختصاص یافت، اما این کار امسال ممنوع است و پول برداشت شده باید طی سالیان آینده به این صندوق بازگردد.

وی تأکید کرد: باید در بودجه جاری کشور، اعتباری به مسأله آبخیزداری اختصاص پیدا کند، در تلاش هستیم در لایحه بودجه ۱۴۰۰ برای این کار بودجه‌ای اختصاص دهیم و نگذاریم این امر مورد غفلت واقع شود.

جعفری یادآور شد: آسیب‌های بی‌توجهی به مسأله آبخیزداری در کوتاه‌مدت مشخص نمی‌شود، قطعاً در سالیان آینده عواقب فرسایش خاک و از دسترس شدن منابع آبی فاجعه‌بار می‌شود.

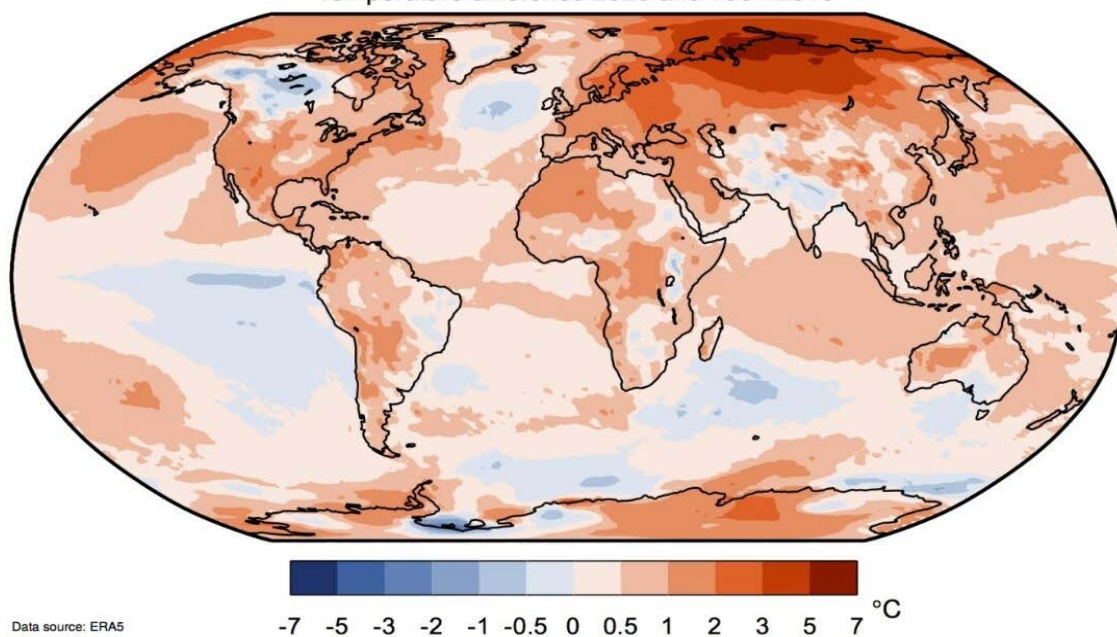
۲۰۲۰ رکورد گرمای زمین در سال ۲۰۱۶ را تکرار کرد - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۹/۱۰/۲۲

تهران-ایرنا- داده‌های جامع هواشناسی نشان می‌دهد که در سطح جهانی، سال ۲۰۲۰ گرمترین سال ثبت شده است و از این نظر شرایطی برابر با سال ۲۰۱۶ دارد.

به گزارش پایگاه اینترنتی اطلس نیوز، مسئله نگران کننده این است که رکوردشکنی گرمایی سال ۲۰۲۰ در شرایطی رخ داده که در این سال پدیده «ال نینو» بروز کرد که اثر خنک کننده داشت. درحالی که رکورد گرمای سال ۲۰۱۶ در پشت پدیده «ال نینو گرم کننده» ظاهر شد.

Temperature difference 2020 and 1981-2010



بررسی یادشده که توسط اتحادیه اروپا صورت گرفته، نشان می‌دهد متوسط دمای کره زمین در جهان در سال ۲۰۲۰ حدود ۱,۲۵ سانتیگراد بیشتر از متوسط دمای ثبت شده در سال‌های ۱۸۵۰ تا ۱۹۰۰

بوده است. این رقم نسبت به متوسط دمای ثبت شده از سال ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۰ نیز ۰,۶ درجه سانتیگراد افزایش نشان می‌دهد.

این افزایش در مورد قاره اروپا به ترتیب ۱,۶ و ۰,۴ درجه سانتیگراد بوده است. بیشترین نگرانی مربوط به قطب شمال است که در آن متوسط دمای ثبت شده در سال ۲۰۲۰ در مقایسه با بازه زمانی ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۰ بیش از ۰,۶ درجه سانتیگراد افزایش یافته است.

بر اساس این بررسی، ۶ سالی که گرم‌ترین سال‌های جهان محسوب می‌شوند همگی در ۶ سال اخیر رخ داده‌اند و ۲۰ سالی که گرم‌ترین سال‌های جهان محسوب می‌شوند همگی در ۲۱ سال گذشته قرار دارند. این بررسی می‌افزاید: دهه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰ گرم‌ترین دهه ثبت شده است که از سال ۱۹۸۰ میلادی به بعد روند صعودی آشکاری را ادامه داده است.

با این حال آنچه که رکورد جدید گرم‌ترین سال را به ویژه مورد توجه قرار می‌دهد این است که بخش‌هایی از نیم کره جنوبی زمین دمای هوای پایین‌تر از متوسط را به دلیل بروز پدیده «ال نینو» که اثر خنک‌کننده داشت، تجربه کردند و این الگوی خوبی برای سال‌های آینده که با «ال نینو گرم‌کننده» مواجه هستند، محسوب نمی‌شود.

مدیرکل دفتر سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها خبر داد: افزایش ۳ برابری میانگین آبدهی قنوات با اجرای طرح‌های آبخیزداری - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۳

تهران- ایرنا- مدیرکل دفتر سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: طبق آمارها میانگین آبدهی قنات‌ها با انجام عملیات آبخیزداری و آبخوانداری در کشور نزدیک به سه برابر افزایش یافته که رقم قابل توجهی است.

به گزارش روز سه‌شنبه وزارت جهاد کشاورزی، «ابوالقاسم حسین‌پور» با بیان اینکه در سال‌های اخیر با اقدام‌های انجام شده در زمینه آبخیزداری و آبخوانداری شاهد تقویت آبدهی قنوات در استان‌های کشور هستیم، مهار سیلاب‌ها را از دیگر کارکردهای اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوانداری نام برد و افزود: با اجرای این طرح‌ها نزدیک به ۸۰۰ میلیون مترمکعب از سیلاب‌های آذرماه امسال در استان‌های سیل‌خیز کشور مهار شد.

وی اظهارداشت: در آذرماه امسال دو نوبت بارندگی شدید در محدوده غرب، جنوب غرب و جنوب کشور رخ داد و ۸۰۰ میلیون مترمکعب سیلاب ناشی از آن توسط سازه‌های آبخیزداری و آبخوانداری مهار و مانع از خسارات شد و علاوه بر این، سیلاب‌ها از طریق سازه‌های آبخیزداری و آبخوانداری در راستای تقویت منابع آبی این مناطق قرار گرفت.

مدیرکل دفتر سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری، مشکلات ناشی از آب‌گرفتگی در معابر شهرهای جنوب غربی کشور را ناشی از نفوذناپذیر بودن شهرها و تخلیه نشدن بارش‌ها دانست و تصریح کرد: مسیر تخلیه آب، زهکش‌ها و کانال‌های آب در این شهرها توسط ساخت و سازهای انجام شده مورد تجاوز قرار گرفته است.

حسین‌پور گفت: سامانه زهکشی برخی از این شهرها توان تخلیه سیلاب را ندارند و باید متناسب با توسعه

شهری به‌روز شوند.

وی بر ساخت شهرهای نفوذپذیر تاکید کرد و افزود: در شهرهای نفوذپذیر امکان جذب بارش در سطح شهر وجود دارد و امیدواریم مسوولان به سمت ساخت شهرهای نفوذپذیر از نظر جذب بارش‌ها و سیلاب‌ها حرکت کنند و از ظرفیت سیلاب‌ها برای توسعه فضای سبز استفاده شود.

مدیرکل دفتر سیلاب و آبخیزداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور با اشاره به وجود ۱۲۵ میلیون هکتار عرصه‌های آبخیز در استان‌های کشور، گفت: از این وسعت، تاکنون مطالعه و اجرای فعالیت‌های آبخیزداری در سطح ۳۰ میلیون هکتار انجام شده و اثرات آن در مهار و کاهش سرعت و غلظت سیلاب، کاهش فرسایش خاک، احیای پوشش گیاهی، موجب استقبال مردم از این طرح‌ها شده است.

