



وزارت جهاد و کوشش

موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کوشش و توسعه روستایی

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۱۷)

(فروردین ۱۳۹۸)

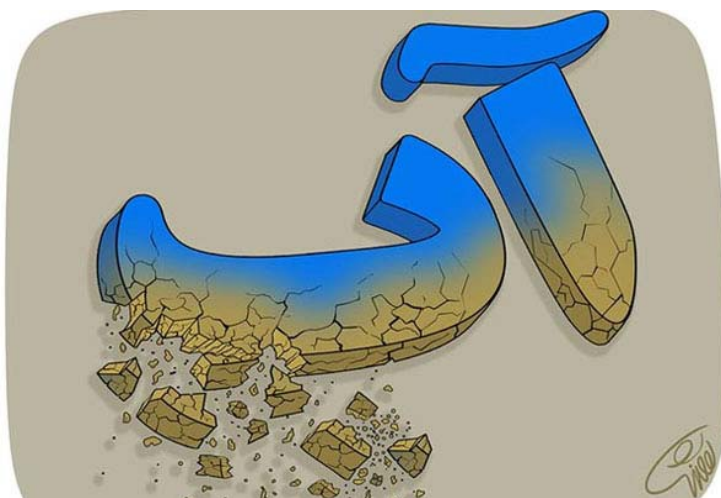
پیش گفتار:

آب مایه حیات است و به گفته خداوند :

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ

و هر چیزی را از آب زنده کردیم.

مجموعه حاضر که هفدهمین جلد از سلسله گزارشات آب در آئینه مطبوعات می باشد که بر آن است با پیش 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 صرف‌نظر از درستی اخبار و اطلاعات آن، بیانگر اهمیت و حساسیت جامعه نسبت به مقوله منابع و مصارف آب باشد.



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	بهار ۱۳۹۸
۲	فروردین ۱۳۹۸
۳	• معاون آب و آبفای وزیر نیرو: کم آبی باید به موضوع مشترک ملی تبدیل شود/ رونق تولید بدون نگاه خردمندانه به آب بدست نمی‌آید - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۲
۵	• وضع بارندگی‌های ایران در سال ۹۷ - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۴
۷	• وزیر نیرو اعلام کرد: سیلاب گلستان با دوره بازگشت ۵۰ ساله بوده است/ کنترل حجم مخازن سدهای استان از ۲۵ اسفندماه آغاز شده بود/ ۱۰ استان هشدارهای سیل را دریافت کرده‌اند - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۴
۱۰	• بارورسازی ابرها برای تأمین آبهای زیرزمینی نتیجه مطلوبی ندارد - خبرگزاری افکار نیوز مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵
۱۲	• درصد حجم سدهای آذربایجان غربی پر شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵
۱۴	• مدیریت خروجی سدهای خوزستان در حال انجام است - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵
۱۶	• وزیر نیرو: کشور را برای ترسالی‌های شدید پیش‌رو آماده کنیم - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵
۱۹	• مدیرعامل سد و نیروگاه دز اعلام کرد: ۷۰۰ میلیون مترمکعب مخزن سد دز خالی است/ آمادگی کامل سد برای مهار سیلاب‌های رودخانه دز - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵
۲۱	• مشکل تامین آب استان تهران برطرف شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶
۲۴	• ورودی سد زاینده رود افزایش یافت - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶
۲۶	• جهانگیری: باید با تمام وجود از تهران حفاظت کنیم - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶
۲۸	• مدیرعامل آب منطقه ای البرز: فرصت ذخیره بارش‌ها را از دست ندهیم - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

- مدیرکل هواشناسی قم: ۳۰ درصد بارش یک سال زراعی قم در ۲۴ ساعت تامین شد -
 ۳۰ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶ خبرگزاری ایرنا مورخ
- ورودی آب سد کرخه چهار برابر شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶ ۳۲
- ۲۵.۲ میلی متر در استان تهران باران بارید - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶ ۳۷
- فرماندار بویراحمد: وضعیت شهرستان بویراحمد همچنان بحرانی است - خبرگزاری ایرنا مورخ
 ۱۳۹۸/۰۱/۰۶ ۳۹
- تغییر اقلیم و تجاوز به حریم رودخانه‌ها علت وقوع سیل‌های مکرر - خبرگزاری ایسنا مورخ
 ۱۳۹۸/۰۱/۰۶ ۴۱
- رئیس مرکز خشک‌سالی خبر داد: رشد ۱۴۱ درصدی بارش باران/تا جبران خشک‌سالی ۱۰ سال
 اخیر فاصله داریم - خبرگزاری آنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷ ۴۴
- معاون وزیر نیرو: سدسازی را ادامه می‌دهیم - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷ ۴۶
- مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران: ۳۵ درصد مخازن سدهای تهران خالی است -
 خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷ ۵۱
- در گفت‌وگو با کارشناس مهندسی آب بررسی شد؛ دلایل سیل‌های مخرب شمال کشور؛ از
 جنگل‌تراشی تا راه‌آهن آق‌قلا ؟ - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷ ۵۳
- استاندار آذربایجان شرقی تشریح کرد؛ آخرین وضعیت دریاچه ارومیه پس از بارندگی‌های اخیر -
 خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۸ ۵۸
- سد دز پنج سیلاب مهیب را مهار کرد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۹ ۶۰
- شکست رکورد ۱۰ ساله باران در ایران/ بارش‌ها از مرز ۲۵۰ میلیمتر گذشت + جدول -
 خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۹ ۶۵
- بحران در سدهای دز و کرخه همچنان ادامه دارد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۹ ۶۶
- میلیون مترمکعب آب وارد سدهای خراسان شمالی شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۹ ۶۹
- پروفیسور کردوانی: علت بارش‌های سیل آسا گرم شدن زمین است - روزنامه دنیای اقتصاد
 مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰ ۷۱

- وزیر نیرو: طی ۵ روز آتی ۳ میلیارد مترمکعب سیلاب وارد سدهای خوزستان می شود -
 خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰ ۷۴
- دبیر ستاد هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری اعلام کرد؛ ریشه سیل‌های ویرانگر اخیر در
 سیاست‌های اشتباه دوره اصلاحات - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰ ۷۸
- میلیون متر مکعب آب به سدهای قم افزوده شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰ ۸۲
- سد گتوند بار دیگر منجی خوزستان شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰ ۸۵
- طرح‌های آبخیزداری در کرمان سد راه سیلاب‌های مخرب شد - خبرگزاری ایرنا مورخ
 ۱۳۹۸/۰۱/۱۰ ۸۸
- استاندار خوزستان با بیان اینکه تهدید مشکلات خاص وجود دارد گفت: ۶ میلیارد متر مکعب آب
 در دو هفته وارد خوزستان می شود/ احتمال اعلام حالت فوق‌العاده در اهواز/ حداقل پنج روز حاد
 در پیش رو داریم - خبرگزاری برنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۱ ۹۳
- استاد دانشگاه : سد زاینده رود تا ۷۵ درصد آبیگیری می شود - خبرگزاری ایرنا مورخ
 ۱۳۹۸/۰۱/۱۱ ۹۶
- سیل؛ حاصل خاک بر باد رفته - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۱ ۱۰۰
- وزیر نیرو عنوان کرد؛ رصد ورود و خروجی آب به سدهای کشور/ سیلاب‌ها ۲.۵ میلیارد دلار آب
 شیرین برای کشور فراهم کرد - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۳ ۱۱۰
- یک استاد دانشگاه در گفت‌وگو با فارس: تصمیمات رهاسازی آب سد‌ها زیر نظر شورای عالی
 امنیت ملی اتخاذ شود - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۶ ۱۱۲
- بارش‌های اخیر خشکسالی کشور را جبران می‌کند؟ - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷ ۱۱۶
- پربارش‌ترین و کم‌بارش‌ترین استان‌های کشور+جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷ ۱۱۸
- مدیرعامل سد و نیروگاه کرخه اندیمشک در گفت و گو با برنا خبر داد: ارتفاع آب پشت سد به
 ۲۲۵ متر رسید/افزایش رهاسازی آب به ۲۴۰۰ متر مکعب بر ثانیه - خبرگزاری برنا مورخ
 ۱۳۹۸/۰۱/۱۷ ۱۲۰
- تأثیرات مثبت بارش‌های اخیر برای کشور - روزنام کیهان مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷ ۱۲۱

- سبزینه» نظر کارشناسان را درباره خسارات سیل در بخش کشاورزی بررسی می‌کند؛ آبی که از سر کشاورزی گذشت - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷ ۱۲۳
- استاندار خوزستان در جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران بیان کرد: آورد آبی خوزستان به بیش از ۵۰ میلیارد مترمکعب می‌رسد/ظرفیت زیرساخت های خوزستان جوابگوی آورد آبی آینده نیست/ از آبان‌ماه ۹۷ تاکنون درگیر موضوع سیل هستیم - خبرگزاری برنامه مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۸ ۱۳۴
- تراز دریاچه ارومیه ۴۵ سانتی متر افزایش یافت - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۸ ۱۳۶
- آخرین وضعیت بارش‌های ایران - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹ ۱۳۷
- پنج (۵) محصول کشاورزی مؤثر در تشدید خشکسالی - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹ ۱۳۸
- سیل، هورالعظیم را سیراب کرد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹ ۱۴۲
- آخرین وضعیت سدهای خوزستان - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹ ۱۴۶
- پس از دو سال خشکسالی‌آب به جازموریان بازگشت / اختصاص ردیف بودجه برای احیاء تالاب - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹ ۱۵۰
- تهدید خشکی دریاچه ارومیه برطرف شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹ ۱۵۴
- عضو فراکسیون محیط زیست مجلس در گفت وگو با «تابناک»؛ دریاچه ارومیه از کما خارج شده اما هنوز بستری است/ ما امیدمان در احیای این دریاچه به خداست- خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۰ ۱۵۷
- پربارش ترین استان در سال آبی جاری کدام استان کشور است؟ - خبرگزاری اقتصاد نیوز مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۰ ۱۶۰
- چه میزان سیلاب وارد سدهای تهران شد؟ خبرگزاری اقتصاد نیوز مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۰ ۱۶۲
- مرگبارترین سیل‌های تاریخ جهان - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۰ ۱۶۳
- دلایل علمی بارش‌های اخیر - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۱ ۱۶۹
- پژوهشگر آب در گفت‌وگو با فارس: ۵ میلیارد مترمکعب آب شیرین به دریا ریخته شد/ اشتباه در رها کردن سیاست سدسازی- خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۱ ۱۷۸
- آخرین وضعیت دریاچه ارومیه پس از بارش‌های اخیر - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴ ۱۸۱

- سفره غنی بارندگی در کهگیلویه و بویراحمد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴..... ۱۸۲
- سال آبی جاری پربارش‌ترین سال نیم قرن اخیر کشور/ یک‌هزار میلیمتر اختلاف بارش بین غرب و شرق کشور - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴..... ۱۸۹
- حجم خالی سدهای خوزستان یک‌میلیارد و ۳۰۰ میلیون مترمکعب است/ روند کاهشی خروجی سدها در روزهای آینده - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴..... ۱۹۱
- سیلاب در شیراز چگونه جاری شد - روزنامه اطلاعات مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴..... ۱۹۲
- سیلاب در شیراز چگونه جاری شد؛ آسیب شناسی علل و عوامل سیلاب شیراز - روزنامه اطلاعات مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵..... ۲۰۰
- سرریز شدن چهار سد در خراسان رضوی - خبرگزاری برنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵..... ۲۱۰
- افزایش ۱۹ برابری بارش باران - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵..... ۲۱۲
- پیش‌بینی بارش‌های سنگین در دهه‌های آینده - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵..... ۲۱۸
- وضعیت سدهای تهران پس از بارندگی های اخیر - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵..... ۲۲۳
- خسارات بی‌توجهی به آبخیزداری/سالانه معادل یک سد کرج به‌خاطر ورود خاک به سدها از دست می‌رود - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۷/۰۱/۲۶..... ۲۲۴
- حال دریاچه نمک خوب شد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶..... ۲۲۹
- مقایسه سدسازی و آبخیزداری در کنترل سیل - خبرگزاری مشرق نیوز مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶..... ۲۳۲
- جلوگیری از برداشت ۶۰ هزار متر مکعب از منابع آب زیرزمینی در تهران - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶..... ۲۳۸
- آب‌بازی» نکنید! - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶..... ۲۴۰
- در گفت وگو با ایرنا؛ کردوانی: ایران وارد دوره ترسالی نشده است - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶..... ۲۵۵
- مدیرعامل شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی: بارش‌های اخیر به معنای رهایی از خشکسالی نیست - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶..... ۲۵۸
- حجم سد کرخه خوزستان را به وحشت انداخته است! +تصاویر - خبرگزاری رکنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷..... ۲۶۰

- آخرین وضعیت بارش‌های ایران/ بارش‌های کشور برای اولین بار از مرز ۳۰۰ میلیمتر گذشت+جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷..... ۲۶۸
- آب شیرین تالاب الله آباد قزوین به هدر می رود - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷..... ۲۶۹
- در سال آبی جاری؛ میزان بارش ها به بیش از ۳۰۶ میلی متر رسید - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷..... ۲۷۵
- سدهای لبریز، آبخوان‌های خالی - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷..... ۲۷۸
- کدام سدهای ایران برای مواجهه با سیلاب آماده شدند؟ - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷..... ۲۸۵
- نتایج پژوهش‌ها نشان داد؛ نقش نان و گوشت و تخم مرغ در مصرف آب کشور - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷..... ۳۰۱
- ۲ میلیارد متر مکعب آب با سازه های آبخیرداری مهار شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۸..... ۳۰۵
- نماینده فائو در ایران: تغییرات اقلیمی مهمترین معضل بخش کشاورزی است - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۹..... ۳۰۷
- ایران تا سه سال از بحران آب فاصله گرفت - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۰..... ۳۰۹
- علیرغم بارندگی‌های اخیر؛ سفره‌های آب زیرزمینی هنوز تشنه‌اند - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۰..... ۳۱۱
- بارش‌های کشور ۳۰۹ میلیمتری شد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۱..... ۳۱۳
- حال خوب این روزهای دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۱..... ۳۱۴
- پربارش‌ترین استان‌های کشور/ دو استان با بیش از یک متر بارش+جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۱..... ۳۱۶

بهار

۱۳۹۸

فرودین

۱۳۹۸

معاون آب و آبفای وزیر نیرو: کم آبی باید به موضوع مشترک ملی تبدیل شود/ رونق تولید بدون

نگاه خردمندانه به آب بدست نمی آید - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۲

کم آبی باید به موضوع مشترک ملی تبدیل شود/ رونق تولید بدون نگاه خردمندانه به آب بدست نمی آید

معاون آب و آبفای وزیر نیرو گفت: کم آبی باید به موضوع مشترک ملی تبدیل شود و نگاه به آب به عنوان کالای ارزشمند ملی نهادینه شود.

به گزارش ایلنا، قاسم تقی زاده خامسی در شخصی اینستاگرام خود به مناسبت روز جهانی آب نوشت: دوم فروردین ماه به عنوان روز جهانی آب نامگذاری شده است تا با گرامیداشت آن به همه انسانها یادآوری شود که سهولت دسترسی به مایه حیات در همه جای زمین یکسان نیست و ساکنین برخی از نقاط کره خاکی هر روز تشنه تر می شوند.

امروز حدود دو میلیارد انسان به آب آشامیدنی سالم دسترسی ندارند و دسترسی به آب مورد نیاز در مزرعه یا کارخانه، مسأله اول زندگی میلیون ها نفر در سراسر دنیا است و اشتغالزایی و تولید به طور مستقیم و غیر مستقیم با منابع آبی ارتباط دارد و از هر چهار شغل در دنیا، سه شغل به آب وابسته است.

در ایران خشک و نیمه خشک امروز که کمبود آب بیشتر از پیش به واقعیت نزدیک می شود، این مسئله به ویژه در کشاورزی و صنعت که به طور عمده به آب وابسته هستند بیشتر نمایان است و تأکید بر این اصل که "رونق تولید" ملی بر مصرف صحیح آب استوار است اغراق آمیز نیست.

"رونق تولید" ملی بدون نگاه خردمندانه به آب بدست نمی آید که آن نیز از طریق حفاظت و استفاده بهینه از منابع محدود متعارف و فعالیت برای تولید آب غیر متعارف بدست می آید. خدا را شاکریم که

سال جدید را با بارندگی‌های کم سابقه شروع کردیم و فرصت خوبی فراهم است که نقاط ضعف را در سال‌های ترسالی برای روزهای خشک شناسائی کنیم. شکوائیه اما از آن‌هایی است که درختان جنگل را به یغما بردند و با نابودی مراتع و خانه سازی در اراضی کشاورزی مسبب اصلی تخریب و ویرانی کاشانه و زراعت کشاورزان بر اثر سیلاب‌ها هستند.

شعار امسال روز جهانی آب، "آب برای همه" است و ما نیز در مجموعه وزارت نیرو قطعا تلاشمان در راستای محقق سازی این حق انسانی هم میهنانمان خواهد بود. کم آبی باید به موضوع مشترک ملی تبدیل شود و نگاه به آب به عنوان کالای ارزشمند ملی نهادینه شود. روز جهانی آب بهانه ایست برای اطلاع رسانی و استفاده بهینه از رسانه جهت مشارکت مردم، تا در مورد فقر آبی بیشتر بدانند، نقش آفرینی کنند و اثر بخش باشند.

وضع بارندگی‌های ایران در سال ۹۷ - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۴

رئیس مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران سازمان هواشناسی، وضعیت بارشی کشور در سال ۱۳۹۷، شش ماه ابتدایی سال زراعی، سه ماهه فصل زمستان و همچنین ماه گذشته را تشریح و تحلیل کرد.

به گزارش «تابناک» صادق ضیائی‌ان در گفتگو با ایسنا میزان بارش‌های ایران را در سال شمسی گذشته اعلام و تصریح کرد: از ابتدای فروردین ماه ۹۷ تا پایان اسفندماه همین سال، در کل کشور ۲۷۴ میلیمتر بارندگی ثبت شد. از آنجا که بارش کشور در مدت مشابه سال گذشته ۱۴۵ میلیمتر بود و در مدت مشابه درازمدت ۲۳۲ میلی متر بوده است، در سال ۹۷ نسبت به سال قبل ۸۹ درصد و نسبت به درازمدت ۱۸ درصد افزایش بارش گزارش شده است.

وی با اشاره به اینکه از اول فروردین تا آخر اسفندماه ۹۷، استان‌های کرمان و سیستان و بلوچستان ۲۹ درصد، هرمزگان ۱۰ درصد، گیلان و فارس ۹ درصد و یزد دو درصد نسبت به درازمدت خود کم بارشی داشتند، گفت: در همین دوره بقیه استان‌ها افزایش بارش را تجربه کردند که بیشترین افزایش بارش در استان‌های ایلام و لرستان به ترتیب با ۹۴ درصد و ۶۴ درصد ثبت شد.

این کارشناس سازمان هواشناسی در ادامه با اشاره وضعیت بارشی کشور از ابتدای سال زراعی تا پایان اسفند ۹۷، گفت: از اول مهر ۹۷ تا آخر اسفند همین سال، میانگین بارندگی کل کشور ۲۰۴.۲ میلی متر بود. در مدت مشابه سال قبل بارش ایران ۸۷.۸ و در بازه درازمدت ۱۶۶.۳ میلی متر گزارش شد بنابراین شش ماه اول سال زراعی سال ۹۷-۹۸ نسبت به سال قبل ۱۳۲ درصد و نسبت به دوره بلندمدت ۲۲.۸ درصد افزایش بارش داشت.

ضیائی‌ان همچنین با بیان اینکه در زمستان سال ۱۳۹۷، ایران ۱۱۹ میلی متر بارش داشت، اظهار کرد:

بارش کشور در زمستان سال قبل از آن ۵۹ میلی متر و بارش بلندمدت فصل زمستان ۱۰۵ میلیمتر بود بنابراین بارش زمستان ۹۷ نسبت به زمستان ۹۶، دو برابر و نسبت به درازمدت ۱۳ درصد بیشتر شد. به گفته این کارشناس هواشناسی، در زمستان سال ۹۷ استان‌های کرمان، بوشهر و فارس به ترتیب ۳۱، ۲۸ و ۱۶ درصد نسبت به میانگین بلندمدت خود کم بارشی داشتند.

رئیس مرکز ملی خشکسالی همچنین در پایان وضعیت بارشی ایران را در آخرین ماه سال ۱۳۹۷ تشریح کرد و گفت: در ماه گذشته بارش ایران ۳۶.۵ میلیمتر بود. توجه داشته باشیم که بارش کشور در اسفند ۹۶، ۲۶.۹ میلیمتر و بارش اسفندماه در دوره بلندمدت ۳۴.۴ میلیمتر است بنابراین بارش اسفند ۹۷ نسبت به اسفند سال قبل ۳۶ درصد و نسبت به بلندمدت شش درصد بیشتر شد.

وزیر نیرو اعلام کرد: سیلاب گلستان با دوره بازگشت ۵۰ ساله بوده است / کنترل حجم مخازن سدهای استان از ۲۵ اسفندماه آغاز شده بود / ۱۰ استان هشدارهای سیل را دریافت کرده‌اند -

خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۴

وزیر نیرو با تاکید بر اینکه سیلاب گلستان با دوره بازگشت پنجاه ساله بوده است، گفت: وقوع خشکسالی در کشور نباید چنین تصویری را ایجاد کند که نیازی به وجود رودخانه‌هایی با پهنای بزرگ وجود ندارد و در کنار آن‌ها به ساخت و ساز بپردازیم.

به گزارش ایلنا از وزارت نیرو، رضا اردکانیان در حاشیه جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران استان گلستان با تاکید بر اینکه بایستی به مرزهای طبیعت احترام بگذاریم، گفت: مسیر رودخانه‌ها باید به موقع لایروبی شود، مسیل‌ها باز باشد، تعرضی به آن‌ها صورت نگیرد و ساخت و سازها باید متکی بر ضوابط باشد.

وی بر لزوم توجه جدی به لایروبی رودخانه‌ها تاکید کرد و افزود: اگر ما با چندین سال خشک مواجه می‌شویم نباید این تصور ایجاد شود که رودخانه‌های با پهنای بزرگ لازم نیست و در کنار آن‌ها به ساخت و ساز بپردازیم چرا که سیلاب‌ها با دوره بازگشت‌شان تعریف می‌شوند و براساس برآوردهای اولیه احتمالاً همین سیلاب با دوره بازگشت پنجاه ساله بوده است که این امر حاکی از بزرگی این سیل بوده است.

وزیر نیرو در پاسخ به سوالی مبنی بر عدم کنترل حجم مخازن سدهای گلستان همزمان با وقوع سیلاب در این منطقه، گفت: این اقدام به طور کامل صورت گرفته است به طوری که از ۲۵ اسفندماه زمانی که هشدارهای هواشناسی از کانال‌های رسمی به ستاد فرماندهی پیشگیری از سیل شرکت مدیریت منابع آب ایران اعلام شده است، بلافاصله دستورات لازم به شرکت‌های مسئول داده شده

است و از همان زمان اقدامات لازم در این بخش صورت گرفته است.

اردکانیان ادامه داد: در استان گلستان تنها سه سد با ظرفیت ۸۰ میلیون مترمکعب وجود دارد که در فاصله زمانی حدود ۴۸ ساعت به میزان ۷۰ درصد کل بارش یک سال استان بارندگی رخ داده است به طوری که در همین بازه زمانی کوتاه ورودی ۱۱۲ میلیون مترمکعبی به سد گلستان ثبت شده است؛ آن هم به مخزن سدی که حجم آن ۴۸ میلیون مترمکعب است.

وی خاطرنشان کرد: به فرض محال اگر ما امکاناتی و دریاچه‌های داشتیم که می‌توانستیم بلافاصله سد را خالی کنیم، باید در یک فاصله زمانی کوتاه دو بار مخزن خالی و پر میشد که همین امر حجم بسیار وسیعی از سیلاب را ایجاد می‌کرد.

وزیر نیرو افزود: بنابراین از زمان دریافت هشدار بلافاصله اقدامات لازم در این بخش انجام شده است و در سد گلستانی که ظرفیت نرمال آن ۴۸ میلیون مترمکعب است حدود ۷۳ میلیون مترمکعب آب نگهداری شده است منتها شدت بالای بارش به همراه طول دوره بالای بارندگی موجب بروز خسارت‌های این چنینی در استان شده است.

اردکانیان به آخرین وضعیت آب و برق مناطق سیل زده گلستان اشاره کرد و گفت: با وقوع سیلاب در استان حدود ۴۰۰ روستا در معرض آسیب بودند که بلافاصله با قطع برق و سیستم آب شرب مواجه شدند و هم‌اکنون با تلاش‌های صورت گرفته مشکل بخش زیادی از این روستاها برطرف شده است و در روستاهای باقی مانده نیز به دلیل اینکه معبری برای دسترسی به آن‌ها وجود نداشته ما نتوانسته‌ایم تجهیزات لازم را راهی این روستاها کنیم که در تلاشیم هر چه سریعتر مشکلات این مناطق را نیز برطرف کنیم.

وی تصریح کرد: در بخش آب شرب نیز حدود ۴۰۰ روستا دچار مشکل شده بودند که در حال حاضر مشکل ۳۵ روستا باقی مانده است و تا رفع مشکلات این مناطق آبرسانی از طریق تانکرها و

توزیع آب بسته‌بندی از سوی شرکت‌های آب و فاضلاب ادامه دارد.

وزیر نیرو با تاکید بر اینکه حدود ۱۰ استان هشدارهای سیل را دریافت کرده‌اند، ادامه داد: بوشهر، آذربایجان غربی، خوزستان، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، فارس، هرمزگان، خراسان شمالی و رضوی از جمله مناطقی هستند که هشدارهای سیلاب را دریافت کرده‌اند.

اردکانیان همچنین اظهارداشت: از وضعیتی که برای هموطنانمان در استان‌های گلستان و مازندران پیش آمده است، متأسف هستیم و امیدوارم با ارزیابی دقیق از وضعیت موجود، شرایط کنترل و هم به رفع مشکلات مردم پرداخته شود.

وزیر نیرو در ادامه با اشاره به شرایط اقلیمی خاص کشور و وقوع دوره‌های خشکسالی و ترسالی گفت: کشور ما در یک منطقه خشک و نیمه خشک واقع شده است، طبیعت این مناطق وقوع دوره‌های خشکسالی و ترسالی شدید است. در حالیکه شکرگزار خداوند برای بارش رحمت الهی هستیم اما باید آمادگی وقوع سیل را داشته باشیم. در حال حاضر استان‌های زیادی در معرض خطر سیل هستند.

وی با اشاره به سدسازی‌هایی که در کشور صورت گرفته خاطرنشان کرد: ایجاد سدهای مخزنی توانسته خسارت‌های جانی و مادی سیلاب‌ها را کاهش دهد. این کار با رعایت ملاحظات اقتصادی، زیست محیطی و فنی در کشور ادامه خواهد داشت.

اردکانیان افزود: امیدواریم با توجه بیشتر به طبیعت سیلاب‌ها که نیازمند عبور از مسیرهای طبیعی هستند، با هموار کردن این مسیرها و حفظ پوشش گیاهی خطرات و خسارت‌های ناشی از سیلاب‌ها را کاهش دهیم.

بارورسازی ابرها برای تأمین آبهای زیرزمینی نتیجه مطلوبی ندارد - خبرگزاری افکار نیوز

۱۳۹۸/۰۱/۰۵

رئیس سازمان هواشناسی کشور درخصوص امکان و تأثیر بارورسازی ابرها در رفع مشکلات کم‌آبی گفت: بارورسازی یک مسئله امکان‌پذیر است اما برای اهداف خیلی بزرگ و تأمین آبهای زیرزمینی امکان‌پذیر نبوده و ما را به نتیجه مطلوب نمی‌رساند.

بارورسازی ابرها برای تأمین آبهای زیرزمینی نتیجه مطلوبی ندارد

به گزارش افکارنیوز، سحر تاج‌بخش مسلمان ارتقای سطح خدمات و همچنین بهبود کیفیت خروجی مدل‌های پیش‌بینی عددی را مهمترین هدف و وظیفه سازمان هواشناسی دانست و اظهار کرد: آنچه مدنظر ما در سازمان است ارائه خدمات و سرویس به کاربران در حوزه‌های مختلف هوانوردی، کشاورزی، حمل‌ونقل، گردشگری و مردم بوده که تلاش داریم در این دوره نیز به ادامه و بهبود آن بپردازیم.

وی با تأکید بر اینکه مدل‌های پیش‌بینی عددی به عوامل متعددی بستگی دارد، افزود: از این رو قراردادی را برای اجرای مدل‌های جهانی با دانشگاه تهران به امضا رسانده و قصد داریم با این اقدام علاوه بر ارتقای سطح خدمات، در سازمان نیز ظرفیت‌سازی بیشتری داشته باشیم.

معاون وزیر راه و شهرسازی درخصوص واگذاری ایستگاه‌های هواشناسی سازمان محیط زیست به سازمان هواشناسی گفت: هدف اصلی در این بخش جمع‌آوری داده‌هاست، از این رو ما برای استفاده از داده‌های ایستگاه‌های محیط زیست که اغلب مربوط به آلودگی، گازهای گلخانه‌ای و آلاینده‌های جوی است، آمادگی داریم و می‌توانیم از تجهیزات این ایستگاه‌ها برای سنجش دما و باد نیز استفاده کنیم.

تاجبخش درخصوص امکان و تأثیر بارورسازی ابرها در رفع مشکلات کم آبی نیز تصریح کرد: بارورسازی یک مسئله امکان پذیر است ولی باید به این نکته توجه کنیم که این اقدام برای اهداف خیلی بزرگ و تأمین آب های زیرزمینی امکان پذیر نبوده و ما را به نتیجه مطلوب نمی رساند. وی هواشناسی را سازمانی تخصصی، علمی، پیشرو و مرجع صلاحیت اعلام کرد و اضافه کرد: این سازمان وظیفه خطیر پیش بینی و تحلیل مخاطرات هوایی را به عهده دارد و همچنین طبق اسناد بالادستی در انجام وظایف ملی و بین المللی در حوزه های مختلف مدیریت منابع، آب، مخاطرات جوی، حمل و نقل، محیط زیست و... نیز دارای مسئولیت است.

۷۷ درصد حجم سدهای آذربایجان غربی پر شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵

ارومیه - ایرنا - مدیرعامل شرکت آب منطقه ای آذربایجان غربی گفت: ۷۷ درصد حجم سدهای ۱۳ گانه استان در حال حاضر پر شده است که این رقم پس از بارش های هفته جاری نیز افزایش خواهد یافت.

۷۷ درصد حجم سدهای آذربایجان غربی پر شد

کیومرث دانشجو روز دوشنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا افزود: در حال حاضر از مجموع حجم یک میلیارد و ۹۳۰ میلیون مترمکعبی سدهای آذربایجان غربی، یک میلیارد و ۴۹۰ میلیون مترمکعب پر شده است.

وی اضافه کرد: میزان آب موجود در پشت سدهای آذربایجان غربی ۲۸ درصد نسبت به زمان مشابه سال گذشته افزایش دارد که حدود ۳۳۰ میلیون مترمکعب افزایش را شامل می شود.

وی بیان کرد: در حال حاضر ۶۶۰ میلیون مترمکعب در پشت سد بوکان، ۱۷۷ میلیون مترمکعب در پشت سد مهاباد و بیش از ۲۰۰ میلیون مترمکعب در پشت سد آغ چای آب ذخیره سازی شده که میزان آب این سدها به صورت مستمر کنترل می شود.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای آذربایجان غربی با اشاره به اینکه تمهیدات لازم برای جلوگیری از بروز مشکل در سدهای استان اندیشیده شده است، گفت: دبی خروجی مناسب برای سدها در نظر گرفته شده و میزان آب موجود در همه آنها کنترل می شود تا آب ناشی از بارش های امروز و فردا نیز مشکلی ایجاد نکند.

دانشجو افزود: میزان آب موجود در پشت سد شهرچای ارومیه نیز برخلاف شایعه های موجود،

حدود ۵۴ درصد کل حجم سد است و مشکلی در خصوص آب ورودی به این سد وجود ندارد.

به گزارش ایرنا، طبق پیش بینی ها احتمال سرریز شدن بسیاری از سدهای آذربایجان غربی در بهار امسال وجود دارد که می توان در صورت کنترل این آب، زمینه افزایش تراز دریاچه ارومیه و اختصاص آب مناسب به بخش های مختلف را فراهم کرد.

شهید کاظمی بوکان، شهرچای ارومیه، آغ چای میاندوآب، مهاباد، سیلوه پیرانشهر، زولا و دریک سلماس، ماکو، قیقاج، ارس ۲، شهید قنبری، حسنلوی نقده و ساروق تکاب ۱۳ سد آذربایجان غربی را شامل می شود.

مدیریت خروجی سدهای خوزستان در حال انجام است - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵

مدیرکل مدیریت بحران استانداری خوزستان گفت: با توجه به گزارش‌های هواشناسی و ستاد مدیریت بحران و اختطاریه‌های ارائه شده در اکثر نقاط استان خوزستان شاهد بارندگی به ویژه با شدت بالا در حوزه‌های بالا دستی سدها در استان لرستان، شهرستان‌های پل دختر و کوهدشت بوده‌ایم.

به گزارش «تابناک» به نقل از ایلنا، کیامرث حاجی‌زاده امروز دوشنبه پنجم فروردین ماه، در حاشیه بازدید از رودخانه بالا رود با اشاره به این که بارش شدید در حوضه‌های بالا دستی سدهای خوزستان باعث شده تا آورد رودخانه‌ها به سمت سدها افزایش پیدا کند، اظهار کرد: شامگاه شنبه نیز بارشی به میزان ۵۰ میلی متر در حسینیّه اندیمشک داشته ایم.

مدیرکل مدیریت بحران استانداری خوزستان خاطرنشان کرد: حجم عظیمی از سیلاب در رودخانه بالا رود ایجاد شده است و برای مدیریت رهاسازی از روز گذشته خروجی دز به ۸۵۰ متر مکعب بر ثانیه افزایش داده شد در حالی که ورودی این سد در بالاترین میزان امروز به یک هزار و ۲۰۰ متر تا یک هزار و ۳۰۰ متر مکعب رسیده و روند افزایشی دارد اما شرایط تحت مدیریت است و جای هیچگونه نگرانی نیست.

وی ادامه داد: در حال حاضر با توجه به افزایش آب میان حوضه‌ای خروجی سد دز کاهش داده شد که بیش از این برای روستاها و شهرستان‌های مسیر رودخانه دز مشکلی اتفاق نیافتد.

حاجی‌زاده با بیان این که در حوزه سد کرخه نیز مدیریت حوضه‌ای وجود دارد، ادامه داد: در حال حاضر حدود ۵۵۰ تا ۶۰۰ متر مکعب بر ثانیه رهاسازی در حال انجام است که از این میزان ۵۰ تا ۶۰ متر مکعب بر ثانیه آن از طریق تونل دشت عباس و مابقی وارد حوزه کرخه می‌شود که این میزان نیز

در حال مدیریت است.

مدیر کل مدیریت بحران استانداری خوزستان با اشاره به بازدیدهای انجام شده از روستاهای بخش مرکزی اهواز در حاشیه دز، شوش و روستاهای زاویه‌های دزفول، بیان کرد: تمامی فرمانداران، بخشداران، شهرداران، دهیاران، مدیران عضو شورای مدیریت بحران و نیروهای مسلح در حالت آماده باش هستند و جای نگرانی نیست.

وی گفت: مردم استان خوزستان، عشایر، کشاورزان و مناطق حاشیه سیل‌ها و رودخانه‌های دائم و فصلی، مهمانان نوروزی، کاروان‌های راهیان نور حتما توصیه و هشدارهای ستاد مدیریت بحران و هواشناسی را جدی گرفته و از برپایی اسکان و توقف در حاشیه رودخانه‌ها و مسیرها خودداری کنند.

وزیر نیرو: کشور را برای ترسالی‌های شدید پیش‌رو آماده کنیم - خبرگزاری ایلنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۰۵

کشور را برای ترسالی‌های شدید پیش‌رو آماده کنیم

وزیر نیرو سیلاب‌های بی‌سابقه در کشور را ناشی از تحمیل تغییرات اقلیمی بر کره زمین دانست و افزود: پدیده تغییر اقلیم در حال تحمیل شدن به کشور ماست به طوری که پس از گذر سال‌های خشک شدید بلافاصله ترسالی‌های شدیدی رخ می‌دهد که باید خود را برای آن آماده کنیم.

به گزارش ایلنا از وزارت نیرو، رضا اردکانیان در جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران استان مازندران به تشریح آخرین وضعیت آب و برق مناطق سیل‌زده این استان پرداخت و گفت: در ساعات اولیه وقوع این سیلاب حدود ۱۸۶ روستای استان با قطعی برق مواجه شده بودند که در حال حاضر تنها یک روستا مشکل تامین برق دارد که این بخش نیز عمدتاً به دلیل عدم دسترسی بوده است که تا پایان امروز مشکل این روستا نیز برطرف خواهد شد.

وی افزود: در بخش آب شرب نیز ۶ شهر و ۲۷۱ روستا با مشکل قطع و تامین آب در ساعات اولیه وقوع سیلاب مواجه شده بودند به طوری که حدود ۴۰۰ لیتر در ثانیه آب شرب بابل و بابلسر در اثر کدورت بالای آب مخزن سد البرز قطع شده بود و این مشکل در حال رفع شدن است.

وزیر نیرو با تاکید بر اینکه در حال حاضر آب تمامی شهرها وصل شده است، ادامه داد: هم اکنون تمهیدات آبیگری از سطح آب سد البرز برای انتقال آب با کدورت کم جهت رفع مشکل آب بابل و بابلسر نیز در جریان است.

اردکانیان با اشاره به اینکه سدهای موجود استان مازندران توانسته‌اند بخش عمده‌ای خسارات احتمالی سیلاب استان را برطرف کنند، گفت: مسیر روندیابی و تسکین سیل موضوع فنی بسیار مهمی

است که با کارکرد دریچه‌های مختلف سدها انجام می‌گیرد.

وی خاطرنشان کرد: تهمیدات صورت گرفته در این بخش موجب شده است تا با مانور دریچه‌های سد البرز ورودی ۵۰۰ مترمکعب در ثانیه این سازه به خروجی ۶۵ مترمکعب در ثانیه کاهش پیدا کند. در سد رجایی نیز ورودی ۶۵ مترمکعبی به مخزن به خروجی یک مترمکعبی تقلیل کرده و در سد گله رود نیز با وجود شرایط ناتمام این سازه ورودی ۷۰ مترمکعبی به سازه خروجی ۲۵ مترمکعب در ثانیه را به ثبت رسانده است که همین اقدام اثرات چشمگیری در کاهش خسارات داشته است.

وزیر نیرو بارش چند روز اخیر در مازندران را کم‌نظیر دانست و افزود: طرح این موضوع که سیلاب مازندران با دوره بازگشت ۳۰۰ ساله بوده است مطمئناً این مسئله به معنای دسترسی ما به آمار ۳۰۰ ساله و ۵۰۰ ساله و حتی ۱۰۰ ساله نیست. بلکه این مهم مدل‌های ریاضی محاسباتی است که بزرگی این سیلاب را به ما نشان می‌دهد و با این شدت در هر ۳۰۰ سال یکبار احتمال وقوع آن وجود دارد. اردکانیان تصریح کرد: زمانی که تنها ۲۰۰ میلیمتر بارش در حد فاصل بابل‌رود تا بهشهر در شرق استان رخ داده است این امر حاکی از آن است که سیل کم‌نظیری رخ داده است. حتی دبی سیل تجن تا ۸۸۰ مترمکعب در ثانیه رسیده است که دوره بازگشت آن ۳۰۰ ساله بوده است.

وی یادآور شد: سال گذشته در همین مقاطع زمانی کشور ما یکی از خشک‌ترین سال‌های آبی نیم قرن اخیر خود را سپری می‌کرد ولی بلافاصله پس از پشت سر گذاشتن این پدیده سخت که امروزه در ادبیات از آن به عنوان سختار اقلیمی یاد می‌شود با چنین سیلاب‌های بزرگی روبه‌رو می‌شویم. این مسئله نتیجه تغییرات اقلیمی است که بر کره زمین در حال تحمیل شدن است.

وزیر نیرو ادامه داد: ساخت سدها، لایروبی و ساماندهی رودخانه‌ها، آزادسازی حریم و بستر امری ضروری است و اگر چنین اقداماتی صورت نگیرد مطمئناً آثار منفی سیلاب‌ها به مراتب بیشتر خواهد بود اما به هر حال این پدیده تغییر اقلیم در حال تحمیل شدن به کشور ما و بسیاری از جوامع دیگر

است به طوری که پس از گذر سال‌های خشک شدید بلافاصله ترسالی‌های شدیدی رخ می‌دهد که باید خود را برای آن آماده کنیم.

اردکانیان خاطرنشان کرد: چه در زمان کمبود آب و چه در زمان فراوانی این مایع حیاتی می‌بایست ماهیت میان بخش بودن مدیریت آب را به رسمیت بشناسیم. بخش آب عرصه‌ای است که به یک دستگاه مربوط نمی‌شود و باید با اقدام مشترک در این زمینه به فعالیت پردازیم. بنابراین سازمان هواشناسی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو و... باید با یک همکاری نزدیک در سطح ملی و استانی بتوانند خسارات چنین پدیده‌ای را کمتر کنند.

وزیر نیرو در بخش دیگری از سخنان خود به مسئله پیش‌بینی سیلاب اخیر اشاره کرد و گفت: هشدار سیل دو تا سه روزه است ولی ما پیش‌بینی سیل هم داریم که با کمک ابزارهایی می‌توان تا چند ماه قبل از وقوع سیلاب انجام بگیرد و برنامه ریزی‌های لازم را براساس پیش‌بینی‌های صورت گرفته انجام بدهیم. وی خاطرنشان کرد: پیش‌بینی سیل یک موضوع است و هشدار سیل مسئله دیگری است. هشدار زمانی داده می‌شود که سیل راه افتاده و یا در ۴۸ ساعت آینده مطمئناً به وقوع خواهد پیوست اما خطاری که سازمان هواشناسی روز ۲۵ اسفندماه به وزارت نیرو داده ادبیات هشدار سیل نیست و پیش‌بینی سیل است به طوری که گفته شده سیل احتمالی رخ خواهد داد مسلماً زمانی که پای احتمال در میان باشد یعنی ما در حال پیش‌بینی هستیم.

اردکانیان تاکید کرد: براساس برآورد صورت گرفته وقوع سیلاب‌های این چنینی ادامه خواهد داشت بنابراین باید سازوکاری تعریف کرده و تلاش کنیم تا از امتیازات سیل استفاده کنیم و شاهد بروز خسارت نباشیم. وزیر نیرو در پایان اظهار امیدواری با مساعدت معاون اول رئیس به جهت تامین اعتبارات لازم برای ساماندهی رودخانه‌ها و تسریع در تکمیل سازه‌های کنترل سیلاب شاهد وقوع اتفاقات این چنینی نباشیم.

مدیرعامل سد و نیروگاه دز اعلام کرد: ۷۰۰ میلیون مترمکعب مخزن سد دز خالی است / آمادگی

کامل سد برای مهار سیلاب‌های رودخانه دز - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۵

مدیرعامل سد و نیروگاه دز با تاکید بر اینکه به لحاظ مقاومت سازه سد و کنترل سیلاب هیچگونه نگرانی وجود ندارد، گفت: در حال حاضر خروجی سازه به ۸۵۰ مترمکعب در ثانیه رسیده است تا فضای کافی برای مهار سیلاب‌های رود دز وجود داشته باشد.

به گزارش ایلنا از وزارت نیرو، سعید رئوفی نسب با اشاره به آمادگی کامل سد دز برای مهار سیلاب‌های رودخانه دز، گفت: با توجه به پیش‌بینی سازمان هواشناسی مبنی بر وقوع بارندگی‌های سنگین در روزهای آینده، با هماهنگی‌های به عمل آمده با سازمان آب و برق خوزستان به تدریج نسبت به رهاسازی آب دریاچه اقدام شده است تا فضای کافی برای مهار سیلاب‌های رود دز وجود داشته باشد.



وی ظرفیت کل دریاچه سد را ۲.۷ میلیارد مترمکعب دانست و افزود: تاکنون دو میلیارد مترمکعب آب در مخزن این سد ذخیره شده و ۷۰۰ میلیون مترمکعب نیز برای ورودی‌های پیش رو لحاظ شده است که این حجم به لحاظ ارتفاع حدود ۱۳ متر است.

رئوفی نسب با تاکید بر اینکه به لحاظ مقاومت سازه سد و کنترل سیلاب هیچگونه نگرانی وجود ندارد، گفت: مجموع خروجی نیروگاه دز هم اکنون ۸۵۰ مترمکعب در ثانیه است که شامل ۲۵۰ متر مکعب خروجی نیروگاه و ۶۰۰ متر مکعب سرریز می‌باشد که با توجه به وضعیت آب بندها و رعایت حال مردم پایین دست میزان خروجی کنترل شده است.

مدیرعامل سد و نیروگاه دز خاطرنشان کرد: اما با این وجود ممکن است بنا به ضرورت در روزهای آتی این مقدار خروجی افزایش یابد که از مردم عزیز می‌خواهیم به هشدارهای مراجع ذیصلاح توجه نمایند.

گفتی است سد و نیروگاه دز نخستین نیروگاه برقابی کشور می‌باشد که بمنظور مهار سیلاب، تولید انرژی و ذخیره آب برای مصارف کشاورزی و شرب احداث و در ۲۳ کیلومتری شمال شرقی شهرستان اندیمشک واقع شده است.

مشکل تامین آب استان تهران برطرف شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

تهران- ایرنا- مدیرعامل شرکت آب منطقه ای تهران اعلام کرد: طبق گزارش های ارائه شده وضعیت سدها تا پایان سال آبی خیلی بهتر از سال گذشته و دیگر سال ها خواهد بود و دیگر با مشکل تامین آب مواجه نیستیم.



مشکل تامین آب استان تهران برطرف شد

سید حسن رضوی روز سه شنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا به بارندگی های چند روز اخیر استان تهران اشاره و بیان کرد: حجم آب سدهای زیر پوشش شرکت آب منطقه ای تهران از حیث ورودی آب در سال آبی جدید که از ابتدای مهر ماه سال ۹۷ آغاز می شود تا روز پنجم فروردین سال جاری با افزایش ۳۲ درصدی نسبت به سال گذشته همراه بوده است.

وی ادامه داد: میزان ورودی آب به سدهای لتیان، لار، ماملو، امیرکبیر و طالقان حدود ۴۸۰ میلیون متر

مکعب بوده است که این مقدار سال گذشته ۳۶۳ میلیون متر مکعب برآورد شده بود.

به گفته رضوی، بیشترین میزان آب ورودی مربوط به سد لتیان بوده که نسبت به سال گذشته ۵۲ درصد افزایش داشته و بعد از آن به ترتیب سدهای امیرکبیر، ماملو، طالقان و لار در رده های بعدی بوده اند.

وی افزود: کمترین حجم مخزن در سدهای تابعه مربوط به سد لار بوده است.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای تهران اظهارداشت: سازمان هواشناسی نیز در پیش بینی سه ماه خود (بهمن، اسفند و فروردین) پیش بینی سیلاب را ارائه کرده بود و همین امر باعث شد تا سیاست آب منطقه تهران به گونه ای شود که مخازن را از لحاظ حجمی نسبت به سال گذشته کمتر نگه داریم و در خصوص برخی از سدها مانند امیرکبیر و لتیان رهاسازی آب و کاهش حجم مخازن را در دستور کار قرار دهیم.

رضوی افزود: ما به دلیل پیش بینی سیلاب ها حدود ۲۵۶ میلیون مترمکعب از مخازن سدها را خالی نگه داشتیم تا بتوانیم به خوبی این بحران را مدیریت کنیم و همین امر باعث شد در جبهه جدید بارندگی های اخیر خیالمان از بابت سدها راحت باشد.

وی گفت: در بخش شرب و کشاورزی سیاست خوبی اعمال شده و در سال آبی ۹۷-۹۸ با همکاری شرکت آبفا و سازمان جهاد کشاورزی استان تهران اقدامات موثری در دستور کار قرار گرفت.

رضوی افزود: در بخش شرب با هماهنگی شرکت آب و فاضلاب استان تهران حدود ۶۳ درصد آب کمتر به مجموعه آب و فاضلاب تحویل داده شده است و به عبارتی مدیریت در بخش شرب به خوبی صورت گرفت.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای تهران اظهارداشت: در بخش کشاورزی این شرایط بهتر بود و با نگاه به شعار وزارت نیرو که سازگاری با کم آبی بوده و نیز ارائه آن به سایر دستگاه ها در استان تهران

مدیریت خوبی صورت گرفت.

به گفته وی، در سال آبی ۹۷-۹۸ نسبت به سال آبی ۹۶-۹۷، ۳۷ درصد از مخازن سدها به بخش کشاورزی ارائه داده شد.

رضوی اظهارامیدواری کرد که این شرایط ادامه یابد و تا پایان سال آبی فعلی و سال آبی جدید نگاهها بر مبنای سازگاری با کم آبی باشد.

وی با بیان اینکه بارندگی ها کم یا زیاد باشد تاثیر چندانی در معادله تامین آب تهران ندارد بلکه تنها نگرانی ها را کمتر می کند، گفت: به منظور صرفه جویی در مصرف آب باید یک برنامه پنج ساله تدوین شود که به عنوان یکی از سیاست های شرکت آب منطقه ای این موضوع عملیاتی خواهد شد. رضوی اعلام کرد: میزان بارندگی ها از مهرماه سال ۹۷ تا به امروز در استان تهران ۲۷۴.۲ میلی متر بوده است که طبق آمارهای ارائه شده این مقدار سال گذشته ۱۰۶.۵ میلی متر بود؛ به عبارتی نسبت به سال گذشته با رشد مثبت ۱۵۷ درصدی در بارندگی ها مواجه بودیم.

ورودی سد زاینده رود افزایش یافت - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

اصفهان - ایرنا - معاون حفاظت و بهره برداری شرکت آب منطقه ای اصفهان گفت: بر اثر بارش های اخیر ورودی سد زاینده رود از ۳۵ به ۲۰۷ مترمکعب بر ثانیه افزایش یافته است.



ورودی سد زاینده رود افزایش یافت

حسن ساسانی روز سه شنبه در گفت و گو با ایرنا افزود: به دنبال بارش های مناسب ۲۴ ساعت گذشته میزان آب ذخیره شده در پشت سد زاینده رود به ۱۸۷ میلیون متر مکعب رسید. به گفته وی، بارندگی ۲۴ ساعت گذشته در چلگرد به عنوان ایستگاه شاخص زاینده رود ۱۸۶ میلیمتر ثبت شده است.

معاون حفاظت و بهره برداری شرکت آب منطقه ای اصفهان آمار تجمعی بارش ها را در این ایستگاه یکهزار و ۷۱۴ میلیمتر اعلام کرد و گفت: در ۲۴ ساعت گذشته حدود ۱۶ میلیون متر مکعب به حجم

آب در مخزن سد زاینده رود افزوده شده است.

وی با تأکید بر این که حجم سد زاینده رود در بالاترین تراز یک میلیارد و ۴۰۰ میلیون متر مکعب است، گفت: هم اینک ذخیره سد زاینده رود ۱۸۷ میلیون مترمکعب است که این حجم در مدت مشابه سال گذشته ۱۳۷ و در درازمدت ۷۶۲ میلیون مترمکعب ثبت شده که به ترتیب ۳۶ درصد افزایش و ۷۵ درصد کاهش داشته است.

زاینده رود بزرگترین رودخانه منطقه مرکزی ایران است که از کوه‌های زاگرس مرکزی بویژه زرد کوه بختیاری سرچشمه گرفته و در کویر مرکزی ایران به سمت شرق پیش می‌رود و به تالاب گاوخونی در شرق اصفهان می‌ریزد.

این رودخانه به علت تغییرات اقلیمی، خشکسالی‌های متوالی، تراکم جمعیت و افزایش برداشت بی‌رویه به یک رودخانه فصلی تبدیل و در محل پایین دست در فصول گرم با خشکی مواجه می‌شود. سد زاینده رود به عنوان یکی از اصلی‌ترین سدهای مرکز کشور در سال ۱۳۴۹ با ظرفیت ۱.۴ میلیارد متر مکعب بهره‌برداری شد.

جهانگیری: باید با تمام وجود از تهران حفاظت کنیم - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

معاون اول رئیس جمهوری با اشاره به هشدارهای هواشناسی درباره وقوع یک بارش شدید در تهران طی روزهای اخیر، تاکید کرد: برای تهران نیز باید فرض را بر این گذاشت که سیل می آید و مدیرانی که باید آمادگی داشته باشند، آماده باشند؛ امیدوارم این اتفاق نیفتد، اما چون عمق فاجعه خیلی جدی است، از مدیران استان تهران می خواهم که موضوع را جدی بگیرند.

به گزارش «تابناک» به نقل از ایسنا، اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس جمهوری شامگاه دوشنبه در جلسه ستاد مدیریت بحران استان تهران با اشاره به وقوع سیل در برخی استانهای کشور و همچنین پیش بینی های سازمان هواشناسی درباره احتمال افزایش بارش ها در برخی استان های دیگر و وقوع سیل، خاطر نشان کرد: از مدتی قبل سازمان هواشناسی پیش بینی بارش شدید برای ایام نوروز کرده بود و ما فکر می کردیم که در برخی از استان ها به ویژه خوزستان به دلیل شرایط آب و هوایی و جغرافیایی این اتفاق بیفتد، اما در برخی استان های شمالی کشور پیش از ایام عید نوروز شاهد وقوع سیل بودیم.

وی همچنین با اشاره به بارش های امروز تهران و شیراز گفت: از روزهای گذشته هواشناسی درباره یک بارش شدید برای تهران هشدارهایی داده و امروز نیز شاهد بارش هایی در این شهر بودیم، اما در شیراز میزان بارش خیلی جدی تر بود و این بارش در چند لحظه آن چنان تکان دهنده بود که آثار نگران کننده ای از خود به جای گذاشت و تعدادی نیز جان خود را از دست دادند.

معاون اول رئیس جمهوری با بیان اینکه «با تدبیر خوب مدیران و مردم استان های گلستان و مازندران سیل این مناطق تقریباً هیچ تلفاتی به همراه نداشت»، اظهار کرد: با توجه به حجم بارندگی که برای امشب و فردا برای تهران پیش بینی شده است، امشب باید از تهران خیلی مواظبت شود؛ دلیل حضور

من در این جلسه نیز همین است که باید امشب با تمام وجود از تهران حفاظت کنیم.

جهانگیری همچنین با اشاره به زمان اندک رسیدن سیل به مردم در شیراز افزود: در خوزستان از لحظه وقوع سیل تا رسیدن آن به مردم ۲۴ ساعت فرصت وجود داشت، اما این زمان در شیراز ۲۰ دقیقه بود.

وی تاکید کرد: برای تهران نیز باید فرض را بر این گذاشت که سیل می‌آید و مدیرانی که باید آمادگی داشته باشند، آماده باشند؛ امیدوارم این اتفاق نیفتد، اما چون عمق فاجعه خیلی جدی است، از مدیران استان تهران می‌خواهم که موضوع را جدی بگیرند.

معاون اول رئیس جمهوری در پایان خاطر نشان کرد: اگر در تهران سیل جاری شود، امیدوارم ان شاءالله با آمادگی که در مجموعه مدیریت استان وجود دارد، آثار خسارت بار به ویژه جانی نداشته باشد.

به گزارش ایسنا، جهانگیری بعد از شنیدن گزارش‌های تعدادی از فرمانداران شهرستان‌های استان و همچنین برخی مدیران دستگاه‌های امدادی و خدمات رسان، استانداری تهران را به مقصد دفتر کار خود در ساختمان ریاست جمهوری ترک کرد.

معاون اول رئیس جمهوری به دلیل شرایط بحرانی ایجاد شده در پی بارش‌های شدید اخیر در کشور و قرار داشتن تعدادی از استان‌ها در شرایط آماده باش، امشب را در دفتر کار خود سپری خواهد کرد.

مدیر عامل آب منطقه ای البرز: فرصت ذخیره بارش ها را از دست ندهیم - خبرگزاری ایرنا

مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

کرج- ایرنا- مدیرعامل شرکت آب منطقه ای استان البرز با اشاره به بارش های مناسب سال زراعی جاری در کشور و استان گفت: فرصت ذخیره آب و تقویت سفره های زیر زمینی را نباید از دست دهیم.

فرصت ذخیره بارش ها را از دست ندهیم

داود نجفیان روز سه شنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا اظهار داشت: باید به فکر مزایای این بارش ها بود و آن را به فرصتی مناسب برای تغذیه آبخوان ها تبدیل کنیم .

وی گفت: بسیاری از رودخانه ها که در سال های گذشته به علت خشکسالی و کاهش بارش ها خشک شده بود، اکنون آب در آنها جاری است و باید این رودخانه ها را به سمت سفره های زیر زمینی هدایت کرد.

مدیر عامل آب منطقه البرز بیان داشت: اکنون جریان آب های سطحی موجب شده تا از فشار روی آب های زیر زمینی تا حدودی کاسته شود لیکن نباید فراموش کرد که آب های سطحی باید در مسیر تقویت آبخوان ها مهار شوند.

نجفیان با توصیه اکید بر صرفه جویی در مصرف آب کشاورزی و آشامیدنی گفت : نباید فراموش کرد که کشور و استان البرز سال های متمادی کم بارش داشته و هنوز بحران کم آبی و مشکل آبخوان ها مرتفع نشده است.

استان البرز حدود سه دهه است که با کاهش نزولات جوی، خشکسالی و افزایش بی رویه جمعیت

مواجهه بوده که همین امر سبب برداشت بی رویه از سفره های زیر زمینی و بحران آبخوان های استان شده است.

از ابتدای سال زراعی جاری تا کنون حدود ۳۲۰ میلی متر بارش در البرز ثبت شده که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۲۱۰ درصد افزایش نشان می دهد.

برخی دستگاه های اجرایی استان البرز از جمله شهرداری کرج برای هدایت آب های سطحی و سیلاب ها اقدام به حفر چاه های جذبی کرده که به گفته کارشناسان این طرح باید در سراسر استان و کشور برای تقویت آبخوان ها فراگیر شود.

مدیرکل هواشناسی قم: ۳۰ درصد بارش یک سال زراعی قم در ۲۴ ساعت تامین شد -

خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

قم- ایرنا- مدیرکل هواشناسی قم با اشاره به بارش روز گذشته گفت: بیش از ۳۰ درصد از بارش های یک سال زراعی این استان طی ۲۴ ساعت تامین شد.

۳۰ درصد بارش یک سال زراعی قم در ۲۴ ساعت تامین شد

به گزارش ایرنا، مهران حیدری روز سه شنبه در جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران استان قم، افزود: تا صبح امروز ۳۹.۱ میلی متر بارش باران در قم ثبت شده و بیشترین بارش مربوط به روستاهای وسف، کهندان و فردو در بخش کهک به میزان ۶۱.۸ میلی متر بوده است.

وی اضافه کرد: بررسی ها نشان می دهد در برخی ایستگاه های باران سنج میزان بارش ها در حدود ۱۵ میلی متر در ساعت بوده که برای قم عدد قابل توجهی است.

وی ادامه داد: میزان بارش های سال زراعی جاری قم تا روز گذشته نسبت به میانگین بلند مدت ۴۰.۶ درصد افزایش یافته است.

حیدری بیان کرد: در ۱۰ سال گذشته بارش باران ۱۹۹ میلی متر در قم کاهش یافته است و بر اساس آخرین گزارش مرکز خشکسالی در پایان بهمن، بسیاری از مناطق این استان با خشکسالی های شدید و بسیار شدید مواجه هستند و با وجود بارندگی های اخیر، خشکسالی قم جبران نشده است.

وی خاطرنشان کرد: تا عصر امروز شاهد بارش هایی به ویژه در روستاهایی از جمله وسف خواهیم بود و این سامانه تمام مناطق قم را در برمی گیرد و تا امشب تداوم دارد که میزان بارش ها تا ۲۰ میلی متر دیگر ادامه خواهد یافت.

وی افزود: بارش ها به سمت مناطق جنوبی حوزه آبریز قمرود کشیده شده و ورودی سد ۱۵ خرداد به میزان ۵۰ مترمکعب در ثانیه خواهد بود.



به گفته مدیرکل هواشناسی قم، در اردیبهشت ماه امسال نیز بارش های خوبی در این استان شاهد خواهیم بود.

جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران قم با حضور علی لاریجانی رئیس مجلس شورای اسلامی در مرکز مدیریت بحران این استان برگزار شد.

ورودی آب سد کرخه چهار برابر شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

اهواز- ایرنا- معاون حفاظت و بهره برداری از منابع آب سازمان آب و برق خوزستان، با اشاره به سیلابی شدن مخازن همه سدهای خوزستان گفت: نگرانی از شرایط سیلابی حوزه رودخانه کرخه همچنان ادامه دارد اما در کارون بزرگ ظرفیت کافی برای کنترل سیلاب موجود است.

ورودی آب سد کرخه چهار برابر شد

حمیدرضا لشکری سه شنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا اظهار داشت: متوسط ورودی به سد کرخه در ۲۴ ساعت گذشته، نسبت به دیروز حدود چهار برابر شده و به چهار هزار و ۲۵۷ متر مکعب بر ثانیه افزایش یافته است این در حالیست که خروجی این سد تغییری نداشته و ۵۴۹ مترمکعب بر ثانیه می باشد.

وی اضافه کرد: ذخیره آب در سد کرخه در حال حاضر ۴.۹ میلیارد مترمکعب و حداکثر ظرفیت این سد ۵.۲ میلیارد مترمکعب است که نشان می دهد ظرفیت خالی این سد بسیار کم است.

لشکری وضعیت کرخه را در این سیلاب نگران کننده دانست و افزود: تا حد تحمل خروجی سد کرخه در حدود ۵۰۰ مترمکعب ثابت نگهداشته می شود اما افزایش خروجی این سد با توجه به شرایط بارش ها اجتناب ناپذیر است.

وی با بیان اینکه احتمال دارد خروجی سد کرخه تا ۷۰۰ متر مکعب بر ثانیه افزایش یابد، اظهار داشت: تمهیداتی برای مقابله با خسارت سیلاب در پایین دست و کاهش (حدود ۲۰۰ مترمکعب بر ثانیه) جریان عبوری این رودخانه، اندیشیده شده که شامل تخلیه حدود ۵۰ مترمکعب بر ثانیه از طریق شبکه های آبیاری، حدود ۱۵ متر مکعب بر ثانیه از طریق شبکه دهخدا و کانال کوثر، ۳۰ مترمکعب بر ثانیه از

طریق کانال پای پل کرخه و ۵۰ مترمکعب برثانیه از طریق تونل دشت عباس است.

وی گفت: همچنین ظرفیت جدیدی در حال ایجاد است که شامل پخش سیلاب در یک نقطه با هدف انتقال حدود ۱۰۰ متر مکعب برثانیه از رودخانه کرخه در بالادست بستان به تالاب هورالعظیم است.

لشکری تاکید کرد: در صورتی که سیل بندها استحکام کافی داشته باشند، افزایش دبی کرخه در پایین دست مشکل ساز نخواهد بود اما با توجه به اینکه طول سیل بندهای رودخانه کرخه در ۲ طرف آن بیش از یک هزار کیلومتر است، احتمال بروز شکستگی در آنها وجود دارد.

وی افزود: در حال حاضر گروه هایی برای بروز حوادث احتمالی در منطقه حضور دارند و تمام تلاش ها برای ترمیم سیل بندها در حال انجام است.

لشکری اظهار داشت: ظرفیت عبوری استاندارد و مصوب رودخانه کرخه یک هزار مترمکعب برثانیه است اما با توجه به دخل و تصرف هایی که در این رودخانه شده است این ظرفیت اکنون به ۵۰۰ مترمکعب برثانیه کاهش یافته است.

وی خاطرنشان کرد: زمان رسیدن آب از سد کرخه به پایین دست در شهرستان های دشت آزادگان و هویزه در حدود چهار تا پنج روز است و در صورت افزایش خروجی سد کرخه، ۲۴ ساعت پیش از آن اطلاع رسانی صورت می گیرد.

*تاب آوری کارون بزرگ

معاون سازمان آب و برق خوزستان گفت: طبق آمار موجود، وضعیت مخازن سدهای کارون و دز در حال حاضر قابل تحمل است و در صورت افزایش رهاسازی آب از این سدها اطلاع رسانی عمومی انجام می شود.

وی با تشریح متوسط ورودی و خروجی سدهای خوزستان در ۲۴ ساعت گذشته اظهار داشت: ورودی سد گتوند علیا (کارون) سه هزار و ۳۴۴ و خروجی آن ۶۸۰ مترمکعب بر ثانیه بوده است. همچنین ورودی سد دز ۲ هزار و ۹۴۲ و خروجی آن ۹۰۰ مترمکعب بر ثانیه است.

لشکری افزود: در سد مارون ورودی ۲ هزار و ۳۲۱ و خروجی ۱۸۰ مترمکعب بر ثانیه و در سد جره ورودی ۶۵ و خروجی ۵۰ متر مکعب بر ثانیه گزارش شده است.

وی ادامه داد: ذخیره فعلی سد دز ۲.۱ میلیارد مترمکعب و حداکثر ظرفیت آن ۲.۶ میلیارد مترمکعب است همچنین ذخیره سد گتوند علیا هم اکنون ۳.۹ میلیارد مترمکعب و حداکثر گنجایش آن ۴.۶ میلیارد مترمکعب است.

لشکری بیان کرد: در حال حاضر در سد مارون یک میلیارد مترمکعب آب ذخیره شده و ظرفیت حداکثری آن ۱.۱ میلیارد مترمکعب است و ذخیره فعلی سد جره نیز ۱۵۴ میلیون مترمکعب و حداکثر ظرفیت آن ۱۷۶ میلیون مترمکعب است.

*سیل اهواز را نمی گیرد

این مقام مسئول همچنین با بیان اینکه پیش بینی می شود که دبی کارون در مقطع اهواز تا ۲ هزار و ۴۰۰ مترمکعب بر ثانیه افزایش یابد، گفت: نگرانی از بابت وقوع سیلاب در اهواز وجود ندارد.

وی افزود: بر اساس مدل ها، سیلاب تا فضای سبز ساحلی را فرا می گیرد و چند نقطه از جاده های ساحلی (در زیرگذرها) نیز مسدود می شود که بر همین اساس برای جلوگیری از بروز حوادث برای شهروندان، از شهرداری خواسته شده است که مانع تردد و ورود افراد در پارک های ساحلی شود.

لشکری در ادامه با اشاره به بازدید از شهر اروندکنار در روز گذشته گفت: مد باعث بالآ آمدن آب انهار و آبگرفتگی ۶ روستای اروند کنار شده است.

وی با تاکید بر چاره اندیشی برای جلوگیری از آبگرفتگی در مواقع بحران، تاکید کرد: ساماندهی انهار اروندکنار و تامین اعتبار آنها در سال جاری باید انجام شود.

لشکری افزود: عامل بالا آمدن آب انهار و آبگرفتگی روستاهای اروند کنار، وقوع «مَد اکبر» همزمان با بارش باران و افزایش آورد کارون بوده که برای نخستین بار روی داده است.

وی اظهار داشت: شرایط منابع آبی و آورد رودخانه های خوزستان در ۶۰ سال گذشته بی سابقه بوده و حتی در سال های ترسالی نیز شاهد چنین شرایطی نبودیم.

بر اساس این گزارش، در پی وقوع «مَد اکبر» رودخانه مرزی اروند طغیان کرد. ۲ روز پیش بالا آمدن آب انهار و آبگرفتگی روستاهای اروندکنار، باعث جان باختن ۲ برادر ۳ و ۵ ساله در یکی از روستاها شد است. همچنین تعدادی از خانه های حاشیه اروندکنار دیشب تخلیه شده و ۴۵ خانوار توسط هلال احمر اسکان اضطراری یافتند. آبگرفتگی اروندکنار امروز کمی فروکش کرده است.

روز گذشته دستور تخلیه ۲ روستای بهبهان، سه روستای اندیمشک و تعدادی از محله های ایذه نیز در پی بارش باران و آبگرفتگی صادر شد.

در پی پیش بینی بارش شدید از یکشنبه گذشته تا فردا چهارشنبه، آماده باش سیل در ۱۰ استان اعلام شده است. همچنین بارندگی شدید برای هفته آینده پیش بینی شده است. موج اول سیلاب از دیروز وارد سدهای خوزستان شده و شرایط آنها را سیلابی کرده است.

ورودی سد کرخه دیروز ۹۶۱ و خروجی آن ۴۹۵ مترمکعب برثانیه، ورودی سد دز یک هزار و ۸۰ و خروجی آن ۸۴۰ مترمکعب برثانیه، ورودی سد گتوند علیا (کارون) ۶۱۱ و خروجی آن ۷۳۰ مترمکعب برثانیه و خروجی سد مارون ۱۰۰ مترمکعب برثانیه است.

ستاد بحران خوزستان از سوم فروردین نسبت به احتمال وقوع سیلاب در همه رودخانه های استان هشدار داده و سازمان آب و برق خوزستان نیز گفته است که تعدادی از روستاهای شهرستان های

اهواز، دزفول، شوشتر، شوش، دشت آزادگان و هویزه شرایط حساس تری را تجربه می کنند.

در پی بارش برف و باران، سه محور جاده قدیم پل زال - اندیمشک، بستان - چذابه (جاده قدیم) و اندیکا - شهرکرد در محدوده «گردنه چری» به دلیل ریزش دیواره کوه و بارندگی شدید برف و باران از امروز تا اطلاع ثانوی مسدود شده است.

هواشناسی خوزستان میزان بارندگی در استان از ابتدای سال زراعی جاری (۰۱ مهر ۹۷) تا (۲۶ اسفند ۹۷) را ۴۲۲ میلیمتر اعلام کرده که این میزان بارش در مقایسه با دوره مشابه سال گذشته ۳۲۱ درصد و در مقایسه با آمار بلند مدت استان حدود ۶۰ درصد افزایش را نشان می دهد. بارش ها و افزایش خروجی سدها، سیلابی شدن رودخانه های دز و کرخه را در زمستان به دنبال داشته و بهمن ماه امسال با شکسته شدن سیل بندها، تعدادی از روستاهای پایین دست کرخه در دشت آزادگان و هویزه دچار سیلاب شدند.

بیش از یک هفته است که استان های گلستان و مازندران درگیر سیل شدید هستند. روز گذشته نیز وقوع سیلاب در شیراز و لرستان نگرانی ها را بیشتر کرد.

۲۵.۲ میلی متر در استان تهران باران بارید - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶

تهران- ایرنا- طبق آمار کارشناس مستقر در اداره کل هواشناسی استان تهران، طی ۴۸ ساعت گذشته ۲۵.۲ میلی متر باران بارید.

۲۵.۲ میلی متر در استان تهران باران بارید

کارشناس مستقر در اداره کل هواشناسی استان تهران روز سه شنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا اظهار داشت: ایستگاه های فرودگاه مهرآباد ۱۸.۲ میلی متر، دماوند ۳۸.۳ میلی متر، آبعلی ۴۰.۸ میلی متر، شمیرانات- اقدسیه ۲۴.۸ میلی متر، فرودگاه امام خمینی (ره) ۲۰.۱ میلی متر، ژئوفیزیک- تهران ۲۴.۶ میلی متر، ورامین ۲۲.۶ میلی متر، لواسان ۲۸.۶ میلی متر، فیروزکوه- امین آباد ۲۸.۳ میلی متر، چیتگر ۲۲.۴ میلی متر و شهریار ۲۷ میلی متر بارندگی را به ثبت رسانده است.

وی ادامه داد: ایستگاه مهرآباد با ۱۸.۲ میلی متر کمترین میزان بارندگی و ایستگاه آبعلی با ۴۰.۸ میلی متر بیشترین میزان بارندگی را طی ۴۸ ساعت گذشته ثبت کرده است.

** استان تهران تا فردا بارانی است

به گزارش روز سه شنبه ایرنا از اداره کل هواشناسی استان تهران، امروز تا ظهر فردا با فعالیت سامانه بارشی آسمان استان تهران ابری در بعضی ساعات همراه با بارش باران و وزش باد شدید گاهی (بخصوص ساعات عصر و اوایل شب) با رگبار و رعد و برق و احتمال تگرگ در ارتفاعات مه آلود با بارش باران و برف گاهی با کولاک برف پیش بینی می شود.

براساس بررسی و تحلیل آخرین داده ها و نقشه های هواشناسی، از ظهر چهارشنبه با خروج سامانه

بارشی کاهش ابر خواهیم داشت که در پاره ای نقاط (بخصوص بخشهای جنوبی و غربی) گاهی با وزش باد شدید همراه می باشد و روز پنجشنبه نیز در بعضی ساعات افزایش ابر گاهی با رگبار خفیف باران و باد شدید پیش بینی می شود.

کمینه و بیشینه دمای هوای پایتخت در روزهای سه شنبه، چهارشنبه و پنجشنبه به ترتیب (۵ و ۱۳)، (۶ و ۱۴) و (۵ و ۱۵) درجه سانتیگراد پیش بینی شده است.

ایستگاه ورامین با ۱۵ درجه و فیروزکوه-امین آباد با منفی یک درجه سانتیگراد به ترتیب گرمترین و سردترین نقاط استان طی ۲۴ ساعت گذشته بوده اند.

فرماندار بویراحمد: وضعیت شهرستان بویراحمد همچنان بحرانی است - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۰۶

یاسوج- ایرنا- فرماندار بویراحمد تاکید کرد که بارندگی بالای ۲۲۰ میلیمتر و طغیان رودخانه های بشار و کبگیان سبب از بین رفتن مزارع پرورش ماهی، اراضی کشاورزی، گلخانه ها، پل های ارتباطی روستاها و ایجاد وضعیت بحرانی در این شهرستان شده است.

وضعیت شهرستان بویراحمد همچنان بحرانی است

به گزارش ایرنا شاهرخ کناری در گفت و گوی اختصاصی با ایرنا افزود: شدت بارندگی ها در این شهرستان به اندازه ای بوده که سه روستای پریکدان، مور صفای دشتروم و لیراب کبگیان تخلیه اضرائی شدند.

وی ادامه داد: طغیان رودخانه کبگیان باعث از بین رفتن تمامی مزارع پرورش ماهی حاشیه رودخانه و اراضی کشاورزی شده است.

وی افزود: ابنیه و مزارع پرورش ماهی و فضاهای گردشگری تنگ سریز در این شهرستان نیز به کلی از بین رفته و برخی نیز آسیب جدی دیده است.

کناری ادامه داد: راه ارتباطی و دسترسی ۶۰ روستای شهرستان به دلیل رانش زمین، ریزش کوه و یا از بین رفتن پل های ارتباطی مسدود شده است.

وی اضافه کرد: برق مناطق لوداب، سپیدار، جلیل و بسیاری از روستاهای شهرستان بویراحمد از روز دوشنبه تاکنون قطع شده است.

فرماندار بویراحمد تاکید کرد: روستای آبیدک در دهستان زیلابی بر اثر رانش زمین محو شده و هیچ

اثری از آن وجود ندارد.

کناری یادآوری کرد به دلیل اینکه پیش بینی حادثه می شد روستا قبل از رانش زمین از سکنه خالی شده بود اما خانه ، احشام و زندگی مردم روستا از بین رفت.

وی با بیان اینکه سپیدار و جلیل دو منطقه پر بارش در استان و شهرستان بویراحمد هستند گفت: هواشناسی در این دو منطقه ایستگاه ندارد اما به استناد دستگاه های باران سنج شرکت آب منطقه ای بارندگی در این مناطق بیش از ۲۲۰ میلیمتر بوده که خسارت فراوانی به باغات و اراضی و ابنیه آنها وارد شده است.

کناری ادامه داد: به دلیل اینکه تمهیدات لازم اندیشیده شده بود و ۲۰ تا ۳۰ نقطه بحرانی شهر یاسوج از روز قبل مسدود شده تلفات جانی تاکنون گزارش نشده است.

وی یادآوری کرده سیل به باغ های منطقه کاکان بویراحمد نیز خسارت فراوانی وارد کرده که تا پس از اتمام وضعیت بحران نمی توان برآورد دقیقی از آن ارایه کرد.

فرماندار بویراحمد با اشاره به خسارات وارده به شهر یاسوج نیز گفت: پل تازه تاسیس مختار به طور کامل تخریب شد و محله بختیاری های شرف آباد که بخش اعظمی از جمعیت شهر یاسوج را در خود جا داده نیز در حالت بحران قرار دارد و آب وارد منازل مردم شده است.

وی ادامه داد: به پل پنجم و پل زردک نیز آسیب زیادی وارد شده است و در صورت تداوم بارندگی ها احتمال تخریب پل زردک نیز وجود دارد.

بارندگی در کهگیلویه و بویراحمد از بامداد دوشنبه آغاز شده و طبق اعلام هواشناسی بارندگی تا صبح چهارشنبه ادامه دارد.

در برخی از مناطق شهرستان بویراحمد تا بیش از ۲۲۰ میلی متر بارندگی گزارش شده است.

تغییر اقلیم و تجاوز به حریم رودخانه‌ها علت وقوع سیل‌های مکرر - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۰۶

هشتمین روز سیل در استان گلستان

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها ضمن اشاره به این که در سیل اخیر شمال کشور پدیده تغییر اقلیم و مدیریت نشدن حوضه‌های آبخیز پایین دست دخیل بوده‌اند، گفت: تجاوز به حریم رودخانه‌ها و ساخت و ساز و توسعه فعالیت‌های عمرانی در مجاورت کانال‌ها و آبراهه‌ها سبب شده است که مسیرهای عبور سیلاب در مناطق شهری بسته شود.

ابوالقاسم حسین‌پور در گفت و گو با ایسنا با بیان اینکه استان‌های شمالی کشور به‌ویژه مازندران جزو مناطق سیل‌خیز هستند، اظهار کرد: تغییر اقلیم سبب به هم ریختن الگوی بارش‌ها شده است و در سال‌های اخیر شاهد افزایش شدت بارش‌های تند با حجم زیاد در مدت زمان کوتاه بوده‌ایم.

وی با اشاره به اینکه این گونه بارش‌ها وقوع سیلاب‌ها را تشدید کرده است، تصریح کرد: در سیل اخیر مازندران مجموعه اقدامات نادرستی که در حوضه‌های آبخیز پایین دست اتفاق افتاده سبب وقوع چنین سیلابی شده است.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری ادامه داد: در حوضه‌های آبخیز بالادست وقوع سیلاب مازندران، در برخی نقاط با اقدامات آبخیزداری و آبخوانداری به ویژه احداث سازه‌های مشبک سرشاخه گیر، سیل تا حدودی کنترل شده است. هر چند که نیاز به اقدامات بیشتری برای کنترل سیلاب در حوضه‌های آبخیز بالادست در استان‌های شمالی داریم اما آنچه در پایین دست حوضه‌های آبخیز اتفاق می‌افتد از حیطة فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوانداری خارج است و سبب تشدید خسارات می‌شود.

