



جمهوری اسلامی ایران



وزارت جهاد و آموزش

موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۱۴)

(دی ماه ۱۳۹۷)

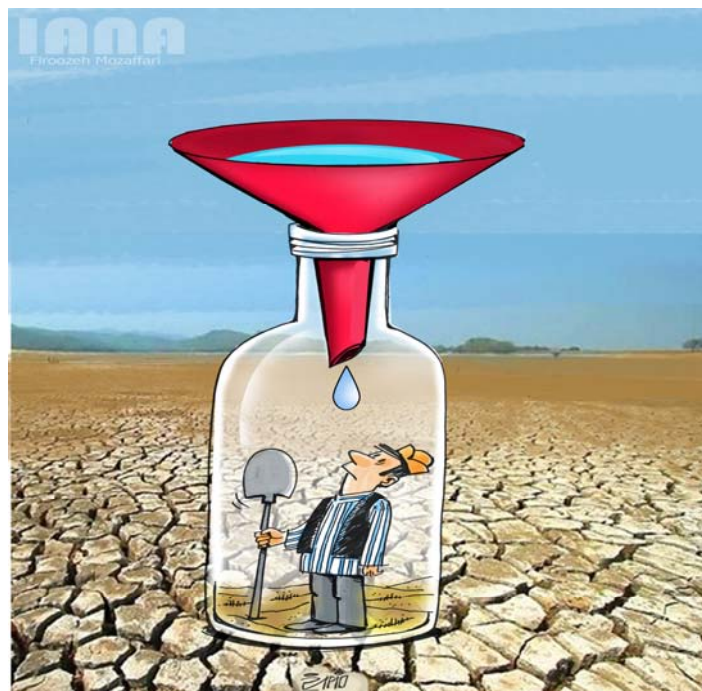
پیش گفتار:

آب مایه حیات است و به گفته خداوند:

و من جَعَلْنَا مِنْ مَاءٍ كُلِّ شَيْءٍ حَيٍّ

و هر چیزی را از آب زنده کردیم.

مجموعه حاضر که چهاردهمین 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	زمستان ۱۳۹۷.....
۲	دی ۱۳۹۷.....
۳	- حال این روزهای دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۱.....
	- شاخص سرانه آب، سرپوشی بر ناکارآمدی مدیران بخش آب کشور - کشورهای دیگر با کمبود آب چگونه برخورد می‌کنند/آیا آب در ایران کم است؟ خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۱.....
۷	- فارس خبر می‌دهد؛ بارش‌های اخیر ایجاد توهم پرآبی نکند - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۱.....
۱۱	- وضع ۶۶ درصد دشت‌های کشور «بحرانی» است - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۳.....
۱۴	- خیرین آبخیزداری پشت سد قانون - روزنامه خراسان مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۳.....
۱۶	- تیغ خشکسالی زیر گلوی هرمزگان - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۴.....
۱۹	- ۴۰۰ میلیون مترمکعب فاضلاب پایتخت در خدمت مزارع - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۴.....
۲۹	- افزایش بارش‌ها در پاییز ۹۷ - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵.....
۳۴	- کشاورزی پیشکش آبی برای نوشیدن نداریم! خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵.....
۳۵	- دریاچه ارومیه چرا خشک شد - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵.....
۴۴	- مسئول دفتر پایش و نظارت ستاد احیای دریاچه ارومیه به «شهروند» می‌گوید دوره تثبیت را گذرانده ایم - روزنامه شهروند مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵.....
۴۶	- مجبوریم از منابع آب‌های نامتعارف برای تامین آب استفاده کنیم - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵.....
۴۸	- در جستجوی نظام‌های بهره‌برداري مطلوب در طرح ۴۶ هزار هکتاری دشت سیستان - روزنامه جهان اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۸.....
۵۰	- تعداد سیلاب در ایران چقدر است؟ - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۸.....
۶۰	

- ۶۳ ۱۳۹۷/۱۰/۰۸ - روزنامه عصر اقتصاد مورخ
- ساحل خلیج فارس مزیت حل مشکل آب جنوب کشور است - روزنامه عصر اقتصاد مورخ
- ۶۵ ۱۳۹۷/۱۰/۰۹
- اختصاص ۲۰۰ میلیون دلار به طرحهای آبخیزداری کشور - روزنامه عصر اقتصاد مورخ
- ۶۷ ۱۳۹۷/۱۰/۰۹
- بیشتر دشتهای فارس با بحران فرونشست مواجه‌اند - خبرگزاری تابناک مورخ
- ۶۹ ۱۳۹۷/۱۰/۰۹
- فارس گزارش می‌دهد؛ سرمایه‌گذاری در حد صفر در آب و فاضلاب استان‌های دارای تنش
- آبی+جدول - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۹ ۷۱
- پیش‌بینی یخبندان ۱۰ روزه در دی ماه جاری - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۰ ۷۶
- روحانی: در اداره آب باید مبنا را خشکسالی گذاشت - خبرگزاری تابناک مورخ
- ۷۸ ۱۳۹۷/۱۰/۱۰
- عملیات اجرای طرح انتقال آب دریای عمان امسال آغاز می‌شود - روزنامه عصر اقتصاد
- مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۰ ۸۱
- ۶ میلیارد متر مکعب آب در سدهای خوزستان ذخیره سازی شد - خبرگزاری ایرنا مورخ
- ۸۳ ۱۳۹۷/۱۰/۱۰
- مدیرکل مدیریت بحران استان قزوین خبر داد؛ دشتهای قزوین ، در معرض خطر
- فروچاله‌های عظیم / تخریب روستاهای بوئین زهرا در صورت پیش‌روی - خبرگزاری ایلنا
- مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۱ ۸۵
- سرپرست دفتر مدیریت منابع آب حوضه‌های آبریز دریای خزر و دریاچه ارومیه: تراز آب
- دریاچه ارومیه ۲۶ سانتی‌متر افزایش یافت / ۵۰۰ میلیون مترمکعب به حجم آب دریاچه
- افزوده شد - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۱ ۸۷
- بارندگی ها در فارس افزایش یافته است+ جدول - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۱ ۸۹
- راز منابع آب زیرزمینی استان مازندران در دوره ۱۰ ساله گذشته ۸۰ میلیون مترمکعب کاهش
- داشته است؛ وحشت از کم‌آبی در مازندران - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۲ ۹۱
- امکان احیای دریاچه ارومیه وجود دارد؟ خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۲ ۹۵

- ۹۷ ۱۳۹۷/۱۰/۱۳ - پیش‌بینی شرایط سخت آبی در تابستان - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ
- سرپرست مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران: سالانه ۱۶ دشت دچار بحران آب شده است/ بحران آب امروز در کشور حاصل ۵۰ سال سوء تدبیر است - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۳ ۹۹
- فارس گزارش می‌دهد؛ برنامه ویژه دولت برای مدیریت مصرف آب/اصلاح تعرفه‌ها و توسعه مرکز امور اجتماعی آب - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۳ ۱۰۲
- مهار رواناب‌های شمال استان اردبیل با توجه دولت تدبیر و امید مراحل نهایی را طی می‌کند؛ عزم جزم دولت برای مهار رواناب‌ها - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۰۵
- بارش‌های اخیر چقدر به رفع کم‌آبی کشور کمک کرد؟ - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۰۹
- رئیس مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی: انتقال کشاورزی از فضای باز به گلخانه راه مبارزه با کم‌آبی است - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۱۳
- رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران: برای ترمیم منابع آب راهبرد جامع وجود ندارد - خبرگزاری آیانا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۱۵
- عضو کارگروه ترویج انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر: صنایع آب‌بر اصفهان در مناطق دارای تنش آبی استان احداث شده است - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۱۸
- مرکز پژوهش‌های مجلس بررسی کرد؛ چشم‌انداز تنش آبی تا ۱۴۰۰ - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۲۱
- حل بحران آب و اشتغال کشور با توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۲۸
- دنیای اقتصاد» گزارش می‌دهد؛ سهم استان‌های شرقی از کم‌آبی - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۴۰
- کلانتری در گفت‌وگوی تفصیلی با ایلنا: انتقال آب دریای خزر به سمنان بلامانع است/ برخی دستگاه‌ها احیای دریاچه ارومیه را قبول ندارند/ با شعار دادن مشکلات حل نمی‌شود - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ ۱۴۳

- در همایشی با حضور فعالان دولتی و بخش خصوصی شناسایی شد؛ غایب اصلی حل بحران آب - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶ ۱۵۹
- رسالت آبخوانداری؛ حفظ و پایداری آب در چرخه طبیعت است - خبرگزاری آیانا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶ ۱۶۵
- سیر صعودی بارش‌های زمستان - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶ ۱۶۷
- جدیدترین آمار از تعداد چاه‌های غیرمجاز / کندی در احیای منابع زیرزمینی آب - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶ ۱۶۸
- علت اصلی کم‌آبی در چهارمحال و بختیاری و خشکشدن قنات و چشمه‌ها برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی است؛ بدهی بالای چهارمحال و بختیاری به منابع آبی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶ ۱۷۰
- بر اساس یافته‌های مرکز پژوهش‌های مجلس؛ تولید آب شرب شهری به ۶.۲ میلیارد متر مکعب رسید - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶ ۱۷۶
- مصرف آب در ایران ۴۰ برابر میانگین جهانی است - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۱۷۸
- مدیر دفتر استانی ستاد احیا دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی: دریاچه ارومیه ۲ سال دیرتر به تراز اکولوژیک می‌رسد - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۱۸۰
- معاون مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفای وزارت نیرو: امنیت آبی شرط ضروری برای امنیت غذایی است - خبرگزاری آیانا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۱۸۳
- آب خزر به سمنانی‌ها می‌رسد؟ خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۱۸۵
- در بازدید رئیس‌جمهور از وزارت جهاد کشاورزی مطرح شد - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۱۹۱
- ۸۸ سد مهم کشور کمتر از ۴۰ درصد آب ذخیره شده دارند - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۱۹۳
- مشاور وزیر جهاد کشاورزی مطرح کرد استفاده صحیح از آب موجود به جای فکر کردن به آب‌های ژرف - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۱۹۵
- وضعیت زیست‌محیطی خلیج فارس اسف‌بار است؛ خورهایی که گندآب شد - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۲۰۰

- امری حیاتی است؛ فریب بارندگی‌ها را نخوریم - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷ ۲۰۹
- بیشتر آب سمنان با کشاورزی نیست می‌شود - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۸ ۲۱۵
- فارس گزارش می‌دهد؛ توزیع نامتوزان بودجه بخش آب و ادامه تنش آبی - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۸ ۲۱۸
- توجه به رواناب‌ها در کهگیلویه و بویراحمد سبب بهره‌مندی مردم و کشاورزان از این نعمت شده است؛ بهره‌برداری از رواناب‌ها در ایستگاه تدبیر - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۹ ۲۲۲
- عضو سابق شورای جهانی آب در گفت‌وگو با ایلنا: دخالت دولت در تشکیل «بازار آب» مانع راه‌اندازی آن می‌شود/بازارهای سنتی برای مبادله آب در روستاها رایج است/ هنوز هیچ بازار متشکلی ایجاد نشده است - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲ ۲۲۶
- تاثیر ۵ طرح مهم آبی در احیای دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲ ۲۲۸
- ارزش اقتصادی آب در بازار آب نشان داده می‌شود - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲ ۲۳۰
- حجم عظیمی از دل‌نگرانی‌ها نسبت به عواقب احداث سد لاسک و آثار مخرب زیست‌محیطی آن وجود دارد؛ سد لاسک سر دو راهی خیر و شر - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲ ۲۳۲
- معاون وزیر راه و شهرسازی خبر داد: بررسی مشکل ریزگردها و حقایق سیستان در شورای عالی شهرسازی - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲ ۲۴۰
- استاندار اصفهان: خشک رودی زاینده رود ننگ ماست/ هیچ اختلافی با استان‌های همجوار نداریم - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲ ۲۴۲
- گاوخونی خشک شود، ریزگرد تهران را فرامی‌گیرد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳ ۲۴۵
- کارشناس ایتالیایی در گفت‌وگو با فارس: نسخه خارجی بحران آب؛ آب‌بها به ازای تولید محصول از یک مترمکعب آب دریافت شود - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳ ۲۵۳
- ضرورت ایجاد بانک اطلاعاتی برای بیلان آبی - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳ ۲۵۵
- اختصاص یک میلیارد و ۵۰۰ میلیون دلار اعتبار به سامانه‌های نوین آبیاری - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳ ۲۵۸

- آخرین وضعیت بارش‌های ایران/جزئیات بارش‌های ۱۱۲ روزه کشور+جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۴..... ۲۶۰
- فلات مرکزی ایران در آینده نزدیک به کانون طوفان‌های ریزگرد تبدیل می‌شود؛ بیابان پایان قصه فلات ایران - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۵..... ۲۶۲
- قائم مقام شرکت آب و فاضلاب استان تهران: وضعیت منابع آبی برای فصل تابستان هم‌چنان بحرانی است - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۵..... ۲۶۸
- عطش در سرزمین آب - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۵..... ۲۷۰
- بارش‌های زمستانی از پاییزی پیشی گرفت - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۸..... ۲۷۵
- پدر علم کویرشناسی ایران: جبران کم آبی در گرو استحصال آب های نامتعارف است - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۹..... ۲۷۷
- سدسازی در ایران از نقطه آغاز تاکنون - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۹..... ۲۸۰
- بیش از کمبارشی، ضعف مدیریت سبب می‌شود رودخانه‌ها بخشکند و منابع آبی کشور از بین برود ضعف مدیریتی، جدی‌ترین چالش منابع آبی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۹..... ۲۸۵
- استاندار خوزستان تشریح کرد؛ شرط احیای زاینده‌رود - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۳۰..... ۲۹۱
- آب با زاویه دیدی از خوزستان؛ در خوزستان آب، هست اما ... - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۳۰..... ۲۹۵

زمستان

۱۳۹۷

۵۰

۱۳۹۷

حال این روزهای دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۱

دریاچه ارومیه

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی از آغاز مرحله نخست رهاسازی آب از سد شهید کاظمی بوکان به سمت دریاچه ارومیه خبر داد.