حسین پور با اشاره به اینکه با عملیات آبخیزداری و آبخیزداری به‌طور میانگین آبدهی قنات حدود سه برابر افزایش داشته است، افزود: توسعه عملیات آبخیزداری و آبخیزداری در کشور نیازمند توجه بیشتر به این طرح‌ها در بودجه سال ۱۴۰۰ و در برنامه هفتم توسعه است.

به گزارش ایرنا، طبق برنامه ریزی قرار است تا پایان امسال یک میلیون و ۲۰۰ هزار هکتار عملیات آبخیزداری اجرایی شود که تاکنون ۸۰۰ هزار هکتار آن اجرایی شده و وضعیت موجود نشان می‌دهد که عملیات فعلی از برنامه پیش‌بینی وزارت جهاد کشاورزی جلوتر است.

درخواست مجمع پژوهشگران، فعالین و حقوقدانان محیط زیست از مجلس؛ بودجه ساخت ۷ سد مخرب را حذف کنید - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۴

مجمع پژوهشگران، فعالین و حقوقدانان محیط زیست خواستار حذف بودجه ساخت ۷ سد با نگاه انتقال آب به سمنان در بودجه ۱۴۰۰ شد.

به گزارش خبرنگار مهر، جمعی از صاحب‌نظران، کارشناسان و فعالان محیط زیست تحت عنوان «مجمع پژوهشگران، فعالین و حقوقدانان محیط زیست» با ارسال نامه‌ای به الیاس نادران، رئیس کمیسیون تلفیق بودجه مجلس شورای اسلامی خواستار حذف ردیف‌های بودجه مطالعه و اجرای هفت طرح ساخت سد با نگاه انتقال آب به سمت سمنان در لایحه بودجه سال ۱۴۰۰ شدند. در این نامه آمده است:

«احتراماً همان‌طور که مستحضرید دولت محترم در بودجه سنواتی سال ۱۴۰۰ کل کشور ردیف‌هایی را برای مطالعه و اجرای انتقال آب بین حوضه‌ای از دریای خزر و سرشاخه‌های رودخانه‌های منتهی به دریای مازندران به سمت استان سمنان در نظر گرفته است و همچنین طرح ساخت سدهای دیگر نیز با نگاه انتقال آب به سمت سمنان است و یا سدهایی در دل مناطق جنگلی هستند، این هفت طرح، طرح‌های مذکور هستند؛

۱. مطالعه و ساخت برای شیرین‌سازی و انتقال آب دریای خزر به سمنان
۲. مطالعه و ساخت سد زارم رود (سرشاخه تجن) با نگاه انتقال آب آن به سمنان در آینده
۳. ساخت سد فینسک (سرشاخه رود تجن) و انتقال آب آن به سمنان
۴. احداث سد چهاردانگه یا چرگت (سرشاخه رود تجن) با نگاه انتقال آب آن به سمنان در آینده
۵. ساخت سد کسلیان (سرشاخه رود تلار) و انتقال بخشی از آب آن به سمنان
۶. مطالعه و احداث سد خاکی چاشم (سرشاخه رود تلار) و انتقال آب آن به سمنان

۷. مطالعه و احداث سد سجاد رود روی بابل رود در دل مناطق جنگلی

این مجمع با بررسی‌های کارشناسی برخی مطالعات موجود این طرح‌ها، به صورت اساسی آنها را مردود می‌داند، اما به دلیل اختصار در نامه، مغایرت‌های قانونی این طرح‌ها را ارائه می‌دهیم و یادآور می‌شویم منافع مادی این طرح‌ها فقط متوجه شرکت‌های مجری گشته و کشاورزان و مردم ساکن مبدأ و مقصد این طرح‌ها، متضرر اصلی آن هستند.

متذکر می‌شویم چنین طرح‌های مخربی در بودجه امسال جهش فوق العاده‌ای از جهت تعدد و مبالغ داشته و هزینه‌های هنگفت کاذبی را مطالبه کرده است که در بسیاری از استان‌های دیگر، خصوصاً استان‌های شمالی دیده می‌شود ولی به جهت اینکه در مورد آن‌ها فرصت و مطالعه مکفی برای این مجمع فراهم نشد، از ذکر آن خودداری می‌کنم.

طرح شیرین‌سازی و انتقال آب دریای خزر به سمنان علاوه بر خسارات بی‌شمار محیط‌زیستی که قبلاً در بیانیه‌ای از سوی ده‌ها متخصص زبده کشور در فروردین ۹۵ منتشر شد، سبب مخالفت عامه مردم سه استان شمالی کشور، (مازندران، گیلان و گلستان) شده است که مکرراً در رسانه‌ها منتشر شده و مغایر بند ۸ از اصل ۳ قانون اساسی مبنی بر وظیفه دولت برای نیل مشارکت عامه مردم در تعیین سرنوشت سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خویش است.

در ثانی به دلیل بازده منفی این طرح و هزینه بالای ساخت و بهره‌برداری آن و خسارات عمده به منابع طبیعی و محیط‌زیست و جنگل‌های شمال ایران، کوهستان، مراتع و آلودگی اکوسیستم ساحلی و آبریزان به وسیله پساب آب شیرین‌کن‌ها و مکش نوزادان آبریزان ساحلی و تخریب زمین‌های کشاورزی مسیر خط انتقال صد و پنجاه کیلومتری، در مقابل فایده پایین آن که موجب تضییع حقوق عامه و بیت‌المال می‌شود و سبب تحریک اختلافات بین استانی و قومی می‌شود، مردود است.

گزارش‌های مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در آذرماه ۱۳۹۳ و گزارش سازمان مدیریت و

برنامه‌ریزی به تاریخ ۲۸ فروردین ۱۳۹۵ بر ضرر اقتصادی این طرح صحه می‌گذارند، این طرح مغایر اصل ۴۰ قانون اساسی هست که تصریح می‌کند هیچ‌کس نمی‌تواند اعمال حق خویش را وسیله اضرار به غیر یا تجاوز به منافع عمومی قرار دهد و مغایر اصل ۵۰ قانون اساسی است که تصریح می‌کند فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط‌زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است و مغایر بند ۵ از اصل ۴۳ قانون اساسی مبنی بر منع اضرار به غیر است. ثالثاً این طرح به دلیل مصرف زیاد انرژی برای پمپاژ و قیمت تمام‌شده گزاف آب تولیدی و ارسالی تا مقصد مغایر بند ۸ از اصل ۴۳ قانون اساسی است.

این طرح با سیاست‌های کلی محیط‌زیست ابلاغی رهبری جمهوری اسلامی ایران حضرت آیت‌الله امام خامنه‌ای (حفظه الله)، منطبق با بند ۱ از اصل ۱۱۰ قانون اساسی به شرح زیر مغایرت دارد:

مغایر بند ۱: به دلیل عدم مشارکت مردمی

مغایر بند ۳: به دلیل عدم رعایت عدالت و حقوق بین نسلی

مغایر بند ۴: به دلیل انتشار انواع آلودگی‌های غیرمجاز در ساحل دریای خزر از طریق شیرین‌سازی و تخلیه پساب‌ها

مغایر بند ۵: به دلیل عدم رعایت برنامه‌های آمایش سرزمین

مغایر بند ۶: به دلیل عدم حفاظت از منابع ژنتیک با عبور از رویشگاه‌های درختان ممنوع القطع سرخدار، شمشاد و اُرس و...

مغایر بند ۱-۸: به دلیل عدم رعایت صنعت کم‌کربن با صرف انرژی فسیلی بسیار زیاد برای پمپاژ آب به ارتفاعات بالای ۲۳۰۰ متر

همچنین این طرح با بند «ر» از ماده ۳۸ قانون پنج‌ساله ششم توسعه، به دلیل عدول از پوشش ۱۰۰٪ حفاظت جنگل‌ها و مراتع و اراضی ملی و دولتی و مناطق چهارگانه زیست‌محیطی و به‌دور از مشارکت جوامع محلی و کاهش ضریب حفاظت و ناپایداری جنگل، مغایرت دارد.