حسین‌پور با بیان اینکه فعالیت‌های انسانی، طرح‌های توسعه، بافت مناطق جمعیتی و دخل و تصرف در مسیل‌ها و آبراهه‌ها از جمله اقداماتی است که سبب تشدید سیلاب مازندران شده است، گفت: دستگاه‌های متولی باید حوضه‌های پایین دست را کنترل و حریم رودخانه‌ها و آبراه‌ها را حفظ کنند و اجازه ساخت و ساز در آن‌ها را ندهند.

وی در ادامه تصریح کرد: هر قدر هم که سیلاب در بالادست توسط فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوانداری و پوشش جنگلی کنترل شود در حوضه‌های پایین دست باید راه‌های خروجی سیلاب باز باشد تا بتواند از داخل مناطق شهری خارج شود.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری در پاسخ به این پرسش که فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوانداری در شمال کشور چه قدر در کنترل سیل اخیر مؤثر بودند، توضیح داد: بررسی‌ها نشان می‌دهد که فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوانداری در حوضه‌های بالا دست کار خود را انجام داده و بخشی از سیلاب را کنترل کرده‌اند اما هنگامی که حوضه‌های آبخیز پایین دست دچار تعارض می‌شوند و بر اساس شرایط همزیستی با سیلاب مدیریت نمی‌شوند امکان تخلیه سیلاب را ندارند.

به گفته وی بعضاً در برخی مناطق شمال کشور مشاهده می‌شود که حتی در مجاورت دریا دچار آبگرفتگی می‌شویم و این تنها به این دلیل است که در مجاورت آبراه‌ها و کانال‌های تخلیه سیلاب بافت‌های جمعیتی و ساخت و سازهای گسترده‌ای انجام شده است.

حسین‌پور با اشاره به اینکه متأسفانه هنگام ساخت و ساز حریم رودخانه‌ها رعایت نمی‌شود و مسیر پهنه‌های عبور سیلاب بسته می‌شود، تصریح کرد: عمده سیل‌هایی که در شمال کشور اتفاق می‌افتد به این دلیل است.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری افزود: چنانچه منابع

اعتباری بیشتری در اختیار سازمان جنگل‌ها قرار بگیرید اقدامات بیشتری برای کنترل سیلاب در سطح حوضه‌های بالادست انجام می‌شود. بر اساس آخرین بررسی‌ها ۶۵۰ میلیارد تومان اعتبار برای تحت پوشش قرار دادن حوضه‌های آبخیز مازندران نیاز است البته باید تاکید کنم که ما هر چه قدر هم حوضه‌های آبخیز بالا دست را کنترل کنیم در پایین دست به دلیل رعایت نکردن حریم رودخانه و آبراه‌ها باید منتظر خسارت باشیم.

حسین‌پور در ادامه گفت: طی سیلابی که مهر ماه سال گذشته در غرب مازندران و گیلان اتفاق افتاد، شدت بارش بیش از ۱۰۰ میلیمتر در بازه زمانی سه ساعته رسید که یک پدیده کمیاب بود. روند بارش‌ها نشان می‌دهد که تعداد بارش‌های بیش از ۱۰۰ میلیمتر در حال افزایش است و بر این اساس باید زیر ساخت‌های شهری مقاوم شوند.

وی در پایان با اشاره به اینکه لازم است بر اساس برنامه مدیریت ریسک سیل در کشور اقدام کنیم، تصریح کرد: مناطق مسکونی باید بر اساس کاهش بازه زمانی وقوع سیلاب‌هایی شدید ایمن شوند.

رئیس مرکز خشک‌سالی خبر داد: رشد ۱۴۱ درصدی بارش باران/تا جبران خشک‌سالی ۱۰ سال
اخیر فاصله داریم - خبرگزاری آنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷

رئیس مرکز خشک‌سالی گفت: از ابتدای مهر تا پنجم فروردین میزان بارش نسبت به مدت مشابه سال قبل ۱۴۱ درصد رشد داشته است.

به گزارش گروه اقتصادی خبرگزاری آنا از وزارت راه و شهرسازی، صادق ضیاییان درباره آخرین میزان بارش از ابتدای سال زراعی جدید اظهار کرد: بر اساس آخرین آمار از ابتدای مهر تا پنجم فروردین مجموع بارش‌های کل کشور ۲۱۲.۹ میلی‌متر بوده، درحالی‌که مدت مشابه سال قبل ۸۸.۱ میلی‌متر و در بلندمدت ۱۷۰.۹ میلی‌متر بوده است.

وی با بیان اینکه میزان بارش نسبت به دوره بلندمدت ۲۴.۶ درصد و مدت مشابه سال قبل ۱۴۱.۶ درصد رشد داشته است، افزود: این در حالی است که کماکان استان‌های کرمان ۲۳ درصد، یزد ۲۱ درصد، سیستان و بلوچستان ۱۴.۵ درصد و فارس ۶ درصد کمبود بارش را نسبت به دوره بلندمدت تجربه کرده است.

ضیاییان ادامه داد: استان ایلام ۱۰۷ درصد، گلستان ۹۱.۴ درصد و لرستان ۷۶ درصد بیش از دوره بلندمدت بارش دریافت کردند.

رئیس مرکز خشک‌سالی با اشاره به اینکه امسال اکثر استان‌ها نسبت به سال گذشته بارش بیشتری دریافت کردند، بیان کرد: البته استان اردبیل در مقایسه با مدت مشابه سال قبل بارش کمتری را دریافت کرده است.

وی درباره آخرین وضع دما از ابتدای سال زراعی جدید گفت: بنا بر آمار از ابتدای سال زراعی تا ۴ فروردین ۹۸ نسبت به دوره بلندمدت در کل کشور ۸ دهم درصد افزایش داشته است و پیش‌بینی

می‌شود که در ماه‌های فروردین و اردیبهشت دما در حد نرمال و خرداد نسبت به نرمال کمی افزایش خواهد داشت.

این مقام مسئول با اشاره به اینکه در ماه‌های آتی بارش‌ها در اغلب مناطق کشور نرمال خواهد بود، اظهار کرد: در بخش‌هایی از نوار شمالی بارش‌های بیش از حد نرمال خواهد بود.

وی ادامه داد: با وجود بارش‌های مناسب از ابتدای مهر ۹۷ تاکنون، کاهش ۶ درصدی بارش سال گذشته نسبت به دوره بلندمدت در برخی استان‌ها مرتفع نشده است.

ضیاییان با اشاره به اینکه ایران طی یک دوره ۱۰ ساله در خشک‌سالی به سر می‌برد، بیان کرد: با وجود بارش‌های مناسب در سال زراعی جدید می‌توان گفت که تا جبران خشک‌سالی ۱۰ سال اخیر فاصله زیادی داریم.

رئیس مرکز خشک‌سالی در پایان تصریح کرد: بنا بر آمار استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، البرز، ایلام، تهران، خراسان شمالی، خوزستان، زنجان، سمنان، قزوین، کردستان، کرمانشاه، گلستان، مرکزی و همدان توانستند کمبود بارش سال گذشته نسبت به دوره بلندمدت را در کشور جبران کردند و در مقابل استان‌های اصفهان، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، سیستان و بلوچستان، فارس، کرمان، کهگیلویه و بویر احمد، گیلان، هرمزگان و یزد همچنان با کمبود بارش روبه‌رو هستند.

معاون وزیر نیرو: سدسازی را ادامه می دهیم - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷

اهواز - ایرنا - معاون آب و آبفای وزیر نیرو، موافقت کامل خود را با ادامه سدسازی در کشور اعلام کرد و گفت: هر کدام از طرح های انتقال آب از سرشاخه رودخانه های خوزستان که فاقد مجوزهای زیست محیطی باشد، اجرا نمی شود.

معاون وزیر نیرو: سدسازی را ادامه می دهیم

به گزارش ایرنا، قاسم تقی زاده خامسی شامگاه سه شنبه در حاشیه بازدید از مرکز دیسپاچینگ سازمان آب و برق خوزستان در گفت و گوی اختصاصی با ایرنا تاکید کرد: صددرصد با سدسازی موافق هستیم و معتقد نیستم که سدسازی در کشور بی رویه بوده، به همین دلیل برنامه سدسازی را در کشور ادامه می دهیم.

وی با انتقاد از مخالفان سدسازی در کشور گفت: اگر سدها نبودند، چگونه سیلاب ها را کنترل می کردیم، به طور نمونه در خوزستان نمی توانستیم ۲۰ میلیارد مترمکعب آب را (که حدود نیمی از آب کشور است) تنظیم و هدایت کنیم.

تقی زاده خامسی تاکید کرد: معتقد هستیم که سد کارون ۲ و سد بختیاری باید ساخته شوند، چرا که در صورت ساخت سد بختیاری امروز با این مشکلات روبه رو نبودیم، البته مطالعات زیست محیطی قبل از ساختن سدها باید صورت بگیرد.

وی با بیان اینکه کشورهایی که خود ۹ هزار سد ساخته اند، اکنون به ما می گویند سد نسازید، تصریح کرد: اگر چه نمی توان از همه سدها دفاع کرد اما باید گفت که صرفه ساخت سدها نسبت به درصد خطاهای آنها بسیار بیشتر است، به طوری که از ۱۷۲ سد بزرگ کشور شاید ۲ درصد اشتباه

بود، بنابراین ما باید به ۹۸ درصد صحت این طرح ها تکیه کنیم.

معاون وزیر نیرو که بهمن ماه سال گذشته منصوب شده است، در حالی ادامه سدسازی را از اهداف خود عنوان می کند که در سال های اخیر کارشناسان و فعالان محیط زیست به شدت با ادامه سدسازی در کشور مخالفت کرده اند. چیت چیان وزیر نیروی دولت یازدهم نیز گفته بود که در سدسازی در کشور افراط شده و برای آب نداشته سد ساخته ایم. سدسازی های بی رویه در خوزستان به ویژه بعد از طوفان های گرد و خاک، مورد انتقاد قرار گرفته است.

*طرح ضد محیط زیست؛ ممنوع

معاون وزیر نیرو در ادامه با تاکید بر ضرورت الزام رعایت پیوست های زیست محیطی در سدسازی، جاده سازی و تونل سازی گفت: هر پروژه ای در بخش آب و فاضلاب که سازمان حفاظت محیط زیست با آن مخالفت کند، اجرا نمی کنیم.

وی با بیان اینکه از اجرای طرح های غیرکارشناسی ممانعت می شود، تاکید کرد: هر کدام از طرح های انتقال آب از سرشاخه رودخانه های خوزستان نیز که فاقد مجوزهای زیست محیطی باشد، اجرا نخواهد شد.

به گفته وی اگر این طرح ها با امضا و موافقت سازمان های مرتبط اجرا شود، سال ها بعد مخالفانی برای آن پیدا نمی شود.

تقی زاده خامسی درباره طرح آبرسانی غدیر که فاقد مجوزهای زیست محیطی است اظهار داشت: در حال بررسی دوباره بر روی این طرح و اعمال نظرات سازمان محیط زیست هستیم.

وی خاطرنشان کرد: رابطه ما با سازمان محیط زیست بسیار خوب است و هر ۲ طرف بنا داریم بر اساس نظرات کارشناسی رفتار کنیم، زیرا ممکن است برخی حرف ها آرزوهای ما باشد، اما

کارشناسی نباشد.

در حال حاضر بیش از ۱۰ طرح انتقال آب از سرشاخه های کارون بزرگ، در مرحله بهره برداری و یا اجراست.

طرح انتقال آب خزر نیز در ماه های اخیر واکنش های بسیاری به دنبال داشته است.

*مسایل ها متروکه نمی شوند

این مقام مسئول به سیلاب اخیر در استان فارس که کشته و مجروحان زیادی بر جای گذاشت، نیز اشاره کرد و گفت: همه مردم کشور باید بدانند که هیچ مسیل متروکه ای وجود ندارد، سیل اخیر که با دوره بازگشت ۷۰ ساله بود، نشان داد که بالاخره یک روز سیل در مسیر خود جاری می شود و در شیراز دیدیم مسیلی که به خیابان تبدیل شده بود، دوباره محل عبور سیلاب شد.

وی تاکید کرد: درس اصلی در سیلاب اخیر شیراز این بود که باید از دستکاری در مسیل سیلاب ها عبرت بگیریم و به بستر و حریم رودخانه ها تجاوز نکنیم.

تقی زاده خامسی همچنین با بیان اینکه هیچوقت نمی توان نگران سیلاب در خوزستان نبود افزود: تا کنون شرایط در استان خوب بوده و توانستیم سیلاب ها را تعدیل کنیم.

وی ورودی و خروجی آب به سد گتوند، شهر اهواز و سد کرخه را سه نقطه بحرانی در مدیریت سیلاب اخیر در استان دانست و افزود: پیش بینی شده است که بارندگی در حوضه میانی، باعث افزایش رواناب در اهواز شده و پارک های ساحلی دچار آبگرفتگی شود همچنین یکی دیگر از نقاط بحرانی سد کرخه است که به دلیل وجود شهر و روستاها در پایین دست آن، نمی توان خروجی سد را بالا برد، این مسائل مدیریت سیلاب را دشوار کرده بود.

تقی زاده خامسی با بیان اینکه بارندگی هفته آینده بر اساس پیش بینی ها ضعیف است، اظهار داشت:

شاید اکنون ساده ترین راهکار خالی کردن سدها به نظر بیاید، اما در خوزستان باید مراقب بود که آب را از دست ندهیم و تلاش کنیم آب برای استفاده در تابستان و کشاورزی مدیریت شود.

*بخش خصوصی به آبفا می آید

معاون وزیر نیرو درباره تامین نشدن اعتبار طرح ها به ویژه در خوزستان گفت: برای اجرای طرح های آب و فاضلاب استفاده از فاینانس و فعال کردن بخش خصوصی در دستور کار قرار گرفته است.

وی افزود: مقرر شده است که استحصال آب به بخش خصوصی واگذار شود، البته این طرح در دست تدوین بوده و هنوز به نتیجه نرسیده است.

به گفته وی استفاده از فاینانس در اجرای طرح تصفیه خانه فاضلاب جواب مثبت داده و امیدواریم که برای سدسازی هم بتوانیم راهکارهایی پیدا کنیم.

تقی زاده خامسی تصریح کرد: به هر حال درآمد کشور به اندازه ای نیست که بتوان این طرح ها را اجرا کرد و باید بخش خصوصی را فعال کنیم.

وی همچنین درباره توافق ایران و عراق برای لایروبی اروندرود در سفر اخیر رئیس جمهوری به این کشور، اظهار داشت: این توافق بسیار مهم و اجرای این طرح نیز جزو برنامه هاست اما هنوز عملیاتی نشده و نیازمند برگزاری نشست هایی میان ۲ طرف است.

تقی زاده خامسی، معاون وزیر نیرو در امور آب و آبفا در اولین برنامه سفر خود به خوزستان، در نشست برنامه ریزی مدیریت سیلاب با مدیران ارشد سازمان آب و برق خوزستان و شورای مدیریت بحران خوزستان حضور یافت.

بازدید از حوضه آبریز کرخه در مرز چذابه در دشت آزادگان و تالاب هورالعظیم نیز از دیگر

برنامه‌های سفر معاون وزیر نیرو به استان بوده است.

وی شامگاه سه شنبه نیز از مرکز دیسپاچینگ سازمان آب و برق بازدید و در نشست شورای مدیریت بحران این سازمان شرکت کرد.

ستاد بحران خوزستان از سوم فروردین نسبت به احتمال وقوع سیلاب در همه رودخانه های استان هشدار داده و سازمان آب و برق خوزستان نیز گفته است که تعدادی از روستاهای شهرستان های اهواز، دزفول، شوشتر، شوش، دشت آزادگان و هویزه شرایط حساس تری را تجربه می کنند. طی ۲ موج سیلابی در ۴۸ ساعت گذشته، ۱.۵ میلیارد مترمکعب آب وارد مخازن سدهای خوزستان شده است.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران: ۳۵ درصد مخازن سدهای تهران خالی است - خبرگزاری

ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷



۳۵ درصد مخازن سدهای تهران خالی است

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران گفت: حدود ۲۵۶ میلیون مترمکعب از ظرفیت مخازن سدهای استان تهران برای مهار سیلاب‌های پیش‌رو خالی نگه داشته است.

به گزارش ایلنا، سیدحسن رضوی با اشاره به رشد ۳۲ درصدی ورودی آب سدهای پنجگانه استان تهران از ابتدای سال آبی تاکنون، گفت: میزان آب ورودی به سدهای امیرکبیر، لتیان، لار، طالقان و ماملو در بازه زمانی یاد شده به حدود ۴۸۰ میلیون مترمکعب رسیده که این رقم در مدت مشابه سال گذشته نزدیک به ۳۶۳ میلیون مترمکعب بوده است.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران ادامه داد: سد لتیان در سال آبی جاری با افزایش ۵۲ درصدی ورودی روبه‌رو است و پس از آن نیز به ترتیب سدهای امیرکبیر، ماملو، طالقان و در نهایت سد لار

بیشترین میزان رواناب ورودی به مخزن را ثبت کرده‌اند.

وی تاکید کرد: براساس پیش بینی‌های صورت گرفته مبنی بر وقوع سیلاب در ابتدای سال ۹۸، سیاست شرکت آب منطقه‌ای تهران نیز بر اساس کاهش حجم مخازن سدهای پنجگانه استان به منظور کنترل سیلاب‌های پیش‌رو شکل گرفته است و به همین دلیل در برخی از سدها مانند امیرکبیر و لتیان رهاسازی آب و کاهش حجم مخزن در دستور کار قرار گرفته است.

رضوی با اشاره به اینکه حجم ذخیره فعلی سدهای استان تهران به ۵۷۸ میلیون مترمکعب رسیده است، گفت: این عدد در شرایط نرمال بایستی ۸۰۰ میلیون مترمکعب باشد؛ به عبارتی برای مهار سیلاب‌های پیش‌رو حدود ۲۵۶ میلیون مترمکعب از ظرفیت مخازن سدهای پنجگانه استان تهران خالی نگه داشته شده است تا مانور لازم برای مدیریت مخازن صورت بگیرد.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران با اشاره تشدید بارندگی‌ها و وقوع سیلاب در مناطق مختلف کشور، تاکید کرد: با توجه به تهمیدات صورت گرفته در این بخش تقریباً هیچ نگرانی در سدهای استان تهران برای مواجهه با جبهه جدید بارندگی‌ها وجود ندارد.

وی با آخرین وضعیت بارندگی‌های استان تهران اشاره کرد و گفت: میزان بارش‌های استان از ابتدای سال آبی ۹۶-۹۷ تاکنون به حدود ۲۷۴ میلیمتر رسیده است که در مقایسه با ۲۰۶ میلیمتر بارندگی مدت مشابه سال گذشته افزایش ۱۵۷ درصدی را به ثبت رسانده است. همچنین میزان نزولات جوی استان در مقایسه با ۱۸۷ میلیمتر بارندگی مدت متوسط بلندمدت رشدی ۴۶ درصدی داشته است.

در گفت‌وگو با کارشناس مهندسی آب بررسی شد؛ دلایل سیل‌های مخرب شمال کشور؛ از جنگل‌تراشی تا راه‌آهن آق‌قلا؟ - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۷

یک استاد دانشگاه تهران جنگل‌تراشی‌ها و ورود رسوبات به رودخانه‌ها را عامل سیلاب‌های اخیر شمال ایران دانست و از مجلس شورای اسلامی، بدون توجه به سود شرکت‌های جنگل‌تراش، خواستار تصویب طرح تنفس جنگل‌ها شد.

در روزهای گذشته که سیل مازندران و گلستان را فراگرفت، عوامل مختلف از جمله تغییر اقلیم، سدسازی، و جنگل‌زدایی مقصر این بلایا معرفی شدند. شاید سیلاب‌های اخیر تک علتی نباشد و همه آنچه این روزها به عنوان دلیل اصلی سیلاب‌های سهمگین از سوی دستگاه‌های مختلف مطرح می‌شود؛ در چنین وضعی اثرگذار باشد. جهت رفع ابهامات پیش‌آمده و روشن شدن چرایی وقوع سیل در استان‌های شمالی کشور و همچنین سیل شیراز، محمد ابراهیم بنی‌حبيب کارشناس حوزه مهندسی آب و استاد دانشگاه تهران، در گفت‌وگو با ایسنا، با اشاره به اینکه سیل‌های روزهای اخیر می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد اما باید به دنبال اصلی‌ترین و موثرترین دلایل این حادثه باشیم، گفت: برخی معتقدند که «سیل‌های اخیر گلستان و مازندران ناشی از تغییر اقلیم بوده است»، اما سؤال آن است که آیا تغییر اقلیم تنها برای ایران رخ داده است؟.

وی با بیان اینکه مسلماً تغییر اقلیم یک پدیده کوچک محلی، محدود به یک نقطه خاص نیست که آثار آن تنها در ایران قابل مشاهده باشد، ادامه داد: تغییر اقلیم برای کل دنیاست اما چرا در سایر نقاط دنیا حداقل در کشورهای همسایه شاهد چنین حوادثی با این شدت و قدرت نیستیم؟. تغییر اقلیم می‌تواند عامل تشدید رگبارها و یا خشکسالی‌های متمادی باشد اما تغییر اقلیم عامل اصلی تشدید سیلاب‌های اخیر نیست.

این مهندس آب با اشاره به این نکته که پیش‌بینی‌های بلندمدت تغییر اقلیم با استفاده از مدل‌های جهانی هواشناسی انجام شده است، تصریح کرد: این مدل‌ها بر مبنای حل عددی معادلات دیفرانسیل جو زمین است و نتایج این مدل و سناریوهای انتشار گازهای گلخانه‌ای با عدم قطعیت‌های قابل توجهی همراه است و نمی‌توان ادعا کرد که پنج سال بعد دقیقاً چه اتفاقی می‌افتد، بلکه سناریوهای علمی مختلف خوش‌بینانه و بدبینانه در مورد آثار تغییر اقلیم وجود دارد.

به گفته بنی حبیب، تواتر بارندگی‌ها، افزایش میزان و شدت بارش از آثار تغییر اقلیم است و همین‌طور افزایش شدت خشکسالی‌ها در برخی مناطق از نتایج این مدل‌ها است، بنابراین با عدم قطعیت‌هایی که در نتایج این مدل‌ها وجود دارد، ارتباط مستقیم تغییر اقلیم با سیل‌های اخیر کشور را نمی‌توان قطعی دانست و باید به عوامل زمینی و انسانی تشدید سیلاب‌ها بیشتر توجه کرد.

جنگل‌تراشی عامل اصلی سیل‌های شمال کشور

این استاد دانشگاه تهران در پاسخ به این پرسش که علت سیل‌های اخیر کشور چیست؟ با بیان اینکه در وقوع سیل‌های اخیر عامل اصلی، بلایی است که ما انسان‌ها بر سر خاک حوضه‌ها آورده‌ایم، گفت: واضح است که جنگل‌ها را از بین برده‌ایم و جنگل‌تراشی در شمال ایران رخ داده است. هنوز هم ماشین‌های بزرگی که در حال حمل درختان بریده جنگل‌های شمال هستند؛ مشاهده می‌شود.

وی در مورد ارتباط جنگل‌تراشی‌ها با وقوع سیلاب‌های اخیر شمال کشور، تصریح کرد: دقت داشته باشیم که خاک جنگل سست است و اگر درختان را ببریم و جنگل را تخریب کنیم، مقاومت خاک از بین می‌رود و به راحتی در دامنه‌های پر شیب لغزش پیدا می‌کند و وارد رودخانه‌ها می‌شود در نتیجه این فرآیند، غلظت رسوبات رودخانه‌ها بالا می‌رود و این وضعیت مقدمه مصیبت‌های بزرگ است، چون حجم سیلاب بیشتر می‌شود و ضریب زبری جریان آب بالا می‌رود و عمق جریان و پهنه

سیلاب را بیشتر می‌کند.

بنی حبیب در این باره این طور توضیح داد: غلظت رسوبات بالا باعث افزایش وزن مخصوص سیلاب و افزایش قدرت شناورسازی اجسام توسط این نوع سیلاب‌ها می‌شود، بنابراین این سیلاب قدرت آن را دارد که اجسام سنگین را به راحتی جابه‌جا کند. در سیل شیراز می‌بینیم که سیل کم عمق هم به راحتی خودروها و حتی انسان‌ها را شناور کرده و با خود حمل می‌کند، به این سیلاب‌ها، سیلاب‌های واریزه‌ای یا گلی (Debris flow) گفته می‌شود.

یک شاهد محلی برای اثبات دلیل سیل

این کارشناس حوزه مهندسی آب با بیان اینکه برتی اثبات این ادعا که جنگل‌زدایی‌ها باعث وقوع سیل شده، می‌توان حتی یک دلیل محلی از سیلاب گلستان هم آورد، گفت: در حوضه زیارت (حوضه ناهارخوران) و حوضه کردکوی (در حدود ۲۰ کیلومتری شهر گرگان)، شدت بارش تفاوت زیادی با سایر حوضه‌های همسایه (گرگان‌رود (مادرسو) و حوضه‌های مازندران) نداشته، اما چرا سیلاب در این حوضه‌ها چندان شدید نبوده است؟. چون در این حوضه‌ها (زیارت و کردکوی) عملیات آبخیزداری انجام شده و هم شدت تخریب جنگل و خاک کمتر از سایر حوضه‌ها بوده است، بنابراین خسارت این مناطق کمتر بوده است.

راه آهن آق‌قلا مقصر سیل است؟

وی در ادامه در پاسخ به پرسشی در مورد تاثیر خط راه آهن در وقوع سیل گلستان، گفت: خطوط راه آهن مثل تهران- شمال و تهران- تبریز که در دوره‌های گذشته کشیده شده است، تعداد زیادی آبرو و پل دارند، یعنی در هنگام ساخت خط راه آهن هر جا یک آبراه کوچک دیده‌اند، روی آن پل ساخته‌اند

تا مسیر آب مسدود نشود. ظاهراً خط راه آهن آق‌قلا، پل نداشته و باعث شده سیل نتواند از محدوده آق‌قلا تخلیه شود، بنابراین سیل‌گیری آق‌قلا شدت یافته است. البته با تصمیم ستاد بحران خط آهن شکافته شد که تخلیه سیلاب پس از شکافته شدن خط آهن، خود اثر نبود آبروها را در وقوع سیل، اثبات می‌کند. گفته می‌شود که در آینده پل‌هایی برای آبراهه‌های موجود در این حوضه ساخته خواهد شد.

بنی‌حبيب در ادامه گفت وگو با اشاره به اینکه متأسفانه برخی بر ضرورت لایروبی سدها به منظور جلوگیری از وقوع سیل تأکید دارند، گفت: سدها را معمولاً لایروبی نمی‌کنند، چون اثرات منفی زیست محیطی دارد. نمونه‌ای از لایروبی سد را به‌صورت فلاشینگ در سد سفیدرود حدود ۳۰ سال پیش داشتیم که نتایج آن برای محیط زیست رودخانه سفیدرود در پایین‌دست خسارت بار بود چون غلظت رسوبات در پایین‌دست بالا رفت و زندگی ماهیان سفید را که برای تخم‌ریزی به رودخانه سفید آمده بودند، مورد تهدید قرار داد. بنابراین توصیه فنی آن است که به جای تخلیه رسوب سدها، از طریق مدیریت حوضه، حفاظت از جنگل‌ها و آبخیزداری مانع ورود رسوبات به مخازن سدها شویم. این برنامه‌ریزی مبتنی بر توسعه پایدار است که در اغلب کشورهای پیشرفته انجام می‌شود.

مجلس طرح تنفس جنگل‌ها را تصویب کند

کارشناس حوزه مهندسی آب تأکید کرد: توصیه می‌کنم؛ مجلس هر چه سریع‌تر طرح تنفس جنگل‌ها را که به حالت تعویق درآمده است، بدون ملاحظه شرکت‌های جنگل‌تراش به تصویب برساند. اگر می‌خواهیم سیلاب‌های این‌چنینی تشدید نشود؛ باید برداشت چوب از جنگل‌های گیلان، مازندران و گلستان را متوقف کنیم. پیشنهاد می‌کنم خسارتی را که سیل امسال و سیل سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ به مردم گلستان وارد کرد با درآمد ناشی از برداشت چوب در جنگل‌های شمال مقایسه کنیم، حتماً

متوجه می‌شویم که رقم خسارت‌ها بیشتر بوده است. ضمن اینکه درآمد حاصل از فروش چوب به جیب شرکت‌های خاص رفته است اما خسارات سیل را باید مردم عادی پرداخت کنند. باید برداشت چوب را متوقف کنیم برای کشوری که سطح کوچکی از مساحت آن جنگلی است شایسته نیست که با از بین بردن این امانت الهی و امانت نسل‌های آینده درآمدی کسب کند که جبران خسارت‌اش هم نمی‌کند.

استاندار آذربایجان شرقی تشریح کرد؛ آخرین وضعیت دریاچه ارومیه پس از بارندگی‌های اخیر

- خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۸

استاندار آذربایجان شرقی در بازدید از دریاچه ارومیه، آخرین وضعیت این دریاچه را تشریح کرد. به گزارش «تابناک» به نقل از ایسنا، منطقه آذربایجان شرقی، محمدرضا پورمحمدی در حاشیه بازدید از دریاچه ارومیه در گفت‌وگو با خبرنگاران با ابراز تأسف از وضعیت سیل‌زدگان کشور، اظهار کرد: فضای جامعه به شکلی شده که گاه بارندگی به عنوان یک مصیبت قلمداد می‌شود، این در حالیست که بارش باران نعمت الهی بوده و همین نزولات جوی باعث شده دریاچه ارومیه به عنوان یکی از چالش‌های زیست محیطی، شرایط رو به بهبودی داشته باشد.

وی ادامه داد: تراز اکولوژیکی دریاچه ارومیه نسبت به مهرماه سال ۹۱ از ۱۲۷۰ متر به ۱۲۷۱ متر افزایش یافته و حجم آب کنونی دریاچه در مقایسه با مهرماه سال گذشته از یک میلیارد متر مکعب به دو و شش دهم میلیارد مترمکعب افزایش یافته است.

وی با بیان اینکه از سال ۷۱ تا ۹۱ به طور متوسط سالانه ۴۰ سانتی‌متر تراز آب دریاچه ارومیه پایین آمده است، خاطرنشان کرد: موفق به تثبیت وضعیت دریاچه در سال ۹۶ شدیم و وسعت دریاچه از ۱۷۷۰ کیلومتر مربع به ۲۵۸۰ کیلومتر مربع افزایش پیدا کرده که افزایش ۴۰ درصدی را نشان می‌دهد. پورمحمدی افزود: میزان بارندگی در حوزه آبریز دریاچه ارومیه ۳۵۰ میلی‌متر بوده که در سال‌های گذشته این آمار ۲۰۰ میلی‌متر بود، اما نباید از نقش ستاد احیا در بهبود وضعیت دریاچه ارومیه غافل شویم.

استاندار آذربایجان شرقی در رابطه با اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه، بیان کرد: شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی از آجی چای تا دریاچه ارومیه ۸۰ کیلومتر لایروبی کرده و بخش اعظم

بارندگی‌ها از طریق این رود وارد دریاچه می‌شود.

وی خاطرنشان کرد: جهاد کشاورزی نیز در راستای تغییر الگوی کشت اقدامات خوبی انجام داده که منجر به کاهش ۲۹ درصدی آب مصرفی در حوزه کشاورزی شده است و منابع طبیعی نیز در راستای مهار ریزگردها اقدامات مثبتی همچون کاشت بوته انجام داده است.

استاندار آذربایجان شرقی با بیان اینکه سال گذشته کمتر از ۵۰ درصد اعتبارات دریاچه ارومیه تخصیص یافت، گفت: بخش عمده‌ای از کارهای شروع شده ناقص مانده که امیدواریم با تخصیص بودجه در سال جاری، این کاستی جبران شود.

وی در پایان با تشکر از اقدامات دست اندرکاران ستاد احیا، خاطرنشان کرد: توجه به محیط زیست به ویژه احیای دریاچه ارومیه و ایجاد اشتغال مهمترین برنامه‌های بنده برای استان است.

سد دز پنج سیلاب مهیب را مهار کرد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۹

مدیرعامل سد و نیروگاه دز با اشاره به بارندگی های سیل آسای ماه های اخیر گفت: پنج سیل مهیب در چهار ماه گذشته توسط سد دز مهار شد.

به گزارش «تابناک» به نقل از ایرنا سعید رئوفی روز جمعه در جریان بازدید مهدی شفیعی مدیرعامل موسسه ایران و معاون پشتیبانی سازمان خبرگزاری جمهوری اسلامی در محل سد و نیروگاه دز با بیان اینکه سد دز اهمیت بسیار ویژه ای در کنترل سیلاب ها و تولید برق دارد، افزود: نیمه اول سال ۹۷ با خشکسالی مطلق و در نیمه دوم آن با ترسالی مطلق مواجه شدیم که ادامه این ترسالی به امسال نیز کشیده شد.

وی با بیان اینکه ابتدای امسال بیش از ۱۵ هزار مترمکعب بر ثانیه آب از استان های همجوار وارد خوزستان شد، گفت: این مقدار آب مانند یک هیولا می توانست تمام خوزستان را ببلعد ولی ۸۰ درصد آن توسط سدها مهار و فقط حدود ۲۰ درصد آن رها شد.

مدیرعامل سد و نیروگاه دز با اشاره به اقدامات انجام شده برای مهار سیلاب ها گفت: بر اساس پیش بینی هواشناسی و هماهنگی با سازمان آب و برق خوزستان بخشی از حجم سد خالی نگه داشته شد و آمادگی کاملی برای مهار سیلاب ها داشتیم.

وی افزود: با وجود خالی نگه داشتن حدود پنج متر از تراز دریاچه سد دز باز هم آوردها بیش از تصور ما بود به گونه ای که ارتفاع آب پشت سد ظرف ۴۸ ساعت ۱۰ متر برابر با ۵۰۰ میلیون مترمکعب بالا آمد که فقط ۲۰ درصد آن یعنی ۱۵۰ میلیون مترمکعب رهاسازی شد.

رئوفی گفت: آورد سد دز در پیک سیلاب ورودی نزدیک به ۶ هزار و ۵۰۰ مترمکعب بود که فقط ۸۰۰ مترمکعب آن رها شد.

**** یک سوم آبهای کشور در خوزستان جاری است**

مدیرعامل سد و نیروگاه دز اظهار داشت: یک سوم آب های سطحی کشور یعنی حدود ۴۰ میلیارد مترمکعب آب در خوزستان جاری است که باید توسط سدهای این استان مدیریت شوند. وی فلسفه ذاتی سدها را مهار سیلاب ها و سپس تولید برق دانست و افزود: می توان با مدیریت درست این آب ها علاوه بر تامین نیاز مردم و زمین های کشاورزی خوزستان، بخش عمده ای از تالاب های خشک استان را نیز به زیر آب برد.

رئوفی با بیان اینکه این تالاب های خشک شده در سال های گذشته به منشا ریزگردها تبدیل شده بودند، افزود: آنچه برای ما مشکل ساز شده دخل و تصرف ها در مسیر رودخانه ها است. وی اظهار داشت: افزایش یا کاهش دبی خروجی سد تابع دستورالعمل های سازمان آب و برق خوزستان است البته این کار با هماهنگی فرمانداران شوشتر، شوش، دزفول و اندیمشک انجام می شود تا مردم کمترین خسارات را ببینند.

مدیرعامل سد و نیروگاه دز مهمترین اولویت خود را صیانت از سد دانست و عنوان کرد: صیانت از سد برای حفظ جان و مال مردم برای ما اهمیت فراوانی دارد.

وی با اشاره به جاری شدن سیل در ۲۰ استان کشور گفت: خوزستان تنها استانی است که تلفات نداشته و دلیل آن مدیریت سد با هماهنگی و تعامل مسئولان و فرمانداران بوده است.

**** دبی خروجی سد دز یک هزار و ۷۰۰ مترمکعب است**

رئوفی دبی خروجی سد دز را یک هزار و ۷۰۰ مترمکعب عنوان کرد و گفت: این دبی از ۸۰۰ مترمکعب بر ثانیه آغاز شد و به ترتیب یک هزار، یک هزار و ۲۰۰، یک هزار و ۳۵۰، یک هزار و ۵۰۰ و در نهایت به یک هزار و ۷۰۰ مترمکعب بر ثانیه رسید.

وی افزود: با توجه به پیش بینی بارش ۷۰ تا ۸۰ میلیمتری باران در بالادست سد امیدواریم بتوانیم میزان خروجی سد را در حد یکهزار و ۷۰۰ مترمکعب بر ثانیه نگه داریم.

مدیرعامل سد و نیروگاه دز با اشاره به بارش سنگین برف در لرستان اظهار داشت: در صورت بارش باران بر روی این برف ها، سیل دوچندان می شود.

وی تمام تلاش مجموعه سد و نیروگاه دز را رهاسازی حداقل آب عنوان کرد و افزود: در صورت افزایش خروجی مشکل زیادی در دزفول و اندیمشک پیش نمی آید ولی برخی روستاها و اراضی شوش و شوشتر با مشکل مواجه می شوند.

رئوفی با بیان اینکه در ۲۰ سال گذشته به خشکسالی عادت کرده بودیم، گفت: اکنون وارد ترسالی شده ایم و باید خود را با این شرایط عادت دهیم.

وی با تاکید بر لزوم تبدیل تهدید سیلاب ها به فرصت افزود: آب های زیرزمینی و چشمه ها به طور قطع با افزایش بارندگی ها فعال می شوند و منابع برفی کمک می کنند که رودخانه ها در تابستان همچنان فعال بمانند.

**** سد دز در سلامت کامل است**

مدیرعامل سد و نیروگاه دز با اشاره به بازار گرم شایعات پیرامون این سد خواستار اطمینان مردم به مسئولان شد و اظهار داشت: سد دز هیچ مشکلی ندارد و در سلامت کامل است.

وی سد دز را یکی از محکم ترین سدهای جهان دانست و افزود: مردم به شبکه های اجتماعی و شایعات توجه نکنند و اخبار را از رسانه های معتبر دریافت کنند.

رئوفی ضمن هشدار نسبت به فاصله گرفتن مردم از حریم رودخانه ها گفت: چنانچه روستایی باید به صورت موقت تخلیه شود انتظار می رود اهالی روستا همکاری لازم را صورت دهند و اگر خسارتی

دیدند، مطمئن باشند دولت آن را جبران می کند.

وی با اشاره به انتشار شایعاتی مبنی بر سرریز کردن سد دز اظهار داشت: عبور آب از روی سد هرگز رخ نداده و تخلیه آب از دریچه های آب بر عادی انجام می شود.

وی افزود: مردم و گردشگران اکنون بر روی تاج سد حضور دارند که نشان می دهد هیچ مشکلی برای سد ایجاد نشده است.

**** حضور وزیر نیرو در استان خوزستان مایه دلگرمی است**

مدیرعامل سد و نیروگاه دز با اشاره به دستور رئیس جمهوری مبنی بر حضور وزیر نیرو در استان برای مدیریت آب گفت: تخصص وزیر نیرو در حوزه آب است لذا حضور او در استان علاوه بر کمک به مدیریت آب باعث دلگرمی و هماهنگی بیشتر می شود.

وی افزود: تعامل مسئولان استان خوزستان با هدایت های استاندار بسیار خوب است لذا امیدواریم با وجود هجوم سیلاب های فراوان مشکلی در استان پیش نیاید.

رئوفی با بیان اینکه هر ساعت ۲ سانتیمتر از ارتفاع آب مخزن سد دز کم می شود، اظهار داشت: روستاهای زاویه دزفول و روستاهای بوحمدان و شعیبیه از روستاهای شوش و شوشتر هستند که ممکن است با افزایش دبی خروجی سد دز با مشکل مواجه شوند.

**** سه متر تا تکمیل ظرفیت سد دز باقی مانده است**

مدیرعامل سد و نیروگاه دز با اشاره به آمادگی مجموعه سد و نیروگاه دز از پنج ماه قبل تاکنون گفت: سد دز برای آورد هفت تا حداکثر هشت میلیارد مترمکعب در هر سال آبی طراحی شده است ولی پیش بینی می شود این عدد در سال آبی جاری به ۱۱ میلیارد مترمکعب برسد.

وی با بیان اینکه دبی آورد مخزن سد دز بین ۳۰ تا ۱۰ هزار و ۴۰۰ مترمکعب متفاوت است، افزود: این حجم از آب را تک سد دز باید مدیریت و مهار کند.

رئوفی با بیان اینکه ۶۰۰ میلیون مترمکعب از حجم مخزن سد دچار رسوب شده است، گفت: طبق دستورالعمل ها تا ۲ هزار مترمکعب بر ثانیه می توانیم آب رها کنیم ولی میزان رهاسازی آب براساس آستانه تحمل سیل بندهای پایین دست خروجی سد مدیریت می شود.

وی لایروبی نکردن و دخل و تصرف در بستر رودخانه ها را از موانع افزایش دبی رودخانه ها دانست و افزود: دریچه های سد دز قدرت تخلیه ۶ هزار مترمکعب آب در ثانیه را حسب ضرورت دارند ولی با توجه به ساخت و سازها و دخل و تصرف های صورت گرفته در بستر رودخانه دز حتی رهاسازی یکهزار مترمکعب آب نیز مشکل ایجاد می کند.

وی اضافه کرد: تابع مدیریت سازمان آب و برق خوزستان هستیم اما به منظور جلوگیری از آسیب مردم با فرمانداران شهرستان های پایین دست نیز هماهنگی می شود.

مدیرعامل سد و نیروگاه دز گفت: فرمانداران شوش، دزفول، شوشتر و اندیمشک به صورت لحظه ای با من ارتباط دارند و همکاری خوبی داشته اند.

وی با بیان اینکه ۲۷۰ مترمکعب بر ثانیه آب از نیروگاه عبور می کند، افزود: بالای ۹ میلیون کیلووات ساعت برق توسط نیروگاه سد دز تولید می شود.

به گزارش ایرنا بارش شدید باران در یک هفته اخیر موجب افزایش حجم آب ورودی سدهای کرخه و دز شده است. سدهای کرخه و دز در اندیمشک نقش مهمی در کنترل سیلاب های اخیر داشته اند.

سد دز نخستین سد از رشته سدهای چند منظوره ای است که در ۲۳ کیلومتری شمال شرقی اندیمشک بر روی رودخانه دز احداث شده است.

شکست رکورد ۱۰ ساله باران در ایران/ بارش‌ها از مرز ۲۵۰ میلیمتر گذشت + جدول -

خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۹

با ثبت ۲۵۸.۹ میلی‌متر بارش در ۱۸۶ روز ابتدایی سال آبی جاری، رشدی ۱۶۵ درصدی در میزان بارش‌ها نسبت به مدت مشابه سال آبی گذشته به ثبت رسیده است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، بر اساس آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران، ارتفاع کل ریزش‌های جوی از اول مهر ۹۷ تا هفتم فروردین ۹۸ (۱۸۶ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۲۵۸.۹ میلی‌متر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۱۸۴.۶ میلی‌متر) ۴۰ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۹۷.۷ میلی‌متر) ۱۶۵ درصد افزایش نشان می‌دهد.

عبور بارش‌ها از مرز ۲۵۰ میلیمتر در حالی است که در طی ۱۰ سال اخیر، متوسط بارش‌های کشور زیر ۲۵۰ میلیمتر بوده است.

حوضه های اصلی (درجه یک)	بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۷ فروردین (میلیمتر)						درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با سال آبی گذشته
	سال آبی ۹۷-۹۸	سال آبی ۹۶-۹۷	میانگین ۱۱ ساله *	میانگین ۵۰ ساله	سال آبی گذشته	میانگین ۱۱ ساله *	میانگین ۵۰ ساله
دریای خزر	۳۹۶.۵	۲۴۴.۹	۲۶۶.۱	۲۶۴.۱	۶۲	۴۹	۵۰
خلیج فارس و دریای عمان	۴۴۳.۵	۱۳۳.۷	۲۳۵.۳	۳۰۰.۶	۲۳۲	۸۹	۴۸
دریاچه ارومیه	۳۵۴.۷	۲۴۰.۱	۲۱۰	۲۱۷	۴۸	۶۹	۶۳
فلات مرکزی	۱۵۶.۸	۵۰.۱	۱۰۲	۱۲۱.۷	۲۱۳	۵۴	۲۹
مرزی شرق	۶۵.۹	۱۷.۸	۶۲.۶	۷۶	۲۷۰	۵	-۱۱۳
قره قروم	۱۸۸.۲	۷۹.۳	۱۱۹.۵	۱۴۷	۱۳۷	۵۷	۲۸
کل کشور	۲۵۸.۹	۹۷.۷	۱۵۵.۹	۱۸۴.۶	۱۶۵	۶۶	۴۰

از مجموع ۲۵۸.۹ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۱۸۶ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۹۲.۱ میلی‌متر سهم پاییز، ۱۳۱.۹ میلی‌متر سهم زمستان و ۳۴.۹ میلی‌متر سهم ۷ روز نخست بهار است.

بحران در سدهای دز و کرخه همچنان ادامه دارد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۹

معاون حفاظت و بهره برداری از منابع آب سازمان آب و برق خوزستان، نسبت به ادامه شرایط بحرانی سدهای دز و کرخه به دلیل پر شدن ظرفیت این سدها هشدار داد.

به گزارش «تابناک» حمیدرضا لشکری جمعه در گفت و گو با ایرنا با بیان اینکه ورودی سدهای خوزستان همچنان بالاست، اظهار داشت: امروز ورودی سد دز، یک هزار و ۶۵۰ و خروجی آن یک هزار و ۷۳۰ مترمکعب برثانیه است و فقط ۱۸۹ میلیون مترمکعب از ظرفیت آن خالی است.

وی اضافه کرد: ورودی سد کرخه نیز یک هزار و ۱۳۰ و خروجی آن ۷۰۰ مترمکعب برثانیه (۸۰ مترمکعب از طریق کانال پای پل کرخه و تونل دشت عباس) است و تنها ۸۶ میلیون مترمکعب از ظرفیت سد خالی است و تراز فعلی حدود چهار تا پنج متر با تراز نرمال فاصله دارد.

لشکری با تاکید بر انجام تمهیداتی در مدیریت سدها گفت: با توجه به اینکه از یکشنبه آینده بارندگی در پیش داریم، برای کنترل سیلاب های آینده باید بخشی از مخزن سد تخلیه شده، تا حدود ۵۰۰ میلیون مترمکعب ظرفیت خالی ایجاد شود که برای این منظور ناچار به افزایش رهاسازی آب از سد دز تا ۲ هزار مترمکعب برثانیه هستیم.

وی نسبت به بارندگی هفته آینده هشدار داد و افزود: در صورت عدم تخلیه سد دز و ایجاد نشدن ظرفیت کافی برای کنترل سیلاب، قدرت مانور برای تعدیل سیلاب را از دست می دهیم و ممکن است با خطر بزرگتری مواجه شویم.

لشکری همچنین درباره سد کرخه گفت: با توجه به مشکلاتی که افزایش خروجی سد کرخه در پایین دست بوجود می آورد، قرار بر این است که خروجی روی ۷۰۰ مترمکعب برثانیه ثابت بماند و به جای آن، ریسک را با افزایش تراز آب (تا بیش از تراز نرمال ۲۲۰ متر) بالا ببریم.

وی شهر بستان را حساس ترین منطقه پایین دست کرخه از نظر هشدار سیل عنوان کرد و افزود: با توجه به اینکه پیش بینی ها بارش کمتری را در حوضه کرخه نشان می دهد و بیشترین بارندگی ها در حوضه کارون خواهد بود، امیدواریم بتوانیم سیلاب را در حوضه کرخه مدیریت کنیم.

*دبی اهواز به ۲۵۰۰ می رسد

معاون سازمان آب و برق خوزستان دبی کارون در مقطع اهواز را امروز ۲ هزار و ۱۰۰ مترمکعب برثانیه عنوان کرد و گفت: ۲ تا سه روز آینده دبی کارون در همین مقطع به ۲ هزار و ۵۰۰ مترمکعب برثانیه افزایش می یابد.

وی در ادامه با بیان اینکه سد گتوند علیا (کارون) ۵۶۰ میلیون مترمکعب ظرفیت خالی دارد گفت: ورودی به این سد ۹۰۰ و خروجی آن یک هزار مترمکعب برثانیه است.

لشکری درباره سد مارون نیز اظهار داشت: این سد در حال حاضر ۶۵ میلیون مترمکعب ظرفیت خالی دارد، ورودی به سد مارون ۲۸۲ و خروجی آن ۱۸۳ مترمکعب برثانیه است.

وی افزود: کاهش خروجی سد مارون موقتی و تا زمانی است که مشکل سد تنظیمی آریوبرزن مرتفع شود.

*افزایش دوباره خروجی مارون

شورای هماهنگی مدیریت بحران شهرستان بهبهان، درباره افزایش رهاسازی آب از سد مارون و کوثر هشدار داد و اعلام کرد: در پی اعلام امور آب منطقه شرق با توجه به پیش بینی بارندگی های شدید و سیلاب های با دبی بالا در روزهای آتی و در حوضه آبریز بالادست سد مخزنی مارون و کوثر و لزوم آمادگی برای کنترل سیلاب و ظرفیت سازی و جلوگیری از هر گونه خسارات جانی و مالی،

سرریزهای سدهای مارون و کوثر باز شده و رهاسازی انجام شد.

بر اساس این اطلاعیه از شب گذشته به دلیل عملیات اجرایی در سد آریوبرزن میزان رهاسازی کاهش یافت، اما با پایان اقدامات فنی در این سد ظهر امروز مجدداً و به تدریج افزایش رهاسازی آغاز و این روند افزایشی در سد کوثر نیز صورت خواهد پذیرفت.

در این اطلاعیه از دهیاران و شوراهای اسلامی خواسته شده است که از شهروندان و مسافران نوروزی بخواهند با توجه به حجم زیاد رهاسازی آب این سدها و احتمال افزایش رهاسازی آب در ساعات آینده از نزدیک شدن به رودخانه ها اکیدا خودداری کنند.

سازمان آب و برق دیروز، با صدور سه اطلاعیه، نسبت به وقوع سیلاب در ۱۸ روستای حاشیه دز، ۳۳ روستا و سه شهر در حاشیه کرخه و ۱۸ روستا در حاشیه کارون هشدار داده و ضمن انتشار فهرست این روستاها از دستگاه های اجرایی خواسته که برای حفاظت از ساکنان و تخلیه روستاها آمادگی داشته باشند.

حداکثر ظرفیت سدهای دز ۲.۶ میلیارد مترمکعب، سد مارون ۱.۱ میلیارد مترمکعب است، سد گتوند علیا ۴.۶ میلیارد مترمکعب بوده و سد کرخه ۵.۲ میلیارد مترمکعب است.

سازمان آب و برق خوزستان هشدار داده است که خروجی سد کرخه از حدود ۶۰۰ مترمکعب بر ثانیه فعلی ممکن است به یک هزار مترمکعب بر ثانیه و خروجی سد دز از یک هزار و ۳۰۰ مترمکعب بر ثانیه فعلی به بیش از ۲ هزار مترمکعب بر ثانیه برسد.

حجت الاسلام روحانی رئیس جمهوری امروز برای بررسی وضعیت سیلاب در خوزستان به اهواز سفر کرد و در نشست شورای مدیریت بحران استان حضور یافت.

۳۵ میلیون مترمکعب آب وارد سدهای خراسان شمالی شد - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۰۹

بجنورد- ایرنا- سرپرست شرکت آب منطقه ای خراسان شمالی گفت: بارندگی های اخیر، حدود ۳۵ میلیون مترمکعب روان آب وارد سدهای استان کرده است.



۳۵ میلیون مترمکعب آب وارد سدهای خراسان شمالی شد

سیدعقیل مرتضوی روز جمعه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا اظهار داشت: بارندگی های اخیر، حجم آب ذخیره شده در پشت سدهای استان را به میزان قابل توجهی افزایش داده و بامهار سیلاب های اخیر از ورود خسارات به روستاهای پایین دست سدها جلوگیری شده است.

وی تصریح کرد: اکنون ۱۱۰ میلیون مترمکعب آب در پشت سدهای استان ذخیره شده این در حالی است که این رقم در مدت مشابه پارسال تنها ۷۶ میلیون مترمکعب به ثبت رسیده است.

وی افزود: بر اثر بارندگی های اخیر، ۲۵ میلیون مترمکعب وارد سد شیرین دره در شهرستان مانه و سملقان شده و اکنون ۵۸ میلیون مترمکعب از حجم ۶۱ میلیون مترمکعبی این دریاچه پر است. سرپرست شرکت آب منطقه ای خراسان شمالی در بخش دیگر سخنان خود در باره رهاسازی بخشی از آب ذخیره شده در سدهای استان اظهار داشت: از نیمه اسفندماه پارسال، در دفعات متعدد، رهاسازی بخشی از آب سد شیرین دره انجام شده است و در این مدت ۱۷ میلیون مترمکعب آب از این دریاچه تخلیه شده است.

وی با بیان اینکه رهاسازی آب سد شیرین دره بسته به شرایط، ۲۵ تا ۵۰ مترمکعب در ثانیه رها شده است گفت: رهاسازی آب این سد امروز متوقف شده و از سرگیری آن بسته به پیش بینی میزان بارندگی ها تصمیم گیری می شود.

وی خاطرنشان کرد: رهاسازی آب سد به منظور ظرفیت سازی در دریاچه و نیز تخلیه گل و لای ناشی از آورد سیلاب ها انجام می شود.

سرپرست شرکت آب منطقه ای خراسان شمالی با اشاره به اینکه رهاسازی آب سد چندیر هم از هفته اخیر آغاز شده و همچنان ادامه دارد افزود: رهاسازی آب سد بیدواز در اسفراین هم با رویکرد تخلیه رسوب از چند روز گذشته در حال انجام است.

اکنون هفت سد با حجم ۲۲۱ میلیون مترمکعب آب در خراسان شمالی در دست بهره برداری است که آب کشاورزی ۲۲ هزار هکتار از زمین های پایین دست را تامین می کند.

پروفسور کردوانی: علت بارش های سیل آسا گرم شدن زمین است - روزنامه دنیای اقتصاد

مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰

انتخاب: پرفسور کردوانی جغرافیدان، استاد ممتاز دانشگاه تهران و پدر کویرشناسی ایران، به بیان دلایل و علل سیل های اخیر در بخش های مختلف ایران پرداخت.

پروفسور پرویز کردوانی در گفتگو با «انتخاب» در واکنش به وقوع سیل های سنگین در بخش های مختلف کشور اظهار داشت: ما در ایران از لحاظ آب در مضیقه هستیم و به همین دلیل باید از بارش باران خوشحال شویم و خدا شاکر باشیم. اما از آنجایی که ناکارآمدی مدیریتی در همه حوزه ها خودنمایی می کند، بارندگی های این چند روز دردسر ساز شده است.

وی افزود: این باران باریدن ها دلیلش گرم شدن زمین است که باعث شده بی نظمی به وجود بیاید و در نتیجه، جاهایی که کمتر بارندگی دارند هم این روزها شاهد باران های شدیدی باشیم. و به طوریکه در ۲۴ ساعت اندازه یک سال باشد و کشور باران خیزی مثل ایتالیا در یک ماه و نیم گذشته در حسرت باران بماند. همچنین باید گفت، این بارندگی ها مقطعی هستند و اینطور نیست که بارش های این چند روز را نشانه ای از پایان بحران آب بدانیم. پس باید آماده باشیم که از این اتفاق بهترین بهره را ببریم.

این جغرافیدان با اشاره به مشکلاتی که در شروع سال مردم شهرهای سیل زده دچارش شده اند، افزود: به قدری در مدیریت شرایط بد عمل می کنیم، این روزها نعمت خداوند برای ما عامل بدبختی و گرفتاری شده است و به جای اینکه مشکل آب را کم کند، مشکل آب را بیشتر کرده است.

کردوانی اضافه کرد: علاوه بر خسارتی که به کشاورزی و دامداری زده است، بستر خاک را کنده و به همین دلیل آب صاف وارد نمی شود و آب گل آلود جاری می شود که همین باعث می شود تا ماشین

ها، آدم ها را با خود می برد و همه چیز را نابود می کند. آب اینقدر گل و لای دارد که مثل ماست روسی می ماند که وقتی وارد مخزن سدها می رود، عمر سدها را کوتاه می کند. به همین دلیل در آینده اگر آبی هم باشد، نمی توانیم ذخیره کنیم.

این استاد دانشگاه ادامه داد: الان سد دز که ۲۰۲ متر ارتفاع دارد، حدود ۹۰ مترش گل است و به همین دلیل نمی تواند آب را در خودش نگه دارد. بنابراین ظاهراً فکر می کنیم باران نعمت است که در واقع نیست. چون باران به دشت هایی که نشست کرده اند، نمی تواند نفوذ کند. جاهایی هم که آسفالت و سنگفرش است هم باران را نگه نمی دارند. این در حالی است که مسوولان می توانستند کاری کنند که در این وضع کم آبی، سیل جاری نشود. فقط کافی بعد تا در ارتفاعات آبخیزداری کنند. یعنی در دامنه کوه دو کار اصلی انجام بدهند. اول اینکه جوی های عمود بر شیب را احداث کنند. همچنین در رودهای کوچک، سدهای کوچک می ساختند که اولی به عهده وزارت کشاورزی و بعدی وظیفه وزارت نیرو است. اگر این کارها انجام می شد، دیگر شاهد این همه مصیبت نمی شدیم. همچنین اگر به جنگل ها رسیدگی می شد، باران به درخت پخش می شود و نمی افتد.

این جغرافیدان گفت: ممکن است بارندگی به قدری زیاد باشد که هم از دامنه آبخیز آب جاری شود و هم سدها پر شوند که باعث می شود، آب پر شود. در چنین حالتی لازم است، اول دشت تأسیسات تغذیه مصنوعی تعبیه شود تا آب به روستاها و خانه های مردم راهی پیدا نکند که این با تأسیس صدها استخر یا صدها چاه میسر است. اما چون وزارت نیرو از آب های زیرزمینی پول نمی گیرد، هیچ اقدامی را صورت نمی دهد.

پرویز کردوانی در ادامه اظهاراتش گفت: به خاطر اینکه آب ناشی از سیل های اخیر ذخیره نشد، حتماً در آینده کمبود آب را تجربه خواهیم کرد و در نتیجه در کشاورزی هم شرایط مطلوبی را شاهد نخواهیم بود. چون وقتی سیل راه می افتد، ۲۰ سانتی متر روی زمین ها را از بین برده است که سیل

خرابشان کرد.

همچنین باید گفت، سیل در ارتفاعات بیشترین خسارت را وارد می‌کند چون پوشش گیاهی ندارند. الان شاهدیم جنگل‌ها در اق قلا از بین رفته است. جنگل‌های شمال را هیرکانی می‌گویند که چون خاکشان پوشش نداشت، خسارت زیادی را به خود دیده‌اند.

وی با اشاره به سیل شیراز خاطرنشان کرد: سیل شیراز تصادفی بود که ظرف ۵ دقیقه بارندگی شدید باریده است و مردمی که به اشتباه در حال تماشا و فیلم گرفتن یا موبایل‌هایشان بودند، متأسفانه به حادثه دچار شدند. بنابراین شرایط هر جا با جای دیگر فرق دارد. حالا شهردار شیراز را مورد سوال قرار می‌دهند که شما با اعمال تغییر دروازه قرآن مقصرد که اینطور نیست و در واقع شرایط توپوگرافی منطقه به گونه‌ای است که در این حالت سطح رودخانه پست‌تر از سطح دشت است و آب را به سمت دریاچه هدایت می‌کند و کلاً شرایط با اق قلا فرق می‌کند.

پرویز کردوانی در پایان سخنان‌ش گفت: سیل باعث می‌شود تا عمر سدها کوتاه شود، چون از گل و لای در شده‌اند و در نتیجه آب کمتری را ذخیره می‌کنند. پس باید برای اینکه عمر سدها کوتاه نشود، راه کارهای لازم را انجام داد، چون در تداوم چنین شرایطی آب سدها کاهش پیدا کرده و حتی تمام می‌شوند و اوضاع به قدری بد می‌شود که تهران ۵۰ سال دیگر آب نخواهد داشت. برای جلوگیری از این بحران، باید سه کار مدنظر تصمیم‌گیران قرار بگیرد. اول آب‌خیزداری، دوم ایجاد سد رسوبی و در نهایت شست و شوی هیدرولیک آب سدها که با انجام این سه مورد می‌توان به آینده‌ای پر آب امید داشت. در نهایت امیدوارم، مسوولان به جای اینکه فکر الان باشند، آینده‌نگری کنند تا از مشکلات پیش‌رو جلوگیری کنند.

وزیر نیرو: طی ۵ روز آتی ۳ میلیارد مترمکعب سیلاب وارد سدهای خوزستان می شود -

خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰

وزیر نیرو از ورود سیلاب هایی به حجم ۳ میلیارد مترمکعب طی پنج روز آتی به سدهای خوزستان خبر داد و گفت: حدود ۱.۲ میلیارد متر مکعب آن ظرفیت خالی سدها را پر خواهد کرد و مابقی یعنی یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون متر مکعب آن تخلیه خواهد شد.

وزیر نیرو: طی ۵ روز آتی ۳ میلیارد مترمکعب سیلاب وارد سدهای خوزستان می شود
به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، رضا اردکانیان وزیر نیرو با حضور در برنامه زنده "تیتراشب" شبکه خبر اظهار داشت: بر اساس پیش بینی هایی که با هماهنگی هواشناسی کشور انجام گرفته آخرین برآوردها حاکی از این است که طی پنج روز آتی (از یازدهم تا شانزدهم فروردین ماه) در اثر بارش هایی که خواهیم داشت، حدود سه میلیارد متر مکعب وارد مخازن سدهای خوزستان می شود.

وی افزود: بر اساس برنامه ریزی هایی که شده است حدود ۱.۲ میلیارد متر مکعب آن ظرفیت خالی سدها را پر خواهد کرد و مابقی یعنی یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون متر مکعب آن تخلیه خواهد شد؛ این تخلیه به آن معناست که طبیعتاً در پایین دست سدها خروجی قابل ملاحظه ای خواهیم داشت.
وی ادامه داد: پیش بینی ها این است که از سد دز حدود ۲۰۰۰ متر مکعب در ثانیه و از سد کرخه احتمال خروج ۱۰۰۰ مترمکعب در ثانیه وجود خواهد داشت، طبیعتاً در پایین دست یعنی در مقطع اهواز جریان عبوری تا دبی حدود ۳۰۰۰ متر مکعب بر ثانیه خواهد رسید.

اردکانیان با بیان این که می بایست با آمادگی کامل با این شرایط مواجه شویم افزود: خوشبختانه ستاد مدیریت بحران استان خوزستان تحت مسئولیت استاندار کار و فعالیت شبانه روزی خودش را از مدت ها قبل آغاز کرده و در ارتباط نزدیک با همه شهرستان ها بخش ها و روستاها در حال کاهش اثرات سیلاب است.

وزیر نیرو با بیان اینکه سازمان آب و برق خوزستان از قدیمی ترین و مجهزترین شرکت های تابعه وزارت نیروست و قدمت این سازمان از قدمت خود وزارت نیرو و حتی وزارت آب و برق که ۱۰ سال قبل از وزارت نیرو تاسیس شده بود بیشتر است، ادامه داد: در حال حاضر رصد سیل به صورت لحظه ای در سازمان آب و برق خوزستان و از آن طریق در خود مرکز ستاد در استانداری مشغول به کار است. نقشه های پهنه بندی سیل ها، اسامی شهرها و روستاهایی که احیاناً تحت تاثیر سیل قرار می گیرند مشخص شده است، آمادگی لازم وجود دارد و هر زمان لازم باشد اطلاع رسانی مناسب انجام خواهد شد.

وی با اشاره به بارش های وسیع صورت گرفته در سطح کشور گفت: در کشور نسبت به متوسط ۵۰ ساله بیش از ۳۰ درصد افزایش بارش و نسبت به سال قبل بیش از ۱۴۵ درصد افزایش داشته ایم که نتیجه این بارش ها رواناب قابل ملاحظه ای را به وجود آورده است. مخازن سدها چیزی حدود ۵۰ میلیارد متر مکعب گنجایش دارد و کل حجم آب ورودی در سال جاری آبی یعنی از مهرماه سال گذشته تاکنون نزدیک به ۳۵ میلیارد متر مکعب است.

وزیر نیرو ادامه داد: این میزان ورودی به مخازن سدها در مقایسه با سال گذشته که حدود ۱۲ میلیارد متر مکعب بوده ۲۳ میلیارد متر مکعب افزایش داشته است.

اردکانیان با بیان اینکه از این میزان افزایش، حدود ۱۸ میلیارد متر مکعب سهم استان خوزستان است، ادامه داد: استان خوزستان دارای ۱۰ سد بزرگ است و استان با اهمیتی است. ۸۰ درصد این سدها به

لحاظ ارتفاع و حجم مخزن بعد از انقلاب اسلامی ساخته شده و ظرفیتی نزدیک به ۲۳.۵ میلیارد متر مکعب دارد، یعنی حدود نیمی از مخازن سدهای کشور در این استان است و نقش بسیار مهمی در کنترل سیلاب دارند در عین حال که تولید برق، مصارف شرب، کشاورزی، صنعت و همچنین حقابه‌های زیست محیطی را از طریق همین مخازن و مدیریت آنها تامین می‌کنیم.

وزیر نیرو موضوع پر بارشی و ترسالی را تنها مختص به استان خوزستان ندانست و افزود: به عنوان مثال رودخانه هیرمند در استان سیستان و بلوچستان توانسته از سیلاب‌های حوزه میانی هیرمند در کشور همسایه "افغانستان" بهره‌مند شود.

وی ادامه داد: از طریق سیلاب‌هایی که از کشور افغانستان جاری شده اندکی ورودی به سد دوستی هم داشته‌ایم. در جای جای کشورمان سدهایی داشته‌ایم که سال‌های بسیار خشکی را تجربه کرده اند اما امسال از این نعمت بهره‌مند شدند.

اردکانیان اضافه کرد: در استان گلستان سیل سنگینی داشتیم و هموطنان عزیز ما در این استان در ابتدای سال در معرض شرایط سختی قرار گرفتند و هنوز هم تا حدودی این سختی برقرار است ولی به هر صورت بهبود شرایط اراضی استان، شستشوی خاک و غیره از برکات این سیل محسوب می‌شود.

وزیر نیرو افزود: سیل همه جای دنیا خرابی‌های خودش را دارد و اختصاص به کشورهای خشک یا غیرخشک، کشورهای پیشرفته یا در حال توسعه ندارد. چه بسا موجب خرابی‌های وسیع در کشورهای پیشرفته و دارای امکانات بالا شده است. از جمله بارش و سیلاب شدید ۱۰ روزه در کشور ژاپن سال ۱۳۹۶ که حدود ۲۲۵ نفر کشته، تعدادی مفقود و خساراتی بالغ بر ۱۰ میلیارد دلار به همراه داشت.

اردکانیان لایروبی رودخانه‌ها و مخازن سدها را فرایندی مستمر دانست و افزود: در کشور حدود ۷

هزار و ۵۰۰ کیلومتر رودخانه مهم داریم، رودخانه‌هایی که نیازمند سرمایه گذاری برای ساماندهی و مهندسی است که از جمله فعالیت‌های آنها لایروبی است.

وزیر نیرو با بیان اینکه برای مواجهه با پدیده تغییر اقلیم و افزایش احتمال بروز سیلاب، موضوع لایروبی رودخانه‌ها از اولویت بیشتری برخوردار است، خاطرنشان کرد: محاسبات ما نشان می‌دهد چیزی حدود ۸ هزار میلیارد تومان به قیمت‌های امروز، منابع مالی نیاز است تا این پروژه ظرف سه سال بتواند انجام شود.

وی همچنین عدم تجاوز به بستر و حریم رودخانه‌ها در توانایی آبگذری رودخانه‌ها را بسیار مهم ارزیابی کرد و گفت: در شهر بزرگی مثل تهران مسیل‌های متعددی داریم که سالیان سال خشک مانده که نباید موجب غفلت شهروندان عزیز را فراهم کند تا در آن حریم، ساخت و سازی را انجام دهند که در صورت بروز سیل ناگهانی با خسارت روبه‌رو شویم.

وی تصریح کرد: مطابق قانون، هرگونه تغییر کاربری یا تصرف در بستر و حریم رودخانه‌ها ممنوع است و در صورت نیاز می‌بایست با مجوز وزارت نیرو و توجیه فنی لازم انجام شود.

وی خاطرنشان کرد: نتایج سیلاب‌های اخیر آمادگی بیشتر افکار عمومی را فراهم کرد تا بتوانیم نسبت به آزادسازی بستر و حریم رودخانه‌ها با کمک خود مردم و دستگاه‌های مسئول اقدام کنیم.

دبیر ستاد هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری اعلام کرد؛ ریشه سیل‌های ویرانگر اخیر در

سیاست‌های اشتباه دوره اصلاحات - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰

دبیر ستاد هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری اعلام کرد: در دولت اصلاحات با ادغام جهاد سازندگی در وزارت کشاورزی اعتبارات آبخیزداری که می‌توانست نقش مهمی در جلوگیری از سیل داشته باشد، بسیار اندک شد به طوری که حتی نتوانستیم مطالعاتمان را کامل کنیم.

ریشه سیل‌های ویرانگر اخیر در سیاست‌های اشتباه دوره اصلاحات

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، در جریان سیل اخیر در استان‌های کشور که منجر به فوت ۴۴ نفر از هموطنان و خسارت جدی به بخش کشاورزی، دام، روستاها و حتی خانوارهای شهری شد بسیاری بر این باورند که سیاست‌های اشتباه گذشته باعث شد چنین رخداد‌های عجیب و غریب در کشور اتفاق بیفتد.

همتی کارشناس مسائل اقتصادی بر این باور است که می‌توان با اقدامات آبخیزداری جلوی خطرات سیل را گرفت و سفره‌های زیرزمینی را تقویت کرد حتی می‌توان با عملیات آبخیزداری نیازی به سدسازی‌های گسترده که باعث تغییر در اکوسیستم‌های منطقه می‌شود نداشت.

این کارشناس اقتصادی همچنین معتقد است که در سال ۱۳۸۱ و دوره ریاست جمهوری آقای خاتمی و پس از ادغام جهاد سازندگی در وزارت کشاورزی معاونت آبخیزداری حذف و جزو زیرمجموعه سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور شد و همین منجر به کاهش بودجه آبخیزداری به کمتر از یک دهم و کند شدن فعالیت‌های آبخیزداری در کشور شد.

برای بررسی بیشتر موضوع با «هوشنگ جزی» مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک و دبیر ستاد

هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری گفت‌وگو کردیم.

وی در پاسخ به اینکه آیا می‌توان با عملیات آبخیزداری در کشور جلوی سیل‌های مخرب را گرفت، گفت: آبخیزداری مدیریت یکپارچه و چند جانبه در محدوده جغرافیایی است و می‌توان با مدیریت صحیح این حوزه‌ها جلوی سیل و خسارت‌های ناشی از آن را گرفت ضمن اینکه آب‌های زیرزمینی را نیز تقویت کرد.

جزی در پاسخ به این سوال که آیا عملیات آبخیزداری در کشور کافی نبوده که ما شاهد چنین سیل‌های مخرب و خسارت‌آور شدیم گفت: در سال‌های گذشته سیاست‌های نادرستی در کشور اعمال شد قبل از ۱۳۸۰ آبخیزداری به عنوان معاونت در وزارت جهاد کشاورزی بود و اعتبارات بسیار خوبی هم داشت به طوری که در همان سال‌ها توانستیم ۲۶ میلیون هکتار مطالعات آبخیزداری در کشور انجام دهیم که ۱۱ میلیون هکتار آن منجر به عملیات آبخوانداری و آبخیزداری شد.

دبیر ستاد هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری ادامه داد: در سال‌های ۸۰ تا ۸۱ و در دوره اصلاحات جهاد سازندگی در وزارت کشاورزی ادغام شد و معاونت آبخیزداری به یکی از زیر مجموعه‌های سازمان جنگل‌ها تبدیل شد و متناسب با آن میزان بودجه و اعتبارات این بخش به شدت کاهش یافت. وی ادامه داد: طی چند سال گذشته حجم اعتبارات به اندازه‌ای کاهش یافته بود که ما نتوانستیم حتی مطالعاتمان را به طور کامل انجام دهیم و به همین دلیل از برنامه‌های اصلی خود بازماندیم.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک اعلام کرد: سال گذشته به دستور مقام معظم رهبری از محل صندوق توسعه ملی ۲۰۰ میلیون دلار معادل ۷۰۰ میلیارد تومان برای آبخیزداری کشور اختصاص یافت که توانستیم عملیات آبخیزداری را در سطح ۸۵۰ هزار هکتار انجام دهیم و کمک کرد بخشی از عقب‌ماندگی را جبران کنیم.

وی ادامه داد: اگر دستور هوشمندانه مقام معظم رهبری نبود بودجه‌های جاری به اندازه‌ای کم و ناچیز

است که نمی‌توان کاری از پیش برد.

جزی همچنین گفت: با این وضع آنچه که سال گذشته به بخش آبخیزداری اختصاص یافت یک سوم مبلغی است که در برنامه ششم متعهد به اجرای آن هستیم.

وی ادامه داد: براساس برنامه ششم توسعه قرار است ۱۰ میلیون هکتار از اراضی کشور عملیات آبخیزداری انجام شود و اگر هزینه آبخیزداری هر هکتار را یک میلیون تومان در نظر بگیریم ۲ هزار میلیارد تومان برای اجرای برنامه ششم توسعه نیاز است اختصاص یابد.

وی با تاکید بر اینکه طی سال‌های گذشته آبخیزداری کشور مورد کم توجهی و بی‌مهری قرار گرفته است، گفت: در صورتی که عملیات آبخیزداری را توسعه دهیم نیاز به احداث سدهای مختلف نیست ضمن اینکه توسعه و پراکنش آب در همه حوزه‌ها به صورت عادلانه انجام خواهد شد و ما مجبور نخواهیم شد که تنها در خروجی حوزه‌ها اقدام به سدسازی کنیم.

جزی همچنین گفت: توزیع مناسب آب باعث خواهد شد که محیط زیست ما حفظ شود و جلو فرسایش خاک هم گرفته شود.

به گفته دبیر ستاد هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری کشور با اجرای طرح‌های آبخیزداری سالانه از فرسایش ۹ تن در هکتار خاک جلوگیری خواهد شد.

به گفته جزی در حال حاضر فرسایش خاک کشور ۱۶.۷ تن در هکتار است و سالانه ۲۵۰ میلیون متر مکعب خاک فرسایش یافته وارد سدها می‌شود می‌شود. در صورتی که مخزن سدی مانند امیرکبیر کرج ۲۰۶ میلیون مترمکعب گنجایش دارد بنابراین ما سالانه ظرفیت یک سد خود را از دست می‌دهیم.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک گفت: آبخیزداری عملیات و مدیریتی است که می‌تواند به جلوگیری از بحران‌ها در کشور کمک کند. عملیات آبخیزداری هم مناسب برای زمان سیل و پرآبی و هم زمان خشکی است. عملیات آبخیزداری در مناطق کوهستانی می‌تواند سالانه به نفوذ ۵۳۰ مترمکعب آب در هکتار کمک کند که این رقم در مناطق دشت به هزار مترمکعب خواهد رسید.

*درخواست مردم اصفهان به ایجاد عملیات آبخیزداری در بالادست قنوت

جزی گفت: اهمیت آبخیزداری در کشور به حدی است که از سراسر استان‌ها درخواست می‌کنند تا عملیات آبخیزداری در بالادست‌ها انجام شود تا آنها از خطرات سیل در امان بمانند و همچنین با تقویت سفره‌های آب زیرزمینی کشاورزی‌شان بهبود یابد.

وی گفت: همین الان نامه‌ای را از مردم اصفهان دریافت کردم که درخواست کردند عملیات آبخیزداری در بالادست قنوت استان احداث شود تا ضمن اینکه از خطرات سیل در امان بمانند به معیشت آنها هم کمک شود.

دبیر ستاد هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری در پاسخ به این سوال که چه اقداماتی لازم است تا با انجام آن از خسارت سیل‌هایی همچون سیل اخیر در امان بمانیم، گفت: لازم است عملیات آبخیزداری در بالادست‌ها انجام شود تا با نفوذ آب به زمین سیل جاری نشود.

وی ادامه داد: اما مشکل بزرگ در داخل شهرها و روستاهایی است که مسیل‌ها را مسدود کرده‌اند و تغییر کاربری داده‌اند مثلاً محل عبور سیل را به جاده تبدیل کرده‌اند و به اسم توسعه اراضی با انواع تغییر کاربری‌ها احداث ساختمان احداث کرده‌اند که مشکل اصلی در شهرها و روستاها از این جا ناشی می‌شود. وی ادامه داد: دره‌ها را بسته‌اند و رستوران زده‌اند و این اتفاقات را ما در شیراز بارها دیدیم و اینها باعث شد که این سازه‌ها جلوی سیل را بگیرد و خسارت‌های ناگواری به بار آورد.

جزی تاکید کرد: در سیل‌های اخیر هر کجا عملیات آبخیزداری انجام شده بود جلوی سیل و ویرانی را گرفت و خسارت‌ها به حداقل رسید بنابراین باید دولت و مسئولان اهمیت آبخیزداری را بیش از گذشته بدانند و با اختصاص بودجه مناسب بخش‌های اجرایی را در انجام این کار کمک کنند.

۲۰ میلیون متر مکعب آب به سدهای قم افزوده شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰

قم - ایرنا - مدیرعامل شرکت آب منطقه ای قم گفت: به دنبال بارش های اخیر، ۲۰ میلیون متر مکعب آب به حجم دو سد ۱۵ خرداد و کوچری به عنوان سدهای اصلی تامین کننده آب آشامیدنی مردم این استان افزوده شد.



۲۰ میلیون متر مکعب آب به سدهای قم افزوده شد

احمد حاجی حسینی مسگر روز شنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا افزود: پیش از بارندگی ها، حجم سد ۱۵ خرداد حدود ۳۸ میلیون متر مکعب بود که این رقم اکنون با افزایش ۱۰ میلیون متر مکعب ورودی آب ناشی از بارش ها به ۴۸ میلیون متر مکعب رسیده است.