کیومرث دانشجو در گفت‌وگو با خبرنگار ایسنا با اشاره به آغاز مرحله اول رهاسازی آب از سد بوکان افزود: رها سازی از سد شهید کاظمی بوکان از امروز یک دی با دبی ۷۰ متر مکعب در ثانیه آغاز می‌شود.

وی ادامه داد: رهاسازی آب از سد مذکور در مرحله نخست به میزان ۶۴ میلیون مترمکعب است که در صورت افزایش دبی از ۷۰ مترمکعب در ثانیه بخشی از آب استحصالی به میزان ۱۵ متر مکعب در ثانیه از طریق کانال ام سی به سیمینه رود و دریاچه ارومیه انتقال می‌یابد.

دانشجو با اشاره به اینکه مرحله نخست رهاسازی از سدهای مهاباد، شهرچای ارومیه و زولای سلماس به سمت دریاچه به میزان ۹۲ میلیون مترمکعب انجام شد افزود: در مجموع با رها سازی از سد بوکان، مجموع رهاسازی از سدهای یاد شده به ۱۵۶ میلیون متر مکعب می‌رسد.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی با بیان اینکه کشاورزان منطقه به منظور حمایت از برنامه های احیای دریاچه ارومیه حق برداشت از سهم آب دریاچه در طول مسیرها برای مصارف زراعی را ندارند، اظهار کرد: جهت پیشگیری از بروز حوادث احتمالی به واسطه رهاسازی و تشدید جریان آب در مسیر رودخانه های زرينه رود و سیمینه رود، مردم از نزدیک شدن به حریم و بستر رودخانه ها خودداری کنند.

فرهاد سرخوش، مدیر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی در گفت و گو با ایسنا در پاسخ به این پرسش که آیا طی چند سال گذشته اراضی کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

توسعه یافته است، اظهار کرد: طبق برآوردها در کل حوضه آبریز دریاچه ارومیه شامل استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان اراضی کشاورزی حدود ۲۱ هزار هکتار بیشتر شده است، درحالی‌که طبق مصوبات ستاد احیای دریاچه ارومیه باید از افزایش سطح زیر کشت در این حوضه جلوگیری می‌شد تا کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب درحوزه کشاورزی محقق شود. متأسفانه پایبندی به این مصوبه وجود نداشت.

وی ادامه داد، عمده توسعه اراضی کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه «دیم» بوده است البته از دانشگاه‌های ارومیه و تبریز خواسته‌ایم که بررسی دقیقی در مورد میزان توسعه اراضی کشاورزی در حوضه دریاچه ارومیه داشته باشند. در صورت آماده شدن این گزارش، برخوردهای لازم طبق ضوابط انجام خواهد شد.

مدیر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی در بخش دیگر گفت‌وگو در پاسخ به پرسشی در مورد وضعیت بودجه‌ای ستاد احیای دریاچه ارومیه گفته، مبلغی که از ماده ۱۰ و ۱۲ برای ما ابلاغ شده، ۵۰۰ میلیارد تومان برای سال ۹۷ است که در حال مبادله موافقت‌نامه‌های مربوط به آن هستیم تا دستگاه‌های مجری بتوانند این مبالغ را به صورت اسناد خزانه دریافت کنند.

به گفته سرخوش، همچنین ۴۰۰ میلیارد تومان هم از محل صندوق توسعه ملی برای تکمیل پروژه انتقال آب کانی‌سیب به دریاچه ارومیه ابلاغ و تاکنون ۵۰ درصد آن دریافت شده است. قول داده شد که مابقی نیز به زودی تخصیص داده شود.

مدیر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی در ادامه با اشاره به اجرای مرحله اول رهاسازی آب از سدهای مهاباد، شهرچای، زولا و سلماس به سمت دریاچه ارومیه گفت: این رهاسازی از ۲۶ آبان‌ماه آغاز شده است. تاکنون رهاسازی سدهای مهاباد و شهرچای به پایان رسیده است اما رهاسازی آب از سدهای زولا و سلماس تا حدود یک هفته بعد ادامه خواهد داشت. تاکنون در نتیجه این رهاسازی‌ها ۸۰ میلیون متر مکعب آب به دریاچه رسیده است.

وی با بیان اینکه مرحله دوم رهاسازی آب به دریاچه ارومیه از سدهای حوضه آبریز، در بهمن‌ماه امسال اجرایی خواهد شد، اظهار کرد: رهاسازی زمستانه از همه سدهای حوضه آبریز انجام می‌شود. جزئیات مربوط به آن از جمله میزان آب رهاسازی شده ابتدای دی مشخص می‌شود. از میزان آب‌های موجود در حوضه آبریز، مصارف آب شرب و کشاورزی جدا می‌شود و مازاد به عنوان حق‌آبه زیست‌محیطی به دریاچه ارومیه می‌ریزد.

سرخوش همچنین با اشاره به مصوبه ستاد احیای دریاچه ارومیه مبنی بر ورود کلیه رواناب‌های حوضه آبریز به دریاچه ارومیه تصریح کرد: طبق مصوبه ستاد از اول آذر سال جاری تا اردیبهشت سال آینده باید همه رواناب‌ها در حوضه دریاچه به عنوان حق‌آبه دریاچه ارومیه تلقی شده و به دریاچه بریزد.

وی تاکید کرد: از ابتدای ماه جاری از طریق اکیپ‌های گشت و بازرسی، شرایط ورود رواناب‌ها به دریاچه ارومیه را کنترل می‌کنیم تا این رواناب‌ها در هیچ نقطه‌ای مصرف غیر مجاز نشود. قطعاً این طرح، اثربخشی خوبی در بهبود وضع دریاچه خواهد داشت.

این مدیر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه همچنین به لایروبی رودخانه‌ها و احداث و بازسازی سردهنه رودخانه‌ها اشاره کرد و گفت: ترمیم و ساخت سردهنه رودخانه‌ها تا ۷۰ درصد انجام شده که در کنار لایروبی رودخانه‌ها، نقش تاثیرگذاری در جلوگیری از هدررفت آب دارد.

وی با بیان اینکه در شرایط حاضر وسعت دریاچه ارومیه ۱۹۲۸ کیلومترمربع است، این رقم را با پایان سال آبی گذشته و مدت مشابه در سال قبل مقایسه کرد و گفت: در آخر شهریور سال ۹۷، وسعت دریاچه ارومیه ۱۶۴۶ کیلومتر مربع بود که تاکنون ۲۸۲ کیلومتر وسیع‌تر شده است.

مدیر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی در پایان تاکید کرد: حجم آب دریاچه ارومیه در آخر سال آبی گذشته (شهریور ۹۷)، ۹۶۰ میلیون متر مکعب ثبت شد که خوشبختانه در حال حاضر به یک میلیارد و ۳۶۰ میلیون متر مکعب رسیده است و نشانگر افزایش ۳۴۰ میلیون متر

مکعبی حجم آب دریاچه است.

به گزارش ایسنا، مسعود تجریشی - مدیردفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه - در کارگاه آموزشی آب و محیط زیست که در مهرماه امسال برگزار شد، گفته بود: ستاد احیای دریاچه ارومیه موضوع توسعه کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه را به شورای عالی امنیت ملی برده است.

شاخص سرانه آب، سرپوشی بر ناکارآمدی مدیران بخش آب کشور - کشورهای دیگر با کمبود

آب چگونه برخورد می کنند/ آیا آب در ایران کم است؟ خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۱

برخی کشورها دارای سرانه آب تجدید پذیر پایین تر از ایران هستند اما برخلاف کشور ما به بحران-نمایی نمی پردازند و به دنبال راه های توسعه هستند، در ایران، استفاده از این شاخص به سرپوشی بر ناکارآمدی های مسئولان حوزه آب تبدیل شده است.

کشورهای دیگر با کمبود آب چگونه برخورد می کنند/ آیا آب در ایران کم است؟

به گزارش خبرگزاری فارس، «سرانه آب تجدید پذیر ایران در سال ۱۳۰۰ شمسی، بیش از ۱۳۰۰۰ مترمکعب آب به ازای هر ایرانی بوده، درحالی که این آمار اکنون تنها در حدود ۱۷۰۰ مترمکعب است.» جمله ای که خواندید، از چند سال پیش همواره در خبرها و مصاحبه های مسئولین مختلف آب کشور تکرار می شود. یکی از اصلی ترین دلایلی که برای اثبات وجود بحران آب در ایران توسط مسئولان آب استناد می شود، اشاره به سرانه آب است.

اما این معیار در حقیقت شاخصی است به نام «فالکن مارک»؛ که نام دانشمندی سوئدی ارائه دهنده آن بر این شاخص نهاده شده است، طبق این شاخص، سرانه آب تجدید پذیر سالانه هر کشوری برای سنجش وجود تنش آبی در آن کشور مورد بررسی قرار می گیرد. به عبارت ساده تر، حجم آب تجدید پذیری که در طول یک سال آبی، به طور متوسط می تواند به هر نفر از جمعیت آن کشور تخصیص داده شود، چقدر است؟ بر اساس تعریف فالکن مارک، درجات مختلف تنش آبی در هر کشور بر اساس این شاخص به صورت جدول زیر است.

ردیف	عدد شاخص فالکن مارک ($m^3/year \cdot Capita$)	توضیحات
۱	> 1700	بدون تنش
۲	$1700 \sim 1000$	دارای تنش
۳	$1000 \sim 500$	دارای کمبود آب
۴	< 500	دارای کمبود شدید آب

فارغ از آن که در کشورمان به اشتباه توسط مسئولین مدیریت آب، وجود تنش آبی معادل با بحران آب وانمود می شود و این نوشتار به دنبال بررسی تعریف علمی دو واژه تنش و بحران و تفاوت های آن نیست؛ مقایسه کشورمان بر اساس همین معیار جهانی با برخی کشورهای دیگر حاوی نکات مفیدی است. طبق اطلاعات پایگاه های داده معتبر جهانی نظیر فائو [۱]، بانک جهانی [۲]، [3] index mundi و [4] knoema؛ ایران از نظر شاخص فالکن مارک با سرانه متوسط ۱۷۳۲ مترمکعب منابع آب سالانه در سال ۲۰۱۴، در میان ۱۸۱ کشور در رتبه ۱۲۸ قرار دارد.

WORLD DATA ATLAS > TOPICS > WATER > TOTAL RENEWABLE WATER RESOURCES

Total renewable water resources per capita

(cubic meters per year)

Iceland is the top country by renewable water resources per capita in the world. As of 2014, renewable water resources per capita in Iceland was 516,090 cubic meters per year. The top 5 countries also includes Guyana, Suriname, Congo, and Papua New Guinea.

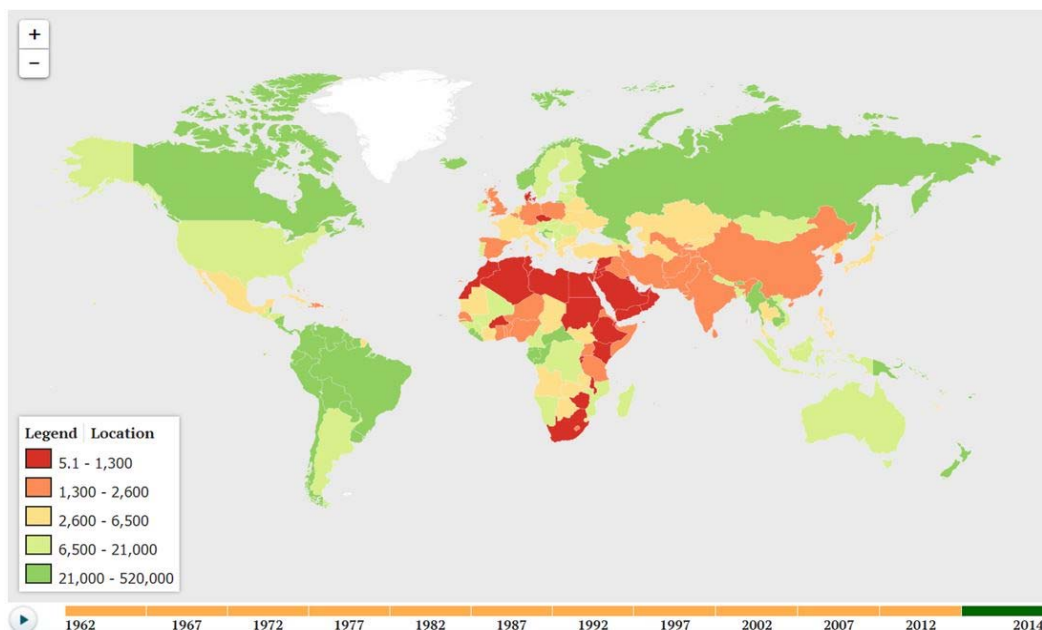
The description is composed by Yodatai, our digital data assistant. Have a question? [Ask Yodatai](#)

What is renewable water resources per capita?

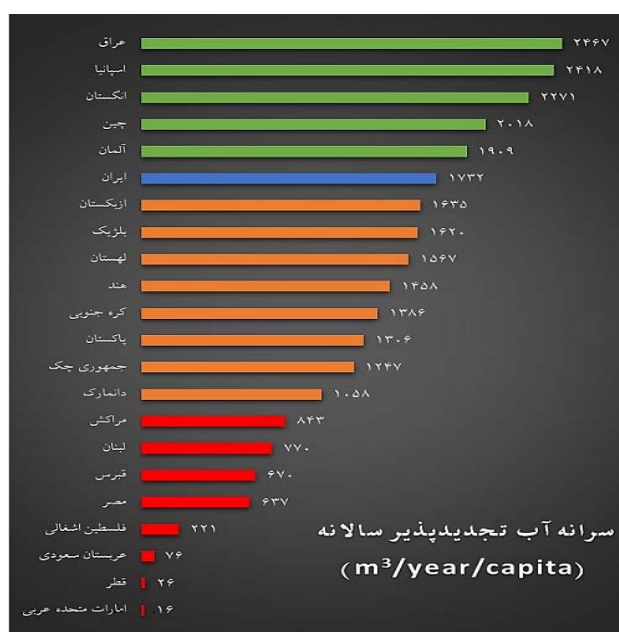
Total annual actual renewable water resources per inhabitant

EXPORT TABLE		EXPLORE DATA		View Map	Embed
120	Ghana		2,050.0	2,200.0	
121	China		2,018.0	2,049.0	
122	Togo		2,012.0	2,179.0	
123	Afghanistan		2,008.0	2,198.0	
124	Germany		1,909.0	1,914.0	
125	Grenada		1,873.0	1,896.0	
126	Bahamas		1,804.0	1,880.0	
127	United Republic of Tanz...		1,800.0	1,979.0	
128	Iran (Islamic Republic of)		1,732.0	1,799.0	
129	Niger		1,711.0	1,931.0	
130	Uzbekistan		1,635.0	1,709.0	
131	Saint Lucia		1,622.0	1,658.0	
132	Belgium		1,620.0	1,652.0	
133	Nigeria		1,571.0	1,701.0	

نکته قابل توجه، وجود کشورهای متعددی در دنیا با سرانه آب تجدید پذیر سالانه برابر یا پایین تر از ایران است. کشورهایی که برخی از آنان جزء کشورهای محسوب می شوند که به شدت در پی توسعه بخش های مختلف اقتصادی من جمله کشاورزی و افزایش جمعیت خود که ناگزیر منجر به افزایش سطح مصرف آب خواهد شد، هستند.