این طرح مغایر بند ب از ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور است که به‌صراحت دولت را مکلف می‌کند طرح‌هایی که به کاهش گازهای گلخانه‌ای منجر می‌شود را اجرا کند. طرح‌های عنوان ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ این نامه که ساخت سد و انتقال بین حوضه‌ای آب است، از آنجایی که در دل مناطق جنگلی که خود بهترین و مؤثرترین ذخیرگاه طبیعی آب در آبخیزها هستند، کاملاً غیر منطقی بوده و سبب پیامدهای منفی گسترده زیست‌محیطی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی می‌شود. این طرح‌ها سبب خسارات محیط‌زیستی در اکوسیستم آبی و برهم زدن چرخه بازگشت و جبران آب در حوضه آبریز می‌شوند که شامل رودخانه و نهرهای سنتی و آب‌های زیرزمینی است و مغایر با اصول ۳ و ۴۰ و ۵۰ و بند ۵ از اصل ۴۳ قانون اساسی بوده و به دلیل برداشت آب از سهم حقایقه‌های کشاورزان پایین‌دست رودخانه و خساراتی که بر آن‌ها تحمیل می‌شود و هم‌اکنون نیز در مضیقه هستند و به‌نوبت از آب استفاده می‌کنند و خسارات آن قبلاً نیز به کشاورزان و باغداران با انتقال آب چشمه روزیه از سرشاخه‌های رودخانه تلار مازندران به سمنان مشهود است، بنابر استفتائات اخذشده از مراجع معظم، شرعاً جایز نیست و مغایر ماده ۱۵۸ قانون مدنی کشور مبنی بر الویت دارندگان حقایقه‌های مقدم می‌باشد. طرح‌های عنوان ۲ و ۳ و ۴ این نامه، بودجه برای ساخت سد بر روی سرشاخه‌های تجن را مطالبه می‌کند که آب‌های آن هم اکنون در سد شهید رجایی ساری ذخیره می‌شود و با قبض بیش از ۱۳۰ میلیون متر مکعب در بالادست، مدیریت هیدرولوژی منابع سد شهید رجایی یا منحنی فرمان این سد را با مشکل اساسی روبرو می‌کند و تابستان‌های آینده پس از ساخت این سدها در بالادست، سد خالی از آب را برای سد شهید رجایی به وجود خواهد آورد.

این طرح‌ها با سیاست‌های کلی محیط‌زیست ابلاغی رهبری جمهوری اسلامی ایران حضرت آیت‌الله امام خامنه‌ای (حفظه الله)، منطبق با بند ۱ از اصل ۱۱۰ قانون اساسی به شرح زیر مغایرت دارد:

مغایر بند ۱: به دلیل عدم مشارکت مردمی

مغایر بند ۳: به دلیل عدم رعایت عدالت و حقوق بین نسلی

مغایر بند ۵: به دلیل عدم رعایت برنامه‌های آمایش سرزمین

مغایر بند ۶: به دلیل عدم رعایت توان اکولوژیک و اختلال در اکوسیستم‌های حساس و ارزشمند

مغایر بند ۲-۸: به دلیل عدم اصلاح الگوی تولید و بهینه‌سازی الگوی مصرف آب

مغایر بند ۹: به دلیل اختلال در تعادل و حفاظت کیفی آب‌های زیرزمینی

از آنجایی که طرح‌های ذکر شده در این نامه، تضییع حقوق عامه مازندران با گرفتن آب از آن‌ها برای انتقال به استانی دیگر به جهت مصارف صنعتی است و رضایت و مشارکت کشاورزان و جوامع بومی در آن وجود ندارد، به نحوی که هم آب شیرین منتهی به دریا از مردم سلب می‌گردد و هم آب سالم و شور دریا که محل پرورش ماهی‌ها و رونق شیلات است. اعمال نفوذ سیاست‌مداران دولت در اجرای این طرح‌ها مشهود است و با اصل ۴۸ قانون اساسی مغایرت دارد که تصریح می‌کند در بهره‌برداری از منابع طبیعی و استفاده از درآمدهای ملی در سطح استان‌ها و توزیع فعالیت‌های اقتصادی میان استان‌ها و مناطق مختلف کشور، نباید تبعیض در کار باشد، به طوری که هر منطقه فراخور نیازها و استعداد رشد خود، سرمایه و امکانات لازم در دسترس داشته باشد.

همچنین همه این طرح‌ها به دلیل فقدان مطالعات مشارکت مردمی و نظرپرسی از ذی‌نفعان و ذی‌ضرران طرح، نظر شوراهای روستایی و شهری در حوضه مبدأ در هیچ جا از مطالعات دیده نشده لذا مغایر اصل ۱۰۰ قانون اساسی می‌باشد. همه این طرح‌ها فاقد مطالعات نیازسنجی هستند. آبی باین همه هزینه مشخص نشده است دقیقاً برای کدام نقاط، کدام مصرف، کدام مصرف‌کننده یا مصرف‌کنندگان باید تأمین شود و مشخص نشده است این مصارف با موازین بوم‌شناختی و پایداری هماهنگی دارد یا خیر و دارای گزینه‌یابی مستدل و مستندی نیستند. گزینه‌های جایگزین این طرح مانند مدیریت تقاضای آب، کاهش مصرف، حذف مصارف نامولد، بازچرخانی آب در مطالعات آن‌ها دیده نشده و مغایر با بندهای ۱ و ۵ و

۷ و ۸ و ۱۰ ابلاغیه سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف از سوی رهبری جمهوری اسلامی ایران حضرت آیت‌الله امام خامنه‌ای (حفظه الله)، منطبق با بند ۱ از اصل ۱۱۰ قانون اساسی است. همه این طرح‌ها به دلیل نادیده گرفتن مالکیت و سهم بخش خصوصی و مردمی در کشاورزی و صنعت کشور مغایر اصل ۴۴ قانون اساسی است.

لذا مجمع پژوهشگران، فعالین و حقوق‌دانان محیط‌زیست، ضمن اعتراض به چنین طرح‌های غیرقانونی و بدون توجیه و مطالعات صحیح، از کمیسیون تلفیق مجلس شورای اسلامی، تقاضای رسیدگی و عنایت ویژه و حذف بودجه آن‌ها در هنگام بررسی مواد لوایح و ردیف‌های بودجه سال ۱۴۰۰ را دارد. همچنین برای روشن شدن زوایای بیشتری از این طرح‌های مخرب، کارشناسان این مجمع آمادگی شرکت در جلسات مشترک با نمایندگان محترم را دارند.»

معاون وزیر جهاد کشاورزی در گفتگو با ایانا مطرح کرد: ضرورت اجرای سالانه ۴ میلیون هکتار عملیات آبخیزداری در کشور؛ کاهش فرسایش خاک به ۹ تن در هکتار با انجام عملیات آبخیزداری - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۹

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: از ۱۲۵ میلیون هکتار عرصه کشور ما که در معرض فرسایش آبی است تا کنون در ۳۰ میلیون هکتار، عملیات آبخیزداری انجام شده و برای رسیدن به وضعیت نسبتاً مناسب، باید در سال حدود چهار میلیون هکتار، اقدامات آبخیزداری انجام دهیم.

ضرورت اجرای سالانه ۴ میلیون هکتار عملیات آبخیزداری در کشور
مسعود منصور معاون وزیر و رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در گفتگو با خبرنگار ایانا، در رابطه با شرایط پوشش گیاهی کشور اظهار کرد: ما یک کشور خشک و نیمه‌خشک و به لحاظ پوشش جنگلی جزو کشورهای با پوشش کم جنگل هستیم.
وی افزود: نسبت به بسیاری از کشورها، یک چهارم سرانه متوسط جنگل را در کشور داریم، بنابراین از این جهت و به لحاظ شکنندگی که در اکوسیستم‌مان وجود دارد، جنگل اهمیت بیشتری خواهد داشت.
منصور با اشاره به این که براساس آخرین تصاویر ماهواره‌ای در سال ۲۰۱۹، در حال حاضر بیش از ۲ میلیون هکتار جنگل هیرکانی در نوار شمالی کشور وجود دارد، ادامه داد: ۶ میلیون هکتار جنگل زاگرس در شمال غربی و غرب کشور، در مجموع ۱۴,۳ میلیون هکتار جنگل در پنج ناحیه رویشگاهی داریم.

اجرای طرح حفاظتی جنگل‌های هیرکانی از ابتدای سال آینده
وی با اشاره به این که یکی از مهم‌ترین کارها برای جنگل بحث حفاظت است، تصریح کرد: حفاظت به

این معنا است که اجازه تخریب، تصرف و قطع درخت را در جنگل ندهیم و این کار در همه جنگل‌ها عمومیت دارد.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با بیان این که هر کدام از جنگل‌ها برای توسعه و حفظ، شرایط خاصی دارد، عنوان کرد: در جنگل‌های هیرکانی معضل اصلی مان برداشت چوب بوده که قبلاً در قالب طرح‌ها مجاز بود و از سال ۹۶ و بر مبنای قانون برنامه ششم ممنوع شد.

وی افزود: در حفاظت از جنگل‌های هیرکانی، مهم‌ترین عامل این است که از پدیده قاچاق چوب و قطع درختان جلوگیری کنیم. البته در کنارش هم باید کار غنی‌سازی و احیا را ادامه دهیم.

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور با بیان این که در حوزه زاگرس، یکی از مهم‌ترین مشکلات، کشت زیراشکوب است، خاطرنشان کرد: علاوه بر آن، به دلیل خشکسالی‌های مداوم در کشور، آفات و بیماری‌ها در برخی مناطق زاگرس وجود دارد، همچنین معضل قطع درخت و تولید زغال در برخی از این مناطق را شاهد هستیم.