وی بیان کرد: حجم سد کوچری هم قبل از بارش های اخیر، حدود ۷۰ میلیون متر مکعب بود که اکنون به ۸۰ میلیون متر مکعب رسیده و با افزایش ۱۰ میلیون متر مکعبی آب ذخیره شده رو به رو بوده است.

وی ادامه داد: تعدادی سدهای کوچک با مخازن کمتر از یک میلیون متر مکعب آب در قم وجود دارد، که تقریباً در اواخر سال گذشته به مرحله سرریز رسیدند و اکنون هم این روند ادامه دارد، خوشبختانه روند سرریز این سدها به رودخانه های پایین دست بدون هیچ مشکلی انجام می شود و خطری در این زمینه وجود ندارد.

حاجی حسینی مسگر گفت: در برخی از روستاهای استان به دلیل رعایت نکردن حریم رودخانه ها در ساخت و سازها، مشکلاتی در زمینه تردد مردم به آن مناطق ایجاد شد که برای رفع آن طرح های پیشگیرانه به اجرا درخواهد آمد.

وی افزود: وضعیت سد کبار به عنوان قدیمی ترین سد قوسی و فعال جهان نیز تحت کنترل است و با اقداماتی که برای سرریز مدیریت شده آب از آن صورت گرفته، مشکلی برای آن به وجود نیامده است.

سد کوچری در هشت کیلومتری جنوب غرب شهرستان گلپایگان شهریورماه ۱۳۹۵ با هدف تامین آب شرب درازمدت شهرهای دلیجان، ساوه، قم، خوانسار، خمین، گلپایگان، محلات، نیمور، سلفچگان و شهرک پردیسان قم به طور رسمی به بهره برداری رسید.

سد ۱۵ خرداد در شمال شرقی شهرستان دلیجان و در فاصله ۵ کیلومتری آن قرار دارد، این سد با حداکثر ارتفاع از کف رودخانه ۳۰.۵۴ متر و ارتفاع از روی پی ۹۶ متر، طول تاج ۳۲۰ متر و عرض آن در تاج ۱۰ متر است. حجم آب مفید آن ۱۶۵ میلیون متر مکعب می باشد. این سد به وسیله آبهای جاری الیگودرز لرستان تحت عنوان رودخانه قمرود تغذیه می شود.

سد قدیمی کبار در دشت کبار در نزدیکی زنبورک روستای خورآباد از توابع بخش کهک قم قرار دارد، بخش کهک در جنوب استان قم قرار دارد و فاصله آن تا قم ۳۰ کیلومتر است.

طی دوشنبه و سه شنبه هفته گذشته بیش از ۴۰ میلیمتر باران در قم بارید.

وی در ادامه با اشاره به استفاده از سامانه هشدار سیل در قم، گفت: با توجه به تجربه سالهای گذشته بر اساس پیش بینی های هواشناسی و بررسی های شرکت آب منطقه ای قم، هشدارهای لازم در خصوص ورود سیلابها به مسیر رودخانه قمرود پیش از وقوع حادثه به مسئولان استان داده و در خصوص مسدود شدن راه های دسترسی ترافیکی به آن، تصمیم گیری لازم برای جلوگیری از اتفاق های ناگوار گرفته می شود.

وقوع سیل ۱۱ فروردین سال ۱۳۸۸ در بستر رودخانه قمرود که جان چهار تن را گرفت، باعث شد از آن زمان مسئولان شهری قم نسبت به بارش های شدید باران در منطقه بالادست این شهر و جلوگیری از خطر احتمالی در مسیر رودخانه قمرود حساسیت بیشتری داشته و با پیش بینی وقوع سیلاب، فوراً اقدام به تخلیه رودخانه از مسافر و خودرو نمایند.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای قم همچنین گفت: بارندگی اخیر موجب جاری شدن آب در رودخانه های منتهی به حوضه آبریز دریاچه نمک نیز شده است و می تواند نقش مهمی در افزایش سطح آب آن و جلوگیری از نفوذ گرد و خاک ناشی از خشک شدن بستر دریاچه داشته باشد.

دریاچه نمک در ناحیه شرقی استان قم و در حد فاصل سه استان قم، سمنان و اصفهان قرار گرفته و بزرگترین دریاچه فصلی و فراشور کشور است که حدود ۲۰۰ هزار هکتار وسعت داشته و یک سوم آن در محدوده جغرافیایی استان قم قرار گرفته است و دارای ساختار زمین شناختی کم نظیر شامل پوسته نمکی و حاشیه باتلاقی است.

سد گتوند بار دیگر منجی خوزستان شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۰

تهران- ایرنا- مدیرعامل شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران گفت: سد گتوند با توجه به موقعیت جغرافیایی ویژه ای که در مجموعه زنجیره سد های ساخته شده روی رودخانه کارون برخوردار است، بار دیگر در فروردین ۱۳۹۸ ناجی خوزستان شد.

سد گتوند بار دیگر منجی خوزستان شد

«بهر روز مرادی» روز شنبه در گفت و گو با خبرنگار اقتصادی ایرنا گفت: در سیلاب فروردین ۱۳۹۸ خوزستان، سدهای استان از بیشترین آورد در بالاترین حجم بارندگی برخوردار بودند. وی افزود: ششم فروردین امسال در شرایطی که بارندگی در استان خوزستان به شدت جریان داشت و مسئولان تصور می کردند که سد گتوند سرریز کرده است، آب ورودی به مخزن آن بالغ بر ۵۳۰۰ متر مکعب بر ثانیه شد و خروجی آن فقط ۷۰۰ متر مکعب بر ثانیه بود.

مرادی اظهار داشت: سیلاب های اخیر اهمیت سدسازی و خصوصا نقش سد گتوند را در کنترل و مهار سیلاب های استان خوزستان را به خوبی آشکار کرد و در شرایطی که مرکز استان خوزستان درگیر سیلاب های میان حوضه شده بود، نیروگاه برق آبی گتوند تنها با ظرفیت ۵۰۰ متر مکعب بر ثانیه به فعالیت خود ادامه می داد تا بتواند مراکز جمعیتی مهمی چون اهواز و شهرها و روستاهای منطقه را به خوبی حفظ و حراست کند.

رئیس هیات مدیره شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران گفت: تمام مدتی که سیلاب در استان خوزستان جریان داشت (پنجم تا هفتم فروردین ۱۳۹۸) هرگز دبی خروجی سد و نیروگاه گتوند از ۸۰۰ متر مکعب بر ثانیه بالاتر نرفت.

سد گتوند که روی رودخانه کارون در استان خوزستان ساخته شده، بلندترین سد خاکی کشور محسوب می شود.

**** کنترل ۳۶۳ میلیون متر مکعب سیلاب در سد کارون ۴**

مدیرعامل شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران گفت: سد بلند کارون ۴ ظرف ۴۸ ساعت گذشته بالغ بر ۳۶۳ میلیون مترمکعب سیلاب را کنترل کرد.

مرادی یادآور شد: سد کارون ۴ که در ابتدای سرشاخه رودخانه کارون ساخته شده است، در مدت ۴۸ ساعت (پنجم تا هفتم فروردین امسال) توانست بیش از ۳۶۳ میلیون متر مکعب بارش ها و رواناب های منطقه را مهار کند و تنها ۴۷ میلیون متر مکعب آن را به همراه تولید برق از نیروگاه خارج کند.

وی افزود: در این مدت ارتفاع تراز آب مخزن سد کارون ۴ بیش از ۱۲ متر افزایش یافت.

سد و نیروگاه کارون ۴ در استان چهارمحال و بختیاری واقع شده است.

**** مهار سیلاب ۱۲۸ میلیون متر مکعبی در سد سیمره**

مدیرعامل شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران گفت: با توجه به پیش بینی های صورت گرفته در خصوص بارش های سیل آسا در فروردین ۱۳۹۸، تراز مخزن سد سیمره در اواخر سال گذشته به میزان ۷.۶ متر و به حجم ۲۷۳ میلیون مترمکعب کاهش یافت.

این گزارش حاکی است که در روزهای چهارم تا هفتم فروردین ۱۳۹۸ بارشی برابر با ۹۳.۵ میلی متر در ایستگاه هواشناسی سد سیمره ثبت شد که در روز پنجم فروردین و در زمان بارندگی، دبی پیک ورودی به مخزن سد سیمره به میزان ۸۳۱ متر مکعب بر ثانیه بود.

مرادی افزود: میزان افزایش تراز مخزن سد سیمره در زمان یاد شده برابر با ۲.۴ متر بود که با توجه به کاهش ترازى که قبلا انجام شده بود، به خوبی آورد رودخانه سیمره در سیلاب، کنترل و باعث شد که دبی حدود ۵۴۰ متر مکعبی در مخزن این سد ذخیره و کنترل شود.

وی با بیان اینکه از سوى دیگر تنها حدود ۶۰ میلیون متر مکعب توسط نیروگاه برق آبی سیمره تخلیه شده که معادل دبی ۲۶۲ مترمکعبی است، اظهار داشت: این امر مانع از طغیان رودخانه در پایین دست سد سیمره شده و از بروز خسارت به ساکنان و کشاورزان منطقه جلوگیری کرد.

به گفته این مقام مسئول سد سیمره که در استان ایلام ساخته شده است، در روزهای چهارم تا هفتم فروردین ۱۳۹۸ حدود ۱۲۸ میلیون مترمکعب آورد رودخانه سیمره را کنترل و مهار کرد.

رئیس هیات مدیره شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران گفت: در صورت کاهش نیافتن تراز مخزن سد سیمره در اواخر سال گذشته، علاوه بر تشدید خسارات به حوضه آبریز کرخه، پل ارتباطی گاومیشان به دلیل طغیان رودخانه کشکان به زیر آب می رفت و باعث قطع راه ارتباطی دره شهر به پلدختر می شد.

طرح‌های آبخیزداری در کرمان سد راه سیلاب‌های مخرب شد - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۱۰

کرمان - ایرنا - اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری در برخی شهرستان‌های استان کرمان که گرفتار بارندگی‌ها و سیلاب‌ها شدند بخوبی نشان داد که می‌توان با سرمایه‌گذاری بیشتر در این حوزه در مهار سیل و سیلاب خسارت‌زا نیز موفق عمل کرد.

طرح‌های آبخیزداری در کرمان سد راه سیلاب‌های مخرب شد
به گزارش ایرنا، نقش موثر پروژه‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری در پیشگیری از وقوع سیل و خسارات ناشی از آن در بارندگی‌های اخیر استان کرمان می‌تواند دلیلی مهم برای اجرای اصولی و گسترده اینگونه طرح‌ها در مناطق مختلف کشور باشد.

هر چند اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری با تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی و جلوگیری از هدررفت منابع آبی راهگشای حیات دوباره زمین است اما در کنار این مهم جلوگیری از جاری شدن سیلاب و تخریب زیرساخت‌های زندگی بشر عملکرد مهم این طرح‌ها است.

با اجرای هر هکتار عملیات آبخوان‌داری سالانه هزار مترمکعب آب در زمین ذخیره و از خسارات ناشی از سیل و فرونشست زمین کاسته می‌شود.

بهره‌برداری‌های نادرست از منابع طبیعی آب منجر به تخلیه آبخوان‌ها و فرونشست دشت‌ها در بسیاری از مناطق شده و در صورت نبود مدیریت در این بخش، امنیت غذایی و حیات اقتصادی و اجتماعی جامعه به مخاطره خواهد افتاد.

غفلت از مدیریت منابع آبی می‌تواند توازن عرصه‌های طبیعی و تعادل اکولوژیک و هیدرولوژیک

حوزه های آبخیز را با چالش جدی مواجه کند در حالی که اجرای این طرح ها سبب افزایش آبدهی قنوت می شود.

حفظ و پایداری آب در چرخه اکوسیستم های طبیعی کشور کم آبی چون ایران و استان کویری کرمان، که از طرفی بواسطه سیل خیز بودن با وقوع سیل های شدید مواجه بوده و از سوی دیگر خشکسالی های طولانی مدت را تجربه می کند، از مسائل مهم و اساسی است که باید مد نظر قرار گیرد.

حال آنکه آبخوان داری با شیوه های بهره برداری مناسب از باران در سطح حوزه های آبخیز، ضمن کاستن از شدت وقوع سیلاب های مخرب از طریق افزایش زمان تمرکز سیلاب و ایجاد فرصت نفوذ جریان های سطحی، کاهش تبخیر و تغذیه آبخوان های زیرزمینی، علاوه بر احیای عرصه های طبیعی، امکان دستیابی به آب را به صورت پایدار با استفاده از روش های ساده و بومی میسر می کند. پایداری تولیدات کشاورزی و عرصه های طبیعی کشور در شرایط تنگنای آب موجود، سازگاری با کم آبی، استمرار تولید آب در سطح حوزه های آبخیز و جلوگیری از مهاجرت های اقلیمی مستلزم اعمال رویکردهای جامع نگر و بهره برداری اصولی و بهینه از ظرفیت بارش ها و سیلاب ها در راستای مدیریت خشکسالی و کم آبی است.

مدیر کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان گفت: انجام پروژه های آبخیزداری و آبخوان داری در این استان، نقش موثری در مدیریت روان آبها و تغییر رفتار سیلاب ها در زمینه جلوگیری و پیشگیری از وقوع سیل داشته است.

مهدی رجبی زاده، تغییرات اقلیمی، شرایط جغرافیایی و توپوگرافی کشور و انجام نشدن عملیات آبخیزداری در بالادست را مهمترین عامل وقوع سیل و خسارات ناشی از آن در روستاها و شهرها دانست.

وی اظهار داشت: در سیلاب های ویرانگر چند روز گذشته کشور، نقش و ضرورت پروژه های آبخیزداری و ضرورت تخصیص اعتبارات ویژه در این حوزه، بیش از هر زمان دیگر احساس شد.

رجبی زاده تصریح کرد: بارانی که رحمت الهی است و می توانست به سفره های زیر زمینی آب نفوذ و آبخوان ها را تغذیه کند، زحمت و خسارات جبران ناپذیری برای مردم و کشور بوجود آورد و خانواده هایی را داغدار و عزادار کرد.

وی گفت: اعتباراتی که این روزها در قالب تسهیلات و جبران بخشی از خسارات وارده به مردم داده خواهد شد، در حقیقت اعتباراتی است که سیل با خود برده است و اگر همین اعتبارات برای پروژه های پیشگیرانه در قالب انجام پروژه های آبخیزداری و آبخوان داری اختصاص داده شود، شاهد این همه خرابی و ویرانی نخواهیم بود.

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان افزود: با توجه به اثربخشی انجام پروژه های آبخیزداری طی ۳۰ سال گذشته در استان کرمان، در سطح پوشش هزار و ۱۲۵ هزار هکتار که منجر به کاهش وقوع سیل تا میزان ۵۰ تا ۷۰ درصد شده است.

وی ادامه داد: دستاوردهای این مهم شامل مدیریت و کنترل رواناب ها به میزان ۲۹۰ میلیون متر مکعب سالانه، که منجر به نفوذ آب به میزان ۱۷۴ میلیون متر مکعب در سال به سفره آب زیرزمینی و همچنین ۱۱ میلیون تن کنترل فرسایش آبی و چهار میلیون متر مکعب کنترل رسوب شده است.

رجبی زاده به دستور مقام معظم رهبری در سال ۱۳۹۷ مبنی بر تخصیص اعتبار به مبلغ ۲۵ میلیارد تومان از محل اعتبارات صندوق توسعه ملی به منظور اجرای عملیات آبخیزداری و آبخوان داری در ۱۴ شهرستان و ۲۷ حوزه آبخیز سطح استان کرمان اشاره کرد.

وی گفت: انجام پروژه های آبخیزداری در سال ۹۷ در سطح پوشش ۲۶.۵ هزار هکتار، نقش موثری در مدیریت رواناب ها و جلوگیری از وقوع سیل و خسارت ناشی از آن به شهرها و روستا ها در

بارندگی های اخیر داشته و به خوبی اثربخشی پروژه ها و ضرورت انجام اقدامات آبخیزداری و آبخوانداری را نشان می دهد. رجبی زاده مهمترین دستاوردهای پروژه های انجام شده را مدیریت و کنترل ۲۱ میلیون متر مکعب رواناب در سطح حوزه های آبخیز استان عنوان کرد و گفت: این طرح ها منجر به نفوذ ۵.۱ میلیون متر مکعب آب به سفره آب زیرزمینی، ۹۳ هزار متر مکعب کنترل رسوب و ۲۶۶ هزار تن کنترل فرسایش شده است .

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان گفت: در حال حاضر باید بیش از هر زمان دیگر با انجام عملیات آبخیزداری و آبخوانداری در حوزه های آبخیز مشرف به شهرها و روستاها و حوزه های آبخیز بالادست، اقدامات پیشگیرانه از وقوع سیل انجام شود تا علاوه بر کنترل و مدیریت روانابها، تغذیه سفره های زیر زمینی آب، جلوگیری از فرسایش آبی و کنترل رسوب، شاهد سیراب شدن آبخوان ها باشیم.

منابع طبیعی و آبخیزداری از نقشی مهم و انکارناپذیر در توسعه کشورها برخوردار است در حالی که تهدیدهای طبیعی و غیرطبیعی این منابع ارزشمند را در معرض خطر نابودی قرار می دهد لذا اجرای طرح آبخیزداری با هدف حفاظت از آب، خاک و جلوگیری از بیابانزایی و سیلاب از نیازهای اساسی عرصه های طبیعی با توجه به ادامه خشکسالی ها، تهدید و تخریب عرصه ها است اما آنطور که باید جدی گرفته نمی شود.

آبخیزداری (Watershed Management)، به اعتقاد کارشناسان علم و هنر برنامه ریزی مستمر و اجرای اقدام های لازم برای مدیریت منابع حوزه های آبخیز اعم از طبیعی، کشاورزی، اقتصادی و انسانی بدون ایجاد اثرات منفی در منابع آب و خاک است که می تواند به صورت مکانیکی یا بیولوژیکی باشد.

از مجموع ۶۰ میلیون هکتار از عرصه های بیابانی و مرتعی کشور حدود ۲۵ میلیون هکتار مستعد

عملیات آبخیزداری است.

در سه دهه اخیر برای رفع معضل خشکسالی، جلوگیری از فرسایش بادی و هدر رفت آب حدود ۲ هزار طرح آبخیزداری در هشت میلیون هکتار از عرصه های طبیعی کشور انجام شده است.

اقدامات بیولوژیکی (ایجاد یا تقویت پوشش گیاهی از طریق نهال کاری، بذرکاری، کپه کاری)، مکانیکی (پخش سیلاب، بندخاکی، بندهای رسوبگیر ملاتی، گابیونی و خشکه چین)، بیومکانیکی (سکوبندی، تراس بندی، بانکت بندی همراه با تقویت پوشش گیاهی) و مدیریتی (حفاظت و قرق، کشاورزی حفاظتی) از جمله فعالیت ها در حوزه آبخیزداری است.

براساس برنامه ششم توسعه برای اجرای عملیات آبخیزداری و آبخوان داری در کشور ۱۰ میلیون هکتار هدف گذاری شده است که طبق این برنامه باید هر ساله در سطح ۲ میلیون هکتار این پروژه اجرایی شود.



استاندار خوزستان با بیان اینکه تهدید مشکلات خاص وجود دارد گفت: ۶ میلیارد متر مکعب آب در دو هفته وارد خوزستان می شود/ احتمال اعلام حالت فوق العاده در اهواز/ حداقل پنج روز حاد در پیش رو داریم - خبرگزاری برنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۱

غلامرضا شریعتی گفت: طبق برآوردها در ۱۴ روز آینده حدود ۶ میلیارد متر مکعب آب وارد خوزستان می شود که امیدواریم پیش بینی ها خطا داشته باشند. با توجه به بارش های یکشنبه و دوشنبه در استان های دیگر، در روزهای سه شنبه و چهارشنبه آورد این آب ها به سمت خوزستان می آید و حداقل پنج روز به طور حاد گرفتار هستیم.

به گزارش خبرنگار برنا از اهواز، غلامرضا شریعتی استاندار خوزستان امروز در جلسه مدیریت بحران خوزستان که با حضور وزیر نیرو برگزار شد، با ارایه گزارش آخرین وضعیت مدیریت آبی و سیلابی خوزستان به وزیر کشور که از طریق ویدیو کنفرانس انجام شد، اظهار کرد: تاکنون با چنگ و دندان از شهرها و روستاها محافظت کرده ایم. تنها در منطقه بامدر اهواز دو روستا در معرض آسیب هستند و سیل بند آنها شکسته شده است اما مردم حاضر به ترک منطقه نیستند و ما مراقبت کرده ایم. او گفت: برخی روستاها تخلیه شده اند اما سیل بندهای این مناطق شکسته نشده است و مشکلی ندارند و برای پیشگیری تخلیه شده اند.

استاندار خوزستان افزود: شهر رفیع در معرض خطر بود که ورودی رودخانه به سمت تالاب هورالعظیم باز شد و رهاسازی آب به سمت هورالعظیم در حال انجام است. نماینده عالی دولت در خوزستان اضافه کرد: در بخشی دیگر که احتمال برگشت آب به سمت شهر وجود دارد نیز سیل بند ها در حال تقویت است.

شریعتی ادامه داد: یک ساعت پیش نیز سیل بند منطقه ای از سوسنگرد دچار شکستگی شد که اکنون

در حال تخلیه دو روستای ابوفروش و عصاره هستیم.

استاندار خوزستان بیان کرد: تمام سیل‌بندها در حال تقویت است تا از ورود آب به روستاها جلوگیری کنیم و تنها برای احتیاط، آمادگی لازم برای تخلیه روستاها فراهم شد.

شریعتی افزود: در حال حاضر مشکل خاصی نداریم اما تهدید مشکلات خاص وجود دارد.

او با اشاره به حجم خالی مخزن سد دز، یادآور شد: اکنون حجم مخزن خالی در سد دز حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ میلیون مترمکعب است البته هنوز میزان حجم خالی سد دز به ۳۰۰ میلیون مترمکعب نرسیده که انتظار داریم فردا به این میزان برسد.

استاندار خوزستان بیان کرد: اکنون میزان خروجی آب از سد دز ۱۸۵۰ مترمکعب بر ثانیه و ورودی آن ۱۱۵۰ مترمکعب بر ثانیه است.

شریعتی ادامه داد: همچنین میزان خروجی آب از سد کرخه ۷۱۰ مترمکعب بر ثانیه و ورودی آن ۹۶۰ مترمکعب بر ثانیه است.

به گفته شریعتی خروجی از کارون نیز ۱۳۰۰ مترمکعب بر ثانیه و ورودی به همین میزان است که از این بابت شرایط مناسبی وجود ندارد.

استاندار خوزستان در بخش از گزارش خود توضیح داد: نگرانی ما در دز است زیرا طبق مدل‌های جدید، آورد دز افزایش می‌یابد و ممکن است مجبور شویم خروجی دز را به دو هزار مترمکعب بر ثانیه افزایش دهیم که در این شرایط روستاها و شهرهای بیشتری را تهدید می‌کند.

او تصریح کرد: با خروجی ۱۳۰۰ مترمکعب بر ثانیه از کارون و خروجی دو هزار مترمکعب بر ثانیه از دز در مجموع سه هزار و ۳۰۰ مترمکعب خروجی در محدوده اهواز است که در این شرایط اهواز در خطر قرار می‌گیرد.

شریعتی گفت: شب گذشته سوسنگرد وضعیت بحرانی را سپری کرد که با گسیل امکانات، از شهر

حفاظت شد اکنون نیز در حال کار در این محدوده هستیم.

استاندار خوزستان افزود: با توجه به بارش‌های یکشنبه و دوشنبه در استان‌های دیگر، در روزهای سه‌شنبه و چهارشنبه آورد این آب‌ها به سمت خوزستان می‌آید و حداقل پنج روز به طور حاد گرفتار هستیم و بعد از آن گرفتاری کمتر می‌شود.

او تصریح کرد: درخواست داریم در خوزستان حالت فوق‌العاده اعلام شود و ادارات در روزهای تعطیل نیز فعال باشند و همه دستگاه‌ها پای کار باشند و آمادگی لازم داشته باشند.

شریعتی گفت: تا روزهای سیزدهم و چهاردهم فروردین ماه که مشکلات بیشتری داریم با کمترین مشکل وضع را مدیریت کنیم.

او یادآور شد: طبق برآوردها در ۱۴ روز آینده حدود ۶ میلیارد متر مکعب آورد آب پیش‌بینی شده است که امیدواریم پیش‌بینی‌ها خطا داشته باشند.

استاندار خوزستان گفت: اکنون نیز آورد سد دز و کرخه نسبت به آوردهای قبلی افزایش یافته است اما آورد کارون کمتر شده است.

شریعتی در پایان بیان کرد: همچنین برای ۲۰ فروردین ماه بارش دیگری برای خوزستان پیش‌بینی شده است.

استاد دانشگاه : سد زاینده رود تا ۷۵ درصد آبیگیری می شود - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۱

اصفهان- ایرنا- استاد دانشکده عمران دانشگاه صنعتی اصفهان گفت: با بارندگی های در پیش رو و ذوب ذخیره برفی موجود در ارتفاعات سرچشمه های رودخانه، پیش بینی می شود حجم سد زاینده رود حداکثر تا ۷۵ درصد آبیگیری شود و در این راستا سرریزی اتفاق نمی افتد.

سد زاینده رود تا ۷۵ درصد آبیگیری می شود

حمیدرضا صفوی روز یکشنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا افزود: حجم سد زاینده رود اکنون به حدود ۲۵۰ میلیون متر مکعب رسیده و امید است با بارش های خوبی که در این هفته خواهیم داشت، حجم قابل توجه آب در آن ذخیره شود.

ظرفیت سد زاینده رود تا ۱.۴ میلیارد متر مکعب آب است.

وی با بیان اینکه این آب برای نیازهای آشامیدنی و بهداشت، صنعت، کشاورزی و زیست محیطی مصرف می شود، اظهارداشت: امسال، موقعیت مناسبی از لحاظ حجم آب در سد زاینده رود نسبت به سال های قبل خواهیم داشت.

این استاد دانشگاه و متخصص امور آب تاکید کرد: بارش هایی که در فلات مرکزی کشورمان داشتیم با توجه به کاهش حجم مخازن سدها، بسیار حیاتی بود و کمترین خسارت را به همراه داشت.

صفوی با اشاره به این که با گرم شدن دمای هوا از اوایل اردیبهشت، حداکثر ذوب ذخیره برفی را تا اواخر همین ماه خواهیم داشت، افزود: پیش بینی می شود که آبیگیری سد زاینده رود به بیشترین حجم در این زمان برسد.

این استاد دانشگاه در پاسخ به اینکه با وجود بارش های زیاد، حجم سد زاینده رود آنطور که باید

افزایش نیافت، توضیح داد: این موضوع سه دلیل دارد که یکی از آنها، کاهش رطوبت خاک و افزایش برداشت های صورت گرفته از منابع آب زیرزمینی در بالادست است به همین دلیل، بخش عمده ای از بارش ها صرف تغذیه سفره های زیرزمینی شد و سهم روان آب ها کاهش یافت.

صفوی اضافه کرد: دلیل دوم اینکه بیشتر بارش های خوبی که در منطقه کوهرنگ و چلگرد صورت گرفت به صورت برف است که با افزایش دما به مرور به روان آب تبدیل و به مخزن سد وارد می شود.

وی ادامه داد: دلیل سوم، اجرای تاسیسات ذخیره و انحراف آب در بالادست سد زاینده رود است که با عناوین مختلف از جمله آبخیزداری باعث کاهش ورودی روان آبها به سد شده است.

این استاد دانشگاه با اشاره به اینکه یکی از شاخه های میانی زاینده رود یعنی رودخانه شور پس از ۱۰ سال از مسیرهای دهاقان و مبارکه با دبی لحظه ای حدود ۱۰۰ متر مکعب بر ثانیه به رودخانه وارد شد، گفت: سیلاب و افزایش حجم آبی که در چند روز اخیر در اصفهان شاهد بودیم به دلیل این ورودی بین راهی زاینده رود بود.

صفوی با بیان اینکه تدابیر مدیریتی مناسب در استان و شهر اصفهان و جدی گرفتن هشدارها باعث به حداقل رسیدن مشکلات شد، افزود: اصفهان بواسطه نهرها و مادی های سنتی، ظرفیت خوبی برای ذخیره سازی و انحراف سیلاب دارد که نه تنها باعث طراوت در شهر شده است بلکه ذخیره سازی خوبی در چاه ها و سفره های زیرزمینی اطراف آنها صورت گرفت.

این متخصص امور آب با اشاره به گستردگی مکانی بارش ها در استان و شرق اصفهان، تصریح کرد: این امر باعث کاهش نیاز به آب رودخانه زاینده رود نسبت به برنامه ریزی قبلی در تامین آب در این منطقه شد.

صفوی اضافه کرد: همچنین این امر باعث شد که حجم آب قابل قبولی به تالاب گاوخونی برسد که

امید است تداوم داشته باشد تا نیاز زیست محیطی این تالاب بین المللی پس از گذشت ۱۴ سال تامین شود.

وی چند نکته را در باره بارش های اخیر و افزایش حجم آب سد و رودخانه زاینده رود حائز اهمیت دانست و تصریح کرد: نخست اینکه ما باید تجربه ۱۰ سال گذشته درباره مدیریت آب را به طور جدی به کار بندیم تا بتوانیم منابع آب و مصرف آن را بصورت پایدار مدیریت کنیم .

صفوی بیان کرد : ما نباید با دیدن این حجم از بارش ها، اشتباه های گذشته را تکرار کنیم زیرا ترسالی بطور حتم به مفهوم پشت سرگذاشتن دوره خشکسالی نیست و باید با مدیریت همزمان تامین و مصرف آب بصورت پایدار منابع آب را اداره کنیم.

عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی اصفهان با تاکید بر این که حریم و بستر رودخانه ها باید بطور جدی رعایت و از هرگونه دخل و تصرف در آن جلوگیری شود، ادامه داد: منابع آب زیرزمینی در چند سال اخیر علاوه بر منابع آب سطحی، دچار بحران شدید شد و لازم است امکان تغذیه آبخوان ها برای آنها را فراهم کنیم که ایجاد استخرهای تغذیه مصنوعی از جمله این راهکارها و بمنظور کاهش سیلاب هاست.

وی استفاده از ظرفیت نهرهای سنتی و مسیل ها برای تغذیه آبخوان ها را بویژه در مناطق شهری و روستایی مناسب دانست و گفت: در ۳۰ سال گذشته در کل آبخوان های حوضه آبریز زاینده رود حدود پنج میلیارد متر مکعب اضافه برداشت صورت گرفت که باعث ممنوع و حتی بحرانی شدن بیشتر آبخوان های این حوضه شد.

به گفته وی این موضوع عوارضی از جمله فرونشست زمین، کاهش کیفیت آب و پیشروی آب های شور را به دنبال داشت بنابراین باید از ظرفیت تغذیه ای بارش های اخیر حداکثر استفاده شود.

صفوی با ابراز تاسف از جان باختن تعدادی از هموطنان در سیل های اخیر ، ریشه برخی خسارت ها

را انسانی دانست و اضافه کرد: تجاوز به حریم رودخانه ها، سازه های متقاطع با مسیل ها و رودخانه ها مانند جاده ها، پل ها یا راه آهن ها و اجرای ساختمان ها و تاسیساتی که حق طبیعت را رعایت نکردند از جمله عوامل افزایش این خسارت هاست.

سد زاینده رود در ۱۱۰ کیلومتری غرب اصفهان به عنوان یکی از اصلی ترین سدهای مرکز کشور در سال ۱۳۴۹ با ظرفیت ۱.۴ میلیارد مترمکعب بهره برداری شد.

زاینده رود بزرگترین رودخانه منطقه مرکزی ایران است که از کوه های زاگرس مرکزی سرچشمه می گیرد، در فلات مرکزی کشور پیش می رود و به تالاب گاوخونی در شرق اصفهان می ریزد.

این رودخانه در سال های گذشته به دلیل تغییرات اقلیمی، خشکسالی های متوالی، تراکم جمعیت و برداشت های بی رویه به یک رودخانه فصلی تبدیل و در پایین دست بویژه در فصل های گرم سال با خشکی مواجه شد.

به دنبال بارش برف و باران در شرق و غرب استان اصفهان در روزهای اخیر، بسیاری از رودخانه های فصلی منطقه جاری و برخی رودخانه های دائمی که به دلیل خشکسالی کم آب شده بودند دوباره لبریز شدند.

رودخانه زاینده رود از اواخر اسفند پارسال در اصفهان جاری شد و بر اساس تصمیم های اولیه مقرر بود تا خرداد جریان داشته باشد.



سیل؛ حاصل خاک بر باد رفته - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۱

خرم آباد - ایرنا - سیلی که در نخستین روزهای سال ۹۸ در برخی استان های کشور خود را نشان داد به مانند کوه یخی است که با ادامه روند فعلی در حوزه محیط زیست باید منتظر چهره های سهمگین تر آن هم بود.

سیل؛ حاصل خاک بر باد رفته

چهره واقعی سیل را دیدیم؛ از خانه های شناور در استان های شمالی کشور تا شیراز و آن لحظه مهیبی که خودورهای پارک شده را در خود بلعید.

در لرستان اما؛ آن گونه که عمق فاجعه بود نشان داده نشد؛ کسی آن پل تاریخی میراث هزاران ساله این استان و آن کشکان معروف به مادر پل های ایران را ندید که چگونه پایه هایش در آب فرو ریخت و البته آن خانه های شناور در گل و آب معمولان و پلدختر لرستان آن گونه که باید دیده نشد.

ولی ندیدن و تصویر نگرفتن از زندگی زیرآب رفته این دیار و جاده های شکافته شده پلدختر لرستان دلیل بر عمیق نبودن حادثه سیل این استان نیست؛ همه ماجرای سیل از شمال تا جنوب و تا غرب همگی یک روی دیگرشان، بحران محیط زیست و نادیده گرفتن سرمایه ای بنام خاک است.

فرسایش خاک منجر به بروز هزینه های اقتصادی فراوانی از جمله لایروبی سدها و کانال ها، کاهش عمر سدها، اتلاف کود و عناصر غذایی، کاهش تولید محصول، خسارت سیلاب ها و تخریب زیر ساخت ها می شود که همگی هزینه های هنگفتی را تحمیل می کند.

کوه خواری، زمین خواری، رودخانه خواری و بسیاری عبارات نامانوس دیگر که به ادبیات این مرز و بوم افزوده شده همگی حاصل نبود مدیریت درست در حوزه محیط زیست و لحاظ نکردن برنامه های

مشخص در راستای حفاظت از آب، خاک و محیط زیست است.

و اما واقعه ای به نام سیل که این گونه سهمگین همه چیز را در خود می بلعد و نابود می کند تلنگری بر بی برنامه‌گی و نبود یا مدیریت نادرست دهه های گذشته در حوزه محیط زیست است، حوزه ای که به نظر می رسد به حال خود رها شده و این گونه نفس هایش به شماره افتاده است.

باد و باران و برف همه نعمت هستند ولی برخی مسئولان گاهی این نعمت ها را هم به نام خود مصادره می کنند و آن گاه که حرفی برای گفتن ندارند به این اکتفا می کنند که امسال سال پر رحمتی بود یا باران آمد و مردم خوشحال شدند از اینکه لطف آن ذات هستی بخش دائم است که شکی نیست اما مدیریت همین نعمت ها درست آن چیزی که وظیفه همین مسئولان است تا تبعات آن به صورت سیل بر سر مردم آوار نشود.

این موارد ضرورت گفت و گو و مطالبه گری عمومی بیشتر در باره سیاست های محیط زیستی دولت ها و افزایش بودجه های نهادهای پیشگیری کننده و مدیریت کننده بحران های مشابه را بیشتر از قبل می کند.

****فرسایش خاک؛ خاک های بر آب داده و بر باد رفته**

حسین اسدی، عضو انجمن علوم خاک ایران در این باره می گوید: خاک در اثر عوامل مختلفی اعم از فرسایش ناشی از آب و فرسایش ناشی از باد تخریب می شود به این صورت که در بخش فرسایش آبی در سال به طور متوسط حدود ۶ تن در هکتار و در فرسایش بادی حدود ۳۵۰ تا ۵۰۰ میلیون تن در سال خاک از دست می دهیم.

وی افزود: اگر این ۶ تن در سال را با میزان خاک سازی در کشور مقایسه کنیم وضعیت ما بسیار بحرانی است چون میزان خاک سازی در ایران به طور متوسط سالانه کمتر از نیم تن در هکتار است و برای تشکیل هر سانتی متر خاک حداقل ۵۰۰ سال زمان نیاز است.

استاد دانشگاه تهران اظهار داشت: در واقع خاکی را که ۳۰ تا ۴۰ سانتیمتر آن طی هزاران سال ساخته شده ممکن است طی چند سال با مدیریت غلط از دست بدهیم و جایگزینی آن تقریباً غیرممکن خواهد بود.

****تغییر کاربری یکی از عوامل فرسایش خاک**

عضو انجمن علوم خاک ایران با بیان اینکه تغییر کاربری چه در مراتع با دامنه های پرشیب و چه جنگل از دیگر عوامل تخریب خاک است می گوید: پوشش گیاهی حافظ خاک است وقتی با کشاورزی آن را از بین می بریم؛ در واقع خاک را از دست می دهیم و در برخی موارد از دست دادن خاک دائمی است.

وی افزود: فرسایش خاک در تغییر کاربری به مناطق مسکونی و صنعتی نرخ بالایی دارد و در این شرایط خاک را به طور کامل از دست می دهیم.

این متخصص در علوم خاک گفت: خاک موجب نفوذ باران به منابع زیر زمینی و تقویت منابع می شود بنابراین یکی از نتایج آبی تغییر کاربری این است که وقتی باران می بارد دیگر در خاک نفوذ نمی کند و بلافاصله به سیل تبدیل می شود.

استاد دانشگاه تهران افزود: تراکم در خاک نیز مساله مهمی است، در مناطق کشاورزی و مراتع، دام های زیادی وجود دارد که این مساله موجب از بین رفتن پوشش گیاهی و کاهش کیفیت خاک می شود.

****فرسایش خاک ایران بیشتر از متوسط جهانی است**

متوسط فرسایش سالانه خاک در جهان پنج تا ۶ تن در هکتار و در ایران بین ۱۵ تا ۱۷ تن در هکتار یعنی سه برابر متوسط جهانی است این در حالی است که در استان لرستان میانگین سالانه فرسایش خاک ۲۵ تن در هکتار یعنی یک و نیم برابر بیشتر از میانگین سالانه کشوری است.

آنچه که کارشناسان و محققان عرصه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی بر آن اشتراک نظر دارند این است که عوامل طبیعی و تغییرات زمین شناسی، روندی کند و طبیعی در فرسایش خاک دارند ولی آنچه که بیشترین آسیب را وارد می کند عوامل غیرطبیعی و فعالیت های انسانی است که با از بین پوشش گیاهی و در عین حال عدم اجرای طرح های آبخیزداری و آبخوانداری غیرقابل کنترل شده است.

****آبخیزداری تنها راه حفظ منابع آب و خاک**

محمد حسین بابایی، کارشناس آبخیزداری اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری لرستان می گوید: لرستان با بارش میانگین سالانه ۵۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر از جمله استان های پربارش کشور است که آبخیزداری تنها راه حفظ منابع آب و خاک است و بدون مدیریت منابع آب و خاک، امکان فعالیت های تولیدی و کشاورزی و باغداری میسر نخواهد بود.

وی افزود: آبخیزداری با مدیریت صحیح در بهره گیری حداکثری از نزولات جوی و نفوذ آن در زمین، مقابله با فرسایش خاک و کنترل رسوب، کنترل سیل و خسارات مستقیم و غیر مستقیم آن، مقابله با خشکسالی و کنترل سیلاب و رواناب های سطحی، افزایش کمیت و کیفیت منابع آب زیرزمینی، کمک به حفظ و بهره برداری درست از زیرساخت های موجود با مطالعه و پایدارسازی زمین لغزش ها و جلوگیری از تخریب سازه های موجود از جمله راه و شبکه انتقال نیرو، نقش کاربردی در کاهش فرسایش خاک دارد.

****میانگین سالانه فرسایش خاک در ایران سه برابر متوسط جهانی**

کارشناس آبخیزداری اداره منابع طبیعی و آبخیزداری استان لرستان همچنین گفت: میانگین فرسایش سالانه خاک در جهان پنج تا ۶ تن در هکتار است که این رقم در ایران به حدود ۱۷ تن در هکتار

یعنی سه برابر متوسط جهانی می رسد و در لرستان میانگین فرسایش سالانه خاک ۲۵ تن در هکتار یعنی یک و نیم برابر بیشتر از میانگین سالانه کشوری است.

وی افزود: در عین حال در استان لرستان در برخی حوزه های آبخیزداری همچون چم مهر پلدختر و سیف آباد الشتر میانگین فرسایش خاک در سال به حدود ۳۳ تن در هکتار هم می رسد.

****وقوع ۵۰ سیل مخرب طی چهل سال اخیر در لرستان**

کارشناس آبخیزداری اداره منابع طبیعی و آبخیزداری لرستان گفت: با توجه به وضعیت توپوگرافی منطقه طی چهار دهه اخیر بیش از ۵۰ مورد سیل مخرب در نقاط مختلف لرستان اتفاق افتاده که خسارات متعددی بر جای گذاشته است.

وی عدم تعامل سایر دستگاه های بهره بردار را از چالش های مدیریت آبخیزداری عنوان کرد و اضافه کرد: چالش برانگیزترین موضوع در آبخیزداری عدم شناخت و عدم تعامل سایر دستگاه های بهره بردار از آبخیز و ضرورت حفظ و احیای آبخیزداری است که در این زمینه می توان به اجرای شبکه های انتقال نیرو، نفت و گاز و راهسازی اشاره کرد که هر کدام به فراخور خود یک حوزه آبخیز را با چالش های جدی مواجه می کند.

بابایی با اشاره به اینکه کمبود اعتبارات بویژه از محل اعتبارات استانی یکی از مشکلات مهم در حوزه آبخیزداری لرستان است گفت: با ادامه روند موجود اجرای عملیات آبخیزداری در لرستان قرن ها بطور می انجامد.

****هر هکتار آبخیزداری از فرسایش هشت تن خاک ممانعت می کند**

کارشناس آبخیزداری اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری لرستان گفت: بنا بر ارزیابی های انجام شده

در کشور، هر هکتار عملیات آبخیزداری منجر به استحصال ۵۲۰ متر مکعب آب و افزایش ۱۲۰ کیلوگرم علوفه و کاهش هشت تن فرسایش خاک و کاهش پنج و نیم تن رسوب می شود. بابایی اظهار داشت: عدم مدیریت صحیح منابع خاک و آب و پوشش گیاهی اثرات مخربی همچون تغییر اکوسیستم ها، بیابان زایی، خشکسالی ها و تغییر اقلیم، کاهش منابع آب قابل دسترس، کاهش راندمان اراضی کشاورزی و باغی و لم یزرع شدن مزارع، وقوع سیلاب های ویرانگر، پر شدن مخازن سدها از رسوبات و تخریب زیرساخت ها را بدنبال دارد. وی با تاکید بر اهمیت فعالیت های آبخیزداری در جلوگیری از فرسایش خاک و کنترل سیلاب ها گفت: اجرای عملیات آبخیزداری در هر منطقه می تواند در حد وسیعی به منابع آب منطقه بهبود ببخشد و از تبعات و مخاطرات اقلیمی اعم از فرسایش خاک، سیل و بحران آب بکاهد.

****۹۴ درصد اراضی لرستان در معرض خطر فرسایش است**

یک عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان لرستان در گفت و گو با ایرنا گفت: میزان فرسایش سالانه خاک ایران ۴۵/۱۶ تن در هکتار است در حالیکه این میزان در قاره های اروپا، ۸۴ صدم، در استرالیا ۷۳/۲، آمریکای شمالی ۹۱/۴ و در آسیا ۶/۱ تن در هکتار می باشد. غلامرضا چمن پیرا افزود: در لرستان نیز با وجود پوشش ۷/۳۱ درصدی جنگل و ۲/۲۰ درصدی مرتع، حدود ۹۴ درصد از سطح اراضی استان در معرض خطر فرسایش با درجات مختلف قرار دارد.

****فرسایش خاک و هدر رفتن آب ها**

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی لرستان یادآور شد: موضوع فرسایش خاک در ایران را می توان با مسئله از دست رفتن خاک آغاز کرد و با تشریح چگونگی هدر

رفتن آب ها به انجام رسانید.

وی با اشاره به اینکه امروزه آثار و علایم فرسایش خاک در اکثر مناطق کشور دیده شده و اغلب دارای شدت فوق العاده ای است گفت: در عین حال میزان بارندگی در اغلب نقاط ایران کم و پراکنش آن نامنظم است که در نتیجه چنین وضعیتی کمبود پوشش گیاهی در اکثر مناطق کشور به چشم می خورد. چمن پیرا با اشاره به اینکه میزان بارندگی در ایران کمتر از ۳۰ درصد متوسط دنیاست گفت: در مناطق کوهستانی البرز و زاگرس که مقدار بارندگی نسبتاً زیادتر است شیب زمین زیاد بوده که خود اثر ویژه ای در افزایش فرسایش خاک دارد.

چمن پیرا اظهار کرد: در مناطق مرکزی، در اثر بادهای شدید فرسایش بادی بوجود آمده و تپه های شنی، راهها، روستاها و تأسیسات را به مخاطره می اندازد و علاوه بر ضررهای جانی و مالی باعث مهاجرت اجباری به شهرها شده و مشکلات دیگری را بار می آورد.

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی لرستان یادآور شد: سطح زمین های کشاورزی ایران بعلت کوهستانی بودن، وجود بیابان و کویرهای متعدد و همچنین مسئله کمبود آب بسیار محدود است، بنابراین خطر فرسایش در این زمین ها بسیار زیاد است و چنانچه به سرعت از شدت آن کاسته نشود وضع اسف انگیزی بار خواهد آورد.

چمن پیرا یادآور شد: در سال های اخیر سدهای متعددی در اغلب مناطق کشور با صرف هزینه های هنگفت احداث شده که در صورت عدم کنترل فرسایش، عمر مفید آنها به دلیل رسوب گذاری و در نتیجه کاهش حجم مخازن بشدت کاهش خواهد یافت.

****راهکارهای حفاظت خاک**

این کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی در خصوص برخی برنامه های راهبردی مرکز تحقیقات

حفاظت خاک و آبخیزداری کشور برای جلوگیری از تخریب اراضی و حفاظت خاک گفت: شناخت عوامل موثر بر فرسایش، رسوب و تخریب اراضی، بهینه‌سازی الگوهای مدیریت حوزه‌های آبخیز، ارزیابی و پیش‌بینی خشکسالی منطقه‌ای کشور، مدیریت و حفاظت آبراهه‌ها و مسیل‌ها، مدیریت و حفاظت مناطق ساحلی، کاهش سیلخیزی حوزه‌های آبخیز، بهره‌برداری از سیلاب و توسعه منابع آبی کوچک و حفاظت خاک از جمله این اقدامات است.

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان لرستان تصریح کرد: عدم تناسب اراضی و کاربری‌ها، عدم مدیریت صحیح منابع و استفاده از اراضی، توسعه تخریب اراضی، افزایش شوری خاک، عدم توجه به مسایل زیست‌محیطی، بروز سیلاب‌ها با تواتر بالا، ساختار و وظایف غلط دستگاه‌های اجرایی و نبود دستگاه متولی مدیریت و استفاده از اراضی از جمله علل فرسایش و تخریب زمین به شمار می‌رود.

وی افزود: کمبود دستورالعمل‌های فنی و استانداردها، پائین بودن سطح آگاهی بهره‌برداران و تفکر بهره‌برداری معیشتی، عدم استفاده از مشارکت مردم و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، فقدان بانک اطلاعاتی جامع منابع آب، خاک و پوشش گیاهی، ضعف در اجرای قوانین، فقدان ترویج یافته‌های تحقیقاتی، ضعف در بومی سازی تحقیقات جهانی و کمبود نوآوری در روش‌های حفاظت خاک از دیگر علل فرسایش و تخریب زمین است.

**** آب و خاک مایه حیات**

این عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی لرستان گفت: در حالیکه ادامه حیات انسان بشدت وابسته به آب و خاک است اما این دو عنصر حیاتی به طور مداوم در معرض خطر فرسایش و تخریب قرار دارند به همین دلیل مبارزه با فرسایش باید در سرلوحه امور قرار گیرد.

وی با بیان اینکه فرسایش خاک یک پدیده اجتناب ناپذیر است و نمی توان آن را کاملاً از بین برد افزود: می توان با رعایت اصول علمی مقدار آن را در حد فرسایش طبیعی کنترل کرد و در عین حال باید دانست که فعالیت های انسان مثل یک شمشیر دولبه است که می تواند باعث کنترل یا تشدید این پدیده طبیعی شود.

به گفته وی آنچه سبب مغفول ماندن و عدم توجه کافی به فرسایش و آثار زیانبار آن می شود، این است که تبعات آن در کوتاه مدت چندان چشمگیر و محسوس نیست.

وی افزود: برای جلوگیری از آثار سوء فرسایش؛ مثل کاهش محصول، از بین رفتن پوشش گیاهی، عدم نفوذ آب در خاک، کاهش آبدهی و خشک شدن منابع آب، بروز سیلاب و ده ها اثر نامطلوب دیگر، باید طوری از زمین بهره برداری شود که فرسایش در آن ایجاد نشود و یا میزان فرسایش کمتر از مقدار خاکسازی باشد.

چمن پیرا ادامه داد: این در حالیست که با افزایش جمعیت و احساس کمبود آب و غذا، استفاده های نامعقول از طبیعت شروع شده و با ترجیح منافع آنی، انهدام منابع طبیعی قابل تجدید چنان پیشرفت کرده است که طی سال های اخیر زمین های آبی به زمین های بایر و مراتع سرسبز به بیابان های خشک و غیرقابل کشت تبدیل شد.

****ضعف خاک، ضعف پوشش گیاهی و سیلاب ها در پی همدیگر**

بنا بر گفته کارشناسان ؛ با ضعف شدن خاک و به دنبال آن از بین رفتن جنگل ها و مراتع، آب های حاصل از بارندگی به جای اینکه در بالا بردن تولیدات کشاورزی سهمی داشته باشند، بصورت جریان های سطحی شدید باعث شسته شدن خاک و زمین لغزش ها و منجر به بروز سیل می شود.

خطرات ناشی از فرسایش خاک در بیشتر کشورهای دنیا رو به افزایش است و علت فرسایش در همه

کشورها مربوط به عوامل طبیعی، اجتماعی و اقتصادی است؛ عوامل طبیعی؛ مثل رژیم بارندگی و حساسیت خاک به فرسایش است و عوامل اجتماعی و اقتصادی که در تمام دنیا در بالابردن شدت فرسایش نقش بسیار مهمی دارد مربوط به دخالت انسان به عناوین مختلف در استفاده از زمین است. در کنار تمام این موارد بی توجهی به برنامه های حفاظت محیط زیستی و در اولویت نبودن آن را نباید نادیده گرفت که همان راه را بر دخالت انسان در طبیعت را باز می گذارد تا کوه خواری و رودخانه خواری و زمین خواری بعنوان پدیده های نوظهور و در عین حال پذیرفته شده ای بروز می کنند و روند رسیدگی به اینگونه پرونده ها گاه آنچنان به کندی صورت می گیرد که گویای بی توجهی به این مقوله است.



وزیر نیرو عنوان کرد؛ رصد ورود و خروجی آب به سدهای کشور/ سیلاب‌ها ۲.۵ میلیارد دلار

آب شیرین برای کشور فراهم کرد - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۳

وزیر نیرو با بیان اینکه ورودی و خروجی آب سدهای کشور به ویژه در خوزستان به صورت دائم رصد و مدیریت می‌شود، گفت: سیل اخیر بیش از ۵ میلیارد مترمکعب آب شیرین برای کشور فراهم کرد که ارزش آن به قیمت جاری ۲.۵ میلیارد دلار برآورد می‌شود.

رصد ورود و خروجی آب به سدهای کشور/ سیلاب‌ها ۲.۵ میلیارد دلار آب شیرین برای کشور فراهم کرد

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، رضا اردکانیان وزیر نیرو در گفت‌وگو با خبر ساعت ۲۱ شبکه یک گفت: ۱۷۲ سد بزرگ در کشور وجود دارد که مدیریت ورود و خروج این سدها به صورت مستمر انجام می‌شود.

وی گفت: بر اثر دو سیلاب اخیر در کشور بیش از ۵ میلیارد مترمکعب آب شیرین پشت سدهای کشور جمع شد که این آب در آینده به مصرف شرب شهرها، کشاورزی، صنعت و تولید برق خواهد رسید.

وی گفت: این حجم آب از منابع زیر زمین قابل برداشت نیست و اگر می‌خواستیم آن به دست آوریم، باید آب دریا را شیرین می‌کردیم که با توجه به ارزش روز شیرین‌سازی آب از دریا، ارزش این آب شیرین برای کشور ۲.۵ میلیارد دلار برآورد می‌شود.

وزیر نیرو گفت: همچنین بارندگی‌های اخیر ۴۰ تالاب کشور را سیراب کرد و حجم وسیعی از آب در دریاچه ارومیه که در حال خشک شدن بود، وارد شد.

به گفته اردکانیان اگر با اقدامات مدیریتی بتوانیم خسارات سیل را به حداقل برسانیم می‌توانیم، از

منافع بیشتر سیلاب‌ها استفاده کنیم.

وی افزود: خالی کردن جمعیت در شهرها و روستاهای پایین‌دست سدها برای حفظ سلامت و امنیت آنها است و باید به هشدارهای کارشناسان دقت کنند و مردم از حضور در کرانه رودخانه‌ها دور شوند.

وزیر نیرو در مورد سد کرخه در استان خوزستان گفت: ساعات اولیه امروز ساعات حساسی بود که با مدیریت پشت سر گذاشته شد و سیلابی که روز گذشته در لرستان بود با آورد دبی ۸۰۰۰ مترمکعب در ثانیه وارد کرخه شد که این میزان ورودی کارشناسان را شگفت‌زده کرد.

اردکانیان اضافه کرد: از ساعت ۱۸ امروز ورودی آب به کرخه به ۳۵۰۰ مترمکعب در ثانیه کاهش یافته و ورودی آب به سد دز به ۳۰۰۰ مترمکعب در ثانیه رسیده، البته خروجی این دو سد به صورت مدیریت‌شده انجام می‌شود تا ارتفاع آب در پشت این سدها از حد مجاز تجاوز نکند.

وی ادامه داد: تراز آب در سد کرخه در حال حاضر ۲۲۳ متر است که اگر این تراز به ۲۲۶ متر برسد آن موقع مجبور خواهیم شد، میزان ورودی و خروجی آب به این سد را یکسان کنیم که در آن صورت ورودی آب و خروجی از این سد بین ۵ تا ۶ هزار مترمکعب خواهد رسید.

وزیر نیرو در مورد این که آیا سد کرخه سرریز شده است گفت: سرریز شدن سدها دو حالت دارد که یک وقت مدیریت شده آب از آن رها می‌شود و یک وقت غیرمدیریت‌شده که در حال حاضر سرریز این سد به صورت مدیریت‌شده است.

اردکانیان همچنین از مردم عزیز درخواست کرد، به هشدارهای مسئولان دقت کرده و برای امنیت جانی خود و احشام شان توصیه‌های تخلیه روستاها را در مناطق پایین‌دست سدها جدی بگیرند تا خسارات سیل به حداقل کاهش یافته و منافع آن به حداکثر برسد.

یک استاد دانشگاه در گفت‌وگو با فارس: تصمیمات رهاسازی آب سد‌ها زیر نظر شورای عالی

امنیت ملی اتخاذ شود - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۶

نماینده مردم تهران در مجلس نهم با اشاره به ظرفیت بالای سدهای کرخه و دز، اظهارات برخی مسئولان حوزه مدیریت آب و سدهای کشور را غیر کارشناسی دانست و خواستار ورود و نظارت شورای عالی امنیت ملی به تصمیمات رهاسازی آب سد‌ها شد.

تصمیمات رهاسازی آب سد‌ها زیر نظر شورای عالی امنیت ملی اتخاذ شود

مهدی کوچک‌زاده، دانشیار مهندسی آب دانشگاه تربیت مدرس در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، با اشاره به اعلام مسئول سد دز مبنی بر اینکه خروجی آب‌های سد را از ۲۵۰۰ متر مکعب بر ثانیه به ۲۲۰۰ مترمکعب کاهش دادیم و این موجب آرامشی در پایین‌دست سد می‌شود، اظهارداشت: سوال این است که چه مجموعه‌ی کارشناسی و تخصصی تصمیم گرفته است که ۲۵۰۰ متر مکعب بر ثانیه آب رها شود؟ کسانی که چنین تصمیمی گرفته‌اند باید دو ویژگی مهم تخصص و تعهد بسیار بالا داشته باشند.

* آیا نمی‌شد خروجی سد‌ها را کاهش داد؟

وی تاکید کرد: این تصمیمات به دلیل حساسیت بالا و ارتباط با امنیت و منافع ملی باید زیر نظر و با مشورت کمیته‌های تخصصی شورای عالی امنیت ملی اتخاذ شود و اجازه نداریم اگر می‌توانیم ۲۰۰۰ متر مکعب بر ثانیه رها کرده و سد‌ها را در حالت متعادل قرار دهیم، ۲۵۰۰ متر مکعب بر ثانیه رها کنیم چون گاهی همین ۵۰۰ مترمکعب اضافی است که موجب ورود آب به خانه‌های مردم و اراضی وسیع کشاورزی می‌شود.

عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس، با طرح این سوال که این تصمیم را چه کسانی می گیرند و چگونه بر این تصمیمات نظارت می شود، تصریح کرد: صحبت هایی که توسط مسئولان مربوطه مطرح شد، درباره پایداری سدها بود. وقتی از پایداری سد صحبت می کنند دقیقا از چه چیزی صحبت می کنند؟ یعنی احتمال شکستن سد را می دهند؟ مگر می شود سدی که با آن همه مطالعات و ملاحظات کارشناسی و فنی ساخته می شود با ورود آب به این میزان به راحتی بشکند؟

* ظرفیت خروج آب از سد کرخه ۱۸ هزار مترمکعب بر ثانیه است

کوچک زاده ادامه داد: در سد کرخه که خروجی آن در روزهای اخیر به گفته مسئولان حدود ۲۰۰۰ مترمکعب بر ثانیه است در حالی که ورودی آن ۳ هزار مترمکعب است. اما من به مردم اعلام می کنم که ظرفیت سرریز سد کرخه ۱۸ هزار مترمکعب بر ثانیه است و بنابراین سدی که می تواند ۱۸ هزار مترمکعب بر ثانیه خروجی آب داشته باشد، به هیچ وجه با ۲ هزار و ۳ هزار مترمکعب بر ثانیه با مشکل خاصی مواجه نمی شود. کسانی که سد و آب را می فهمند، تایید خواهند کرد.

وی با بیان اینکه در چنین شرایطی چرا باید بحث پایداری سدها را پیش کشید و مردم را از احتمال شکستن سدها نگران کرد؟ گفت: بنده از فرصت این مصاحبه می خواهم استفاده کنم و از مسئولان سوال کنم این کسانی که درباره رهاسازی آب سدها تصمیم می گیرند چه کسانی هستند. آیا از اساتید دلسوز دانشگاه استفاده می شود یا از افرادی که برای روزهای عادی تصمیم گیری می کنند، در روزهای اخیر هم تصمیم می گیرند؟

* فقط ظرفیت سرریز سد دز ۶ هزار مترمکعب بر ثانیه است

این نماینده مجلس نهم افزود: فقط ظرفیت سرریز سد دز ۶ هزار مترمکعب بر ثانیه است اما ورودی

و خروجی سد دز را می‌گویند ۲۵۰۰ تا ۳۰۰۰ متر مکعب است؛ حرف این است که مبادا ما از ترس مرگ خودمان را بکشیم. در حال حاضر بیش از ظرفیت رودخانه آب را رها می‌کنیم و به اموال مردم صدمه می‌زنیم به خاطر اینکه ممکن است در اواخر فروردین سیلی با ورودی مثلاً ۴ هزار مترمکعب بر ثانیه بیاید. آیا این تصمیم منطقی است؟

* تصمیم رهاسازی آب سدها باید زیر نظر شورای عالی امنیت ملی اتخاذ شود
وی با تاکید بر اینکه باید با دقت و وسواس خیلی بیشتری برای خروجی سدها تصمیم‌گیری شود، تصریح کرد: از حرف‌هایی که می‌شنویم به نظر می‌رسد خیلی غیرکارشناسی در این باره تصمیم‌گیری می‌شود. به نظر من باید این تصمیمات زیر نظر شورای عالی امنیت ملی اتخاذ شود. خروجی کرخه در چهارشنبه هفته گذشته ۲ هزار مترمکعب بر ثانیه بوده و همین خروجی باعث سیل در شهر حمیدیه شده است و سوال من این است که آیا امکان نداشت خروجی سد دز را به ۱۶۰۰ مترمکعب بر ثانیه کاهش داد؟

کوچک‌زاده گفت: در شرایط فعلی باید قطره‌ای و با وسواس زیاد آب رها کنیم. از مصاحبه‌ها و حرف‌هایی که زده می‌شود، به‌ویژه از طرف مسئولانی که تخصصی در این زمینه ندارند، به نظر می‌رسد عالمانه و تخصصی صحبت نمی‌کنند.

وی اضافه کرد: شاید من مقداری به موضوع بدبینانه نگاه می‌کنم اما وقتی وقوع یک فاجعه با اتخاذ یک تصمیم قطعی است، نباید آن کار را به خاطر جلوگیری از یک فاجعه احتمالی انجام داد. به عبارت در مواقع بحرانی باید به احتمالات هم توجه کرد. تا دیر نشده است دلسوزان کشور بر این حوزه نظارت کنند.

* اقدامات پیشگیرانه برای حفظ سدها بیش از حد بود

عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس اظهارداشت: این بنده کسی را متهم نمی‌کنم اما از مجموع اظهارات چند روز اخیر به نظرم رسید مسئولان امر خیلی عوامانه و غیرکارشناسی صحبت می‌کنند. ظرفیت سدها برای سیل ۱۰ هزار ساله طراحی شده است و اصلاً این ورودی‌ها نمی‌تواند به سد آسیب بزند. اما مسئولان از ترسی اینکه مبدا در آینده اتفاقی بیفتد، بیش از آنچه که لازم است، اقدامات پیشگیرانه انجام داده و برخی شهرها را با بحران مواجه کرده‌اند.

بارش‌های اخیر خشکسالی کشور را جبران می‌کند؟ - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری با تاکید بر اینکه پس از بارش‌های اخیر در کشور، نمی‌توان ادعا کرد که خشکسالی‌های بلند مدت ما جبران شده است، گفت: سیاست‌های آبی ما همچنان باید منطبق بر کمبود منابع آبی باشد.

به گزارش «تابناک»، ابوالقاسم حسین‌پور در گفت‌وگو با ایسنا، با بیان اینکه زمین به دلیل تغییرات اقلیمی به سمت گرم شدن حرکت می‌کند، اظهار کرد: ما نمی‌توانیم با یک سال بارش نرمال و ترسالی ادعا کنیم که دوره خشکسالی کشور پایان یافته است.

وی ادامه داد: تغییرات اقلیمی سبب محدود شدن منابع آبی شده است و از سوی دیگر در کشور ما به دلیل اضافه برداشت از منابع آبی به ویژه آبخوان‌های زیرزمینی، کمبود جدی منابع آبی داریم که با بارش نرمال و حتی بیش از نرمال یکسال جبران نمی‌شود.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری با اشاره به اینکه برای جبران کم آبی در کشور باید سال‌ها بارش بالاتر از حد نرمال داشته باشیم و در کنار آن اضافه برداشت از منابع آبی را کنترل کنیم، تصریح کرد: سیاست‌های آبی ما در کشور همچنان باید منطبق بر کمبود منابع آبی باشد و این را بدانیم که با وجود بارش‌های اخیر در کشور آبخوان‌های ما همچنان بیلان آبی منفی دارند.

حسین‌پور با تاکید بر اینکه کشور ما نیاز به پایداری آب در چرخه طبیعت دارد، گفت: بهره‌برداری درست از منابع آب با اقدامات آبخیزداری و آبخوانداری همراه است و باید بتوانیم برای بهره‌برداری درست از بارش‌ها آن‌ها را به درون زمین هدایت و ذخیره کنیم.

وی با بیان اینکه باید فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوانداری برای کنترل سیلاب در بالادست

حوضه‌های آبخیز گسترش پیدا کنند، تصریح کرد: کمبود آب در کشور با یک سال ترسالی جبران نمی‌شود. برخی ادعا می‌کنند که دوره ترسالی کشور شروع شده ولی هیچ دلیل علمی و منطقی مبنی بر این موضوع وجود ندارد.

حسین‌پور در پایان اظهار کرد: حقیقت این است که شرایط اقلیمی کشور ما همچنان مثل گذشته ادامه دارد و ما نیاز بیشتری به بهره‌برداری بهینه از بارش‌ها و مدیریت آب در کشور داریم.

پربارش ترین و کم بارش ترین استان های کشور+جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷

بررسی آمار بارش ها به تفکیک استان ها نشان می دهد که پربارش ترین استان ایران از ابتدای سال آبی جاری تاکنون استان لرستان و کم بارش ترین استان ایران از ابتدای سال آبی جاری تاکنون استان سیستان و بلوچستان است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، بر اساس آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران، بارش های ایران در ۱۹۴ روز ابتدایی سال آبی جاری بالغ بر ۲۸۰.۳ میلیمتر بوده که نسبت به مدت مشابه سال قبل رشدی ۱۸۰ درصدی و نسبت به آمار متوسط مدت مشابه در درازمدت (میانگین آمار ۵۰ ساله) رشدی ۴۴ درصدی داشته است.

در این مدت، بسیاری از استان های کشور بارش هایی بیش از متوسط کشوری (۲۸۰.۳ میلیمتر) داشته اند و بسیاری از استان ها نیز شاهد بارش هایی کمتر از این رقم بودند.

بررسی آمار بارش ها به تفکیک استان ها نشان می دهد که پربارش ترین استان ایران از ابتدای سال آبی جاری تاکنون استان لرستان و کم بارش ترین استان ایران از ابتدای سال آبی جاری تاکنون استان سیستان و بلوچستان است.

۵ استان پربارش کشور به ترتیب میزان بارش ها (به ترتیب پربارش ترین ها) در جدول زیر آورده شده است.

نام استان	میزان بارش (میلیمتر)
لرستان	۱۰۶۰
کهگیلویه و بویراحمد	۹۶۸/۷۶
چهارمحال و بختیاری	۸۷۹
ایلام	۸۶۷/۸
گیلان	۸۴۸/۶

۵ استان کم بارش کشور به ترتیب میزان بارش ها (به ترتیب کم بارش ترین ها) در جدول زیر آورده شده است.

نام استان	میزان بارش (میلیمتر)
سیستان و بلوچستان	۶۹/۹
یزد	۸۰/۲
خراسان جنوبی	۹۹/۲۶
کرمان	۱۲۵/۶
سمنان	۱۳۵

مدیرعامل سد و نیروگاه کرخه اندیمشک در گفت و گو با برنا خبر داد: ارتفاع آب پشت سد به ۲۲۵ متر رسید/افزایش رهاسازی آب به ۲۴۰۰ متر مکعب بر ثانیه - خبرگزاری برنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۱۷

محمد یزدانی میزان خروجی سد را حدود ۲۴۰۰ متر مکعب اعلام کرد.

محمد یزدانی مدیرعامل سد و نیروگاه کرخه در گفت و گو اختصاصی با خبرنگار برنا در اندیمشک، اظهار کرد: سد کرخه هم اکنون بیش از ۶ میلیارد متر مکعب آب در خود ذخیره کرده است. او با اشاره به اینکه ورودی سد در حال حاضر کاهش داشته، گفت: آورد آب به دریاچه سد در حال حاضر به دو هزار و ۳۰۰ متر مکعب رسیده است که نسبت به شب گذشته ۲۰۰ متر مکعب کاهش نشان می دهد.

مدیر عامل سد و نیروگاه کرخه افزود: خروجی سد کرخه هم اکنون حدود دو هزار و ۴۰۰ متر مکعب در ثانیه است که نسبت به شب گذشته ۳۰۰ متر مکعب افزایش یافته است. محمد یزدانی با بیان اینکه خط قرمز ما رسیدن به ارتفاع ۲۲۶ متری است بیان کرد: در حال حاضر ارتفاع آب در مخزن سد به ۲۲۵ متر رسیده است.

مدیر عامل سد و نیروگاه کرخه در پایان تصریح کرد: مردم نگرانی بابت سازه سد نداشته باشند و وضعیت سد عادی و در حال کنترل است.

تأثیرات مثبت بارش‌های اخیر برای کشور - روزنام کیهان مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷

وزیر نیرو با بیان اینکه اکثر تالاب‌های کشور با بارش‌های اخیر احیا شدند، از بالا آمدن ۳۲ سانتی‌متر تراز آب دریاچه ارومیه خبر داد.

به گزارش خبرگزاری فارس، رضا اردکانیان گفت: وقوع سیلاب‌های اخیر باعث شده تا ۲۰ درصد تالاب هامون و هیرمند، ۷۰ درصد تالاب حله بوشهر، ۱۰۰ درصد تالاب گندمان بروجن، ۸۰ درصد تالاب چغاخور چهارمحال و بختیاری، ۹۰ درصد بخش ایران هورالعظیم، ۸۰ درصد تالاب بامدژ اهواز و ۴۰ درصد تالاب مهارلو استان فارس آبیگری و پر شود.

وی ادامه داد: حجم فعلی آب موجود در مخازن سدهای ایران به ۳۵ میلیارد مترمکعب رسیده است و وقوع سیلاب‌های اخیر موجب شده تا ۷۰ درصد ظرفیت مخازن سدهای کشور پر شود. همچنین تراز دریاچه ارومیه نیز ۳۲ سانتی‌متر افزایش پیدا کرده است. تالاب گاوخونی اصفهان هم پس از ۱۵ سال آبی‌گیری شد.

وزیر نیرو افزود: ذخیره‌سازی آب شیرین هم از فواید و برکات سیل است به همین ترتیب طی بارشها و سیلابهای دو هفته اخیر، سدهای کشور آبیگری صورت پذیرفته و حجمی حدود ۷۳ درصد سدها آبی‌گیری شده و در استان خوزستان این رقم به ۹۵ درصد رسید و ۴۵ تالاب کشور حتی به مرحله سر ریز شدن رسیده است. سال قبل حدود ۳۳۰ شهر کشور دچار تنش کم آبی شد که به برکت مواهب سیل‌های اخیر این مشکل و تهدید هم رفع شد.

در همین حال خبرگزاری ایرنا گزارش داد: در استان خشک و کویری یزد، روان آب‌هایی که جاری شد و در فضای مجازی به اشتباه از آن با عنوان سیل یاد کردند، طراوت تازه‌ای به پیکر نیمه جان طبیعت داد. این روان آب‌ها که با بارش‌های مطلوب هم همراه بود هر چند خساراتی جزئی بر جا

گذاشت اما زمین‌های تشنه و بی‌رمق استان را جانی دوباره داد، چشمه‌ها جاری شد، درختان پژمرده استان، نفسی تازه کردند و کشاورزان هم از خوشحالی، سجده شکر بجا آوردند.

استاندار یزد درباره بارش‌های اخیر این استان گفت: در بارندگی‌های یک هفته اخیر در برخی مناطق شهرستان‌های ییلاقی استان یزد مانند تفت و مهریز، روان آب‌هایی جاری شد که خوشبختانه تخریب و تلفاتی به همراه نداشت. آبشار دره گاهان تفت، چشمه تامهر این شهرستان، چشمه غربالبیز و سنگ آب‌های زیبای بخش ندوشن از جمله مناطقی بودند که از موهبت باران بی‌نصیب نماندند و پس از سالها رکود و بی‌آبی، دوباره جان گرفتند. همچنین سد مخزنی کاسه رود شهرستان ابرکوه به دنبال بارندگی‌های اخیر آبگیری شد.

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری یزد هم با تأکید بر برخورد جدی با کاربری‌های غیرقانونی در مسیر و بستر رودخانه‌های خشک (مسیل‌ها) افزود: پیش‌بینی‌های لازم و آمادگی بخش‌های مختلف برای مدیریت سیلاب‌های ناشی از بارندگی‌های احتمالی در استان اتخاذ شده است.

هر چند خبرهای نه‌چندان قابل‌اتکایی مثل شکست فلان سد یا تخلیه خانه‌ها در فلان روستا در فضای مجازی جا خوش کرد اما بارش‌ها و روان آب‌ها برای مردم استان یزد خوش‌یمن بود و سالی سرشار از بارندگی و طروات را نوید داد.

«سبزینه» نظر کارشناسان را درباره خسارات سیل در بخش کشاورزی بررسی می‌کند؛ آبی که از سر

کشاورزی گذشت - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۷

در پی وقوع سیل در بخش اعظمی از مناطق کشور خسارات بسیاری به بخش‌های مختلف از جمله بخش کشاورزی وارد شد. بر اساس آخرین برآوردها بر اثر سیل اخیر در استان‌های مختلف بالغ بر چهار هزار و ۶۰۰ میلیارد تومان خسارت به بخش کشاورزی وارد شد؛ همچنین ۱۵ هزار رأس دام عشایر تلف شدند. براساس آخرین آمار وزارت جهاد کشاورزی، سیل اخیر تا تاریخ سیزدهم فروردین ماه بیش از ۴۶ هزار و ۶۲۱ میلیارد ریال خسارت به بخش کشاورزی ۱۶ استان کشور وارد کرده که این خسارت ۷۳۱ هزار هکتار اراضی زراعی و ۹۰ هزار هکتار اراضی باغی را مورد تهدید جدی قرار داده است. این درحالی است که مسئولان جهاد کشاورزی و دولتمردان وعده جبران خسارات ناشی از سیل را به کشاورزان این مناطق داده‌اند.

خسارات سیل به کشاورزی جبران می‌شود

یزدان سیف، مدیرعامل شرکت بازرگانی دولتی ایران، گفت: تمامی تلاش مسئولان جهاد کشاورزی و دولت این است که خسارت بخش کشاورزی را هرچه سریع‌تر جبران کنند که بر این اساس نیز تصمیمات خوبی گرفته شده است. سیف اظهار داشت: کشاورزان این اطمینان خاطر را داشته باشند که مسئولان جهاد کشاورزی و دولت در کنار آنان هستند. وی در ادامه ضمن اظهار امیدواری از جبران خسارت ناشی از سیل در بخش کشاورزی به بهترین نحو ممکن گفت: تولید یکی از موضوعات بسیار مهم و مورد وفاق همه ارکان نظام در شرایط حاضر است. معاون وزیر جهاد کشاورزی افزود: این مهم طی چند ساله گذشته به‌خصوص در بخش کشاورزی به‌شدت مورد توجه

قرار گرفته است. سیف ادامه داد: به‌رغم بارندگی‌های اخیر و آسیب بخشی از مزارع گندم و تولیدات باغی استان‌های گلستان، خوزستان، لرستان و سایر استان‌های سیل‌زده میزان تولید محصولات کشاورزی قابل قبول بوده و نسبت به چند سال اخیر رشد مناسبی داشته است. وی گفت: بارش‌های اخیر گرچه برخی از مردم را آزرده خاطر کرده؛ اما برای حوزه بخش کشاورزی نوید سال پر محصولی را می‌دهد. معاون وزیر و مدیرعامل شرکت بازرگانی دولتی ایران ضمن تأکید بر این‌که مقوله بیمه بیش‌تر باید مورد توجه کشاورزان و بهره‌برداران قرار گیرد، افزود: صنعت بیمه برای افزایش سهم بیمه و پوشش ریسک حوزه کشاورزی در بخش‌های مختلف باید تلاش بیش‌تری داشته باشد تا ضمن کاهش نوسان، ثبات در تولید ایجاد شود. وی با اعلام این مطلب که عملکرد مدیریت بحران در کاهش خسارت‌های جانی ناشی از سیلاب بسیار مطلوب بوده است، اظهار داشت: خوشبختانه در بخش خسارت‌های مالی در حوزه‌های کشاورزی، صنعت و بازرگانی بیمه می‌تواند نقش به‌سزایی ایفا کند. سیف تأکید کرد: بی‌شک رشد صنعت بیمه و کاهش ریسک بخش تولید می‌تواند رونق تولید را در کشور به‌همراه داشته باشد. وی با بیان این خبر که گلستان جزو استان‌های خوب کشور در تولید گندم است، ادامه داد: اکنون ۱۰ درصد گندم و پنج تا ۱۰ درصد دانه روغنی کلزا کشور در این استان تولید می‌شود. معاون وزیر و مدیرعامل شرکت بازرگانی دولتی ایران ضمن اشاره به این‌که از ساعات نخست وقوع سیلاب در گلستان وزیر جهاد کشاورزی سه‌بار به این استان سفر کرده است، گفت: گلستان به لحاظ کشاورزی بسیار مورد توجه است. وی با تأکید بر این‌که هنوز بخشی از مزارع مناطق گرفتار در سیل زیر آب قرار دارد که باید پس از فروکش کردن آب میزان خسارت‌ها بررسی و برآورد شود، افزود: به‌طور کلی تا فروکش کردن آب تنها می‌توان زندگی روزمره مردم گرفتار در سیل را تأمین کرد. سیف عملکرد حوزه تولید در بخش کشاورزی طی چند سال اخیر را مطلوب ارزیابی کرد و گفت: خوشبختانه با آغاز اجرای برنامه‌های اقتصاد مقاومتی در

حوزه محصولات استراتژیک، بهره‌وری آب، توسعه تولیدات گلخانه‌ای و غیره اقدامات مؤثری انجام شده است.