در میان کشورهای موجود در نقشه فوق، وجود کشورهایی چون آلمان، بلژیک، لهستان و جمهوری چک در قاره اروپا عجیب جلوه می‌کند. همچنین بسیاری از کشورها را نیز می‌توان یافت که با در نظر گرفتن شاخص فالکن مارک، مسئولان مدیریت آب آن‌ها نیز می‌توانستند با تکیه بر آن، همواره ادعای وجود بحران آب در کشورشان را داشته باشند. اما به جرات می‌توان گفت اهتمام و علاقه‌ای که مسئولان کشورمان در بحرانی نمایاندن اوضاع آبی کشور دارند، در رسانه‌های هیچ‌کدام از این کشورها دیده نمی‌شود. شاخص فالکن مارک برخی از کشورهای منتخب از لیست کلی در تصویر زیر آمده است.



برخی صاحب‌نظران معتقدند مطرح‌شدن شاخص فالکن مارک به خاطر وارد آوردن فشار بر کشورهای است که روند توسعه جمعیت آنان در آینده خطری برای کشورهای توسعه‌یافته محسوب می‌شود. در کشورمان نیز، بهره‌جستن از این شاخص به سرپوشی بر ناکارآمدی‌های مدیریتی در مسائل آب کشور تبدیل شده است تا از نقش سوء مدیریت در بروز مشکلات آبی در کشورمان کاسته و افزایش جمعیت را در کنار تغییرات اقلیمی عاملی برای بحرانی نمایاندن آینده آبی کشور معرفی کند. به‌راستی در رسانه‌های کشورهای فهرست بالا، چقدر مانند رسانه‌های داخلی کشورمان بر وجود بحران آب مانور داده شده و به باور اجتماعی مردم آن کشورها تبدیل شده است؟

فارس خبر می دهد؛ بارش های اخیر ایجاد توهم پرآبی نکند - خبرگزاری فارس مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۰۱

اگر چه حجم بارش های فصل پاییز کشور از ابتدای سال آبی ۹۷-۹۸ (اول مهرماه) تاکنون به ۹۲.۱ میلی متر رسیده، اما این بارش ها نباید دلیلی بر ایجاد توهم پرآبی و فراموش کردن مدیریت مصرف باشد.



بارش های اخیر ایجاد توهم پرآبی نکند

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، بارندگی های اخیر اگر چه نسبت به مدت مشابه سال قبل وضعیت مناسبی از خود بر جای گذاشته است، اما این بارش ها نباید موجب این شود که چون بارش ها وضعیت خوبی داشته است، پس وضعیت منابع آبی بهتر شده و مدیریت مصرف نباید جدی گرفته شود.

وضعیت منابع آبی به گونه ای است که با این بارش نمی توان به این امیدوار بود که به زودی باید وضعیت منابع آب زیرزمینی بهبود پیدا کند.

این بارش ها حتی موجب واکنش اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس جمهور در جلسه شورای عالی آب شده به طوری که معاون اول اعلام کرده است که با وجود بارندگی های خوب اخیر همچنان باید به مدیریت مصرف دقت نظر داشته باشیم و نباید تصور شود که کشور از تنش آبی عبور کرده است. وی همچنین با تاکید بر اهمیت مدیریت مصرف آب از رسانه ها و به خصوص صدا و سیما خواست با آگاهی بخشی به جامعه، مردم را به مشارکت در مدیریت مصرف ترغیب و تشویق کنند، زیرا با وجود بارندگی های خوب اخیر همچنان باید به مدیریت مصرف دقت نظر داشته باشیم و نباید تصور شود که کشور از تنش آبی عبور کرده است.

جهانگیری همچنین ضرورت توجه ویژه برای تامین آب شرب مناسب در شهرهای بزرگ و پرجمعیت کشور نظیر اهواز، مشهد، اصفهان، شیراز و کرمان که با مشکل مواجه هستند، را مورد تاکید قرار داد و گفت: تامین آب شرب این گونه شهرها باید در اولویت قرار گیرد و باید راهکارهای اطمینان بخشی برای حل و فصل مشکلات تامین آب شرب این مناطق تهیه شود.

بر اساس آمار بارندگی تجمعی حوضه های آبریز درجه یک کشور، میزان بارندگی ها طی مدت مشابه سال آبی ۹۶-۹۷ در این حوضه ها ۲۹.۴ میلی متر گزارش شده است.

این میزان بارش، از سال گذشته ۲۱۳.۳ درصد بیشتر شده و نسبت به میانگین بلندمدت ۵۰ ساله از ۴۹.۳ درصد رشد برخوردار بوده است.

از ۹۲.۱ میلی متر بارندگی ثبت شده در فصل پاییز، ۴۲.۸ میلی متر از اول تا ۳۰ آذرماه ثبت شده است، در حالی که سال گذشته آذرماه در همین زمان فقط ۱۴.۷ میلی متر بارش داشته ایم.

بر اساس این گزارش، حوضه آبریز دریاچه ارومیه با ۹۴.۶ میلی متر بارش و حوضه مرزی شرق با ۱.۵ میلی متر به ترتیب از بیشترین و کمترین میزان بارندگی حوضه های آبریز درجه یک برخوردار بوده اند. بر همین اساس، میزان بارندگی سال آبی جاری در حوضه مرزی شرق ۳۸.۲ درصد کمتر از متوسط بلندمدت ۵۰ ساله گزارش شده است.

ایران در دهه گذشته با خشکسالی هیدرولوژیکی بسیار شدیدی مواجه بوده که جبران این کمبودها به‌ویژه در بخش آب زیرزمینی نیازمند زمان بسیار طولانی است.

براساس این گزارش، برنامه مدیریت تنش آب شرب با فرض بارندگی مشابه سال آبی گذشته و کمبود آب در تابستان سال ۱۴۰۰ پیش‌بینی شده و برای مدیریت تنش آبی شهرها و روستاهای کشور راهکارهایی در قالب افزایش تأمین و تولید آب، ارتقای کیفی آب، افزایش توان ذخیره سازی آب، ارتقای مدیریت و بهره‌وری منابع تأمین، تاسیسات و شبکه‌ها و نیز مدیریت مصرف در نظر گرفته شده است.

وضع ۶۶ درصد دشت های کشور «بحرانی» است - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۳

تهران- ایرنا- تداوم خشکسالی ها، افت بارندگی ها و تخلیه روزافزون منابع آب زیرزمینی موجب شده که بر پایه اعلام وزارت نیرو، از میان ۶۰۹ دشت کشور، ۴۰۴ منطقه در شرایط بحرانی قرار گیرد.

وضع ۶۶ درصد دشت های کشور «بحرانی» است

به گزارش عصر دوشنبه تارنمای وزارت نیرو، اکنون برداشت از چاه های غیرمجاز حدود هفت میلیارد و ۸۰۰ میلیون مترمکعب برآورد می شود.

از ابتدای دهه ۸۰ تاکنون شمار دشت های ممنوعه حدود ۲ برابر شده است.

بر اساس ارزیابی صورت گرفته، بیشترین دشت های ممنوعه و ممنوعه بحرانی در استان های فارس با ۹۰ و کرمان با ۳۷ دشت قرار دارد.

خراسان رضوی با ۳۳، اصفهان با ۲۶ و خراسان جنوبی با ۲۵ دشت رده های بعدی را از آن خود کرده است.

طبق برنامه ششم توسعه باید کاهش ۱۱ میلیارد مترمکعبی بهره برداری از آب های زیرزمینی صورت بگیرد تا به تعادل در این بخش دست پیدا کنیم.

با جلوگیری از برداشت چهار میلیارد و ۶۰۰ میلیون مترمکعب آب از چاه های غیرمجاز می توان حدود ۴۰ درصد این برنامه را محقق و نقش مهمی را در تعادل بخشی به آبخوان های کشور ایفا کرد.

****** امسال ۲۳ دشت به جمع دشت های ممنوعه کشور افزوده شد

از ابتدای سال تاکنون ۲۳ دشت به جمع دشت های ممنوعه کشور افزوده شده و هرگونه توسعه بهره برداری از منابع آب های زیرزمینی در این مناطق ممنوع است.

ادامه فشار به منابع زیرزمینی موجب شده است کسری تجمعی آبخوان های زیرزمینی کشور به ۱۳۰ میلیارد مترمکعب برسد که حدود ۱۰۶ میلیارد مترمکعب از این کسری در ۲۰ سال اخیر اتفاق افتاده است.

هر سال نیز حدود ۶ میلیارد مترمکعب به کسری مخازن زیرزمینی کشور اضافه می شود. استان های خراسان رضوی با یک میلیارد و ۸۵ میلیون مترمکعب، کرمان با ۸۱۳ میلیون مترمکعب و فارس با ۵۵۱ میلیون مترمکعب بیشترین میزان کسری مخزن آبخوان های زیرزمینی را دارد. قزوین با ۳۳۳ میلیون مترمکعب و اصفهان با ۳۲۰ میلیون مترمکعب در رده های بعدی قرار گرفت. به گزارش ایرنا، وزیر نیرو امروز (دوشنبه) اعلام کرد در شرایطی که فقط ۱۲ درصد مساحت ایران زیر کشت می رود، بیش از ۹۰ درصد آب در بخش کشاورزی به طور ناخالص مصرف می شود که بازدهی کمتر از ۴۰ درصد متوسط جهانی تولید محصول خشک به ازای هر مترمکعب آب مصرفی را دارد.

به گفته وی، «ایران پنجمین کشور جهان از نظر سطح زیر کشت محصولات آبی است اما در شاخص تولید این محصولات، در رتبه سی ام قرار دارد؛ این به معنای عمل نکردن سازوکارهای اقتصاد آب در بخش کشاورزی است.»

آبخیزداری یکی از اقدامات پرخیر و برکت و ماندگار برای حفظ و بقای طبیعت است و اهمیت آن در حدی است که برخی از خیرین برای انجام طرح های آن حاضر شده اند از ۱۰۰ میلیون تا سه میلیارد تومان در برخی از استان های کشور از جیب خودشان هزینه کنند. هر چند متأسفانه مانع قانونی عجیبی بر سر راه این خیرین وجود دارد. مانعی که عملاً به پس زدن کمک های بسیاری از خیرین حوضه آبخیزداری منجر میشود کمک هایی که حتی فقط یکی از آنها می تواند از مهاجرت اهالی یک روستا به شهر و ده ها و هزاران عواقب ناخوشایند آن جلوگیری کند. اوایل امسال با اذن مقام معظم رهبری ۲۰۰ میلیون دلار از منابع صندوق توسعه ملی برای انجام پروژه های مرتبط با آن در سراسر کشور در نظر گرفته شد که جزئیات نحوه کار و هزینه کرد این منابع و مانع قانونی عجیب بر سر راه جذب کمک های خیرین حوضه آبخیزداری را در گفت و گو با هوشنگ جزی، مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور به بحث و بررسی گذاشتیم که جزئیات آن را می خوانید. امسال شاهد بودیم که با اذن مقام معظم رهبری ۲۰۰ میلیون دلار برای آبخیزداری اختصاص داده شد. چرا این موضوع این قدر اهمیت دارد که شاهد ورود و دستور ایشان بودیم؟ - خاک مهم ترین عنصری است که به دست آوردن آن قرن ها طول می کشد، رهبری هم اشاره کردند که خاک از آب مهم تر است، چون آب را می توانیم وارد کنیم ولی خاک را نمیتوانیم وارد کنیم. موضوع حفاظت از آن در حوضه های آبخیز کشور مدنظر هم مقام معظم رهبری و هم سیاست گذاران و برنامه ریزان کشور است. آن چیزی که می تواند کمک کند خاک در کل حوضه های آبخیز حفاظت شود، کار آبخیزداری و آبخوانداری است. نکته دوم خسارتی است که به مردم وارد می شود چرا که سیل خسارت زیادی ایجاد می کند و جان هموطنان مان در سیل های اخیر به خطر افتاده است، کنترل سیل با عملیات آبخیزداری و آبخوانداری است. بنابراین مطالبات