وی با اشاره به اقدامات انجام شده برای حفاظت از جنگل‌های هیرکانی گفت: به موجب قانون باید طرحی را تهیه و اجرا کنیم که مبتنی بر عدم برداشت چوب درختان ایستاده و سرپا باشد که با تلاشی که انجام شده، تا پایان سال مطالعات نیمه تفصیلی بیش از سه میلیون هکتار از کل منطقه هیرکانی نهایی خواهد شد و وارد مطالعات تفصیلی اجرایی می‌شویم.

منصور ادامه داد: شرح خدماتی مبتنی بر اقدامات اجتناب‌ناپذیر و حفاظتی هم تدوین شده که از ابتدای سال آینده بر مبنای طرح حفاظتی، اقدامات لازم را در حوزه هیرکانی پوشش خواهیم داد.

وی با اشاره به این که در حوزه زاگرس روستاهای زیادی داریم که در درون یا حاشیه جنگل هستند اما از سوخت مناسب برخوردار نبوده و برای تامین سوخت ناچار به قطع درخت و سرشاخه می‌شوند، خاطرنشان کرد: پیشنهادی از ناحیه وزیر جهاد کشاورزی به رئیس جمهوری منعکس شد که طبق آن،

تقاضا شد شورای عالی صیانت و حمایت از زاگرس تشکیل شود که رئیس‌جمهوری موافقت کرد و در حال پیگیری هستیم تا این شورا تشکیل شود.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به توسعه و غنی‌سازی در حوزه جنگل‌های زاگرس، اذعان کرد: امسال حدود ۷۰ هزار هکتار توسعه و غنی‌سازی جنگل در هیرکانی، زاگرس و ایرانی و تورانی داریم که با تشکیل این شورا، از لحاظ منافع اعتباری و هماهنگی دستگاه‌های مرتبط شرایط بهتری را فراهم خواهیم کرد.

اتمام طرح کاداستر جنگل‌ها تا پایان سال

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور با اشاره به این که در جنگل‌های حرا با پدیده‌های خشکسالی و قطع درختان مواجه نیستیم، خاطرنشان کرد: در گام اول برای جنگل‌های حرا، تثبیت و تعیین حدود را انجام دادیم.

وی افزود: جنگل‌های حرا نیازمند مراقبت، احیا و غنی‌سازی است اما از آنجایی که معضل آفات، کشت زیراشکوب، خشکسالی و بهره‌برداری چوبی ندارد از شرایط بهتری نسبت به سایر اکوسیستم‌های جنگلی برخوردار است.

منصور در رابطه با کاداستر اراضی جنگلی گفت: امسال با هدف‌گذاری انجام شده، کاداستر تمام عرصه‌های جنگلی به اتمام می‌رسد و تصویر روشنی به لحاظ حقوقی و تثبیت مالکیت دولت و انفال بر این اراضی را تا پایان سال خواهیم داشت.

وی با اشاره به این که برای مراتع چند رویکرد اساسی را در پیش گرفته‌ایم، عنوان کرد: اولین رویکرد ما در حفاظت از مراتع این است که به جای پروانه چرای دام، به سمت اجرای طرح‌های مرتعداری برویم.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به این که در سال‌های گذشته حدود ۳۵ تا ۳۶ درصد از عرصه مراتع

دارای طرح بود، بیان کرد: به همین دلیل سازمان جنگل‌ها تصمیم دارد، در وهله اول ممیزی مراتع، یعنی شناسایی دامداران ذی‌حق را امسال یا حداکثر تا اواسط سال آینده به اتمام برساند که حدود ۷ میلیون دامدار باقی مانده است.

وی با بیان این که باید به تهیه طرح‌های مرتعداری سرعت بخشید، خاطرنشان کرد: امسال ۱۵ میلیون هکتار هدف‌گذاری شده که امیدوارم تا پایان سال محقق شود.

منصور با اشاره به هدف‌گذاری عقد قرارداد برای ۱۴ میلیون هکتار از مراتع با مرتعداران، عنوان کرد: با این قرارداد، مرتعدار موظف به حفاظت از مرتع و اجرای عملیات فنی پیش‌بینی شده در طرح می‌شود، بنابراین عملاً اهداف بخش با کمک و مشارکت مردم انجام می‌شود.

وی در رابطه با طرح مرتعداری تلفیقی گفت: در این طرح باید سمتی برویم که مرتعدار ضمن حفظ پوشش گیاهی و جلوگیری از انقراض گونه‌ها، میزان دام را به تدریج به اندازه ظرفیت مرتع کاهش دهد. منصور ادامه داد: طرح مرتعداری مبتنی بر اقدامات اقتصادی سبز مثل درختکاری و گیاهان دارویی، باید جایی که طرح و شرایط اقلیمی اجازه می‌دهد، لحاظ شده و دام مازاد خارج شود.

هدف‌گذاری برای توسعه ۵۰ هزار هکتار گیاهان دارویی در عرصه‌های منابع طبیعی رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در رابطه با تولید گیاهان دارویی در مراتع تصریح کرد: تولید گیاهان دارویی در دو بخش اراضی اشخاص و اراضی ملی در حال انجام است. وی افزود: امسال برای توسعه ۵۰ هزار هکتار گیاهان دارویی هدف‌گذاری کرده‌ایم، همچنین برداشت اصولی و فنی محصولات فرعی که به صورت خودرو در مرتع وجود دارد را در دستور کار قرار داده‌ایم. منصور ادامه داد: دستورالعمل‌ها و ضوابط مربوط به حمل و صادرات این محصولات در حال به‌روزرسانی است تا از انقراض تدریجی چون این محصولات جلوگیری شود.

وی با اشاره به این که فراوری و بسته‌بندی گیاهان دارویی در کشور باید تقویت شود که از خام خارج شدن این محصولات جلوگیری شود، اذعان کرد: سازمان جنگل‌ها برای توسعه این کار محل و نقشه گونه‌های متناسب با هر منطقه را مشخص کرده و طرح مدنظر این سازمان، موقعیت مکانی، نوع گونه، زمان کشت، زمان بهره‌برداری، نحوه مراقبت و نگهداری و آبیاری لحاظ شده است.

اجرای عملیات حفاظت و نگهداری در جنگل‌های هیرکانی

معاون وزیر جهاد کشاورزی با بیان این که توقف بهره‌برداری چوبی یک نقطه عطف در مدیریت جنگل‌های هیرکانی بوده است، اظهار کرد: در کنار این توقف، باید اقدامات جایگزین مانند، تعیین تکلیف شرکت‌هایی که قبلاً در قالب بهره‌برداری در این جنگل‌ها حضور داشته‌اند، اقدامات بهداشتی برای دفع آفات در جنگل، مرمت و نگهداری از راه‌های جنگلی، آبروها و فنس‌کشی‌ها انجام شود. وی افزود: هدف اصلی ما این است که طرح پایداری منطقه هیرکانی در قالب مطالعات تفصیلی اجرایی شود و در این دوره، فاز اول، طرح فنی و حفاظتی جنگل است که در این طرح تقویت پوشش حفاظتی جنگل‌های هیرکانی، مسدودسازی بیراهه‌های منتهی به جنگل و تقویت پوشش حفاظتی برخی مناطق با نصب دوربین را اجرایی کرده‌ایم.

منصور در رابطه با رصد هوایی جنگل‌ها گفت: در حال حاضر با شرکت‌های دانش‌بنیان در حال نهایی کردن طرحی هستیم که بتوانیم پوشش هوایی هم از جنگل‌ها داشته باشیم که در دوره‌های هفتگی و ماهانه جنگل را برای ما در مساحت‌های کمتر از پنج متر رصد کرده و تغییرات را گزارش دهد که از این جهت بتوانیم نظارت بیشتری داشته باشیم.

وی افزود: در جنگل‌های هیرکانی باید منطقه را برای قاچاقچیان چوب ناامن کنیم و تکلیف اقدامات اجتناب‌ناپذیر حفاظتی را روشن کنیم که بسترش در حال نهایی شدن است.

راه‌اندازی دفتر مرکز نوآوری و فناوری منابع طبیعی در جهت صیانت از جنگل رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در رابطه با توانایی این سازمان در جلوگیری از قاچاق چوب گفت: در زمینه قاچاق چوب و صیانت از جنگل، ضرورت دارد که سایر اجزا اجرایی، تقنینی و قضایی کشور و مهم‌تر از همه، مردم در این مقوله مشارکت کنند، بنابراین دستگاه‌های قضایی، فرهنگ‌سازی برای عموم مردم، طرح‌های عمرانی و دستگاه‌های دولتی همه باید در این امر همکاری کنند.