خسارات زیادی به زیرساخت‌های مناطق عشایری وارد شده است

همچنین کرمان علی قندالی، رئیس سازمان امور عشایر ایران، گفت: سیل در لرستان خسارت‌های زیادی به زیرساخت‌های مناطق عشایری استان از جمله راه‌های عشایری وارد کرده است که عمده آن در مناطق عشایری شهرستان پلدختر است. وی با اشاره به نشست ستاد بحران سیل سازمان امور عشایر به منظور بررسی وضعیت سیلاب در مناطق عشایری و خسارات وارده به عشایر و اتخاذ تصمیمات لازم برای امدادرسانی به عشایر آسیب‌دیده، اظهار داشت: حجم سیل و خسارت‌های آن در استان‌های لرستان، ایلام، خوزستان، گلستان و کرمانشاه بیش‌تر از مناطق دیگر است. قندالی گفت: سیل در لرستان خسارت‌های زیادی به زیرساخت‌های مناطق عشایری استان از جمله راه‌های عشایری وارد کرده است که عمده آن در مناطق عشایری شهرستان پلدختر است. وی ادامه داد: در حال حاضر نیاز اصلی عشایر لرستان به مواد غذایی، پوشاک، پتو، چادر، پلاستیک و نایلون است. وی با بیان این‌که خوشبختانه در خوزستان در حوزه عشایر اتفاق خاصی نیفتاده است، خاطرنشان کرد: در مناطق عشایری با هشدارهایی که داده شد و اطلاع‌رسانی‌های به‌موقعی که صورت گرفت، تقریباً همه عشایر آماده مقابله با سیل بودند و به ارتفاعات رفتند و خوشبختانه هیچ‌گونه تلفات جانی تاکنون گزارش نشده است. رئیس سازمان امور عشایر ایران با اشاره به بازدید از مناطق عشایری سیل‌زده گلستان، گفت: در گلستان به دام، سرپناه و زیرساخت‌های مناطق عشایری خساراتی وارد شده بود که بخشی از آن غفلت خود مردم و بخشی نیز غفلت برخی از دستگاه‌ها است که تمهیدات لازم را انجام نداده بودند. وی اضافه کرد: در مجموع حدود ۱۵ هزار رأس دام عشایر در سیلاب‌های اخیر در سراسر

کشور تلف شدند که عمده آن مربوط به استان گلستان است. قندالی با اشاره به این که خوشبختانه امسال با توجه به بارندگی ها وضعیت مراتع کشور خوب است، افزود: پیش‌بینی‌های هواشناسی این است که تا اواخر اردیبهشت‌ماه بارندگی‌های خوبی خواهیم داشت که البته این بارندگی‌ها تخریبی نخواهد داشت. براساس این گزارش، هماهنگی با منابع طبیعی استان‌ها برای تنظیم تقویم کوچ و تأخیر در کوچ بهاره عشایر، اعزام ماشین‌های سنگین امور عشایر استان‌های معین به استان‌های سیل‌زده، پیگیری ایجاد ظرفیت قانونی برای احداث سرپناه مطمئن برای عشایر از طریق فراکسیون عشایری مجلس و اعزام سه اکیپ به لرستان، ایلام و خوزستان برای بررسی وضعیت سیل در مناطق عشایری و برآورد خسارت‌ها و نحوه خدمات‌رسانی به عشایر از مصوبات این نشست بود.

دبی آب سیل لرستان می‌توانست خسارات بیش‌تری را وارد کند

در این راستا احمدعلی حبیب‌کاظمی، رئیس مرکز حراست وزارت جهاد کشاورزی، نیز اظهار کرد: قبل از سیل اخیر استان لرستان اقدامات خوبی در رابطه با اطلاع‌رسانی انجام شده است. وی اضافه کرد: این آگاهی‌ها باعث شد که خسارت در زیربخش‌های مختلف کشاورزی کاهش پیدا کند؛ چراکه این آمار می‌توانست بیش‌تر نیز باشد. حبیب‌کاظمی بیان کرد: با دبی آبی که در استان آمد می‌توانست خسارت‌ها بیش‌تر از این مقدار باشد. رئیس مرکز حراست وزارت جهاد کشاورزی خاطرنشان کرد: در بخش دام هنوز راستی‌آزمایی نشده و البته هم‌اکنون نیز آمارها محدود هستند. وی با بیان این که جمع‌بندی خسارات برای انجام اقدامات بعدی مفید است، ادامه داد: ما نیز باید آستین بالازده و به میدان برویم؛ چراکه مردم توقع دارند در کنارشان باشیم. حبیب‌کاظمی در رابطه با پرداخت غرامت‌ها نیز گفت: مصوبه شیلات برای این پرداخت‌ها در لرستان باعث تحمیل خسارت زیادی به آبزی‌پروران می‌شود؛ چراکه تولید آن‌ها ماهیان سردآبی است که تناژ بالایی در هکتار دارند.

آغاز پرداخت غرامت کشاورزان سیل‌زده

محمدابراهیم حسن‌نژاد، قائم مقام صندوق بیمه کشاورزی، با بیان این‌که به بهره‌برداران بخش کشاورزی که محصولاتشان را بیمه کرده بوده‌اند خسارت پرداخت می‌شود، نیز گفت: بیش از ۷۱ هزار مورد غرامت خسارت‌دیدگان در ۱۶ استان کشور تاکنون توسط کارشناسان، ارزیابی شده است و تلاش می‌کنیم در کوتاه‌ترین زمان خسارت مابقی اراضی و واحدهای تولیدی را نیز ارزیابی کنیم. حسن‌نژاد تأکید کرد: میزان خسارات پرداختی به سیل‌زدگان مطابق با تعهدات بیمه‌نامه‌هایی که از ما خریداری کرده‌اند، محاسبه و پرداخت می‌شود. قائم مقام صندوق بیمه کشاورزی با بیان این‌که حجم خسارات بالاست، گفت: تاکنون بیش از ۳۰۰ میلیارد تومان از خسارت جمع‌بندی شده است و این ارزیابی همچنان ادامه دارد. بر اساس این گزارش، همچنین به گفته رئیس جهاد کشاورزی استان گلستان، در سیل اخیر ۱۲۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی از بین رفته است و ۳۲۰ هزار هکتار در حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد آسیب دیده‌اند. مختار مهاجر افزود: ۷۷ هزار هکتار از این اراضی تحت پوشش بیمه است و با حضور قائم مقام صندوق بیمه محصولات کشاورزی پرداخت غرامت‌های آنان آغاز شده است. وی افزود: برای مزارعی که بیمه نشده‌اند نیز مطابق مصوبه هیئت دولت و متناسب با خسارات وارده تا سقف دو میلیون تومان به ازای هر هکتار، غرامت پرداخت می‌شود که این پرداخت از هفته آینده آغاز خواهد شد. وی افزود: طبق قولی که داده بودیم نخستین فقره پرداخت از مرحله اول به کشاورزان پرداخت شد. بر همین اساس سیدمحمد موسوی، مدیرکل دفتر مدیریت بحران و کاهش مخاطرات وزارت جهاد کشاورزی، با اشاره به آخرین اقدامات انجام شده توسط وزارتخانه و میزان خسارات وارده به بخش کشاورزی گفت: این خسارات ۳۴ درصد به استان گلستان، ۱۳ درصد خوزستان، ۱۲ درصد مازندران، ۱۱ درصد لرستان، شش درصد فارس و ۲۴ درصد باقیمانده به ۱۱ استان کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، اصفهان، همدان،

خراسان شمالی، سمنان، سیستان و بلوچستان، ایلام، کردستان و تهران وارد شده است. موسوی گفت: خسارت سیل اخیر ۴۹ درصد به زیربخش زراعت، ۲۲ درصد به زیربخش آب، خاک و امور زیربنایی، ۱۶ درصد به زیربخش باغبانی و ۱۳ درصد به زیربخش دام و طیور و آبزیان وارد شده است. مدیرکل دفتر مدیریت بحران و کاهش مخاطرات بخش کشاورزی، با اشاره به فعال‌سازی تمامی بخش‌های سازمانی وزارت جهاد کشاورزی در سطح کشور جهت مشارکت فعال با نظام مدیریت بحران سیل و همچنین اطلاع‌رسانی و هشدار به جامعه هدف، اظهار کرد: ظرفیت‌های سخت‌افزاری وزارت جهاد کشاورزی شامل ۷۶۲ دستگاه ماشین‌آلات عمرانی سنگین، سبک، تجهیزات لجستیکی برای مقابله با سیل اخیر به کار گرفته شد. وی به بسیج و اعزام یک‌هزار و ۴۰۰ نفر نیروی کارشناسی، ترویجی و خدماتی سازمان‌های جهاد کشاورزی جهت کمک به اجرای برنامه‌های ستاد مدیریت بحران شهرستان‌ها و استان‌ها اشاره کرد و افزود: ۲۰۰ کیلومتر از رودخانه‌ها و انهار لایروبی و لجن‌کشی شد و انسداد خروجی ۴۰ دهنه زهکش و ۳۰۰ مورد مزارع آبی‌پروری و کانال‌های آبرسانی کشاورزی رفع شد. موسوی اضافه کرد: در این مدت، ۱۶۰ کیلومتر سیل‌بند، ۵۰۰ کیلومتر جاده بین مزارع و ۱۰ کیلومتر شبکه برق چاه‌های کشاورزی مرمت شد. وی بازکردن دو دهانه پل، ترمیم شش دهانه انهار و لوله‌گذاری جهت خروج آب از اراضی کشاورزی و مناطق مسکونی را از دیگر اقدامات مقابله با سیل برشمرد و اظهار داشت: در سیل اخیر، ۳۰ هزار تن نهاده‌های دامی، ۱۰ تن بذر، ۱۰ هزار کیلوگرم گوشت، ۳۲۰ هزار کیلوگرم آرد، سه هزار کیلوگرم تخم‌مرغ، شش هزار پرس غذای گرم، ۱۵۰ تخته چادر استقرار دام و هفت دستگاه نانویی سیار تأمین و توزیع شده است. موسوی با اشاره به جابه‌جایی خانوارهای عشایری در معرض خطر سیل و تجهیز انبارها و میهمان‌سراها به منظور اسکان مسافران سیل‌زده، یادآور شد: ۴۰۰ هزار رأس دام سبک و سنگین در سطح ۱۰۵ روستا و مناطق عشایری جابه‌جا شده و اسکان موقت یافتند. وی گفت:

دوهزار و ۸۰۰ رأس دام و ۵۰۰ هزار قطعه طیور تلف شده بر اثر سیل اخیر دفن بهداشتی شده است. موسوی بازدید، ارزیابی و ایمن سازی چاه ها، قنوات، سیل بندها، تأسیسات آبی، دریچه های تنظیم آب، کانال های آبیاری و سدهای خاکی را از دیگر اقدامات صورت گرفته برای با مقابله سیل اخیر عنوان کرد.

بانک ها یک سال وام خود از کشاورزان را دریافت نکنند

قاسم ساعدی، رئیس مجمع نمایندگان خوزستان، با اشاره به این که زندگی کشاورزان براساس زراعت است و عموماً برای کشت و زرع وام می گیرند، گفت: پیشنهاد می شود در بخشنامه ای از بانک ها خواسته شود یک سال این وام ها را دریافت نکنند. قاسم ساعدی با بیان این که هویزه و دشت آزادگان قطب دامداری استان هستند، گفت: در این دو شهرستان دام های سبک و سنگین زیادی وجود دارند و امیدواریم علوفه آن ها تأمین شود؛ زیرا علوفه کشاورزان به زیر آب رفته است. وی با اشاره به لزوم تجدیدنظر در بحث مدیریت آب در کشور اظهار داشت: قرار بود سدها عاملی برای تنظیم و مدیریت آب باشند؛ اما به دلیل عدم لایروبی آن ها در سال های گذشته شاهد بروز مشکلاتی هستیم. رئیس مجمع نمایندگان استان این مسأله را عاملی برای عدم استفاده از ظرفیت واقعی سدها دانست و افزود: در بحث رهاسازی آب نیز شفافیت وجود ندارد. ساعدی تصریح کرد: مدیریت به معنای تبدیل تهدیدها به فرصت است، مدیریت آب در سطح کلان و کشور باید اصلاح شود تا کشاورزان در تابستان دچار کم آبی و در زمستان دچار سیلاب نشوند. وی ادامه داد: تابستان گذشته در خوزستان به دلیل کم آبی کشت تابستانه ممنوع اعلام شد؛ اما از بهمن ماه تاکنون آب در دشت های دشت آزادگان و هویزه جریان دارد. رئیس مجمع نمایندگان استان خوزستان اظهار داشت: آب پشت سدها ذخیره شده بود؛ اما در اختیار کشاورزان قرار نمی گرفت مجمع نمایندگان خوزستان در نامه ای خواستار

رسیدگی به این مسأله از سوی دادستان استان است. وی خواستار رسیدگی به خواسته نمایندگان و مردم درخصوص سیلاب‌های اخیر شد و ادامه داد: امیدواریم سفر رئیس مجلس شورای اسلامی برای استان بازخوردهای خوبی داشته باشد.

برآورد دقیقی از میزان خسارت مزارع گندم در دسترس نیست

همچنین علیقلی ایمانی، نایب‌رئیس بنیاد توانمندسازی گندم‌کاران، اظهار داشت: با توجه به وقوع سیل اخیر بخشی از مزارع گندم زیرآب رفت که تا مساعد شدن هوا برآورد دقیقی از خسارت نداریم. نایب‌رئیس بنیاد توانمندسازی گندم‌کاران با اشاره به این‌که برآورد دقیقی از میزان خسارت مزارع گندم در دسترس نیست، اظهار کرد: براساس بازدیدهای هوایی و پیش‌بینی ستاد مدیریت بحران بخشی از اراضی گندم در استان‌های گلستان، خوزستان و... دچار خسارت شدند. وی افزود: با توجه به وقوع سیل‌های اخیر مزارع زیادی زیرآب رفتند که تا مساعد شدن هوا به هیچ عنوان امکان برآورد خسارت وجود ندارد. ایمانی از شیوع آفات و بیماری‌ها در مزارع گندم خبر داد و گفت: با توجه به افزایش شدت بارندگی‌ها در روزهای اخیر، شیوع آفات و بیماری‌ها به مزارع گندم خسارت وارد کرده است که تا عادی شدن شرایط به هیچ عنوان امکان برآورد خسارت و پیش‌بینی تولید وجود ندارد. این مقام مسئول ادامه داد: اگرچه طبق اعلام ستاد مدیریت بحران زیربخش‌های مختلف کشاورزی همچون دام و طیور، زراعت، باغبانی و زنبورعسل دچار خسارت شدند، اما تا برآورد نهایی هیچ یک از آمار قابل استناد نیست؛ چراکه امکان دسترسی وجود ندارد. نایب‌رئیس بنیاد توانمندسازی گندم‌کاران با اشاره به این‌که استان‌های اصلی تولید گندم گرفتار سیل شدند، بیان کرد: با فروکش کردن کامل آب حاصل از سیلاب‌های اخیر در مزارع و باغ‌ها و بازدیدهای میدانی می‌توان میزان خسارت در سطح گندمزارها را مشخص کرد. وی بیان کرد: با توجه به آن‌که عمده گندم

تولیدی از استان‌های خوزستان، گلستان و ایلام تأمین می‌شود، از این رو تا عادی نشدن شرایط آب و هوا نمی‌توان گفت برآوردهای تولید ۱۴ میلیون تنی گندم محقق می‌شود و خودکفایی گندم برای چهارمین سال متوالی استمرار می‌یابد یا خیر. این مقام مسئول با اشاره به این‌که وقوع سیل اخیر در مناطق دیم گندم نعمت بوده است، اظهار کرد: اگرچه وقوع سیل اخیر در برخی مناطق خساراتی را وارد کرده است، اما در مقابل برای مزارع دیم و مزارعی که دچار سیل نشدند، در افزایش عملکرد گندم تأثیرگذار بوده است؛ به‌طوری‌که می‌توان تا حدی امیدوار بود که بخشی از میزان خسارت‌دیده مناطق سیل‌زده جبران شود. ایمانی از برداشت جزئی گندم در استان‌های جنوب کرمان و سیستان و بلوچستان خبر داد و گفت: با توجه به مساعد شدن شرایط آب‌وهوا پیش‌بینی می‌شود که برداشت گندم ظرف ۱۰ تا ۱۵ روز آینده از خوزستان آغاز شود و سپس از مناطق گرمسیری به نیمه گرمسیری و معتدل و سپس سردسیری برسد؛ چراکه سیکل فیزیولوژیکی گیاه تبدیل شده است. به گفته ایمانی، براساس برآوردهای اولیه مزارع گندم و کلزا پیش‌بینی می‌شود که استان‌های سیل‌زده بین ۲۰ تا ۱۰۰ درصد دچار خسارت شدند. نایب‌رئیس بنیاد توانمندسازی گندم‌کاران با اشاره به ضرورت حمایت از کشاورزان خسارت‌دیده بیان کرد: دولت باید از کشاورزان خسارت‌دیده حمایت‌های لازم را به‌عمل آورد؛ چراکه تولیدکنندگان خسارت‌دیده یک‌سال دچار خسارت شدند و برای سال زراعی بعدی باید نهاده‌های تولید و ماشین‌آلات کشاورزی لازم را تأمین کنند، در غیر این صورت شرایط برای ادامه تولید بسیار سخت است. این مقام مسئول در بخش پایانی سخنان خود نسبت به خروج غیرقانونی گندم از مرزها هشدار داد و افزود: در شرایط کنونی گندم چندان در دست مردم نیست و از آن‌جا که تمامی گندم‌ها وارد سیلوهای دولتی شده است، امکان خروج وجود ندارد. وی در پایان تصریح کرد: هم‌اکنون دلالان و واسطه‌ها به‌سبب خرید نقدی و بالاتر از قیمت تضمینی گندم از کشاورزان به‌دنبال آن هستند تا گندم تولیدی را از مرزهای کشور خارج کنند؛ چراکه آن سوی مرزها هر کیلو گندم با

نرخ پنج تا شش هزار تومان خرید و فروش می‌شود. اما به هر حال از کشاورزان انتظار می‌رود که از عرضه گندم به دلالت و قاچاقچیان اجتناب کنند و همواره گندم تولیدی خود را تحویل سیلوهای دولتی دهند تا منفعت آن نصیب کشور شود.

۱۳۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی سرپل ذهاب دچار خسارت شد

علی سلیمانی، رئیس جهاد کشاورزی سرپل ذهاب، با بیان این که بر اثر بارش شدید باران و وقوع سیل اخیر یک هزار و ۳۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی و باغ‌های این شهرستان دچار خسارت شد، عنوان کرد: از مجموع این خسارات یک هزار و ۱۰۰ هکتار اراضی کشاورزی، ۲۰۷ هکتار باغ، ۵۰ متر کانال تخریبی، ۱۵ کیلومتر لایروبی، تلفات ۳۹ رأس دام، پنج دستگاه موتور پمپ، یک دستگاه تراکتور، سامانه آبیاری تحت فشار در ۱۰۰ هکتار اراضی کشاورزی و ۸۰ کندوی زنبور عسل است. وی اظهار کرد: پرسنل مدیریت جهاد کشاورزی در چند روز اخیر در راستای رفع موانع و مشکلات برای مقابله با سیلاب احتمالی با تمام توان و به صورت شبانه‌روزی پای کار بودند تا کم‌ترین مشکل و خسارت به سطح شهر و شهروندان وارد شود. از ابتدای فعالیت سامانه بارشی در سرپل ذهاب بیش از ۱۱۷ میلی‌متر باران بارید که منجر به وقوع سیلاب و خسارت ۵۰ میلیارد ریالی به زیرساخت‌های مختلف این شهرستان شد. رئیس جهاد کشاورزی سرپل ذهاب گفت: از مجموع حدود ۵۵ هزار هکتار زمین کشاورزی و باغی در سرپل ذهاب، دو هزار و ۳۰۰ هکتار آن باغ است که سالانه حدود ۱۴ هزار تن انواع محصولات از آن برداشت می‌شود. سرپل ذهاب در غرب کرمانشاه بیش از ۹۰ هزار تن جمعیت دارد.

امکانات لازم برای مبارزه با آفت سن ضروری است

چنگیز ابراهیمی، معاون بهبود تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی لرستان، نیز گفت: با توجه به

سیلاب‌های اخیر و احتمال شیوع آفت سن در مزارع استان تأمین امکانات لازم برای مبارزه با این بیماری ضروری است. ابراهیمی با اشاره به این که سیل اخیر کشاورزان را متحمل خسارت‌های زیادی کرده است، افزود: آفت سن بسیار خطرناک است و هزینه‌های سنگینی را بر کشاورزان تحمیل خواهد کرد. وی اظهار داشت: در رابطه با بیماری‌های گیاهی نیز همین شرایط وجود دارد و هرچه سریع‌تر باید اقدام به کانون‌کوبی شود. معاون بهبود تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی لرستان ادامه داد: برای مقابله با آن باید پیش‌بینی‌های لازم انجام و امکانات مورد نیاز فراهم شود. ابراهیمی بیان کرد: موتور، پمپ، تلمبه و تانکر برای باغ‌ها و دستگاه سم‌پاشی و سایر امکانات برای مبارزه با این بیماری باید تأمین شود.

سیل به ۴۱۲ مزرعه پرورش ماهی لرستان خسارت وارد کرد

کیارش بیرانوند، مدیرکل شیلات لرستان، نیز گفت: ۴۱۲ مزرعه پرورش ماهی این استان در جریان سیلاب‌های اخیر دچار خسارت شد. بیرانوند بیان کرد: شیلات لرستان رتبه نخست را در بین استان‌های غیر ساحلی داشت که با سیلاب اخیر یک بحران عظیم در بخش آبی‌پروری در این استان به‌وجود آمد. وی اظهار داشت: ۵۰ تن ماهی به‌دلیل وجود مزارع در کنار رودخانه‌ها در سیلاب‌های اخیر از بین رفتند. مدیرکل شیلات لرستان اضافه کرد: در منطقه شول‌آباد که هنوز راه شکافی نشده سازه‌های ۲۵ مزرعه پرورش ماهی نیز از بین رفته است. بیرانوند افزود: ۱۴ هزار نفر به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم در بخش آبی‌پروری لرستان فعالیت می‌کردند که اغلب بیکار شدند. وی تأکید کرد: مصوبه دولت برای پرداخت غرامت به مزارع استان‌های سیل‌زده شمالی در لرستان نباید اجرا نشود؛ زیرا که در صورت محاسبه به هکتار تولیدکنندگان لرستانی به‌دلیل فعالیت در حوزه ماهیان سردآبی زیان سنگینی متحمل می‌شوند. مدیرکل شیلات لرستان ادامه داد: حمایت از مزارع پرورش ماهی در استان باید براساس تناژ تولید باشد.

استاندار خوزستان در جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران بیان کرد: آورد آبی خوزستان به بیش از ۵۰ میلیارد مترمکعب می رسد/ ظرفیت زیرساخت های خوزستان جوابگوی آورد آبی آینده نیست / از آبان ماه ۹۷ تاکنون درگیر موضوع سیل هستیم - خبرگزاری برنامه مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۸

غلامرضا شریعتی گفت: آورد آبی کارون هم اکنون ۲۸ میلیارد مترمکعب است و تا مهر ماه به ۵۰ میلیارد مترمکعب می رسد که از توان و تحمل زیرساخت های خوزستان بیشتر است. به گزارش خبرنگار برنا از اهواز، غلامرضا شریعتی استاندار خوزستان در جلسه مدیریت بحران استان که با حضور رییس ستاد نیروهای مسلح برگزار شد، اظهار کرد: آورد آب رودخانه های خوزستان در سال های قبل از خشکسالی، در یک سال آبی به طور متوسط ۲۷ تا ۲۸ میلیارد مترمکعب بود. او گفت: در سال گذشته این آورد آب به ۱۳ میلیارد مترمکعب کاهش پیدا کرد و ما یک خشکسالی شدید را تجربه کردیم.

استاندار خوزستان افزود: با مدیریت مناسب و کارهای شبانه روزی که انجام شد توانستیم شرایط را کنترل کنیم و این آمار امسال تاکنون به حدود ۲۸.۵ میلیارد مترمکعب رسیده است. نماینده عالی دولت در خوزستان اضافه کرد: پیش بینی می کنیم آورد آبی خوزستان تا پایان سال آبی یعنی مهرماه به بیش از ۵۰ میلیارد مترمکعب برسد.

شریعتی تصریح کرد: زیرساخت های خوزستان برای این آورد آبی فراهم نشده است و این موضوع مشکلات جدی برای استان به همراه دارد.

او ادامه داد: ما خود را برای مواجهه با شرایط آماده کرده بودیم. در عین حال این را در ذهن داشتیم که باید سیلاب های استان های دیگر را نیز مدیریت کنیم.

استاندارد خوزستان بیان کرد: اگر تاریخچه بارش‌های سیلابی سال‌های مختلف در خوزستان را بررسی کنید می‌بینید که این پُربارشی‌ها تنها در یک حوضه بوده است.

نماینده عالی دولت در خوزستان اضافه کرد: در این چند سالی که سازمان آب و برق وجود دارد و این آمار ثبت می‌شود تاکنون چنین سالی که همه حوضه‌های آبریز فعال باشند، گزارش نشده است. شریعتی با بیان این که از آبان‌ماه ۹۷ تاکنون در خوزستان درگیر موضوع سیل هستیم، توضیح داد: در این مدت آنچه در توان داشتیم و باید انجام می‌دادیم را تنها به زمان بارش محدود نکردیم بلکه به طور مستمر و مداوم تمام دستگاه‌های اجرایی، نیروهای مسلح، انتظامی، قضایی و امنیتی از آبان‌ماه تا کنون درگیر مسایل مربوط به سیل و بارش‌ها هستند.

او تصریح کرد: یک برنامه جامع نوشتیم و برنامه‌ریزی کردیم تا در حد توان، لایروبی رودخانه‌ها را انجام دهیم.

استاندارد خوزستان یادآور شد: همچنین برای تقویت و استحکام سیل‌بندها و برای آمادگی خود، برنامه‌ریزی‌هایی انجام شد تا در حد توان برای مقابله با شرایط آماده باشیم.

استاندارد خوزستان افزود: در زمان‌هایی که هیچ بارشی در خوزستان نبود بیش از ۸۰۰ ماشین سنگین در سراسر استان در حال کار بودند و تمام دستگاه‌های خوزستان بسیج شده و تقسیم کار شده بود. شریعتی افزود: ما این مسیر را طی کردیم و از این طریق توانستیم بارش‌های زیادی که در استان رخ داد را کنترل کنیم.

استاندارد خوزستان در پایان گفت: در خوزستان غیر از سیلاب‌های سایر استان‌ها حدود ۵۰۰ میلی‌متر بارش داشتیم در حالی که میزان بارش‌های بلندمدت ما به طور متوسط ۲۴۰ میلی‌متر است و متوسط بارش خوزستان در سال گذشته تا این موقع کمتر از ۲۰۰ میلی‌متر بوده است.

تراز دریاچه ارومیه ۴۵ سانتی متر افزایش یافت - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۸

رئیس دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان شرقی با بیان اینکه افزایش تراز این دریاچه همچنان ادامه دارد، گفت: تراز آب دریاچه ۴۵ سانتی متر نسبت به زمان مشابه افزایش یافت. به گزارش «تابناک» به نقل از مهر، خلیل ساعی با اشاره به اینکه تراز دریاچه در مقایسه با هفته گذشته ۹ سانتی متر افزایش یافته است، گفت: افزایش بارندگی‌ها، امیدواری‌ها برای احیای نگین آبی آذربایجان را بیشتر می‌کند.

وی، تراز دریاچه ارومیه در زمان حاضر را یک هزار و ۲۷۱ متر و ۱۹ سانتی متر اعلام و اضافه کرد: این تراز در مدت مشابه پارسال یک هزار و ۲۷۰ متر و ۷۴ سانتی متر بود.

ساعی با بیان اینکه هم اکنون سه میلیون و ۱۳۰ هزار مترمکعب آب در دریاچه ارومیه وجود دارد، گفت: پارسال در همین موقع مجموع آب دریاچه معادل یک میلیون و ۹۹۰ هزار مترمکعب بود که افزایش یک میلیون و ۱۴۰ مترمکعب آب را شاهدیم.

وی مساحت کنونی دریاچه ارومیه را ۲ میلیون و ۷۴۱ کیلومترمربع اعلام و خاطرنشان کرد: مساحت دریاچه در زمان مشابه سال گذشته ۲ میلیون و ۲۷۶ کیلومتر مربع بود که افزایش ۴۶۵ هزار کیلومتر مربعی را نشان می‌دهد.

رئیس دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان شرقی افزایش چشم گیر بارندگی‌ها و رهاسازی آب سدهای پیرامونی را از عوامل مهم و اصلی احیای تدریجی این دریاچه عنوان کرد.

ساعی با اشاره به اینکه ۱۰ میلیون متر مکعب از آب سد قلعه چای به بستر دریاچه ارومیه رها سازی شده است، سهم آذربایجان غربی در این زمینه را بیشتر بیان کرد و ادامه داد: با رها سازی آب سدهایی همچون مهاباد و بوکان از آذربایجان غربی حدود ۸۰۰ میلیون مترمکعب آب روانه بستر دریاچه می‌شود.

آخرین وضعیت بارش‌های ایران - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

از مجموع ۲۸۳.۸ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۱۹۶ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۹۲.۱ میلی‌متر سهم پاییز، ۱۳۱.۹ میلی‌متر سهم زمستان و ۵۹.۸ میلیمتر سهم ۱۷ روز نخست بهار است.

به گزارش «تابناک» به نقل از تسنیم، بر اساس آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران، ارتفاع کل ریزش‌های جوی از اول مهر ۹۷ تا هفدهم فروردین ۹۸ (۱۹۶ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۲۸۳.۸ میلی‌متر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۱۹۶.۶ میلی‌متر) ۴۴ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۱۰۰.۷ میلی‌متر) ۱۸۲ درصد افزایش نشان می‌دهد.

از مجموع ۲۸۳.۸ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۱۹۶ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۹۲.۱ میلی‌متر سهم پاییز، ۱۳۱.۹ میلی‌متر سهم زمستان و ۵۹.۸ میلیمتر سهم ۱۷ روز نخست بهار است.

حوضه های اصلی (درجه یک)		بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۱۷ فروردین (میلیمتر)					درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با سال آبی گذشته
		سال آبی ۹۷-۹۸	سال آبی ۹۶-۹۷	میانگین ۱۱ ساله *	میانگین ۵۰ ساله	سال آبی گذشته	
دریای خزر	۴۲۸.۴	۲۵۳.۷	۲۸۱.۳	۲۸۰.۲	۶۹	۵۲	۵۳
خلیج فارس و دریای عمان	۴۹۰	۱۳۷.۱	۲۴۹.۵	۳۱۶.۴	۲۵۷	۹۶	۵۵
دریاچه ارومیه	۴۰۳.۳	۲۶۰.۱	۲۲۵.۸	۲۳۴.۴	۵۵	۷۹	۷۲
فلات مرکزی	۱۷۱.۵	۵۰.۹	۱۱۱	۱۳۱	۲۳۷	۵۴	۳۱
مرزی شرق	۶۸	۱۷.۸	۶۷.۸	۸۲.۸	۲۸۲	*	-۱۸
قره‌قروم	۱۹۴.۷	۸۰.۱	۱۱۳.۳	۱۶۱.۶	۱۴۳	۴۷	۲۱
کل کشور	۲۸۳.۸	۱۰۰.۷	۱۶۷.۱	۱۹۶.۶	۱۸۲	۷۰	۴۴

به عبارتی متوسط بارش‌های روزانه در پاییز سال آبی جاری ۱.۰۲ میلیمتر بود که این رقم در زمستان به ۱.۴۸ میلیمتر و در ۱۶ روز نخست بهار به ۳.۵۲ میلیمتر رسید.

پنج (۵) محصول کشاورزی مؤثر در تشدید خشکسالی - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

طبق اعلام سازمان ملل متحد، تقریباً پنج میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ به دلیل تغییرات جوی، با کمبود آب دست و پنجه نرم خواهند کرد.

به گزارش «تابناک» به نقل از ایسنا، مؤسسه منابع جهان برآورد کرده است بیش از ۲۵ درصد از محصولات کشاورزی جهان در مناطقی تولید می‌شود که کمبود شدید آب دارند.

در بسیاری از کشورها، کشاورزان برای آبیاری محصولشان از آب زیرزمینی استفاده می‌کنند مخصوصاً در دوره‌هایی که بارندگی محدودی وجود دارد. کارشناسان هشدار داده‌اند که آبیاری در کمبود آب در مناطق در معرض خشکسالی تأثیرگذار است.

شبکه سی ان ان در گزارشی به بررسی پنج محصول آب‌بری پرداخته است که در مناطقی که دچار کمبود تأمین آب هستند، آب باارزش را مصرف می‌کنند.

بادام کالیفرنیا

حدود ۸۰ درصد از بادام جهان در کالیفرنیا تولید می‌شود و تنها برای یک بادام کالیفرنیا، ۱۲ لیتر آب مصرف می‌شود. طبق یافته‌های مطالعات اخیر، در فاصله سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۵ به طور میانگین ۱۲ لیتر آب برای تولید یک بادام کالیفرنیا مصرف شد و کشاورزان برای تأمین آب محصول بادام، به شدت به آبیاری و ذخایر آب زیرزمینی متکی هستند.

به گفته پرفسور وادا، معاون مدیر برنامه آب در مؤسسه بین‌المللی تجزیه و تحلیل سیستم‌های کاربردی، تولید بادام از حدود ۲ میلیارد لیتر آب در سال استفاده می‌کند و نقش عمده‌ای در تقلیل آب زیرزمینی و فرسایش زمین دارد.

طبق مطالعات دانشگاه کورنل، سطح آب در سترال والی که تقریباً عمده محصول بادام را تولید می‌کند، در طول خشکسالی هفت ساله تاریخی کالیفرنیا در سال ۲۰۱۱، سالانه تقریباً نیم متر کاهش پیدا کرد. بسیاری از تولیدکنندگان بادام گام‌هایی را برای کاهش مصرف آب برداشته‌اند به عنوان نمونه از سیستم‌های آبیاری میکرو استفاده کرده‌اند که آب را مستقیماً به ریشه درخت می‌رساند. هیأت بادام کالیفرنیا اعلام کرده که تا سال ۲۰۲۵ جامعه تولیدکنندگان بادام کالیفرنیا متعهد شده است میزان آب مورد مصرف برای تولید بادام را ۲۰ درصد دیگر کاهش دهد.

آووکادو در پتورکای شیلی

در منطقه بایر پتورکای شیلی، هر هکتار زمین تحت کشت آووکادو به ۱۰۰ هزار لیتر آبیاری در روز نیاز دارد. طبق مطالعات سازمان هلندی "واتر فوت پرینت نت ورک" که در جهت مدیریت بهتر منابع آب فعالیت دارد، به طور میانگین ۲۰۰۰ لیتر آب برای تولید یک کیلوگرم آووکادو نیاز است. این میزان مصرف آب، چهار برابر آب مورد نیاز برای تولید یک کیلوگرم گوجه فرنگی یا پرتقال است. در یک دهه گذشته، واردات جهانی آووکادو سالانه بیش از ۱۰ درصد رشد کرده است. تقاضای بالاتر برای این میوه، کشاورزان را در مناطق بایر استان پتورکای شیلی در مضیقه قرار داده و آنها را به استفاده از آب‌های زیرزمینی و برداشت آب از رودخانه واداشته است.

پرفسور وادا می‌گوید اتکای تولیدکنندگان آووکادو به آبیاری و تغییرات جوی ممکن است امنیت غذایی را در این منطقه به مخاطره بیافکند. با تغییرات جوی، تأمین آب در به دلیل شرایط جوی نامساعد معلوم نیست. آب برای منافع اقتصادی کوتاه مدت استفاده می‌شود اما مدیریت بلندمدت آب برای استفاده پایدار از منابع آبی ضروری است.

نیشکر در پاکستان

در پاکستان ۸۰ درصد از آب مورد نیاز برای تولید نیشکر از آبیاری و ذخایر زیرزمینی تأمین می‌شود. به گفته وادا، نیشکر یکی از آب برترین محصولات است و طبق اعلام "واتر فوت پرینت نت ورک"، به طور میانگین ۲۱۰ لیتر آب برای تولید یک کیلوگرم نیشکر مصرف می‌شود. میزان آب مصرفی برای تولید یک کیلوگرم شکر تصفیه شده ۱۷۸۰ لیتر است. در سال ۲۰۱۷ معاون مدیر اجرایی سابق برنامه محیط زیست سازمان اظهار کرده بود که به هیچ وجه توجیحی برای تولید نیشکر در پاکستان وجود ندارد.

به گفته جامیسون اروین، مدیر برنامه توسعه طبیعت در برنامه توسعه سازمان ملل متحد، یارانه‌های دولتی برای استخراج آب زیرزمینی به معنای آن است که کشاورزان آب را یک منبع ارزشمند نمی‌دانند.

برنج در پنجاب هند

برای تولید هر کیلوگرم برنج ۱۶۷۰ لیتر آب مصرف می‌شود. هند بزرگترین صادرکننده برنج جهان است اما در برخی از مناطق این کشور، مزارع برنج آب زیرزمینی را سریع‌تر از آنکه بتواند دوباره پر شود، مصرف می‌کنند. سال گذشته پژوهش دانشگاه کلمبیا نشان داد بسیاری از بخش‌های هند به دلیل برداشت بالای آب برای آبیاری محصولات کشاورزی دچار استرس آبی شده‌اند و این وضعیت در پنجاب و هاریانا که کشت برنج آبیاری زیادی می‌طلبد، حادث‌تر است.

طبق اعلام سازمان غیرانتفاعی واتر اید، نرخ تقلیل آب‌های زیرزمینی در هند در فاصله سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ به میزان ۲۳ درصد افزایش یافت. هند آب زیرزمینی بیشتری در مقایسه با هر نقطه دیگری در جهان مصرف می‌کند و یک میلیارد نفر در مناطق دچار کم آبی زندگی می‌کنند.

به گفته پرفسور وادا، دولت هند با سوبسید پمپ‌های برقی دیزلی، به کشاورزان اجازه می‌دهد به پمپ آب زیرزمینی در دوره‌های بارندگی اندک ادامه دهند. دو دهه آینده برهه حساسی برای این کشور به منظور کاهش کمبود آب خواهد بود. پژوهشگران کلمبیا می‌گویند در برخی از مناطق هند، کاشت سایر محصولات مانند ذرت با مصرف میزان مشابه آب، غذای بیشتری در مقایسه با برنج فراهم می‌کند.

موز در جمهوری دومنیکن

طبق مطالعات "واتر فوت پرینت نت ورک"، یک موز بزرگ به طور میانگین ۱۶۰ لیتر آب مصرف می‌کند. جمهوری دومنیکن بزرگترین تولیدکننده موز ارگانیک در جهان است و بیش از ۵۵ درصد تولید جهانی را تشکیل می‌دهد. اما اکثر کشاورزان از شیوه‌های آبیاری غیربهره‌ور برای محصولشان استفاده می‌کنند. اما این کشور در معرض خشکسالی شدید است که تولید موز را نصف کرده است. بنا بر گزارش سال ۲۰۱۳ مؤسسه بین‌المللی توسعه پایدار، کمبود آب سالانه جمهوری دومنیکن تا سال ۲۰۵۰ از ۵۰۰ میلیارد لیتر فراتر خواهد رفت.

سیل، هورالعظیم را سیراب کرد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

به دنبال وقوع سیل در استان خوزستان، حجم زیادی آب وارد تالاب هورالعظیم شده است. مدیر کل حفاظت محیط زیست استان خوزستان از آبرگیری هورالعظیم ایران و عراق تا دو میلیارد متر مکعب خبر داد و گفت: جاده‌های دسترسی داخل تالاب مانع آبرگیری تالاب در همه بخش‌ها می‌شود و باید بازگشایی جاده‌ها و یکپارچه‌سازی تالاب هورالعظیم در دستور کار قرار گیرد.

به گزارش «تابناک»، احمدرضا لاهیجان‌زاده - مدیر کل حفاظت محیط زیست استان خوزستان و سرپرست معاونت دریایی سازمان محیط زیست - در گفت و گو با ایسنا، با اشاره به طغیان رودخانه کرخه در مورد آورد تالاب هورالعظیم گفت: در شرایط حاضر، سه شاخه اصلی و ۱۰ شاخه فرعی رودخانه کرخه وارد هورالعظیم می‌شود تا صبح روز گذشته ورودی آب از رودخانه کرخه به هورالعظیم ۵۷۰ متر مکعب در ثانیه بود البته با توجه به اینکه «دبی» رودخانه کرخه - که به تازگی رهاسازی شده - ۲۴۰۰ متر مکعب در ثانیه است، پیش‌بینی می‌شود با احتساب مقدار آبی که در مسیر، در دشت پخش می‌شود، در روزهای آینده جریان آب با سرعت ۱۳۰۰ متر مکعب در ثانیه به تالاب هورالعظیم برسد.

انتقال آب از ایران به عراق با بازگشایی دریچه‌های مرزی هورالعظیم

وی با تاکید بر اینکه هورالعظیم به لحاظ آبرگیری در وضعیت نرمال است، اظهار کرد: از آنجا که تالاب ظرفیت پذیرش این حجم آب را به طور ناگهانی ندارد (به ویژه در حوضچه شماره یک و بخشی از حوضچه شماره دو که ورودی رودخانه به تالاب است بیش از حد ظرفیت پذیرش آب وجود دارد)، آب به سمت عراق هدایت و همه دریچه‌های ارتباطی بین ایران و عراق یا همان دایک‌های مرزی

بازگشایی شده است. این دریچه‌ها می‌تواند حجم زیادی از آب را به بخش عراقی انتقال دهد.

مدیر کل محیط زیست استان خوزستان با اشاره به اینکه همه راه‌های ارتباطی بین مخازن هورالعظیم از شماره یک تا پنج باز شده است تا آب وارد شده در کل هورالعظیم پخش شود، در پاسخ به این پرسش که آیا مانعی در مسیر آبیگری تالاب هورالعظیم وجود دارد؟ تصریح کرد: موانع عمدتاً جاده‌های دسترسی داخل تالاب است که بخشی از آن‌ها مربوط به زمان جنگ تحمیلی و بخشی هم مربوط به فعالیت‌های نفتی است البته از حدود سه سال پیش حدود ۲۳۰ کالورت یا زیرآبگذر به همراه ۳۹ پل در این جاده‌ها احداث شده و تا حد امکان ارتباطات آبی برقرار شده است اما تالاب همچنان به راه‌های ارتباطی بیشتر نیاز دارد.

بازگشایی جاده‌های داخل هورالعظیم

لاهیجان‌زاده با اشاره به اینکه هفته قبل به دلیل سیلاب تعدادی از جاده‌های داخل تالاب با نظارت محیط زیست استان و با کمک شرکت مهندسی توسعه نفت بازگشایی شده است، تاکید کرد: یکپارچه‌سازی تالاب هورالعظیم باید در دستور کار قرار گیرد. به همین علت لازم است یک طرح جامع برای بازگشایی مسیرها تهیه و بر اساس آن همه ارتباطات بین مخازن تالاب به طور یکسان برقرار شود.

وی در ادامه در مورد وسعت آب در هورالعظیم گفت: هنوز صد درصد تالاب پر آب نشده است چون در حوضچه شماره پنج، شیب زمین طوری است که آب نمی‌گیرد. حدود ۴۰ درصد حوضچه پنج زیر آب است اما بخشی از آن به دلیل شیب و شرایط توپوگرافی آب نمی‌گیرد البته اگر به دلیل خطر آبگرفتگی شهرهای بستان و رفیع ناچار نبودیم آب را از دریچه‌های یک و دو به سمت عراق انتقال دهیم، حوضچه پنج هم پر می‌شد.

مدیر کل محیط زیست استان خوزستان همچنین با اشاره به عمق آب در تالاب هورالعظیم ادامه داد: عمق آب در بخش‌های مختلف تالاب متغیر و در حوضچه‌های چهار بین ۳۰ سانتیمتر تا نیم متر است. در حوضچه‌های یک و دو، عمق آب به سه تا پنج متر می‌رسد چون شیب تالاب متفاوت است.

حق‌آبه هورالعظیم حداقل تا دو سال بعد تضمین است

وی با اشاره به ذخیره‌سازی ۶ میلیارد متر مکعب آب پشت سد کرخه در پی بارش‌ها و سیلاب‌هایی اخیر تصریح کرد: معمولاً بیش از ۴.۷ میلیارد متر مکعب، اجازه آبیگری در سد کرخه داده نمی‌شد و ۵.۲ میلیارد ظرفیت نهایی است اما امسال به دلیل شرایط فوق‌العاده‌ای که پیش آمده تا شش میلیارد متر مکعب هم اجازه آبیگری در این سد داده شده است. وجود این میزان آب پشت سد کرخه بعد از فروکش کردن سیلاب‌ها می‌تواند تضمین‌کننده حق‌آبه هورالعظیم حداقل تا دو سال آینده باشد حتی اگر بارشی هم رخ ندهد.

لاهیجان‌زاده در پاسخ به این پرسش که در حال حاضر حجم آب تالاب هورالعظیم چه میزان است؟، با اشاره به اینکه بخش عراقی تالاب هورالعظیم هم پرآب شده است، گفت: محاسبه حجم آب در حال حاضر دشوار است اما به احتمال قوی بیش از دو میلیارد متر مکعب آب در دو بخش عراق و ایران هورالعظیم وجود دارد. حجم آب بسیاری از سمت ایران وارد بخش عراقی هورالعظیم شده است. البته از دجله عراق هم آب وارد تالاب شده است. در حال حاضر بخش عراقی تالاب گنجایش ندارد و آب به رودخانه دجله راه پیدا کرده است و از طریق اروند به سمت خلیج فارس تخلیه می‌شود.

وی به این پرسش که آیا میزان آب انتقال یافته از سمت ایران به عراق مشخص است، پاسخ مثبت داد و گفت: عدد آب‌های انتقالی به بخش عراقی مشخص است اما به دلیل مشغله زیاد نیروهای

محیط زیست و سایر نهادهای متولی آب، امکان ارائه عدد دقیق وجود ندارد.

مدیر کل محیط زیست استان خوزستان در پایان با اشاره به حضور نیروهای محیط بانان در مناطق مختلف استان خوزستان تاکید کرد: به دلیل وخاومت اوضاع، همه نیروهای استان از جمله محیط زیست در مناطق مختلف پراکنده هستند. نیروهای محیط بانان نیز به دلیل اشرافی که به منطقه دارند، در اختیار فرمانداری ها هستند همچنین تعدادی از قایق های محیط زیست هم در دز و شوش کار امداد رسانی و تخلیه روستاها به مناطق امن را انجام می دهند.

آخرین وضعیت سدهای خوزستان - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

با وجود سیلابی شدن برخی از مناطق خوزستان، اما به گفته استاندار خوزستان میزان خروجی سدها بیشتر از ورودی آن است که این موضوع جهت ایجاد ظرفیت مناسب برای کنترل سیلاب های بعدی است.

به گزارش «تابناک» به نقل از فارس از اهواز، وضعیت سیلاب در خوزستان رابطه مستقیمی با وضعیت ورودی و خروجی سدها دارد به همین دلیل افزایش خروجی آب از سدها می تواند به تشدید بحران و کاهش خروجی آب از سدها می تواند در مهار سیلاب کمک کند.



بیشترین مشکل را حوضه آبی کرخه داشت

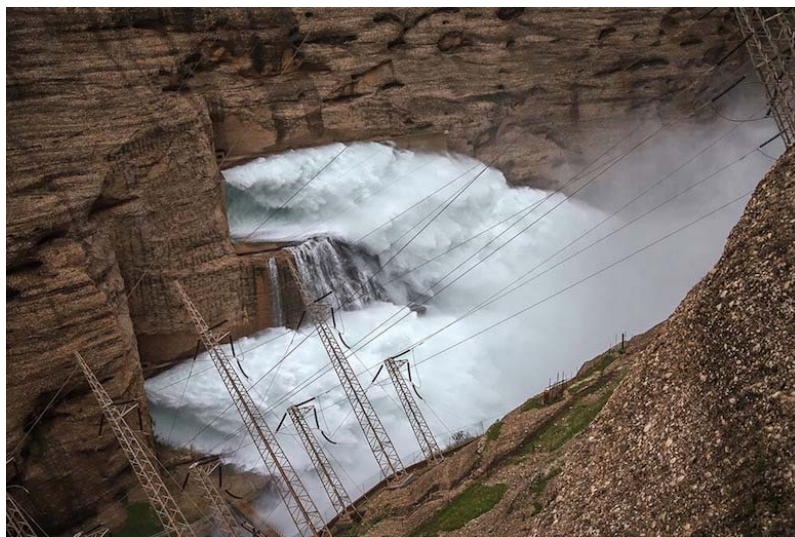
براساس این گزارش، اکنون با گذشته بیش از دو هفته از وضعیت اضطراری استان می گذرد؛ به گفته غلام رضا شریعتی استاندار خوزستان میزان خروجی سدها بیشتر از ورودی است و این موضوع به خاطر ایجاد ظرفیت مناسب برای کنترل سیلاب های بعدی است.

وی می‌افزاید: بیشترین حوضه‌ای که در خوزستان دچار مشکلات متعدد شده حوضه آبی کرخه است اما با مدیریتی که صورت گرفته از ایجاد بحران‌های جدی جلوگیری شده است.

احتمال افزایش ارتفاع آب را در مناطق در معرض سیلاب

این در حالی است که حمیدرضا خدابخشی دستیار ویژه مدیرعامل سازمان آب و برق خوزستان با بیان اینکه محاسبات کارشناسان آب، افزایش ارتفاع آب را در مناطق در معرض سیل نشان می‌دهد، می‌گوید: پخش سیلاب به صورت محلی قابل پیش‌بینی نیست به همین دلیل راهی جز تخلیه شهرها و روستاها وجود ندارد چرا که ممکن است سیلاب از مسیر سیل‌بند وارد روستا نشود و کسانی که در روستا باقی می‌مانند، ناگهان خود را به طریقی دیگر در محاصره سیل و یا جاده‌ها را مسدود ببینند.

آورد طبیعی رودخانه‌های خوزستان



فرهاد ایزدجو مدیرعامل سازمان آب و برق خوزستان نیز می‌گوید: آورد طبیعی رودخانه‌های استان خوزستان از ابتدای سال آبی ۹۸-۹۷ (اول مهرماه) تاکنون ۲۸ میلیارد و ۷۰۰ میلیون مترمکعب بوده که از این مقدار حدود ۱۷ میلیارد و ۹۰۰ میلیون متر مکعب از مخزن سدها خارج شده است.

وی افزود: هم‌اکنون آورد سد کرخه ۲ هزار و ۲۸۷ مترمکعب در ثانیه و خروجی آن ۲ هزار و ۴۷۶ مترمکعب در ثانیه است.

مدیر عامل سازمان آب و برق خوزستان تراز کنونی سطح آب در مخزن سد کرخه را ۲۲۴.۵ متر اختلاف از سطح دریا عنوان کرد و گفت: هم‌اکنون ۲۲۵ میلیون متر مکعب از حجم این سد خالی است و این میزان به‌طور معمول باید یک میلیارد متر مکعب باشد.

ایزدجو میزان کنونی ورودی به سد مخزنی دز را یک‌هزار و ۵۵۶ مترمکعب در ثانیه و خروجی آن را یک‌هزار و ۷۲۱ مترمکعب در ثانیه عنوان و افزود: هم‌اکنون تراز سطح آب در این سد با ۳۴۸ متر اختلاف از سطح دریا، ۲۴۰ میلیون متر مکعب حجم خالی دارد که براساس استاندارد موجود باید حداقل ۶۰۰ میلیون متر مکعب ظرفیت خالی داشته باشد.

بنا بر گزارش مانیتورینگ سازمان آب و برق، اکنون ورودی آب در سد گتوند علیا ۱۶۰۰ متر مکعب بر ثانیه و خروجی ۱۳۷۰ متر مکعب بر ثانیه است.

برخی منابع از احتمال کاهش دبی رودخانه کارون در ملاثانی از فردا خبر می‌دهند و می‌گویند: دبی رودخانه پس از ۸ تا ۱۰ ساعت که به اهواز می‌رسد در اهواز نیز شاهد کاهش دبی رودخانه خواهیم بود.

اما علیرضا عالیپور معاون خدمات شهری شهرداری اهواز می‌گوید: در حال حاضر دبی کارون به چیزی حدود ۳۰۰۰ مترمکعب بر ثانیه رسیده که آخرین اعلام سازمان آب و برق به ما این است که دبی کارون به ۳۵۰۰ می‌رسد.

طبق گزارش مرکز مانیتورینگ سازمان آب و برق خوزستان میزان ورودی سد مارون تا بعد از ظهر یکشنبه ۱۸ فروردین، ۲۶۵ متر مکعب بر ثانیه و خروجی آن ۲۰۰ متر مکعب بر ثانیه است. همچنین ورودی آب به سد گتوند علیا ۱۶۰۰ و خروجی آن ۱۳۷۰ مترمکعب در ثانیه است.



در شرایط فعلی با توجه به اعلام سازمان هواشناسی مبنی بر ورود سامانه بارشی به استان همچنین کند بودن ورودی به سد کرخه وضعیت رودخانه کرخه طبیعی نخواهد بود.

در روزهای اخیر سد کرخه بالاترین وردی و خروجی آب ظرف چند سال گذشته را تجربه کرد که این امر سبب انتشار شایعاتی مبنی بر شکستن سد کرخه شد که سازمان آب و برق در اطلاعیه‌ای این شایعات را تکذیب کرد.

محمدرضا یزدانی مدیرعامل سد و نیروگاه کرخه گفت: ورودی سد کرخه به‌طور متوسط ۲ هزار مترمکعب در ثانیه و خروجی آن ۲ هزار و ۴۰۰ مترمکعب در ثانیه است و به دلیل پیش‌بینی بارش باران و احتمال وقوع سیلاب در پایان فروردین‌ماه و اردیبهشت‌ماه رهاسازی آب از سد کرخه به‌منظور جلوگیری از یک اتفاق بزرگ است.

وی افزود: سد کرخه، ۳ سیلاب بزرگ را در سال آبی ۹۷-۹۸ مهار کرد که یک سیلاب در بهمن‌ماه با پیک ورودی ۶ هزار و ۸۰۰ مترمکعب در ثانیه و آورد آب یک میلیارد مترمکعب در ۱۰ روز بود و سیلاب دیگر در تاریخ ۱۲ فروردین با پیک ساعتی ۸ هزار و ۴۰۰ مترمکعب در ثانیه بود که یک اتفاق نادر در تاریخ رودخانه کرخه بود.

پس از دو سال خشکسالی آب به جازموریان بازگشت / اختصاص ردیف بودجه برای احیاء تالاب

- خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

کرمان - بعد از دو سال خشکسالی آب به بخش هایی از تالاب جازموریان بازگشت و امیدها را برای احیاء مجدد این اکوسیستم زنده کرد با این وجود عدم اختصاص حق آبه این تالاب را در معرض خطر قرار داده است.

خبرگزاری مهر - گروه استانها: تالاب بین‌المللی جازموریان در جنوبی ترین نقطه استان کرمان و هم مرز با سیستان و بلوچستان قرار گرفته است این حوزه آبخیز که تا دو دهه گذشته مهمترین حوزه آبریز استان کرمان و دومین حوزه آبریز استان سیستان و بلوچستان محسوب می‌شد به دلیل سال‌ها خشکسالی به بیابانی بی آب و علف تبدیل شده است

روزگاری این تالاب مهمترین مرکزی دامپروری جنوب شرق کشور به دلیل وجود مراتع گسترده محسوب می‌شد اما این روزها به سبب بیابانی شدن بستر تالاب، این مکان حتی برای چرای شترها نیز مطلوب نیست و عشایر و ساربانات نیز در حال کوچ کردن از بستر جازموریان هستند.

۱۵ درصد از جازموریان آبیگری شد

طبق اعلام استانداری استان کرمان هم اکنون ۲۵ درصد از ریزگردهای کشور که اکثراً در سه استان هرمزگان، کرمان و سیستان و بلوچستان روی می‌دهند ناشی از همین باتلاق خشک شده هستند.

روزهای بسیاری از سال شهرستان‌هایی جنوبی استان کرمان به خصوص رودبار و منوجان به دلیل بستر خشکیده این تالاب، آسمانی تیره و تار را تجربه می‌کنند و خسارت‌های زیادی هم به کشاورزان منطقه وارد شده است.

تالاب جازموریان در کنار رودخانه هلیل رود در استان کرمان و بم پور در استان سیستان و بلوچستان با صدها رودخانه فصلی نیز تغذیه می‌شد که سالهاست این رودخانه‌ها خشک شده‌اند اما بعد از بارش‌های قابل توجه در قلعه گنج که به ۱۷۰ میلیمتر می‌رسد و اکثراً طی هفته‌های اخیر روی داده است جازموریان در بخش‌های اندکی شاهد آبیگری شده است.

هلیل رود و بم پور جان ندارند

این در حالی است که در شهرستان دیگر در جوار جازموریان یعنی رودبار همچنان خشکسالی می‌تازد و ۹۸ درصد کاهش بارندگی در این شهرستان در مقایسه با استانداردهای بارش بلند مدت مشاهده می‌شود.

از سوی دیگر نه هلیل رود جاری است و نه بم پور. دو رودخانه خروشان که تا چند دهه قبل جز رودخانه‌های دائمی و همیشه پر آب منطقه بودند این روزها در پشت چندین سد متوقف شده‌اند و توان رسیدن به جازموریان را ندارند.

خواستار احیای جازموریان هستیم چون زندگی مردم منطقه وابسته به اکوسیستم جازموریان است و کشاورزی و دامداری مردم در حال از بین رفتن است

در اطراف بستر این دو رودخانه بزرگ در زمان رها سازی آب، سدهای خاکی متعدد و همچنین برداشت‌های بی رویه و گاه غیر مجاز آب نیز وجود دارد.

کرانه‌های هلیل رود که تا چند سال قبل شاهد رویشگاه‌ها و زیست گاه‌های متعدد گیاهان و پرندگان و حیوانات وحشی بود حالا بیابانی بی آب و علف شده که گاه صدای نمایندگان جنوب کرمان را نیز بلند کرده است.

یحیی کمالی پور نماینده مردم جیرفت در مجلس شورای اسلامی در گفتگو با مهر خشکسالی را

عامل اصلی تغییر اقلیم در جنوب کرمان دانست و بیان کرد: مسلماً حق آبه جازموریان باید پرداخت شود اما این نکته مهم است که خشکسالی و عدم بارش باران موجب کم آبی هلیل رود و رودخانه‌های اطراف شده است.

وی افزود: ما خواستار احیای جازموریان هستیم چون زندگی بسیاری از مردم منطقه وابسته به اکوسیستم جازموریان است و کشاورزی و دامداری مردم در حال از بین رفتن است ضمن اینکه خشک شدن جازموریان موجب بروز ریزگردها در جنوب استان کرمان شده است.

کمالی پور افزود: باید طرح عملی احیای این تالاب اجرایی شود و نباید اجازه داد در اذهان مسئولان این تالاب فراموش شود بلکه باید با اختصاص اعتبار و به دور از طرح‌های شعاری و بی نتیجه برای زنده شدن این تالاب تلاش کنیم.

ریزگردها زندگی یک میلیون نفر را تهدید می‌کند

وی بیان کرد: ریزگردهای جازموریان زندگی یک میلیون نفر را در منطقه تهدید می‌کند.

مدیر کل حفاظت محیط زیست استان کرمان نیز در گفتگو با مهر اظهار داشت: طی روزهای اخیر شاهد آبگیری بخشی از جازموریان بعد از بارندگی‌ها هستیم تخمین زده می‌شد ۱۵ درصد از مساحت این تالاب آبگیری شده است.

مرجان شاکری افزود: خشکسالی مهمترین عامل در خشک شدن این اکوسیستم است اما امسال با ورود سیلاب‌های فصلی بخشی از پوشش گیاهی منطقه تا حدودی احیا شده است و این جای امیدواری دارد.

نمی‌توانیم بگوییم مشکلات جازموریان حل شده است بلکه با افزایش بارندگی‌ها وضعیت کمی بهبود یافته است

وی تصریح کرد: نمی‌توانیم بگوییم مشکلات جازموریان حل شده است بلکه با افزایش بارندگی‌ها وضعیت کمی بهبود یافته است خوشبختانه در سفر سال گذشته دکتر نوبخت به استان کرمان ردیف اعتباری ملی برای احیای جازموریان در نظر گرفته شده است و انشاءالله با اجرای طرح‌های مدون شاهد بهبود وضعیت این حوضه آبگیر خواهیم بود.

شاکری با اشاره به بارندگی‌های اخیر بیان کرد: در سال جاری وضعیت حیات وحش در منطقه جازموریان و سایر مناطق استان بسیار بهتر از قبل شده است و شاهد بهبود پوشش گیاهی هستیم، هر سال طرح تغذیه دستی علوفه در دستور کار قرار داشت الان امیدوارم حداقل تا خرداد این وضعیت نباشد.

اختصاص ردیف بودجه برای احیای جازموریان

وی ادامه داد: مشکل کمبود آب آبشخورهای استان کرمان نیز رفع شده ما در سال گذشته با محدودیت جدی در تأمین آب حیات وحش روبرو بودیم اما امسال این مشکل رفع شده است. وی با انتقاد از مدیریت منابع آب گفت: متأسفانه برداشت آب در استان کرمان بیش از تغذیه سفره‌های آب زیر زمینی است و همین امر ما را با چالش جدی در بخش‌های مختلف و همین‌طور در محیط زیست مواجه کرده است.

مدیر کل حفاظت محیط زیست استان کرمان بیان کرد: همین امر موجب شده زمین در برخی از مناطق به خصوص جنوب کرمان دچار شکست و فرونشست شود.

وی به تدوین سند گرد و غبار در استان اشاره کرد و گفت: ردیف اعتباری برای احیای جازموریان محقق شده است که در آخرین جلسه شورای برنامه‌ریزی مصوب شده و ما امیدواریم در یک برنامه ۵ ساله با جذب اعتبار ملی بتوانیم شرایط بهتری را برای این تالاب رقم بزنیم.

تهدید خشکی دریاچه ارومیه برطرف شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

تبریز- ایرنا- استاندار آذربایجان شرقی با اشاره به افزایش ۴۵ سانتی متری تراز دریاچه ارومیه نسبت به سال گذشته، افزود: خوشبختانه نگرانی و تهدید جدی درخصوص دریاچه برطرف شده است.

تهدید خشکی دریاچه ارومیه برطرف شد

به گزارش ایرنا، محمدرضا پورمحمدی روز دوشنبه در جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران آذربایجان شرقی افزود: البته تا رسیدن به حجم متوسط ۱۵ میلیارد مترمکعبی آب در دریاچه ارومیه فاصله زیادی داریم و نباید موضوع احیای دریاچه را تمام شده تلقی کنیم.

بر اساس اعلام آب منطقه ای آذربایجان شرقی، اکنون سه میلیارد و ۱۳۰ میلیون مترمکعب آب در دریاچه ارومیه وجود دارد، در حالی که پارسال در همین موقع مجموع آب دریاچه معادل یک میلیارد و ۹۹۰ میلیون مترمکعب بود.

حجم آب دریاچه ارومیه در سال جاری نسبت به مدت مشابه پارسال بیش از یک میلیارد و ۱۴۰ میلیون مترمکعب افزایش نشان می دهد.

مساحت کنونی دریاچه ارومیه ۲ میلیون و ۷۴۱ کیلومترمربع است، در حالی که مساحت دریاچه در زمان مشابه سال گذشته ۲ میلیون و ۲۷۶ کیلومتر مربع بود و افزایش ۴۶۵ هزار کیلومتر مربعی را نشان می دهد.

استاندار آذربایجان شرقی همچنین ضمن اظهار همدردی با سیل زدگان چند استان کشور، ادامه داد: خسارات بارندگی های اخیر نباید ما را از شکرگزاری برای خیرات و برکات این نعمت الهی غافل کند.

پورمحمدی گفت: همه دستگاه‌های اجرایی استان با توجه به پیش‌بینی‌های صورت گرفته در خصوص وضعیت جوی، حالت آماده‌باش خود را حفظ کنند و اقدامات هفته‌های اخیر برای مدیریت بحران و پیشگیری از خسارات احتمالی را با قدرت ادامه دهند.

وی با اشاره به افزایش بارندگی‌ها در سطح استان، افزود: اقدامات دستگاه‌های مسئول در لای‌روبی مسیر رودخانه‌ها و مسیل‌ها باعث شد که شاهد خسارات جدی در استان نباشیم.

استاندار آذربایجان شرقی با بیان اینکه خیلی از مشکلات امروز نتیجه غفلت‌های گذشته است، ادامه داد: متأسفانه دستگاه‌های مسئول از تخلفاتی که انجام شده است چشم‌پوشی کرده‌اند و امروز گرفتاری‌هایی در نتیجه این تخلفات پیش آمده است.

وی با اشاره به تخلفاتی از قبیل ساخت وسازه‌های غیرمجاز و تخلیه نخاله‌ها در مسیر رودخانه‌ها و تبدیل مسیل‌ها به مسیرهای عبور و مرور، گفت: به عنوان مدیریت ارشد استان اعلام می‌کنم که اگر به خاطر این تخلفات، حادثه‌ای در استان روی دهد، یقه متخلفان را خواهیم گرفت و هیچ عذری از دستگاه‌ها، مدیران و افراد پذیرفته نخواهد بود.

پورمحمدی تأکید کرد: در جلسات بعدی در خصوص اقدامات لازم برای پیش‌بینی و تدبیر برای حفاظت از مردم و پیشگیری از خسارات در صورت وقوع سیل بررسی شود.

استاندار آذربایجان شرقی همچنین بر تداوم امدادرسانی دستگاه‌ها به هموطنان سیل‌زده در استان‌های مختلف و توجه ویژه به بحث بحث اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی مردم از طریق رسانه‌های گروهی تأکید کرد.

به گزارش ایرنا، تراز دریاچه ارومیه از سال ۱۳۴۴ تا سال ۱۳۷۲ در حد فاصل یک‌هزار و ۲۷۴ متر تا یک‌هزار و ۲۷۸ متر متغیر بود، اما از این تاریخ به بعد روند کاهشی تراز دریاچه آغاز شد و تا سال ۱۳۹۳ کاهش متوسط سالانه ۴۰ سانتی متر و در مجموع ۸ متر از تراز دریاچه ارومیه به ثبت رسید.

پس از تصویب طرح نجات دریاچه ارومیه و با وجود تغییر نداشتن چشمگیر بارش های حوضه در چهار سال گذشته تراز دریاچه ارومیه نسبت به تراز احتمالی از روند گذشته با افزایش ۹۰ سانتیمتری همراه شد که این نشان دهنده توقف روند کاهشی و تثبیت وضعیت دریاچه است.

دریاچه ارومیه یکی از مهمترین و ارزشمندترین زیست بوم های آبی در شمالغرب ایران است که ۵۵۰ گونه گیاهی یک ساله و چند ساله در ناحیه اکولوژیک آن شناسایی شده و پوشش گیاهی بیشتر این منطقه شامل گونه های شورپسند، خشکی دوست و آبری است.

این دریاچه به دلیل برخورداری از ویژگی های طبیعی و اکولوژیکی منحصر به فرد از سال ۱۳۴۶ به عنوان پارک ملی و به همراه جزایر کبودان و قویون داغی جزو مناطق حفاظت شده اعلام شد.

دریاچه ارومیه در سال ۱۳۵۴ به عنوان سایت رامسر (تالاب بین المللی) ثبت و در سال ۱۳۵۶ از سوی یونسکو جزو مناطق حفاظت شده نیز اعلام شد.

حوضه آبریز این دریاچه با مساحت ۵۱ هزار و ۸۷۶ کیلومترمربع یکی از ۶ حوضه آبریز اصلی کشور است.

عضو فراکسیون محیط زیست مجلس در گفت و گو با «تابناک»؛ دریاچه ارومیه از کما خارج شده اما هنوز بستری است / ما امیدمان در احیای این دریاچه به خداست - خبرگزاری تابناک مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۲۰

بارش باران در روزهای اخیر در بسیاری از نقاط کشور، باعث ایجاد سیل‌های ویرانگر شد و خسارات سنگینی به این مناطق وارد کرد، به گونه ای که گفته می‌شود میزان این خسارات از مرز ۵۰ هزار میلیارد تومان نیز فراتر رفته است؛ هر چند این بارش‌ها در برخی نقاط با فجایعی همراه شد، در برخی دیگر از نقاط کشور، شادی مردم را با خود به همراه آورد.

کد خبر: ۸۹۰۱۳۸ تاریخ انتشار: ۱۹ فروردین ۱۳۹۸ - ۱۷:۵۲ ۰۸ April 2019

دریاچه ارومیه از کما خارج شده اما هنوز بستری است / ما امیدمان در احیای این دریاچه به خداست، نه دولتمداران در روزهای اخیر در بسیاری از نقاط کشور، باعث ایجاد سیل‌های ویرانگر شد و خسارات سنگینی به این مناطق وارد کرد، به گونه ای که گفته می‌شود میزان خسارات از مرز ۵۰ هزار میلیارد تومان نیز فراتر رفته است، حال آنکه این بارش‌ها در برخی نقاط با فجایعی همراه شد، در برخی دیگر از نقاط کشور، شادی مردم را با خود به همراه آورد.

به گزارش «تابناک»؛ بارش‌های شدید و فراوان در منطقه آذربایجان باعث شد تا یکی از بحران‌های کشور تا حدودی رفع شود و دریاچه ارومیه که به مرز خشکی رسیده بود، جانی تازه بگیرد؛ هر چند تا رسیدن به تراز اصلی راه زیادی در پیش دارد و باید همچنان مراقبت‌های لازم برای افزایش ورود آب به این دریاچه به صورت جدی انجام شود.

افزایش بارندگی‌های اخیر و رهاسازی آب از سدها و رودخانه‌های استان باعث شده است تا تراز فعلی دریاچه ارومیه ۱۲۷۱.۱۹ شود که نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۴۵ سانتی‌متر افزایش نشان

می دهد. هم اکنون وسعت فعلی دریاچه ارومیه ۲۷۴۱ کیلومتر مربع است که در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته، ۴۶۴ کیلومتر افزایش داشته است.

همچنین حجم آب فعلی موجود در دریاچه ارومیه، ۳ میلیارد و ۱۳۰ میلیون مترمکعب است، که در مقایسه با سال گذشته، یک میلیارد و ۹۹۰ میلیون متر مکعب بود و امسال نسبت به سال گذشته، یک میلیارد و ۱۴۰ میلیون مترمکعب افزایش یافته است.

نادر قاضی پور، عضو فراکسیون محیط زیست مجلس در گفت و گو با تابناک اظهار داشت: خوشبختانه در سال آبی جاری، وضعیت آبی و زیرزمینی شهرستان ارومیه و استان آذربایجان غربی و شرقی رشد خوبی داشته و آب به سمت دریاچه ارومیه سرازیر شده است.

این نماینده مجلس در ادامه افزود: سال گذشته در همین زمان، دریاچه ارومیه حدود دو میلیون متر مکعب آب داشت؛ اما اکنون حدود ۳.۵ میلیارد متر مکعب آب دارد و عمق دریاچه نیز به ۲۷۱.۱۹ سانتی متر رسیده که نسبت به سال گذشته، حدود ۴۶ سانت افزایش نشان می دهد؛ اما این دریاچه هنوز به میزان لازم پر نشده و اگر بخواهد به خط اکوسیستم خود برسد، باید بین ۱۴ تا ۱۶ میلیارد متر مکعب آب داشته باشد؛ البته در زمان پر آبی سال ۷۵ حدود ۳۳ میلیارد متر مکعب آب در این دریاچه وجود داشت.

وی همچنین یادآور شد: دریاچه امروز از سی سی یو بیرون آمده ولی هنوز در بیمارستان بستری است و باید به حد طبیعی خود - که ۱۴ میلیارد متر مکعب است - برسد. به عبارت دیگر، هم اکنون دریاچه ارومیه حدود ۱۰ میلیارد متر مکعب کمبود آب دارد تا جزایر آن بار دیگر جزیره بشوند. این در حالی است که اکنون بسیاری از جزایر این دریاچه خشک است که با افزایش سطح آب باید این خشکی ها از بین برود تا حیوانات و پرندگان این دریاچه بار دیگر در آن ساکن شوند.

قاضی پور گفت: اگر از خسارت سیل که باعث بروز خسارات سنگین به کشور شده و اسباب

ناراحتی هموطنانمان در نقاط مختلف را فراهم آورده، بگذریم، در منطقه آذربایجان باعث بالا رفتن روحیه مردم شده و مردم منطقه را امیدوارتر کرده است؛ بنابراین، اگر بارندگی ها ادامه داشته باشد، پیش بینی ما این است که تا پایان سال آبی جاری بتوانیم حداقل به نیمی از طراز آبی واقعی این دریاچه برسیم. ما امیدمان در احیای این دریاچه به خداست، نه دولت و این حرف که من چند سال پیش گفته بودم، امروز عملیاتی شده است. این دریاچه به لطف خدا احیا شده و دولت برای این دریاچه نتوانست کار خاصی انجام دهد.

پربارش ترین استان در سال آبی جاری کدام استان کشور است؟ - خبرگزاری اقتصاد نیوز مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۲۰

اقتصاد نیوز: بررسی آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان می دهد استان لرستان با ۱۰۷۱ میلیمتر بارش، پربارش ترین استان کشور در سال آبی جاری است.

به گزارش اقتصاد نیوز به نقل از تسنیم، در ۱۹۷ روز ابتدایی سال آبی جاری (ابتدای مهرماه ۹۷ تا عصر روز هجدهم فروردین ماه ۹۸) در مجموع ۲۸۵.۵ میلیمتر بارش در ایران به ثبت رسیده است.

در این مدت، برخی استان های کشور بیش از این میزان و برخی کمتر از این رقم بارش داشته اند.

بررسی آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان می دهد استان لرستان با ۱۰۷۱ میلیمتر بارش، پربارش ترین استان کشور در سال آبی جاری است.

میزان بارش های استان لرستان نسبت به مدت مشابه سال قبل رشدی ۲۵۹.۴ درصدی و نسبت به متوسط آمار بارش ها در مدت مشابه در درازمدت (آمار ۵۰ ساله) رشدی ۱۳۳.۸ درصد داشته است.

همچنین بارش های استان خوزستان که این روزها، ورودی سیلابی استان های بالادست خود را نیز در سدهای بزرگ ذخیره کرده، به ۵۵۵ میلیمتر رسید. این میزان بارش، نسبت به مدت مشابه سال قبل رشدی ۲۵۸.۱ درصدی و نسبت به متوسط آمار بارش ها در مدت مشابه در درازمدت (آمار ۵۰ ساله) رشدی ۷۲.۱ درصد داشته است.

درصد اختلاف نسبت به		متوسط دراز مدت	سال آبی گذشته	سال آبی جاری	استان
متوسط دراز مدت	سال آبی گذشته				
۶۰.۳	۲۹.۶	۱۸۰.۵	۲۲۳.۳	۲۸۹.۳	آذربایجان شرقی
۷۲.۵	۶۴.۲	۲۴۲.۲	۲۵۴.۴	۴۱۷.۷	آذربایجان غربی
۸.۲	۸.۳	۲۰۲	۲۰۱.۸	۲۱۸.۵	اردبیل
۴۶.۸	۳۶۲.۸	۱۲۰.۴	۳۸.۲	۱۷۶.۸	اصفهان
۷۶.۴	۱۵۶.۳	۲۹۷.۹	۲۰۵.۱	۵۲۵.۶	البرز
۱۴۴.۱	۲۴۵.۶	۳۵۶	۲۵۱.۵	۸۶۹.۱	ایلام
۲۶.۵	۲۰۹.۷	۲۲۹.۶	۹۳.۸	۲۹۰.۵	بوشهر
۶۵.۷	۱۹۲.۴	۲۰۴.۴	۱۱۵.۸	۳۳۸.۶	تهران
۶۲.۱	۲۸۵.۷	۵۶۴	۲۳۷	۹۱۴	چهارمحال و بختیاری
۳.۸	۷۱.۴	۹۶.۲	۵۸.۲۶	۹۹.۸۷	خراسان جنوبی
۳۸.۳	۲۱۰.۵	۱۴۵	۶۴.۶	۲۰۰.۶	خراسان رضوی
۷۳	۲۰۸.۵	۱۷۵.۱	۹۸.۲	۳۰۲.۹	خراسان شمالی
۷۲.۱	۲۵۸.۱	۳۲۲.۵	۱۵۵	۵۵۵	خوزستان
۶۵.۱	۹۶.۱	۲۱۲	۱۷۸.۵	۳۵۰	زنجان
۶۴.۸	۲۱۸.۲	۸۳.۸	۴۳.۴	۱۳۸.۱	سمنان
-۱۷.۶	۱۹۳.۳	۸۵.۱	۲۳.۹	۷۰.۱	سیستان و بلوچستان
۱۹.۴	۲۵۵.۸	۲۸۲	۹۴.۶	۳۳۶.۶	فارس
۶۹.۳	۱۰۷.۴	۲۲۸	۱۸۶.۱	۳۸۵.۹	قزوین
۹۰.۱	۲۲۸.۶	۱۲۱	۷۰	۲۳۰	قم
۸۰.۱	۸۷.۳	۳۲۷.۵	۳۱۴.۸	۵۸۹.۷	کردستان
۱۴.۷	۲۹۲	۱۱۰.۴	۳۲.۳	۱۲۶.۶	کرمان
۷۹.۷	۱۶۳.۴	۴۰۸.۷	۲۷۸.۹	۷۳۴.۶	کرمانشاه
۷۳.۶	۳۲۸.۷	۵۷۳.۸	۲۳۲.۴	۹۹۶.۳	کهگیلویه و بویراحمد
۷۴.۶	۸۶.۱	۳۳۵.۸	۳۱۵.۱	۵۸۶.۴	گلستان
۲۹.۲	۵۸.۶	۶۶۰.۵	۵۳۸	۸۵۳.۵	گیلان
۱۳۳.۸	۲۵۹.۴	۴۵۸	۲۹۸	۱۰۷۱	لرستان
۳۱.۸	۴۷.۶	۴۲۶.۵	۳۸۰.۷	۵۶۲.۱	مازندران
۹۰.۵	۳۸۳.۵	۲۲۷.۷	۸۹.۷	۴۳۳.۷	مرکزی
۱۶	۲۹۵.۱	۱۶۰.۵	۴۷.۱	۱۸۶.۱	هرمزگان
۱۱۹.۹	۲۱۶.۷	۲۶۵	۱۸۴	۵۸۲.۸	همدان
۱۵.۴	۲۰۲	۷۸.۸	۳۰.۱	۹۰.۹	یزد

چه میزان سیلاب وارد سدهای تهران شد؟ خبرگزاری اقتصاد نیوز مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۰

اقتصاد نیوز: مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران گفت: در پی تشدید بارندگی‌های اخیر در استان حدود ۱۵۰ میلیون مترمکعب سیلاب وارد سدهای استان تهران شده که بخش اعظمی از پیک این سیلاب در سدهای لتیان، امیرکبیر، طالقان و ماملو مهار شده است.

به گزارش اقتصاد نیوز به نقل از میزان، سیدحسن رضوی‌نسب گفت: در پی تشدید بارندگی‌های اخیر در استان حدود ۱۵۰ میلیون مترمکعب سیلاب وارد سدهای استان تهران شده که بخش اعظمی از پیک این سیلاب در سدهای لتیان، امیرکبیر، طالقان و ماملو مهار شده است.