مردمی و بخش های دولتی برای انجام کار آبخیزداری زیاد است. از طرف دیگر به دلیل خشکسالی ها کار آبخیزداری میتواند به نفوذ بیشتر آب و غنی شدن بیشتر چشمه ها و قنوات کمک کند که مردم آثارش را دیده اند، ما روستاهایی داریم که به خاطر کار آبخیزداری دارای آب آشامیدنی شده اند درحالی که قبلا با تانکر به آن ها آب می داده اند. خوب با توجه به اختصاص منابع از محل صندوق توسعه ملی بفرمایید چه اقداماتی انجام داده اید؟ - ما از تیرماه که ابلاغیه صندوق قطعی شد و هیئت دولت ابلاغ کرد کارمان را شروع کردیم. در استان ها گفتیم که حوضه هایی که حساس هستند و با شاخص هایی مثل خشکسالی، فرسایش، سیل، رسوب، آب دار شدن قنوات و ... اهمیت زیادی دارند، به ما بگویید، که استان ها پاسخ را برای ما فرستادند که در کدام حوضه ها چه عملیاتی انجام گیرد، ۶۴۹ حوضه آبخیز شناسایی شد که ۳۴۹ شهرستان را دربر می گیرد و بالای ۹۰۰ پیمانکار هم مشغول کار شده اند. ظاهرا خیرین و سازمان های مردم نهاد نیز پای کار آمده اند؟ - بله، خیرین سابقه داری در برخی از استان ها مثل فارس و هرمزگان آمده اند و بازهم کمک میکنند، ما امسال بحث مشارکت مردم در حوضه های آبخیز را جدی گرفتیم، خیلی از حوضه ها به مردم گفته اند که اگر کار را به خود ما واگذار کنید می توانیم مساحت بیشتری را اجرا کنیم. اگر نمونه هایی از فعالیت خیرین را در ذهن دارید بفرمایید؟ - در استان هرمزگان در میناب و در استان فارس کارهای خوبی از خیرین داریم، مثلا ما خیری داریم در استان هرمزگان که گفته است سه میلیارد تومان می دهم برای ایجاد یک بند برای جلوگیری از سیل، از ۱۰۰ میلیون تومان، ۲۰۰ میلیون تا یک، دو و سه میلیارد تومان داشته ایم که از خودشان پول گذاشته اند برای کار آبخیزداری، خیرینی داریم که حاضرند بگویند یک بخشی از پول کارها را ما می دهیم و یک بخش را هم شما بگذارید منتها متاسفانه موانعی قانونی داریم، ما نمی توانیم با مردم و خیرین قرارداد ببندیم. خوب مگر خیرین نیاز به قرارداد دارند؟ - وقتی که یک سد پنج میلیارد تومان تمام می شود و او می خواهد ۵۰۰ میلیون تومان بدهد، این پول باید به گونه ای وارد سیستم ما بشود تا بتوانیم به ذی حسابی و سازمان بازرسی کشور پاسخ بدهیم. در

آموزش و پرورش برای خیرین مدرسه ساز ردیفی گذاشته شده است. بنابراین هرچقدر آن ها بیاورند و هرچقدر دولت بیاورد در یک تفاهم نامه آورده می شود ولی برای کارهای منابع طبیعی بستن قرارداد با مردم هنوز این سازوکار را ندارد، بالای دو میلیون تومان کمک باید در سامانه ثبت مناقصات ثبت شود، بنابراین در تلاش هستیم که ببینیم چگونه مشکل را حل کنیم. پس چگونه فردی توانسته ۳ میلیارد تومان هزینه کند؟ - این شخص گفته است که این بند را کاملاً خودم می سازم، نقشه فنی اش را بدهید تا نظارت و کار کنم، این جا مشکلی ندارد ولی وقتی که به شراکت در قرارداد مالی می رسد دچار مشکل می شویم. چقدر از کار مربوط به منابع صندوق توسعه انجام شده است؟ - تا اواخر آذرماه حدود ۶۵ درصد کار انجام شد و تا اواسط دی ماه به ۹۰ درصد می رسیم و تا انتهای دی ماه آن را تمام شده فرض می کنیم.

تیغ خشکسالی زیر گلوی هرمزگان - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۴

تیغ خشکسالی زیر گلوی هرمزگان

این روزها هوای بیشتر جاهای کشور بارانی و برفی است و سدها و چشمه های تشنه لب، نفسی هر چند کوتاه از سر آسودگی می کشند؛ اما چنگال نامهربان خشکسالی همچنان گلوی منابع آبی هرمزگان در جنوب ایران را می فشارد.

در ۲۱ ماه گذشته هیچ گونه بارش تاثیرگذار و جریان سیلابی و رودخانه ای در حوزه آبریز سدهای این استان وجود نداشته که این موضوع سبب مشکلات بسیار و حبس نفس این سدها در سینه شده است.

سدهای استقلال میناب، شمیل، نیان و جگین از جمله مهم ترین و اصلی ترین آب بندهای هرمزگان است که میزان ذخیره آب در آن ها مناسب نیست.

کم بارشی سال گذشته هرمزگان در ۵۰ سال گذشته بی سابقه بود و وضعیت «بسیار بسیار» بغرنجی به وجود آورد.

بنا بر آمارها و گزارش های شرکت آب منطقه ای هرمزگان، آب سد استقلال میناب به مقدار و حجم مرده رسیده و ذخیره سدهای شمیل و نیان به پایان رسیده به گونه ای که می توان در بستر آن پیاده روی کرد و آب دیگر سدهای ذخیره ای کوچک نیز تمام و حجم آب سد جگین نیز ۱۰۰ میلیون متر مکعب اعلام شده است.

میزان بارندگی مناطق بالادست سدهای شمیل و نیان از سدهای اصلی هرمزگان، در سال گذشته صفر بوده و در ۲۱ ماه گذشته هیچ آبی وارد این حوزه ها نشده است.

از ۷۴ دشت موجود در هرمزگان تمامی آن ها دارای بیلان منفی است و ۳۸ دشت ممنوعه بوده و

مابقی دشت ها نیز از لحاظ پتانسیل آب زیرزمینی ضعیف بوده و از نظر شوری نیز فاقد استفاده هستند.

با تداوم بیش از دو دهه خشکسالی و کاهش میزان بارندگی، سدهای استان هرمزگان هم اکنون با چالش بسیار جدی روبه رو هستند.

این آمارها حکایت از در پیش بودن سال آبی سخت برای استان گرمسیر هرمزگان که بیش از ۹ ماه از سال هوای آن گرم و طاقت فرسا می باشد؛ در صورت نبود مدیریت مصرف از سوی مردم و اجرای طرح های عملیاتی از سوی مسوولان دارد.

اقلیم هرمزگان گرم و خشک بوده و پراکنش بارندگی و توزیع زمان و مکان ریزش نزولات آسمانی در این استان به گونه ای است که بارندگی ناچیز و شاخص های بحران آب در آن به مراتب نامطلوب تر از متوسط شاخص کشوری است.

****انتقال آب از میناب به بندرعباس برای همیشه متوقف شد**

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای هرمزگان گفت: تامین و انتقال آب از منابع آبی زیرزمینی میناب به بندرعباس از ۲ سال قبل متوقف شده و ذخیره سد استقلال میناب نیز از سه ماه پیش تمام شده و هیچ آبی از میناب به بندرعباس منتقل نمی شود که این یک رویکرد و سیاست همیشگی خواهد بود.

هوشنگ ملایی در پاسخ به پرسش ایرنا درباره دلیل احداث و نوسازی خط دوم انتقال آب میناب به بندرعباس با توجه به سیاست یاد شده اظهار داشت: از این خط فقط در مواقع بسیار ضروری استفاده می شود و کارکرد آن در پدافند غیرعامل تعریف شده است.

وی در بخش دیگری از سخنان خود تصریح کرد: تامین آب مورد نیاز بخش صنعت به هر ترتیب ممکن و کاهش آب مصرفی در بخش کشاورزی دو سیاست اصلی شورای حفاظت از منابع آبی استان است.

ملایی ادامه داد: در راستای اجرایی شدن این سیاست، کاهش سطح زیرکشت و تغییر الگوی کشت

به عنوان دو راهبرد اجرایی کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی انتخاب شده است.

به گفته این مسوول کاهش ۲۰ درصدی سطح زیرکشت به تصویب شورای حفاظت از منابع آبی به ریاست استاندار رسیده و سهم شهرستان های استان در این کاهش نیز مشخص شده است.

ملایی با اشاره به مصرف ۳۰۰ لیتر آب برای تولید هر کیلوگرم هندوانه یاد آور شد: امسال با همکاری کشاورزان و تشکل های صنفی این بخش، سطح زیر کشت هندوانه در هرمزگان ۵۰ درصد کاهش یافت و با افزایش قیمت هندوانه در بازار، منافع کشاورزان نیز تامین شد.

مدیرعامل آب منطقه ای هرمزگان با ارائه گزارشی از وضعیت بارندگی ها در سال آبی (از مهرماه هر سال تا مهر ماه سال بعد) و وضعیت منابع آبی گفت: سال گذشته برای هرمزگان سالی بسیار خشک بود و امسال نیز از ابتدای سال آبی تاکنون متوسط بارش ۳۷ میلی متر ثبت شده که بیشترین بارش در قشم و هرمزگان با بیش از ۱۰۰ میلی متر و کمترین در جاسک با کمتر از ۲ درصد بوده است که انتظار می رود بر اساس پیش بینی سامانه های هواشناسی، امسال وضعیت بارش بهتر از سال گذشته باشد.

۸۴۰۰ چاه و چشمه و قنات خشک شد

ملایی ادامه داد: بر اساس آخرین پایش انجام شده، حدود هشت هزار و ۴۰۰ چاه و چشمه و قنات از مجموع ۲۸ هزار چاه و چشمه و قنات استان بی آب یا دچار کم آبی شدید هستند و برای بیست و یکمین ماه متوالی هیچ آبی وارد هیچ یک از سدهای استان نشده است.

وی مدیریت آب های سطحی را یکی دیگر از وظایف شرکت آب منطقه ای معرفی و اضافه کرد: از ۱۶ رودخانه اصلی استان چهار رودخانه سد دارند و انتظار می رود احداث سد سرنی میناب نیز با ظرفیت ۶۰ میلیون متر مکعب تا پایان امسال تکمیل و آبرگیری شود و احداث سد گابریک نیز با ظرفیت ۲۷۰ میلیون متر مکعب ادامه دارد.

ملایی همچنین یاد آور شد: مطالعه احداث سد بر روی ۱۰ رودخانه دیگر با استفاده از سرمایه بخش خصوصی در شمال و شرق استان و همچنین شهرستان های خمیر و بستک در غرب استان خبر داد.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای هرمزگان از برنامه مجموعه تحت مدیریت خود برای مطالعات تعیین حریم تالاب های شور شیرین و گز و آغاز مطالعات تعیین حریم تالاب خورخوران خبر داد و خاطر نشان کرد: تا زمان تعیین حریم تالاب ها به طور یکپارچه، به صورت موردی پاسخ استعلام ها و درخواست مجوزها در این بخش به صورت موردی داده می شود که یکی از این موارد صدور مجوز برای حوضچه های پرورش میگو در ساحل شرقی بندرعباس است.

ملایی اضافه کرد: این مجوز تنها مربوط به خارج از حریم دریا و تالاب بودن است و اظهار نظر درباره مسائل زیست محیطی بر عهده متولی همان بخش است.

وی ادامه داد: حدود ۲۰ هزار کیلومتر رودخانه در استان وجود دارد که سالانه ۳۰۰ تا ۴۰۰ کیلومتر از این رودخانه ها مورد مطالعه قرار می گیرد و هزار نقطه با قابلیت احداث سدهای کوچک در استان شناسایی شده است.

وی بهسازی و لوله گذاری خط انتقال آب چشمه سبزپوشان در منطقه حاجی آباد به طول ۱۵ کیلومتر و اعتبار ۲۰۰ میلیارد ریال را یکی دیگر از طرح های در دست اجرا اعلام کرد.

ملایی همچنین از آغاز مطالعات و نقشه برداری خور هدیش (گُهر و) در شهر بندرعباس خبر داد و گفت: پیش بینی می شود با پایان ساماندهی این خور حدود ۱۲۰ هکتار از زمین های اطراف آن آزاد سازی شده و با کاربری گردشگری در اختیار سرمایه گذاران بخش خصوصی قرار خواهد گرفت.

برنامه ریزی برای برون رفت از چالش آبی تا افق ۱۴۰۰

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای هرمزگان با اشاره به تاکیدهای وزیر نیرو درخصوص برنامه ریزی جهت برون رفت شهرها از چالش آبی تا افق ۱۴۰۰، گفت: در همین راستا برنامه هایی برای احداث آبشیرینکن ها و مهار آب های سطحی در استان در حال اجرا داریم.

ملایی مدیریت آب های سطحی را یکی از وظایف شرکت آب منطقه ای عنوان و بیان داشت: در میزان جریان های سطحی سالانه با ۶۵ درصد کاهش رو به رو هستیم.

وی افزود: هم اکنون در حاشیه سدهای شمال و میان بدون احداث تصفیه خانه، استحصال آب را از چاه هایی با دهانه هشتاد سانتی متر و عمق ۱۲۰ تا ۱۷۰ متر و دبی ۶۰ لیتر بر ثانیه داشته ایم که تجربه و الگویی موفق برای سایر مناطق کشور هم به شمار می رود و می توان با این شیوه بحران کم آبی را تا حدودی مدیریت کرد.

ملایی تاکید کرد: در سال های اخیر کاهش بارندگی موجب کاهش سطح آب های زیرزمینی و خشک شدن چاه های بسیاری شده که در چنین شرایطی مشارکت مردم در برنامه ریزی و مدیریت منابع آب، استفاده از روش های نوین آبیاری و آبیاری قطره ای، جلوگیری از اتلاف آب و تغییر الگوی کشت توسط کشاورزان از مهمترین عواملی است که در مدیریت منابع آب موجود مهم و اثر گذار است.

دولت ۶۲۰ میلیارد ریال به آب هرزگان اختصاص داد

استاندار هرزگان اعلام کرد: دولت تدبیر و امید ۹ هزار میلیارد ریال اعتبار به بخش آب کشور اختصاص داده که از این مقدار سهم استان ۶۲۰ میلیارد ریال بوده و می تواند از تنش آبی در آینده جلوگیری کند.

فریدون همتی بیستم آذرماه امسال در جریان حضور معاون اول رییس جمهوری در هرزگان، اظهار داشت: یکی از برنامه های برجسته و ممتاز دولت، عملکردش در تامین آب شرب روستاها و شهرها است که باید در این راستا وزیر نیرو نیز همچنان حمایت داشته باشد.

وی بیان کرد: امسال ۲۰۰ پروژه آبخیزداری در هرزگان کلید خورد و ۷۰ و ۸۰ سازه آن با بارش های تابستانه و پاییزه آبیاری شد که از آن برای آب شرب مردم و تقویت سفره های زیرزمینی و کشاورزی استفاده می شود.

استاندار هرزگان اظهار داشت: حدود ۴۰۰ هزار نفر از مردم این استان در کنار ساحل زندگی می کنند که آب شرب آنها از محل آب شیرین کن ها تامین می شود.

همتی یاد آور شد: اکنون ۱۰ تا ۱۵ دستگاه آب شیرین در هرمزگان در دست استفاده بوده و به همین میزان نیز در حال احداث است.