وی با تأکید بر لزوم مشارکت مردم در صیانت از جنگل‌ها بیان کرد: جوامع محلی و بهره‌برداران باید با ما به لحاظ فرهنگی و ترویجی همراه باشند و در طرح‌های منابع طبیعی مشارکت کنند. منصور ادامه داد: این عرصه گسترده است و حتماً باید تکنولوژی‌ها و فناوری‌های نوین به کار گرفته شود، با راه‌اندازی مرکز نوآوری و فناوری منابع طبیعی که تفاهمش با معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری منعقد شد به این سمت می‌رویم.

وی افزود: اثربخشی استفاده از تکنولوژی‌هایی که در پهنادها و دوربین‌ها است، خودروهای حفاظتی مجهز به GPS پایش هوایی که از طریق تصاویر ماهواره انجام می‌شود و نرم‌افزارهای به‌روزی که اخیراً با مرکز فضایی ایران تفاهم کردیم، کمک می‌کند که این رسالت را بهتر انجام دهیم.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به این که مهم‌ترین اتفاق در حریق تشخیص به موقع حادثه است، خاطرنشان کرد: از شرکت‌های دانش‌بنیان خواهشمندیم در صورت داشتن ایده‌ای که بتواند در اعلام و اطفای حریق به ما کمک کند، با مرکز فناوری سازمان جنگل‌ها وارد مذاکره شوند تا بتوانیم از ظرفیت‌های آن‌ها استفاده کنیم.

وی افزود: موفقیت کشور برای حفظ و توسعه جنگل‌ها و مراتع مستلزم این است که همه بخش‌های کشور در تأمین بودجه، تقویت ساختار، تأمین نیروی انسانی و رعایت مقررات کمک کنند.

انجام ۳۰ میلیون هکتار عملیات آبخیزداری در عرصه‌های کشور

منصور با اشاره به فرمایشات مقام معظم رهبری در خصوص اهمیت حفاظت از خاک عنوان کرد: برای حفظ آب و خاک تحقیقات و پژوهش‌ها و مشاهدات میدانی نشان داده که یکی از بهترین راه‌حل‌ها، اقدامات آبخیزداری است.

وی با بیان این که کشور ما در معرض شدید فرسایش خاک و آب است، گفت: براساس مطالعات پژوهش‌کده حفاظت خاک و آبخیزداری، سالانه ۱۵,۴ تن در هکتار فرسایش آبی در کشور ما اتفاق می‌افتد که عدد بالایی است.

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور ادامه داد: اولین اثربخشی آبخیزداری این است که باعث می‌شود ۱۵ تن فرسایش در هکتار در سال به ۹ تن در هکتار کاهش داشته باشد که عدد بالایی است.

وی با اشاره به این که به فرموده رهبری، از وقوع سیل نمی‌توان جلوگیری کرد اما می‌توان از خسارت و مشکلاتش جلوگیری کرد، تصریح کرد: از ۱۲۵ میلیون هکتار عرصه کشور ما که در معرض فرسایش آبی است تا کنون در ۳۰ میلیون هکتار کار آبخیزداری انجام شده و برای رسیدن به وضعیت نسبتاً مناسب، باید در سال حدود چهار میلیون هکتار کار آبخیزداری انجام دهیم.

منصور خاطرنشان کرد: در حدود سه سال گذشته که از صندوق توسعه ملی به اجرای عملیات آبخیزداری کمک شده، در حد ۱ تا ۱,۵ میلیون هکتار آبخیزداری در سال انجام شده است، بنابراین همه باید کمک کنند منابعی را به امر پیشگیری تخصیص دهند.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به این که با کار آبخیزداری، اثرات تخریبی سیل به شدت کاهش پیدا می‌کند، ادامه داد: با این عملیات، سفره‌های آب زیرزمینی تقویت می‌شود، از پدیده فرونشست زمین جلوگیری می‌شود، فرسایش و رسوب‌گذاری جلوگیری شده و با احیای قنوات و چشمه‌سارها، امید

زندگی به مردم و جوامع مجاور افزایش پیدا می‌کند و شاهد مهاجرت‌های معکوس خواهیم بود. وی ادامه داد: امسال هدف‌گذاری کردیم که ۱,۲ میلیون هکتار کار آبخیزداری انجام دهیم و این کارها بسیار اثربخش است.

منصور با بیان این که در سال ۹۸ در برخی نقاط کشور سیلاب‌های مخربی داشتیم، خاطرنشان کرد: در فروردین ماه توانستیم مازاد اعتبار گرفته و ۲۴ حوزه آبخیز در ۱۱ استان در وسعت ۲۸۰ هزار هکتار را هدف‌گذاری کردیم، با اعتباری بالغ بر ۲۶۰ میلیارد تومان عملیات آبخیزداری انجام دادیم که اثراتش را مردم در بارندگی‌های یک ماه اخیر هم دیدند.

وی افزود: دروازه قرآن شیراز که حادثه ۵ فروردین ۹۸ را پشت سر گذاشت، با عملیات آبخیزداری انجام شده در چهار ماه اول سال جاری، ایمن شد و بارندگی سال جدید هیچ خسارتی به این حوزه نزد. رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور ابراز امیدواری کرد: با کمک خیرین، تخصیص بیشتر منابع اعتباری سرعت کارهای آبخیزداری افزایش پیدا کند و شاهد کاهش اثرات مخرب سیلاب‌ها باشیم. وی با اشاره به اقدامات مختلف آبخیزداری اذعان کرد: اقدامات انجام شده در حوزه بیولوژیک و ایجاد پوشش گیاهی بخشی از عملیات آبخیزداری محسوب می‌شود که این عملیات به تقویت سفره‌های زیرزمینی کمک می‌کند.

یک و نیم میلیون هکتار عرصه جنگل‌های دست‌کاشت در راستای مقابله با ریزگرد منصور در رابطه با مقابله با ریزگردها اظهار کرد: بخشی از منشا ریزگردها در کشور ما خارجی است که امیدوارم در قالب روابط بین‌الملل، پروتکل‌ها و کنوانسیون‌های موجود، بتوانیم اقدامات فرامرزی را در این زمینه با کشورهای ذیربط انجام دهیم. وی افزود: پژوهش‌ها نشان می‌دهد در کشور حدود ۳۰ میلیون هکتار در معرض بیابانی‌شدن است که فقط

شامل اراضی ملی نیست.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به این که بسیاری از دیم‌زارها شرایط مناسب ندارند، بیان کرد: در دیم‌زارها، شخم و شیار به خصوص در جهت شیب و به هم خوردن بافت خاک و پوشش اولیه، می‌توانند منشا ریزگرد باشند.

وی ادامه داد: از این ۳۰ میلیون هکتار، ۱۴ میلیون هکتار عرصه‌های بیابانی بحرانی و حدود ۷ میلیون هکتار هم فوق بحرانی است، هدف ما این است که از گسترش عرصه‌های در معرض بیابانی شدن جلوگیری کنیم.

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: باید عرصه‌هایی که بیابانی شده و از وضعیت مرتعی به بیابانی رسیده‌اند، با عملیات بیابان‌زدایی احیا شوند که این اقدامات در قالب احداث بادشکن‌های زنده و غیرزنده، نهالکاری و بذرپاشی، پخش سیلاب به خصوص در برخی مناطق و مدیریت مرتع انجام می‌دهیم.

وی با اشاره به این که تا به حال بیش از یک و نیم میلیون هکتار عرصه جنگل‌های دست‌کاشت بیابانی ایجاد کرده‌ایم، خاطرنشان کرد: در استان خوزستان که یکی از بحران‌های جدی در زمینه ریزگرد بود اقدامات خوبی انجام و در بیش از ۳۰۰ هزار هکتار از کانون‌های گردوغبار پوشش گیاهی ایجاد شده است.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با بیان این که امسال هدف‌گذاری شده که در بیش از ۱۲۰ هزار هکتار، اقدامات بیابان‌زدایی انجام دهیم، تأکید کرد: کشور ما عضو کنوانسیون مقابله با بیابان‌زایی و کاهش اثرات خشکسالی است و امیدوارم با تشکیل این کمیته در کشور که به ریاست وزیر جهاد کشاورزی و عضویت دستگاه‌های مختلف است، بتوانیم هماهنگی‌های لازم را برای اجرای بیابان‌زدایی انجام دهیم.