وی افزود: با توجه به اطلاع‌رسانی قبلی در استان و شهر تهران سدهای پنجگانه تهران توانسته‌اند در موج اول بارندگی‌ها به خوبی عمل کرده و سیلاب‌های ورودی را کنترل کنند.

رضوی‌نسب ادامه داد: همچنین با توجه به ظرفیت تخلیه‌ای که در رودخانه کرج و جاجرود وجود دارد توانسته‌ایم ضمن مهار سیلاب رخ داده، تغذیه مصنوعی در پایین‌دست این دو سد نیز انجام دهیم.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران تاکید کرد: در حال حاضر هم ۲۶۰ میلیون مترمکعب از ظرفیت مخازن سدهای استان برای موج دوم بارندگی‌ها و مهار سیلاب‌های پیش‌رو خالی نگه داشته شده است.

وی افزود: با توجه به شروع موج دوم بارندگی‌ها از هفته آینده، تیم‌های عملیاتی آب منطقه‌ای و شهرداری تهران در حال لایروبی گسترده و تخریب بناهای غیرمجاز در حریم رودخانه‌های شمالی و غربی تهران همچون کن و آهار هستند تا در نقاطی که امکان مهار سیلاب از طریق سدها وجود ندارد مشکل خاصی پیش نیاید.

مرگبارترین سیل‌های تاریخ جهان - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۰

آب، نیروی قدرتمندی که حتی توانایی محو کردن شهرها را به کلی از روی نقشه‌ها دارد، می‌تواند بسیار خطرآفرین باشد. سیل‌ها نیز یکی از فاجعه‌بارترین بلایای طبیعی به شمار رفته و مخرب‌ترین سیل‌های تاریخ جهان زندگی میلیون‌ها نفر را تحت تاثیر خود قرار داده‌اند.

به گزارش «تابناک» به نقل از ایسنا، اغلب قربانیان سیل‌ها در اثر غرق‌شدگی جان می‌بازند اما غرق شدن تنها روش سیل برای گرفتن جان افراد نیست بلکه گرسنگی ناشی از قحطی و نیز بیماری‌هایی که از طریق انتشار آلودگی‌ها پس از وقوع سیل شایع می‌شوند نیز قربانیان بسیاری در طول تاریخ گرفته‌اند.

مرگ و میرهای ناشی از سیلاب‌ها در سراسر جهان و در طول تاریخ به ویژه در مناطق مستعد وقوع سیل رایج بوده است و مرگبارترین سیل‌های تاریخ جهان ویرانی‌ها و هرج و مرج‌های بسیاری را در مناطق تحت تاثیر خود بر جای گذاشته‌اند.

سیلاب‌ها می‌توانند به کلی اکوسیستم منطقه را تخریب کرده، اقتصاد منطقه را نابود ساخته و جوامع پیشرفته را در مدت زمان کوتاهی به کلی از بین ببرند.

در ادامه فهرستی از "مخرب‌ترین سیلاب‌های تاریخ جهان" به نقل از سایت اطلاعاتی "رَنکِر" آورده شده که یادآور خشم طبیعت برای بشریت است:

سیل ۱۹۳۱ رود یانگ‌تسه

مکان: چین

تاریخ: ۱۸ اوت ۱۹۳۱ میلادی

تلفات: حدود ۳.۷ میلیون نفر

سیلاب رود "یانگ تسه" در چین یکی از بدترین بلایای طبیعی تاریخ بشریت شناخته می‌شود که از لحاظ تعداد قربانیان نیز بیشترین آمار را به خود اختصاص داده است. پس از یک دوره بارندگی‌های شدید این رودخانه که جمعیت زیادی را در کنار خود سکونت داده بود، طغیان کرده و با در بر گرفتن حدود ۱۲۹۵ کیلومتر مربع از مساحت خشکی‌های اطراف خود، نیم میلیون از جمعیت ساکن در کناره خود را مجبور به تخلیه فوری کرد.

با این وجود آب، کشنده‌ترین عامل در این حادثه طبیعی نبود بلکه بیشترین مرگ و میرها به دلیل بحران غذایی و شیوع بیماری‌ها پس از وقوع سیل رخ داد. دولت چین به دلیل درگیری در جنگ‌های داخلی قادر به کنترل این بیماری‌ها نبود.

سیل ۱۸۸۷ رود زرد

مکان: چین

تاریخ: ۲۸ سپتامبر ۱۸۸۷ میلادی

تلفات: ۹۰۰ هزار نفر

"خوانگ خه" که با نام رود «زرد» شناخته می‌شود از لحاظ تاریخی، مرگبارترین رود جهان محسوب می‌شود. این رود هم‌چنین به دلیل قربانیان زیادی که از میان جمعیت محلی اطراف خود گرفته، لقب "اندوه چین" را نیز به خود اختصاص داده است. این رود ۴۸۲۸ کیلومتری از کوه‌های "چینگ‌های" چین منشأ گرفته و در سراسر شمال چین راهی پر پیچ و خم را طی می‌کند.

در سپتامبر سال ۱۸۸۷ میلادی، بارندگی‌های شدید موجب طغیان آب از سد که بر سر راه این

رودخانه برای محافظت از مردم محلی ساخته شده بود. طغیان این سد موجب زیر آب رفتن حدود ۱۲۹ هزار و ۵۰۰ کیلومتر مربع از مناطق اطراف آن، آوارگی دو میلیون نفر و کشته شدن ۹۰۰ هزار نفر در یک چشم به هم زدن شد.

همچنین قحطی و بیماری‌های پس از سیلی که یکی از بدترین بحران‌های انسانی در طول تاریخ شمرده می‌شود، جان بسیاری را در مناطق سیل‌زده چین گرفت.

سیل ۱۹۳۸ رود زرد

مکان: چین

تاریخ: ژوئن ۱۹۳۸ میلادی

تلفات: ۵۰۰ تا ۸۰۰ هزار نفر

در حالی که بیشتر سیل‌ها از بلاهای طبیعی شمرده می‌شوند، سیل سال ۱۹۳۸ میلادی رود «زرد» چین یک اقدام عمدی جنگی بود. چینی‌ها با تعرض ژاپنی‌ها و جنگی مواجه شده بودند که ممکن بود امپراطوری هزاران ساله آن‌ها را به نابودی بکشاند.

در همین خلال یک فرمانده نیروی دریایی چینی فرمان تخریب سیستم سدبندی این رودخانه را صادر کرد. این عمل موج عظیمی از آب را آزاد کرد که می‌توانست برای ۹ سال در سراسر کشور منتشر شود. این اقدام هم‌چنین مخرب‌ترین حمله زیست محیطی هم از نظر تخریب محیط زیست و هم از نظر گرفتن جان انسان‌ها شمرده می‌شود.

چهار میلیون نفر در این سیلاب‌ها مجبور به تخلیه و ترک خانه‌های خود شدند. آب سیل تا سال ۱۹۴۷ میلادی، سال‌ها پس از شکست ژاپنی‌ها جمع‌آوری نشد. دولت چین نقش خود را در وقوع این سیل تا سال ۱۹۴۵ میلادی که خبر آن منتشر شد، تکذیب می‌کرد.

سیلاب سال ۱۹۷۵ سد بنچیاو

مکان: چین

تاریخ: ۸ اوت ۱۹۷۵ میلادی

تلفات: ۱۷۱ تا ۲۳۰ هزار نفر

سد بنچیاو واقع در رودخانه "رو" در شب هشتم اوت سال ۱۹۷۵ میلادی شکسته شد. طوفانی عظیم که یکی از شدیدترین طوفان‌های تاریخ آن منطقه به شمار می‌رفت، بارشی بی‌سابقه برای منطقه به همراه داشت. گزارش‌های به جا مانده از این طوفان حاکیست شدت طوفان به حدی بوده که منجر به سقوط پرندگان محلی در حال پرواز شده و لاشه پرندگان بسیاری سطح زمین را پوشانده بوده است. میزان بارش این منطقه تنها در یک روز به بیش از میزانی که طی یک سال به طور معمول بارش دارد، رسید و این میزان برای سد بنچیاو بیش از حد به حساب می‌آمد.

شکسته شدن سد یک موج بلند ۶ متری را به سراسر منطقه فرستاد. هم‌چنین شکستن سد بنچیاو منجر به زنجیره‌ای از واکنش‌های دیگر در منطقه و شکسته شدن ۶۲ سد دیگر شد. سیل ناشی از شکسته شدن این سدها فاجعه‌آمیز بوده و منجر به ایجاد قحطی و شیوع بیماری‌های عفونی در منطقه شد. هم‌چنین گزارش‌هایی وجود دارد مبنی بر این که مردم سیل‌زده برای زنده ماندن مجبور به خوردن لاشه حیوانات شناور روی آب بودند که به همراه جریان رودخانه آورده شده بود.

تاسف‌بارترین بخش این اتفاق اما آن است که این فاجعه به دلیل خطای انسانی رخ داده بود. یک متخصص آب‌شناسی که روی پروژه سد بنچیاو کار می‌کرد، پیش از وقوع این سیل به مافوق‌های خود نسبت به نقاط ضعف متعدد و نقص در طراحی این سد اطلاع داده بود. این متخصص حتی راه‌حلی برای حل این مشکلات پیشنهاد داده بود اما توصیه‌هایش مورد توجه قرار نگرفته بود.

سیلاب سال ۱۹۳۵ رود یانگ تسه

مکان: چین

تاریخ: سال ۱۹۳۵ میلادی

تلفات: ۱۴۵ هزار نفر

حدود ۷۰ تا ۷۵ درصد از سیلاب‌های چین از رود یانگ تسه که بلندترین رود این کشور است، نشأت می‌گیرند. دهه ۱۹۳۰ میلادی را می‌توان دهه‌ای بسیار سخت برای ساکنان حاشیه رود یانگ تسه دانست چرا که این دهه شاهد دو مورد از بدترین و شدیدترین سیل‌های تاریخ بشر بوده است. اگرچه سیل سال ۱۹۳۵ میلادی رود یانگ تسه به شدت و وخامت سیل این رود در سال ۱۹۳۱ میلادی نبود اما داغ طغیان اخیر این رود هنوز بر دل ساکنان حاشیه آن تازه مانده بود. سیل سال ۱۹۳۵ رود یانگ تسه زندگی میلیون‌ها نفر را تحت تاثیر قرار داد و جان دست‌کم ۱۴۵ هزار نفر را نیز گرفت. قحطی و شیوع بیماری‌ها در پی این سیل رواج یافت و این دو عامل، مسوول مرگ بیشتر قربانیان سیل محسوب می‌شدند.

در ادامه هم‌چنین به برخی دیگر از سیل‌های ویرانگر و مخرب تاریخ اشاره شده است:

سیل سال ۱۹۷۱ هانوی و دلتای رود قرمز

مکان: ویتنام شمالی

تاریخ: ۱ اوت ۱۹۷۱ میلادی

تلفات: حدود ۱۰۰ هزار نفر

سیل سال ۱۹۱۱ جیانگسو و آن‌هوئی

مکان: چین

تاریخ: ۱۶ می ۱۹۱۱ میلادی

تلفات: بیش از ۱۰۰ هزار نفر

سیل سال ۱۹۴۹ گواتمالای شرقی

مکان: گواتمالا

تاریخ: ۲۷ سپتامبر ۱۹۴۹ میلادی

تلفات: ۴۰ هزار نفر

سیل سال ۱۹۵۴ رود یانگ تسه

مکان: استان هوبئی چین

تاریخ: ژوئن و سپتامبر ۱۹۵۴ میلادی

تلفات: بیش از ۳۰ هزار نفر

سیل سال ۱۹۷۴ بنگلادش

مکان: بنگلادش

تاریخ: آوریل و ژوئن ۱۹۷۴ میلادی

تلفات: ۲۸ هزار و ۷۰۰ نفر

سیل و گِلرود سال ۱۹۹۹ وارگاس

مکان: ایالت وارگاس ونزوئلا

تاریخ: دسامبر ۱۹۹۹ میلادی

تلفات: بین ۱۰ تا ۳۰ هزار نفر

یک مقام مسئول در معاونت علمی دلایل علمی بارش‌های اخیر در کشور را تشریح کرد و گفت: فناوریهای جدید می‌توانند هم در زمینه پیش‌بینی سیل و هم در زمینه کاهش خسارت‌های ناشی از آن کاربرد داشته باشند.

«سیل»؛ این واژه سنگین همان «آب جاری شده» در خلال یا بعد از یک بارندگی شدید است که به واسطه آن مقدار دبی رودخانه به سرعت افزایش یافته و در نتیجه آن آب از بستر عادی خود سرریز و دشت سیلابی می‌شود و مناطق اطراف را با خود می‌برد.

به گزارش «تابناک» به نقل از مهر، البته امروزه به دلیل دخالت‌های بی‌رویه در بسیاری نقاط که قبلاً سیل نمی‌آمده، طغیان‌های بزرگی مشاهده می‌شود. فعالیت بشر به چند صورت احتمال وقوع سیل را افزایش می‌دهد. از آن جمله می‌توان به ساختمان‌سازی در دشت سیلابی رود که مستلزم اشغال بخش‌هایی از آن است و باعث کاهش ظرفیت طبیعی رود می‌شود، اشاره کرد. به این ترتیب محدوده‌ای از دشت سیلابی که در زمان طغیان زیر آب می‌رود، گسترده‌تر می‌شود.

شهرسازی‌ها و حذف گیاهان باعث کاهش مقدار آب نفوذی و افزایش آب سطحی می‌شود. حجم زیاد آب از یک طرف بر بزرگی طغیان می‌افزاید و از طرفی با افزایش فرسایش، رسوباتی به وجود می‌آورد که با برجای گذاشتن آن‌ها ظرفیت بستر اصلی رود کاهش می‌یابد.

از آنجا که از ابتدای سال جدید همواره سیل‌هایی در چندین استان و روستاهای کشور رخ داده و آثار ناگواری از خود به جای گذاشته است، تصمیم گرفتیم درباره دلایل علمی بارش‌ها و سیلاب اخیر با دبیر ستاد توسعه فناوری‌های آب، خشکسالی، فرسایش و محیط زیست معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری گفتگویی داشته باشیم.

دکتر نادرقلی ابراهیمی در این گفتگو دلایل بارشهای زیاد که منجر به سیلاب شد را تشریح کرد و نقش فناوری و اقدامات علمی را در قبل و بعد از وقوع بحران‌هایی مانند سیل توضیح داد. مشروح گفتگوی خبرنگار مهر با دبیر ستاد توسعه فناوری‌های آب، خشکسالی، فرسایش و محیط زیست به شرح زیر است:

*با توجه به اینکه ابتدای سال جاری بارندگی‌هایی رخ داد که منجر به سیلاب شد؛ عده‌ای عنوان می‌کنند که با این میزان بارندگی، اکنون وارد دوره ترسالی شده‌ایم. آیا این موضوع را می‌توان با قطعیت تأیید کرد؟

«خشکی» طبیعت کشور است و کشور خشک ما همواره در شرایط خشکسالی و بعضاً کم‌آبی قرار دارد، در این خصوص آمار و ارقامی که وزارت نیرو می‌دهد را مبنا قرار می‌دهیم، یعنی بارش را در دو سال آبی ۹۶-۹۷ و ۹۵-۹۶ مقایسه می‌کنیم که کمبود بارش کاملاً مشهود است. در دوره بلندمدت که معمولاً بصورت ۳۰ ساله محاسبه می‌شود، نیز کمبود بارش در کشور وجود داشته است، بخصوص نزولات بصورت برف که یکی از منابع اصلی تولید آب برای کشور محسوب می‌شود و منشأ تأمین آب چشمه‌ها و قنوات است، روند کاهشی داشته اما امسال بارندگی‌ها در کشورمان تقریباً ۵/۳ برابر شده است.

معمولاً بحث‌های مربوط به جو و شرایط جوی و اقلیمی مباحث پیچیده‌ای هستند و بر اساس مطالعات آمار و احتمالات جمع‌بندی می‌شوند. هیچ چیز قطعی نیست؛ یعنی نمی‌توان با قطعیت گفت که وارد دوره ترسالی شده‌ایم. کشور ما کشور خشکی است و ما در عرض‌های جغرافیایی که قرار گرفتیم شاهد دوره‌های ترسالی و خشکسالی حسب شرایط اقلیمی می‌شویم اکنون هم نمی‌توان با قطعیت گفت که وارد دوره ترسالی شده‌ایم.

*دقیقا چه عواملی باعث به وجود آمدن چنین بارندگی‌هایی می‌شود و شرایط جوی را بدین شکل رقم می‌زند؟

عوامل متعدد محلی و فرامحلی در ایجاد شرایط جوی تأثیرگذار هستند در حقیقت نتیجه برهم کنش مسائل «اقیانوس خشکی» این اتفاقات را ایجاد می‌کند که بارندگی زیاد می‌شود. اقیانوس روی خشکی و خشکی روی اقیانوس‌ها برهم کنش غیر خطی جوی ایجاد می‌کنند که این شرایط قابل مشخص و قابل احصا نیست.

بارندگی سال زراعی جاری بسیار خوب است و جای شکرگزاری دارد و نسبت به دوره دراز مدت سی ساله شرایط خوبی را ایجاد کرده به طوری که منجر به جریان سطحی و روان شدن آب شده است و البته سیل و خرابی هم ایجاد کرده است.

بررسی‌ها و گزارش‌هایی که به دست ما رسیده نشان می‌دهد که بارش‌های ما «حدی» بوده و این بدان معنا است که بیشتر از بارش‌های نرمال بوده هم از جهت مدت و هم از جهت شدت. این شرایط در خیلی از استان‌های کشور به وجود آمده است.

در مورد بارش این چند روزه اخیر می‌توان گفت جریان جت استریم‌ها یا «رودبادها» ست که در یک ارتفاعی از سطح زمین جریان دارند؛ رودبادها، بالای یازده هزارمتر نسبت به زمین جریان دارند و یک تونل باد پر سرعت در ارتفاعات بالا هستند که بی تأثیر در بارندگی‌های ما نبودند.

به دلیل آب شدن یخ‌های قطبی، جابجایی جهت رودبادها اتفاق می‌افتد و اظهار می‌شود بارش‌های اخیر کشورمان به این دلیل ایجاد شده‌اند که این موضوع را بررسی‌های علمی نیز نشان می‌دهد.

در واقع تغییرات دمایی آب سطحی و عمقی اقیانوس‌های اطلس و آرام با آب شدن یخ‌ها در تولید بخار در جو و نهایتاً بارندگی‌ها تأثیر گذاشته است. می‌توان گفت که تغییرات دمایی در اقیانوس‌های اطلس شمالی و آرام و شرایط غیر متعادل که رودبادها ایجاد کرده‌اند، منجر به بارندگی‌های حدی و غیر طبیعی شد.

*شنیده می‌شود که یکی از عوامل سیلاب‌های اخیر دستکاری انسان در طبیعت بوده است که مسیر جریان آب را تحت تأثیر قرار داده است.

تغییر اقلیم به صورت جهانی اتفاق افتاده و منجر به بارندگی‌های غیر نرمال شده است؛ می‌توان با صراحت گفت که عامل بارندگی انسانی نبوده ولی سیلاب‌های مخرب، عامل انسانی داشته است.

*برخی می‌گویند «باروری ابرها» و «پروژه هارپ» منجر به بارندگی‌های بیش از حد شده و سیل را به وجود آورده است؛ آیا این موضوع را تأیید می‌کنید؟

خیر، باروری ابرها آنقدر نمی‌تواند تأثیری در رخدادهای «حدی» بارندگی داشته باشد؛ باروری ابرها حداکثر به میزان ۱۰ تا ۲۰ درصد در بارش‌های میانگین سالانه تأثیر می‌گذارد. بارندگی اخیر بالغ بر ۳۰۰ درصد سال گذشته افزایش داشته است.

*اشاره کردید که در سیل و ایجاد سیلاب عملکرد انسانی تأثیر گذار بوده است؛ بیشتر توضیح می‌دهید که چگونه عامل انسانی منجر به ایجاد سیلاب‌ها شده است؟

معمولاً بخشی از بارش‌ها در سطح زمین و توسط عوامل طبیعی و غیر طبیعی جذب می‌شوند و بخشی دیگر جذب نمی‌شود. بسیاری از مناطق ما با عامل انسانی و دخالت انسان از سیل و سیلاب متضرر شدند.

به عنوان مثال منشأ سیلاب در شیراز عامل اقدامات غیر علمی انسانی بوده است؛ شهروندان به دلیل عدم مدیریت مهندسی هیدرولیکی در ورودی دروازه قرآن متضرر شدند؛ مسیری که سیلاب عبور کرد محل آبراهه بوده و با ایجاد ساختمان و ساختن جاده نتوانست ۱۲ تا ۱۵ دقیقه بارش را تحمل کند لذا فاجعه به بار آورد. همچنین معبر جریان مورد لایروبی و نگهداری نشده بود.

در منطقه گلستان ساخت و ساز در محدوده رودخانه و کانال‌ها اتفاق افتاده که مسیر آب را حداقلی کرده و لایروبی هم نشده بود که جریان آب آن منطقه را متضرر کرد. وقتی سیلاب جریان خود را نمی‌تواند عبور دهد ساختمان و راه‌ها را تخریب می‌کند.

از سوی دیگر پل‌ها از جمله سازه‌هایی هستند که در مسیر سیلاب‌ها قرار می‌گیرند؛ در منطقه پلدختر از جمله این عوامل بود؛ در واقع مهندسان ساختمان و عمران می‌بایست بر اساس بزرگی سیلاب و احتمال رخداد این حادثه، پل‌ها را طراحی کنند. پس دستگاه‌های کارفرمایی، مشاوران و یا پیمانکاران بایستی به مسائل هیدرولوژی و هیدرولیک در طراحی سازه‌ها الزام و توجه کنند که در این منطقه به آن بی‌توجهی شده بود.

در کل خیلی از مناطق با سازه‌های انسانی به واسطه سیل نابود شدند. جنگل‌ها تخریب و تغییر کاربری داده شده‌اند و این باعث جاری شدن سیل در مناطق مسکونی می‌شود و باز هم نشان از عوامل انسانی دارد.

اما از سویی منشأ طبیعی هم وجود دارد؛ گاهی ظرفیت نگهداری آب در خاک کم و شیب زمین زیاد است و به صورت طبیعی جریان ایجاد می‌شود.

* آیا در سیل نوروز ۹۸ استان‌هایی بودند که در آنها سیلاب به صورت طبیعی مسیر خود را طی کند؟
یعنی قبلاً با پیش‌بینی درست اقداماتی برای جلوگیری از بحران در این مناطق صورت گرفته بوده.
بله. در سیل «کرخه» سیلاب‌ها مسیر طبیعی را طی کردند چون بعد از هر بارندگی و ایجاد روان آب‌ها سیلاب‌ها در مسیر خود و به سمت سد جاری می‌شدند. قبلاً از بارندگی و قبل از ساخت این سدها معمولاً سیلاب داشتیم از این رو پیش‌بینی‌ها به درستی انجام شده بود. این سدها در این شرایط به عنوان تنظیم‌کننده سیلاب‌ها شده‌اند.

*آیا می‌توانستیم از مدل‌های پیش‌بینی که با استفاده از فناوری است، برای جلوگیری از سیلاب‌ها استفاده کنیم؟

بله. فناوری‌های جدید می‌توانند همواره به کمک بیایند. برخی فناوری‌ها در مورد پیش‌بینی خطرپذیری سیل هستند؛ به واسطه «پهنه‌بندی سیل مناطق سیل زده» می‌توان دشت‌های سیلابی را مورد بررسی قرار داد و سیل را مدیریت کرد.

ریسک مدیریت سیلاب به ما این امکان را می‌دهد که بعد از سیلاب پیش‌بینی کنیم چه اقداماتی انجام دهیم.

بحث مهم ما استفاده از فناوری‌هایی است که به ما کمک کند در مدیریت ریسک خشکسالی و سیل نقاط بحرانی آسیب‌پذیر را تعیین کنیم؛ همچنین احتمال رخدادهای سالیانه را پیش‌بینی و بزرگی سیلاب‌ها را تعیین کنیم.

*آیا پروژه پهنه‌بندی اجرایی شده؟ فناوری‌های دیگری نیز برای کمک به مدیریت این بحران در کشور وجود دارد؟

بله. نقشه‌های پهنه‌بندی دشت‌های سیلابی کشور در رده ۷ با حمایت ستاد آب، خشکسالی، فرسایش و محیط زیست معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تهیه شده‌اند.

شرایط کشور ایجاب می‌کند که ذخیره آب مناسب زیرزمینی نیز داشته باشیم، یعنی حجم آب‌های زیرسطحی، آب‌های زیرزمینی و ژرف، منابع در اختیار باید به گونه‌ای باشد که بتوان برای روزهای بحرانی روی آن حساب کرد. به بیانی برای ما و نسل‌های آینده سفره‌های آبی موجود باید مدیریت و پایدار شوند.

یکی از روش‌ها برای توسعه آب زیرزمینی که توسط معاونت علمی و فناوری حمایت شده استفاده از روش‌های پخش سیلاب و سدهای زیرزمینی است که از اتلاف آب و جاری شدن سیلاب جلوگیری

کرده و آن را برای مصرف در اختیار قرار می‌دهد.

طرح دیگری که از سوی معاونت علمی برای اجرایی شدن مورد حمایت قرار گرفته «استفاده از زه‌آب کشاورزی در تولید درخت، درختچه، علوفه و تولید آبزیان» است. در کشور زه‌آب‌های زیادی وجود دارد که به عنوان یک تهدید برای ما تلقی می‌شوند، به گونه‌ای که بعد از آبیاری زمین کشاورزی، زه‌آب‌های تولیدی مورد استفاده مجدد قرار گیرد. اجرای این طرح در خوزستان در قالب پایلوت شورورزی و آبی‌پروری اکنون در حال اجراست. از طرفی این طرح نقطه امیدی برای تثبیت کانون‌های گرد و غبار است.

این طرح به خوبی پیش رفته و اکنون کشت درخت و علوفه عملیاتی شده که به زودی نتایج آن بدست خواهد آمد و امیدواریم که در ادامه با توسعه کشت آبزیان نتایج مؤثری برای غلبه بر شرایط نامساعد جوی و محیطی داشته باشد.

*آقای دکتر اگرچه سیلاب اخیر آسیب‌های زیادی را به کشور و مردم وارد کرد اما از سوی دیگر منافی نیز برای ما دارد چگونه می‌توان از این رویداد نهایت استفاده را کرد؟

در مواقعی که ترسالی می‌شود باید به فکر تغذیه سفره آب‌های زیرزمینی باشیم. یکی از بهترین فرصت‌های استفاده از سیل، هدایت و مدیریت سیلاب به سمت دشت‌ها و آبخوان‌ها با پخش سیلاب و آبخوان داری است که کمبود منابع زیر سطحی و زیر زمینی را جبران می‌کند.

هر منطقه‌ای که عملیات آبخوان‌داری و آبخیزداری اجرایی شده سیل در آن مناطق کمترین ضایعات را به بار آورده است. بدین واسطه آب به صورت طبیعی از طریق مراتع جنگل‌ها و تعدیل جریان در آبراهه‌ها وارد پروفیل خاک و آب‌های زیرزمینی شده است و سفره‌های زیر زمینی تغذیه شده و سیلاب تخریبی به بار نخواهد آورد.

*به وسیله چه فناوری‌ها و اقداماتی می‌توان پس از وقوع سیل از به وجود آمدن خسارتهای بیشتر در آینده جلوگیری کرد؟

آنچه که مهم است این است که مدیریت جریان رودخانه‌ها طوری انجام شود که تأخیر و سرعت جریان آب در رودخانه اتفاق بیفتد تا به واسطه آن مشکلات سیلاب تعدیل شود.

یکی از آسیب‌هایی که سیلاب‌ها وارد می‌کنند فرسایش خاک است که به واسطه آن بسیاری از اراضی کشور و میلیون‌ها تن خاک فرسایش پیدا می‌کنند. با روش‌های موجود علمی می‌توان نسبت به کاهش فرسایش و تولید رسوب اقدام کرد.

کاربرد فناوری‌های مربوط به حفظ خاک، تعدیل روان آب‌ها، مدیریت حوزه آبخیز، کاهش روان آب، نفوذ روان آب‌ها، آبخوان داری با روش بسیار ساده و با هزینه حداقلی می‌تواند از هزینه‌های هنگفت جلوگیری کنند.

همه این علائم، اطلاعات و فناوری‌ها موجود هستند و در حوزه‌های آبخیز کشور در سطوح پایلوت و یا حتی گسترده اجرا شده و قابل توسعه هستند.

*بسیاری از استان‌هایی که درگیر سیل شده‌اند اکنون در شرایط بحرانی به لحاظ آب مصرفی قرار دارند و برخی از کشورهای خارجی قصد دارند دستگاه‌های تصفیه آب برای این منظور بفرستند یا تا کنون فرستاده‌اند. این در حالی است که پیش از این توانایی محققان در ساخت تجهیزاتی برای تصفیه آب ثابت شده بود آیا امکان استفاده از دستاوردهای داخلی خودمان برای این منظور وجود ندارد؟

بله. در حال حاضر تعدادی از روستاها آب شرب و بهداشتی ندارند؛ محققان شرکت‌های دانش بنیان پیش از اینها موفق به طراحی و ساخت انواع پکیج تصفیه آب قابل حمل برای مناطق روستایی شدند؛ اکنون هماهنگی شده که این شرکت‌ها دستگاه‌ها را به مناطق مورد نیاز بفرستند که این علاوه بر تأمین

آب شرب مناطق سیل زده می‌تواند منجر به توسعه اشتغالزایی نیز شود.

دستگاه‌های تصفیه آب با روش‌های فیلتراسیون غشایی و غیر غشایی، گندزدایی آب با یو وی و کلرزدایی از جمله دستگاه‌هایی هستند که می‌توانند اکنون مورد استفاده قرار گرفته و قسمتی از مشکلات مردم عزیز سیل زده را تعدیل کنند.

دستگاه‌های تصفیه آب با روش‌های فیلتراسیون غشایی و غیر غشایی، گندزدایی آب با یو وی و کلرزدایی از جمله دستگاه‌هایی هستند که می‌توانند اکنون مورد استفاده قرار گرفته و قسمتی از مشکلات مردم عزیز سیل زده را تعدیل کنند

*به دلیل بارشهای زیاد و احتمال وقوع سیل در برخی استان‌ها آب سدها را کاهش می‌دهند تا در صورت بارندگی مجدد از طغیان جلوگیری شود، این آب مازاد چه می‌شود؟
برای جلوگیری از طغیان آب در برخی سدها، آب مازاد وارد دشت‌ها، رودخانه‌های پائین‌دستی و نهایتاً دریاها می‌شود. این آب با رها شدن در رودخانه و دریاها به نوعی هدر رفت است در حالی که در چرخه هیدرولوژی نوع و محل استفاده از آب تعریف شده است.

*امکان استفاده از این آب وجود ندارد؟ یا می‌توان برای استفاده بهتر از آن اقدامی انجام داد.
همواره بر اساس حجم مفید در سدها، آب ذخیره می‌شود و همزمان به بهره‌برداری می‌رسد. ظرفیت ورودی سدها قابل کنترل و مدیریت است که با عملیات آبخیزداری در بالادست، این کار شدنی است. می‌توان از این آب برای تغذیه سفره، تأمین آب زراعی و باغی استفاده کرد.

پژوهشگر آب در گفت‌وگو با فارس: ۵ میلیارد مترمکعب آب شیرین به دریا ریخته شد / اشتباه در

رها کردن سیاست سدسازی - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۱

پژوهشگر آب با اشاره به اینکه اگر سیاست سدسازی در کشور رها نمی‌شد قطعا امروز سیلاب‌ها به این شکل خسارت مالی و جانی بر کشور تحمیل نمی‌کرد گفت: نبود سد کافی در کارون باعث شد ۵ میلیارد مترمکعب آب بدون استفاده وارد دریا شود.

۵ میلیارد مترمکعب آب شیرین به دریا ریخته شد / اشتباه در رها کردن سیاست سدسازی
حامد محرمی در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، با اشاره به اینکه برای مدیریت منابع آب ابتدا باید به دنبال این بود که در ذخیره سازی آب دنبال چه اهدافی هستیم، گفت: باید دید که از این آب در چه بخشی استفاده خواهد شد و آیا این آب صرف کشاورزی، تولید برق و یا شرب خواهد شد و یا اینکه فقط می‌خواهیم با سد سازی سیلاب را کنترل کنیم.
محرمی با اشاره به اینکه به عنوان مثال در کالیفرنیا که یک منطقه سیل خیز است ۲۰ سد در دره کالیفرنیا احداث شده است، افزود: این سدها در اندازه‌های مختلف و تنها برای کنترل سیلاب احداث شد.

وی افزود: آمارها نشان می‌دهد که ۱۸ درصد سدهای احداث شده در دنیا با هدف کنترل سیلاب بوده است، چرا که سیلاب یک جریانی است که با بارش‌ها رخ می‌دهد و بعد از روان شدن وارد دره‌ها و رودخانه‌ها می‌شود.

این پژوهشگر آب خاطرنشان کرد: پس به همین دلیل است که در اکثر کشورهای دنیا برای کنترل سیلاب سدهایی به نام سدهای تاخیری احداث می‌شود تا زمان را در هنگام وقوع سیلاب خریداری کنند.

وی افزود: اگر بحث ترسالی در کشور صحت داشته باشد باید این نیروهای جهادی که در منطقه حضور دارند منطقه را رها نکنند و با اقدام به ساخت سدهای تأخیری در دامنه‌ها بتوانند زمان را برای مقابله با سیلاب بخرند چرا که سال آینده این سیلاب بدتر از امسال رخ می‌دهد.

محرمی با اشاره به اینکه رسوب گذاری رودخانه‌ها بعد از سیلاب باعث می‌شود و اگر بارش‌ها افزایش یابد، حمل رسوبات باعث افزایش تخریب سیلاب‌ها خواهد شد، گفت: باید برای احداث سدهای تأخیری در دامنه‌ها نهایت استفاده را ببریم هر چند که هر سدی نمی‌تواند سیلاب را کنترل کند.

این پژوهشگر آب با اشاره به اینکه ساخت سد بزرگ ۱۰ سال طول می‌کشد گفت: در سال ۹۲ قرار بود، عملیات احداث سد بختیاری در رود کارون آغاز و تا سال ۱۴۰۲ به اتمام برسد، اما متأسفانه بنا به دلایلی که همانا هجمه به نهضت سدسازی بود، این موضوع متوقف شد، پس اگر سدهایی که قرار بود در این حوضه احداث و به پایان برسد، شاهد وقوع این سیلاب در این حجم نبودیم.

محرمی با اشاره به اینکه نبود سد به اندازه کافی در کارون باعث شد تا سیلاب‌های اخیر نتواند از صدمات جانی و مالی بکاهد، اظهار داشت: سدهای موجود در کارون نتوانستند آبی که به جهت بارش‌ها موجب سیلاب شده بود را در خود ذخیره کند، در نتیجه ناچاراً حدود ۵ میلیارد متر مکعب آب از سدها سرریز و وارد دریا شود.

وی با تأکید بر اینکه وجود حوضه کارون به جهت توپوگرافی نعمت بزرگی برای کشور محسوب می‌شود، اظهار داشت: بارش‌های امسال نسبت به سال گذشته بسیار مناسب بود و حال اگر سال آینده بارش‌ها مناسب نباشد، ارزش این ۵ میلیارد متر مکعب آب که به دلیل نبود سد به اندازه کافی وارد دریا شده است، مشخص خواهد شد.

وی افزود: متأسفانه برخی انتقاد می‌کنند که تبخیر آب در سدهای کشور بالا است در حالی که باید

گفت: به دلیل اینکه دریاچه سدهای کشور سطح مقطع کمتری دارند تبخیر کمتری می‌شوند. محرمی خاطرنشان کرد: به عنوان مثال تبخیر آب در سد گتوند ۴ درصد است این در حالی است که در برخی کشورها تبخیر آب در سدها حتی به بیش از ۶۰ درصد می‌رسد. وی ادامه داد: به هر حال این ۵ میلیارد متر مکعب آبی که وارد دریا شده است می‌تواند آب شرب ۱۵ میلیون نفر را برای یک سال تامین کند. این پژوهشگر آب تصریح کرد: رها شدن سیاست سدسازی از سوی وزارت نیرو که تحت فشارهایی از سوی طرفداران محیط زیست قرار گرفته بود، انجام شده باعث شد تا ضرورت احداث سد در مناطقی که کنترل سیلاب باید مورد توجه قرار بگیرد، بیش از پیش احساس شود. به گفته وی، قرار بود ۶۵ سد کوچک و بزرگ در حوضه کرخه، کارون، زهره و جراحی احداث شود که متأسفانه بنا به دلایلی مثل هجمه به سدسازی این برنامه‌ها متوقف شد.

آخرین وضعیت دریاچه ارومیه پس از بارش‌های اخیر - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴

بارش‌های اخیر به همراه رهاسازی آب تعدادی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه در استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان و لایروبی بستر تمام رودخانه‌های منتهی به دریاچه باعث شده ارتفاع و حجم آب تا این حد افزایش یابد.

به گزارش «تابناک» به نقل از تسنیم علی‌رغم اینکه افزایش حجم بارش‌ها در کشور برخی از مناطق را دچار سیل و خسارت‌های جدی کرده است، ولی دریاچه ارومیه با این بارش‌ها جان تازه‌ای گرفته و امیدها برای احیا شدن را به صورت جدی افزایش داده است.

حجم آب دریاچه ارومیه که در سال گذشته در چنین روزی حدود ۱.۵ میلیارد متر مکعب بود، تا لحظه تنظیم گزارش در روز شنبه ۲۴ فروردین، به حدود ۳.۳ میلیارد متر مکعب رسیده و ارتفاع آب هم ۵۴ سانتیمتر افزایش یافته که موجب پیشروی آب در بسیاری از بخش‌های کم ارتفاع دریاچه شده است.

به گزارش تسنیم بارش‌های اخیر به همراه رهاسازی آب تعدادی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه در استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان و لایروبی بستر تمام رودخانه‌های منتهی به دریاچه باعث شده ارتفاع و حجم آب تا این حد افزایش یابد.

برخی از کارشناسان معتقدند تا مرداد ماه و با ذوب شدن برف‌ها، حجم آب دریاچه ۵ میلیارد متر مکعب را هم رد کند و این در حالی است که تراز اکولوژیک دریاچه ۱۵ میلیارد متر مکعب است.

این افزایش میزان آب دریاچه بیش از اینکه مدیران را خوشحال کرده باشد، مردم را خوشحال کرده که با حضور در این دریاچه، با قایق سواری و عکس یادگاری به استقبال آن رفتند.

سفره غنی بارندگی در کهگیلویه و بویراحمد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴

گچساران - ایرنا - بارش مطلوب سال زراعی جاری پس از تجربه ۱۰ سال خشکسالی نویدبخش سالی پربار برای رونق تولید در استان کهگیلویه و بویراحمد است.

سفره غنی بارندگی در کهگیلویه و بویراحمد

به گزارش ایرنا، از سیلاب های پنجم و ششم فروردین امسال که منجر به ۱۵ هزار میلیارد ریال خسارت به زیرساخت های عمرانی و اقتصادی این استان شد بگذریم، باران های سال آبی جاری رهاوردهای خوبی برای استان کهگیلویه و بویراحمد دارد.

این استان که به خاطر وجود چندین رودخانه، چشمه سارها و آبشارهای فراوان به سرزمین رودخانه های خروشان مشهور بود در یک دهه اخیر شاهد کم آبی شدید در بخش کشاورزی و تنش آب آشامیدنی در برخی از شهرها و روستاها بود.

براساس آمار سازمان هواشناسی میانگین بلند مدت بارندگی در استان کهگیلویه و بویراحمد که در سال های گذشته ۷۰۰ میلیمتر در سال بود با گسترده شدن دامنه خشکسالی به ۵۲۸ میلیمتر در ابتدای سال آبی جاری رسید.

****مروری بر سال های سخت خشکسالی**

سیطره بی چون و چرای خشکسالی در تابستان پارسال سطح آب سفره های زیرزمینی ۱۵ دشت کهگیلویه و بویراحمد را ۱۰ متر کاهش داد.

خشک شدن بخش وسیعی از جنگل های بلوط، نه تنها تهدیدی برای آینده صنعت گردشگری بود

بلکه باعث شد که محیط زیست برای پیشگیری از تلف شدن حیات وحش بر اثر گرسنگی و تشنگی دست به توزیع آب و علوفه دستی در مناطق حفاظت شده بزند.

فروش بخشی از دام های عشایر بخش دیگری از تراژدی غمبار خشکسالی در کهگیلویه و بویراحمد بود، عشایر که از بی آبی، شیوع بیماری دامی و هزینه های کمرشکن خرید علوفه های دستی به تنگ آمده بودند مجبور به فروش تعدادی از دام های خود شدند.

نابود شدن محصول هزاران هکتار از زمین های دیم در سال زراعی گذشته یکی دیگر از پیامدهای خشکسالی در استان بود.

بیداد خشکسالی وقتی محسوس تر شد که آب صدها چشمه در تابستان سال گذشته خشکید، آبشار یاسوج در آستانه خشکیدگی، سد شاه قاسم خشک و بخش هایی از رودخانه بشار خشکید.

در این شرایط بسیار سخت که استان کهگیلویه و بویراحمد از زمین و آسمان دچار خشکسالی شده بود، آب آشامیدنی شهرها و روستاها که به گفته مسئولان ۹۰ درصد آن از چشمه ها تامین می شد در شرایط سختی قرار گرفت.

درآمد کشاورزان این استان که ۱۹۰ هزار هکتار از ۲۷۰ هکتار زمین کشاورزی آنان دیم بود به شدت کاهش یافت.

اما باران های امسال چون خونی در رگ های طبیعت نیمه جان استان جریان یافت و امید را به سرزمین آب های خروشان برگرداند.

حالا به مدد باران های امسال کام تشنه زمین های دیم سیراب، چشمه ها پرآب، مراتع غنی، جنگل ها با طراوات شده و همه اینها امیدبخش رونق تولید در حوزه های کشاورزان، دامپروری، گردشگری و حتی صنعت این استان است.

****۲ برابر شدن تولید گندم**

مدیر سازمان جهاد کشاورزی کهگیلویه و بویراحمد می گوید: براساس پیش بینی های کارشناسی امسال افزون بر ۷۰ هزار تن گندم در استان برداشت می شود.

الیاس تاج الدینی پیش بینی کرد که بهار امسال تولید گندم در کهگیلویه و بویراحمد نسبت به سال گذشته ۲ برابر افزایش یابد.

وی تصریح کرد: بارش های مطلوب سال زراعی جاری باعث افزایش تولید این محصول زراعی راهبردی می شود.

وی ابراز داشت: در سال زراعی گذشته هزاران هکتار از مزارع دیم گندم کهگیلویه و بویراحمد بر اثر کم بارشی نابود شد.

تاجدینی همچنین از پیش بینی برداشت و خرید تضمینی ۲۳ هزار تن محصول دانه های روغنی کلزا و ۶ هزار تن جو در کهگیلویه و بویراحمد خبر داد.

**** طراوات جنگل ها**

معاون فنی مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری کهگیلویه و بویراحمد گفت: بارندگی های مطلوب سال زراعی جاری جنگل ها و مراتع همه نقاط این استان را احیا کرده است.

گودرز باقری فرد با اشاره به نقش جنگل ها و مراتع در کنترل خسارات های باران های سیل آسا، فرسایش خاک، کاهش آلودگی ها، رونق صنعت گردشگری ابراز امیدواری کرد: باران های امسال بتواند نقش اثرگذاری در بهبود وضعیت زندگی مردم داشته باشد.

وی اظهار داشت: جنگل های برخی نقاط مانند شاللدون و میمند در کهگیلویه و بویراحمد که بر اثر خشکسالی در حال نابودی بودند احیا شدند و از خشک شدن آنها جلوگیری شد.

وی با اشاره به اینکه جنگل هایی که دچار خشکیدگی کامل شده اند جز با درختکاری قابل احیا نیست اضافه کرد: باران های امسال باعث احیای بخش قابل توجهی از درختانی شد که درگیر خشکیدگی بودند.

معاون فنی مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری کهگیلویه و بویراحمد تصریح کرد: رویش مجدد تعداد زیادی از گونه های گیاهی خوش خوراک برای تعلیف دام پس از گذشتن هفت سال از آخرین رویش آنها پیامد خوب دیگر بارندگی های امسال بوده که کارشناسان در بازدیدهای میدانی در شهرستان گچساران مشاهده کرده اند.

باقری فرد تصریح کرد: در مجموع وضعیت مراتع کهگیلویه و بویراحمد به ویژه در مناطق گرمسیری بسیار مطلوب است.

معاون فنی مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری کهگیلویه و بویراحمد با اشاره به اینکه این استان از نظر میزان بارندگی دومین استان پر باران کشور بود گفت: با توجه به باران های سیل آسا در مدت زمان کم وجود جنگلها، پوشش گیاهی و اجرای طرح های آبخیزداری باعث شد خسارت های سیل کمتر از میزان بارش ها باشد.

باقری فرد با اشاره به اینکه ۴۰ هزار هکتار از مراتع کهگیلویه و بویراحمد تبدیل به بیابان و ۱۰۰ هزار هکتار دیگر در معرض بیابان شدن است اضافه کرد: بدون شک بارش باران و افزایش پوشش گیاهی بر کند شدن روند بیابان زایی اثرگذار است.

وی با یادآوری خشکیده شدن ۱۰۰ هزار هکتار از جنگل های کهگیلویه و بویراحمد بر اثر خشکسالی های پیاپی سال های اخیر بیان کرد: قطعاً بارندگی های امسال بر کند شدن پیشرفت خشکیدگی درختان بلوط اثرات چشمگیر دارد.

بیش از یک میلیون و ۳۰۰ هزار هکتار از وسعت کهگیلویه و بویراحمد را جنگل و مرتع تشکیل داده است.

۳۶ هزار هکتار جنگل دست کاشت در مناطق مختلف این استان وجود دارد.

از ابتدای سال زراعی جاری تاکنون بیش از ۱۲۰۰ میلیمتر باران در یاسوج مرکز کهگیلویه و بویراحمد باریده است.

براساس آخرین آمار میزان بارندگی سال زراعی ۹۷-۹۸ به ترتیب در سی سخت ۱۰۶۰.۸، دهدشت ۸۱۶.۶، امامزاده جعفر ۷۶۰، دوگنبدان ۶۶۶.۳ و لیکک ۶۸۴.۲ میلیمتر اعلام شده است.

میانگین میزان بارندگی کهگیلویه و بویراحمد در سال زراعی ۹۷-۹۸ تاکنون ۸۶۳.۶ میلیمتر است.

*** سال خوب برای عشایر

مدیرکل امور عشایری کهگیلویه و بویراحمد گفت: به دلیل بارش های مطلوب در سال زراعی جاری، رویش مراتع در مناطق قشلاقی این استان بسیار غنی است به طوری که در چهل ساله گذشته بی سابقه بوده است.

مجید علی پور اظهار داشت: غنی شدن مراتع در بهار امسال باعث افزایش تولید گوشت قرمز در مناطق عشایری کهگیلویه و بویراحمد و به حداقل رسیدن استفاده از علوفه دستی می شود.

وی اضافه کرد: براساس برآوردهای کارشناسی، امسال یک هزار و ۵۰۰ تن به تولید گوشت قرمز استان افزوده خواهد شد.

علی پور ابراز داشت: پارسال عشایر کهگیلویه و بویراحمد هفت هزار و ۵۰۰ تن گوشت تولید کردند. مدیرکل امور عشایر کهگیلویه و بویراحمد تصریح کرد: کاهش چشمگیر بیماری های دامی از دیگر مزایای بارش های بهاره در مناطق عشایری این استان است.

به گفته علی پور هم اکنون وضعیت بسیار خوبی از نظر علوفه و آب در مناطق گرمسیری کهگیلویه و بویراحمد حاکم است و امسال پس از چند سال کوچ بهاره به موقع انجام می شود.

وی بیان کرد: امسال کوچ عشایر به مناطق ییلاقی از پانزدهم اردیبهشت در مناطق قشلاقی آغاز خواهد شد.

جامعه عشایری کهگیلویه و بویراحمد با یک میلیون رأس دام سبک و سنگین ، ۳۵ درصد صنایع دستی شامل ۱۰ هزار مترمربع انواع گبه، جاجیم، قالی، گلیم و فرش این استان را تولید می کند. ۱۲ درصد از جمعیت استان کهگیلویه و بویراحمد در قالب ۱۱ هزار خانوار با جمعیتی معادل ۷۰ هزار نفر عشایر هستند.

هشت ایل بومی و سه ایل غیربومی با ۱۳ زیست بوم در کهگیلویه و بویراحمد وجود دارد.

**** وضعیت تنها سد بزرگ کهگیلویه و بویراحمد**

مدیر اداره بهره برداری و نگهداری سد کوثر گچساران گفت: ۶۱۸ میلیمتر باران از اول مهرماه تاکنون در ایستگاه هواشناسی سد ملی کوثر گچساران به ثبت رسیده که ۹۴ میلیمتر آن مربوط به بارندگی های فروردین ماه بوده است.

اکبر خدري افزود: مجموع بارش های ثبت شده سال زراعی گذشته در ایستگاه هواشناسی سد کوثر ۲۱۰ میلیمتر بوده است.

وی بیان کرد: ۴۵ میلیون متر مکعب آب سد کوثر امسال پس از هماهنگی با مسئولان شهرها و روستاهای اطراف و اطلاع رسانی به دامداران، کشاورزان و مسافران نوروزی در بهار امسال رهاسازی شد.

مدیر اداره بهره برداری و نگهداری سد کوثر گچساران تصریح کرد: آخرین رهاسازی آب سد کوثر با توجه به پیش بینی سیل در سال آبی ۱۳۹۲-۹۳ صورت گرفت.

وی حجم آب مخزن سد کوثر را ۵۴۳ میلیون متر مکعب ذکر کرد و افزود: هم اکنون ۳۷ میلیون متر مکعب از ظرفیت سد خالی است و مشکلی برای سرریز شدن سد وجود ندارد.

وی گنجایش مخزن سد کوثر را ۵۸۰ میلیون متر مکعب اعلام کرد.

خدری با بیان اینکه نرمال تراز این مخزن بتنی با سطح دریا ۶۲۵ متر است گفت: هم اکنون تراز این سد ۶۲۳ متر است.

وی تصریح کرد: آب سد کوثر از رودخانه خیرآباد تأمین می‌شود که این رودخانه از رودهای شاه بهرام و دهدشت به وجود می‌آید.

این سد سالانه آب آشامیدنی ۲۰ شهرستان و ۲ هزار روستای استان‌های هرمزگان، فارس، خوزستان، کهگیلویه و بویراحمد و بوشهر را تأمین می‌کند.

سد کوثر در فاصله ۶۰ کیلومتری شمال غربی شهر دوگنبدان، مرکز شهرستان گچساران در استان کهگیلویه و بویراحمد قرار دارد.

این استان با بیش از ۱۶ هزار کیلومتر مربع مساحت در جنوب غربی ایران قرار دارد و ۳۰ درصد کل گونه‌های گیاهی کشور را در خود جای داده است.

کهگیلویه و بویراحمد با حدود ۷۲۰ هزار نفر جمعیت دارای یک درصد مساحت و یک درصد جمعیت کشور است.

این استان با ۲ اقلیم متفاوت و مناظر بکر و طبیعی و موقعیت خاص گردشگری دارای هشت شهرستان، ۱۷ شهر و یک هزار و ۶۷۶ روستای دارای سکنه است.

سال آبی جاری پربارش ترین سال نیم قرن اخیر کشور/ یک هزار میلیمتر اختلاف بارش بین غرب و شرق کشور - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴

بارندگی های ۲۹۰ میلیمتری سال آبی جاری (ابتدای مهرماه تا ۲۰ فروردین) موجب شده است تا میزان نزولات جوی امسال در کنار سال آبی ۷۱-۷۲ به عنوان پربارش ترین سال های آبی نیم قرن اخیر کشور ثبت شود.

به گزارش ایلنا از وزارت نیرو، سال گذشته در چنین روزهایی بود که کشور ما با بارندگی ۱۰۷ میلیمتری خشک ترین سال آبی نیم قرن اخیر خود را تجربه می کرد و همین امر موجب کاهش محسوس ذخایر سدها و افزایش شهرهای دارای تنش آبی، کاهش توان تولید نیروگاه های برق آبی و در پی آن تابستانی سخت برای تامین آب و برق پایدار در اقصی نقاط کشور شده بود.

مسائل پیش آمده در تابستان سال ۹۷ تمامی توان وزارت نیرو را صرف افزایش توان تولید برق کشور و کاهش شهرهای دارای تنش آبی برای تابستان سال جاری کرده بود که به یکباره کشوری که طی ۱۱ سال اخیر گرفتار خشکسالی مستمر شده بود بارندگی های بی سابقه را تجربه ای می کرد که نظایر آن را تنها در سال ۷۱ به عنوان پربارش ترین سال آبی نیم قرن اخیر کشور می توان مشاهده کرد.

بارندگی های ۲۹۰ میلیمتری سال آبی جاری (ابتدای مهرماه تا ۲۰ فروردین) موجب شده است تا نزولات جوی امسال در کنار سال آبی ۷۱-۷۲ به عنوان پربارش ترین سال های آبی نیم قرن اخیر ثبت شود. بر اساس ارزیابی صورت گرفته بارندگی های سال آبی جاری در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته ۱۸۱ درصد، در مقایسه با میانگین یازده سال اخیر ۷۱ درصد و در مقایسه با مدت متوسط بلندمدت ۴۶ درصد افزایش داشته است.

سال گذشته در چنین روزی تمامی حوضه های آبریز اصلی کشور به جز دریاچه ارومیه بارندگی های

کمتری را نسبت به مدت مشابه سال گذشته و متوسط بلندمدت را ثبت کرده بودند ولی بارش‌های مناسب امسال موجب شده است تا تمامی استان‌های کشور روند افزایشی نزولات جوی را نسبت به سال گذشته تجربه کرده و به جز استان سیستان و بلوچستان تمامی مناطق کشور حتی فراتر از مدت متوسط بلندمدت ۵۰ ساله بارندگی داشته باشد.

طبق این گزارش، تا امروز شنبه ۲۴ فروردین ماه، استان لرستان با یک‌هزار و ۷۶ میلیمتر بارندگی پربارش‌ترین استان کشور و سیستان و بلوچستان با ۷۱ میلیمتر بارندگی کم بارش‌ترین استان کشور است.

از میان ۶ حوضه آبریز اصلی کشور نیز (دریای خزر، خلیج فارس و عمان، دریاچه ارومیه، فلات مرکزی، مرزی شرق و قره‌قوم) حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان که قسمت‌های وسیعی از غرب، جنوب غربی و جنوب کشور را شامل می‌شود با ۴۹۹ میلیمتر بارندگی پربارش‌ترین حوضه آبریز اصلی کشور است و حوضه آبریز مرزی شرق با افزایش ۲۸۲ درصدی بارندگی‌ها نسبت به سال گذشته بیشترین رشد نزولات جوی را نسبت به مدت مشابه سال قبل ثبت کرده است.

همچنین در این بین حوضه‌های آبریز فلات مرکزی هم ۲۸۲ درصد، قره‌قوم ۱۶۰ درصد، دریای خزر ۶۹ درصد و دریاچه ارومیه نیز ۵۲ درصد افزایش بارش داشته‌اند.

وقوع پربارش‌ترین سال آبی کشور موجب شده است تا جان تازه‌ای به پهنه‌های آبی کشور نیز وارد شود و بیش از ۴۰ تالاب بزرگ کشور که برخی از آن‌ها سالیان متمادی رنگ آب به خود ندیده بودند آبیگری شده و حتی سرریز شوند. دریاچه ارومیه نیز این روزها حال خوبی دارد و تراز سطح آب آن نسبت به سال آبی گذشته ۵۵ سانتی‌متر، وسعت دریاچه ۵۱۷ کیلومترمربع و حجم آب موجود در دریاچه یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون مترمکعب افزایش داشته است.

حجم خالی سدهای خوزستان یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون مترمکعب است/ روند کاهشی خروجی

سدها در روزهای آینده - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴

مدیر دفتر برنامه‌ریزی منابع آب سازمان آب و برق خوزستان، حجم خالی سدهای استان را یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون مترمکعب عنوان کرد و گفت: اوضاع منابع آبی استان خوزستان در کنترل است و در تلاش هستیم تا شرایط را تثبیت کنیم.

به گزارش ایلنا از وزارت نیرو، "داریوش بهارلویی" با بیان این مطلب افزود: میزان خروجی و رهاسازی از سدها تقریباً متناسب با ورودی‌ها تنظیم شده تا بتوانیم حجم خالی و کنترل شده را افزایش دهیم.

وی با اشاره به اینکه در حال حاضر روند ورودی به سدهای استان خوزستان از کاهش نسبی برخوردار است، ادامه داد: میزان ورودی به سدهای استان در حوضه کارون یک هزار و ۵۹۰ مترمکعب بر ثانیه، در حوضه دز یک هزار و ۳۴۰ متر مکعب بر ثانیه، در حوضه کرخه یک هزار و ۳۶۰ مترمکعب بر ثانیه و در حوضه مارون ۱۷۸ مترمکعب بر ثانیه است که خروجی‌ها نیز به همین میزان تنظیم شده است.

مدیر دفتر برنامه‌ریزی منابع آب سازمان آب و برق خوزستان، تداوم روند کاهشی خروجی از سدهای استان را وابسته به پیش‌بینی‌های سازمان هواشناسی و بارش‌های احتمالی آینده دانست و افزود: با توجه به نبود بارش تا شش روز آینده طبق پیش‌بینی‌های هواشناسی و با برنامه‌ریزی‌ها و اقداماتی که انجام شده، سعی کرده‌ایم حوضه‌های کرخه، دز و کارون را در یک حالت تثبیت شده نگه داریم تا فشار را از روی مناطقی که در پایین‌دست دچار آب‌گرفتگی شده کاهش دهیم.

سیلاب در شیراز چگونه جاری شد - روزنامه اطلاعات مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۴

بر اساس گزارشی که از سوی مدیریت بررسی مخاطرات زمین‌شناسی، زیست‌محیطی و مهندسی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور منتشر شده است، بارش‌های چشمگیر روزهای پایانی سال ۱۳۹۷ و نوروز ۱۳۹۸ در بیشتر مناطق کشور طغیان رودخانه‌ها را به همراه داشت و آسیب‌های جانی و مالی و مشکلات بسیاری را در مناطق شهری و روستایی به بار آورد. زمین‌های کشاورزی بسیاری آسیب دیده یا نابود شدند و بر اثر آب‌شستگی آسیب‌های گسترده‌ای به شریان‌های حیاتی و زیرساخت‌ها وارد آمد که در این میان رخداد زمین‌لغزش‌های بی‌شمار نقش مهمی داشته است.

تعیین دلایل و چگونگی این رخدادها به طور موشکافانه نیازمند بررسی‌های گسترده و فراهم آوردن داده‌های دقیق و همه‌جانبه است اما بر پایه آنچه که تاکنون گزارش شده در اغلب این آسیب‌ها نقش عوامل انسانی آشکارا دیده شده و انکارناپذیر است. به عبارت دیگر چنانچه این عوامل و دخالت‌های انسان در کار نبود، بسیاری از این رخدادها و آسیب‌ها را شاهد نبودیم و بسیاری از این موارد از سال‌ها پیش توسط کارشناسان هشدار داده شده که چندان مورد توجه واقع نشده است. آنچه که در دشت آق‌قلا و استان گلستان رخ داد، بیش از آنکه سیل (Flood) باشد، آب‌گرفتگی (Inundation) و کندی زهکشی آب به سوی دریا و ماندگاری آب در این محدوده‌هاست. در این میان بارش بسیار زیاد و شیب کم زمین را می‌توان از عوامل طبیعی این رویداد در نظر گرفت؛ در حالی که عواملی نظیر مدیریت ناکارآمد سدها، خاکریز راه‌آهن (که مانند سد عمل کرده است)، مشکلات مربوط به پل‌ها و جاده‌ها و از بین رفتن پوشش گیاهی، عوامل انسانی به شمار می‌آیند. بدان معنی که با فرض نبود این عوامل یا دستکاری‌ها و با پیش‌بینی مخاطرات موجود و طراحی و اجرای

بهرتر پروژه‌ها و نظارت و مدیریت مناسب این آب گرفتگی رخ نمی‌داد یا شدت کمتری داشت. سیل شیراز نمونه بارزی از دستکاری حساب نشده و خطرناک در طبیعت بود که به طور مشخص به پرکردن آبراهه موجود در پای دروازه قرآن شیراز باز می‌گردد. در نتیجه حجم زیاد رواناب آمده از بالادست به جای گذر از مسیر طبیعی خود، از تنها مسیر موجود به بیرون سرریز کرده و جان تعدادی از هم‌میهنان را گرفت و آسیب‌های زیادی هم به بار آورد. در این رویداد با حذف دستکاری‌های انجام شده هرگز چنین رویداد هولناکی رخ نمی‌داد.

در استان لرستان هم در شهرهای کنار رودخانه‌های بزرگ مانند شهر پلدختر اغلب ساختمان‌های تخریب شده توسط سیل در حریم سیلابی رودخانه‌ها جای داشته‌اند که به سبب دوره بازگشت نسبتاً طولانی سیلاب‌ها، این حریم‌ها کم کم به فراموشی سپرده شده یا به هر روی نادیده گرفته شده‌اند. در این مورد هم در صورت رعایت حریم رودخانه چنین تخریب و آسیب گسترده‌ای به بار نمی‌آمد. این نکته یادآور لزوم تعیین دقیق و محافظه‌کارانه حریم رودخانه‌ها و نظارت پیوسته بر منع ساخت و ساز در این حریم‌ها از یک سو و شناسایی نقاط پرخطر و در صورت نیاز ایمن‌سازی چنین نقاطی از سوی دیگر است که وظیفه دست‌اندرکاران و متولیان توسعه شهری است که در قانون مشخص شده‌اند.

در ساخت سازه‌های مهندسی شرط اساسی حفظ تعادل سازه با پیرامون است. دستکاری حساب نشده در طبیعت و ایجاد تغییر در آن در صورت نادیده گرفتن مجموعه‌ای از شرایط زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، آب و هوایی و زیست‌محیطی، آسیب‌های جبران‌ناپذیری را وارد می‌سازد. برخی دستکاری‌ها در مسیر رودخانه می‌تواند آسیب‌های غیرقابل پیش‌بینی به سازه‌هایی مانند پل‌ها یا سیل‌بندها وارد آورد، برای مثال پوشاندن کف و دیواره‌های رودخانه با بتن، عملاً توان‌کندن نهشته‌های کف رودخانه که عامل مهمی در تعادل بستر است را از آن سلب کرده و قدرت تخریبی

جریان آب را افزایش می‌دهد. به ویژه اجرای چنین پوششی در زیر پل‌ها اغلب به ایجاد آبشار در پای سازه پل و فرسایش پیش رونده کف رودخانه به سوی پایه‌ها و سرانجام تخریب پل می‌انجامد. از سوی دیگر این اقدام به ویژه در بخش‌هایی از رودخانه که محل تغذیه آبخوان‌ها است مانند سدی در برابر نفوذ آب عمل می‌کند که عامل مهمی در افت سطح آبخوان‌ها و آبدهی مطلوب به حساب می‌آید.

بر اساس این گزارش در پی رویداد جاری شدن سیلاب در حدود ساعت ۱۱ روز دوشنبه پنجم فروردین ۱۳۹۸ در محل دروازه قرآن شیراز تیمی متشکل از کارشناسان مرکز زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی منطقه جنوب (شیراز) برای بررسی وضعیت حوضه آبریز مسیل دروازه قرآن و بررسی آن از دیدگاه زمین‌شناسی تشکیل شد.

در این رویداد متأسفانه ۲۲ نفر از هموطنان جان باختند و بیش از ۱۰۰ نفر مجروح شده و خسارات مالی قابل ملاحظه‌ای در برداشت. همچنین در ادامه، طی رخداد سیلاب روز ششم فروردین در بخش هائی از شهر شیراز بویژه در محله سعدی، خسارات بسیار گسترده‌ای در پی داشته و مشکلات فراوانی برای مردم این منطقه ایجاد کرد.

اغلب سیلاب‌ها بلایی با منشاء طبیعی محسوب می‌شوند، ولی تغییراتی که انسان در کانال‌های رودخانه‌ها و شهرنشینی در کف دره‌ها ایجاد کرده، به نوسان رفتار و شدت بسیاری از سیل‌ها افزوده است.

دشت شیراز به دلیل تعدد رودخانه‌های فصلی و زیر حوضه‌های آبریز و همچنین وجود ارتفاعات و کمی پوشش گیاهی در منطقه و از بین رفتن مراتع در سال‌های نه چندان دور و ساخت و سازهای وسیع و گسترده بدون محاسبه دقیق دفع آب‌های سطحی و زهکش از جمله شهرهای سیل خیز استان و کشور است.

گسترش بی‌رویه شهر به خصوص در محور شمال غرب و از بین رفتن پهنه‌های طبیعی جذب رواناب‌ها و نزولات جوی و کاهش پوشش گیاهی منطقه سبب شده است که در بارندگی‌های با میزان بالا (بیشتر از ۷۰ میلیمتر در ۲۴ ساعت) و متناوب، آب نتواند در خاک نفوذ کند و در نهایت به دلیل نبود زهکش و سیستم دفع مناسب در مسیر جاری شود.

شهر شیراز در راستای عبور شاخه اصلی رودخانه خشک که از بهم پیوست نهر اعظم و رودخانه "تنگ سرخ" تشکیل شده و رودخانه "چنار راهدار" و همچنین مسیل‌های بزرگ سعدی و دروازه قرآن و نواحی پیرامونی آنها دارای پتانسیل پر خطر رخداد سیلاب است و وجود دریاچه "مهارلو" در جنوب شرق شهر محل جمع شدن آب‌های سطحی و سیلاب‌های این شهر است.

تعریف سیلاب

سیل در حقیقت افزایش ارتفاع آب رودخانه و مسیل و بیرون زدن آب از آن، اشغال بخشی از دشت-های حاشیه رودخانه است که می‌تواند با غرقاب کردن منطقه باعث وارد آمدن خسارت بر ساختمان و تاسیسات عمومی شده و تلفات انسانی و دامی به همراه داشته باشد در مواردی سیل می‌تواند ناشی از افزایش سطح آب دریاچه یا دریا باشد که در این موارد جریان بادهای شدید تاثیر زیادی خواهد داشت.

در هنگام بارش باران و برف مقداری از آب جذب خاک و گیاهان، درصدی تبخیر و باقیمانده جاری می‌شود که به آن رواناب می‌گویند. سیلاب زمانی روی می‌دهد که خاک و گیاهان نتوانند بارش را جذب کرده و در نتیجه کانال طبیعی رودخانه کشتش گذردهی رواناب ایجاد شده را نداشته باشد.

در کشور ما تقریباً ۳۸ درصد بارش به رواناب تبدیل می‌شود که این میزان در مناطق کوهستانی با

ذوب برف افزایش می‌یابد. سیلاب‌هایی که به صورت های متفاوت روی می‌دهند منطقه‌ای به نام سیلاب دشت را در اطراف رودخانه به وجود می‌آورند.

عوامل پیدایش سیل

عوامل به وجود آورنده سیل را می‌توان به دو گروه عوامل طبیعی و عوامل انسانی تقسیم کرد:

عوامل طبیعی

* عوامل اقلیمی: در بین عناصر اقلیمی باران، تگرگ، برف، دما و باد می‌تواند از عناصر و عوامل موثر در ظهور فرسایش آبی خاک باشند. مهمترین خصوصیات باران که در فرسایش خاک اهمیت دارد، عبارتست از مقدار باران، شدت بارندگی، اندازه قطرات باران، توزیع اندازه قطرات باران، سرعت نهایی باران و توزیع بارندگی و این درحالیست که بارندگی در ۵ فروردین ۱۳۹۸ شیراز در مدت یک ساعت به صورت ممتد و ۲۰ دقیقه از این زمان بارش همراه با تگرگ با شدت بسیار زیاد به میزان ۱۷ میلیمتر در بخش جنوب شرقی شیراز (فرودگاه) و ۲۵ میلیمتر در مرکز شهر (شرکت آب منطقه‌ای فارس) گزارش شده است و این نشان‌دهنده توزیع ناهمگون بارندگی در بخش‌های مختلف شهر شیراز بوده است.

در ادامه بارندگی به صورت غیر ممتد و متناوب در روز ۶ فروردین ادامه داشته است و میزان بارندگی در ۲۴ ساعت در منطقه شهرک گلستان بیش از ۱۵۰ و در جنوب شرق شهر نزدیک به ۷۵ میلیمتر بوده است.

* میزان و شدت بارندگی: میزان زیاد بارندگی به مفهوم رخداد سیل نیست، بلکه شدت بارندگی است که می‌تواند منجر به تولید سیلاب شود. تحقیقات نشان می‌دهد که باران‌های شدید و کوتاه مدت به ویژه بارندگی‌های بیش از ۷۰ میلیمتر در یک شبانه روز منجر به تولید سیلاب خواهد شد؛ چنانکه

در ۵ و ۶ فروردین ۹۸ در شیراز رخ داده است. همانگونه که اشاره شد در مدت ۲۴ ساعت در بخش شمال غربی شیراز بیش از ۱۵۰ میلیمتر بارش و در جنوب شرق بیش از ۷۵ میلیمتر باران باریده است و این در حالیکه در مدت ۲۰ دقیقه باران شدید، حدود ۲۵ میلیمتر بارش سبب سیل دروازه قرآن در روز ۵ فروردین شده است.

* شرایط اقلیم و ریخت‌شناسی شیراز: شیب حوضه رودخانه از عوامل مهم در زمان تمرکز و افزایش سرعت جریان هستند. محدوده مورد مطالعه از نظر طبیعی و ریخت‌شناسی در دیدی کلان و کلی در محدوده ریختاری زاگرس قرار گرفته است که شامل کوهستان زاگرس چین‌خورده است و پستی و بلندی‌هایی با جهت شمال غربی - جنوب شرقی دارند. ارتفاع شیراز از سطح دریا ۱۵۴۰ متر است. دشت شیراز در میان حصار کوهستانی واقع شده است.

ارتفاعات شمالی آن را رشته کوه "بمو"، کوه "پشت مله" و "کفترک" تشکیل می‌دهد که تنگ سعدی و دروازه قرآن در میان رشته کوه‌های پشت مله و کفترک قرار دارد. در شمال غرب کوه "دراک" و "قلات" و در جنوب کوه "سبزپوشان" واقع شده است. شیب ارتفاعات و ناهمواری‌های منطقه تند و از محل دشت به سمت قله سریعاً به میزان شیب افزوده شده به طوری که در ارتفاعات به حدود ۵۰ درصد و بیشتر می‌رسد. دشت شیراز حد فاصل ارتفاعات منطقه است و در کف ناودیس‌ها و تاقدیس پنهان شیراز قرار گرفته است. دره‌ها هم از دیگر عوارض منطقه بوده که حد فاصل ارتفاعات هستند و معمولاً در خط القعر آنها آب‌های دائمی و فصلی در جریان هستند. دره "قلات"، "حسین‌آباد"، "دروازه قرآن"، "سعدی" و... از دره‌های منطقه هستند. رشته کوه‌های ذکر شده نیمه غربی حوضه آبریز "مهارلو" را تشکیل می‌دهند چنانکه در محدوده شهری شیراز، نهر اعظم، رودخانه تنگ سرخ، رودخانه خشک، رودخانه چنار راهدار و پیر بنو-بیدزرد وجود دارند که سیلاب‌های سرازیر شده کوه‌های شیراز را به سمت دریاچه مهارلو هدایت می‌کنند.

عوامل زمین‌شناسی: واحدهای زمین‌شناسی رخنمون‌یافته در حوضه آبریز شیراز عمدتاً واحدهای کربناتی در ارتفاعات و واحدهای مارنی در دامنه‌ها است و رسوبات آبرفتی درشت دانه تا ریزدانه، دشت‌های حوضه را شامل می‌شود. واحدهای کربناتی دارای نفوذ پذیری خوب بوده، ولی باتوجه به شیب زیاد ارتفاعات که بطور میانگین بیش از ۵۰ درصد است امکان نفوذ آب را کاهش می‌دهد. واحدهای مارنی که عمدتاً لایه‌های سازند رازک و گچساران است، با گسترش زیاد بخش‌های ناودیزی و دامنه‌ای منطقه شهری را تشکیل داده است. لایه‌های این واحد زمین‌شناسی نفوذناپذیر است. رسوبات آبرفتی هم بخش بسیار وسیعی از گستره شهری را پوشش داده است و با توجه به ناهمگن بودن آن در بخش‌های مختلف نفوذپذیری متفاوتی دارند. چنانکه دارای نفوذپذیری کم تا متوسط در بخش‌های مختلف حوضه هستند.

بنابراین بخش بسیار زیادی از رسوبات پوششی حوضه‌های آبریز شهر شیراز در گروه رسوبات سست و ناپایدار بوده و با فرسایش پذیری زیاد در معرض رواناب هستند. در بارش‌های شدید، مقدار قابل ملاحظه‌ای از رسوبات فرسایش یافته حوضه آبریز توسط رواناب و سیلاب حمل می‌شود و این مهم در سیل اخیر دوازده قرآن و محله سعدی بسیار چشمگیر بوده و میزان خسارات وارده را افزایش داده است.

۲- عوامل انسانی

دخالت بی‌رویه انسان در محیط زیست در ظهور سیلاب‌ها نقش قابل ملاحظه‌ای دارد. روند روزافزون شهرنشینی و توسعه پوشش‌های غیرقابل نفوذ بر سطح زمین احتمال سیل‌خیزی در مناطق مسکونی را افزایش می‌دهد. با از بین رفتن روزافزون مراتع و جنگل‌ها همه ساله افزایش جریان آبهای سطحی را در مقیاس وسیع‌تری شاهدیم، چنانکه در محدوده مسیل دروازه قران به دلیل

ساخت‌وسازها و تجاوز به حریم رودخانه و همچنین دستکاری در آبراهه‌های حوضه آبریز این مسیر، احداث ساختمان‌ها و دیوارکشی‌ها و جاده‌سازی صورت گرفته که یکی از عوامل تشدید رخداد سیل دروازه قرآن در ۵ فروردین، هجوم آب‌های سطحی در مسیرهایی غیر از مسیر آبراهه‌های حوضه آبریز در مناطق مسکونی، تجاری و تفریحی و اراضی که تغییر کاربری داده‌اند در نزدیکی دروازه قرآن است.

اگر تنگ کردن مسیرها یا پل‌سازی بر روی رودخانه‌ها با محاسبه دقیق علمی و با در نظر گرفتن حداکثر دبی محتمل انجام نشود به سیلاب‌های بسیار خطرناکی منجر خواهد شد؛ زیرا با بسته شدن مسیر آب در زیر پل‌ها به وسیله زباله، شاخ و برگ، گل‌ولای و... آب از بستر رودخانه سرریز شده و سیلاب به راه خواهد افتاد که چنین پدیده‌ای به وضوح در سیلاب اخیر شیراز به وفور دیده می‌شد.

تاریخچه وقوع سیلاب در شیراز

از شمار سیلاب‌های مهم در شهر شیراز می‌توان به سیلاب زمستان ۱۰۵۷ شمسی شهر شیراز اشاره کرد. این سیلاب مخرب و سنگین یک سوم شهر را فراگرفت و به علت تلفات سنگین، اپیدمی و بیماری‌های مرتبط با آن بر شهر حاکم شده و دامنه تلفات را گسترش داد. همچنین شیراز در یک سده گذشته ۵ بار شاهد باران‌های سنگین و سیل آسا بوده است. آخرین سیل‌ها در شیراز مربوط به سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۸۰ است که در دی سال ۱۳۸۰ به دلیل بارندگی شدید آب از مسیر رودخانه خشک که خود یک مسیر دفع سیلاب از بالادست شهر شیراز به طرف دریاچه مهارلو است، خارج شده و در معابر و خیابان‌ها جاری شد و به منازل و مکان‌های تجاری حواشی رودخانه خسارات عمده وارد ساخت.

سیلاب در شیراز چگونه جاری شد؛ آسیب شناسی علل و عوامل سیلاب شیراز - روزنامه

اطلاعات مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵

آنچه در پی آمده است نگاهی دارد به دلایل و چگونگی وقوع سیلاب اخیر به خصوص در شهر شیراز که بخش اول آن را دیروز ملاحظه کردید و اینک بخش دوم و پایانی را می خوانید:

حوضه‌های آبریز دشت شیراز

حوضه آبریز دشت شیراز از جمله حوضه‌های میان-کوهی در بین ارتفاعات زاگرس بوده که با شیب ملایم و جهت شمال غرب به جنوب شرق به دریاچه مهارلو ختم می-شود. عمده‌ترین جریان‌های سطحی در درون حوضه آبریز دشت شیراز، رودخانه خشک، چنار راهدار و پیربنو - بیدزرد است. زیرحوضه‌های دروازه قرآن و سعدی در شمال و شمال شرق شهر شیراز از زیر حوضه‌های رودخانه خشک است. همچنین نهرا عظم از ارتفاعات قلات و رودخانه تنگ سرخ از ارتفاعات کوه دراک در شمال غرب شهر شیراز سرچشمه گرفته و در منطقه پل معالی آباد بهم پیوسته و رودخانه خشک را شکل می‌دهند و در ادامه رواناب‌های سطحی زیر حوضه سعدی، دروازه قرآن و کفترک به آن پیوسته و به مهارلو می‌ریزد.

رودخانه چنار راهدار در جنوب شهر شیراز از بخش‌های جنوبی کوه دراک و منطقه حسین‌آباد در جنوب غرب شیراز سرچشمه می‌گیرد. این رودخانه در محل پل فسا با مسیل پیربنو - بید زرد یکی

شده و به دریاچه مهارلو می‌ریزد.

سیستم دفع آب‌های سطحی

در شهر شیراز به علت نداشتن یک سیستم جامع جمع‌آوری و تخلیه آب‌های سطحی در مواقع بارندگی عموماً با مشکلاتی مواجه است. در مناطق جنوبی شهر که شیب زمین محدود و سطح آب زیرزمینی هم بالاست، مشکلات به شکل حادثی خود را بروز می‌دهد.