وی بیان کرد: وضعیت بارندگی در ۲۰ سال گذشته خوب نبوده و هرمزگان را با سختی بی سابقه ای رو به رو کرده است.

وی تاکید کرد: باید شرایط را صادقانه به مردم بگوییم و مرتب نسبت به بحران کم آبی هشدار دهیم. استاندار هرمزگان تصریح کرد: با توجه به شرایط موجود باید با اتخاذ تدابیر لازم همه برای شرایط سخت آمادگی داشته باشیم و طرح های ابتکاری ارایه کنیم.

هرمزگان با کمبود روزانه ۹۰۰ لیتر بر ثانیه تولید آب مواجه است براساس آمارهای اعلام شده از سوی شرکت آب و فاضلاب هرمزگان حداقل نیاز آبی روزانه این استان چهار هزار و ۱۰۰ لیتر است و روزانه ۹۰۰ لیتر بر ثانیه کمبود آب دارد.

به دلیل تداوم بیش از دو دهه خشکسالی بر استان و کاهش بارندگی اکنون ۱۱ شهر استان در شرایط بحرانی و ۱۵ شهر نیز در آستانه بحران کم آبی قرار دارد.

اکنون از مجموع ۵۴ دشت استان هرمزگان افزون بر ۱.۴ میلیارد متر مکعب آب از طریق ۲۳ هزار حلقه چاه و حدود ۳۴۰ چشمه و قنات برداشت می شود.

تنوع بخشی به منابع تولید آب از طریق شیرین سازی مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب هرمزگان گفت: به دنبال تنوع بخشی به منابع تولید آب در استان در راستای تامین صد درصدی آب از طریق شیرین سازی بودیم که امروز این مهم به نتیجه ای قابل قبول رسیده است.

امین قصبی به خبرنگار ایرنا اظهار داشت: در حال حاضر آبفای هرمزگان با احداث ۱۷ سایت آب شیرین کن فعال با حجم سرمایه گذاری ۱۱ هزار میلیارد ریال و حجم آب تولیدی به میزان ۶۲ هزار مترمکعب در شبانه روز، بیشترین میزان سرمایه گذاری و حجم نمک زدایی در سطح کشور را از

طریق بخش خصوصی اجرا کرده است.

وی یکی از مهمترین برنامه های اجرا شده در هرمزگان به منظور مدیریت بحران کم آبی در این

استان را ، احداث آب شیرین کن یکصد هزار مترمکعبی بندرعباس عنوان کرد.

قسمی تصریح کرد: طرح مذکور، از مهمترین طرحهای آبرسانی هرمزگان است که مرحله اول آن با

ظرفیت ۲۰ هزار مترمکعب در شبانه روز بیستم آذرماه امسال با حضور معاون اول رییس جمهوری و

وزیر نیرو به بهره برداری رسید.

وی خاطرنشان کرد: در سایت آب شیرین کن بندرعباس، آب شور خلیج فارس از طریق فرآیند مدرن

اسمز معکوس (Reverse Osmosis) نمک زدائی می شود.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری هرمزگان افزود: با بهره برداری از گام نخست آب شیرین

کن بندرعباس ۸۵ هزار نفر از مردم بندرعباس از آب آشامیدنی بهره مند شدند.

وی ابراز داشت: کمترین نیاز آب شرب در دسترس برای شهر بندرعباس ۲ هزار و ۵۵۰ لیتر بر ثانیه

است تا بتوان کل نیاز آبی را به صورت ۲۴ ساعته تامین کرد.

به گفته قسمی با بهره برداری کامل از آب شیرین کن یکصد هزار مترمکعبی بندرعباس تا پایان سال

آینده، ۶۰ درصد از نیاز آبی هرمزگان به صورت کامل تامین می شود.

وی افزود: ۲۲۵ هزار مشترک زیر پوشش آب و فاضلاب استان هستند که ۸۵ درصد مشترکان در

بخش خانگی بوده و ۶۵ درصد کل مصرف آب را به خود اختصاص دادند.

وی با بیان اینکه هر سال تعداد مشترکان شرکت آب و فاضلاب هرمزگان ۱۷ تا ۲۰ درصد افزایش

می یابد ، تصریح کرد: با توجه به شرایط اقلیمی استان و کاهش منابع آبی در سال های اخیر، مصرف

بهبینه آب و رعایت الگوی مصرف از سوی شهروندان هرمزگانی یک ضرورت است که می تواند ما

را در تولید و حفظ منابع آبی پایدار استان یاری کند.

بندرعباس در چند قدمی منابع آبی پایدار

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب هرمزگان گفت: براساس توافق شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در مرحله نخست آب شیرین کن یک میلیون مترمکعبی بندرعباس، ۴۰ هزار مترمکعب در شبانه روز به هرمزگان تخصیص داده شده است .

وی ادامه داد: مراحل حقوقی و قراردادی این توافق در حال انجام است تا این ظرفیت به عنوان ظرفیت دوم از منابع آبی غیرمتعارف به منابع آب شهر بندرعباس اضافه شود.

قسمی ابراز داشت: در برنامه دو تا سه ساله و با تخصیص سهم استان هرمزگان از آب شیرین کن یک میلیون متر مکعبی، به طور یقین بندرعباس پایدارترین منابع آبی را خواهد داشت و هیچ گونه دغدغه تامین آب نخواهیم داشت.

به گفته وی، سهم منابع آبی استان از چاه ها و سدها، ۷۱ درصد و آبشیرین کن ها ۲۹ درصد است که پیش بینی می شود تا پایان سال ۹۹، سهم منابع آبی از آبشیرین کن ها به ۶۶ درصد افزایش و در بخش چاه و سد به ۳۴ درصد کاهش یابد.

از هدر رفت بیشتر آب در هرمزگان جلوگیری کنیم

با توجه به آنچه گفته شد، دریافتیم که میزان ذخیره آب در هرمزگان با وجود تلاش مسوولان و اجرای طرح های آبرسانی چندان مناسب نیست و در این شرایط همه باید خود را مالک آب بدانیم و در صرفه جویی و مصرف بهینه این سرمایه حیاتی تلاش کنیم.

اما باید این واقعیت را قبول کرد که مدیریت بحران آب در هرمزگان تنها با صرفه جویی امکان پذیر نبوده و باید علاوه بر اجرای طرح های راهبردی و صرفه جویی، از هدر رفت بیشتر آب در این استان نیز پیشگیری شود.

با توجه به شرایط منابع آبی هرمزگان، اصلاح و بازسازی شبکه های فرسوده به منظور کاهش هدررفت آب از اهمیت بالایی برخوردار است.

۲میلیارد و ۳۰۰ میلیون مترمکعب روان آب در هرمزگان وجود دارد که تنها برای یک میلیارد و ۸۰۰

میلیون مترمکعب آن برنامه ریزی شده و یک میلیارد و ۷۰۰ میلیون مترمکعب نیز هدر می رود.

استاندار سابق هرمزگان در نشست مرتب با آب، دلیل هدر رفت این میزان آب را به توافق نرسیدن با وزارت نیرو برای اختصاص اعتبار از محل آب های مرزی عنوان کرده بود.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای هرمزگان با تاکید بر نوسازی خطوط فرسوده آب در استان گفت: از زمان ساخت و نصب اولین لوله های بتنی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر در خط اول آبرسانی از میناب به بندرعباس بیش از چهل سال می گذرد.

ملایی بیان داشت: خط مذکور در حال حاضر از پر حادثه ترین (ترکیدگی، شکست و نشت) خط های انتقال آب در استان هرمزگان محسوب شده که موجب قطع آب در زمان های طولانی در بخش هایی از شهرهای بندرعباس خمیر و روستاهای وابسته می شود.

وی افزود: از سال ۱۳۹۵ تاکنون اجرای مرحله نخست نوسازی خط مذکور آغاز شده و ۱۶ کیلومتر آن از دو راهی میناب-رودان به سمت بندرعباس ۲۰ آذرماه امسال با حضور وزیر نیرو به بهره برداری رسید.

وی تصریح کرد: در صورتیکه خط اول آبرسانی میناب به بندرعباس از مدار خارج شود، حدود نیمی از منطقه شهری بندرعباس بدون آب شرب می شود.

وی ادامه داد: علاوه بر این، موضوع شکست ها و نشست های پی در پی باعث هدر رفت فراوان آب تصفیه شده در طول خط می شود.

ملایی اظهار کرد: با توجه به خشکسالی های سالیان اخیر و بحران کمبود آب در این منطقه ضروری است هرچه زودتر از این هدر رفت جلوگیری شود.

وی افزود: طول خط لوله از میناب به بندرعباس حدود ۸۵ کیلومتر است که برای سهولت کار و همچنین اولویت اجرا در قسمت هایی که بیشترین نشتی را دارد، طرح نوسازی آن به سه فاز اجرایی تقسیم بندی شده است.

ملایی تاکید کرد: جلوگیری از هدر رفت آب تصفیه شده ارسالی از تصفیه خانه میناب به بندرعباس، کاهش چشمگیر نشتی آب در طول مسیر و افزایش ظرفیت انتقال آب از سد و دشت شمیل و نیان از جمله اهداف و ضرورت های اجرای این طرح است.

اصلاح و بازسازی شبکه توزیع آب، خط انتقال و انشعاب ها، ساماندهی انشعاب فضای سبز، تعویض و استاندارد سازی انشعاب های فرسوده، انجام پروژه مانیتورینگ شبکه شهرها، کاهش تعداد و زمان رفع حوادث در شبکه، مدیریت فشار شبکه توزیع از مهمترین اقدام ها در راستای کاهش هدر رفت آب است که باید با تخصیص اعتبارات لازم با جدیت پیگیری و اجرا شود.

در نهایت بدانیم که اقلیم هرمزگان گرم و خشک بوده و باید در مصرف آب بویژه در بخش کشاورزی با بکارگیری طرح های نوین آبیاری و دستگاههای کاهنده آب و همچنین در زمینه شرب خانگی و صنعتی بیشتر صرف جویی شود تا این منابع موجود که با هزینه های زیاد تولید و انتقال می یابد، همواره پایدار بماند.

۴۰۰ میلیون مترمکعب فاضلاب پایتخت در خدمت مزارع - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۴



تهران - ایرنا - بنا بر اعلام مسئولان شبکه بهداشت و محیط زیست تهران، ایستگاه آخر ۴۰۰ میلیون مترمکعب آب آلوده و فاضلاب پایتخت سالانه به جنوب این کلانشهر می رود تا بدون توجه به سلامت شهروندان، محل تغذیه و آبیاری مزارع این منطقه باشد.

۴۰۰ میلیون مترمکعب فاضلاب پایتخت در خدمت مزارع

به گزارش ایرنا در دومین جلسه ستاد پایش و کنترل محیط زیست شهرستان تهران که سه شنبه برگزار شد محمدحسین بازگیر رئیس اداره حفاظت از محیط زیست تهران شناسایی موضوع ۵۰ نقطه دارای آلودگی آب در پایتخت را مطرح کرد که شروع بحث داغی را در این نشست رقم زد. بازگیر این موضوع را هم مطرح کرد که بزودی طرح ارتقای تصفیه خانه فاضلاب کنونی و نیز احداث تصفیه خانه جدید در شهرک غرب آغاز می شود.

وی تاکید کرد: موضوع فاضلاب و روان آب های تهران در سطح ملی و با حضور وزیر نیرو پیگیری می شود.

بازگیر این موضوع را هم اضافه کرد که در صورت اجرا و تکمیل این دو پروژه می توان بخش عمده بوی نامطبوع حاصل از جمع شدن فاضلاب و لجن را نیز مرتفع کرد.

در ادامه این نشست مدیر دفتر بهره برداری فاضلاب شرکت آب و فاضلاب استان تهران هم به طرح جامع فاضلاب تهران اشاره و با بیان اینکه عملیات این طرح از سال ۸۹ آغاز شد اعلام کرد: در این طرح ۹ هزار کیلومتر طول شبکه و ۲۱ مدول (اصطلاحی مهندسی) تصفیه خانه ۵۲۰ هزار نفری در ۱۲ نقطه برای شهر پیش بینی شده است.

به گفته احمدرضا محمدی در مجموع تاکنون ۶ هزار و ۵۰۰ کیلومتر شبکه فاضلاب و ۶ مدول تصفیه خانه در جنوب تهران اجرا شده است.

وی تاکید کرد: اکنون مشکل خاصی در مورد حفاری های این پروژه نداریم، فقط مساله افزایش مبلغ هاست که در سال های گذشته برای هر متر حفاری ۱۰۰ هزار تومان پرداخت می شد و این رقم به یکباره ۵۰۰ هزار تومان شده است.

محمدی گفت: اگر بخواهیم با این فرمول برای اجرای مستمر آن پروژه پیش برویم باید سالانه ۳۵۰ میلیارد تومان مجوز حفاری بدهیم؛ در حالی که چنین رقمی در بودجه پیش بینی نشده است.

وی تامین نشدن این اعتبار را موجب کندی روند اجرای فاضلاب خواند و اظهارداشت: در صورتی که با همکاری شهرداری تهران بتوان این اعتبار را تامین کرد، می توان بزرگترین طرح زیست محیطی خاورمیانه را به سرانجام رساند.

به گزارش ایرنا احمد اسماعیلی راد معاون برنامه ریزی، اداری و مالی فرماندار شهرستان تهران نیز خطاب به نماینده شهرداری عنوان کرد که طرح توجیهی در مورد اجرای پروژه تصفیه خانه و شبکه فاضلاب شهر تهران را آماده و پس از تصویب، شهرداری در تامین بخشی از هزینه ها مشارکت کند. مدیر دفتر بهره برداری فاضلاب شرکت آبفای استان تهران هم در ادامه گفت: پیش بینی شده که ظرفیت تصفیه خانه در حال توسعه شهرک غرب از ۸۰ هزار نفر فعلی به ۵۰۰ هزار نفر برسد.

محمدی به آغاز عملیات ارتقای این تصفیه خانه اشاره و خاطرنشان کرد: همزمان، حوضه فاضلاب گیر آن هم توسعه می یابد اما از آنجا که به علت تحریم ها، پیمانکاران کار را به کندی پیش می بردند و از طرفی فعالیت ها در اجرای شبکه جریان داشت، بر همین اساس توسعه شبکه ناخواسته از ارتقای تصفیه خانه پیش افتاد.