اجرای طرح پایلوت نمونه‌های جایگزین مالچ‌پاشی در بیابان‌زدایی وی با بیان این که یکی از انواع خاک‌پوش‌های متداول برای بیابان‌زدایی استفاده از مالچ بر پایه نفتی است، اذعان کرد: برای جلوگیری از مالچ‌پاشی، یک سال مالچ‌پاشی نکردیم و تنفس دادیم و در این یک سال با کمک سازمان محیط زیست، به دنبال نمونه‌های موجود رفتیم. رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور ادامه داد: یک نمونه را معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری در سطح ۲۰۰ هکتار در استان سیستان و بلوچستان به صورت پایلوت اجرا کرده و دنبال نتایج هستیم اما هنوز به جایگزین قطعی که همه آن فواید را داشته باشد، نرسیده‌ایم. وی با اشاره به استفاده از مالچ در شن‌زارها تصریح کرد: در مکان‌هایی که هجوم شن‌های روان را داریم و راه و راه‌آهن را قطع می‌کنند، ناچار به استفاده از مالچ هستیم، بنابراین پروتکلی به کمک دانشگاه، مراکز علمی، انجمن‌ها و سازمان، پژوهشکده نفت تنظیم شد، تا از مجموع میلیون‌ها هکتار عرصه بیابانی، در حدود ۳۰ هزار هکتار مالچ‌پاشی انجام شود.

استفاده از آب‌های غیرمعارف در زراعت چوب منصور در رابطه با طرح زراعت چوب خاطرنشان کرد: زراعت چوب می‌تواند با پدیده قاقاق به صورت غیرمستقیم مبارزه کند؛ زمانی که صنایع چوب با استفاده از محصولات چوبی تامین شوند، عملاً قاقاقچیان برای فروش محصولات قاقاقشان پایگاهی نخواهند داشت. وی افزود: پیش‌بینی شده امسال میزان کشت چوب با جهش ۱۰ برابری نسبت به متوسط سال‌های قبل همراه باشد و به حداقل ۳۰ هزار هکتار توسعه عرصه‌های تحت کشت گونه‌های چوب برسد که هم اراضی دیم‌زارها و هم اراضی ملی را شامل می‌شود. معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به تأمین نهال برای زارعین چوب، اضافه کرد: علاوه بر این، زارعین

می‌توانند از تسهیلات ارزان که پنج سال تنفس دارد، استفاده کنند.

وی به خرید تضمینی چوب از زراعین چوب اشاره کرده و در رابطه با تأمین آب برای زراعت چوب گفت: با پیگیری‌های انجام شده و با کمک وزارت نیرو، استفاده از پساب‌ها و آب‌های غیرمتعارف در دستور کار قرار گرفته است.

منصور افزود: با ستاد کل نیروهای مسلح مکاتبه شده تا در عرصه‌های پادگان‌ها و مکان‌های نظامی که آب و زیرساخت وجود دارد، زراعت چوب انجام شود.

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور خاطرنشان کرد: زراعت چوب باعث حفظ خاک و تلطیف هوا شده و کاملاً اقتصادی است، بنابراین در چرخه کاشت و برداشت این فواید حاصل می‌شود و شرایط اقتصادی را برای مجری، فراهم می‌کند.

وی افزود: اقدام دیگر در زراعت چوب این است که در دو دهه گذشته صنوبرکاری و اکالیپتوس کاری در مناطق مختلف انجام شده که در حال برداشت این درختان هستیم و پیش‌بینی می‌شود با جهش ۱۰ برابری امسال، بیش از یک میلیون مترمکعب چوب را از زراعت چوب‌های سنوات قبل استحصال کنیم.

حفاظت از خاک نیازمند پیش‌بینی اعتبار در برنامه هفتم

منصور با اشاره به چالش‌ها و تنگنای قانونی سازمان جنگل‌ها اظهار داشت: این سازمان نیازمند تقویت ساختار به لحاظ تجهیزات، نیروی انسانی و ضرورت بوده و نیازمند کمک دستگاه‌های مختلف است.

وی ادامه داد: امسال در بودجه استفاده از صندوق توسعه ملی برای فعالیت‌های این سازمان که حدود چهار سال استفاده می‌کردیم، حذف شده و باید منابع جایگزین در بودجه ۱۴۰۰ و برنامه هفتم پیش‌بینی شود تا چالشی که در حفظ خاک داریم به لحاظ میزان کاری که باید در حوزه آبخیزداری انجام شود، جبران شود.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به این که ما کشوری در حال توسعه هستیم و فعالیت‌های عمرانی متعددی در حوزه معدن، صنعت، راه، راه آهن، برق و آب و سدسازی انجام می‌شود، بیان کرد: ما به عنوان منابع طبیعی مخالف این کارها نیستیم چون ضرورت کشور است اما باید با منابع طبیعی در مرحله امکان‌سنجی تعامل داشته باشند تا عملیات‌ها حداقل خسارت را به دنبال داشته و مبتنی بر قانون، خسارتی که خواه ناخواه ناشی از کار عمرانی اجتناب‌ناپذیر ایجاد می‌شود، در منابع اعتباری طرح، پیش‌بینی و جبران شود.

هزاران هکتار زمین کشاورزی در کنار دریایی از آب تشنه مانده‌اند؛ نیمه‌تمام ماندن شبکه آب سد جیرفت با گذشت ۳۰ سال - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۹

سد جیرفت درحالی که سه‌دهه است مورد بهره‌برداری قرار گرفته، اما هنوز شبکه آب کشاورزی این سد ایجاد نشده است و هزاران هکتار زمین کشاورزی در کنار دریایی از آب تشنه مانده‌اند؛ جنوب استان کرمان یکی از قطب‌های کشاورزی در کشور محسوب می‌شود، از شهرستان‌های جنوبی کرمان به‌عنوان هندوستان ایران یاد می‌شود که در تمامی فصل‌های سال زیرکشت می‌رود؛ اما مهم‌ترین منبع تأمین آب کشاورزی در جنوب کرمان آب زیرزمینی است، نه سد جیرفت. این سد در تنگه «نراب» بر روی تنها رودخانه دائمی استان کرمان، یعنی هلیل‌رود و در ۴۰ کیلومتری شهر جیرفت احداث شده است و ازجمله سازه‌های آبی مدرن ایران محسوب می‌شود. هدف اولیه از احداث سد جیرفت تولید برق و تأمین آب زمین‌های کشاورزی پایین‌دست بوده؛ اما مسئولان معتقدند حداقل در زمینه تأمین آب کشاورزی پس از ۳۰ سال انتظارات برآورده نشده و کم‌تر از ۶۰۰ هکتار از هزاران هکتار زمین پایین‌دست زیرپوشش کانال‌هایی قرار گرفته که بعضاً لایروبی هم نمی‌شوند.

بی‌آبی در کنار سد بزرگ جیرفت

از سوی دیگر سال‌هاست که به‌دلیل عدم تخصیص حقایق زیست‌محیطی باتلاق جازموریان در جنوب کرمان خشکیده است و تنها در صورت بروز سیلاب آبرگیری می‌شود. سد جیرفت بتنی و از نوع دو قوسی است که ارتفاع آن ۱۳۴ متر و ضخامتی معادل ۱۷ متر در کف دارد و حجم آن ۴۱۰ میلیون مترمکعب است. وجود چنین سدی طبیعتاً باید موجب حاصل‌خیزی زمین‌های پایین‌دست شود؛ اما همیشه شهرستان‌های جنوبی استان کرمان با خشک‌سالی و بی‌آبی دست به گریبان بوده‌اند. برخی خشک‌سالی را

عامل اصلی بی‌اثری سد جیرفت در توسعه کشاورزی می‌دانند؛ اما اگر به سال‌هایی که سد آبگیری کامل شده است نیز نگاه کنید، به دلیل نبود شبکه آبرسانی عملاً این سد نقش مؤثری در زمینه آبیاری ایفا نکرده است.

شبکه آب سد جیرفت سال‌ها به حال خود رها شده است
نماینده مردم جیرفت و عنبرآباد در مجلس شورای اسلامی ضمن تأکید بر این که از وزارتخانه مربوطه سؤال می‌پرسد که چرا بعد از سال‌ها شبکه‌های آبرسانی سد جیرفت احداث نشده است، به مهر گفت: به مردم می‌گوییم آب غیرمجاز برداشت نکنید، چاه حفر نکنید و از هلیل‌رود هم آب غیرمجاز برداشت نکنید؛ اما در مقابل شبکه‌های آبرسانی سد احداث نشده و این امر بسیار عجیب است و با وضعیت موجود تناسبی ندارد.
ذیح‌الله اعظمی افزود: مسئولان باید بگویند چرا شبکه‌های آبرسانی تکمیل نشده و به حال خود رها شده است.

حقابه کشاورزان باید تعیین شود
نماینده مردم جیرفت و عنبرآباد در مجلس شورای اسلامی گفت: بحث حقابه‌های کشاورزان باید پیگیری شود و در صورت رفع مشکلات می‌توان کشاورزی را در جنوب کرمان با بهره‌وری بیش‌تر پیگیری کرد.
نماینده مردم جیرفت و عنبرآباد در مجلس افزود: اهدافی که برای ساخت سد جیرفت تعریف شده، بعد از ۳۰ سال از ساخت سد برآورده نشده است، هدف از ساخت این سد در بخش کشاورزی علاوه بر تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی ایجاد شبکه‌های آب بوده است. وی به دریاچه تنظیمی سد جیرفت اشاره کرد و گفت: تاکنون آبیاری ۳۰ هزار هکتار باید محقق می‌شد؛ اما اکنون کم‌تر از یک‌هزار هکتار با کانال‌ها

آبیاری می‌شود.