شبکه دفع آب‌های سطحی در شهر شیراز شامل مسیل‌های طبیعی، زهکشی زیرزمینی، کانال‌های سرپوشیده و جوی‌های سرباز در طرفین خیابان‌های اصلی و جوی‌های فرعی و سطحی در معابر فرعی شهر است. رودخانه‌های خشک و چنار راهدار در شمال و جنوب شهر مهمترین مسیل‌های دفع آب-های سطحی و سیلاب‌های ناشی از بارندگی در شهر شیراز است که نزدیک به ۷۷ درصد از این وظیفه توسط رودخانه خشک به دریاچه مهارلو می‌ریزد.

بررسی وضعیت سیلاب اخیر

بارش باران که از صبح روز دوشنبه ۵ فروردین ۹۸ به طور ملایم و غیر ممتد در شیراز آغاز شده بود در حدود ساعت ۱۱ صبح بارش شدید باران همراه با تگرگ ریز دانه طی کمتر از یک ساعت سبب جاری شدن روان‌آب در سطح معابر شهر شد. در مدت نزدیک به ۲۰ دقیقه از این زمان، شدت بارش بسیار شدید بود، چنانکه بطور نقطه‌ای سیلاب جریان‌یافته قابل مشاهده بود. میزان بارندگی در این رویداد توسط ایستگاه فرودگاه نزدیک به ۱۷ و در محدوده سازمان آب ۲۵ میلیمتر گزارش شده است.

بیشترین حجم روان‌آب در ورودی شیراز (دروازه قرآن) رخ داد که متأسفانه سبب تلفات جانی و مالی

زیادی در این قسمت از شهر تا محله هفت تنان شد و به علت ازدحام عبور و مرور در این منطقه (معبر ورودی و خروجی شهر)، میزان تلفات جانی و خسارات مالی چشمگیر بوده است. در ضمن در محله سعدی، در حاشیه های رودخانه خشک، میدان کوزه گری، زیرگذرهای سطح شهر و دیگر معابر شهر از قبیل چهارراه پانزده خرداد (پارامونت)، بلوار امیرکبیر، بلوار زند، بازار وکیل، بلوار هفت تنان، پیرنیا و... آب گرفتگی گسترده ایجاد شد.

در ادامه بارش در روز ۶ فروردین در کمتر از ۲۴ ساعت بیش از ۱۵۰ میلیمتر در منطقه شهرک گلستان (شمال غرب شهر شیراز) و بیش از ۷۴ میلیمتر در بخش های شرقی شهر شیراز (فرودگاه) سبب طغیان رودخانه خشک و سیل سعدی شد و خسارات مالی بسیار زیادی را به جا گذاشت. بررسی سیلاب زیر حوضه دروازه قرآن: زیر حوضه دروازه قرآن به مساحت ۲۳ کیلومتر مربع و شیب حوضه نزدیک به ۳۰ درصد است که در روز ۵ فروردین در ساعت حدود ۱۱ صبح به میزان نزدیک به ۲۵ میلیمتر در مدت کمتر از ۲۰ دقیقه بارش انجام شد. بنابراین حجم رواناب تولید شده به تقریب ۱۴۳۷۵۰ متر مکعب در ۲۰ دقیقه است و رسیدن رواناب از دورترین نقطه حوضه به دروازه قرآن به تقریب ۳۰ دقیقه برآورد می شود و خروج آن توسط لوله ای به قطر یک متر امکان پذیر نیست.

همچنین به علت وضعیت پوشش گیاهی کم در بالا دست حوضه و نفوذ ناپذیری واحدهای زمین شناسی مارنی سازند رازک و نفوذپذیری بسیار کم رسوبات آبرفتی و سست بودن خاک به ویژه به علت تغییرات انسانی (بهم ریختگی این رسوبات در حاشیه ساخت و سازهای جاده ای و ساختمانی میزان فرسایش خاک و حمل آنها توسط آب را بیشتر می کند) در این حوضه میزان رسوبات حمل شده توسط رواناب بسیار زیاد بوده و در نهایت شیب زیاد حوضه که نزدیک به ۳۰ درصد بوده در تشدید سرعت سیلاب بسیار موثر است.

چنین شرایطی در روز ۵ فروردین در این منطقه ایجاد شد و سبب سرریز شدن حجم زیادی از

رواناب، از محل حوضچه آرامش و بخش‌هایی از مسیر مسیل که ارتفاع سطح آب از سطح جاده بالاتر بوده، شد و سیلاب را به وجود آورد که علاوه بر خسارات مادی، صدمات جانی جبران‌ناپذیری در مسیر دروازه قرآن به هفت تن را ایجاد کرد. از دیگر عوامل طغیانی شدن سیلاب در محل دروازه قرآن هجوم سیلاب‌های بخش شرق و غربی محل دروازه قرآن است که به علت ساخت سازه‌ها، محل آبراهه‌های طبیعی مسدود و رواناب‌های تولید شده بصورت تجمیعی از کوچه‌های فرعی به کوچه‌های اصلی رسیده و با حجم زیادی از رواناب به صورت نقطه‌ای به محل حوضچه آرامش و محل خروج آب رسیده که امکان تخلیه این سیلاب توسط لوله‌ای با قطر یک متر امکان‌پذیر نبوده است.

همچنین در قسمت‌های بالا دست، در قسمت‌هایی که ساخت‌وساز شده به ویژه در مسیر جاده کمربندی در حال احداث شرقی (زیباشهر به طرف سعدی)، مسیرهای گذر آب دستکاری شده و این مهم در تشدید رواناب دروازه قرآن موثر بوده است. در روز ۶ فروردین هم با ادامه بارش‌های روز قبل به میزان ۷۵ میلیمتر، با توجه به نظارت و اقدامات زیاد برای هدایت و خروج رواناب‌ها در این حوضه مشکلی ایجاد نشد.

بررسی سیلاب زیر حوضه سعدی: زیر حوضه سعدی به مساحت ۵۶ کیلومتر مربع و شیب میانگین حوضه نزدیک به ۱۴ درصد است. در روز ۵ فروردین طی بارش شدید ۲۵ میلیمتری در محله سعدی، آب گرفتگی معابر صورت گرفت و در ادامه، طی روز ۶ فروردین در مجموع نزدیک به ۷۵ میلیمتر باران بارید که در صبح این روز از حوالی ساعت ۷ تا ۱۲/۳۰ طی چند مرحله نزدیک به ۱۵ دقیقه بارش بسیار شدید رخ داده که میزان بارش در صبح این روز حدود ۳۴ میلیمتر بوده است بنابراین حجم رواناب تولید شده در حوضه آبریز سعدی به تقریب ۱۰۵۰۰۰۰ متر مکعب در طی دو روز بوده است که حدود ۴۷۶۰۰۰ متر مکعب آن طی ۵ ساعت در صبح روز ۶ فروردین و به ویژه در

چند مرحله ۱۵ دقیقه‌ای اشاره شده است، بنابراین حجم رواناب ایجاد شده بسیار قابل ملاحظه بوده و شرایط بحران را به وضوح نشان می‌دهد. رسیدن رواناب از دورترین نقطه حوضه به محله سعدی به تقریب ۳۰ تا ۴۵ دقیقه است که محور خروج آن از محله سعدی است. وظیفه خروج رواناب توسط کانال سیمانی زیرزمینی در محله سعدی است، اما به دلیل حجم زیاد رواناب، پل‌ها و کانال‌های مربوطه گنجایش عبور آن را نداشته و باعث بالا آمدن آب و سرازیر شدن رواناب به محله سعدی شده است. این رویداد در نزدیکی ساعت ۱۰ تا ۱۱ صبح روز ۶ فروردین رخ داد و در محل ورود به محله سعدی پلی وجود دارد که در ابتدا در محل این پل رواناب طغیان کرده و سبب مسدودی مسیر جاده شده است و در ادامه مسیر ضمن سرریز رواناب بخش‌هایی از محله سعدی را متاثر ساخته و در نهایت در نزدیکی ابتدای بلوار شهید وفایی که به کانال زیر زمینی رسیده به علت عدم توانایی انتقال سیلاب توسط این کانال، سیلاب بخش‌های وسیعی از محله سعدی را درنوردیده و بخش زیادی از این سیلاب با شتاب بالا در مسیر بلوار شهید وفایی به سمت تونل سعدی هدایت شده و از طریق این تونل، سیلاب وارد بلوار فضیلت شده و سپس بخشی از بلوار نصر و محله‌های پیرامون این دو بلوار را متاثر ساخته است

در حوضه آبریز سعدی همانند حوضه دروازه قرآن وضعیت پوشش گیاهی در بالا دست کم بوده و نفوذناپذیری واحدهای زمین‌شناسی مارنی سازند رازک و نفوذپذیری بسیار کم رسوبات آبرفتی و بالا بودن فرسایش خاک وجود دارد و به همین دلیل در این حوضه هم سرعت جریان رواناب و هم میزان رسوبات حمل شده توسط رواناب بسیار زیاد بوده است. سیلاب همراه با گل و لای در محله سعدی سبب آب گرفتگی شدید معابر و خانه‌ها شده و خسارت زیادی را در این محله ایجاد کرده است.

بررسی سیلاب زیر حوضه رودخانه خشک: زیر حوضه آبریز رودخانه خشک از شمال غرب شهر

شیراز در محدوده قلات و شهرک گلستان شروع و به دریاچه مهارلو در جنوب شرق شهر شیراز ختم می‌شود که این فاصله بیش از ۶۰ کیلومتر است، مساحت این زیر حوضه نزدیک به ۹۰۴ کیلومتر مربع و شیب میانگین آن ۱/۳۲ درصد است. محور اصلی این حوضه را رودخانه خشک تشکیل می‌دهد. رودخانه خشک یکی از مهمترین مسیل‌های شهر شیراز است و وظیفه هدایت و دفع آب‌های سطحی در شهر و همچنین آب‌هایی که توسط کانال‌های سرپوشیده به این مسیل هدایت می‌شود را داشته و به دریاچه مهارلو می‌ریزد.

واحدهای زمین‌شناسی کربناتی و کنگلومرایی در ارتفاعات و لایه‌های مارنی-گچی سازندهای رازک و گچساران و آبرفت‌های دامنه‌ای و دشت را پوشش می‌دهند که این واحدها در گروه خاک‌های نفوذپذیر تا نفوذناپذیر متغیرند؛ بنابراین میزان خاک‌های سست و حساس در این زیر حوضه مانند دیگر زیر حوضه‌های معرفی شده شیراز زیاد است و با توجه به سست بودن و دستکاری‌های انسانی میزان فرسایش هم بالا است، در سیلاب‌های این منطقه هم حجم گل‌ولای زیاد است. در بارندگی ۵ فروردین و تداوم آن در ششم فروردین ۱۳۹۸ در شمال غرب این حوضه در شهرک گلستان ۱۵۰ میلیمتر و در بخش‌های جنوب شرقی حوضه نزدیک به ۷۵ میلیمتر بارش ثبت شده‌است. این بارش‌ها در ساعت حدود ۸ تا ۱۱ صبح روز ۵ فروردین شدت گرفته و در شمال غرب حوضه نزدیک به ۴۳ و جنوب شرق حوضه نزدیک به ۱۷ میلیمتر بارندگی گزارش شده و در ادامه هم در روز ۶ فروردین در ساعت ۵ تا ۷ صبح نزدیک به ۴۷ میلیمتر در شمال غرب و ۱۴ میلیمتر در جنوب شرق حوضه گزارش شد که گویای ایجاد حجم بسیار زیاد رواناب در این حوضه بوده که سبب طغیانی شدن رودخانه خشک شد و با بالا آمدن سطح آب رودخانه و پس از پیوستن آب زیر حوضه‌های دروازه قرآن و شهرک سعدی باعث آبگرفتگی زیادی در حاشیه ساحلی رودخانه و بخش‌های جنوبی شرقی آن شد.

پل‌های ایجاد شده بر روی رودخانه و ساخت‌وساز انجام شده در حریم آن، از جمله نقاط بحران‌زا و سرریز آب رودخانه در کنار گذرها و معابر پیرامون آن است. بیشترین تاثیر و خسارات ناشی از سیلاب رودخانه خشک در بخش‌های جنوب شرقی آن در محلی که شیب حوضه به حداقل رسیده و در دشت پایین‌دست به گونه‌ای گسترده و عریض جریان یافته و سبب آبگرفتی روستاهای پیرامون شده است. این تحقیق نشان می‌دهد که عوامل مختلفی در سیلاب‌های روز ۵ فروردین دروازه قرآن و روز ۶ فروردین ۱۳۹۸ محله سعدی و رودخانه خشک نقش داشته‌اند که شامل موارد زیر است:

۱- عوامل طبیعی:

شدت بارش و حجم رواناب ایجاد شده در حوضه‌های یاد شده بسیار زیاد و زمان تمرکز کم بوده است و سیلاب‌های ایجاد شده از شمار سیلاب‌های ناگهانی است.

همچنین پوشش گیاهی کم از دیگر عوامل طبیعی در این منطقه است که سبب تشدید رواناب سطحی می‌شود. در عین حال از لحاظ زمین‌شناسی، رخنمون‌های کربناتی ارتفاعات حوضه‌های آبریز را با شیب نزدیک به ۵۰ درصد پوشش می‌دهند که از شمار واحدهای نفوذپذیر هستند و بخش بسیار کمی از مساحت حوضه‌ها را تشکیل می‌دهند. پوشش دامنه‌ها را لایه‌های مارنی واحد زمین‌شناسی رازک و گچساران تشکیل می‌دهد که لایه‌های مارنی نفوذناپذیر هستند، پوشش دشت‌های منطقه رسوبات آبرفتی ریزدانه تا درشت دانه بوده که نفوذپذیری کم تا متوسط را دارند، بنابراین وسعت زیادی از بستر حوضه آبریز را رسوبات سست و حساس تشکیل می‌دهد و در نتیجه شرایط مناسبی برای وقوع سیلاب ایجاد می‌کنند و به دلیل سست بودن، حمل آن توسط رواناب‌ها زیاد خواهد بود و وجود گل‌ولای بسیار زیاد همراه با سیلاب اخیر شیراز، گویای این مهم است.

باید اشاره داشت: شیب زیاد زیر حوضه دروازه قرآن و سعدی که به ترتیب نزدیک به ۳۰ و ۱۴

درصد بوده، سبب سرعت بخشیدن جریان رواناب‌ها در این زیرحوضه‌ها است. زیر حوضه رودخانه خشک وسعت بسیار زیادی (۹۰۴ کیلومتر مربع) دارد و لازم به ذکر است که زیر حوضه‌های دروازه قرآن و سعدی جزئی از این زیر حوضه است، اگر زیر حوضه پیربنو - بیدزرد را که جزء زیر حوضه‌های دشت شیراز است از زیر حوضه‌های شهر شیراز کم کنیم می‌توان گفت، نزدیک به ۷۷ درصد رواناب‌های سطحی و زیرسطحی هدایت شده توسط لوله‌های زیرزمینی در شهر شیراز توسط رودخانه خشک از شهر خارج می‌شود که یکی از عوامل طغیانی شدن این رودخانه در بارندگی‌های شدید است.

عوامل ناشی از دخالت انسانی

تغییر کاربری اراضی یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد تشدید رواناب است. بطور مثال در دامنه‌های شرقی و غربی پیرامون مسیل دروازه قرآن، ساخت‌وسازهای تجاری، تفریحی و مسکونی انجام شده و رواناب‌های بالا دست این مناطق همراه با رواناب‌های حاصل از پوشش‌های نفوذناپذیر در مناطق ساخت‌وساز شده در مسیرهای جدید و یکپارچه شده به دهانه خروجی دروازه قرآن هجوم آورده و سبب افزایش حجم سیلاب سرریز شده در دروازه قرآن شده است.

دستکاری در مسیر آبراهه‌ها یا مسدود کردن کامل این آبگذرها که در زیر حوضه دروازه قرآن، (بطور مثال در جاده احداث شده از زیباشهر به طرف سعدی)، در ساخت سازه‌های پیرامون مسیل دروازه قرآن به وفور قابل رویت است.

این مورد از شمار عوامل مهم در هجوم سیلاب دروازه قرآن بوده و از همه مهم‌تر مسدود کردن مسیل در تنگه دروازه قرآن که وظیفه خروج رواناب‌های این مسیل را به عهده لوله‌ای با قطر یک متر گذاشته‌اند که در سیلاب مرگبار دروازه قرآن یکی از دلایل مهم، عدم توانایی انتقال و خروج به موقع

رواناب‌ها توسط این لوله بوده است. البته هجوم رواناب‌های مسیرهای دستکاری شده در بالا دست و رواناب‌هایی که خارج از مسیر مسیل و از منطقه‌های حاشیه‌ای و دامنه‌ای پیرامون و نزدیک به خروجی دروازه قرآن توسط کوچه‌های آسفalte هدایت شده هم به رواناب‌های سرریز شده در دروازه قرآن پیوسته و سبب افزایش حجم رواناب شده است.

ساخت‌وساز در حریم مسیل‌ها که در تمامی حوضه‌های آبریز اشاره شده به وفور دیده می‌شود. همچنین احداث پل‌های ارتباطی بر روی مسیل‌ها و تنگ کردن مسیر گذر آب بدون در نظر گرفتن حداکثر دبی محتمل؛ که این مورد از عوامل بسیار مهم در سرریز رواناب‌ها و ایجاد خسارت در تمامی زیر حوضه‌های یاد شده است. بطور مثال پل‌های ورودی مسیل سعدی و غالب پل‌های ارتباطی رودخانه خشک.

چنانکه در عوامل طبیعی ایجاد رواناب تشریح شده، با توجه به سنگ‌شناسی واحدهای زمین‌شناسی رخنمون‌یافته به دلیل وجود رسوبات سست، میزان حمل رسوبات توسط رواناب‌ها زیاد خواهد بود و این رسوبات در مناطقی که در مسیر مسیل‌ها تغییر یا مانعی ایجاد شده یا در بخش‌هایی از مسیر گذر که رواناب قدرت حمل رسوبات را ندارد، در بستر گذر آب تجمع می‌کند و سبب مسدود شدن مسیر یا تنگ کردن مسیر گذر می‌شود. بنابراین می‌بایست این مسیرها به طور منظم لایروبی شوند. این مورد یکی دیگر از عوامل سرریز رواناب‌ها از مسیر گذر آب در سیلاب اخیر محله سعدی و دروازه قرآن بوده است.

پیشنهادهات

- * تهیه نقشه پهنه‌بندی خطر سیل در شهر شیراز و شناسایی نقاط پرخطر و حادثه‌خیز در سطح شهر
- * تحت نظر گرفتن یا رصد نقاط پرخطر و حادثه‌خیز در سطح شهر در مواقع بارندگی شدید. به طور

مثال در محل ورودی سیلاب به دروازه قرآن، ورودی مسیل به محله سعدی، در محل پل های ارتباطی بر روی رودخانه خشک.

* لایروبی منظم در مسیر گذر مسیل ها بویژه در محدوده پل ها و مسیرهای سرپوشیده و زیرزمینی

* ایجاد سازه های تاخیری سیل در سرشاخه ها

* تقویت پوشش گیاهی و حفاظت خاک در بالا دست حوضه های آبریز

* جلوگیری از ایجاد منابع در حریم مسیل ها و آزادسازی و برداشتن موانع در حریم ها و بویژه مسیر گذر مسیل ها

* عدم تغییر کاربری های جدید اراضی

* ایجاد مسیرهای کمکی برای زهکش مسیل دروازه قرآن و سعدی

* هدایت سیلاب ها به مناطق کمتر آسیب پذیر به ویژه در بخش هایی که ساخت وسازها در مناطق مرتفع است

* اجرا و تکمیل سیستم جمع آوری فاضلاب، کمک به سیستم دفع آب های سطحی می کند

پیش بینی و هشدار هم بسیار حائز اهمیت است

سرریز شدن چهار سد در خراسان رضوی - خبرگزاری برنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵

مدیر بهره برداری و نگهداری تاسیسات آبی شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی گفت: امروز ۲۵ فروردین ماه چهار سد در این استان سرریز شد و چهار سد دیگر خراسان رضوی در آستانه سرریز شدن قرار دارند.

به گزارش خبرگزاری برنا؛ رضا نوروززاده سدهای سرریز شده را مربوط به آب غیرشرب شامل دو سد 'یام و کمایستان' در سبزوار واقع در غرب خراسان رضوی، سد 'سده' در خواف واقع در جنوب شرق استان و سد 'دولت آباد' چناران واقع در شمال خراسان رضوی اعلام کرد. وی افزود: سدهای 'چالی دره' در شمال غرب مشهد، 'چهچه و قره تیکان' کلات در شمال شرق و سد 'فریمان' در مرکز خراسان رضوی در آستانه سرریز شدن هستند.

مدیر بهره برداری و نگهداری تاسیسات آبی شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی ادامه داد: در پی بارش های فروردین ماه جاری آب جمع شده پشت سدهای این استان در مجموع ۳۷ درصد ظرفیت کلی آنها را پر کرده است. این میزان در مدت مشابه پارسال ۲۳ درصد بود. وی گفت: در مجموع ذخایر کنونی آب جمع شده پشت سدهای خراسان رضوی هم اینک نسبت به پارسال سال ۱۴ درصد بیشتر است.

نوروززاده افزود: بر این اساس هنوز ۶۳ درصد از ظرفیت ذخیره سازی سدهای خراسان رضوی خالی از آب است. این میزان پارسال در همین زمان ۷۷ درصد بود.

وی حجم کنونی آب جمع شده پشت سدهای خراسان رضوی را ۵۵۷ میلیون مترمکعب اعلام و بیان کرد: ۲۴۷ میلیون مترمکعب از این حجم آب طی فروردین ماه جاری تاکنون وارد دریاچه پشت سدهای استان شده است.

مدیر بهره برداری و نگهداری تاسیسات آبی شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی مجموع حجم ذخیره سازی سدهای بزرگ و در حال بهره برداری این استان را یک میلیارد و ۵۱۲ میلیون مترمکعب اعلام و بیان کرد: یک میلیارد و ۲۵۰ میلیون مترمکعب از این حجم مربوط به سد دوستی می باشد که بین ایران و جمهوری ترکمنستان مشترک است.

وی به افزایش ۱۵ درصدی حجم ذخیره آب سد دوستی نیز اشاره و بیان کرد: هم اکنون ۳۶ درصد از مخزن ذخیره سد دوستی آب دارد. این میزان پارسال در همین زمان ۲۱ درصد بود. هم اینک ۴۳۶ میلیون مترمکعب آب پشت سد دوستی جمع شده که ۱۸۰ میلیون مترمکعب آن آورد آبی امسال است.

خراسان رضوی دارای ۲۹ سد در حال بهره برداری در شهرستان های تربت حیدریه، قوچان، مشهد، خواف، درگز، سبزوار، تایباد، تربت جام، چناران، کلات و فریمان است.

حجم بارندگی در خراسان رضوی از ابتدای سال زراعی جاری (مهر ماه ۱۳۹۷) تاکنون نسبت به مدت مشابه پارسال به میزان ۲۱۰ درصد بیشتر شده بطوری که از ابتدای مهر ماه پارسال تا پایان بیست و دومین روز فروردین ماه جاری ۲۳۰ میلیمتر باران در خراسان رضوی ثبت شده که نسبت به دوره آماری بلندمدت نشانگر افزایش ۵۲ درصدی است. همچنین از ابتدای فروردین ماه جاری تاکنون هم در حالی ۶۱ میلیمتر باران در خراسان رضوی باریده که این میزان در دوره آماری بلندمدت ۲۵ میلیمتر و در مدت مشابه پارسال فقط سه میلیمتر بود.

افزایش ۱۹ برابری بارش باران - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵

وزیر نیرو از پیش بینی طغیان رودخانه های شرقی بر اثر بارش های سیل آسا در بخش های جنوبی و شمال شرقی خبر داد.

به گزارش «تابناک» به نقل از خبرگزاری صدا و سیما، رضا اردکانیان در استودیو نگاه یک شبکه یک سیما- افزود: طبق گزارشات ارسالی ساعته قبل رودخانه های روستای کلاته در استان خراسان رضوی طغیان کرده این طغیان بر اثر ۲۸ میلیمتر بارندگی بوده تا این لحظه گزارش دقیق از خسارات احتمالی دریافت نشده است.

او در قالب مثالی بر حجم بارش ها و اندوخته سازی آبی سدها اشاره کرد و ادامه داد: سال قبل با اینکه سال کم آبی و کم بارشی بود در نیمه اول فروردین ۹۷ حدود ۳ میلیمتر بارش را تجربه کردیم، -امسال این رقم در مدت مشابه به ۵۷ میلیمتر رسیده یعنی امسال ۱۹ برابر سال قبل و ۳ برابر میانگین ۵۰- ساله اخیر کشور بارش صورت گرفته.

اردکانیان گفت: تا این لحظه می توان سال ۹۸ را پر بارش ترین سال در ۵۰ سال اخیر عنوان کرد، از سوی دیگر امسال نسبت به سال قبل حدود ۱۷۴ درصد بیشتر باران باریده است.

وزیر نیرو افزود: حجم آب های ورودی به سدهای کشور طی ۲۰ روز اول فروردین امسال ۳۸ درصد کل آورد سال آبی ۹۷-۹۸ است یعنی ۴۰ درصد کل ظرفیت سدهای ما در ۲۰ روز اخیر تامین و آبرگیری شده با این اتفاق حاکی از آنست که این ۵۱- میلیارد متر مکعب آب ورودی به سدها در سال آبی ۹۷-۹۸- در ۳- هفته نخست- فروردین امسال حاصل شده است.

او بزرگی حادثه سیل اخیر در استان خوزستان را با مثالی از سد دز بیان کرد و تصریح کرد:- وقتی می گوئیم عمر مفید یک سد ۳۰ یا ۵۰ سال است به معنای مستهلک شدن یا ترک برداشتن شد پس از

۵۰ سال نیست، بلکه بعد از گذشت عمر مفید سدها از رسوب پُر می‌شوند. عمر مفید سد با میزان رسوب پشت هر سد سنجیده می‌شود.

در بسیاری از مواقع ساخت یک سد بسیار ارزان‌تر از رسوب برداری و لایروبی سدها تمام می‌شود. سد دز با حدود ۵۰ سال عمر و با حجمی برابر با ۲/۶ میلیارد متر مکعب توانست در برابر سیلاب‌های ۲۰ روز اخیر حدود ۹ میلیارد متر مکعب آب ورودی را مدیریت کند یعنی ۳ برابر حجم خودش خروجی داشته است. سد کرخه هم توانست با حجم ورودی ۸- هزار متر مکعب آب ورودی در ثانیه مواجه و دوام بیاورد در حوزه کارون بزرگ حدود ۵۲ برابر سال قبل بارش داشته ایم همه این‌ها بیانگر بارش کم نظیر اخیر است.

وزیر نیرو-ادامه داد:- فعالیت‌های وزارت نیرو- در بخش برق، در مقابل خسارات وارده بر ۲ هزار روستا ناشی از سیلاب‌های اخیر بگونه‌ای بوده که در حال حاضر فقط ۳۵ روستا یعنی ۱/۵ درصد از تعداد کل از نعمت -برق بی بهره هستند که البته عمده مشکل این روستاها وجود معبر و عدم دسترسی می‌باشد. برخی روستاها هم کلاً- از بین رفته اند.

این اقدام موثر وزارت نیرو با کمک نمایندگان مجلس هر استان و استانداران و فرمانداران و سایر ارگان‌ها میسر شده است و شاخص موفقیت بسیار خوبی بجا گذاشته است، گفتنی است حدود ۶۵۰ میلیارد تومان هم هزینه چنین عملیاتی شده است.

اردکانیان در ادامه ارائه گزارشات عملکرد این وزار تخانه از قطع آب مصرفی ۳۸۰ روستا-در روزهای اول سیل زدگی خبر داد و افزود: طبق آخرین آمار تا ساعاتی قبل از این تعداد فقط ۵۲ روستا فاقد آب مصرفی-هستند بی شک ظرف ۳ هفته گذشته عملکرد وزارت نیرو به میزان ۹۸ درصد مثبت در خصوص پاسخگویی به نیازهای حادثه دیدگان بوده است گفتنی است خسارات وارده در بخش آب و برق مناطق سیل زده حدود ۱۲۰۰ میلیارد تومان بوده که به این رقم باید ۲۵۰ میلیارد تومان

خسارات تاسیسات آب و برق منطقه‌ای را هم اضافه کرد کل خسارات آب و برق را می‌توان ۲۱۰۰ میلیارد تومان بیان کرد.

وزیر نیرو در مورد ذخایر برفی -کشور گفت: حجم ذخایر برفی -کشور دقیقاً برآورد و محاسبه نشد، اما در ارتفاعات مشرف به رود کرخه حدود ۶ هزار کیلومتر مربع برف داریم. در حوزه کارون بزرگ هم ۹ هزار کیلومتر مربع برف داریم که رقمی حدود ۱/۹ میلیارد متر مکعب آب را تامین خواهد کرد. اردکانیان ادامه داد: خط قرمز ما آب مصرفی مردم است و در تلاش هستیم که آب با کیفیت در اختیار مردم بگذاریم که حداقل در معرض بیماری‌های عفونی و میکروبی قرار نگیرند تا کنون هم موردی گزارش نشده است.

او افزود: تا این لحظه هیچ گونه کمبود تجهیزات و امکانات و تاسیسات امداد رسانی و تامین آب مصرفی مناسب وجود ندارد و تقریباً بهترین تجهیزات استان‌های بزرگ کشور در قالب معین در خدمت استان‌های آسیب دیده هستند.

اردکانیان: همه سدهای کشور کاملاً پایدارند

وزیر نیرو گفت: همه سدهای کشور کاملاً پایدار هستند و جای هیچ گونه نگرانی نیست.

رضا اردکانیان با بیان اینکه همه سدها به ویژه در استان خوزستان شبانه روز پایش می‌شوند افزود:

۱۳۰۰ ابزار دقیق و بیش از ۲۰۰ تراوش سنج در سد کرخه همه این سد را تحت کنترل دارند.

وی گفت: کل ورودی آب به سدهای بوستان، گلستان و وشمگیر، استان گلستان در سال آبی ۹۶ -

۹۷، ۸۱ میلیون مترمکعب بود، اما از ابتدای مهر ۹۷ تا ۲۰ فروردین امسال ۴۳۹ میلیون مترمکعب و

بیش از پنج برابر میزان سال گذشته آب وارد سدهای این استان شده است.

اردکانیان با بیان اینکه ظرفیت مخازن آب کشور از مسائل مهم در پیشگیری از سیلاب هاست، افزود:

اگر وارد سال‌های ترسالی شده باشیم باید برای ساخت مخازن آب، مناطق جدید را بررسی کنیم.

وی گفت: اگر در استان لرستان به اندازه کافی سد ساخته بودیم این اتفاقات در این استان نمی افتاد.

وزیر نیرو با اشاره به اینکه بروز خسارات سیل دلایل متعددی دارد افزود: در سیل میزان بارندگی ها نیز نکته قابل توجه است.

اردکانیان گفت: گروه های مرجع در جامعه نباید مسأله چندبعدی آب را یک بخشی ببینند، زیرا این موجب بروز مشکل می شود.

وی افزود: سیل هایی که در خوزستان و گلستان روی داد مربوط به سیلاب های ۲۰۰ ساله است که احتمال وقوع آن ها در هر سال نیم درصد است.

اردکانیان گفت: از افتخارهای جمهوری اسلامی ایران؛ ساخت سدهای متعدد است که به عنوان نمونه از ۱۱ سد استان خوزستان فقط دو سد مربوط به پیش از انقلاب اسلامی است.

وی افزود: اگر این سدها نبود میلیون ها مترمکعب آب خوزستان را برده بود.

وزیر نیرو گفت: اکنون در سد کرخه شش میلیارد مترمکعب، در سد دز دو و نیم میلیون مترمکعب، سد گتوند ۴۴ میلیون مترمکعب، سد شهید عباسپور ۲۴ میلیارد مترمکعب و کارون سه ۲۶ میلیون مترمکعب آب ذخیره شده است.

اردکانیان با بیان اینکه تعیین پهنای بستر و حریم رودخانه ها و تخلیه آن از موانع و اماکن بر اساس قانون بر عهده وزارت نیرو است افزود: طول رودخانه های کشور شامل رودخانه های فصلی و دائمی ۱۴۶ هزار کیلومتر است.

وی گفت: از ۷۵ هزار کیلومتر رودخانه دائمی کشور ۵۳ هزار کیلومتر تعیین پهنای بستر و حریم شده است.

اردکانیان افزود: تا پایان برنامه ششم و تا سال ۱۴۰۰ رودخانه های دائمی کشور تعیین بستر و حریم می شوند.

وی با بیان اینکه به جد در پی آزادسازی حریم و بستر رودخانه‌ها هستیم، گفت: به عنوان نمونه در اوایل دهه ۸۰ دریاچه‌های سد لتیان و کرج در معرض آلوده کننده‌ها بودند و در آن زمان برخی دستگاه‌های حاکمیتی نیز در این مسأله شریک بودند، اما همه آن‌ها تخریب شد.

وزیر نیرو افزود: مسأله سیل دروازه قرآن شیراز مربوط به شهرداری این شهر و استانداری فارس است و ما نیز منتظر گزارش آن‌ها هستیم.

اردکانیان گفت: با توجه به خشکسالی‌های اخیر کشور حتی در رویا هم نمی‌دیدیم که تالاب‌های ما این چنین پر آب شوند.

وی افزود: در سال گذشته ۳۴۰ شهر برای تأمین آب تحت تنش بودند، اما اکنون ۴۴ تالاب کشور از ۴۰ تا ۱۰۰ درصد پر شده‌اند.

اردکانیان با بیان اینکه دریاچه هامون بیش از ۱۰ درصد آب گیری شده است، گفت: آب دریاچه ارومیه ۴۵ سانتیمتر افزایش تراز در مقایسه با سال گذشته دارد.

وی افزود: حجم آب ذخیره شده در سدهای کشور در مقایسه با سال گذشته ۶۲ درصد افزایش یافته و ۷۶ درصد مخازن آبی کشور پر شده است.

وزیر نیرو گفت: البته ظرفیت برخی از سدها را به دلیل احتمال وقوع سیلاب‌های جدید خالی گذاشته‌ایم.

اردکانیان افزود: سال گذشته ۴ تا ۵ هزار مگاوات کمبود تولید برق آبی در استان خوزستان داشتیم، اما امسال این نیروگاه‌ها با ظرفیت کامل کار می‌کنند.

وی گفت: سیلاب‌های اخیر موجب آب گیری تالاب‌ها و جلوگیری از بروز مشکل ریزگردهایی که منشأ داخلی دارند شده است.

اردکانیان افزود: برای پایدارسازی منابع آب برنامه ریزی می‌کنیم و بر مدیریت مصرف مانند گذشته

تأکید داریم.

وی گفت: در سال ۹۷ برای طرح‌های صنعت آب و برق ۱۶ هزار و ۲۰۶ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری و بر این اساس سدهایی با ظرفیت ۵۴۰ میلیون مترمکعب ساخته شد. وزیر نیرو افزود: با این سرمایه‌گذاری ۵۶ هزار هکتار شبکه زه‌کشی آبرسانی و ۴۰ تصفیه‌خانه آب و فاضلاب ساخته و ۱۵۱۱ روستا دارای شبکه آبرسانی شده و تعدادی نیروگاه به مدار آمده است.

اردکانیان با بیان اینکه سال گذشته بیش از ۱۰ هزار میلیارد تومان از بدهی‌های وزارت نیرو به بخش خصوصی و طلبکاران این وزارتخانه پرداخت شد، گفت: صادرات برق کشور افزایش یافته است و قرارداد خوبی برای مشارکت در بازسازی صنعت برق عراق امضا شد.

وی افزود: در سال‌های ۹۶ و ۹۷، ۳۵۰ کیلومتر عملیات لایروبی در رودخانه‌ها انجام شد که بیشتر مربوط به مصب رودخانه‌ها می‌شد.

اردکانیان گفت: تا کنون ۱۶۶۵ کیلومتر از رودخانه‌های کشور لایروبی شده و تا سال ۱۴۰۰ این میزان به ۱۹۷۰ کیلومتر خواهد رسید.

وی افزود: برای رفع مشکل گذر آب در مناطق شهری همکاری نزدیکی با شهرداری‌ها داریم و ۲۴۰۰ نقطه را شناسایی کرده ایم که تا کنون ۶۰ نقطه رفع مشکل شده است.

وزیر نیرو گفت: با سازمان ثبت اسناد و املاک نیز همکاری داریم و با ایجاد سامانه مشترک، ۳۰ هزار کیلومتر از رودخانه‌ها را در این سامانه ثبت کرده ایم.

پیش‌بینی بارش‌های سنگین در دهه‌های آینده - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵

یک اقلیم‌شناس وضعیت بارش و دمای ایران را طی ۶۰ سال گذشته تشریح و تاکید کرد که سیل‌های اخیر کشور از پیامدهای گرمایش جهانی و نشانه تغییر اقلیم است و احتمال وقوع خشکسالی‌های متمادی و بارش‌های سیل‌آسا طی سال‌های آینده وجود دارد.

به گزارش «تابناک»، ایمان بابائیان در گفت‌وگو با ایسنا با اشاره به اینکه در مطالعات اقلیم باید اطلاعات دوره‌های بلندمدت (حداقل ۳۰ سال) در نظر گرفته و تحلیل شود، اظهارکرد: در ۳۰ سال گذشته، ایران شش درصد کاهش بارش و ۰.۹ درجه سلسیوس افزایش دما داشته است.

مقایسه بارش ۶۰ سال گذشته ایران

وی با بیان این نکته که سال گذشته روی داده‌های هواشناسی ایران در دوره ۶۰ ساله مطالعه‌ای انجام شد، گفت: اگر دوره ۶۰ ساله را به دو دوره ۳۰ ساله ۱۳۳۷ تا ۱۳۶۶ و ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۶ تقسیم و این دو دوره را با هم مقایسه کنیم، متوجه می‌شویم که میانگین بارش ایران در ۳۰ سال اول (۱۳۳۷ تا ۱۳۶۶) حدود ۲۵۰ میلیمتر و در دوره ۳۰ ساله دوم (۱۳۶۷ تا ۱۳۹۶) ۲۳۵ میلیمتر بود بنابراین میزان بارش ایران در ۳۰ سال اخیر نسبت به ۳۰ سال قبل‌تر از آن، ۱۵ میلیمتر یعنی شش درصد کاهش یافته است.

سرپرست پژوهشکده اقلیم‌شناسی مشهد با اشاره به اینکه در دهه آخر دوره دوم یعنی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ میانگین بارش ایران ۲۱۰ میلیمتر بود، تصریح کرد: اگر تنها دهه آخر دوره ۳۰ ساله دوم را با دوره ۳۰ ساله اول مقایسه کنیم، می‌بینیم که میزان بارش‌ها نسبت به دوره اول با کاهش ۴۰ میلیمتری (۱۵ درصد) مواجه بود.

این اقلیم‌شناس با تاکید بر اینکه از نظر سازمان هواشناسی جهانی، مطالعات اقلیمی باید در یک دوره

نرمال یعنی ۳۰ سال انجام شود، گفت: با توجه به این استاندارد جهانی، با اطلاعات هواشناسی یک دهه نمی‌توان در مورد شرایط اقلیمی و بلندمدت کشور اظهار نظر کرد بنابراین حتی اگر بارش یک دهه گذشته را با ۳۰ سال قبل از آن مقایسه کنیم، نمی‌توانیم نتایج آن را محور تصمیم‌گیری قرار دهیم یعنی میانگین بارش نرمال کشور همان ۲۳۵ میلیمتر است نه ۲۱۰ میلیمتر دهه اخیر. در واقع ۱۰ سال زمان کافی برای نرمال تلقی کردن میانگین بارش کشور نیست.

تغییرات دمایی ایران در ۳۰ سال گذشته

بائیان در ادامه با تاکید بر اینکه بارش تنها عامل تعیین کننده شرایط اقلیمی نیست، گفت: دما نیز در رقم زدن شرایط اقلیمی به‌ویژه در ایجاد خشکسالی نقش مهمی ایفا می‌کند. برای مثال ممکن است طی دو سال میزان بارش یکی باشد اما دما در یکی از این سال‌ها بیشتر باشد که در این صورت به دلیل تبخیر و تعرق بیشتر، نیاز آبی محیط بیشتر می‌شود. به همین علت خشکسالی بیشتر خودش را نشان می‌دهد.

وی ضمن تشریح وضعیت دمایی کشور در ۶۰ سال گذشته ایران اظهارکرد: میانگین دمای ۳۰ ساله اخیر (۱۳۶۷ تا ۱۳۹۶) نسبت به دوره ۳۰ ساله قبل از آن (۱۳۳۷ تا ۱۳۶۶) ۰.۹ درجه سلسیوس گرم‌تر شد همچنین در ۱۰ سال گذشته در قیاس با دوره ۳۰ ساله ابتدایی (۱۳۳۷ تا ۱۳۶۶) دمای کشور ۱.۳ درجه سلسیوس بیشتر شد. افزون بر این آهنگ گرمایش کشور، در یک دهه گذشته نسبت به دو دهه قبل از آن (۱۳۶۷ تا ۱۳۸۸) صعودی بوده است.

از افزایش دمای ایران اطمینان داریم / هشدار افزایش رخدادهای حدی

این اقلیم‌شناس همچنین با تاکید بر اینکه با روند گرمایش جهانی حتی اگر میزان بارش کشور کاهش

نیابد، باز هم به دلیل افزایش دما روند خشکسالی و تغییر اقلیم ادامه‌دار خواهد بود، تصریح کرد: عدم قطعیت در «افزایش دما» کمتر از «کاهش بارش» است، یعنی مطمئنیم که دما در حال بیشتر شدن است و شاهدیم که روند افزایش دما کاملاً معنادار است اما از آنجا که تغییرپذیری بارش خیلی بیشتر از دما است، در مورد بارش با قطعیت کمتری می‌توانیم اظهار نظر کنیم اما چون دما روند افزایشی نسبتاً ثابتی دارد، می‌توان نسبت به افزایش رخدادهای حدی (مثل بارش‌های سیل‌آسای اخیر ایران) هشدار داد.

پاسخ اقلیم کشورهای مختلف به گرمایش جهانی چیست؟

سرپرست پژوهشکده اقلیم‌شناسی مشهد در ادامه گفت: بر اساس مدل‌های ارائه شده از سوی هیات بین‌الدول تغییر اقلیم (IPCC)، پاسخ اقلیم کشورهای آسیا به‌ویژه غرب آسیا به پدیده گرمایش جهانی، «کاهش بارش» است اما در شبه جزیره عربستان و شمال آفریقا افزایش بارش معنادار و بارش حدی (سنگین و سیل‌آسا) در نتیجه افزایش دمای زمین پیش‌بینی شده است. به گفته این متخصص حوزه هواشناسی و اقلیم‌شناسی، اگر دمای کره زمین افزایش یابد، بارش‌ها در ایران کم و پیش‌بینی می‌شود در کشورهای واقع در غرب کشورمان شامل عراق، اردن کاهش بارش شدیدتر از ایران باشد البته پاسخ استان‌های جنوب ایران که نزدیک پهنه‌های اقیانوس هند هستند مثل استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان، بوشهر و خوزستان همچنین کشورهای حاشیه خلیج فارس و دریای عمان به گرمایش جهانی، بارش‌های نرمال تا قدری بیش از نرمال است. با این تفاوت خیلی مهم که قطعاً رفتار بارش این مناطق به سوی بارش‌های سنگین پیش خواهد رفت. به نظر می‌رسد تعداد روزهای همراه با بارش در این نقاط کم اما سیل‌آسا شود.

مشخصه بارز اقلیم آینده ایران چیست؟

وی همچنین با اشاره به افزایش رویدادهای حدی بر اثر افزایش دمای زمین اظهار کرد: از اینکه بارش‌ها به سمت بارش‌های حدی حرکت می‌کند، اطمینان وجود دارد و این رویدادهای حدی رفتاری است که «مشخصه بارز اقلیم آینده ایران» به‌ویژه در نواحی جنوب کشور خواهد بود. مطمئن هستیم که در آینده نوع بارش‌های ایران به شکل حدی و سیل آسا خواهد بود ولی در مجموع تأثیری بر افزایش بارش ایران نخواهد داشت و عمده بارش‌ها در انتهای فصل هر سال رخ می‌دهد.

بابائیان با بیان اینکه تنها راه مقابله با این تغییر اقلیم و عوارض ناشی از آن، جلوگیری از تولید گازهای گلخانه‌ای انسان‌ساز به ویژه دی‌اکسید کربن است، گفت: انسان رفتار غیرنرمال با اقلیم و محیط طبیعی داشته و طبیعی است که پاسخ اقلیم به این رفتار متناسب با آن و غیرطبیعی باشد، مانند همین بارش‌های غیرطبیعی اخیر. با ادامه وضعیت فعلی گرمایش جهانی حتی پاسخ‌های شدیدتری را در دهه‌های آینده دریافت خواهیم کرد که نیازمند برنامه‌ریزی برای سازگاری با تبعات سوء آنها هستیم.

بارش‌های سیل آسا تأثیر کمی بر تغذیه منابع آب زیرزمینی دارند

این عضو هیات علمی پژوهشکده اقلیم‌شناسی مشهد در ادامه با تأکید بر اینکه بارش‌های سیل‌آسای اخیر در ایران بارش مطلوب محیط طبیعی کشور ما نیست، گفت: بهتر است به جای کلمه بارش از بارش‌های سیل آسا یا سیل استفاده کنیم. بارش زمانی موثر است که تدریجی و دارای توزیع زمانی و مکانی مناسب و به تناسب فصل و منطقه به شکل برف باشد تا بتواند منابع آبی زیرزمینی را تقویت کند. بارش‌های اخیر ایران چنین خصیصه‌ای را نداشتند.

سیل‌های اخیر نشانه تشدید رفتار غیرطبیعی اقلیم

وی ادامه داد: ایستگاه همدان ۶۰ درصد بارش سال زراعی خود را طی فعالیت سامانه‌های اخیر دریافت کرد و بطور میانگین، استان‌های غرب کشور حدود ۳۰ درصد بارش یک سال را در حدود دو یا سه هفته دریافت کردند. می‌توان گفت بارش‌های اخیر نشانی از تشدید رفتارهای غیرطبیعی اقلیم است که به دلیل افزایش بیش از حد گازهای گلخانه‌ای ایجاد شده است. افزایش رفتارهای غیرطبیعی اقلیم، درجه پیش‌بینی پذیری اقلیم را نیز کاهش می‌دهد یعنی صحت پیش‌بینی‌های فصلی کاهش می‌یابد.

بابائیان گفت: اگر برنامه‌ریزی برای مدیریت بارش‌های سنگین و سیل آسا به ویژه از طریق آب‌خیزداری وجود داشته باشد، می‌تواند موثر واقع شود. همچنین بارش‌های شدید و سیل‌آسا در کوتاه‌مدت در افزایش پوشش گیاهی و کاهش گرد و غبار و آلودگی تالاب‌ها نقش دارد اما همه اینها مسکن و موقتی است و درمان کم بارشی نیست.

سرپرست پژوهشکده اقلیم‌شناسی در پایان با تأکید بر اینکه آنچه خشکسالی را حادتر کرده «مدیریت منابع آبی کشور» است که سهم آن می‌تواند بیشتر از تغییر اقلیم باشد، گفت: حدود ۸۵ درصد از منابع آب زیرزمینی اضافه برداشت داریم و مصارف عمده کشور متکی به منابع آب زیرزمینی است بنابراین علاوه بر کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای انسان‌ساز از طریق مصرف بهینه انرژی باید مدیریت صحیح منابع آبی و استفاده از آب‌های تجدیدپذیر را با جدیت در اولویت قرار دهیم.

وضعیت سدهای تهران پس از بارندگی های اخیر - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵

مدیر دفتر تاسیسات آبی و برقابی شرکت آب منطقه ای تهران، وضعیت ذخایر سدهای تهران را تشریح کرد و گفت: در حال حاضر سدهای تهران در شرایط مناسبی قرار گرفته اند؛ به گونه ای که بر اساس آخرین آمار، میزان ذخایر سدهای پنج گانه تهران نسبت به سال گذشته وضعیت مناسبی را داشته است.

به گزارش «تابناک»، محمد شهریاری در گفت و گو با ایسنا، درباره میزان ذخایر سدهای تهران، اظهار کرد: در سد امیرکبیر، شاهد حجم ۱۲۳ میلیون مترمکعب، سد لتیان، ۵۳ میلیون مترمکعب، سد لار ۳۴ میلیون مترمکعب، سد طالقان ۳۶۱ میلیون مترمکعب و در سد ماملو شاهد ۱۹۰ میلیون مترمکعب ذخیره آب هستیم.

وی با بیان این که نسبت به تولید برق از نیروگاه های تهران امیدواریم، ابراز کرد: در حال حاضر حجم کل مخازن سدهای تهران، ۷۶۱ میلیون مترمکعب است که این حجم در مقایسه با روز مشابه سال گذشته که عددی معادل ۶۳۳ میلیون مترمکعب بوده، افزایش ۱۲۷ میلیون متر مکعبی را نشان می دهد.

هم چنین وحید عسکری نژاد - رئیس گروه بهره برداری از سدهای کشور - چندی پیش به ایسنا گفت: تعداد سدها مهم در حال بهره برداری، حدود ۱۷۸ سد است که ظرفیتی در حدود ۵۰ میلیارد مترمکعب دارند. مقادیر ورودی به سدها از ابتدای سال آبی تا تاریخ ۲۰ فروردین ماه، معادل ۵۱.۱ میلیارد مترمکعب است و مقادیر ورودی نسبت به سال گذشته در بازه زمانی مشابه ۲۶۸ درصد افزایش داشته است.

به گفته وی، مقادیر خروجی از سدها از ابتدای سال آبی تا تاریخ ۲۰ فروردین ماه معادل ۳۲.۸ میلیارد مترمکعب ثبت شده و مقادیر خروجی نسبت به سال گذشته در بازه زمانی مشابه ۱۴۳ درصد افزایش داشته، تعداد سدهایی که بیش از ۹۰ درصد پرشدگی دارند، ۷۲ سد و تعداد سدهایی که کمتر از ۴۰ درصد پرشدگی دارند، ۳۳ سد است.

خسارات بی توجهی به آبخیزداری/سالانه معادل یک سد کرج به خاطر ورود خاک به سدها از

دست می رود - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۷/۰۱/۲۶

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگلها گفت: هرساله به دلیل عدم آبخیزداری در بالادست برخی از سدها، معادل یک سد کرج را با ورود خاک به مخازن سدها از دست می دهیم.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، هوشنگ جزیی مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگلها در نشستی در محل خبرگزاری مهر در پاسخ به سؤال خبرنگار خبرگزاری تسنیم، اظهار کرد: ۱۶.۷ تن در هکتار در کشور فرسایش خاک داریم و بر اساس آماری که وزارت نیرو اعلام کرده است، سالانه ۲۵۰ میلیون مترمکعب خاک وارد مخازن سدهای کشور می شود.



وی افزود: وزارت نیرو می گوید که آبخیزداری در بالادست سدها باعث می شود که آب به درستی

وارد سدها نشود و از طرفی اعلام می‌کند که چون آبخیزداری در بالادست سدها انجام نشده، باعث ورود خاک به سدهای کشور شده است؛ که این امر خود یک تعارض تفکری است و در یک دستگاه تضاد رویه برنامه‌ریزی برای سدهای کشور وجود دارد.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگلها، ادامه داد: با توجه به اینکه سالانه ۲۵۰ میلیون مترمکعب خاک وارد سدهای کشور می‌شود در واقع حجم نگهداری آب در سدها کاسته می‌شود که این رقم بیشتر از مخزن ۲۰۶ میلیون مترمکعبی سد کرج است و در واقع هرساله معادل یک سد را از دست می‌دهیم؛ بنابراین باید بالادست سدها آبخیزداری انجام دهیم.

وی با بیان اینکه "کارگروه مشترکی با وزارت نیرو برای مدیریت حوزه‌های بالادست کشور داریم"، گفت: ۴۲ میلیون هکتار حوزه بالادست سدهای کشور است و بخشی از اعتباری را که به ما می‌دهند صرف آبخیزداری برای کنترل فرسایش خاک در بالادست سدهای کشور می‌کنیم.

وی اظهارداشت: تصور نادرست هدایت‌شده‌ای که به‌طور معمول در رسانه‌ها مطرح می‌شود آن است که خاکی که سیل با خود به شهر آورده از مناطق شیب‌دار و جنگلها آمده است زیرا درختان جنگل‌های ما قطع شده است.

جزیی افزود: معادنی که در کشور برداشت از آنها صورت می‌گیرد، خاک به‌جای‌مانده آنها را در آبراهه‌ها، دره‌ها و مسیلهای سیل می‌ریزند، نخاله‌های ساختمانی نیز چنین سرنوشتی دارند و وقتی یک سیل می‌آید تمام آنها به پایین‌دست می‌آید.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگلها، گفت: رودخانه نیز به‌تناسب شدت بارش رسوب‌گذاری می‌کند و گل و لای دارد و به‌محض اینکه یک باران شدید می‌آید آن را پایین آورده و وارد شهرها می‌کند که مسئولیت لایروبی آنها به‌عهده وزارت نیرو است.

وزارت نیرو منابع مالی آبخیزداری بالادست سدها را به سازمان جنگلها نمی‌دهد

وی در پاسخ به این سؤال خبرنگار خبرگزاری تسنیم که از ۴۲ میلیون حوزه بالادست رودخانه‌ها که نیاز به آبخیزداری دارند در چه سطحی این عملیات انجام شده است، گفت: در مجموع تنها در ۵ میلیون هکتار از بالادست رودخانه‌های کشور آبخیزداری انجام شده و در سطوح مابقی برنامه‌ریزی شده و بخش‌هایی نیز دست‌نخورده است که دلیل آن مشکلات بودجه‌ای است.

جزیی گفت: از وزارت نیرو باید این سؤال را پرسید که؛ طبق قانون باید بخشی از منابع مالی خود را برای آبخیزداری در بالادست سدها می‌گذاشت، چرا از این منابع به سازمان جنگل‌ها نمی‌دهند تا عملیات آبخیزداری انجام شود؟

اختصاص ۱۵۰۰ میلیارد تومان برای آبخیزداری در سال جاری

وی درباره وضعیت بودجه آبخیزداری در سال جاری، گفت: در سال جاری با تمام مشکلات اقتصادی که در کشور داشته ایم منابع بخش آبخیزداری افزایش یافته و از ۱۷۰ میلیارد تومان سال ۹۶ به ۱۵۰۰ میلیارد تومان رسیده است.

تهران در اولویت آبخیزداری است

این مقام مسئول در پاسخ به سؤال دیگر خبرنگار خبرگزاری تسنیم مبنی بر اینکه چه سطوحی برای آبخیزداری در اولویت قرار دارد و این که آیا بالادست سدها در اولویت بیشتری قرار دارند یا در نزدیکی شهرها و روستاها در اولویت‌اند، گفت: در آبخیزداری چهار نوع اقدام در یک حوزه آبخیز شامل مکانیکی، بیومکانیکی، بیولوژیکی و مدیریتی تعریف می‌شود که بسته به شرایط جغرافیایی و وضعیت حوزه آبخیز متفاوت است اما از لحاظ منطقه‌ای تهران در اولویت قرار دارد و تهران به لحاظ سیل بسیار حساس است.

وی افزود: در مناطقی از تهران مانند امامزاده داود، وردیج، گلاب‌دره و دربند فعالیت‌هایی در این ارتباط انجام شده اما نیازمند تکمیل است و نیاز دارد که سازه‌ها تکمیل و کارهای جدیدتری انجام شود تا حادثه سیل شیراز در کن، بزرگراه‌های امام علی(ع) و شهید صیاد شیرازی نیز روی ندهد، زیرا آنها روددره‌های تهران هستند که بسته شده‌اند.

وی در پاسخ به سؤال خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم که چه رقم برای آبخیزداری تهران در نظر گرفته شده است، گفت: رقم آن پیش‌بینی و به وزارت کشور، استانداری و سازمان مدیریت ارائه شده است؛ این ارقام مورد نیاز آبخیزداری در مقایسه با بودجه‌ای که به برخی از دستگاه‌ها اختصاص داده می‌شود، رقم زیادی به حساب نمی‌آید.

جزیی اضافه کرد: از نظر ما ۱۵۰۰ میلیارد تومانی که دولت به آبخیزداری امسال اختصاص داده است هیچ است زیرا بودجه مورد نیاز برای این بخش در مقایسه با فعالیتی که می‌توانیم انجام دهیم کوچک است و از عدد برنامه ششم که سالانه باید برای آبخیزداری ۲ هزار میلیارد تومان اختصاص یابد کمتر است؛ در سال جاری با وجود افزایش چشمگیر بودجه آبخیزداری اما هنوز ۵۰۰ میلیارد تومان کمتر از برنامه است.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها، گفت: طرح‌هایی را شامل اینکه روددره‌های تهران چقدر احتمال سیل دارند و تعیین دوره برگشت سیل و این که چه سازه‌ها و چه کارهایی باید در این روددره‌ها انجام شود، ارائه داده‌ایم و بخش دیگر هشدار به شهرداری تهران است.

خط جدید مترو مانند یک خط تهران را برید و به زهکش‌ها آسیب زده است

جزیی گفت: در بخشی از فعالیت‌های عمرانی شهرداری تهران مانند خط جدید متروی تهران (که هنوز نیز افتتاح نشده) مانند یک خط عمودی تهران را بریده و تمام زهکش‌ها قطع شده است؛ حال

باید ببینیم که شهرداری در این ارتباط چه کاری می‌خواهد انجام دهد.

وی اظهار داشت: در برنامه‌ریزی‌های شهری به موضوع آبخیزداری شهری توجه نمی‌شود اما این

نگاهی است که در بحث برنامه‌ریزی شهری باید به آن توجه شود؛ آبخیزداری شهری، شهر را از

تهدید نجات می‌دهد.

حال دریاچه نمک خوب شد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶

معاون فنی اداره کل محیط زیست استان قم با بیان اینکه دریاچه نمک از وضعیت بحرانی سال گذشته عبور کرده است، تاکید کرد: با این وجود در صورتی وضعیت آبی مناسبی برای استان قم در سال‌های آینده وجود دارد که این حجم از آبیگری و وضعیت بهینه دریاچه نمک و تالاب‌های قم حفظ شود. به گزارش «تابناک»، سید احمد شفیعی در گفت‌وگو با خبرنگار ایسنا، عنوان کرد: استان قم، علی‌رغم آن چیزی که در ظاهر برای عموم مشهود است، یک استان تالابی است، به طوری که ۱۰ درصد این استان را تالاب‌ها تشکیل داده اند.

وی با بیان اینکه برخی تالاب‌های قم، در محدوده شهر قرار گرفته و در طرح‌های توسعه شهری می‌توان از آنها بهره برد، افزود: به طور کلی تعداد ۷ تالاب در قم به ثبت رسیده که هر کدام از اینها به لحاظ جذب پرندگان مهاجر و یا در زمینه گردشگری، از اهمیت و ارزش بالایی برخوردار هستند. معاون فنی اداره کل محیط زیست استان قم بیان کرد: کشور به حوزه‌های آبخیز مختلفی تقسیم می‌شود که در انتهای هر حوزه، تمامی رودخانه‌ها و منابع آبی در یک تالاب و یا دریا دفع می‌شوند، دریاچه نمک نیز حوضه آبخیزی دارد که رودخانه و منابع آبی در نهایت به این دریاچه می‌ریزند. شفیعی با اشاره به اینکه استان قم در انتهای حوزه آبخیز استان‌هایی همچون تهران، البرز و مرکزی قرار گرفته است، گفت: منابع آبی که در استان‌های بالا دست برداشت می‌شود، بر تالاب‌ها و رودخانه‌های پایین دست از جمله تالاب‌های استان قم تأثیر می‌گذارد.

وی با تاکید بر اینکه وضعیت تالاب‌های استان قم، در دو دهه اخیر، به هیچ وجه مناسب نبود، اظهار کرد: بررسی‌هایی که توسط کارشناسان اداره محیط زیست قم، از دریاچه نمک در بهمن ماه ۹۷ صورت گرفت، یک وضعیت بسیار بحرانی را از تالاب‌های قم و دریاچه نمک گزارش می‌داد.

معاون فنی اداره کل محیط زیست استان قم ادامه داد: با بارش‌هایی که از ابتدای سال ۹۸ شروع شد، خوشبختانه شرایط اکوسیستمی بسیار خوبی را برای استان قم، ایجاد کرده است؛ مراتع، اکوسیستم‌های کوهستانی، پوشش‌های گیاهی و هم چنین وضعیت آبیگری تالاب‌ها و به ویژه دریاچه نمک نسبت به گذشته بسیار مطلوب شده است.

شفیعی گفت: با توجه به رشد پوشش گیاهی مناسب در استان قم، که نتیجه بارندگی‌های اخیر است، پیش بینی می‌شود استان قم در تابستان امسال با پدیده ریز گرد و گرد و غبار روبرو نشود و یا اینکه این پدیده نسبت به سال‌های گذشته کاهش داشته باشد.

وی با اشاره به اینکه دریاچه نمک به وضعیت دو دهه قبل خود بازگشته است، تاکید کرد: هر دریاچه و تالابی شرایط و پتانسیل آبی خود را دارد و با دیگر تالاب‌ها متفاوت است، دریاچه نمک نیز با توجه به پتانسیل آبی خود می‌توان گفت با بارندگی‌های اخیر، آبیگری خوبی داشته و از آن وضعیت بحرانی سال گذشته عبور کرده است.

معاون فنی اداره کل محیط زیست استان قم عنوان کرد: تالاب‌های حوض سلطان، تالاب بهشت معصومه و گنبد نمکی که دریاچه‌ای کوچک در ارتفاعات قم به شمار می‌رود، آبیگری خوبی داشته‌اند و هم اکنون وضعیت بهینه ای دارند.

شفیعی با بیان اینکه وضعیت تالاب‌ها به بارش سالانه بستگی دارد، گفت: آبیگری تالاب‌های استان قم و وضعیت بهینه دریاچه نمک به این معنا نیست که آب به صورت بی رویه و یا حتی بیشتر از سال‌های گذشته مصرف شود، چراکه یک تالاب هر سال باید آبیگری مناسبی داشته باشد، بنابراین اگر در سال‌های آینده بارش‌های مناسبی در کشور اتفاق نیفتد و مصرف نیز بی رویه انجام شود، ممکن است تالاب‌ها و دریاچه‌ها به وضعیت بحرانی سال‌های گذشته خود بازگردند.

وی افزود: در صورتی وضعیت آبی مناسبی برای استان قم در سال‌های آینده وجود دارد که این حجم

از آبیگری و وضعیت بهینه دریاچه نمک و تالاب‌های قم، حفظ شود؛ چنانچه مدیریت لازم در مصرف آب و چاه‌های کشاورزی صورت نگیرد، روبرو شدن با بحران‌های خشکسالی تالاب‌ها همچون سال‌های گذشته، دور از ذهن نیست.

معاون فنی اداره کل محیط زیست استان قم با تاکید بر اینکه وضعیت آبیگری تالاب، یک نمایه‌ای از وضعیت اکوسیستم است، اظهار کرد: زمانی که حال تالاب خوب نباشد، به این معناست که حال یک اکوسیستم مناسب نیست، بنابراین استفاده بی رویه از منابع آبی، با این تصور که امسال به اندازه کافی بارش وجود داشته است، به هیچ وجه صحیح نیست.

مقایسه سدسازی و آبخیزداری در کنترل سیل - خبرگزاری مشرق نیوز مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶

عدم اجرای کافی آبخیزداری و آبخیزداری در سطح کشور بی توجهی دولت به اهمیت آبخیزداری طی سال‌های گذشته کاهش منابع طرح های آبخیزداری از عوامل بروز سیل و تشدید خسارت بوده است. به گزارش مشرق نشست خبری با حضور مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها و کارشناس آب شبکه کانون‌های تفکر ایران برگزار شد و در آن دلایل وقوع سیل و بروز خسارات‌های زیانبار به استان‌های شمالی و جنوبی کشور بررسی شد. در این نشست تأکید شد: عدم اجرای کافی آبخیزداری و آبخیزداری در سطح کشور بی توجهی دولت به اهمیت آبخیزداری طی سال‌های گذشته کاهش منابع طرح های آبخیزداری، تعارض منافع وزارتخانه‌ها، بی توجهی به تقویت جوامع محلی از عوامل بروز سیل و تشدید خسارت بوده است.

* اعتبارات کافی برای آبخیزداری تخصیص نمی‌یابد

ابتدا هوشنگ جزی مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها اعلام کرد: طرح آبخیزداری در برنامه پنجم توسعه که قرار بود در سطح ۸ میلیون هکتار انجام شود تنها یک سوم آن اجرایی شد.

وی دلیل عدم تحقق برنامه پنجم توسعه در زمینه آبخیزداری را کمبود بودجه و اعتبارات عنوان کرد و گفت حتی در برنامه ششم هم که قرار است ۱۰ میلیون هکتار طرح آبخیزداری انجام شود اعتبار کافی در اختیار نیست.

به گفته جزی، برای انجام ۱۰ میلیون هکتار عملیات آبخیزداری که در برنامه ششم توسعه آمده است ۱۰ هزار میلیارد تومان اعتبار نیاز است که تنها یک سوم آن تخصیص یافته است.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها گفت: سال گذشته به دستور مقام معظم رهبری ۲۰۰ میلیون دلار معادل ۷۰۰ میلیارد تومان از صندوق توسعه ملی به اجرای عملیات آبخیزداری تخصیص یافت که از محل این اعتبار توانستیم ۸۵۰ هزار هکتار عملیات آبخیزداری انجام دهیم و همچنین اجرای طرح کاداستر در سطح ۳ میلیون هکتار از زمین‌های جنگلی انجام شد. جزی همچنین افزود: برای امسال نیز از محل صندوق توسعه ملی ۱,۵۰۰ میلیارد تومان تخصیص یافته اما هنوز ابلاغ نشده است.

* پس از ادغام وزارت جهاد با وزارت کشاورزی آبخیزداری به محاق رفت وی ادامه داد: متأسفانه در سال‌های گذشته نگاه سطحی به مقوله آبخیزداری باعث شد اهمیت آن در سال‌های گذشته سال به سال کمرنگ شود نقطه عطف آن سال ۸۱ بود که با ادغام جهاد با وزارت کشاورزی، آبخیزداری که آن زمان به عنوان معاونت بود به سازمان جنگل‌ها منتقل شد و زیر نظر این سازمان فعالیت کرد که به تناسب آن سال به سال اعتبارات آبخیزداری کاهش یافت و به حدی رسید که حتی اعتبار کافی برای مطالعات طرح‌ها هم نداشتیم.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها با بیان اینکه اهمیت فرسایش خاک از آب هم مهم‌تر است، گفت: متأسفانه ۱۲۶ میلیون هکتار از مراتع کشور تحت فرسایش خاکی هستند و این مسئله آسیب‌پذیری آنها را در برابر سیل به شدت کاهش داده و با کوچک‌ترین روان آبی سیل جاری می‌شود. وی گفت: ۵۵ میلیون نفر در کشور در معرض سیل قرار دارند و در سال‌های گذشته با تغییر اقلیم خطرات سیل افزایش یافته و زنگ هشدار به صدا درآمده است.

جزی افزود: آبخیزداری بدون مطالعه اولیه امکانپذیر نیست و ساختار کنونی هم برای انجام این کار کافی نیست و پس از ادغام جهاد در وزارت کشاورزی نتوانستیم به تعهدات خود عمل کنیم و سال به

سال دچار رکود و کاستی شدیم.

* آبخیزداری سیل را در کانون‌های اولیه کنترل می‌کند

در ادامه این نشست حمید سینی‌ساز کارشناس آب کانون‌های تفکر ایران با بیان اینکه پیشگیری بهتر از درمان است، گفت: با انجام اقدامات پیشگیرانه می‌توانستیم حجم خسارت را کاهش دهیم. وی تأکید کرد: ما باید با عملیات آبخیزداری مسیر سیل را در کانون‌های اولیه کنترل می‌کردیم. کارشناس آب کانون‌های تفکر ایران در اهمیت طرح‌های آبخیزداری و آبخیزداری برای کشور گفت: وجود باران‌های موسمی با شیب‌های زیاد و تبخیر بالا در کشور اهمیت طرح‌های آبخیزداری را دو چندان کرده است.

* آبخیزداری آب را زیر زمین ذخیره می‌کند

وی گفت: متأسفانه آب‌هایی که به صورت ماندآب در پشت سدها می‌ماند تبخیر بسیار بالایی دارد که می‌توانیم با عملیات آبخیزداری قبل از ورود آنها به پشت سد آنها را به داخل خاک نفوذ دهیم که امکان ذخیره‌سازی آنها با اینگونه طرح‌ها تا ۸۰ درصد وجود دارد. وی با طرح این موضوع که برخی معتقدند نفوذ آب در داخل خاک آن را از دسترس ما خارج می‌کند، گفت: حقیقت این است زمانی که آب جاری را به داخل زمین نفوذ می‌دهیم به ذخیره مطمئنی تبدیل می‌شود و ذخایر زیرزمینی ما را تکمیل می‌کند. سینی‌ساز در ادامه به دلایلی که طرح‌های آبخیزداری در کشور به خوبی تحقق نیافته است اشاره کرد و گفت: یکی از دلایل آن کاهش منابع سازمان جنگل‌ها است که به ویژه با ادغام جهاد با وزارت کشاورزی انجام شد.

* مقایسه سدسازی و آبخیزداری در کنترل سیل

وی به تعارض وزارتخانه‌های نیرو و کشاورزی اشاره کرد و گفت: تمام تلاش وزارت نیرو این است که آب بیشتری را پشت سد جمع‌آوری و آنها را بفروشد. اما وزارت جهاد کشاورزی رسالتش این است که این آب‌ها را قبل از رسیدن به سدها به زیر زمین نفوذ بدهد و این دو با هم در تعارض است و تا زمانی که تعارض در بین وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها وجود دارد هیچکدام از این طرح‌ها ضمانت اجرا نخواهد داشت.

کارشناس آب کانون‌های تفکر ایران با تشریح بر اینکه سدسازی‌ها نقش بسیار کم‌رنگ‌تری نسبت به آبخیزداری در کنترل سدها دارند، گفت: برای ساخت یک سد ۱۰ هزار میلیارد تومان هزینه می‌شود در حالیکه هزینه یک سال آبخیزداری ۲ هزار میلیارد تومان است.

سینی‌ساز در ادامه دلایل عقب‌ماندگی اجرای طرح‌های آبخیزداری در کشور گفت: نگاه به آبخیزداری همچنان با بودجه دولتی است و این عامل کندی اجرای طرح‌ها است.

* جوامع محلی باید در اجرای طرح‌های آبخیزداری مشارکت داده شوند

وی با تأکید بر اینکه باید جوامع محلی تقویت شود، گفت: باید مردم را در اجرای طرح‌های آبخیزداری دخالت دهیم که در این صورت فشار بر بودجه هم کاهش خواهد یافت.

کارشناس آب کانون‌های تفکر ایران افزود: اما متأسفانه برای اجرای طرح‌ها مجوز به مردم نمی‌دهند و اجازه نمی‌دهند که آنها اقدام به کشت درختان مثمر کنند و یا دام خود را برای تعلیف ببرند.

سینی‌ساز ادامه داد: در صورتی که مجوزی هم صادر شود نظارتی بر آنها نیست.

وی تأکید کرد: کاداستر و نقشه منابع طبیعی و جنگل‌ها هم مشخص نیست یعنی محدوده زمین‌های واگذاری هنوز تعیین نشده است.

کارشناس آب کانون‌های تفکر ایران در پاسخ به اینکه چه کسی مسئول نظارت بر تعارض منافع وزارتخانه‌ها است، گفت: زمانی که آب به عنوان کالا محسوب می‌شود نگاه به حفظ آب برجسته‌تر می‌شود. بنابراین اهمیت استفاده منطقی رنگ می‌بازد.

* نخست‌وزیر استرالیا با شعار مدیریت یکپارچه آب و خاک به قدرت رسید
سینی‌ساز تأکید کرد: مدیریت آب نباید به صورت پراکنده در بخش‌های مختلف باشد و باید تجمیع شود. بخش صنعت و کشاورزی مجوز را از وزارت نیرو می‌گیرد در حالیکه هر کدام از اینها باید مجوزهای تأمین آب خود را به صورت یکپارچه اداره کنند.
وی به تجربه‌ای در استرالیا اشاره کرد و گفت: مدیریت یکپارچه آب و خاک در استرالیا اجرا می‌شود و در سال ۲۰۱۵ با همین شعار نخست‌وزیر این کشور به کرسی نشست.

* بودجه‌های مدیریت آب به جای جهاد کشاورزی به وزارت نیرو می‌رسد
در ادامه نشست هوشنگ جزی مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک گفت: باید تلاش کنیم که آب در زمان طولانی‌تری از حوزه خارج شود باید نفوذ آب را بیشتر کنیم که در این صورت فرسایش کم و سیل کاهش خواهد یافت که در این صورت آب قنات هم پر خواهد شد و این همان توزیع عادلانه آب است که در سدسازی‌ها عکس این مسئله اتفاق افتاده است.
وی تأکید کرد: مدیریت جامع حوزه آبخیز باید اتفاق بیافتد. اما مشکلی که وجود دارد این است که به جای تلفیق برنامه وزارتخانه‌ها تلفیق بودجه ایجاد می‌شود. مثلاً بودجه‌های مدیریت آبی که باید در وزارت کشاورزی استفاده شود به وزارت نیرو می‌دهند و این وزارتخانه هم ۹۸ درصد بودجه خود را برای آب‌های سطحی و تنها ۲ درصد آن را برای آب‌های زیرزمینی در نظر می‌گیرد.

جزی در ادامه در پاسخ به اینکه چرا بخش خصوصی در طرح‌های آبخیزداری مشارکت داده نمی‌شود، گفت: کل عملیات آبخیزداری در کشور ۱۱ میلیون هکتار است. به دلیل اینکه اجرای این طرح‌ها برای بخش خصوصی جذاب و درآمدزا نیست آنها رغبتی برای این کار ندارند. وی گفت: حتی آماده شده‌ایم که با شرایط ویژه‌ای طرح‌های آبخیزداری را به بخش خصوصی واگذار کنیم اما آنها قبول نکردند.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک افزود: در زمینه انجام مطالعات و تهیه نقشه کاداستر از ظرفیت‌های سازمان‌های بین‌المللی نظیر فائو هم استفاده کردیم و قرار است این سازمان از نظر تکنیکی همکاری کند تا بتوانیم نقشه‌برداری‌ها را با ۱۰ رزولیشن انجام دهیم و امسال قرار است کاداستر جنگل‌ها در ۷۲۵ حوزه پایان یابد.

* وزارت نیرو به تکلیف آبخیزداری در بالادست سدها عمل نمی‌کند

جزی با بیان اینکه کنترل فرسایش خاک در آبخیزداری بسیار اهمیت دارد، گفت: سالانه ۲۵۰ میلیون متر مکعب آب به سدها می‌ریزیم مفهوم آن این است که سالانه سدی به اندازه سد کرج را از دست می‌دهیم. وی گفت: عملیات لایروبی کانال‌ها را باید وزارت نیرو انجام دهد اما متأسفانه این کار را انجام نمی‌دهد. عملیات خاکبرداری معادن هم به فرسایش و پر شدن سدها کمک کرده است. مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک تأکید کرد: طبق قانون باید بخشی از بودجه را به عملیات آبخیزداری بالای سدها انجام دهند که این کار هم انجام نمی‌شود.

جلوگیری از برداشت ۶۰ هزار متر مکعب از منابع آب زیرزمینی در تهران - خبرگزاری ایسنا

مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶

برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی، دی‌اکسیدکربن جو را افزایش می‌دهد

مدیر امور منابع آب تهران بزرگ گفت: طی هفته گذشته با انسداد ۶ حلقه چاه غیرمجاز از برداشت سالانه حدود ۶۰ هزار متر مکعب آب جلوگیری شد.

به گزارش ایسنا، علیرضا نیکنام اظهار کرد: با همکاری گروه گشت و بازرسی و اخذ دستور قضائی طی هفته گذشته، شش حلقه چاه غیرمجاز در محدوده عملکرد این امور در تهران و پردیس در مجموع به عمق ۳۴۳ متر و با دبی ۳ لیتر بر ثانیه مسدود شد.

وی همچنین با بیان این‌که این تعداد چاه‌ها در جهت اجرای طرح احیا و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی و صیانت از منابع آبی مسدود شده است، افزود: با انجام این عملیات از خروج ۵۹ هزار و ۴۰۰ متر مکعب آب در سفره‌های زیرزمینی این محدوده جلوگیری خواهد شد.

مدیر امور منابع آب تهران بزرگ اضافه کرد: به منظور جلوگیری از بهره‌برداری‌های غیر قانونی از منابع آب‌های زیرزمینی، با تلاش اکپ گشت و بازرسی این امور در بخش آب‌های زیرزمینی، از اضافه برداشت از چاه مجاز با حجم آب صرفه‌جویی شده ۱۱۸ هزار و ۸۰۰ متر مکعب و با دبی ۶ لیتر بر ثانیه جلوگیری شد.

وی یادآور شد: طی این مدت در بخش آب‌های سطحی شش مورد صدور اختاریه و در بخش آب‌های زیرزمینی ۱۶ مورد کنترل بهره‌برداری و یک مورد چاه غیرمجاز شناسایی و منجر به صدور اختاریه شد، همچنین با پیگیری‌های واحد بازرسی و نظارت نسبت به نصب دو دستگاه کنتور حجمی هوشمند روی چاه‌های پروانه‌دار اقدام شد.

نیکنام با تاکید بر ارتباط خوب و همکاری تنگاتنگ دستگاه قضائی برای برخورد با متخلفان و متجاوزان به منابع آب سطحی و زیرزمینی گفت: برداشت‌های بی‌رویه آب سبب افت سطح آب‌های زیرزمینی شده است و کاهش سطح آب‌های زیرزمینی خطرات و عواقب جبران‌ناپذیری از جمله ایجاد فروچاله، فرونشست زمین، شور شدن آب، کاهش کیفیت آب را در پی دارد که با توجه به اهمیت موضوع، این امور از هیچ کوششی در جهت صیانت از منابع آب دریغ نمی‌کند.

بنا بر اعلام وزارت نیرو، وی در پایان خاطرنشان کرد: امور منابع آب تهران بزرگ بر اساس قانون با هرگونه تخلف در زمینه آب‌های سطحی و زیرزمینی با اهتمام جدی برخورد قانونی خواهد کرد.