مدیر دفتر بهره برداری فاضلاب شرکت آبفای استان تهران با بیان اینکه شبکه و کل تصفیه خانه حداکثر تا ۲ سال آینده تمام خواهد شد اظهار امیدواری کرد که طی ماه های آینده بحث ارتقای تصفیه خانه به اتمام برسد و مدول دوم آن هم ساخته شود که در آن صورت دیگر نیازی به انتقال کل فاضلاب نباشد.

بازگیر مدیر حفاظت محیط زیست تهران هم تصریح کرد: این پروژه بسیار طولانی شده و شاکیان بسیاری دارد، فاضلابی جمع شده و از کنار این تصفیه خانه بدون هیچ اقدامی خارج و سپس از مسیل های کنار اتوبان شیخ فضل الله به کانال تپه نیزار وارد و در نهایت به رودخانه کن اضافه می شود. وی تاکید کرد: اکنون شرایط برای انتقال این فاضلاب آماده است که بتوان طی مدت ۱۰ تا ۲۰ روز دیگر این پروژه را به سرانجام رساند.

اسماعیلی راد معاون فرماندار تهران هم خطاب به مسئولان آبفا اعلام کرد که برای حل این مشکل تلاش کنند تا سایر خدماتشان نیز زیر سوال نرود.

عباسعلی مصرزاده معاون بهره برداری شرکت فاضلاب تهران نیز بحث روان آب های سطح شهر تهران را موضوعی خواند که بررسی آن نیازمند جلسه ای دیگر است.

وی یادآور شد: ۱۴۰ میلیون مترمکعب آب از بالادست و شمال شهر به تهران وارد و ۴۰۰ میلیون متر مکعب آب آلوده نیز با چندین برابر آلودگی فاضلاب از شهر خارج و وارد دشت ری و ورامین می شود.

مصرزاده با بیان اینکه در سال ۹۴ مصوبه ای را شورای عالی امنیت ملی در مورد این آب های آلوده

گذرانند خاطر نشان کرد: این مصوبه اذعان داشت که همه دستگاه‌ها بویژه شهرداری تهران در خصوص اجرای طرح فاضلاب پایتخت همکاری داشته باشند.

وی تاکید کرد: به حتم بحث فاضلاب خام شهری از طریق خط انتقال وارد می‌شود و به پایین دست شهر تهران می‌رود اما باید متوجه بود که فاضلاب‌های صنعتی به مراتب خطرناکتر و آلاینده‌تر هستند.

مصرزاده اضافه کرد: این فاضلاب وارد دشت‌های شهر ری می‌شود و مزارع آن منطقه را آبیاری می‌کند و در نهایت محصول تولید شده بر سر سفره شهروندان تهرانی قرار می‌گیرد.

شاهرخ آقا رفیعی کارشناس سازمان جهاد کشاورزی تهران در ادامه گفت: بخش قابل توجهی از روان آب‌های رودخانه کن در سطح جنوبی شهر تهران بخصوص در منطقه آفتاب در کشت و کار استفاده می‌شود، چون در آن منطقه تعداد چاه‌های موجود کفاف سطح کشت را نمی‌دهد.

وی یادآور شد: در حوزه ورامین هم در جنوب این منطقه بسیاری از کشت‌کاران از همین روان آب‌ها به طور گسترده استفاده می‌کنند.

آقارفعی اظهار داشت: کار علمی بر روی محصولات کشت شده در این محدوده و میزان آلوده بودن آنها انجام نشده است.

سمیه احمدی نماینده اداره پایش آلاینده‌های اداره کل محیط زیست شهرداری تهران گفت: اگر شبکه فاضلاب اجرا شود، ما به طور مستمر روان آب نداریم که وارد تصفیه‌خانه شوند و باید در تجدید مطالعات و اجرای این تصفیه‌خانه‌ها، شهرداری هم باید دخیل شود.

وی مخازن صالح آباد را از سیل‌گیرهای شهر معرفی کرد و ادامه داد: چون این مخازن برای سیل‌گیری هستند، به هیچ عنوان امکان واگذاری وجود ندارد، به شرکت آب و فاضلاب پیشنهاد شد که در زمین همجوار آن تصفیه‌خانه تاسیس شود.

طاهره آزمون کارشناس مسئول شبکه بهداشت جنوب تهران هم در ادامه گزارشی مبنی بر پایش زمین

های کشاورزی آبیاری شده با فاضلاب شهری ارائه و بیان کرد: در محدوده جنوب تهران واقع در منطقه ۱۹ هم ۲۴۰ هکتار از زمین های کشاورزی با آب های نامتعارف آبیاری می شود.

وی اضافه کرد: ۱۴ هکتار از این زمین ها به کشت سبزی، صیفی و مابقی برای گندم و جو اختصاص دارد که مربوط به هفت مالک است.

مریم مصرقانی کارشناس بهداشت محیط مرکز بهداشت شمالغرب تهران هم ادامه داد: ۳۸.۸ هکتار زمین کشاورزی در این منطقه وجود دارد که با آب های نامتعارف آبیاری می شود؛ ۲.۸ هکتار انگور، ۲۷ هکتار جو، هشت هکتار گندم، یک هکتار ذرت و دو هکتار هم به کشت برخی محصولات صیفی اختصاص دارد.

وی افزود: درخواست داریم حداقل محصولاتی در این زمین ها کاشته که مصرف انسانی نداشته باشد تا زمانی که ساماندهی شود.

معاون فرماندار تهران در پایان این نشست بر لزوم جلوگیری از کشت محصولات صیفی و سبزی در زمین هایی که با آب های آلوده شهری آبیاری می شوند، تاکید کرد.

افزایش بارش‌ها در پاییز ۹۷ - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

رئیس مرکز ملی خشکسالی سازمان هواشناسی با اشاره به اینکه در پاییز امسال نسبت به بلندمدت افزایش ۴۹ درصدی بارش ثبت شده است، گفت: طی سه ماه گذشته حدود ۴۰ درصد کل بارش یک سال آبی را دریافت کرده‌ایم.

به گزارش ایسنا، صادق ضیائی‌ان در این باره با اشاره به اینکه از ابتدای مهر تا پایان آذر ماه ۹۷، کل کشور ۹۱.۴ میلیمتر بارش دریافت کرده است، اظهار کرد: بارش کشور در مدت مشابه در دوره بلندمدت ۶۱.۱ میلی‌متر است بنابراین در قیاس با بازه درازمدت پاییز امسال، ۳۰.۳ میلی‌متر افزایش بارش ثبت شده است که افزایش ۴۹ درصدی بارش را نشان می‌دهد.

وی افزود: در پاییز ۹۷ استان‌های سیستان و بلوچستان، یزد، اردبیل و خراسان جنوبی به ترتیب ۷۵، ۴۱، ۱۶ و ۱۱ درصد کاهش بارش نسبت به بازه بلندمدت داشتند اما در بقیه استان‌ها نسبت به بلندمدت افزایش بارش ثبت شد و بیشترین اختلاف بارشی برای استان‌های ایلام، خوزستان و بوشهر بود که افزایش بارش مناسبی طی سه ماه گذشته داشتند.

رئیس مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران سازمان هواشناسی افزود: در استان تهران پاییز امسال نسبت به بلندمدت ۵۸ درصد افزایش بارش داشت.

این کارشناس سازمان هواشناسی در مورد وضعیت دمایی کشور طی سه ماه گذشته گفت: دمای کل کشور در پاییز امسال ۰.۴ درجه سلسیوس بیشتر از حد نرمال بود البته دمای مهر و آبان کشور کمتر از حد نرمال بود اما در آذرماه کشور ۱.۹ درجه سلسیوس افزایش دما را تجربه کرد و میانگین دمای پاییز را بالا برد.

ضیائی‌ان با اشاره به اینکه در همه استان‌ها دما بیش از حد نرمال بود، تاکید کرد: استان تهران هم طی سه ماه گذشته، افزایش ۰.۴ درجه‌ای را تجربه کرد. با اینکه تقریباً دمای همه استان‌ها در سه ماه گذشته بیشتر از حد نرمال بود اما استان‌های اردبیل و آذربایجان غربی با ۱.۳ درجه سلسیوس افزایش دما رکورددار شدند.

کشاورزی پیشکش آبی برای نوشیدن نداریم! خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

در کرمان سوار هر تاکسی که شوید، چند دست زردرنگ روی شیشه می‌بینید که به سمت قطره‌ای آب دراز شده است.

به گزارش روزنامه ایران، اگر کرمانی باشید، هر روز با این تصویر هولناک رو به رو می‌شوید. در کرمان ناچارید هر ساعت و هر دقیقه به آب فکر کنید. مهندس ابراهیم علیزاده مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای کرمان می‌گوید: «ما درحال مصرف آخرین قطره‌های آب هستیم بدون اینکه هیچ منبع مطمئنی نه برای نسل‌های بعد، که برای همین چهار پنج سال بعد داشته باشیم. فرصت می‌گذرد و دارد دیر می‌شود. حقیقت این است که ما از لحاظ طرح‌های تأمین آب شرب عقب‌مانده‌ترین استان کشوریم.»

کرمان تنها استان کشور است که همه نیاز آبی خود را از سفره‌های زیرزمینی بیرون می‌کشد؛ ۳۵ هزار چاه با برداشت سالانه ۶ میلیارد متر مکعب در خشک‌ترین نقطه ایران، چیزی نیست که بتوان از کنار آن به سادگی گذشت. برای آنکه معنی دقیق ۶ میلیارد را بدانید، می‌توانید این عدد را با ظرفیت ۲۰۵ میلیون مترمکعبی سد کرج مقایسه کنید. این درحالی است که ۲۵ درصد باغ‌های کشور نیز در این استان است؛ استانی که همه دشت‌های آن جز دشت لوت ممنوعه بحرانی است.

علیزاده می‌گوید: «با ۶ میلیارد برداشت سالانه و با این عدد و رقم‌های وحشتناک دیگر نمی‌توانیم ادامه دهیم. از طرفی معیشت مردم بویژه در جنوب استان با آب گره خورده. باز کردن این کلاف سردرگم، کار آب منطقه‌ای یا حتی وزارت نیرو نیست و همت استانی و کشوری می‌خواهد که حواشی قضیه را ببینند و بحران را مدیریت کنند و گرنه استان تا پنج شش سال آینده خالی از سکنه خواهد شد.»

او از به تعویق افتادن اعتبارات برای پروژه‌های نیمه کاره یا کنار گذاشتن برخی پروژه‌ها گلایه دارد و می‌گوید: «اگر با همین روند پیش برویم، همین طرح‌های در دست اجرا هم ۳۰ سال طول خواهد

کشید؛ آن وقت دیگر جمعیتی در استان نیست که بخواهیم به فکر آبش باشیم. در یک کلام، کرمان اوضاع و احوال وخیمی دارد.»

کوچ بزرگ

محمد طاهری مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری استان کرمان پشت میز کارش دست‌ها را بالا می‌برد و فریاد می‌زند: «این جمعیت نباید کوچ کند. این تمدن هزاران ساله نباید از بین برود. تغییر اقلیم درست، اما آیا همه آنچه امروز روی میز است و همه آن چیزی که مردم با آن دست به گریبان هستند، تغییر اقلیم است؟ خیر. بخش عمده این مشکلات ناشی از بی‌تدبیری و سوءمدیریت ماست. مسئولی هم نداریم که شهامت داشته باشد و بگوید ما در تصمیمات بزرگی که گرفتیم، اشتباه کردیم و باید برگردیم.»

طاهری مدام به جایگاه کرمان در تاریخ و تمدن ایران برمی‌گردد و می‌گوید: «جمعیت ۳ میلیون و ۳۰۰ هزار نفری کرمان کجا کوچ کند؟ این استان همواره پشتیبان سواحل مکران بوده، شهر کرمان جزو ستون‌های تمدن ایرانی است. اینجا زمانی ۸ استان بود که یزد و سیستان و بلوچستان را هم شامل می‌شد. فهرج کرمان و یزد یک روز بخش شدند. در این استان همیشه تاریخ شیعه و سنی و زرتشتی و مسیحی و یهودی زندگی صلح‌آمیزی داشته‌اند. ما اینجا کاروانسرای هندوها را داریم، بزرگترین بازار ایران را داریم، همواره بخش مهمی از ایران عزیز را حمایت کرده‌ایم و می‌کنیم. حالا چطور بنشینیم و نگاه کنیم این تمدن جلوی چشم‌مان از بین برود؟»

طاهری با اشاره به بخشی از سوءمدیریت‌ها می‌گوید: «تعداد چاه‌های غیرمجاز ما بیداد می‌کند اما مجازها چی هستند؟ به نظر شما چرا باید یک نفر در این سرزمین ۱۰ حلقه چاه داشته باشد؟ چاهی که حداقل ۲۰، ۳۰ میلیارد ارزش دارد.»

می‌گویم من از مسئولان مختلف در زمینه چاه‌های رانتی سؤال کرده‌ام و تقریباً همه، چنین چیزی را منکر شده‌اند. آیا شما می‌گویید با فشارهای خارج از حوزه مدیریت آب، کسانی هستند که می‌توانند

براحتی چنین رانتی به دست آورند؟ طاهری می‌گوید:

«آن عزیزی که به شما این حرف را زده، درست گفته چون دیگر چیزی نمانده که به رانت برسد. اگرچه همین حالا هم فرصتی پیش بیاید کوتاهی نمی‌کنند. ما داریم روی سر جنازه دعوا می‌کنیم. ولی آن روزی که ۸۰ متر زمین را می‌کندی و ۴۰ لیتر آب بیرون می‌کشیدی، رانت هم بود. حالا اسمش را رانت می‌گذارید، سوءمدیریت می‌گذارید، اشتباه حاکمیتی می‌گذارید یا هرچیز دیگری، فرقی در اصل ماجرا نمی‌کند. راستش را بخواهید ما مردم را فرستادیم دنبال آب بازی؛ برای‌شان سرگرمی درست کردیم. الان هم داریم این سیاست را ادامه می‌دهیم. چون حاضر نیستیم بیشتر فکر کنیم و هزینه‌اش را هم بپردازیم.»