وی افزود: هم‌اکنون نیم‌میلیون مترمکعب ذخیره تنظیمی سد است، از سال ۷۱ که سد افتتاح شده، فقط ۳۶ کیلومتر کانال ساخته شده و این میزان کافی نیست و بعد از آن احداث کانال‌های درجه سه و چهار به‌عهده وزارت کشاورزی است که متأسفانه در این بخش هم انتظارات برآورده نشده و به‌همین دلیل به کشاورز حقابه‌ای تعلق نمی‌گیرد.

نماینده مردم جیرفت و عنبرآباد در مجلس بیان کرد: بعد از سال‌ها از افتتاح سد اما کشاورزان از این آب استفاده نمی‌کنند و مشخص نیست چرا اهداف محقق نشده است. نماینده مردم جیرفت در مجلس شورای اسلامی بیان کرد: شبکه‌های آبیاری انجام نشده و به حال خود رها شده است، کانال‌های محدودی هم که ساخته شده، مملو از گل و لای است و به لایروبی نیاز دارد.

اهداف سد جیرفت محقق نشده است

رئیس جهاد کشاورزی جنوب کرمان نیز در این خصوص گفت: سد جیرفت اهدافی را که در بخش کشاورزی مشخص شده بود، محقق نکرده است. سعید برخوردار اظهار داشت: بخش کوچکی از اراضی کشاورزی از آب سد مشروب می‌شود و چون نامنظم است تأثیر قابل توجهی ندارد.

وی به ظرفیت سد اشاره کرد و گفت: ظرفیت کنونی سد بعد از رسوب سیل‌های اخیر ۳۳۰ میلیون مترمکعب است، باید کانال‌هایی زیر سد احداث می‌شد که این اتفاق به‌صورت کامل روی نداده است. در حال حاضر نزدیک ۶۰۰ هکتار از زمین‌های زیر دست سد مشروب می‌شود که بسیار اندک است و همین زمین‌ها هم به‌صورت مناسب آب‌رسانی نمی‌شود.

برخوردی اضافه کرد: در ۱۵ سال خشک‌سالی عملاً اهداف برآورده نشده و مسئولان مربوطه در این زمینه و برای بهبود این شرایط باید اقدام کنند؛ چون بعد از احداث سد شبکه‌های آب‌رسانی کامل نشد.

کشاورزان بی آب مانده‌اند

کشاورزان نیز در این زمینه گلایه‌مند هستند و می‌گویند با وجود این که آب دریافت نمی‌کنند، اما حقابه زیادی از آن‌ها دریافت می‌شود. یکی از کشاورزان اظهار داشت: حدود ۱۰ کشاورز در بخش کوچکی از منطقه میانچیل مشغول فعالیت هستیم، اما آب به ما نمی‌رسد چون کانال لایروبی نشده و بعضاً خود کشاورزان باید پول جمع کنند و لایروبی را انجام دهند؛ از سوی دیگر حجم آب هم اندک است. اقبال کمالی گفت: بارها اعتراض کرده‌ایم؛ اما کسی حرف ما را نمی‌شنود و زمین‌های کشاورزی درحالی که سد چند کیلومتر با مزارع فاصله دارد، درحال خشک شدن هستند.

وی افزود: آبی به زمین‌های کشاورزی نمی‌رسد، ما کل زندگی‌مان را برای کشت در مزارع هزینه کرده‌ایم و این کار را هم به پشتوانه سد انجام داده‌ایم. وی ادامه داد: کشاورزان سالانه ۲۰۰ میلیون تومان برای لایروبی جمع می‌کنند و خودشان این کار را انجام می‌دهند؛ اما چون لایروبی به‌خوبی انجام نمی‌شود، آب به زمین‌ها نمی‌رسد. یکی دیگر از کشاورزان گفت: چون برنامه‌ای وجود ندارد، به یکی از کشاورزان آب می‌رسد و برخی نیز زمین‌هایشان به کلی خشک می‌شود و خدماتی هم به کشاورزان داده نمی‌شود؛ اما حقابه از کشاورزان دریافت می‌شود.

محمد سالاری گفت: در چند روز اخیر که سرما جنوب کرمان را فراگرفت و میلیاردها تومان خسارت وارد کرد؛ اما اگر آب وجود داشت، برودت هوا این چنین به کشاورزان خسارت نمی‌زد. وی ادامه داد: اکثر گلخانه‌ها و مزارع به‌دلیل سرمازدگی از بین رفته و دقیقاً زمان کاهش دمای هوا میزان آب‌دهی به مزارع و گلخانه‌ها کاهش و خسارت افزایش یافت.

وی گفت: بسیاری از مزارع زیرکشت گندم، بادمجان، توت‌فرنگی، خیار و گوجه است که بخش قابل توجهی خشک شده.

ابهام در خصوص افزایش هزینه حقابه

سید محمد هاشمی، دیگر کشاورز جیرفتی، از مسئولان خواست بگویند در این سال‌ها چه خدماتی برای آبرسانی انجام داده‌اند. وی ادامه داد: مسئولان امروز از کانال‌ها بازدید کنند و ببینید که کانال‌ها مملو از گل و لای است. قبض‌های هنگفتی برای کشاورزان صادر می‌شود و نمی‌دانیم بر چه مبنایی این قبض‌ها تنظیم می‌شود. چه اتفاقی افتاده که طی سال‌های اخیر حقابه کشاورزان افزایش یافته است؟

وی بیان کرد: کشاورزی که نمی‌تواند نان شب خود را تأمین کند، چطور باید این قبض‌های هنگفت را پرداخت کند؟ هلیل‌رود متعلق به کشاورزان و مردم بومی است، چرا باید این هزینه‌های سنگین را پرداخت کنیم. وی عنوان کرد: کانال‌ها باید نوسازی و لایروبی شود، همچنین شبکه آبرسانی نیز ناقص ساخته شده است و برخی از مناطق کشاورزان کانال‌های سنتی احداث کرده‌اند.

وی بیان کرد: مردم با مشکلات زیادی مواجه هستند، از دادستان و فرماندار می‌خواهیم پشتیبانی کنند و نگذارند کشاورزان خسارت ببینند و بیکار شوند، جنوب کرمان بیکار زیاد دارد، نباید اجازه دهید بر تعداد آن‌ها افزوده شود. باید دید پیگیری‌های مسئولان محلی و نمایندگان مجلس برای تکمیل شبکه آبرسانی سد جیرفت بعد از گذشت سه‌دهه چه نتیجه‌ای در ماه‌های آینده خواهد داشت.

قنات‌های خشکیده‌ای که زندگی می‌بخشند - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۳۰

ایلام - ایرنا - سال‌های سال خشکیده و بی‌جان در دل دشت‌ها یا کوهساران در عمق زمین به خواب رفته‌اند و هیچ حیاتی در رگ‌های بی‌رمقشان وجود ندارد.

به گزارش ایرنا، بیشترشان یا یادگارانی به جای مانده از دل قرون تاریخ و حاصل تلاش دست‌های پینه بسته و سینه‌های خاک خورده پدرانمان هستند یا هدیه‌ای از دل طبیعت و نعمتی از سوی خالق بوده‌اند که به علت فرسایش خاک یا کم‌آبی دچار رخوت و خاموشی شده‌اند.

قنات‌ها و چشمه‌هایی را می‌گویم که روزگاری محل حیات و آبادانی مردمان اعصار گذشته بوده‌اند و مکانی برای زندگی مردمان باصفای روستایی و عشایری که در طول روزگاران مدید به دلایل مختلفی متروکه شده‌اند.

دلایلی چون کم‌آبی، کاهش نزولات جوی، فرسایش خاک، فرونشست و فروریختن قنات‌ها، مصرف بی‌رویه و برداشت غیراصولی آب، کاهش منابع سفره‌های زیرزمینی که محل اصلی تامین و ارتزاق این قنات‌ها و چشمه‌ها بوده‌اند از جمله علت‌های خشکیدگی این منابع آبی به شمار می‌روند.

همواره گفته‌اند و شنیده‌ایم و باور داریم که آب مایه و عامل اصلی حیات همه زیست‌مندان و موجودات زنده است و ضرب‌المثل هر جا آب هست آبادانی و حیات نیز هست تمثیلی گزافه نیست.