ایران از همان اول هم اقلیم خشکی داشته است و ساکنان این سرزمین از همان ابتدا ابزارها و فکرشان را به کار گرفته‌اند تا بتوانند آب را مدیریت کنند. سیستم آبی دره لیر سیراف، سازه‌های آبی شوشتر، قُمش‌ها، قنات‌ها، آب‌انبارها، ساعت‌های آبی و وجود میراب‌ها گواه این ادعاست و هنوز هم برخی از آنها همچنان کاربرد دارند اما چرا بعد از گذشت سالیان سال و پیشرفت‌های زیاد، مدیریت آب همچنان کار آسانی نیست و حتی درگیری‌هایی جسته و گریخته بر سر آب مشاهده می‌شود.

حالا باران آنقدر باریده که همه جا را آب گرفته و سیل راه افتاده و خیلی از خانه‌ها را با خودش شسته و برده است. خیلی‌ها بی خانمان شده‌اند، زمین‌های کشاورزی‌شان زیر آب رفته است، دام‌هایشان تلف شده و آب، زندگی‌های زیادی را که سال‌ها برای ساختنش زحمت کشیده شده بود، یک‌شبه با خودش برده است.

بارش باران در سال ۱۳۹۸ آنقدر قابل توجه بود که به گفته رضا اردکانیان، وزیر نیرو تا این لحظه می‌توان سال ۹۸ را پربارش‌ترین سال در ۵۰ سال اخیر دانست. امسال نسبت به سال قبل حدود ۱۷۴ درصد بیشتر باران باریده است.

در سیل اخیر، مسئولان، نمایندگان مجلس و کارشناسان حوزه آب، هر کدام گزارشی از وضعیت مناطق سیل‌زده و تخریب‌ها دادند و حتی پیشنهادهای خود در این زمینه را مطرح کردند. مثلاً ولی ملکی، سخنگوی کمیسیون صنایع و معادن مجلس برای تأمین بودجه امدادرسانی مناطق سیل‌زده، پیشنهاد افزایش فروش آب را مطرح کرد.

هنوز هم داستان‌های سیل ادامه دارد و برخی کارشناسان و مسئولان از مدیریت آب حاصل از بارندگی‌های اخیر صحبت می‌کنند تا فکری برای این موضوع بشود. همه اینها یعنی «آب» یک

موضوع کاملاً جدی است و نباید آن را به «شوخی» و «بازی» گرفت.

حمید رشیدی سال‌هاست که در حوزه حقوق آب فعالیت می‌کند و دایره‌المعارف حقوق نیرو، کتاب دو جلدی قانون توزیع عادلانه آب در آیین حقوق ایران، کتاب سه جلدی فلسفه حقوق تالاب‌ها و فرهنگ اصطلاحات حقوقی صنعت آب و برق را تألیف کرده است. او همچنین فلسفه و کلیات حقوق آب را تدریس می‌کند. این حقوقدان در ادامه به برخی از پرسش‌های ایسنا درباره «آب» پاسخ داده که می‌خوانید.

با توجه به بارندگی‌ها و حجم زیاد آبی که در سدها داریم، آیا می‌توان آن را مدیریت کرد؟ راهکار شما به عنوان پژوهشگری که سال‌ها در حوزه آب کار کرده، چیست؟

صحبت از مدیریت حجم زیاد آب در سدهاست که اخیراً جمع و ذخیره شده و جبراً در رودخانه رهاسازی شده است. وقتی صحبت از مدیریت منابع آب می‌شود، مقصود یک مفهوم وسیع و گسترده است که مشتمل بر سه عنصر اساسی استوار یعنی حفظ منابع آبی، صدور اجازه بهره‌برداری و نظارت بر بهره‌برداری از منابع آبی در حوضه‌های آبریز کشور است. اولین عنصر به حفاظت از منابع آبی در حوضه‌های آبریز کشور پهناور ایران مرتبط است. این عنصر یک مفهوم گسترده دارد. در واقع شبکه آب‌های روان ایران را می‌توان از جهت جریان‌های طبیعی، وضعیت مسیر، شیب سرچشمه‌ها، مصب آنها و حوضه‌های آبریز به چهار ناحیه اصلی، حوضه آبریز شمال که جریان‌های آن عموماً رو به شمال بوده و به دریای خزر می‌ریزد و حوضه آبریز دریای خزر را به وجود می‌آورد، ناحیه غرب و جنوب که جریان‌های آنها به جنوب و غرب (یا باختر) کشور بوده و در نهایت وارد خلیج فارس و دریای عمان می‌شود، ناحیه کناری که جریان‌های آنها به فرورفتگی‌ها و آبریزهای مسدود مجاور ایران در شرق (یا خاور) و یا شمال می‌رسد و ناحیه داخلی که شامل آبریزهای مسدود داخلی فلات

ایران است، تقسیم کرد.

آب‌های قسمت اعظم خاک ایران به ناحیه‌ی داخلی تعلق دارد که بعلت شرایط اقلیمی، ناحیه‌ای خشک و کم‌باران است. امتداد جریان‌های این ناحیه بوسیله رشته‌ارتفاعات اطراف فلات ایران مشخص می‌شود. ارتفاعات البرز و زاگرس آب‌پخش‌شان قسمت بیرونی و درونی فلات ایران محسوب می‌شوند. با توجه به نواحی چهارگانه اصلی آبگیرهای ایران می‌توان حداقل آب‌های جاری کشورمان را در ۱۲ حوضه بزرگ و کوچک نام برد که شامل حوضه آبریز اصفهان و گاوخونی، جازموریان، خلیج فارس و دریای عمان، حوضه آبریز دریاچه ارومیه، حوضه آبریز دریاچه هامون، دریای خزر، دشت یا کویر لوت، حوضه آبریز قراقوم، کویر نمک (دشت کویر)، حوضه آبریز مرکزی، تبریز و شیراز، یزد و اردستان می‌شود. برای مثال زیر حوضه رودخانه‌های کرخه، کارون و دز، جراحی و زهره از جمله حوضه‌های آبریز خلیج فارس و دریای عمان بشمار می‌روند. زیر حوضه کرخه دارای مشخصات خاص خودش است و زیر حوضه کارون بزرگ که از نظر وسعت بزرگ‌ترین زیر حوضه خلیج فارس و دریای عمان و از شمال و غرب به زیر حوضه کرخه، از شرق به حوضه آبریز ایران مرکزی، از جنوب به حوضه جراحی زهره و از جنوب غرب به مرز عراق و خلیج فارس محدود شده است.

برابر ماده اول قانون توزیع عادلانه آب مصوب ۱۳۶۱، آب‌ها از جمله سیلاب‌ها در هر حوضه آبریز از مشترکات بوده و متعلق به صاحبان آن حوضه است که در آنجا سکونت می‌کنند و سابقه بهره‌برداری از آب‌های حوضه آبریز را از قدیم داشته و دارند. البته مدیریت توزیع آن قبلاً در اختیار میراب‌ها بوده و در حال حاضر در اختیار حکومت اسلامی قرار دارد. وزارت نیرو و شرکت‌های آب منطقه‌ای و سازمان آب و برق خوزستان حکم میراب را دارند. آب هر حوضه متعلق به ساکنان و استفاده‌کنندگان قدیم و صاحبان حقوق در آنجاست. تقسیم و توزیع آب با توجه به دو نوع حقابه باید در نظر گرفته

شود؛ یکی حقابه اکولوژیکی است، به شکلی که بخشی از این آب‌ها برابر قاعده موازنه و برای حفاظت از چرخه هیدرولوژیکی و چرخه و گردش آب و همچنین حفظ محیط زیست باید به تالاب‌ها و دریاها سوق داده شوند و مراد از سوق دادن آب‌ها و سیلاب‌ها به دریا جلوگیری نکردن از ورود آن به تالاب‌هاست و در برخی از نقاط تالاب‌های متصل به دریاست مثل تالاب بین‌المللی و ثبت‌شده جهانی شادگان که به خلیج فارس متصل است. بنابراین مدیریت منابع آب یعنی حفاظت از جریان آب به ویژه در فصل‌های پرباران یا هنگام بارندگی‌های شدید در مسیر طبیعی خود که از مسیل‌ها و رودخانه‌های فصلی عبور کرده، وارد رودخانه مادر شده و از آنجا به پایین‌دست که خط‌القعر و عمیق‌ترین نقاط یعنی تالاب‌ها و سپس محل اتصال به دریاست، باید برود.

در واقع مدیریت مدرن منابع آبی در جهان امروز بر اساس رعایت قاعده موازنه اعمال می‌شود زیرا برای حفاظت از چرخه و گردش آب، حفظ محیط زیست، حفاظت از انواع گونه‌های حیوانی، گیاهی و حفظ نوع انسان از انقراض تدریجی، جلوگیری از خشک‌شدن تالاب‌ها و رودخانه‌ها که خود از مصادیق قبض و بسط در این سیاره شگفت‌انگیز که بنام زمین شناخته شده است از جمله حقوق آب و محیط زیست به شمار می‌رود بنابراین باید موازنه برای تعادل زیست‌محیطی رعایت شود.

دوم اینکه بخش دیگر آب‌ها از جمله سیلاب‌ها باید در مخازن سدهای فعلی همان حوضه برای زمانی که نیاز به رهاسازی آب برای استفاده کشاورزی، شرب، صنعت و حقابه اکولوژیکی است برای استفاده آن حوضه بکار گرفته شود تا موجب ضایع شدن و تضییق حقوق صاحبان حقابه پایین‌دست و بحران محیط زیست نشود.

برابر ماده ۱۵۹ قانون مدنی استفاده از رودخانه و آب آن صرفاً برای صاحبان ساکن در مسیر رودخانه از سرچشمه تا پایین‌دست است. طبق این ماده در صورتی فرد می‌تواند از آب رودخانه استفاده کند که آب رودخانه زیاد باشد و برای صاحبان اراضی سابق، تضییقی در بردن آب نباشد در غیر این

صورت حق جدا کردن نهر و بردن آب را ندارد، اگر چه زمین او بالاتر یا نزدیک‌تر از سایر اراضی رودخانه باشد زیرا مالکین اراضی سابق در اثر جدا کردن نهر و بردن آب از رودخانه حق تقدم نسبت به آنها پیدا کرده‌اند و شخص اخیر نمی‌تواند مزاحم حق ثابت دیگران شود و بالاتر و یا نزدیک‌تر بودن زمین او از سایر اراضی به رودخانه ایجاد حق تقدم برای او نمی‌کند. بطریق اولی نمی‌توان تحت عنوان توسعه و تأمین آب شرب و مانند اینها آب را از یک حوضه به حوضه دیگری مانند حوضه آبریز اصفهان و گاوخونی یا حوضه یزد و اردستان و بالعکس آب حوضه رودخانه ارس به حوضه خلیج فارس و دریای عمان منتقل کرد.

تأمین آب شرب حوضه‌های آب ریزی که واقعاً چنین مشکلاتی دارند باید از طرق دیگر تأمین کرد. برای مثال می‌توان در کنار رودخانه با احداث کارخانه شیرین‌کننده و صادر کردن آب به نواحی و حوضه‌های مورد نیاز، آب شرب آن حوضه را تأمین کرد. بنابراین حقوق و ساکنان مسیر رودخانه از سرچشمه تا پایین‌دست یعنی دریا در نظر گرفته شده است. در نتیجه این نوع مدیریت برای بهره‌برداری مصالح عامه محسوب می‌شود.

مسئولیت حفاظت، اجازه و نظارت بر بهره‌برداری از آنها در هر حوضه به دولت محول شده که وزارت نیرو و شرکت‌های آب منطقه‌ای هر حوضه این وظایف را بر عهده دارند و باید اینگونه عمل شود. رودخانه‌ها بخشی از این هستی بی‌کران است و آب شیرین در آنها جریان دارد، بنابراین آبی که در یک رودخانه‌ی کوهستانی جریان دارد ممکن است بیشتر از دریاچه یا دریایی که سرانجام همان آب را دریافت می‌کند، نظر ما را جلب کند. اما مسأله این است که در همین آب‌ها روزها، هفته‌ها و سال‌ها دور از چشم ما رسوبات روی هم انباشته می‌شوند. از این‌رو انسان برای رفع احتیاجات خود؛ مثلاً برای تهیه مصالح ساختمانی، راه‌سازی و یا راه‌داری خود نیازمند مواد و مصالحی به نام رسوبات رودخانه‌ای است. ما می‌توانیم از رسوبات مذکور بهره‌برداری کنیم، یعنی از شن، ماسه، خاک

رس و قلوه‌سنگ‌های بستر و حریم رودخانه برداشت کرده و به مقصود برسیم. (بند الف تبصره‌ی ۶۶ قانون بودجه‌ی سال ۱۳۶۳ آیین‌نامه‌ی اجرایی تبصره‌ی ۶۶ قانون بودجه‌ی سال ۱۳۶۳ کل کشور مصوب ۷/ ۵/ ۱۳۶۳) البته پیامد برداشت غیرمسئولانه را باید مدنظر داشت زیرا هر برداشتی، مستلزم آن است که پیش‌گویی کنیم آیا رودخانه می‌تواند رسوبات برداشت‌شده را دوباره جایگزین کند؟ (ماده‌ی ۴۸ قانون توزیع عادلانه‌ی آب). آیا این عمل هلاکت ما را در برن دارد؟ برداشت غیرمسئولانه از مصالح رودخانه‌ای، تازیان‌زدن به حیات کروی خاکی و انهدام تدریجی زمین است.

انسان، نیازمند مصالح رودخانه‌ای است. در اینجا انسان بر طبیعت پیرامون خود نفوذ و دخل و تصرف می‌کند تا به هدف خود یعنی رفع نیازمندی اجتماع خود برسد. در اندیشه‌ی آدمی این نیازمندی به صورت «حق» جلوه می‌کند. چنانکه در قانون معادن «حق استخراج معادن»، به عنوان یک «امتیاز» برای اشخاص مورد شناسایی قرار گرفته است. مراد ما امتیازی است که کسی درباره معدن معینی دارد و دیگران آن امتیاز را ندارند. این حق به حکم قانون برای اشخاص به رسمیت شناخته می‌شود و اشخاص می‌توانند در حدود قانون سلطه‌ی خود را به کار گیرند. البته سازمان معادن نباید مجوزی صادر کند که موجب تخریب مسیل‌ها و رودخانه‌های فصلی و به ظاهر متروکه شود.

سازه‌های مرتبط با آب در ایران مثل سازه‌های آبی شوشتر، سیستم آبی دره لیر سیراف، یا قنات‌ها و کاریزهایی که از گذشته جا مانده، نشان می‌دهد که هزاران سال پیش با توجه به اقلیم خشک ایران مدیریت آبی وجود داشته و برخی از این سازه‌ها همچنان کاربرد دارند. چرا با توجه به پیشرفت و امکانات موجود در حال حاضر نمی‌توان آب موجود را مدیریت کرد و ما همیشه با کمبود آب مواجه هستیم؟

پیشینیان ما در دوران باستان، برای دستیابی به منابع آبی شیرین سازه‌های آبی فراوانی احداث کرده‌اند

که برخی از آنها شگفت‌انگیز است؛ مانند سازه‌های آبی شوشتر. این سازه شگفت‌انگیز مجموعه‌ای به هم پیوسته از پل‌ها، بندها، آسیاب‌ها، آبشارها، کانال‌ها و تونل‌های عظیم هدایت آب هستند که در ارتباط با یکدیگر کار می‌کنند و در دوران باستان، جهت بهره‌گیری بیشتر از آب ساخته شده‌اند. در سفرنامه مادام ژان دیولافوا باستان‌شناس فرانسوی تحت عنوان «ایران، کلد و شوش» از این محوطه به عنوان بزرگ‌ترین مجموعه صنعتی پیش از انقلاب صنعتی یاد کرده است. این سازه به عنوان دهمین اثر ایران با عنوان نظام آبی تاریخی شوشتر، بصورت یکجا در فهرست میراث جهانی یونسکو و با شماره ۱۳۱۵ به ثبت رسیده‌اند. در قرن دوم پیش از میلاد نخستین سد جهان در مأرب یا همان یمن فعلی تحت عنوان سد عرم ساخته شد. این سد، دیوار بلندی بوده که بین دو کوه کشیده شده بود و آبی را که از قله سرازیر می‌شده جمع می‌کرده و تا ارتفاع قله‌ی آن بالا می‌آورده است. می‌گویند که درازی آن سد یک فرسخ در یک فرسخ بوده است. اگر فرسخ را ۶ کیلومتر یعنی شش هزار متر فرض بگیریم، بنابراین درازی سد مأرب را شش هزار متر در شش هزار متر باید محاسبه کرد یعنی بلندی آن معادل یک آپارتمان ۲۰۰۰ طبقه بوده است. ممکن است این امر غلو باشد اما این سد دارای شعبه‌ها و دریاچه‌هایی بوده که هفتاد سرزمین را مشروب می‌ساخته است. شکی نیست که سازندگان این سد بزرگ از علم هندسه اطلاع کامل داشتند و دارای همتی عالی بودند که توانستند چنان سدی بسازند. این سد قرن‌ها باقی بود و به مرور زمان محتاج به تعمیر شد ولی دولت‌های وقت از ترمیم آن عاجز ماندند و همین که متوجه خرابی آن شدند از یمن رفتند.

عرب‌های غسان به شام، عرب‌های منذر به عراق، عرب‌های اوس به مدینه و عرب‌های ازد به منی عرب‌های خراعه به مکه رفتند. در اواسط قرن دوم میلادی سد مأرب خراب شد و آب از کوه سرازیر و شهرها و روستاها را ویران کرد و بقیه‌ی مردم نیز از سرزمین بومی خود رفتند و این همان واقعه‌ای است که به سیل عرم شهرت دارد. شاید دولت سباء به واسطه‌ی همین پیش‌آمد منقرض شد. سترابون

جهانگرد رومی در قرن اول پیش از میلاد می گوید: «شهر مأرب شهر عجیبی بوده زیرا سقف عمارات آن از عاج ساخته شده و با لوحه های زراندود و جواهرات تزیین شده بود. ظروف زیبایی در شهر مأرب به چشم می خورد که انسان را متحیر می ساخت». گزارش جریان شکست سد عَرم در قرآن مجید هم آمده است.

حمید رشیدی حقوقدان

البته سدسازی امروزه مدرن شده ولی مشکلات تجمع رسوبات در مخزن سد یکی از معضلات سدسازی است که نحوه لایروبی آن حل نشده و برای جلوگیری از تجمع رسوبات، قانونگذار قوانین خاصی را وضع کرده است. از جمله می توان ماده ۴۳ مکرر قانون اصلاح قانون حفاظت و بهره برداری از جنگل ها و مراتع مصوب ۲۲ بهمن ۱۳۴۷ مجلس شورای ملی را نام برد. این ماده می گوید «به منظور جلوگیری از پر شدن مخازن سدها و حرکت ریگ های روان و همچنین حفاظت از فرسایش خاک، مناطق که از طرف وزارت منابع طبیعی تشخیص داده می شود قرق اعلام می شود و چرانیدن دام و زراعت دیم در مناطق قرق شده به کلی ممنوع است. کشت آبی در این مناطق و تعیین مناطق قرق در اراضی زیر سدها طبق آیین نامه ای خواهد بود که به تصویب وزارت منابع طبیعی و وزارت آب و برق و وزارت کشاورزی برسد».

ما باید فلسفه آب را تعلیم دهیم و دانشکده حقوق آب در کنار دانشکده مهندسی آب دانشگاه شهید چمران اهواز راه اندازی شود. باید مهندسان سازه با ابعاد حقوقی و فلسفی حقوق آب در این دانشکده آشنا شوند تا بتوانند مدیریت منابع آبی را با آشنایی به فلسفه آب، بهتر اداره کنند. همچنین باید دادگاه ویژه آب تأسیس و قضات متخصص در حقوق آب تربیت شوند. تربیت بخشی از وکلای دادگستری در حقوق مهندسی آب برای دفاع عادلانه و آگاهانه از حقوق و مطالبات مردم هم یکی دیگر از

اقدامات مهم در این زمینه است. بنابراین جلوگیری از پُر شدن مخازن سدها و حرکت ریگ‌های روان و همچنین حفاظت از فرسایش خاک مناطقی که از طرف وزارت منابع طبیعی تشخیص داده می‌شود، قرق اعلام کردن مناطق مذکور و ممنوع کردن چرای دام و زراعت دیم در مناطق قرق‌شده با توجه به اصل ۴۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و ماده اول قانون توزیع عادلانه آب مصوب ۶۱ مجلس شورای اسلامی، از مصادیق مصالح عمومی برای حفظ جان، مال، نسل، عقل و دین مردم است و رعایت و اجرای این ماده ضرورت دارد. جمع‌شدن رسوبات در مخازن سدها در زمان طغیان معمولی رودخانه‌ها، سبب بروز سیلاب‌های خطرناک و بزرگ می‌شود.

باید برای رسیدن به مدیریت درست منابع آبی اقدامات جدی از جمله کاشت درختان خاص در اراضی آبخیز مخازن سدها برای جلوگیری از پُر شدن مخازن سدها و حرکت ریگ‌های روان، حفاظت از فرسایش خاک، شناسایی مسیل‌های به اصطلاح مرده و متروکه با همکاری وزارت نیرو و شهرداری‌ها و وزارت کشور و احیای آنها انجام شود. اگر بستر رودخانه‌ها قبلاً توسط اشخاص احیا شده و در تصرف و ید آنها باشد، یعنی اعیانی‌ها و اراضی که از قدیم در مالکیت و تصرف مردم بوده و دولت پس از وضع قانون آب به آنها متعرض نشده در صورتی که تصرفات افراد موجب تغییر رژیم رودخانه‌ها شوند و این خطر محرز باشد؛ دولت باید برای تخلیه محل طبق لایحه قانونی نحوه خرید و تملک اراضی و املاک برای اجرای برنامه‌های عمومی، عمرانی و نظامی دولت مصوب ۱۳۵۸.۱۱.۱۷ شورای انقلاب جمهوری اسلامی عمل کند.

همچنین استفاده از فناوری و تکنولوژی نوین برای مدیریت منابع آب، استفاده از سامانه‌های پیش‌بینی سیل با توجه به اطلاعات ماهواره‌ای، شناسایی و ساماندهی حقابه‌های صاحبان حقوق و درج آن در سامانه خاص، لایروبی رودخانه‌ها، جلوگیری از رشد سریع و الگوی نامناسب استقرار جمعیت، اصلاح نظام کشاورزی ناکارآمد و اصلاح سوءمدیریت و کنترل عطش توسعه ناپایدار هم می‌تواند در

این راستا نقش داشته باشد.

توسعه و افزایش منابع آب در ایران از طریق درختکاری و توسعه جنگل‌ها بعنوان مهم‌ترین و بهترین روش مبارزه با کمبود آب و کنترل بحران آب پیشنهاد می‌شود زیرا در مرحله اول وجود جنگل ثروتی عظیم و موهبت الهی است. از طرفی وجود جنگل و بویژه توسعه نخلستان‌ها در خوزستان علاوه بر مزایای بی‌شمار اقتصادی، نقش پراهمیتی نیز در تلطیف هوا، ازدیاد بارندگی، افزایش منابع آب‌های زیرزمینی و جلوگیری از تبخیر و تثبیت رودخانه ایفا می‌کند.

جلوگیری از قطع بی‌رویه درختان در شهر و روستا و جلوگیری از تصرفات غیر مجاز از حریم و بستر رودخانه‌ها، انهار، تالاب‌ها، مراتب‌ها و برکه‌ها و حریم مخازن سدها و موارد بسیاری دیگری هم اقدامات دیگری برای مدیریت درست در این زمینه است.

بعد از سیل‌های اخیر یکی از نمایندگان مجلس پیشنهاد افزایش فروش آب را مطرح کرد. با توجه به بحران آبی که ما همیشه با آن مواجه بودیم، آیا این اتفاق شدنی است؟

آب‌ها و آب سیل‌های اخیر متعلق به صاحبان و ساکنان حوضه‌های آبریز است و طرح فروش آب با توجه به اینکه ایران یک کشور خشک و نیمه‌خشک است، اولاً بر خلاف اصل لزوم رعایت مصالح عمومی مندرج در اصل ۴۵ قانون اساسی و ماده اول قانون توزیع عادلانه آب و ثانیاً خلاف بین شرع است. از طرفی ما آب اضافی نداریم که مازاد آن به فروش برسد و اصولاً آب سیلاب، گذراست بنا بر این نباید این طور تصور شود که با وضع قانون می‌توان آب مازاد ناشی از سیلاب‌ها که متعلق به صاحبان و ساکنان حوضه آبریز است، به فروش رسد.

افزون بر آن، فروش آب به موجب خبر نبوی علیه الصلاه و السلام ممنوع و منهی عنه است. پیامبر اکرم (ص) نیز حتی از فروش آب اضافی نهی فرموده است. به نظر می‌رسد در صورت تصویب چنین

طرحی با مخالفت و عدم تأیید شورای محترم نگهبان بعنوان خلاف بین شرع روبه‌رو خواهد شد. اصولاً در این مورد نمایندگان محترم مجلس نیز بیشتر مراقب حقوق موکلان خود خواهند بود. این طرح با طرح‌های انتقال بین حوزه‌ای که در حال اجرا هستند، منافات دارد. زیرا استدلال طرفداران انتقال بین حوزه‌ای، رساندن آب شرب به مناطق و حوضه‌های دیگر مانند اصفهان و یزد و غیره است. بنابراین اگر کمبود آب هست، فروش آب به کشورهای دیگر معنی ندارد و موضوع منتفی و بر خلاف سیره عقلا است. سیره عقلا در فقه و حقوق اسلامی یکی از منابع حقوقی ماست که مباحث مفصلی در این باب وجود دارد.

ما اخباری مبنی بر درگیری بر سر آب هم می‌بینیم. به نظر شما پیش‌بینی‌ای که درباره جنگ آب در خاورمیانه می‌شود، درست است؟

جنگ آب یک پدیده اجتماعی است و از قدیم‌الایام وجود داشته است. در دوران باستان، جنگ بر سر رودخانه‌های بابل بوده است. در عهد اسلامی گزارشات مفصلی هم وجود دارد. شما می‌توانید به تاریخ قم که از جمله آثار ارزنده است و حسن بن محمد بن حسن قمی صاحب این کتاب آن را در سال ۳۷۸ قمری به عربی تألیف کرده و توسط حسن بن علی بن حسن بن عبدالملک قمی به سال ۸۰۵ - ۸۰۶ قمری به فارسی ترجمه شده و سیدجلال الدین طهرانی نیز آن را تصحیح و تحشیه کرده است، مراجعه کنید. این کتاب از جمله منابع تاریخی‌ای است که نمودار واقعی تاریخ حقوق آب را در قم تبیین کرده و جنگ بر سر تقسیم آب و نحوه‌ی تشکیل دیوان آب قم را به نحو دقیقی بیان کرده است. مرادم دعوی مردم تَیْمَرِه و انار پس از نوروز که مانع طغیان آب می‌شدند، برای تقسیم آب بالمناصفه است و نحوه رسیدگی به دعوا توسط حکام مسلمان در آن زمان که به کارشناسی ارجاع و رأی منصفانه برای حل بحران صادر و اجرا می‌شده است. از این‌رو در نبود رژیم آبی، زمینه برای

جنگ آب در خاورمیانه فراهم شده است. هر چند حوزه‌ی رودخانه‌های بین‌المللی به عنوان مناطق جدید تنش قلمداد می‌شوند اما دامنه‌ی تنش تنها به این مناطق محدود نشده و می‌تواند به دیگر کشورهایی که در خارج از حوزه‌ی رودخانه‌های بین‌المللی قرار دارند، تسری یابد. علت این امر از یک سو به ماهیت تنش مربوط می‌شود که ناشی از نابرابری عرضه و تقاضاست و این امر به وضوح در اکثر کشورهای خاورمیانه مشاهده می‌شود و از سوی دیگر به جانب‌داری کشورهای منطقه از کشورهای متخاصم ساحلی رودخانه مربوط می‌شود. تحولات عمده‌ی جاری در خاورمیانه از جمله شکل‌گیری ائتلاف‌های سیاسی و نظامی جدید، ریشه در بحران آب دارد و بر این اساس شاید بتوان ادعا کرد که اصلاً جنگ آب در خاورمیانه و در حوزه‌های رودخانه‌های نیل، دجله و فرات، اردن و لیبانی شروع شده است و از این رو تلاش‌های منطقه‌ای و جهانی برای مهار بحران آب باید با جدیت بیشتر از گذشته دنبال شود.

جنگ سرد آب سال‌هاست که شروع شده است. اخبار از حوضه رود نیل در مصر، حوضه رودخانه زرد در چین، ایندوس در پاکستان، کلرادو و ریو گرانده در آمریکا و انحراف آب اردن از جانب اسرائیل نمونه بارزی از جنگ آب است. اردن نام رودی است که از دریاچه «حوله» سرازیر می‌شود و حوله در انتهای شمالی سرزمین‌هایی واقع در اشغال اسرائیل است. اردن از چهار رودخانه سرچشمه می‌گیرد. حاصبانی از کوه «حرمون یا جبل الشیخ» جاری می‌شود و سرچشمه و قسمت اعظم مسیر آن در لبنان است. نهر بوریقیت به سیلابه‌ای اندک مانند است و در جلگه مرتفع لبنان از مرجعین جاری است. دو نهر دیگر واقع در سوریه که طول آن‌ها از حاصبانی بسی کمتر است، یکی نهر «بانیاس» که آب آن تقریباً به اندازه آب حاصبانی است و دیگری «نهر الدن» که آب آن دو برابر بانیاس است. رودخانه اردن، پس از آنکه از دریاچه «طبریه» یا «جناسر» که در سرزمین‌های اشغالی اسرائیل واقع است خارج شد، قسمتی از مسیر خود را در بستری که در اراضی اشغالی اسرائیل است طی می‌کند و

پس از عبور از خاک اردن به بحرالْمیت می‌ریزد. «یرموک» که از بزرگ‌ترین شعبه‌های رود اردن است در سوریه از جبل «دروز» جاری می‌شود و سپس با راه آهن، سرحد سوریه و اردن را تشکیل می‌دهد و تا منطقه‌ای که بنا به قرارداد متارکه ۲۰ ژوئیه ۱۹۴۹ بین سوریه و اسرائیل، غیر نظامی شناخته شده است، ادامه پیدا می‌کند. پس رود اردن، به علت اینکه سرچشمه‌ها و شعبه‌های آن در چند کشور واقع است و به این جهت که قسمتی از فلسطین را که تحت اشغال اسرائیل است و نیز چند کشور دیگر عربی را مشروب می‌کند، بی تردید رودخانه بین‌المللی است.

رژیم صهیونیستی تمام آب‌های رودخانه اردن را حتی تا قبل از رسیدن به سرزمینی که به نامش است با لوله‌هایی که در مسیر رودخانه نصب کرده تماماً می‌بلعد یا رودخانه گنگ به کل خشک شده زیرا خاک هندوستان تمامی آب‌های مقدس این رودخانه را در فصول خشک می‌مکد. اگر بشر به حق و حقوق خود قانع نشود و به حقوق دیگران تجاوز کند جز هلاکت چیزی عایدش نخواهد شد. مثل بهره‌برداری این چینی از منابع آبی و طبیعی کره‌ی خاکی، مثل نهر طالوت است، هر که قناعت نکرد و به روزی خویش راضی و خرسند نگشت، جز به خاک گور سیر نخواهد شد.

جهان، نیازمند دیپلماسی آب است و باید افرادی متخصص در این زمینه آموزش داد تا به مجموعه قواعد و شیوه‌های مربوط به روابط بین دولت‌ها در جهت حل و فصل کلیه دعاوی مربوط به آب‌های مشترک در رودخانه‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و منابع آب‌های زیرزمینی مشترک از راه دیپلماتیک و سیاسی و مسالمت‌آمیز اشراف پیدا کنند. مثل مذاکرات انجام‌یافته دولت ایران با دولت افغانستان که منتهی به انعقاد قرارداد تقسیم آب هیرمند در سال ۱۳۱۸ شد. در هر حال رودخانه هیرمند در نظم حقوقی کنونی، اهمیت خود را از دست نداده است زیرا این رودخانه‌ی غیر قابل کشتیرانی به منزله‌ی مرز میان دو کشور به شمار می‌آید و به میزان ۱۲ مایل مرز مشترک میان ایران و افغانستان را تشکیل می‌دهد. از این رو می‌تواند بحران و تنش را به دلیل کمبود آب به دنبال داشته باشد.

ما همچنین شاهد پدیده مهاجرت آبی هستیم. به نظر شما چگونه می‌توان این پدیده را مدیریت کرد؟ مهاجرت مردم بومی مانند ساکنان هور و هورنشینان (تالاب‌نشینان) پدیده‌ای است که جامعه‌شناسان به آن می‌پردازند و باید از متخصصان جامعه‌شناس و جمعیت‌شناس استعانت جست. به نظر من اگر مردم هر حوضه آبریز اطمینان پیدا کنند که آب حوضه آنها به مصارف حوضه آبریز دیگر نمی‌رسد و کار کشاورزی آنها روز به روز بهتر می‌شود، هرگز به فکر و اندیشه مهاجرت به علت کمبود و کاهش آب شرب و کشاورزی به ذهن آنها خطور نخواهد کرد و وطن خود را ترک نخواهند کرد زیرا کوچ، جابجایی نسبتاً دائمی است که افراد با انجام دادن آن یک فاصله کم و بیش مهم را پشت سر می‌گذارند. ممکن است کوچ‌کنندگان به حاشیه‌نشینی رو آورند که پیوسته بینوا و تنگدست و محل زندگی آنان منجر به رشد جرم و جرایم شود زیرا حاشیه‌نشین، نه شهری است و نه روستایی. از طرفی این نوع کوچ بتدریج موجب از رونق افتادن اراضی کشاورزی و تبدیل جلگه به کویر می‌شود و به رشد بیابان‌زایی می‌انجامد بنابراین بر خلاف مصالح عامه است و باید فکر و چاره‌ای اندیشید.

بسیاری از فعالان محیط زیست معتقدند سدسازی‌ها در ایران به خشکسالی‌ها دامن زده است. حتی پدیده گرد و غبار و نشست زمین در جنوب غرب ایران را هم حاصل سدسازی‌ها می‌دانند. از طرفی برخی از مسئولان و کارشناسان بعد از سیل اعلام کردند همین سدها موجب شد که جلوی اتفاقات وحشتناک‌تر سیل گرفته شود. شما در این باره چه فکر می‌کنید؟

سدسازی نه کاملاً مثبت و نه کاملاً منفی است. سدسازی یکی از روش‌های قدیمی ذخیره آب و کنترل سیلاب است. با توجه به اقلیم خشک و نیمه‌خشک ایران، توسعه سدسازی به مصالح کشور منجر نمی‌شود و نتیجه معکوس خواهد بود. موازنه طبیعت بر اثر سدسازی بی حد و حصر به هم خواهد ریخت. سدسازی بدون توجه به آب‌آورد رودخانه‌ها اشتباه و غیر قابل جبران است زیرا کاهش آب رودخانه‌ها و تالاب‌ها را به دنبال خواهد داشت. سنگینی مخازن سدها و تجمع رسوبات

زمینه آزادشدن گسل‌ها را هم فراهم می‌کند. آنچه من در کتب مرجع زمین‌شناسی خوانده‌ام، آثار سوء مثل خشک‌شدن تالاب‌ها که منجر به نابودی محیط زیست و از بین رفتن گونه‌های گیاهی و حیوانی و بروز پدیده گرد و غبار می‌شود را به دنبال دارد. جامعه مهندسان مشاور کشور کتاب خوبی در زمینه بررسی علل پیدایش گرد و غبار منتشر کرده‌اند. ما همواره باید از دانشمندان و نویسندگان و مهندسان بصیر کمک بگیریم و به نظرات کارشناسی آنها توجه کنیم. همچنین به فرمایش امیرالمؤمنین اقتدا کنیم که فرموده است «هر کس به رأی خود استبداد ورزید هلاک می‌شود» یا «هر کسی با مردان و زنان صاحب رأی مشورت کرد در عقل‌ها و خرد آنان شریک خواهد شد».

در گفت و گو با ایرنا؛ کردوانی: ایران وارد دوره ترسالی نشده است - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۲۶

تهران- ایرنا- جغرافیدان و فعال حوزه محیط زیست ضمن یادآوری تداوم گرمایش زمین و به دنبال آن برهم خوردن روند بارندگی ها، تصریح کرد: موضوع وارد شدن ایران به دوره ترسالی غیرواقعی است.

کردوانی: ایران وارد دوره ترسالی نشده است

به گزارش خبرنگار اقتصادی ایرنا، روند خشکسالی در سال های گذشته کشورمان را تا اواخر سال ۱۳۹۷ با مشکلات جدی روبرو ساخته بود به گونه ای که علاوه بر خشک شدن بسیاری از چشمه سارهایی که سال های سال تامین آب جمعیت کشور را می کردند، خشکی دریاچه ارومیه نیز به مرزهای خطرناکی رسیده بود.

روند خشک سالی تداوم داشت تا اینکه آخرین روز های اسفند ماه، بارش های سیل آسا آغاز شد و این بارندگی ها در برخی نقاط کشور تبدیل به سیلاب هایی ویرانگر شد و همچنان ادامه دارد.

همزمان با آغاز باران های وسیع بهاری، برخی اعلام کردند که دوره خشکسالی های مداوم در کشور به پایان رسیده و وارد دوران ترسالی شده ایم، اما «پرویز کردوانی» فعال محیط زیست و جغرافی دان معاصر عقیده دیگری دارد و این امر توجه محافل رسانه ای و کارشناسی این بخش را به خود جلب کرده است. وی ضمن رد فرار رسیدن دوره ترسالی، در گفت و گو با خبرنگار ایرنا افزود: این موضوع صحت ندارد و به هیچ عنوان وارد دوره ترسالی نشده ایم.

وی معتقد است: هنوز به دلیل گرم شدن کره زمین، روند خشکسالی ها بخش های زیادی از نقاط

مختلف جهان و از جمله کشور ایران را تحت تاثیر خود قرار داده و خشکسالی ها ادامه خواهد داشت. به عقیده این کارشناس محیط زیست، گرم شدن کره زمین چند اتفاق را بدنبال داشته، یکی اینکه در مناطقی که بارندگی در آنجاها کمتر بوده میزان بارش کمتر شده و آن مناطقی که بارندگی بیشتری داشته اند، افزایش داشته است.

به گفته کردوانی، در ایران هم بارندگی ها کم بوده و کمتر نیز شده و بر طبق اعلام ها، ایران کمتر از یک سوم میزان بارندگی های جهان را دارد حدود ۲۵۰ میلیمتر و بر همین اساس ۱۰ الی ۱۵ سال بود که خشکسالی اتفاق افتاده، پس تازمانی که کره زمین گرم هست بارندگی های ایران کم پیش بینی می شود. وی اضافه کرد: اتفاق دیگری که رخ داده اینکه روند بارندگی ها بی نظم شده اند به این معنا که بارندگی های یک یا دو سال کشوری ممکن است در یک یا دو روز انجام شود که الان این امر در ایران اتفاق افتاده است .

این جغرافیدان کشورمان اظهار داشت: سومین موضوع که بر اثر گرم شدن کره زمین رخ داده، کاهش میزان برف است و این کم شدن بارش برف قطب سوم (منطقه تبت و هیمالیا) را با خطر روبه رو ساخته و موجب از بین رفتن سالیانه تعداد زیادی گوزن که در این منطقه زندگی می کنند، شد. کردوانی تاکید کرد: روند گرمایش کره زمین تداوم داشته و این بارندگی های ایران نه نشان از وارد شدن به دوران ترسالی، و نه نشان از این خواهد داشت که تغییر اقلیم صورت گرفته است.

به اعتقاد وی، زمانی وارد دوران ترسالی خواهیم شد که بارش ها در ۲ الی سه سال پیاپی ادامه داشته باشد و تغییر اقلیم هم به همین صورت بارندگی ها باید مستمر باشد تا تغییر اقلیم صورت گیرد. به گفته وی، بارش ها در هر منطقه از ایران هم بایکدیگر متفاوت است در منطقه آق قلا (استان گلستان) به یک صورت، در خوزستان به نحوی دیگر، در شیراز و چهارمحال و بختیاری هم به صورتی دیگر بارش داشته ایم.

کردوانی میزان بارش های انجام شده در شیراز را یادآور شد و گفت: شیراز منطقه اش به گونه ای است که ۳۰۰ میلی متر بارندگی دارد ولی ۸۱ میلیمتر آن در عرض یک ساعت و ۴۰ میلیمتر در مدت پنج دقیقه انجام شد و سیلاب آن هم به دلیل دخالت نیروی انسانی در دره شیراز رخ داده است.

این فعال محیط زیست ضمن تاکید بر اینکه بارش ها در آق قلا و خوزستان نیز بایکدیگر متفاوت بوده، گفت: منطقه آق قلا و شهرستان گمیشان پیشتر بارش داشت اما میزان آن به این حد نبود و علاوه بر آن وجود پوشش گیاهی و جنگل ها مانع از بروز سیلاب می شد.

وی افزود: این دو منطقه در نقطه ای پست از نظر جغرافیایی قرار گرفته اند و از نظر توپوگرافی سطح رودخانه از سطح دشت بالاتر است و هنگامی که حجم آب افزایش یافته، به سمت دشت جریان پیدا کرده و در عین حال کاهش پوشش جنگلی در این منطقه سبب بروز سیلاب شد.

به گزارش ایرنا، بارندگی هایی که پیش از آغاز سال جدید آغاز شده بود، سبب آبگرفتگی و سیلابی شدن رودخانه ها در مناطق مختلف ایران به ویژه در شمال شرق و جنوب غرب کشور شد و علاوه بر خسارات انسانی، باعث از بین رفتن زیرساخت ها در بخش های سیل زده شد.

«بهنام سعیدی»، سخنگو و معاون سازمان مدیریت بحران کشور هیجدهم فروردین ماه جاری گفته بود، وقوع سیل در استان های مختلف، ۲۶۹ شهر و پنج هزار و ۱۴۸ روستا را درگیر ساخت، که ۵۹ هزار واحد مسکونی شهری تخریب شده اند و تعداد ۹۸ هزار و ۲۳۰ واحد مسکونی هم نیاز به بازسازی دارند.

وی افزود: تعداد ۱۲۶ هزار و ۵۰۰ کیلومتر مربع راه اصلی و فرعی و ۶ هزار و ۸۹۶ پل تخریب شده و علاوه بر این ۸۵۳ هزار هکتار اراضی کشاورزی و ۱۱۱ هزار هکتار باغ خسارت دیده و هفت هزار و ۶۲۷ راس دام به همراه طیور و آبزیان تلف شدند.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی: بارشهای اخیر به معنای رهایی از خشکسالی

نیست - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۶

مشهد- ایرنا- مدیرعامل شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی گفت: امسال تاکنون با بارشهای خوب برای یک سال از بحران ناشی از تداوم پدیده خشکسالی نجات یافتیم اما این به معنای رهایی کامل از بحران خشکسالی نیست.

بارشهای اخیر به معنای رهایی از خشکسالی نیست

محمد علایی روز دوشنبه در نشست شورای اسلامی شهر مشهد افزود: موضوع عبور از پدیده بحرانی خشکسالی به سمت ترسالی موضوعی قابل پیش بینی نیست بطوری که حتی دیشب با حضور هفت استاد دانشگاه نتوانستیم به نظری در خصوص میزان بارشهای امروز و تخلیه آب یکی از سدهای خراسان رضوی برسیم.

وی ادامه داد: تامین آب مشهد موضوع مهمی است و طبق پیش بینیا پیش از بارشهای امسال باید با شرایط حادی رو به رو می بودیم هرچند که در رسانه ها اعلام می شد مشکل را حل می کنیم اما راه حلی نداشتیم و فقط برای کاهش نگرانی مردم این موضوع را اعلام می کردیم.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی گفت: سالانه ۱۸۰ میلیون مترمکعب از حجم آبخوانهای زیرزمینی مشهد از دست می رود. حجم آبخوان از دست رفته طی ۴۰ سال اخیر در این شهر ۳۵ میلیارد مترمکعب بوده است.

وی افزود: آب در دشت مشهد سالانه ۸۰ سانتیمتر افت دارد همچنین سالانه یک لیتر افت آبدهی در چاههای مشهد وجود دارد که بر روی کیفیت آن تاثیرگذار است. بر این اساس کاهش مصرف آب در

مشهد، تصفیه پسابها با استانداردهای جهانی و کاهش مهاجرپذیری در این کلانشهر از راهکارهای کاهش بحران آب هستند که باید با جدیت پیگیری شوند.

علائی ادامه داد: در سال آبی جاری یعنی از مهر ماه پارسال تاکنون ۲۲۴ میلیمتر باران در خراسان رضوی باریده که ۲۲۵ درصد نسبت به مدت مشابه پارسال بیشتر است.

میانگین سالانه بارش در خراسان رضوی ۲۱۰ میلیمتر و در کشور ۲۵۰ میلیمتر است. خراسان رضوی با وسعت ۱۱۸ هزار و ۸۵۱ کیلومترمربع معادل ۱۱ میلیون و ۷۴۰ هزار و ۶۵۹ هکتار، هفت درصد مساحت کل ایران را دارد. این استان دارای ۲۹ سد در حال بهره برداری در شهرستانهای تربت حیدریه، قوچان، مشهد، خواف، درگز، سبزوار، تایباد، تربت جام، چناران، کلات و فریمان است. خراسان رضوی منطقه ای خشک و نیمه خشک است و ۷۵ درصد وسعت آن در اقلیم بیابانی یعنی خشک، نیمه خشک و فراخشک قرار دارد.

حجم سد کرخه خوزستان را به وحشت انداخته است! +تصاویر - خبرگزاری رکنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۲۷

رکنا: حجم بالای آب دریاچه کرخه حدود ۳۵ برابر سد کرج و کمی بیش از سه برابر دریاچه امروز ارومیه و مصرف یک سال آب شرب کل کشور است. داریم فقط درباره کرخه حرف می‌زنیم، دز و بقیه سدهای خوزستان جای خود. ۸۰ میلیارد مترمکعب بارندگی داشتیم و آنچه اندوختیم و آنچه هدر دادیم، عملاً تبدیل به تهدید بزرگی شد. می‌توانید تصور کنید درباره چه حجمی از آب حرف می‌زنیم و آیا می‌دانید درست در همین روزها خشکسالی در کرمان و فلات مرکزی ایران بیداد می‌کند؟



چه کسی است که نداند سیل چه بر سر مردم گلستان و لرستان و خوزستان آورد. آیا از خودتان پرسیده‌اید قبل از وقوع این سیل‌های ویرانگر نمی‌شد فکری به حال این همه آب کرد یا نه؟ آیا حکمرانی آب و قانون توزیع عادلانه آب بخوبی در کشور اعمال می‌شود؟ آب در زاگرس میانی و

جلگه خوزستان چنان بالاست که جان و مال مردم را تهدید می‌کند و بعد از فرسایش میلیون‌ها تن خاک به دریا می‌ریزد. آیا با همین آب نمی‌شود فلات مرکزی را از تشنگی رهانید؟

کارشناسان می‌گویند حالا دیگر چاره‌ای نیست و از دست کسی کاری برنمی‌آید. عده‌ای می‌گویند چه خوب که سدها ساخته شد و گرنه خوزستان با رودهای بزرگ دز و کارون و... که جای خود دارد، اصلاً ایران را آب می‌برد. برخی هم می‌گویند وای از این بحث سدسازی و انتقال بین حوضه‌ای و مافیای آب که فرصت را غنیمت شمرده. آنهایی که از این همه هدر رفت آب و خشک ماندن فلات مرکزی دلنگران و پریشانند، از انتقال آب حرف می‌زنند و در مقابل عده‌ای آن را به هم ریختن محیط زیست و اکوسیستم می‌دانند. چاره چیست؟ اگر شما هم هر کدام از این پرسش‌ها و دلنگرانی‌ها را دارید، می‌توانید جواب برخی پرسش‌هایتان را در گفت‌وگوی ما با کارشناسان این حوزه بگیرید.



مدیریت آب نداریم

«مشکلاتی که ایجاد شده به دلیل مدیریت نامناسب سدهاست. وقتی از قبل جبهه باران‌زا در کشور پیش‌بینی می‌شود چرا طراحان و بهره‌برداران سدهای کشور حساب و کتاب دقیق نمی‌کنند که چقدر

از آب سدها را باید رها کنند تا برای مردم چنین مشکلاتی ایجاد نشود؟ الان زندگی مردم دو استان ما برباد رفته درحالی که اگر آب این سدها در پایین دست با دبی کم و بموقع رها می‌شد، چنین خساراتی وارد نمی‌شد.» اینها را دکتر هوشنگ قمرنیا، استاد دانشگاه رازی کرمانشاه و مدرس مهندسی آب در گفت‌وگو با ما می‌گوید و از مدیریت نامناسب سدها در کشور انتقاد می‌کند.

این استاد دانشگاه معتقد است اگر آب‌ها در زمان مناسب و با این دبی بالا رها نمی‌شد چنین اتفاقات تلخی را شاهد نبودیم: «مسئولان الان می‌توانند فقط با مدیریت عدم نفوذ آب به اراضی کشاورزی و خانه‌های مسکونی فکری به حال سیل کنند. حجم آب آنقدر بالاست که نمی‌شود به چیزی فکر کرد. ۸۰ میلیارد مترمکعب بارندگی داشته‌ایم بنابراین ما در کشور کمبود آب نداریم بلکه سوء مدیریت داریم. افراد متخصص سر کار نیستند و از نظرات کارشناسان، متخصصان و پیمانکارهای خوب استفاده نمی‌شود.»

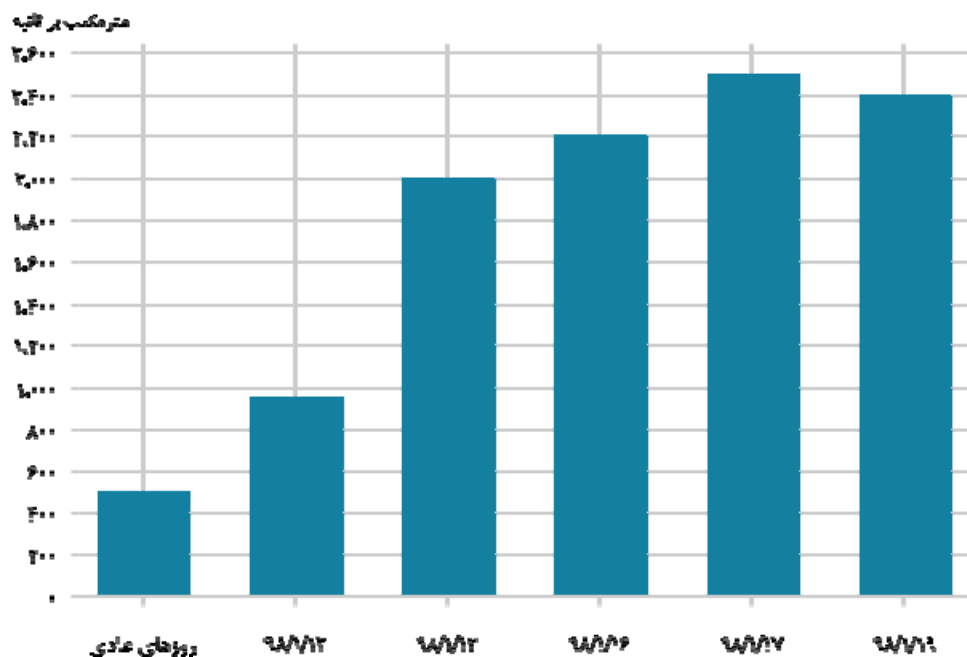
او اشاره می‌کند هیچ وقت درباره مشکلات این‌چنینی به او و همکارانش مراجعه نشده است: «همکاران من در دانشگاه تبریز دو سال پیش درباره آق قلا هشدار دادند که زیر آب می‌رود الان مقاله‌اش موجود است. چه کسی توجه کرد؟ مدیریت منابع آب در کشور ما معنا ندارد، این حرف مرا به همه بگویید. وقتی جاده می‌سازند و دو زیرگذر برای هرزآب نمی‌گذارند این چه معنایی دارد؟ این جاده را چه مشاور و پیمانکاری تأیید کرده؟ مگر زندگی مردم به همین راحتی به دست آمده که الان می‌گویند ترکش کنید؟ زندگی که حاصل سال‌ها تلاش مردم است.»

دکتر قمرنیا اضافه می‌کند: «حرف اول و آخرم این است که در کشورمان مدیریت آب نداریم. مثلاً سد و ایستگاه پمپاژ آن برای تأمین آب شرب یک شهر ساخته می‌شود اما بعدش تازه می‌فهمند آب آن شهر آرسنیک دارد. نباید مشاور این طرح مورد سؤال قرار بگیرد؟ یا مثلاً در سد گتوند که بدون مطالعه روی تپه‌های نمکی ساخته شد، چه کسی پاسخگوست؟ ۵۵۰ هزار هکتار اراضی خوزستان را

به شوری و نابودی کشاند و ۴ میلیون درخت خرما را از بین برد، چه کسی جوابگوست؟ الان سدی در شمال ساخته می‌شود که مخزن سد روی زباله‌دانی صد ساله آن منطقه قرار دارد. اینها همه نشان دهنده دست مافیای آب در کشور است.»

خروجی سد کرخه

دبی * خروج آب به سمت پایین دست



* دبی در منابع آب، حجم آب جابه‌جا شده از یک مقطع مشخص را می‌گویند و واحد آن متر مکعب بر ثانیه است منبع: سازمان آب و برق خوزستان

از قمرنیا می‌پرسم اما با این بحث‌ها چقدر می‌توان جلوی سدسازی را گرفت و آیا او هم معتقد است سدسازی اشتباه است یا اینکه مدیریت سدسازی در کشور نیاز به تحول دارد؟ می‌گوید: «آنها که می‌گویند سدسازی اشتباه است، اشتباه می‌کنند. چون باران‌ها در فصل مشخصی می‌آیند و اگر اجازه دهیم از دست‌مان خارج شوند، آبی برای کشاورزی، شرب و صنعت نخواهیم داشت. بنابراین سدها باید ساخته شوند اما توسط متخصصان و در جای خودش. بعد از ساخته شدن سد هم آب مورد نیاز

محیط زیست باید در پایین دست رها شود. وقتی آبها رها شوند، مشکلی ایجاد نمی‌شود. ولی شرط اصلی این است که سد سر جای خودش ساخته شود و مشاوران خبره طراحی‌اش کنند.»

آیا این روزها که حجم زیادی از آب در مناطق مختلف کشور ذخیره شده نمی‌توان به انتقال بین حوضه‌ای فکر کرد و فلات مرکزی کشور را از بی‌آبی نجات داد؟ آیا این خودش نوعی مدیریت آب نیست؟ قمرنیا می‌گوید: «در این زمان حساس نمی‌توانیم به انتقال آب فکر کنیم اما این انتقال طبق رعایت قوانینی امکانپذیر خواهد بود.»

قواعدی که او این گونه برمی‌شمارد: «طبق قانون اساسی کشور چند موضوع در این باره باید لحاظ شود اول آنکه آن منطقه خودش پتانسیل استفاده از آب را نداشته باشد، دوم آنکه برای منطقه‌ای که آب در آن هست انتقال آب هیچ تبعات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نداشته باشد همچنین منافی که ایجاد می‌شود باید هم برای جایی که آب از آن برداشته می‌شود و هم جایی که آب به آن تعلق می‌گیرد یکسان باشد. برای مثال در غرب کشور حدود سه میلیون هکتار زمین وجود دارد و بیکاری هم آمار بالایی دارد و آب هم براحتی جابه‌جا می‌شود چرا نباید خود مردم از آن منطقه استفاده کنند؟ الان همه مسائل دست به دست هم داده و این مسأله تحت تأثیر عوامل متعددی قرار گرفته است.»

پایین دست سد کرخه کجاست؟



سدسازی و مهار سیل

مهندس فرحبخش، مدیر پروژه آبرسانی شهرهای شمالی استان کرمان از سد خرسان ۳ کارون با اشاره به اینکه انتقال بین حوضه‌ای آب در کاهش سیلاب‌ها مؤثر نبوده و انتقال بین حوضه‌ای هیچ تأثیری در کاهش یا افزایش خسارات ناشی از سیل ندارد، می‌گوید: «ایجاد سد در طول مسیر می‌توانست جلوی سیلاب را بگیرد یا تعویق ایجاد کند که البته در سیل اخیر تا حدی این کار انجام شد.» اما به عقیده او با توجه به افزایش بارندگی‌های این روزها انتقال بین حوضه‌ای آب توجیه پذیرتر است: «در اوج سیل و بارش‌ها ما در کرمان کمترین حجم بارندگی را داشتیم و در چهارمحال و بختیاری بیشترین بارندگی را. بنابراین با توجه به همه اینها امکان طرح این موضوع و توجیه انتقال بین حوضه‌ای مهیا شده است.» او که مدیریت پروژه انتقال آب از سد خرسان ۳ به شهرهای شمالی استان کرمان را برعهده دارد - پروژه‌ای که هنوز روی کاغذ است - تأکید می‌کند: «سدسازی در کاهش آسیب‌های سیل اخیر مؤثر بوده و اگر این سدها نبودند در ایران فاجعه‌ای به وجود می‌آمد که غیر قابل جبران بود. اگر این آب‌ها ذخیره نمی‌شد و با آن دبی بالا وارد شهرهای خوزستان می‌شد، راه حلی برای جلوگیری از ورود سیلاب نبود. واقعاً می‌توانم بگویم سدها کاهش دهنده واقعی خسارات ناشی از سیل بودند.»

مدیریت صفر و صدی آب

تغییر اقلیم چقدر در مدیریت آب کشور لحاظ شده؟ چقدر سدسازان ما بر این باور بوده‌اند که در این شرایط باید تغییرات آب هوایی در پروژه‌هایشان دیده شود؟ آیا تغییر اقلیم به معنای پایان خشکسالی در کشور و آغاز ترسالی است؟ راستی برای ذخیره کردن این همه آب و تغذیه آبخوان‌ها چه ایده‌هایی دارند؟

دکتر بابک ابراهیمی، مدیر برنامه‌ریزی شرکت آب منطقه‌ای اصفهان در این باره می‌گوید: «ایران در خاورمیانه قرار گرفته و ماهیت منطقه این است که خشکسالی‌های متعدد دارد و یک سال‌هایی هم مثل امسال ترسالی می‌شود. بنابراین ما چاره‌ای جز ذخیره آب در سال‌های تر برای استفاده از آن در سال‌های خشک نداریم. امسال ورودی سد زاینده رود تا ۶۰۰ - ۵۰۰ مترمکعب بر ثانیه بالا رفت که می‌توانست براحتهی پل‌های تاریخی و بناهای سر راه را نابود کند. اما ما آن را کنترل کردیم و کسی در اصفهان متوجه نشد و گرنه قطعاً در این شهر هم سیل می‌آمد. تصور کنید ۶۰۰ مترمکعب به اضافه آب میان حوضه‌ای که می‌شود ۷۰۰ مترمکعب بر ثانیه ناگهان حرکت کند. درحالی که ما آن را کنترل کردیم. یعنی مخزن سد خالی بود و ذخیره شد.»

او معتقد است مدیریت آب در کشور ما صفر و صدی است: «خیلی‌ها می‌پرسند آیا سدسازی خوب است یا نه؟ درباره آبخیزداری هم همین ایده‌ها را داشته‌ایم. اما اگر آبخیزداری در حوزه کارون انجام می‌شد، می‌توانست پیک سیلاب را بگیرد. مثلاً سیلابی که طی دو روز از این منطقه رد شد، با دبی کمتر در ۱۰ روز رد می‌شد. درباره زاینده رود هم همین طور است با بندهای انحرافی می‌توانند جلوی سیلاب را بگیرند و بعد با تأخیر رهایش کنند. پس این تصور هم که سدسازی بد است، مبانی فکری‌اش اشکال دارد. چون ما یک کشور خشک هستیم و ممکن است چند سال خشک را پشت سر بگذاریم. نمی‌شود که این چند سال خشک را نادیده بگیریم.»

به گفته او، امسال تولید آب منطقه زاگرس ۲۵ تا ۲۶ میلیارد بوده که ۲۳ میلیاردش را سدها ذخیره کرده‌اند و می‌توانیم درباره انتقال آب صحبت کنیم مثلاً اگر سد بهشت آباد یا کوه‌رنگ ۳ ساخته شده بود براحتهی می‌توانستیم یک و نیم میلیارد از آبی که سمت خلیج فارس رفته کنترل کنیم و به فلات مرکزی برگردانیم. خوزستان هم به این آب نیاز نداشت و می‌توانستیم آن را تدریجاً به فلات مرکزی تزریق کنیم. اما ترس اهالی پایین دست این است که این مسأله تبدیل به یک حق همیشگی شود که

البته این هم نگرانی بجایی است. به گفته ابراهیمی اگر نگاهمان به طرح‌های انتقال آب این باشد که آب اضافه مبدأ را منتقل کنیم، آن وقت این طرح‌ها توجیه اقتصادی، فنی و مهندسی خواهد داشت و فلات مرکزی هم از بی‌آبی نجات خواهد یافت. حل این مسأله نیازمند تعامل قوی مدیریتی بین استان‌هاست.

ابراهیمی در پاسخ به این سؤال که آیا قبل از این سیلاب‌ها پیش بینی چنین حجمی از آب پشت کرخه امکانپذیر بود یا نه و چرا فکری به حال آن نشد، می‌گوید: «به خیلی چیزها فکر نشده. پایه پل‌هایی که در گذشته آنجا ساخته شده هم ارتفاع، هم قدرت و هم فاصله مناسب را نشان می‌دهد؛ این موضوع نشان می‌دهد پدران ما می‌دانستند چنان سیلاب‌هایی روزی از منطقه رد می‌شود اما ما پل‌هایی ساختیم که این سیل‌ها را تحمل نکردند. شاید جامعه مهندسی ما تغییر اقلیم را باور نکرده یا فکر کرده‌اند که در خشکسالی شاهد چنین سیل‌هایی نخواهیم بود. ما با پدیده‌ای به نام گرمایش زمین روبه‌رو هستیم و کسی هم منکرش نیست اما این گرمایش و تغییر اقلیم به معنای خشکسالی نیست و گاهی موجب بارش و سیلاب می‌شود. داده‌های سازمان هواشناسی نشان می‌داد که چنین سیلی در خوزستان رخ می‌دهد اما کمی اعتماد هم به این داده‌ها لازم بود تا بتوانیم با دقت بیشتری عمل کنیم.»

سدها لبریز می‌شوند و زندگی‌ها را تهدید می‌کنند اما آبخوان‌های زیر زمین خالی است. در کرمان و یزد دشت‌های تشنه در خود فرو می‌ریزند و منبع آب پایداری برای نوشیدن نیست. قانون اساسی آب را ملی و تحت حاکمیت دولت‌ها می‌داند و مهم‌ترین وظیفه دولت را نیز تقسیم عادلانه آن برمی‌شمارد. آیا با انتقال بین حوضه‌ای نمی‌توان هم مانع هدر رفت آب شد، هم از طغیانگری‌های آن کاست و هم مانع از بین رفتن تمدن فلات مرکزی شد؟ آیا نمی‌شود به همان اندازه که سیل جاری می‌شود، پیش از آن با همان تأسیسات نصفه نیمه‌ای که وجود دارد، آب را منتقل کرد؟ برای ورود به کانال تلگرام ما کلیک کنید.

آخرین وضعیت بارش‌های ایران/ بارش‌های کشور برای اولین بار از مرز ۳۰۰ میلیمتر

گذشت+جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷

از مجموع ۳۰۳.۸ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۲۰۴ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۹۲.۱ میلی‌متر سهم

پاییز، ۱۳۱.۹ میلی‌متر سهم زمستان و ۸۰.۵ میلی‌متر سهم ۲۵ روز نخست بهار است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، بر اساس آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب

شرکت مدیریت منابع آب ایران، ارتفاع کل ریزش‌های جوی از اول مهر ۹۷ تا بیست و پنجم

فروردین ۹۸ (۲۰۴ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۳۰۳.۸ میلی‌متر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۲۰۴ میلی‌متر) ۴۹ درصد افزایش و

نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۱۱۱.۹ میلی‌متر) ۱۷۲ درصد افزایش نشان می‌دهد.

حوضه های اصلی (درجه یک)		بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۲۵ فروردین (میلیمتر)					درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با سال آبی جاری با
		سال آبی ۹۷-۹۸	سال آبی ۹۶-۹۷	میانگین ۱۱ ساله *	میانگین ۵۰ ساله	سال آبی گذشته	
دریای خزر	۴۴۰.۴	۲۶۳.۳	۲۹۲	۲۹۰.۴	۶۷	۵۱	۵۲
خلیج فارس و دریای عمان	۵۱۴.۸	۱۵۴.۱	۲۶۰	۳۲۶	۲۳۴	۹۸	۵۸
دریاچه ارومیه	۴۰۶.۷	۲۷۵.۳	۲۴۲	۲۴۸.۹	۴۸	۶۸	۶۳
فلات مرکزی	۱۹۱.۷	۶۰.۱	۱۱۷.۲	۱۳۶.۵	۲۱۹	۶۴	۴۰
مرزی شرق	۸۳.۷	۲۳.۸	۷۱.۶	۸۶.۷	۲۵۱	۱۷	-۴
قره‌قروم	۲۲۵.۱	۸۷.۳	۱۳۹	۱۷۱.۱	۱۵۸	۶۲	۳۲
کل کشور	۳۰۳.۸	۱۱۱.۹	۱۷۵	۲۰۴	۱۷۲	۷۴	۴۹

از مجموع ۳۰۳.۸ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۲۰۴ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۹۲.۱ میلی‌متر سهم

پاییز، ۱۳۱.۹ میلی‌متر سهم زمستان و ۸۰.۵ میلی‌متر سهم ۲۵ روز نخست بهار است.

ثبت ۳۰۳.۸ میلیمتر بارش در یک سال آبی، در تاریخ ۵۰ ساله ثبت بارش‌های کشور بی‌سابقه بوده است.

آب شیرین تالاب الله آباد قزوین به هدر می رود - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷

قزوین - ایرنا - مدیران محیط زیست و آب منطقه ای قزوین از خروج روزانه یک میلیون متر مکعب آب شیرین موجود در تالاب الله آباد به شوره زارها به دلیل زهکش نامناسب موجود در این دشت خبر می دهند، در حالی که این استان طی سال های اخیر همواره از مشکل کم آبی رنج برده است.

آب شیرین تالاب الله آباد قزوین به هدر می رود

به گزارش ایرنا، تالاب الله آباد واقع در شهرستان های بوئین زهرا و آبیگ به مساحت ۱۰۰ هزار هکتار واقع در جنوب شرقی استان قزوین به دنبال بارندگی هفته های اخیر، پس از چندین سال احیا، پرآب و دوباره جان گرفته است.

این تالاب که به دلیل خشکسالی سال های گذشته رو به بیابانی شدن گذاشته بود، پیش از این به عنوان مهم ترین کانون انتشار ریزگرد و گرد و غبار در استان قزوین معرفی می شد.

با وجود پرآب شدن و احیای این تالاب پس از سالها، خروج آب موجود در آن از طریق زهکش ایجاد شده در دشت الله آباد نگرانی دستگاه های متولی همچون محیط زیست و آب منطقه ای و همچنین دستانداران محیط زیست را برانگیخته است.

براساس اعلام مسئولان، روزانه نزدیک به یک میلیون متر مکعب آب شیرین این تالاب از طریق این زهکش که گفته می شود به منظور جلوگیری از شوری خاک و هدایت شورآب به رود شور و دریاچه نمک قم در سال ۸۲ احداث شده است، خارج می شود.

خروج این مقدار آب شیرین طی روز و تبدیل آن به شورآب، در شرایطی است که طی سال های گذشته استان قزوین به دلیل خشکسالی و بهره برداری های بی رویه از منابع آبی از کمبود آب شرب

و کشاورزی به شدت رنج می برده است.

همچنین خالی شدن آب این تالاب، دشت الله آباد را بار دیگر به کانون انتشار ریزگرد تبدیل خواهد کرد که گفته می شود اثرات آن می تواند پایتخت نشینان را نیز تحت الشعاع قرار دهد. با این وجود، سازمان جهاد کشاورزی قزوین که گفته می شود زهکش ایجاد شده در دشت مربوط به این دستگاه و به سفارش آن انجام شده، نظرات آب منطقه ای و محیط زیست را رد کرده و کارکرد این زهکش را صحیح دانسته و از فعالیت آن دفاع می کند.

****عملکرد نامناسب زهکش دشت الله آباد**

معاون هماهنگی امور عمرانی استاندار قزوین نیز در بازدید از تالاب الله آباد گفت: در اوایل دهه ۸۰ با هدف کاهش شوری آب و خاک، اقدام به ایجاد زهکش در دشت الله آباد شد. علی فرخزاد گفت: قرار بود این زهکش شوری آب را گرفته و انرا از طریق اتصال کانال های فرعی به اصلی به سمت دریاچه نمک قم هدایت کند. معاون هماهنگی امور عمرانی استاندار قزوین با اشاره به عملکرد نامناسب زهکش این دشت، ادامه داد: متأسفانه کانال های ایجاد شده زهکش به خوبی عمل نمی کنند و در حال حاضر شاهد خروج آب شیرین از تالاب به سمت شوره زارها هستیم. این مسئول گفت: مقرر شده تا شرکت آب منطقه ای برای جلوگیری از خروج آب تالاب الله آباد اقدام کند.

****کارشناسی نبودن ایجاد زهکش در دشت الله آباد**

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای قزوین گفت: زهکشی که در تالاب الله آباد قرار دارد، مربوط به سال

۸۲ و توسط سازمان جهاد کشاورزی قزوین احداث شده است.

حمید پویا اظهار داشت: همکاران ما در شرکت آب منطقه ای در همان سال با احداث این زهکش که با هزینه های قابل توجهی نیز ایجاد شده است، مخالفت کرده و آنرا غیرکارشناسی دانسته و آنرا تایید نکرده بودند.

این مسئول حوزه حاکمیتی امور آب در استان قزوین افزود: به نظر می رسد اهداف مربوط به ساخت این زهکش از جمله تخلیه آب شور و هدایت به سمت رود شور قم محقق نشده و خروجی مثبتی نداشته است.

پویا اظهار داشت: براساس کارشناسی های به عمل متاسفانه طی روزهای گذشته ۱۸ متر مکعب بر ثانیه آب شیرین از طریق زهکش های ایجاد شده در دشت و تالاب الله آباد خارج و در مجموع شاهد خروج نزدیک به یک میلیون متر مکعب آب شیرین از این دشت به سمت رود شور و دریاچه نمک قم هستیم.

این مسئول با اشاره به تجمع همه آب های روان استان از جمله رودهای خررود، وشته، حاجی عرب، باراجین، ابهررود و سرریز سد انحرافی زیاران و سد طالقان در دشت الله آباد، گفت: آب موجود در تالاب الله آباد که پس از بارندگی های قابل توجه اخیر بدست آمده و موجب پرآب شدن این دشت و احیای این تالاب شده و به نوعی کانون انتشار ریزگرد و گردوغبار در استان را از بین برده است هر چند برخی اظهار نظرهای ایجاد سد بالاخانلو را دلیل خشکی منطقه و ایجاد این کانون می دانستند که باید یادآور شد این سد هنوز مورد بهره برداری قرار نگرفته و چنین اظهاراتی صحیح نیست.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای قزوین با بیان اینکه معتقدیم هر نوع دستکاری در مناطق کویری با توجه به طبیعت شکننده آن باید با دقت مطالعه و کارشناسی شده باشد، اظهار داشت: پیش از این به

همراه اداره کل محیط زیست قزوین با ارسال نامه ای به سازمان حفاظت محیط زیست چرای شترهای آورده شده به دشت و زهکش موجود را از جمله چالش های دشت الله آباد اعلام کرده بودیم.

پویا اظهار داشت: خروجی نامناسب زهکش در هفته های اخیر مشخص و علنی شد چرا که این زهکش کارکرد اصلی که باید کم کردن شوری خاک و هدایت شوراب به دریاچه قم باشد اکنون آب شیرین تالاب الله آباد را از خارج و به سمت رود شور قم هدایت می کند.

****خروج ۲۵ میلیون متر مکعب آب شیرین تالاب الله آباد به شوره زارها**

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای قزوین گفت: متأسفانه به دلیل عملکرد نامناسب زهکش، تاکنون ۲۵ میلیون متر مکعب آب شیرین از تالاب الله آباد خارج و به سمت کویر قم و شوره زارها هدایت شده است. وی با اشاره به بازدید استاندار قزوین در روز گذشته از تالاب و دشت الله آباد، گفت: به دستور استاندار مقرر شد با انجام کارشناسی های لازم برای جلوگیری از خروج آب تالاب به سمت رود شور و دریاچه نمک قم از سمت زهکش جلوگیری شود و تلاش خواهیم کرد با تجهیزات چون بیل مکانیکی سطح خروجی آب را کاهش دهیم.

****زهکش دشت الله آباد مطالعات زیست محیطی ندارد**

مدیرکل حفاظت محیط زیست قزوین نیز گفت و گو با ایرنا در این خصوص گفت: اجرای طرح هایی چون زهکش ها که اثرات زیست محیطی دارند به موجب قانون مشمول مطالعات ارزیابی زیست محیطی می شوند که در خصوص زهکش دشت الله آباد متأسفانه این اتفاق در حین ایجاد آن رقم نخورده است.

حسن پسندیده ادامه داد: باید پیش از ایجاد زهکش ها تمامی جوانب زیست محیطی و اثرگذاری آنها بر منابع آبی و خاکی، هوا و اقلیم، محیط بیولوژیکی و کاربرهای زمین و حتی اثار اجتماعی و اقتصادی آن بررسی و پس از مطالعات اعطای مجوز ایجاد زهکش انجام شود که چنین فرایندی را در مورد زهکش دشت الله اباد شاهد نبوده ایم.

وی با بیان اینکه کارشناسان جهاد کشاورزی دلیل ایجاد زهکش در دشت و تالاب الله اباد را کم کردن شوری خاک و ایجاد قابلیت کشاورزی در خاک اعلام کرده اند، اظهار داشت: باید ادغان کرد هر جا که به نظام طبیعت به شکل غیرکارشناسی شده دست اندازی شده، آثار سوء آن پس از مدتی گریبان ما را گرفته است.

پسندیده با بیان اینکه به دنبال بارندگی های اخیر پس از سال ها شاهد احیای تالاب الله اباد که پیش از این به دنبال بیابانی شدن و خشکسالی به کانون انتشار ریزگردها تبدیل شده بود، هستیم، اظهار داشت: این مهم موجب تغذیه آبخوان دشت، تقویت پوشش گیاهی و ایجاد زیست بوم در این منطقه شده است اما متأسفانه با خروج قابل توجه آب تالاب از سمت زهکش، نگران خشکی دوباره آن هستیم.

**** خشکی دوباره تالاب الله اباد در صورت ادامه خروج آب از زهکش**

وی با اشاره به وجود ۵۰ تا ۵۵ میلیون متر مکعب آب در این تالاب، اظهار داشت: اگر جلوی خروج آب از سمت زهکش گرفته نشود کمتر از ۲ ماه آینده احتمال دارد آب این تالاب به طور کل از بین برود. مدیرکل محیط زیست قزوین اظهار داشت: به دستور استاندار پس از بازدید از این تالاب مقرر شد اقداماتی برای جلوگیری از خروج آب به سمت شوره زارها و کویر توسط شرکت آب منطقه ای قزوین انجام شود.

****زهکش دشت الله آباد عملکرد مثبتی داشته است**

مدیر امور آب و خاک و مهندسی سازمان جهاد کشاورزی قزوین نیز در گفت و گو با ایرنا گفت: مسایلی که در خصوص زهکش دشت الله آباد از سوی دستگاه هایی چون آب منطقه ای و محیط زیست اعلام شده، صحیح نیست.

وی با بیان اینکه زهکش دشت الله آباد تاکنون عملکرد مثبتی از خود به جا گذاشته است، اظهار داشت: زهکش ایجاد شده در این دشت با هدف جلوگیری از شوری خاک ایجاد شده و کارکرد آن نیز صحیح است.

این مسئول گفت: به دنبال بروز سیلاب و هدایت روان آبها به سمت دشت الله آباد و افزایش قابل توجه تراز آب به بخش هایی از زهکش خسارت وارد شده که در عملکرد آن تاثیرگذار بوده است اما در حالت عادی این زهکش مشکلی در فعالیت نداشته و ندارد.

مستخدمی با بیان اینکه آب شیرین استان از شاهرود و خررود خارج می شود و بهتر است برای جلوگیری از آن توسط دستگاه های متولی اقدامی صورت بگیرد، در پایان اظهار داشت: سرریز آب موجود در دشت از طریق زهکش خارج می شود بنابراین نباید زهکش مقصر خروج آب بدانیم.

با وجود اختلاف نظر بین دستگاه های متولی، به نظر می رسد باید شناسایی مقصر در این ماجرا را به آینده موکول کرد و اولویت را در زمان حاضر برای جلوگیری از خروج آب از تالاب الله آباد قرار دارد چرا که احیای این تالاب پس از سالها اتفاق میمونی است که نباید آنرا کوچک شمرد و فواید زیست محیطی و حتی اقتصادی قابل توجهی را برای استان قزوین به همراه خواهد داشت و کمترین ثمر آن کاهش روند بیابانزایی اراضی جنوب شرقی این استان و از بین رفتن کانون ریزگردها در قزوین است.

در سال آبی جاری؛ میزان بارش ها به بیش از ۳۰۶ میلی متر رسید - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۲۷

تهران- ایرنا- میزان بارندگی های کشور از ابتدای مهرماه سال ۹۷ تا روز بیست و ششم فروردین امسال در حالی به ۳۰۶.۸ میلی متر رسیده است که طبق پیش بینی سازمان هواشناسی سامانه جدید بارشی از امروز هفت استان را درگیر بارش های جدید خواهد کرد .

میزان بارش ها به بیش از ۳۰۶ میلی متر رسید

به گزارش روز سه شنبه ایرنا، بارندگی های شدید و سیل از بیست و هشتم اسفندماه گذشته آغاز و همه استان های کشور را درگیر کرد.

این بارش ها استان های گلستان، مازندران، ایلام، کرمانشاه، لرستان، خوزستان، چهارمحال بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد را در شرایط اضطراری قرار داد.

تازه ترین گزارش دفتر مطالعات پایه آب شرکت مدیریت منابع آب ایران بیانگر آن است که حجم بارش های کشور از ابتدای سال آبی جاری تاکنون نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۱۱۳.۴ میلی متر) ۱۷۱ درصد و نسبت به میانگین دوره های مشابه درازمدت (۲۰۴.۹ میلی متر) ۵۰ درصد رشد داشته است.

کشورمان دارای ۶ حوضه اصلی شامل دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان، دریاچه ارومیه، فلات مرکزی، مرزی شرق و قره قوم است.