وی یکی از نمودهای «آب بازی» را چاه‌های غیرمجاز جنوب استان می‌داند: «از ۱۱ هزار حلقه چاه غیرمجاز استان، ۱۰ هزار حلقه‌اش در جنوب است. اگر همین امروز باهم برویم سر این چاه‌ها و به خانواده‌ها سر بزنیم، خود شما می‌گویید این‌ها که آهی در بساط ندارند، مگر می‌شود چاه‌شان را بست. خیلی‌ها می‌گویند این یک سیاست درست بوده؛ یعنی ۳۰ سال پیش چاه داده‌ایم و امنیت خریده‌ایم اما آدم‌ها تغییر می‌کنند. آن زمان این حرف درست بوده اما حالا چی؟»

حالا فکر کنید هر چاه معیشت ۱۰ خانوار را تأمین می‌کند - البته زندگی که نمی‌کنند فقط زنده‌اند؛ یک مشت گوجه می‌کارند که روی زمین له می‌شود و کسی هم نمی‌خرد - نه آن ۱۰ خانواده زندگی دارند نه چیزی برای نسل‌های آینده باقی می‌گذارند. به نظر من اگر دولت مالکان چاه‌ها را بازنشسته تأمین اجتماعی کند و برای هر خانواده هم در بهترین نقطه کرمان خانه‌ای بخرد و چاه‌شان را پر کند، باز برد کرده‌ایم. من این را بارها گفته‌ام اما کو گوش شنوا؟ حالا از ترس اینکه مردم کرمان به خاطر تشنگی، اعتراضی نکنند، دل‌شان را به این خوش می‌کنیم که از عمان برای‌شان آب می‌آوریم. باور کنید نسل‌های آینده ما را نمی‌بخشند.»

اعداد وحشتناک

از کرمان تا تهران هزار کیلومتر راه است و از شمال این استان تا جنوبی‌ترین نقطه‌اش هزار و ۲۰۰

کیلومتر. این را بگذارید کنار تنوع اقلیمی استان که برای غریبه‌ای مثل من یک سرگیجه کامل است؛ در شمال کرمان جز پسته هیچ محصول دیگری وجود ندارد درحالی که در جنوب، هرفصل بی‌وقفه چند محصول درحال برداشت و همزمان چند محصول درحال کاشت است، یک طرف کوهستانی برف‌گیر و یک طرف کویری خالی از حیات، یک سو چنان مرتفع که هوایی برای نفس کشیدن نیست و یک سو آنقدر پست که در جاده گوش‌هایت از کم کردن ارتفاع درد می‌گیرد... تمامی این‌ها آبرسانی را سخت می‌کند و البته باز این را هم اضافه کنید که به‌دلیل ته‌کشیدن سفره‌های آب زیرزمینی، هر بار باید کیلومترها این طرف و آن طرف رفت تا شاید سفره آب کوچکی پیدا کرد که لااقل یکی دو سال دوام بیاورد. نتیجه همه این‌ها به دست آمدن اعداد و ارقامی باورنکردنی است؛ ۱۷ هزار و ۵۰۰ کیلومتر شبکه روستایی، ۱۰ هزار و ۷۶ کیلومتر شبکه شهری، ۲ هزار کیلومتر خط انتقال شهری و... که به‌دلیل دور شدن منابع آبی از مراکز جمعیتی، هرساله این اعداد بزرگتر می‌شود و هزینه‌های نگهداری متورم‌تر.

علی رشیدی مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب روستایی کرمان در این باره می‌گوید: «آب یک صنعت حادثه پذیر و سرمایه‌بر است. این صنعت مدام نیاز به پایش و تعمیر و نگهداری دارد و هزینه‌ها هم یکسره بالا می‌رود. با این همه متأسفانه آب در یک سرایشی خطرناک قرار گرفته و باید هرچه سریع‌تر فکری به حال آن بکنیم.»

وی درباره شرایط استان کرمان می‌گوید: «کرمان ۵ هزار و ۷۰۰ روستا دارد. یعنی حدود ۹ و نیم درصد کل روستاهای کشور در این استان است. استان تهران در کل ۴۰۰ روستا دارد، قم ۱۴۰، سمنان ۳۰۰ و زنجان حدود ۲۶۰ روستا درحالی که فقط شهرستان جیرفت ما ۷۰۰ روستا دارد. جمعیت روستایی ما بیش از یک میلیون و ۳۰۰ هزار نفر است و ما تنها استانی هستیم که ۴۴ درصد جمعیت‌مان جمعیت روستایی است. بقیه استان‌ها نسبت جمعیت شهری و روستایی‌شان ۷۵ به ۲۵ است و ما وظیفه داریم زیرساخت‌ها را به شکلی فراهم کنیم که مردم در روستاها بمانند. از طرفی ۱۹ سال است که خشکسالی فشار می‌آورد و ما مجبوریم بخشی از اعتبارات را ببریم سمت تعمیر و

نگهداری. اگر واقعاً به این نتیجه رسیده‌ایم که ابرچالش ایران و بحران اصلی کشور آب است، باید در بخش اعتبارات هم به شکلی ویژه تصمیم بگیریم.

تأمین آب روستایی به دلیل بالا رفتن هزینه‌ها سخت‌تر شده، از طرفی محل تأمین آب هم فاصله زیادی از مراکز جمعیتی گرفته و ما مجبوریم مدام خطوط انتقال را افزایش دهیم. دیگر منبع پایداری هم نداریم که فکر کنیم اگر فلان چاه را حفر کردیم، سال‌ها می‌توانیم با خیال راحت آب شرب مورد نیاز مردم را تأمین کنیم. بارها ۶۰ کیلومتر مناطق صعب‌العبور را لوله‌گذاری کرده‌ایم، ۵ میلیارد هزینه کرده‌ایم و ۲ سال بعد منبع خشکیده و مجبور شده‌ایم ۳۰ کیلومتر دیگر فاصله بگیریم تا منبع دیگری پیدا کنیم.»

به گفته رشیدی، استان کرمان ۷۰۰ حلقه چاه برای تأمین آب شرب روستایی دارد که با ۱۷ هزار و ۵۰۰ کیلومتر شبکه، ۹۰۴ مخزن ذخیره با ظرفیت ۲۲۳ هزار متر مکعب و ۲۶۰ هزار انشعاب روستایی فعال است. این درحالی است که ۹۰۰ روستا با تانکر آب‌رسانی می‌شود و فاصله برخی از این روستاها تا محل تأمین آب بیش از ۸۰ کیلومتر است. همین موضوع باعث می‌شود تعدادی از روستاها گاه تا ۲ روز بی‌آب بمانند. ۸۴۰ روستا نیز اگرچه شبکه آبرسانی دارند اما با کمبود جدی رو به رو هستند. ۷۰۰ روستا آب بی‌کیفیت شور و آلوده به فلزات سنگین می‌نوشند و سختی آب یا ای‌سی در ۲۶۰ روستا به بالای ۳ هزار و ۵۰۰ رسیده. سختی آب شرب نباید بالاتر از هزار باشد:

«در تعدادی از روستاهای رفسنجان ای‌سی آب به ۶ هزار هم رسیده. در همین دشت چاه ۳۰۰ متری حفر کرده‌ایم و مایعی بیرون کشیده‌ایم که نمی‌شود اسمش را گذاشت آب.» یکی از روستاییان منطقه کسکوئیه رفسنجان برایم تعریف می‌کند که چگونه بعد از لایروبی چاه، آب آن را جلوی سگ گذاشته‌اند و حیوان از نوشیدن امتناع کرده است.

محمد طاهری هم از فاصله گرفتن منابع آبی با مراکز جمعیتی می‌گوید و اینکه چنین انتقال‌هایی تا چه اندازه به اختلافات دامن زده است تا جایی که به دلیل حساسیت‌ها، نامی از برخی مناطق نمی‌برد: «منابع آبی رفسنجان ۱۰۰ کیلومتر خارج از شهر است، زرنند ۴۰ کیلومتر، قلعه گنج ۷۰ کیلومتر،

جبالبارز ۳۰ کیلومتر، دهج ۶۰ کیلومتر و... هزینه تعمیر و انتقال شدت بالا رفته اما وقتی وارد تعرفه‌ها و کمک‌های دولتی می‌شوید، می‌بینید اینجا فرقی با اردبیل ندارد.

از ۷۱ شهر استان ۱۳ شهر در وضعیت قرمز هستند؛ ۱۳ شهری که ۶۱ درصد جمعیت استان را دارند از جمله کرمان، رفسنجان، سیرجان، زرنند و بقیه شهرهای بزرگ استان. شهرهای بزرگ ما در معرض تنش آبی هستند آن وقت برای انتقال آب یک چاه از ده‌ها کیلومتر آن طرف‌تر باید برویم ریش سفیدهای محل را ببینیم، با مسئولان حرف بزنیم، مردم را راضی کنیم که بتوانیم ۲۰ لیتر آب منتقل کنیم. شهر کرمان در پیک مصرف ۳ هزار لیتر یا سه متر مکعب در ثانیه آب شرب می‌خواهد که همین الان هزار لیتر کم داریم. یعنی اگر از همه ظرفیت ۱۰۴ حلقه چاه استفاده کنیم، می‌شود ۲ هزار لیتر. بنابراین مجبوریم از مناطقی آب بیاوریم که نمی‌توانم اسم ببرم. عمق چاه‌های ما از ۱۵۰ متر رسیده به بالای ۳۵۰ متر. زمانی چاه ۱۵۰ متری ما ۷۰ لیتر آب داشت، حالا چاه ۳۶۰ متری ما ۲۰ لیتر آب دارد. عمر آن چاه ۳۵ سال بود و عمر این چاه‌ها ۲ سال. این یعنی ما به فاجعه نزدیک شده‌ایم. سال گذشته در چترود که جزو بهترین دشت‌های ماست، چاه حفر کردم و آخر سال خشکید.»

توسعه کشاورزی در کویر

استان کرمان در سال ۱۳۵۰ با هزار و ۶۶۲ حلقه چاه ۶۳۶ میلیون مترمکعب آب از سفره‌های زیرزمینی برداشت می‌کرده که این رقم در سال ۱۳۹۰ به ۳۴ هزار و ۵۵۹ حلقه چاه و برداشت سالانه ۵ میلیارد و ۸۱۹ میلیون مترمکعب رسیده است. این درحالی است که متوسط بارندگی این استان در ۱۵ سال گذشته با ۱۲۹ میلیمتر، نصف میانگین بارندگی کل کشور با ۲۵۰ میلیمتر در سال است. دردناک‌تر اینکه در سال آبی ۹۷-۹۶ این استان تنها ۵۲ میلیمتر بارندگی داشته است. مشکل کجاست؟ برای یافتن پاسخ دقیق این پرسش نیازی به تحقیق ندارید. استان کرمان یک چهارم کل باغ‌های کشور را در خود جای داده است و ۹۴ درصد منابع آبی صرف باغداری و کشاورزی می‌شود. پایش ۱۵ سال گذشته، تصویر هراس‌انگیزی از افت سفره‌های زیرزمینی را نشان می‌دهد. طی این

سال‌ها به‌طور متوسط سفره زیرزمینی دولت‌آباد سالانه ۲ متر و ۹ سانت پایین رفته است، زرنده یک متر و ۲۷ سانت، منوجان یک متر، جیرفت ۹۹ سانت، کرمان ۸۵ سانت، سیرجان ۷۹ سانت، رفسنجان ۶۷ سانت، بم ۵۱ سانت و...

مسئولان می‌گویند با فشردن دکمه توسعه باغداری و کشاورزی در کرمان، به متقاضیان اعلام شد هر ۶ نفر می‌توانند پروانه یک چاه بگیرند و اراضی ملی را بکارند. زمین رایگان، آب رایگان، برق ارزان با تعرفه کشاورزی و سوخت مجانی، اگرچه سود سرشاری نصیب کشاورزان نکرد اما دلالت آن را به ثروت‌های افسانه‌ای رساند. پس از آن رقابت بر سر چاه و رانت هم از راه رسید، قوانین ناشیانه دستکاری شد و مدیریت روی ریل فاجعه افتاد.

تغییر قوانین

مهندس علی عرب‌پور معاون حفاظت و بهره‌برداری آب منطقه‌ای کرمان معتقد است با تغییر قانون حفظ و حراست از منابع آبی به قانون توزیع عادلانه آب نخستین گام در جهت ورشکستگی آبی برداشته شد: «ما قانون حفظ و حراست از منابع آبی را به قانون توزیع عادلانه تغییر دادیم با این پیش فرض که ثروتی هست و باید عادلانه بین همه توزیع شود. حالا وقتی قانون توزیع عادلانه را نگاه می‌کنید، می‌بینید هیچ رویکرد حفظ و حراستی ندارد. در تبصره ماده ۳ این قانون آمده با فلان شرایط به چاه‌های غیرمجاز پروانه دهید. این باعث شد نه تنها عده‌ای پروانه گرفتند بلکه یک عده هم از موقعیت استفاده کردند و برای چاه‌هایی که اصلاً وجود خارجی نداشت با جمع‌آوری امضا از محل مجوز گرفتند یا در دادگاه‌ها علیه شرکت‌های آب منطقه‌ای کشور شکایت کردند. سال ۸۹ قانون دیگری تصویب شد که تکلیف چاه‌های فاقد پروانه را روشن کند. این قانون می‌گوید چاهی که قبل از ۸۵ حفر شده، می‌تواند پروانه بگیرد. تأثیر تصویب این قانون به حدی بود که تعداد چاه‌های غیرمجاز را دو برابر کرد.»

صورت رشیدی مسئول دفتر حقوقی آب منطقه‌ای کرمان اما اعتقاد دارد که اصل ۴۵ قانون اساسی به

روشنی از ملی بودن آب سخن گفته و مدیریت آن را هم به دولت سپرده است اما این موضوع هنوز در افکار عمومی و ذهن مسئولان مثل ملی بودن نفت یا معادن کشور جا نیفتاده است: «به اعتقاد من بحران آب مثل سایر بحران‌ها برای مطبوعات و رسانه‌های ما جذاب نیست و همین بی‌توجهی باعث شده همه با آب مثل یک ثروت شخصی رفتار کنند. شما نمی‌توانید از کنار تأسیسات نفتی رد شوید اما می‌توانید تومزرعه خودتان چاه بزنید و نهایتاً جریمه‌اش را بپردازید. ما به محض اینکه به کسی می‌گوییم اجازه جا به جایی چاهش را ندارد، به دادگاه می‌رود علیه ما شکایت می‌کند چون چاه و آب را ثروت شخصی خودش می‌داند.»