استان ایلام در دهه‌های اخیر به علت وجود تنش‌های آبی، کاهش محسوس نزولات جوی، مصرف بی‌رویه و خارج از مدیریت سفره‌های زیرزمینی، افزایش حفر چاه‌های آب مجاز و غیرمجاز و برداشت زیاد آب از چاه‌ها با کاهش جدی منابع آبی و در نتیجه خشک شدن چاه‌ها و چشمه‌ها مواجه شد.

این امر موجب کاهش فعالیت‌های کشاورزی و مهاجرت روستاییان به شهرها و بایر شدن دشت‌های حاصلخیز مستعد کشت و زرع به علت کم‌آبی یا بی‌آبی شد و رونق و پویایی کشاورزی در روستاهای

دارای مشکل آب با چالش روبرو شد.

اما در طی سال‌های اخیر با ورود بسیج سازندگی سپاه امیرالمومنین (ع) استان ایلام و گروه‌های جهادی و با همکاری سازمان جهادکشاورزی با انجام اقداماتی چون حمایت از طرح‌های خوداشتغالی بخش کشاورزی یا احداث جاده‌های بین مزارع و دیگر اقدامات در رونق بخشی به کشاورزی استان سهم بسزایی داشته است.

یکی از مهمترین اقدامات بسیج سازندگی تلاش برای احیاء، مرمت و بازسازی قنوات و چشمه‌های خشکیده یا کم‌آب استان است که به آب رساندن این منابع آبی موجب رونق کشاورزی و زراعت در پایین‌دست و بالادست این چشمه‌ها و قنات‌ها شده است.

بسیج سازندگی با هدف اشتغال‌زایی پایدار در بخش کشاورزی و توسعه و رونق این حوزه و نیز محرومیت‌زدایی، اقدام به احیاء قنات‌ها و چشمه‌هایی می‌کند و در این راستا نیز توفیقاتی را در سال جاری کسب کرده است که می‌توان به بازسازی و احیاء چشمه کوثر در شهرستان ملکشاهی اشاره کرد. این چشمه سالیان دراز رنگ فوران آب را به خود ندیده بود اما با همت بسیج سازندگی و گروه‌های جهادی دوباره احیا و زنده شده و زندگی بخش کشاورزان منطقه شد و از چشمه‌ای که به علت نبود آب مردمان محلی به آن بی‌خیره (چشمه فاقد هر گونه خیر و برکت) به آب رسید و به کوثر (خیر کثیر) تغییر نام داد.

مهرماه سال جاری در قالب پروژه‌های الف-ب-ایران آیین بهره‌برداری از این چشمه از طریق ویدیوکنفرانس با حضور رئیس‌جمهوری و جمعی از فرماندهان سپاه پاسداران انقلاب اسلامی برگزار و از محل احیاء این چشمه خشکیده ۱۵۰ هکتار از اراضی روستای ملک‌آباد ملکشاهی تامین آب شد.

هم‌اکنون بسیج سازندگی استان در مهمترین پروژه احیاء قنوات خود در حال احیاء قنات امیرآباد و دشت گلان در شهرستان مهران است که با اجرای این طرح باتوجه به تاریخی بودن این قنات هم رونق

کشاورزی در این اراضی شکل می‌گیرد و هم باتوجه به برنامه‌های میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری به یک مکان تفریحی و توریستی تبدیل خواهد شد.

احیای قنات‌ها با هدف مهاجرت معکوس به روستاها
مسوول سازمان بسیج سازندگی سپاه امیرالمومنین (ع) ایلام در این خصوص گفت: در طرح احیای اراضی دشت امیرآباد و گلان از توابع شهرستان مهران بسیج سازندگی یک سلسه قنات تاریخی متعلق به دوران قاجاریه را احیا و بازسازی کرده است تا اراضی پایین دست این دشت مشروب شود.
سرهنگ علی ملک‌زاده یادآور شد: این طرح به گستره یک هزار و ۵۰۰ هکتار با مشارکت بسیج سازندگی سپاه، جهاد کشاورزی و میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری انجام گرفته است و تا ابتدای سال ۱۴۰۰ به بهره‌برداری می‌رسد.

وی اضافه کرد: از محل احیای این قنات و تامین آب اراضی پایین دست آن، ۷۰۰ خانوار ساکن در منطقه بهره‌مند می‌شوند و همچنین باتوجه به اینکه جاده گلان در مسیر زائران اربعین قرار دارد، ۱۵ کیلومتر از حاشیه این جاده در ۲ سمت درختکاری می‌شود.

وی با بیان اینکه احیای قنات قدیمی کم‌آب یا خشکیده و تامین آب دشت‌ها و اراضی قابل کشت و زراعت استان در دستور کار این سازمان قرار گرفته است، یادآور شد: علاوه بر این پروژه، تامین آب اراضی روستاهای پاریاب و پل شکسته با ۱۹۰ هکتار زمین زراعی و باغی واقع در دهستان چم‌زی ملکشاهی و اراضی دشت سیدابراهیم روستای بردی از توابع شهرستان دهلران با ۱۳۵ هکتار نیز در حال انجام است.

سرهنگ ملک‌زاده اظهار داشت: اراضی دشت امیرآباد و گلان در مهران، دهستان چم‌زی در ملکشاهی و دشت سیدابراهیم (ع) روستای بردی دهلران از مهمترین طرح‌های در دست اقدام سپاه با مشارکت سازمان

جهاد کشاورزی است.

وی افزود: محل اجرای طرح‌ها و مسائل فنی آن با سازمان جهاد کشاورزی و اجرا و تامین عوامل اجرایی آن با گروه‌های جهادی بسیج سازندگی است.

مسئول بسیج سازندگی سپاه استان ایلام اشتغال پایدار، مهاجرت معکوس از شهر به روستا، تولید محصولات باکیفیت و سالم، تامین امنیت غذایی سالم، توسعه رونق کشاورزی و حرکت به سمت اقتصاد مقاومتی را از مزایای این پروژه‌ها دانست.

احیای قنات امیرآباد یک هزار و ۵۰۰ هکتار از اراضی این دشت را مشروب می‌سازد مدیر آب، خاک، فنی و مهندسی سازمان جهاد کشاورزی هم در مورد احیای قنات امیرآباد و دشت گلان اظهار داشت: طرح احیای کانال و قنات تاریخی امیرآباد شهرستان مهران با همت قرارگاه پیشرفت و آبادانی سپاه پاسداران و همکاری سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل منابع طبیعی در دستور کار قرار گرفته است.

اسماعیل گوهری یادآور شد: کانال انتقال آب این طرح به طول سه هزار و ۲۵۰ متر، عرض ۱۲ و عمق ۵٫۱ متر، تامین آب یک هزار و ۵۰۰ هکتار از اراضی منطقه را به عهده دارد.

وی طول قنات را یک هزار و ۳۰۰ متر برآورد و میزان پیشرفت فیزیکی پروژه را ۷۰ درصد عنوان کرد و گفت: تاکنون برای این طرح ۳۲ میلیارد ریال اعتبار هزینه شده است.

قنات تاریخی امیرآباد پتانسیل تبدیل شدن به یک مکان گردشگری و تفریحی را دارد مدیر کل میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان ایلام هم گفت: قنات امیرآباد و دشت گلان بر اساس مطالعات انجام گرفته و نوع ساختار آن متعلق به زمان قاجاریه است و ارزش تاریخی دارد. عبدالمالک شنبه‌زاده افزود: این اثر تاریخی بعد از احیا و جاری شدن آب در آن به یکی از فرصت‌های

گردشگری و تفریحی در منطقه گرمسیری مهران تبدیل خواهد شد.

وی افزود: در مظهر این قنات (دهانه خروجی آخرین چاه که محل خروجی آب است) برنامه‌هایی برای ایجاد یک مجتمع تفریحی رفاهی گردشگری طراحی و تدوین شده است که البته اجرای آن نیازمند همکاری مالکان خصوص این اراضی و منابع طبیعی و آبخیزداری است.

شنبه‌زاده تاکید کرد: جاری شدن آب در این قنات و رونق گرفتن فعالیت‌های کشاورزی در دشت امیرآباد فرصتی مناسب برای جذب سرمایه‌گذاران به منظور تبدیل این مکان به محلی برای گردشگری است.

به گزارش ایرنا، اراضی زراعی دیم و آبی استان ایلام بیش از ۳۴۰ هزار هکتار و باغات هفت هزار هکتار است.





تهران - بلوار کریمخان زند - انتهای خیابان شهید عضدی (آبان) جنوبی - خیابان رودسر - پلاک ۵
تلفن: ۴۲۹۱۶۰۰۰ نمابر: ۸۸۹۶۶۶۰ صندوق پستی: ۱۵۱۵-۱۵۸۱۵ کد پستی: ۳۷۳۱۳-۱۵۹۸۶

<http://www.agri-peri.ac.ir>
E-mail: aperi@agri-peri.ac.ir
ECE: ece.aperi@agri-peri.ac.ir