براساس این گزارش، میانگین حجم بارش ها در حوضه خلیج فارس و دریای عمان ۵۱۵.۱ میلی متر بوده که نسبت به میانگین سال آبی پارسال از ۲۳۳ درصد رشد برخوردار بوده و نسبت به میانگین

دوره ۵۰ ساله رشد ۵۷ درصدی داشته است.

براساس این گزارش، میانگین حجم بارش ها در حوضه دریای خزر در سال آبی جاری ۴۴۱.۳ میلی متر گزارش شده است که نسبت به میانگین دوره مشابه پارسال ۶۵ درصد رشد را نشان می دهد. میانگین حجم بارش ها در حوضه دریاچه ارومیه در سال آبی جاری ۴۰۶.۷ میلی متر بوده که نسبت به میانگین دوره مشابه پارسال ۴۵ درصد رشد و نسبت به میانگین دوره ۵۰ ساله از رشدی ۶۲ درصدی برخوردار بوده است.

افزایش حجم بارش ها در حوضه دریاچه ارومیه سبب شد تا حجم آب دریاچه ارومیه اکنون به حدود سه میلیارد و ۶۱۰ میلیون مترمکعب برسد درحالی که حجم آب این دریاچه در روز مشابه سال گذشته کمتر از یک میلیارد و ۹۹۰ میلیون متر مکعب بود.

براساس این گزارش، حجم بارش ها در سال آبی جاری در حوضه فلات مرکزی ایران ۱۹۴.۷ میلی متر بوده که نسبت به دوره مشابه در سال آبی پارسال ۲۱۸ درصد رشد یافته است. همچنین حجم بارش های حوضه قره قوم در سال آبی جاری ۲۴۹.۱ میلی متر گزارش شده که نسبت به میانگین دوره مشابه پارسال با ۱۷۱ درصد رشد مواجه شده و نسبت به دوره ۵۰ ساله نیز رشد ۴۴ درصدی داشته است.

براساس این گزارش، حجم بارش ها در حوضه مرزی شرق در سال آبی جاری ۹۳.۴ میلی متر بوده که نسبت به دوره مشابه پارسال از ۲۶۹ درصد رشد برخوردار بوده و نسبت به میانگین دوره ۵۰ ساله هفت درصد رشد داشته است.

سال آبی از ابتدای مهرماه هر سال آغاز می شود و تا پایان شهریور ماه سال بعد ادامه دارد.

براساس پیش بینی سازمان هواشناسی، استان های خراسان جنوبی، سیستان و بلوچستان، هرمزگان، کرمان، خراسان رضوی، لرستان و خوزستان موج دوم بارش ها را تجربه خواهند کرد.

پیش بینی های هواشناسی همچنین نشان می دهد موج جدید بارش ها استان های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، کردستان، کردستان، همدان، مرکزی، کرمانشاه، زنجان، اردبیل، گیلان، جنوب شرق ایلام، شمال و شرق خوزستان و شمال غرب چهارمحال و بختیاری را نیز با رگبار، رعد و برق و وزش با سرعت ۴۵ تا ۷۰ کیلومتر بر ساعت مواجه خواهد کرد.

سیل

«مشکلاتی که ایجاد شده به دلیل مدیریت نامناسب سدهاست. وقتی از قبل جبهه باران‌زا در کشور پیش‌بینی می‌شود چرا طراحان و بهره‌برداران سدهای کشور حساب و کتاب دقیق نمی‌کنند که چقدر از آب سدها را باید رها کنند تا برای مردم چنین مشکلاتی ایجاد نشود؟»

به گزارش ایسنا، روزنامه ایران نوشت: حجم بالای آب دریاچه کرخه ترس به جان آدم می‌ریزد. هفت میلیارد متر مکعب آب شوخی نیست؛ حدود ۳۵ برابر سد کرج و کمی بیش از سه برابر دریاچه امروز ارومیه و مصرف یک سال آب شرب کل کشور. داریم فقط درباره کرخه حرف می‌زنیم، دز و بقیه سدهای خوزستان جای خود. ۸۰ میلیارد مترمکعب بارندگی داشتیم و آنچه اندوختیم و آنچه هدر دادیم، عملاً تبدیل به تهدید بزرگی شد. می‌توانید تصور کنید درباره چه حجمی از آب حرف می‌زنیم و آیا می‌دانید درست در همین روزها خشکسالی در کرمان و فلات مرکزی ایران بیداد می‌کند؟

چه کسی است که نداند سیل چه بر سر مردم گلستان و لرستان و خوزستان آورد. آیا از خودتان پرسیده‌اید قبل از وقوع این سیل‌های ویرانگر نمی‌شد فکری به حال این همه آب کرد یا نه؟ آیا حکمرانی آب و قانون توزیع عادلانه آب بخوبی در کشور اعمال می‌شود؟ آب در زاگرس میانی و جلگه خوزستان چنان بالاست که جان و مال مردم را تهدید می‌کند و بعد از فرسایش میلیون‌ها تن خاک به دریا می‌ریزد. آیا با همین آب نمی‌شود فلات مرکزی را از تشنگی رهانید؟ کارشناسان می‌گویند حالا دیگر چاره‌ای نیست و از دست کسی کاری بر نمی‌آید. عده‌ای می‌گویند چه خوب که سدها ساخته شد و گرنه خوزستان با رودهای بزرگ دز و کارون و... که جای خود دارد، اصلاً ایران را آب می‌برد. برخی هم می‌گویند وای از این بحث سدسازی و انتقال بین حوضه‌ای و مافیای آب که

فرصت را غنیمت شمرده. آنهایی که از این همه هدر رفت آب و خشک ماندن فلات مرکزی دل‌نگران و پریشانند، از انتقال آب حرف می‌زنند و در مقابل عده‌ای آن را به هم ریختن محیط زیست و اکوسیستم می‌دانند. چاره چیست؟ اگر شما هم هر کدام از این پرسش‌ها و دل‌نگرانی‌ها را دارید، می‌توانید جواب برخی پرسش‌هایتان را در گفت‌وگوی ما با کارشناسان این حوزه بگیرید.

مدیریت آب نداریم

«مشکلاتی که ایجاد شده به دلیل مدیریت نامناسب سدهاست. وقتی از قبل جبهه باران‌زا در کشور پیش‌بینی می‌شود چرا طراحان و بهره‌برداران سدهای کشور حساب و کتاب دقیق نمی‌کنند که چقدر از آب سدها را باید رها کنند تا برای مردم چنین مشکلاتی ایجاد نشود؟ الان زندگی مردم دو استان ما برباد رفته در حالی که اگر آب این سدها در پایین دست با دبی کم و به موقع رها می‌شد، چنین خساراتی وارد نمی‌شد.» اینها را دکتر هوشنگ قمرنیا، استاد دانشگاه رازی کرمانشاه و مدرس مهندسی آب در گفت‌وگو با ما می‌گوید و از مدیریت نامناسب سدها در کشور انتقاد می‌کند.

این استاد دانشگاه معتقد است اگر آب‌ها در زمان مناسب و با این دبی بالا رها نمی‌شد چنین اتفاقات تلخی را شاهد نبودیم: «مسئولان الان می‌توانند فقط با مدیریت عدم نفوذ آب به اراضی کشاورزی و خانه‌های مسکونی فکری به حال سیل کنند. حجم آب آنقدر بالاست که نمی‌شود به چیزی فکر کرد. ۸۰ میلیارد مترمکعب بارندگی داشته‌ایم بنابراین ما در کشور کمبود آب نداریم بلکه سو مدیریت داریم. افراد متخصص سر کار نیستند و از نظرات کارشناسان، متخصصان و پیمانکارهای خوب استفاده نمی‌شود.»

او اشاره می‌کند هیچ وقت درباره مشکلات این‌چنینی به او و همکارانش مراجعه نشده است: «همکاران من در دانشگاه تبریز دو سال پیش درباره آق قلا هشدار دادند که زیر آب می‌رود الان

مقاله‌اش موجود است. چه کسی توجه کرد؟ مدیریت منابع آب در کشور ما معنا ندارد، این حرف مرا به همه بگویید. وقتی جاده می‌سازند و دو زیرگذر برای هرزآب نمی‌گذارند این چه معنایی دارد؟ این جاده را چه مشاور و پیمانکاری تأیید کرده؟ مگر زندگی مردم به همین راحتی به دست آمده که الان می‌گویند ترکش کنید؟ زندگی که حاصل سال‌ها تلاش مردم است.»

دکتر قمرنیا اضافه می‌کند: «حرف اول و آخرم این است که در کشورمان مدیریت آب نداریم. مثلاً سد و ایستگاه پمپاژ آن برای تأمین آب شرب یک شهر ساخته می‌شود اما بعدش تازه می‌فهمند آب آن شهر آرسنیک دارد. نباید مشاور این طرح مورد سوال قرار بگیرد؟ یا مثلاً در سد گتوند که بدون مطالعه روی تپه‌های نمکی ساخته شد، چه کسی پاسخگوست؟ ۵۵۰ هزار هکتار اراضی خوزستان را به شوری و نابودی کشاند و ۴ میلیون درخت خرما را از بین برد، چه کسی جوابگوست؟ الان سدی در شمال ساخته می‌شود که مخزن سد روی زباله‌دانی صد ساله آن منطقه قرار دارد. اینها همه نشان دهنده دست مافیای آب در کشور است.»

از قمرنیا می‌پرسم اما با این بحث‌ها چقدر می‌توان جلوی سدسازی را گرفت و آیا او هم معتقد است سدسازی اشتباه است یا اینکه مدیریت سدسازی در کشور نیاز به تحول دارد؟ می‌گوید: «آنها که می‌گویند سدسازی اشتباه است، اشتباه می‌کنند. چون باران‌ها در فصل مشخصی می‌آیند و اگر اجازه دهیم از دست‌مان خارج شوند، آبی برای کشاورزی، شرب و صنعت نخواهیم داشت. بنابراین سدها باید ساخته شوند اما توسط متخصصان و در جای خودش. بعد از ساخته شدن سد هم آب مورد نیاز محیط زیست باید در پایین دست رها شود. وقتی آب‌ها رها شوند، مشکلی ایجاد نمی‌شود. ولی شرط اصلی این است که سد سر جای خودش ساخته شود و مشاوران خبره طراحی‌اش کنند.»

آیا این روزها که حجم زیادی از آب در مناطق مختلف کشور ذخیره شده نمی‌توان به انتقال بین حوضه‌ای فکر کرد و فلات مرکزی کشور را از بی‌آبی نجات داد؟ آیا این خودش نوعی مدیریت آب

نیست؟ قمرنیا می‌گوید: «در این زمان حساس نمی‌توانیم به انتقال آب فکر کنیم اما این انتقال طبق رعایت قوانینی امکانپذیر خواهد بود.» قواعدی که او این گونه برمی‌شمارد: «طبق قانون اساسی کشور چند موضوع در این باره باید لحاظ شود اول آنکه آن منطقه خودش پتانسیل استفاده از آب را نداشته باشد، دوم آنکه برای منطقه‌ای که آب در آن هست انتقال آب هیچ تبعات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نداشته باشد همچنین منفعی که ایجاد می‌شود باید هم برای جایی که آب از آن برداشته می‌شود و هم جایی که آب به آن تعلق می‌گیرد یکسان باشد. برای مثال در غرب کشور حدود سه میلیون هکتار زمین وجود دارد و بیکاری هم آمار بالایی دارد و آب هم براحتی جابه‌جا می‌شود چرا نباید خود مردم از آن منطقه استفاده کنند؟ الان همه مسائل دست به دست هم داده و این مسأله تحت تأثیر عوامل متعددی قرار گرفته است.»

سدسازی و مهار سیل

مهندس فرحبخش، مدیر پروژه آبرسانی شهرهای شمالی استان کرمان از سد خرسان ۳ کارون با اشاره به اینکه انتقال بین حوضه‌ای آب در کاهش سیلاب‌ها مؤثر نبوده و انتقال بین حوضه‌ای هیچ تأثیری در کاهش یا افزایش خسارات ناشی از سیل ندارد، می‌گوید: «ایجاد سد در طول مسیر می‌توانست جلوی سیلاب را بگیرد یا تعویق ایجاد کند که البته در سیل اخیر تا حدی این کار انجام شد.» اما به عقیده او با توجه به افزایش بارندگی‌های این روزها انتقال بین حوضه‌ای آب توجیه پذیرتر است: «در اوج سیل و بارش‌ها ما در کرمان کمترین حجم بارندگی را داشتیم و در چهارمحال و بختیاری بیشترین بارندگی را. بنابراین با توجه به همه اینها امکان طرح این موضوع و توجیه انتقال بین حوضه‌ای مهیا شده است.» او که مدیریت پروژه انتقال آب از سد خرسان ۳ به شهرهای شمالی استان کرمان را برعهده دارد - پروژه‌ای که هنوز روی کاغذ است - تأکید می‌کند: «سدسازی در کاهش

آسیب‌های سیل اخیر مؤثر بوده و اگر این سدها نبودند در ایران فاجعه‌ای به وجود می‌آمد که غیر قابل جبران بود. اگر این آب‌ها ذخیره نمی‌شد و با آن دبی بالا وارد شهرهای خوزستان می‌شد، راه حلی برای جلوگیری از ورود سیلاب نبود. واقعاً می‌توانم بگویم سدها کاهش دهنده واقعی خسارات ناشی از سیل بودند.»

مدیریت صفر و صدی آب

تغییر اقلیم چقدر در مدیریت آب کشور لحاظ شده؟ چقدر سدسازان ما بر این باور بوده‌اند که در این شرایط باید تغییرات آب هوایی در پروژه‌هایشان دیده شود؟ آیا تغییر اقلیم به معنای پایان خشکسالی در کشور و آغاز ترسالی است؟ راستی برای ذخیره کردن این همه آب و تغذیه آبخوان‌ها چه ایده‌هایی دارند؟

دکتر بابک ابراهیمی، مدیر برنامه‌ریزی شرکت آب منطقه‌ای اصفهان در این باره می‌گوید: «ایران در خاورمیانه قرار گرفته و ماهیت منطقه این است که خشکسالی‌های متعدد دارد و یک سال‌هایی هم مثل امسال ترسالی می‌شود. بنابراین ما چاره‌ای جز ذخیره آب در سال‌های تر برای استفاده از آن در سال‌های خشک نداریم. امسال ورودی سد زاینده رود تا ۶۰۰ - ۵۰۰ مترمکعب بر ثانیه بالا رفت که می‌توانست به راحتی پل‌های تاریخی و بناهای سر راه را نابود کند. اما ما آن را کنترل کردیم و کسی در اصفهان متوجه نشد و گرنه قطعاً در این شهر هم سیل می‌آمد. تصور کنید ۶۰۰ مترمکعب به اضافه آب میان حوضه‌ای که می‌شود ۷۰۰ مترمکعب بر ثانیه ناگهان حرکت کند. در حالی که ما آن را کنترل کردیم. یعنی مخزن سد خالی بود و ذخیره شد.»

او معتقد است مدیریت آب در کشور ما صفر و صدی است: «خیلی‌ها می‌پرسند آیا سدسازی خوب است یا نه؟ درباره آبخیزداری هم همین ایده‌ها را داشته‌ایم. اما اگر آبخیزداری در حوزه کارون انجام

می‌شد، می‌توانست پیک سیلاب را بگیرد. مثلاً سیلابی که طی دو روز از این منطقه رد شد، با دبی کمتر در ۱۰ روز رد می‌شد. درباره زاینده رود هم همین طور است با بندهای انحرافی می‌توانند جلوی سیلاب را بگیرند و بعد با تأخیر رهاش کنند. پس این تصور هم که سدسازی بد است، مبانی فکری‌اش اشکال دارد. چون ما یک کشور خشک هستیم و ممکن است چند سال خشک را پشت سر بگذاریم. نمی‌شود که این چند سال خشک را نادیده بگیریم.»

به گفته او، امسال تولید آب منطقه زاگرس ۲۵ تا ۲۶ میلیارد بوده که ۲۳ میلیاردش را سدها ذخیره کرده‌اند و می‌توانیم درباره انتقال آب صحبت کنیم مثلاً اگر سد بهشت آباد یا کوهرنگ ۳ ساخته شده بود به راحتی می‌توانستیم یک و نیم میلیارد از آبی که سمت خلیج فارس رفته کنترل کنیم و به فلات مرکزی برگردانیم. خوزستان هم به این آب نیاز نداشت و می‌توانستیم آن را تدریجاً به فلات مرکزی تزریق کنیم. اما ترس اهالی پایین دست این است که این مسأله تبدیل به یک حق همیشگی شود که البته این هم نگرانی بجایی است. به گفته ابراهیمی اگر نگاهمان به طرح‌های انتقال آب این باشد که آب اضافه مبدأ را منتقل کنیم، آن وقت این طرح‌ها توجیه اقتصادی، فنی و مهندسی خواهد داشت و فلات مرکزی هم از بی‌آبی نجات خواهد یافت. حل این مسأله نیازمند تعامل قوی مدیریتی بین استان‌هاست.

ابراهیمی در پاسخ به این سوال که آیا قبل از این سیلاب‌ها پیش بینی چنین حجمی از آب پشت کرخه امکانپذیر بود یا نه و چرا فکری به حال آن نشد، می‌گوید: «به خیلی چیزها فکر نشده. پایه پل‌هایی که در گذشته آنجا ساخته شده هم ارتفاع، هم قدرت و هم فاصله مناسب را نشان می‌دهد؛ این موضوع نشان می‌دهد پدران ما می‌دانستند چنان سیلاب‌هایی روزی از منطقه رد می‌شود اما ما پل‌هایی ساختیم که این سیل‌ها را تحمل نکردند. شاید جامعه مهندسی ما تغییر اقلیم را باور نکرده یا فکر کرده‌اند که در خشکسالی شاهد چنین سیل‌هایی نخواهیم بود. ما با پدیده‌ای به نام گرمایش زمین

روبه‌رو هستیم و کسی هم منکرش نیست اما این گرمایش و تغییر اقلیم به معنای خشکسالی نیست و گاهی موجب بارش و سیلاب می‌شود. داده‌های سازمان هواشناسی نشان می‌داد که چنین سیلی در خوزستان رخ می‌دهد اما کمی اعتماد هم به این داده‌ها لازم بود تا بتوانیم با دقت بیشتری عمل کنیم.»

سدها لبریز می‌شوند و زندگی‌ها را تهدید می‌کنند اما آبخوان‌های زیر زمین خالی است. در کرمان و یزد دشت‌های تشنه در خود فرو می‌ریزند و منبع آب پایداری برای نوشیدن نیست. قانون اساسی آب را ملی و تحت حاکمیت دولت‌ها می‌داند و مهم‌ترین وظیفه دولت را نیز تقسیم عادلانه آن برمی‌شمارد. آیا با انتقال بین حوضه‌ای نمی‌توان هم مانع هدر رفت آب شد، هم از طغیانگری‌های آن کاست و هم مانع از بین رفتن تمدن فلات مرکزی شد؟ آیا نمی‌شود به همان اندازه که سیل جاری می‌شود، پیش از آن با همان تأسیسات نصفه‌نیمه‌ای که وجود دارد، آب را منتقل کرد؟

کدام سدهای ایران برای مواجهه با سیلاب آماده شدند؟ - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷

افزایش بی‌سابقه بارندگی‌ها در ایران موجب شد میزان نزولات سال آبی جاری حدود ۱۷۴ درصد نسبت به مدت مشابه سال گذشته و ۴۵ درصد نسبت به میانگین ۵۰ ساله افزایش داشته باشد که عمده این بارندگی‌ها مربوط به مقاطع زمانی اخیر بوده که توانست ذخیره فعلی سدهای ایران را به ۵۱ میلیارد مترمکعب برساند.

به گزارش ایسنا، شدت، مدت و وسعت بارندگی‌های اخیر موجب بروز سیلاب‌های شدید شد تا جایی که این سیلاب‌ها به لحاظ وسعت حدود ۲۳ استان را درگیر کرد که به اعتقاد کارشناسان از این حیث بسیار بی‌نظیر بوده است.

بر این اساس، نیمه نخست فروردین‌ماه سال گذشته، تنها سه میلیمتر بارندگی در ایران به ثبت رسیده بود که این رقم در نیمه فروردین‌ماه سال جاری بیش از ۵۷ میلیمتر بوده است. به تعبیری بارندگی‌های نیمه فرودین‌ماه امسال ۱۹ برابر مدت مشابه سال گذشته و حدود سه برابر میانگین بلندمدت بوده است؛ هم‌چنین حدود ۴۰ درصد کل آب ورودی سدها در سال آبی جاری مربوط به ۲۰ روز ابتدایی فروردین‌ماه ۹۸ بود.

اما تعداد سدهای مهم در حال بهره‌برداری ایران، حدود ۱۷۸ سد اعلام شده که ظرفیتی در حدود ۵۰ میلیارد مترمکعب دارند. مقادیر ورودی به سدها از ابتدای سال آبی تا تاریخ ۲۰ فروردین‌ماه، معادل ۵۱.۱ میلیارد مترمکعب است که ظاهراً مقادیر ورودی نسبت به سال گذشته در بازه زمانی مشابه، ۲۶۸ درصد افزایش داشته است.

همچنین به گفته رئیس گروه بهره‌برداری از سدهای کشور، مقادیر خروجی از سدها از ابتدای سال آبی تا تاریخ ۲۰ فروردین‌ماه معادل ۳۲.۸ میلیارد مترمکعب ثبت شده و مقادیر خروجی نسبت به

سال گذشته در بازه زمانی مشابه ۱۴۳ درصد افزایش داشته است.

عسکری نژاد با تاکید به این مساله که درصد پرشدگی مخازن سدها در تاریخ ۲۰ فروردین ماه حدود ۷۶ درصد تخمین زده شد، اظهار کرد: موجودی مخازن نسبت به هفته گذشته ۷ میلیارد مترمکعب افزایش داشته است. هم چنین تعداد سدهایی که بیش از ۹۰ درصد پرشدگی دارند، ۷۲ سد و تعداد سدهایی که کمتر از ۴۰ درصد پرشدگی دارند، ۳۳ سد است.

نقش چشمگیر سدها در کاهش خسارات سیلاب اخیر

اما به گفته وزیر نیرو، تمامی سدهای ایران در وضعیت کاملاً پایدار هستند؛ به طوری که تمامی سدهای بزرگ و مهم به ویژه در استان خوزستان که در معرض سیلابهای ورودی قابل ملاحظه‌ای هستند، به صورت شبانه روز در حال پایش‌اند و تمامی اطلاعات ثبت شده در مراکز پایش، از وضعیت مناسب و مطلوب سدها حاکی است و از این حیث، جای هیچ گونه نگرانی وجود ندارد. بر این اساس، اکنون افزایش ۶۲ درصدی حجم آب موجود در مخازن سدها نسبت به مدت مشابه سال گذشته را شاهدیم و حدود ۷۶ درصد مخازن سدهای ایران نیز پر است و بخشی از مخازن سدها نیز برای کنترل سیلابهای پیش‌رو خالی نگه داشته شده است.

با این حال اردکانیان با تاکید بر این که سدها به لحاظ پایداری در شرایط مناسبی قرار دارند، درباره آمادگی سدها برای مواجهه با سیلابهای پیش‌رو گفته است: در حال حاضر آمادگی کاملی وجود دارد تا نه این بارش‌ها بلکه میلیاردها مترمکعب آب ناشی از ذوب شدن برف‌های فراوانی که در ارتفاعات باریده است و در فصل بهار با افزایش دما به مرور ذوب و جاری خواهند شد را در مخازن سدهای بزرگ تسکین بدهیم.

دلیل باز نشدن دریچه سدها

از سوی دیگر اما طی روزها گذشته این سوال مطرح بود که چرا وزارت نیرو سدها را زودتر باز نکرد

و آیا نمی‌توانست در این حوزه مدیریت بهتری داشته باشد؟ در این باره، مدیرکل دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل اظهار کرد: مبنای مدیریت سازه‌ها تنها پیش‌بینی هواشناسی نیست، چرا که بعضاً شاهد خطاهایی در پیش‌بینی سازمان هواشناسی هستیم. علاوه بر این باید گفت که پیش‌بینی‌هایی که صورت می‌گیرد، احتمالی است و متأسفانه ما هشدار قطعی سیل نداریم.

جعفرزاده با بیان این‌که حتی اگر هشدار قطعی سیل نیز وجود داشته باشد، نمی‌توان در زمان ۴۸ یا ۷۲ ساعت آب زیادی را از سدها تخلیه کرد، چرا که تخلیه سدها بسیار بالا است و نیاز به زمان بیشتری دارد گفت البته وزارت نیرو بحث‌های مربوط به مدل‌های بارش پیش‌بینی و موضوعات تحلیلی در حوزه آب و هوا را دنبال می‌کند؛ با این وجود تصمیم‌گیری تابع شرایط مختلفی است که باید با دقت انجام شود.

به گفته وی، علاوه بر این مساله باید در نظر گرفت که گاهی سیلاب‌ها در فصل تابستان اتفاق می‌افتد، اما این بار سیلاب‌ها در زمانی اتفاق افتاد که معمولاً در این بازه زمانی به دنبال ذخیره آب کشاورزی هستیم و باید با دقت بسیار بالایی مدیریت سدها انجام شود.

هم‌چنین این سوال هم وجود دارد که اوضاع آمادگی سدها برای مواجهه با سیلاب احتمالی در آینده چطور است؟ تاکنون درباره آمادگی سدها در خوزستان برای مواجهه با سیلاب‌های ورودی به این استان، اینگونه اعلام شده که تیم‌های محاسباتی با استفاده از مدل‌های ریاضی موجود و به اتکای سیستم‌های اندازه‌گیری دقیق و متعددی که در تمامی مناطق، سرشاخه‌ها و ایستگاه‌های مختلف مستقر هستند، اطلاعات را به مرکز مانیتورینگ سازمان آب و برق خوزستان منعکس می‌کنند و مجموعه‌ای از بهترین متخصصان مشغول پایش سیستم هستند تا دستورات به صورت آنلاین به بهره‌برداران داده شود.

به گفته مسئولان، در دهه‌های گذشته بیش از ۳۳۰ سیل بزرگ در استان خوزستان رخ داده است که

به دلیل عدم آمادگی رودخانه‌ها، متأسفانه خسارت‌های جانی وسیعی به همراه داشته است و در مسیرهای طولانی رودخانه‌های استان حجم زیادی از این سیلاب به اطراف سرازیر شده و دشت‌ها و روستاهای وسیعی را به زیر آب می‌برد. اما در شرایط فعلی به لحاظ آمادگی‌های موجود و دیواره‌های که ساخته شده، بخش قابل توجهی از سیلاب در مسیر رودخانه به سمت جنوب سرریز می‌شود که همین امر موجب افزایش حجم آب در مسیر اهواز شده است.



سد "سیمره"

سد سیمره یکی از سرشاخه‌های حوضه کرخه است؛ حوضه کرخه دو سرشاخه اصلی دارد که شامل رودخانه سیمره و رودخانه کشکان می‌شود و سدی که روی رودخانه سیمره ساخته شده، حدود چهار سال پیش آبدگیری و افتتاح شده است. با توجه به بارش‌های کم‌سابقه اخیر در غرب کشور، سد سیمره در استان ایلام توانست حجم بالایی

از سیلاب‌های بالادست حوضه آبریز این سد را کنترل و از ورود سیلاب‌های مخرب به استان‌های لرستان و خوزستان جلوگیری کند.

در حال حاضر سد سیمره به گفته مدیرعامل شرکت مدیریت آب ایران در پایداری کامل قرار دارد و تمهیداتی را برای ذخیره‌سازی و خروجی آب از این سد در نظر گرفته شده است.

به گفته محمد حاج‌رسولی‌ها به دلیل این‌که ۱۵ سال است در شرایط بحران آب قرار داریم و آورد چندان‌ی را از این حوضه شاهد نبودیم، همچنین به دلیل بحث تملک در بالادست آبرگیری، تراز نرمال سد از ۷۲۳ متر به ۷۰۴ متر کاهش پیدا کرد. اما با توجه به شرایط آبی در سال‌های گذشته میزان منابع و مصارف نیز طبق همین میزان تنظیم شد و سیلی که اخیراً اتفاق افتاد، در واقع شرایط اضطراری را به وجود آورد و موجب شد که آورده سد سیمره افزایش موقتی پیدا کند.

به گفته او در واقع با توجه به اینکه سیلاب‌های کرخه دو مرتبه پشت‌سر هم اتفاق افتاد که تصمیم گرفتیم تا تراز سد را از ۷۰۸ متر به ۷۱۶ متر افزایش دهیم و که از این طریق بتوانیم ۶۰۰ میلیون متر مکعب بر حجم مخزن این سد اضافه کنیم. اما در حال حاضر وضعیت سد سیمره، کرخه و تمام سدهای حوضه کارون و دز کاملاً نرمال است و هیچ مشکلی وجود ندارد.

سد "کرخه"

چندی پیش وزیر نیرو از تصمیم این وزارتخانه برای افزایش حجم نگهداری آب در سد سیمره به منظور کاهش فشار بر سد کرخه خبر داده و گفته بود: اتفاق خوبی که ما را مجاب کرد به این تجدید نظر با حمایت‌های دولت و پشتیبانی‌های معاون اول رئیس‌جمهور، وزیر کشور، رئیس سازمان برنامه و بودجه و ان شاءالله استاندار خوزستان که ما بتوانیم به صورت موقتی حجم نگهداری آب در مخزن سیمره را افزایش داده و فشار روی کرخه را کم بکنیم و با کاهش این فشار امکان کاهش خروجی را

داشته باشیم که به این تصمیم رسیدیم.



با این که حوضه آبریز کارون بزرگ، ۵۲ برابر سال گذشته بارندگی داشته است، سد کرخه نیز در طی این مدت توانسته است سیلابی با پیک لحظه‌ای ۸۴۰۰ مترمکعب در ثانیه را مهار کرده و مانع از بروز خسارت‌های بسیار جدی در پایین دست شود.

با این حال اکنون مشکلات و شرایط دشواری در استان خوزستان وجود دارد، اما با این حال تشدید بارندگی‌های اخیر موجب شده تا حدود ۸.۵ میلیارد مترمکعب سیلاب وارد مخزن سد شده و ذخیره فعلی کرخه به بیش از ۶ میلیارد مترمکعب برسد که این رقم حدود ۳۴ برابر سد کرج است، سد دز هم ۲.۵ میلیارد متر مکعب، گتوند ۴.۴ میلیارد متر مکعب، شهید عباسپور ۲.۴ میلیارد مترمکعب، کارون سه ۲.۶، کارون چهار ۲.۱ میلیارد مترمکعب آب ذخیره شده و سد سیمره که اخیراً به نفع سد کرخه افزایش حجم داده شد، در کنترل سیلاب نقش تعیین کننده‌ای داشتند.

اما در حال حاضر سد کرخه در پایداری کامل قرار دارد و به تاکید مسؤولان، شایعاتی که در فضای

مجازی مبنی بر ترک خوردن این سد و یا اوضاع نابه‌سامان در این سد یا سدهای دیگر همچون گتوند و سیمره منتشر می‌شود، صحت ندارد.



سد "گتوند"

سد گتوند غلیا یکی از بزرگ‌ترین سدهای ایران بر روی رودخانه کارون در جنوب غربی ایران است که در فاصله ۳۸۰ کیلومتری از ریزشگاه رودخانه کارون، در فاصله ۲۵ کیلومتری شمال شهر شوشتر و در ۱۰ کیلومتری شمال شرقی شهر گتوند در استان خوزستان قرار دارد. هدف از احداث سد و نیروگاه گتوند، تأمین بخشی از برق مورد نیاز ایران و کنترل سیلاب‌های فصلی کارون و نیز تنظیم آب کشاورزی پایین‌دست اعلام شده بود.

بحث وجود گنبدها و رگه‌های نمکی در اطراف محل آبیگیری سد موضوعی بود که پس از آبیگیری سد به زیر آب رفته و منجر به افزایش شوری آب در پایین‌دست این سد شد. اما در خصوص خبر منتشر شده مبنی بر انتقال نمک سد گتوند در پی سیلاب‌های اخیر به کارون، از سوی مسئولان

مربوطه اعلام شد که طبق تصمیمی که در خصوص سد گتوند گرفته شده تنها موضوع تخلیه تحتانی مطرح است و این موضوع صحت ندارد.

اتمام ترمیم سیل بند سوسنگرد - بستان در خوزستان

معاون نظارت بر بهره‌برداری آبفای استان تهران از اتمام ترمیم سیل بند حد فاصل سوسنگرد و بستان در استان خوزستان تا پایان روز دوشنبه خبر داده است.

به گفته محمدرضا کرمی‌نژاد حجم قابل توجهی از ترمیم سیل بند انجام شده و عرض شکستگی سیل بند حدود ۱۲۰ متر بود که اکنون نزدیک به ۹۵ متر آن ترمیم شده است.

این سیل بند شش روز پیش به دلیل حجم آبی که از کرخه آمده، قطع شده است و حجم بسیار زیادی از آب به زمین‌های پایین دست آن وارد شده که هم زمین‌های کشاورزی را از حیز ارتفاع خارج کرده و هم جاده را زیر سیل برده است. فشار و سرعت، حجم و عمق آب بسیار بالا بوده است.



سد "دز"

حجم سد دز حدود ۲.۵ میلیارد مترمکعب اعلام شد ولی این سازه توانسته است در پی سیلاب‌های

اخیر حدود ۹ میلیارد مترمکعب آب ورودی را در مخزن خود مدیریت و سه برابر حجم مخزن خود خروجی داشته باشد.

سدهای "بوستان"، "گلستان" و "وشمگیر"

درباره سیلاب استان گلستان، میزان آب خالص ورودی به سدهای "بوستان"، "گلستان" و "وشمگیر" در این استان در کل سال آبی ۹۶-۹۷ (سال آبی گذشته) ۸۱ میلیون مترمکعب بوده، اما بنا بر اعلام وزارت نیرو، از اول مهر ۹۷ تا بیستم فروردین ۹۸ که بخشی از سال است، ۴۳۹ میلیون متر مکعب معادل بیش از ۵ برابر در این مدت ورودی به سدهای استان صورت گرفته است. یکی از موضوعات قابل طرح، ظرفیت مخازن سدهاست و به گفته کارشناسان اگر در بارش‌های اخیر در استان لرستان به اندازه کافی سد وجود داشت، این مشکل به وجود نمی‌آمد.



سدهای تهران

در پی تشدید بارندگی‌های اخیر در استان حدود ۱۵۰ میلیون مترمکعب سیلاب وارد سدهای استان تهران شده که بخش اعظمی از پیک این سیلاب در سدهای لتیان، امیرکبیر، طالقان و ماملو مهار شده

است. همچنین با توجه به اطلاع‌رسانی قبلی در استان و شهر تهران سدهای پنجگانه تهران توانسته‌اند در موج اول بارندگی‌ها به خوبی عمل کرده و سیلاب‌های ورودی را کنترل کنند.

بنا بر اعلام وزارت نیرو، در حال حاضر هم ۲۶۰ میلیون مترمکعب از ظرفیت مخازن سدهای استان برای موج دوم بارندگی‌ها و مهار سیلاب‌های پیش‌رو خالی نگه داشته شده است. با توجه به شروع موج دوم بارندگی‌ها، تیم‌های عملیاتی آب منطقه‌ای و شهرداری تهران در حال لایروبی گسترده و تخریب بناهای غیرمجاز در حریم رودخانه‌های شمالی و غربی تهران همچون کن و آهار هستند تا در نقاطی که امکان مهار سیلاب از طریق سدها وجود ندارد مشکل خاصی پیش نیاید.

سد "کرج"

ظاهراً پیش از شروع بارش‌ها با مطالعات دقیق از حوزه‌های بالادستی تخلیه و تنظیم آب مخزن در سد کرج انجام شده و به گفته داوود نجفیان - مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای البرز - در حال حاضر هیچ نگرانی در خصوص دو سد کرج و طالقان وجود ندارد.

وی ادامه داد: در زمان بارش‌ها شاهد شایعاتی در خصوص سرریز شدن سد بودیم و اکنون هم چنین موضوعاتی مطرح می‌شود اما واقعیت این است که سد کرج در حال حاضر چهار درصد بیش از مدت مشابه سال گذشته ذخیره دارد.

در هر حال شرایط در دو سد طالقان و کرج نرمال و عادی اعلام شده و اکنون سد کرج ۱۲۵ میلیون مترمکعب ذخیره دارد و سد طالقان هم با ۳۶۰ میلیون مترمکعب ذخیره، ۲۴ درصد بیش از مدت مشابه سال گذشته آگیری شده است.

سدهای آذربایجان غربی

بنا بر اعلام، در فروردین‌ماه سال جاری ۵۶۰ میلیون متر مکعب آب از سدهای استان به سمت دریاچه

ارومیه رهاسازی شده است.

اما در جریان بارش‌های سیل‌آسا و مخرب اخیر در راستای مدیریت سیل در این استان اعلام شد که اقدامات وسیع و گسترده‌ای در سطح استان برای مقابله با سیلاب‌ها در نقاط حادثه‌خیز به‌عمل آمده که می‌توان به لایروبی ۷۴ کیلومتر از رودخانه‌های استان در نقاط آسیب‌پذیر در ۱۰ روز اول سال جاری اشاره کرد.

به گفته مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی، نتیجه این اقدامات باعث جلوگیری از بروز سیلاب و آسیب‌رسانی به زیرساخت‌های مهم و تأسیسات در شهرستان‌های ارومیه، مهاباد، میاندوآب، شاهین دژ، نقده، بوکان و سلماس شد.



سد "سفیدرود"

با توجه به شرایط بارندگی و وضعیت مناسب جوی که حوضه آبریز سد سفیدرود داشته، تاکنون یک میلیارد و ۱۰۰ میلیون متر مکعب ذخیره سازی در سفیدرود انجام شده که در مقایسه با مدت مشابه

سال گذشته افزایش حدود ۳۰ درصدی را نشان می‌دهد. این سد سال گذشته در نهایت آبرگیری به سر ریز نرسید ولی در سال جاری به آستانه سر ریز رسیده است.

وحید خرمی - مدیرعامل آب منطقه‌ای گیلان - میزان ورودی آب به سد سفید رود را حدود ۶۰۰ متر مکعب بر ثانیه اعلام کرد که در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته افزایش قابل توجه ۱۰ برابری داشته و تاکید کرد: هر ساله در فروردین ماه با توجه به پوشش برفی حوضه بالادست سفیدرود و همچنین بارش‌ها باعث بوجود آمدن سیلاب می‌شود که یکی از ماهیت‌های کاری سد سفید رود هم کنترل سیلاب است، بنابراین در اسفند ماه با توجه به پیش‌بینی‌های جوی، ۲۰ درصد از ظرفیت سد سفید رود جهت کنترل سیلاب آزاد گذاشته شده بود و این باعث شد در اولین سیلاب در سوم فروردین ماه و همچنین بعد از آن بدون هیچ مشکلی سیلاب را کنترل کنیم و این باعث شد همشهریان در پایاب و بالا دست سد سفید رود متوجه هیچ گونه مشکلی نشوند.

به گفته او قطعاً در سفید رود، سیلاب‌های بعدی را هم مدیریت خواهیم کرد و ذکر این نکته که سد سفید رود بعد از رسیدن به نقطه سر ریز به معنای اتمام ظرفیت آن نیست بلکه می‌توانیم تا ارتفاع ۴ متر بالاتر از نقطه سر ریز، آب را ذخیره نمائیم بنابراین نگران سیلاب‌های پیش رو نیستیم.

همچنین درباره مقاومت سازه سد سفید رود هم اعلام شده که با توجه به سالیان متمادی تجربه خدمت در سد سفید رود این سد، مطمئن‌ترین حالت مقاومت را دارد و با مدیریت آبیاری که در آن برنامه‌ریزی شده هیچ گونه مشکلی بوجود نخواهد آمد.

سد "دوستی"

از سوی دیگر، به گفته مدیرعامل آب منطقه‌ای خراسان رضوی، ۶۶ درصد از حجم مخازن سدهای خراسان رضوی خالی است و با توجه به پیش‌بینی سازمان هواشناسی مبنی بر بارش‌های شدید در

استان و وقوع سیلاب در افغانستان، آمادگی کاملی برای کنترل سیلاب‌های پیش‌رو در سدهای استان وجود دارد.



محمد علایی، با اشاره به این‌که میزان بارندگی‌های استان از ابتدای سال آبی تاکنون به ۲۰۰ میلیمتر رسیده است، گفته است که این رقم در مقایسه با ۶۴ میلیمتر بارندگی سال گذشته استان، حدود ۲۱۳ درصد و در مقایسه با ۱۴۴ میلیمتر بارندگی مدت متوسط بلندمدت حدود ۴۰ درصد افزایش داشته است.

اما اعلام شده که ۳۴ درصد از حجم مخزن سدهای استان خراسان رضوی پر شده است؛ از میان ظرفیت یک میلیارد و ۵۷۰ میلیون مترمکعبی مخازن سدهای استان، رقمی در حدود ۵۲۰ میلیون مترمکعب آن تاکنون پر شده است و بیش از یک میلیارد مترمکعب از حجم مخازن سدهای استان خالی است.

سد "بافت" کرمان

همچنین ۲۲ فروردین ماه اعلام شد که به منظور مدیریت آب ورودی و خروجی سد بافت، دریچه تخلیه کننده تحتانی این سد به تدریج در حال باز شدن است.

در این باره مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای کرمان با اعلام باز شدن دریچه‌های تخلیه کف سد بافت از هشدار خودداری از نزدیک شدن به سد بافت خبر داد و درباره شرایط دیگر سدهای استان کرمان پس از بارندگی‌های اخیر گفت: سد شهرستان جیرفت هم اکنون ۱۹۸ میلیون مترمکعب آب در پشت آن ذخیره شده و جای نگرانی پیرامون سدهای استان کرمان وجود ندارد.

اما حجم مخزن سد بافت نیز ۴۰ میلیون مترمکعب است که ۳۲ میلیون مترمکعب آب دارد و مسئولان درصددند ۱۰ میلیون مترمکعب از ظرفیت آن را برای بارندگی‌های اخیر نگه دارند و حجم آن را به ۳۰ میلیون مترمکعب کاهش دهند.

سد "جیرفت"، "نساء" و "سیرجان"

اما درباره آخرین وضعیت سدهای جیرفت، نساء و سیرجان گفته شده که در حال حاضر ظرفیت خالی سد جیرفت در استان کرمان ۱۴۰ میلیون مترمکعب است.

بنا بر اعلام وزارت نیرو، در استان کرمان چهار سد در حال بهره‌برداری است؛ ۳۳۶ میلیون مترمکعب آب حجم مخزن سد جیرفت است که ۱۹۶ میلیون مترمکعب آب ذخیره شده دارد و ۱۴۰ میلیون مترمکعب آن خالی است.

سد نساء بم هم ۱۶۸ میلیون مترمکعب ظرفیت دارد و اکنون حجم آب ذخیره شده در این سد، ۱۳۸ میلیون مترمکعب است که ۳۰ میلیون مترمکعب ظرفیت خالی دارد و بر اساس پیش‌بینی بارش‌ها تصمیم بر این شده با خروجی‌های برنامه‌ریزی شده حجم آن به ۱۳۰ میلیون متر مکعب رسانده شود.

همچنین سد سیرجان ۳۸ میلیون متر مکعب ظرفیت دارد که ۱۱ میلیون مترمکعب آبیگیری شده و آمادگی ذخیره آورد جدید ناشی از بارش‌های آتی را دارد.

اما درباره سایر سدها نیز، سیلاب اخیر موجب شد که میزان ورودی به برخی از سدها افزایش پیدا کند؛ به گونه‌ای که در حال حاضر سد بوکان حدود ۱۶۰ میلیون مترمکعب، زاینده‌رود ۱۱۵ میلیون مترمکعب، دوستی ۵۱ میلیون مترمکعب ورودی داشتند. همچنین سدهای استان هرمزگان نیز ۲۵ میلیون مترمکعب ورودی داشته‌اند. علاوه بر این، ورودی سد کوثر که یکی از سدهای مهم در کشور است و وظیفه تأمین آب پنج استان را به عهده دارد، در پی سیلاب اخیر ۹۰ میلیون مترمکعب بوده است.

سدهای استان سیستان و بلوچستان

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای سیستان و بلوچستان با اشاره به آمادگی برای کنترل سیلاب‌های احتمالی در استان گفته است: با توجه به بارندگی‌های صورت گرفته تمهیدات لازم برای کنترل سیلاب در استان اندیشیده شده و شرایط سدها و تأسیسات تحت کنترل است.

اتابک جعفری با بیان این که تاکنون ۵۴ درصد از حجم مخازن سدهای استان پر شده است، ادامه داد: در دو روز اخیر ۶۰ میلیون متر مکعب در ۷ سد مخزنی استان ذخیره‌سازی شده که این میزان ورودی، حجم فعلی سدهای استان را نسبت به سال آبی قبل ۳۹ درصد افزایش داده است.

وی با بیان اینکه سیلاب پیش‌بینی شده در منطقه سیستان واصل نشده، اما تمهیدات لازم مطابق اختطاریه‌های وزارت نیرو صورت پذیرفته است، افزود: میزان متوسط بارندگی از ابتدای سال آبی نسبت به سال قبل ۴۳۳ درصد و نسبت به متوسط بلندمدت ۶۵ درصد افزایش یافته است. مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای سیستان و بلوچستان تصریح کرد: بیشترین میزان بارندگی در حوزه

شهرستان نیک‌شهر به میزان ۸۳ میلی‌متر انجام شده و با توجه به ورودی سدها و بارش‌های اخیر تاکنون نیازی به رهاسازی آب از سدها نبوده است.

با تمام این اوصاف، برخی کارشناسان درباره چگونگی عملکرد سدها در کنترل و مهار سیل معتقدند سدها در این زمینه تنها نقش مسکنی را دارند که در «پیک» سیل آن را کنترل و پس از سر ریز شدن، دوباره آب را به پایین دست رها می‌کنند، بنابراین تنها راهکار درمانی حکمرانی بر حوضه آبخیز، حفظ جنگل‌ها و مراتع و قرار گرفتن صنعت و کشاورزی در جای درست خود است.

همچنین در حال حاضر مدام صحبت می‌شود که سدها کشور را نجات دادند اما به عقیده برخی تحلیلگران، سدها تنها وقوع فاجعه را به تأخیر انداختند. بنابراین باید در سدسازی‌های خود دقت کنیم که آن را چگونه، در چه مکانی و برای چه مصارفی می‌سازیم. متأسفانه سالانه ۲.۵ میلیارد تن خاک از دست می‌رود و در حوضه‌های آبخیز نیز آب‌های زلالی را به دلیل عدم مدیریت از دست می‌دهیم. حل تمام این مشکلات با مدیریت جامع حوضه آبخیز امکان‌پذیر است.

نتایج پژوهش‌ها نشان داد؛ نقش نان و گوشت و تخم مرغ در مصرف آب کشور - خبرگزاری

ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۷

نتایج یک پژوهش نشان داده تغییر رژیم غذایی مردم نسبت به گذشته تاثیر زیادی در افزایش مصرف آب داشته است.

به گزارش ایسنا، آب یکی از مهم‌ترین منابع موردنیاز جامعه بشری و در عین حال یکی از بزرگترین چالش‌های قرن حاضر است که می‌تواند سرمنشاء بسیاری از تحولات مثبت و منفی جهان قرار گیرد. نبود انطباق میان تأمین و تقاضای آب، می‌تواند بحران‌آفرین باشد.

در پژوهشی که یاسر حمدی احمد آباد- دانشجوی دکتری گروه مهندسی آبیاری و آبادانی دانشگاه تهران- عبدالمجید لیاقت- استاد گروه مهندسی آبیاری و آبادانی دانشگاه تهران- علی رسول‌زاده- دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه محقق اردبیلی- و رسول قادرپور- دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب دانشگاه آزاد مهاباد انجام داده‌اند آمده است: «در اکثر کشورها، بخش کشاورزی در بین سایر بخش‌ها بیشترین میزان مصرف آب را دارد. در این کشورها امکان افزایش سطح زیر کشت وجود ندارد، بهبود مدیریت منابع آب در دسترس، ارتقای کارایی مصرف آب و توسعه استراتژی‌های تولید محصول می‌تواند تا حدودی جوابگوی نیازهای روزافزون منابع غذایی باشد.»

«این تحقیق با هدف بررسی روند سرانه مصرف آب در محصولات کشاورزی و دامی با توجه به رشد جمعیت در سطح ملی از سال ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۰ انجام شد. برای تعیین سرانه مصرف محصولات کشاورزی و دامی از ترازنامه غذایی ایران که توسط جهاد کشاورزی ارائه شده است استفاده شد. اغلب محصولات کشاورزی و دامی پرمصرف در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. این محصولات در ۹ گروه دسته بندی شدند؛ غلات: گندم، ذرت، جو و برنج- حبوبات: نخود، لوبیا،

عدس، لپه و سایر حبوبات- میوه‌جات و سبزیجات: نارگیل، هندوانه، خربزه، طالبی، مرکبات، سیب، موز، گلابی، به، زردآلو، آلبالو، گیلان، هلو، آلو، توت‌فرنگی، انگور، زالزالک، سایر توت‌ها، انبه، کیوی، انار، انجیر، سایر میوه‌های تازه، زیتون، گوجه‌فرنگی، خیار، پیاز، سیب‌زمینی، کدو، سبزی و سایر میوه‌های تازه- خشکبار و خرما: بادام، گردو، پسته، فندق، خرما و سایر مغزها- گوشت: مرغ، گاو، گوسفند، شتر، بز، ماهی، دل و جگر- شیر: گاو، گوسفند، بز- دانه‌های روغنی و چربی: سویا، آفتاب‌گردان، پنبه، چربی حیوانی، نباتی و کره- قند و شکر و چای- تخم‌مرغ؛ آمار مربوط به سرانه مصرف و مقدار تلفات برای هر محصولی که به بازار عرضه شده بود از ترازنامه‌های یاد شده اخذ شد. کل سرانه مصرف محصولات به ازای کل جمعیت برای سال‌های مختلف محاسبه شد.»

«با توجه به این که مطالعات از سال ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۰ انجام شده است، برای هر محصول در سطح کشور و سال‌های مورد مطالعه، میانگین آب مجازی در نظر گرفته شد. سرانه مصرف آب برای هر فرد، از مجموع ضرب آب مجازی محصولات مورد مصرف در سرانه مصرف همان محصولات به دست آمده است. از طرفی تمام آب مصرفی از آب‌های داخلی تأمین نشده است و سالانه مقداری از محصولات غذایی از کشورهای دیگر وارد کشور شده‌اند. بنابراین برای هر سال حجم آب وارداتی از طریق واردات مواد غذایی محاسبه شد و از حجم آب مصرفی (منابع تجدیدپذیر و نزولات جوی) در آن سال کسر شد.»

عبدالمجید لیاقت و همکارانش در این مقاله می‌گویند: «هم‌چنین برای سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ تولید محصولات کشاورزی دیم برای هر سال و هر محصول از آمارنامه‌های جهاد کشاورزی استخراج شد و آب محصولات دیم محاسبه شد و از منابع تجدیدپذیر و نزولات جوی کسر شد تا حجم آب مصرفی از منابع تجدیدپذیر به دست آید.»

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد در بین گروه‌های مواد غذایی بیشترین سرانه مصرف آب برای غلات

بود. این گروه از مواد غذایی روند منظم و ثابتی نداشته و پیوسته نوسانات غیرمنظمی را نشان دادند. مصرف غلات از سال ۱۳۸۶ به بعد روند کاملاً نزولی داشته به طوری که سرانه مصرف مصرف آب گروه غلات از ۵۷۰ مترمکعب در سال ۱۳۶۸ به ۴۷۰ مترمکعب در سال ۱۳۹۰ رسیده است. طی سال‌های مورد مطالعه سرانه مصرف آب این دو محصول تغییرات چندانی نداشت که بیانگر مصرف یکسان برنج از گذشته تا به امروز بوده است و مصرف این ماده غذایی طی گذشت زمان در ایران تغییرات چندانی نداشته است و در رژیم غذایی مردم ایران تقریباً به حالت ثابت و پایداری رسیده است.

در بخش دیگری از این پژوهش آمده است: «با توجه به مصرف زیاد نان در کشور، سهم سرانه مصرف آب به ازای مصرف گندم بیشترین مقدار بوده است به طوری که میانگین سرانه آب برای برای این ماده غذایی ۴۵۰ متر مکعب در سال بوده است روند کاهشی سرانه مصرف آب در گروه غلات از سال ۱۳۸۶ به بعد به دلیل کاهش در سرانه مصرف آب گندم است، به عبارتی دیگر افزایش کیفیت و قیمت نان و کاهش دورریز آن منجر به کاهش تلفات این ماده غذایی به مرور زمان شد و همین امر سبب شد سرانه مصرف آب غلات از سال ۱۳۸۶ به بعد روند کاهشی داشته باشد.»

در این مقاله آمده است: «سرانه مصرف آب برای تخم‌مرغ روندی صعودی نشان داد به طوری که از ۱۷ به ۳۱ مترمکعب در سال رسیده است. اما حبوبات و شکر و چای روند منظمی نشان ندادند. در کل، سرانه مصرف آب شکر و چای و حبوبات دارای روند نزولی است. به عبارت دیگر با گذشت زمان و جایگزین‌های دیگر چای (قهوه، نسکافه، ...) مصرف این گروه از مواد غذایی کمتر شده است.»

بررسی‌های این مطالعه بیانگر آن است که سرانه تلفات آب برای غلات، میوه و سبزیجات بیشترین مقدار را دارد. سرانه تلفات آب برای میوه و سبزیجات برخلاف گروه غلات با گذشت زمان حالت

افزایشی داشته است. از سال ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۲ سرانه مصرف آب کمتر از میانگین (به جز سال ۱۳۷۷) و از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ بیشتر از میانگین است و به طور کلی حجم آب مصرفی تقریباً روند صعودی را نشان می‌دهد. افزایش مصرف گوشت توسط مردم، افزایش استفاده از میوه و سبزیجات و استفاده زیاد از نان و چربی‌ها سبب شده است سرانه مصرف آب با گذشت زمان افزایش یابد. به طور کلی نتایج این پژوهش بیانگر کاهش تلفات سرانه آب از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۰ است. به طوری که سرانه تلفات آب برای هر شخص در سال از ۱۶۲ مترمکعب در سال ۱۳۷۷ به ۸۰ متر مکعب در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است.

این پژوهش در شماره اول دوره ۵۰ مجله تحقیقات آب و خاک ایران منتشر شده است.

۲ میلیارد متر مکعب آب با سازه های آبخیزداری مهار شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۸

همدان- ایرنا- معاون آبخیزداری، امور مراتع و بیابان سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: مهار ۲ میلیارد متر مکعب روان آب در سیل اخیر یکی از آثار مثبت سازه های آبخیزداری است.

۲ میلیارد متر مکعب آب با سازه های آبخیزداری مهار شد

به گزارش ایرنا، خسرو شهبازی شامگاه چهارشنبه در نشست اعضای کارگروه صندوق توسعه ملی اداره کل منابع طبیعی همدان افزود: رهبر فرزانه انقلاب، دولت، نمایندگان مجلس و همه مسئولان بر اجرای طرح های آبخیزداری، آبخوانداری و حفظ پوشش گیاهی در جنگل ها و مراتع تاکید دارند و این توجه مسئولیت و وظایف کارکنان این سازمان را بیشتر می کند.

معاون آبخیزداری، مراتع و امور بیابان سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور اضافه کرد: آبخیزداری به یک عملکرد و فعالیت خاص اطلاق نمی شود بلکه کار آبخیزداری یک کار ویژه هنری و فن مدیریت حفظ منابع آب و خاک است.

شهبازی با بیان اینکه مدیریت جامع آبخیز متناسب با شرایط اقلیمی تغییر می یابد، گفت: در مدیریت جامع آبخیز علاوه بر سازه های مکانیکی اقدامات بیولوژیکی، اجرای طرح کاداستر اراضی ملی و تقویت پوشش گیاهی نیز صورت می گیرد.

وی افزود: اقداماتی نظیر تقویت پوشش گیاهی، حفاظت از جنگل ها، احیا و توسعه جنگل، پیشگیری و اطفای حریق در عرصه های منابع طبیعی و جلوگیری از قاحاق چوب در قالب مدیریت جامع آبخیز اجرایی می شود.

معاون آبخیزداری، مراتع و امور بیابان سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور بیان کرد: بیش از

۸۰ درصد وسعت کشور عرصه های منابع طبیعی و در زمره انفال بوده و کلید دار حفظ و حراست از

این اراضی سازمان جنگلها و اداره های کل منابع طبیعی استان ها هستند.

شهبازی اظهار کرد: باید چشم اندازهای طرح مدیریت جامع در سال جاری را بر اساس حوزه های

الگویی تبیین کرده و نظارت و ارزیابی را در این بخش ها افزایش داد.

وی همدان را یکی از استانهای پیشرو در بخش تولیدات بخش کشاورزی دانست و گفت: پایداری

مدیریت در همدان بسیار مثبت است و می توان از این توان و ظرفیت بالا برای پیشبرد و توسعه

طرحهای منابع طبیعی و آبخیزداری بهره گرفت.

معاون آبخیزداری، مراتع و امور بیابان سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور افزود: طرح های

آبخیزداری خوبی در این استان از سال گذشته شروع شده که با جدیت و تلاش مضاعف باید این

طرح ها را پیگیری و به سرانجام رساند.

شهبازی اظهار کرد: مراتع نقش مهمی در اقتصاد کشور، تولید علوفه و گوشت دارند بنابراین باید

برای احیای مراتع برنامه محور اقدام کرد.

وی ادامه داد: با رعایت اصول علمی و فنی، سازه های آبخیزداری و بندهای خشکه چین را باید با

استحکام و پایداری بیشتری اجرا کرد تا در کنار حفظ آب، خاک را نیز حفظ کنیم.

معاون آبخیزداری، مراتع و امور بیابان سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور جلب مشارکت های

مردمی در اجرای طرحهای منابع طبیعی را یکی از نکات کلیدی در حفظ و توسعه منابع طبیعی برشمرد.

به گزارش ایرنا، ۱۷ طرح آبخیزداری از جمله کنترل سیلاب، حفاظت آب و خاک، تغذیه آبخوان ها،

تقویت پوشش گیاهی کمربند حفاظتی، عملیات مکانیکی و بیومکانیکی هم اینک در استان همدان در

حال اجرا است.

نماینده فائو در ایران: تغییرات اقلیمی مهمترین معضل بخش کشاورزی است - خبرگزاری ایسنا

مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۹

نماینده سازمان خوار بار جهانی (F.A.O) در ایران گفت: مهمترین معضلات حوزه آب و خاک و کشاورزی کاهش سطح آبهای زیرزمینی، شوری خاک و تغییرات اقلیمی است.

به گزارش ایسنا، راثو ماتا در همایش رویکرد بهینه استفاده از منابع آب و خاک که در اتاق بازرگانی فارس برگزار شد، بیان کرد: توجه توأمان به تمام مسائل مرتبط با حوزه فعالیت‌های کشاورزی از مهمترین عامل توسعه صحیح این حوزه قلمداد می‌شود.

وی افزود: در برخی از نقاط جهان خصوصاً در منطقه خاورمیانه شاهد فشار دوگانه کاهش قابل تأمل تولید محصولات توأم با افزایش فزاینده تقاضا هستیم.

نماینده سازمان خوار بار جهانی (F.A.O) در ایران گفت: در هرگونه توسعه و یا ایجاد تغییرات در بخش کشاورزی می‌بایست ارتباط غذا، آب و انرژی به صورت همزمان در نظر گرفته شود.

ماتا با بیان اینکه بیش از هر بخش اقتصادی در سطوح کشورها، اقتصاد کشاورزی از تنش‌های آب متأثر می‌شود اضافه کرد: آب و خاک به عنوان دو منبع اصلی در حوزه کشاورزی پس از یک سطح خاص سرمایه گذاری برگشت ناپذیر و غیر قابل احیا هستند و این مهم لزوم توجه بیش از پیش به این منابع را به خوبی روشن می‌کند.

وی ادامه داد: بر این اساس سازمان خوار و بار جهانی با انجام برخی اقدامات در حوزه‌های مدیریت یکپارچه آب و خاک، وصل و ایجاد کردن شبکه‌های تکنولوژی در حوزه کشاورزی، مدیریت فعال در حوزه خشکسالی و نیز مدنظر قرار دادن مدیریت خشکسالی در تمامی مبحث‌های توسعه در سطح کشورها همواره سعی در بهینه سازی منابع موجود با توجه به شرایط خاص کنونی نموده است.

ماتا در ادامه به برخی از تحقیقات موردی سازمان فائو اشاره و با ارزیابی اطلاعات بدست آمده حاصل از پژوهش‌های یاد شده، کلیه مسئولین و بهره برداران را به استفاده از اطلاعات تحقیقاتی و آماری در تارنمای این سازمان توصیه کرد.

در ادامه این جلسه دکتر طینوش جمالی محقق مؤسسه Iamo آلمان نیز به بررسی جنبه‌های اقتصادی حوزه کشاورزی پرداخت و گفت: توجه مجزا به مساله تولید غذا بدون در نظر گرفتن موضوع آب، انرژی و غذا موجب تخریب منابع آب و خاک خواهد بود.

وی افزود: توسعه پروژه‌ای آبی بدون در نظر گرفتن ارزش دقیق اقتصادی آب از جنبه‌های مختلف به استفاده تخریبی و غیر مؤثر از منابع منجر خواهد شد و توسعه بازارهای آب زیرزمینی در شرایط وجود یارانه‌های عظیم انرژی تنها به نابودی منابع آب را به دنبال دارد.

محمد مهدی قاسمی رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان فارس هم با اشاره به ادامه روند خشکسالی بلند مدت، ترسالی به وقوع پیوسته را صرفاً مختص به سال آبی جاری عنوان و بیان کرد: مدیریت تقاضا آب از طرق مختلف نظیر توسعه کشت گیاهان دارویی، گلخانه و اجرای آبیاری نوین همچنان مورد تاکید ما در استان فارس است.

ایران تا سه سال از بحران آب فاصله گرفت - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۰

مسوولان می گویند دغدغه برای آب شرب در مکان هایی که از آب های سطحی استفاده می کنند، حداقل یک سال و در برخی مناطق دو تا سه سال برطرف شده و پیش بینی می شود که مشکلی از این بابت وجود نخواهند داشت، اما این مساله به معنای جبران منابع آب زیرزمینی نیست.

به گزارش ایسنا، ایران از جمله کشورهایی است که سطح مناسبی از دسترسی ۹۹ درصد جمعیت شهری و ۷۵ درصد روستاییان به آب آشامیدنی را فراهم کرده است. در کنار این دستاورد مهم، جوامع انسانی متأثر از تنش های آبی در سال های اخیر در ایران به شدت افزایش یافته به طوری که در تابستان ۱۳۹۷، بیش از ۴۰ درصد جمعیت کشور تحت تنش آبی بودند.

پس از باران های سیل آسا که همزمان با آغاز سال ۱۳۹۷ اتفاق افتاد، این سوال ایجاد شد که آیا باران های اخیر می تواند فاصله ایران را با بحران آب زیاد کند؟ اما کارشناسان بر این عقیده اند که این انتظار که افت های سال های قبل کمبود آب در ایران هم جبران شود، خیلی منطقی نیست، چرا که باران های یک ساله نمی تواند مشکلات چندین ساله را برطرف کند.

در این باره، محمد حاج رسولی ها - مدیر عامل شرکت مدیریت منابع آب ایران - در گفت و گو با ایسنا، در پاسخ به این سوال تاکید کرد که با اتکا به یک سال بارندگی نمی توان در مورد این مساله قضاوت کرد، اما بسیاری از بخش هایی که به خط قرمز نزدیک شده بود، شرایط بهتری را تجربه می کند.

او با تاکید بر این مساله که ایران همچنان با کسری مخزن زیادی در منابع آب های زیرزمینی روبه روست، تصریح کرد: با بارش های سالانه یک ساله این میزان جبران نمی شود، اما می توان گفت که افت آب زیرزمینی را در سال جاری شاهد نباشیم.

حاج‌رسولی‌ها با تاکید بر این مساله که ذخایر سدهای ایران در تمام مناطق یکسان نیست، اظهار کرد: حدود ۲۰ میلیارد مترمکعب از ۵۰ میلیارد مترمکعب ذخیره فعلی سدها، صرف ذخیره سال قبل شده و ۳۲ میلیارد مترمکعب دیگر نیز در تالاب‌های کشور رهاسازی شده است.

اما اتفاقات اخیر موجب شد تا اکثر تالاب‌های ایران بتوانند آبرگیری کنند که این مساله تأثیر بسیار خوبی در روند ذخیره منابع آبی دارد؛ در این باره، مدیر عامل شرکت مدیریت منابع آب ایران با تاکید بر این مساله که این شرایط وضعیت ویژه‌ای را به وجود آورد، تصریح کرد: هرچند متأسفانه سیلاب‌هایی را شاهد بودیم اما جای شکر دارد، چرا که میزان خسارت جانی در پی این سیلاب‌ها زیاد نبود، ولی خسارات متعددی به تأسیسات زیربنایی یک کشور وارد شد.

علیرغم بارندگی‌های اخیر؛ سفره‌های آب زیرزمینی هنوز تشنه‌اند - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۸/۰۱/۳۰

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری ضمن اشاره به آخرین وضعیت آبخوان‌های کشور پس از بارندگی‌های اخیر گفت: عمده آبخوان‌های دشت‌های مهم و اصلی کشور بیلان منفی و تراز آبی بسیار پایینی دارند که به هیچ‌وجه با یک دوره بارش خوب متعادل نمی‌شوند.

ابوالقاسم حسین پور در گفت‌وگو با ایسنا، با بیان اینکه بارش‌های اخیر سال خوبی را برای آبخوان‌های کشور رقم زد، اظهار کرد: بر اساس آخرین ارزیابی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری بیش از دو میلیارد متر مکعب افزایش تغذیه در آبخوان‌ها به علت اثربخشی فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوانداری اتفاق افتاده است.

وی ادامه داد: این به معنای آن نیست که بیلان آبخوان‌های کشور مثبت شده است. عمده آبخوان‌های دشت‌های مهم و اصلی کشور بیلان منفی و تراز آبی بسیار پایینی دارند که به هیچ‌وجه با یک دوره بارش خوب متعادل نمی‌شود هر چند که شاید بعضی از آبخوان‌های کوچک که فشار زیادی روی آن‌ها نبود و کسری مخزن زیادی نداشتند به واسطه تغذیه طبیعی ناشی از بارش‌ها و طرح‌های آبخوانداری متعادل شده باشند.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری با اشاره به اینکه شاید در حال حاضر آب‌های منابع سطحی کشور در شرایط خوبی قرار داشته باشند اما این به معنی رفع خشکسالی نیست، تصریح کرد: باید این مورد را در نظر بگیریم به دلیل نوسانات اقلیمی ممکن است که در سال‌های بعد با کم بارشی و کمبود منابع آب‌های سطحی مواجه شویم.

حسین‌پور با تاکید بر اینکه منابع آب زیرزمینی و آبخوان‌های کشور نیاز به حمایت‌های مستمری در بلندمدت دارند، گفت: بسیاری از آبخوان‌های کشور در انتظار تغذیه بیشتر و حذف فشار اضافه برداشت‌ها هستند برای مثال اگر ۲۰ درصد آبخوان‌ها را بیشتر تغذیه کنیم نباید ۸۰ درصد اضافه برداشت چه از روش‌های مجاز و چه از روش‌های غیرمجاز داشته باشیم.

وی در پایان با بیان اینکه اگر آب را در دل زمین ذخیره کنیم علاوه بر حفظ رطوبت خاک جلوی وزش گرد و غبار را نیز می‌گیریم، اظهار کرد: هدف آبخوان‌داری حفظ آب در طبیعت و پایداری چرخه اکوسیستم‌های طبیعی است.

بارش‌های کشور ۳۰۹ میلیمتری شد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۱

از مجموع ۳۰۹.۵ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۲۰۸ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۹۲.۱ میلی‌متر سهم پاییز، ۱۳۱.۹ میلی‌متر سهم زمستان و ۸۵.۵ میلی‌متر سهم ۲۹ روز نخست بهار است.

به گزارش «تابناک» به نقل از تسنیم، بر اساس آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران، ارتفاع کل ریزش‌های جوی از اول مهر ۹۷ تا بیست و نهم فروردین ۹۸ (۲۰۸ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۳۰۹.۵ میلی‌متر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۲۰۷.۶ میلی‌متر) ۴۹ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۱۱۹.۸ میلی‌متر) ۱۵۸ درصد افزایش نشان می‌دهد.

درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با		بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۲۹ فروردین (میلی‌متر)					حوضه های اصلی (درجه یک)
		سال آبی گذشته	میانگین ۵۰ ساله	میانگین ۱۱ ساله *	سال آبی ۹۶-۹۷	سال آبی ۹۷-۹۸	
۵۰	۵۰	۶۳	۲۹۶.۷	۲۹۷.۴	۲۷۲.۹	۴۴۴.۸	دریای خزر
۵۷	۹۵	۲۲۴	۳۳۰.۳	۲۶۵.۳	۱۵۹.۷	۵۱۷.۵	خلیج فارس و دریای عمان
۶۵	۷۲	۵۲	۲۵۶.۹	۲۴۷.۸	۲۸۰.۴	۴۲۵.۱	دریاچه ارومیه
۴۱	۶۳	۱۸۶	۱۳۹	۱۲۰.۲	۶۸.۴	۱۹۵.۹	فلات مرکزی
۱۲	۳۵	۲۰۲	۸۸.۱	۷۳.۳	۳۲.۸	۹۹.۱	مرزی شرق
۴۳	۷۴	۱۴۵	۱۷۶.۲	۱۴۵.۱	۱۰۳.۲	۲۵۲.۵	قره‌قروم
۴۹	۷۳	۱۵۸	۲۰۷.۶	۱۷۹	۱۱۹.۸	۳۰۹.۵	کل کشور

از مجموع ۳۰۹.۵ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۲۰۸ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۹۲.۱ میلی‌متر سهم پاییز، ۱۳۱.۹ میلی‌متر سهم زمستان و ۸۵.۵ میلی‌متر سهم ۲۹ روز نخست بهار است.

حال خوب این روزهای دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۱

باران‌های اخیر تأثیرات بسیار مثبتی را در دریاچه ارومیه گذاشته، به گونه‌ای که وضعیت این دریاچه بسیار بهبود یافته است.

به گزارش ایسنا، بر اساس آمار از ابتدای سال آبی تا هفته گذشته، دریاچه ارومیه ۵۵ سانتی‌متر افزایش ارتفاع داشته که از نظر کارشناسان عدد بسیار قابل قبولی بوده است. بر این اساس، حدود ۱.۳ میلیارد مترمکعب به ذخایر آب دریاچه ارومیه اضافه شده بود و به گفته محمد حاج‌رسولی‌ها - مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران - وسعت این دریاچه حدود ۵۲۰ کیلومتر مربع افزایش یافت.

اما جدیدترین اطلاعات حاکی از این است که مساحت دریاچه ارومیه نسبت به زمان مشابه سال گذشته، ۶۴۷ کیلومتر مربع و نسبت به اول مهر سال گذشته، ۱۲۰۱ کیلومتر مربع افزایش نشان می‌دهد، این در حالی است که با افزایش مساحت دریاچه به میزان تبخیر دریاچه نیز افزوده می‌شود.

به گفته عقیل اقدسی - مدیر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی -، حجم دریاچه در تاریخ ۳۰ فروردین ماه سال گذشته، یک میلیارد و ۹۴۰ میلیون متر مکعب بوده که این میزان در حال حاضر سه میلیارد و ۸۴۰ میلیون متر مکعب است و نسبت به زمان مشابه سال گذشته یک میلیارد و ۸۵۰ میلیون متر مکعب و نسبت به اول مهر سال گذشته، دو میلیارد و ۷۹۰ میلیون متر مکعب افزایش نشان می‌دهد.

بر این اساس، در پی بارندگی‌های اخیر و رهاسازی آب سدهای استان، تراز دریاچه ارومیه طبق آمار

۳۰ فروردین ماه سال جاری به ۱۲۷۱ متر و ۴۲ سانتی متر رسیده که در مقایسه با مدت مشابه سال

قبل ۷۰ سانتی متر و نسبت به اول مهر ۱۳۹۷، یک متر و ۱۷ سانتی متر افزایش دارد.

تراز دریاچه ارومیه ۱۱۸ سانتی متر افزایش یافته است. سطح تراز دریاچه ارومیه در ۳۰ فروردین ماه

سال جاری، ۱۲۷۱.۴۵ متر بالاتر از سطح آب‌های آزاد بوده که نسبت به ابتدای سالی آبی ۹۷-۹۸ (با

تراز ۱۲۷۰/۷۴)، ۱۱۸ سانتی متر افزایش داشته است.

همچنین پیش از این فرهاد سرخوش - مدیر دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه - پیش از این به

ایسنا گفته بود که حجم آب دریاچه ارومیه بیش از یک میلیارد مترمکعب افزایش یافته و تراز فعلی

دریاچه ارومیه ۱۲۷۱.۱۹ است که نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۴۵ سانتی متر افزایش داشته است.

پربارش ترین استان های کشور / دو استان با بیش از یک متر بارش +جدول - خبرگزاری تسنیم

مورخ ۱۳۹۸/۰۱/۳۱

با بارش های روزهای اخیر، میزان بارش ها در استان کهگیلویه و بویراحمد نیز از مرز ۱۰۰۰ میلیمتر

عبور کرد و اکنون دو استان لرستان و کهگیلویه و بویراحمد، تنها استان هایی در کشور هستند که

بارش های سال آبی جاری آنها بیش از یک متر بوده است.

استان	سال آبی جاری	سال آبی گذشته	متوسط دراز مدت	درصد اختلاف نسبت به	
				سال آبی گذشته	متوسط دراز مدت
آذربایجان شرقی	۳۰۷	۲۳۶.۹	۱۹۴.۷	۲۹.۶	۵۷.۷
آذربایجان غربی	۴۳۸.۲	۲۷۶.۷	۲۶۱.۳	۵۸.۴	۶۷.۷
اردبیل	۲۲۷.۷	۲۰۴.۹	۲۱۴.۴	۱۱.۱	۶.۲
اصفهان	۱۸۶.۳	۵۳.۸	۱۴۴.۱	۲۴۶.۳	۲۹.۳
البرز	۵۴۰.۸	۲۳۰.۸	۳۲۰.۹	۱۳۴.۳	۶۸.۵
ایلام	۸۸۳.۵	۳۱۰.۳	۳۷۵.۵	۱۸۴.۷	۱۳۵.۳
بوشهر	۳۰۳.۴	۹۷.۶	۲۳۲.۳	۲۱۰.۹	۳۰.۶
تهران	۳۵۲.۵	۱۴۴.۹	۲۱۹	۱۴۳.۳	۶۱
چهارمحال و بختیاری	۹۴۹	۲۶۸	۵۹۵	۲۵۴.۱	۵۹.۵
خراسان جنوبی	۱۴۲۰.۸	۶۵.۴۷	۱۰۴.۳۶	۱۱۷	۳۶.۱
خراسان رضوی	۲۵۲.۴	۸۷.۵	۱۵۳.۲	۱۸۸.۵	۶۴.۸
خراسان شمالی	۳۳۲.۳	۱۱۹.۱	۱۹۰.۱	۱۷۹	۷۴.۸
خوزستان	۵۶۹	۱۷۳	۳۳۶.۲	۲۲۸.۹	۶۹.۲
زنجان	۳۵۸.۶	۱۹۶.۳	۲۳۰.۷	۸۲.۷	۵۵.۴
سمنان	۱۵۳.۲	۴۹	۹۰.۸	۲۱۲.۷	۶۸.۷
سیستان و بلوچستان	۸۷	۲۳.۹	۸۵.۱	۲۶۴	۲.۲
فارس	۳۵۹.۸	۱۰۷.۳	۲۸۸.۳	۲۳۵.۳	۲۴.۸
قزوین	۳۹۲.۲	۱۹۸	۲۴۶.۲	۹۸.۱	۵۹.۳
قم	۲۴۵	۷۵	۱۳۰	۲۲۶.۷	۸۸.۵
کردستان	۶۰۸.۷	۳۵۸.۴	۳۵۹.۱	۶۹.۸	۶۹.۵
کرمان	۱۵۷.۶	۳۹.۸	۱۱۶.۵	۲۹۶	۳۵.۳
کرمانشاه	۷۴۴	۳۳۴.۶	۴۲۸.۴	۱۲۲.۴	۷۳.۷
کهگیلویه و بویراحمد	۱۰۰۷.۴	۲۵۲.۱	۵۹۳.۵	۲۹۹.۶	۶۹.۷
گلستان	۵۹۶.۲	۳۴۴.۷	۳۴۸.۱	۷۳	۷۱.۳
گیلان	۸۶۳.۸	۵۴۷.۹	۶۸۶.۹	۵۷.۷	۲۵.۸
لرستان	۱۰۷۶	۳۴۳	۴۸۵.۵	۲۱۳.۷	۱۲۱.۶
مازندران	۵۶۹.۶	۳۹۸	۴۳۸.۱	۴۳.۱	۳۰
مرکزی	۴۳۵.۵	۱۲۳	۲۳۷.۵	۲۵۴.۱	۸۳.۴
هرمزگان	۲۳۹.۸	۴۸.۳	۱۶۲.۳	۳۹۶.۵	۴۷.۸
همدان	۵۸۷	۲۱۶.۳	۲۸۸	۱۷۱.۴	۱۰۳.۸
یزد	۱۱۰.۵	۴۶.۶	۸۳.۱	۱۳۷.۱	۳۳

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، بررسی آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان می دهد که در ۲۰۸ روز ابتدایی سال آبی جاری (اول مهرماه ۹۷ تا عصر روز بیست و نهم فروردین ماه ۹۸) مجموع بارش های کشور به ۳۰۹.۵ میلیمتر رسیده است. در این مدت، برخی استان های کشور بیش از این میزان و برخی کمتر از این رقم بارش داشته اند. بررسی آمار بارش ها به تفکیکی هر استان حاکی از این است که استان لرستان با ۱۰۷۶ میلیمتر بارش، پربارش ترین استان کشور در سال آبی جاری است.

همچنین استان سیستان و بلوچستان با ۸۷ میلیمتر بارش کم بارش ترین استان کشور بوده و تنها استانی است که زیر ۱۰۰ میلیمتر بارش در سال آبی جاری داشته است.

با بارش های روزهای اخیر، میزان بارش ها در استان کهگیلویه و بویراحمد نیز از مرز ۱۰۰۰ میلیمتر عبور کرد و اکنون دو استان لرستان و کهگیلویه و بویراحمد، تنها استان هایی در کشور هستند که بارش های سال آبی جاری آنها بیش از یک متر بوده است.