وقتی میزان آبدهی یک چاه به دلیل رسوبات کم می‌شود، اصلاحاً کشاورز تقاضای جا به جایی می‌کند؛ یعنی آن چاه را پر کرده و در شعاع ۱۰۰ متری چاه دیگری حفر می‌کنند. تقاضای جا به جایی به دلیل پایین رفتن سطح آب‌های زیرزمینی در این سال‌ها رو به افزایش بوده است.

مسعود نمازیان مسئول برنامه‌ریزی آب منطقه‌ای کرمان با توصیف وضعیت خطرناک سفره‌های زیرزمینی می‌گوید: «هیچ کس به عمق فاجعه پی نمی‌برد تا اینکه مثل زرنند دیگر یک قطره آب هم نماند. ما باید به این مرحله برسیم تا متوجه شویم چقدر اشتباه کرده‌ایم. سرنوشت دریاچه ارومیه امروز سرفصل کتاب‌های درسی مدیریت آب در دانشگاه‌های استرالیاست. دریاچه ارومیه روی زمین است و همه می‌بینند و با دریاچه وان ترکیه که اقلیم مشترکی دارد، مقایسه می‌کنند اما کسی نمی‌بیند زیرزمین چه خبر است و چطور هرچند سال یک دریاچه ارومیه آن پایین خشک می‌شود. هیچ کس نگاه ملی به آب ندارد. ما هنوز قومی قبیله‌ای به ماجرا نگاه می‌کنیم. مسئولان و نمایندگان هم همیشه دنبال این بوده‌اند که با سیاسی کردن آب از آن منبع رأیی برای خودشان دست و پا کنند. با همین فرمان کار را به جایی رساندیم که از ۶۰۹ محدوده مطالعاتی کشور که تا سال ۴۷ حدود ۱۵ محدوده‌اش ممنوعه بود، الان به ۴۰۰ محدوده رسیده.» محدود مطالعاتی به حوزه‌های آبریز و آبخیزی بدون توجه به جغرافیای سیاسی شهرها و استان‌ها اطلاق می‌شود.

نمازیان می‌گوید: «موضوع خیلی بستگی دارد به اینکه مسئولان ما کدام طرف میز نشسته باشند؛ آن

طرف باشند، حرف از اشتغال می‌زنند و به بخش کشاورزی فشار می‌آورند، این طرف باشند فریاد می‌زنند محیط زیست و منابع طبیعی را از بین برده‌ایم. در یک جلسه که چند نفر از نمایندگان هم حضور داشتند، یکی از مسئولان به ما تاخت که چرا چاه‌های غیرمجاز را پلمب نمی‌کنید بعد برگشت به یکی دیگر از مسئولان گفت چرا مشکل سوخت کشاورزان را حل نمی‌کنید؟ خب کشاورزی که چاه غیرمجاز دارد به مشکل سوخت برمی‌خورد! همه این‌ها بستگی به این دارد که از چه منظری به مسأله آب نگاه کنید و چه حرفی بزنید که پایگاه رأی شما یا محبوبیت شما تقویت شود.»

دریاچه ارومیه چرا خشک شد - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

محمد فاضلی - عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی پاسخ به این سؤال که دریاچه ارومیه چگونه خشک شد، بر راهکارهای ممانعت از خشک شدن کامل دریاچه و تطبیق دادن آن با شرایط جدید و تا حد ممکن احیای آن اثر تعیین کننده دارد. چهار محقق در مقاله ای با عنوان «سهم عوامل اقلیمی و انسانی در خشک شدن دومین دریاچه شور جهان در قرن بیستم» که در «مجله هیدرولوژی» (Journal of Hydrology, 2018, 560, 342-353) منتشر شده، با مرور گسترده مطالعات درباره خشک شدن دریاچه ارومیه، و انجام مطالعات جدید، به این سؤال پاسخ گفته اند. اهم مندرجات این مقاله به شرح زیر است. اول، اهداف مقاله چهار چیز است:

بررسی تغییرات شرایط اقلیمی و تأثیر آنها بر دریاچه؛ نقشه برداری تغییرات در الگوهای کاربری زمین به علت توسعه کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه؛ ارزیابی تغییرات در ذخیره آبی زمین در حوضه و تأثیر آن بر کاهش آب دریاچه؛ ارزیابی میزان افزایش در نیازهای آبیاری در حوضه و تأثیر آن بر ورود آب به دریاچه .

دوم، میانگین بلندمدت بارش در منطقه از سال (۱۳۵۱) (۱۹۷۳) تا (۱۳۹۰) (۲۰۱۱) برابر ۳۵۲ میلیمتر در سال بوده است. حداکثر بارندگی در سالهای ۱۹۹۳ و ۱۹۹۴ معادل ۶۱۲ میلی متر بوده است.

سوم، بیش از ۳۶ سد بر روی رودخانه های حوضه آبریز ساخته شده تا آب را برای مصارف کشاورزی و سایر مصارف ذخیره و از مسیر ورود به دریاچه منحرف کنند.

چهارم، داده های کاربری اراضی که براساس اطلاعات ماهواره ای مختلف در فاصله سال های (۱۳۶۶) تا ۱۹۸۷ (۱۳۹۵) ۲۰۱۶ به دست آمده نشان می دهد نواحی شهری در مدت حدود ۳۰ سال معادل ۱۸۰ درصد و اراضی کشاورزی ۹۸ درصد افزایش یافته است. نیاز خالص آبیاری در فاصله سال های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۰ (سال های ۱۳۵۹ تا ۱۳۸۹) برابر شده است. پنجم، میزان بارندگی و سطح آب دریاچه تا سال (۱۳۷۴) (۱۹۹۵) با هم همبستگی دارند به (اندازه ۰,۱۵، از اما) سال ۱۳۷۴ به بعد، این

همبستگی کاهش می‌یابد. «این نشان می‌دهد عوامل تعیین کننده دیگری بر سطح آب دریاچه اثر دارند که میتواند ناشی از تأثیر نفوذ انسان بر هیدرولوژی حوضه آبریز دریاچه باشد.» (ص. ۳۴۹) ششم، شبیه‌سازی میزان آب ورودی به دریاچه بعد از سال ۱۹۹۵ در دو حالت با کمک مدل‌های هیدرولوژیک (حالت اول، طبیعی و بدون وجود فعالیت انسانی؛ و حالت دوم، ورودی با وجود فعالیت انسانی) نشان می‌دهد که ۸۶ درصد از تغییرات میزان آب دریاچه، ناشی از فعالیت انسانی است؛ و این تفاوت معادل ۲۸ میلیارد متر مکعب آب است. (ص. ۳۵۰) هفتم، کاهش شدید حجم آب دریاچه ارومیه در فاصله ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰ ناشی از شتاب گرفتن فعالیت‌های مدیریت آب در حوضه است. سه برابر شدن نیاز آبیاری به دلیل ۹۸ درصد افزایش در سطح زیر کشت، اصلی‌ترین عامل است. فعالیت‌های مدیریت منابع آبی باعث کاهش سالیانه ۱,۷۴ میلیارد مترمکعب جریان ورودی به دریاچه شده است (بر اساس مدل سازی هیدرولوژیک) هشتم، نیازهای آبی فعالیت‌های انسانی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه در حال افزایش است و تغییرات اقلیمی نیز تشدید می‌شوند. اقدامات بسیار جدی‌تری در زمینه کاهش برداشت آب و افزایش بهره‌وری آبیاری لازم است تا تعادل درازمدت در دریاچه برقرار شود. مقاله در مجله معتبری منتشر شده، نویسندگان از دانشگاه معتبری هستند، و داده‌های مختلف و فهرست طولانی مطالعات پیشین را به کار گرفته‌اند. حاصل آن است که اگرچه تغییرات اقلیمی سهمی اندک داشته‌اند، اما اصلی‌ترین سهم (معادل ۸۶ درصد تغییرات حجم آب دریاچه) محصول فعالیت انسانی (توسعه شهری و گسترش کشاورزی) است. این مقاله در کنار مقاله دیگری که به تازگی توسط ۹ محقق منتشر شده (بعداً معرفی خواهم کرد) نشان می‌دهد بدون کاهش مصرف آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، به مدد اصلاحات عمیق در بخش کشاورزی، کاهش سطح زیر کشت و کاهش قابل توجه آب مصرفی در کشاورزی، و همزمان مدیریت مصرف شدید در آب شرب و بهداشت شهری، و صنعت، نمیتوان به تعادل بلندمدت دریاچه ارومیه اندیشید. ادامه وضع موجود (که سطح زیر کشت در حوضه افزایش یافته و مییابد) باید به انتظار فاجعه نشست. کشور نیازمند سازگاری با کم آبی است.

مسئول دفتر پایش و نظارت ستاد احیای دریاچه ارومیه به «شهروند» می گوید دوره تثبیت را

گذرانده‌ایم - روزنامه شهروند مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

برای احیای دریاچه زمان طولانی تری می‌خواهیم

دریاچه ارومیه روزهای دشواری را از سر گذرانده و همچنان در انتظار است تا بار دیگر آبگیری شود. هرازچندگاهی اخباری از ستاد احیای این دریاچه می‌رسد که برخی امیدوارکننده‌اند و برخی دیگر نه. با این وجود، روز گذشته عیسی کلانتری، رئیس سازمان محیط زیست بار دیگر به وضع این دریاچه اشاره کرده و گفته: با وجود اینکه می‌گفتند دریاچه ارومیه در حال نابودی است، اما با همکاری دانشگاه شریف در حال احیای این دریاچه هستیم. همکاری دانشگاه شریف برای احیای دریاچه ارومیه از سال ۹۳ شروع شد، همان زمان که احیای این دریاچه یکی از اولویت‌های دولت بود و حالا علیرضا شریعتی، مسئول دفتر پایش و نظارت ستاد احیای دریاچه ارومیه در گفتگو با شهروند حضور دانشگاه شریف را گامی بزرگ برای بهبود وضع دریاچه می‌داند: کارگروه نجات با حضور دانشگاه شریف سال ۹۳ شروع به کار کرد. این دانشگاه به دلیل شناختی که روی نخبگان داشت، مسئول کار شد تا نخبگان داخلی و خارجی را همراه کند و البته سازمان‌های داخلی را هم پای کار بیاورد.

شریعتی می‌گوید، حاصل کار در این سال‌ها موفقیت‌آمیز بوده و بیش از هزار کارشناس برای بررسی و همفکری حضور دارند: نتیجه این شد که ۲۷ راهکار از دل این جلسات بیرون آمد و سازمان‌های مختلف پای کار آمدند؛ از وزارت جهادکشاورزی تا وزارت نیرو و بخش‌های اجتماعی و فرهنگی هم تعریف شد، تا کار نتیجه بخش باشد. بعد از آنکه اعتبار هرسال هم مصوب شد، در موافقتنامه سهم هر سازمان لحاظ می‌شد.

مسئول دفتر پایش و نظارت ستاد احیای دریاچه ارومیه می‌گوید هدف از تشکیل کارگروه نجات با حضور دانشگاه شریف این بود که مجموعه‌ای پایلوت وجود داشته باشد که بتواند همه دستگاه‌ها را

جمع کند و همه با هم کاری هماهنگ انجام دهند: دستگاه ها و سازمان های ما به صورت انفرادی کار می کردند و تغییر نگاه و کار جمعی دشوار است. اما واقعیت این است که نسبت به گذشته وضع بهتری داریم. توانستیم وضع دریاچه را تثبیت کنیم که بدتر نشود. هرچند از برنامه عقب هستیم، اما دریاچه نسبت به مهر گذشته ۲۴ سانتیمتر افزایش داشته. حقایق دریاچه که تا پیش از این توسط وزارت نیرو رعایت نمی شد، الان وضع بهتری دارد و اب منطقه ای تا حدودی آن را رعایت می کند. هرچند جهاد کشاورزی هنوز به صورت خوبی وارد عمل نشده. شریعتی می گوید: هرچند دوره تثبیت را گذرانیدیم، اما برای احیا زمان طولانی تری میخوایم و امیدواریم بتوانیم با برنامه ریزی های انجام شده کار را پی گیری کنیم، تا هر چه زودتر به نتیجه مطلوب دست یابیم.

مجبوریم از منابع آب‌های نامتعارف برای تامین آب استفاده کنیم - روزنامه عصر اقتصاد مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۰۵

مدیرعامل شرکت مدیریت آب ایران با بیان اینکه از ۱۷۲ سد بزرگ در ایران ۴۰ درصد آنها سدهای بتنی هستند گفت: عمر برخی از این سازه‌ها به بیش از ۴۰ سال رسیده و نیاز به ترمیم دارند.

محمد حاج‌رسولی‌ها در کنفرانس ملی بتن و زلزله با بیان اینکه در کشور ما هم همانند اکثر کشورهای در حال توسعه محور اصلی برای احداث زیرساخت‌ها آب، بتن، مصالح و تجهیزات به روز است گفت: بتن می‌تواند در افزایش کیفیت پروژه‌های عمرانی بسیار موثر باشد.

وی با اشاره به اهمیت تامین آب با توجه به تغییر شرایط اقلیمی کشور اظهار داشت: با توجه به افزایش جمعیت و کاهش نزولات و بارندگی‌ها با موضوع تامین آب و انتقال آن به مناطق کم‌آب مواجه هستیم و باید اقدامات پیشگیرانه نسبت به کمبود منابع آبی در برخی از مناطق انجام دهیم.

مدیرعامل شرکت مدیریت آب ایران با بیان اینکه سازه‌های بتنی نقش قابل توجهی در نگهداری آب دارند گفت: خوشبختانه در کشورمان میزان تولید بتن افزایش یافته است و سالانه به ازای هر نفر یک تن بتن تولید می‌شود.

حاج‌رسولی‌ها با بیان اینکه در حال حاضر ۱۷۲ سد بزرگ مخزنی در کشور ما وجود دارد گفت: ۴۰ درصد تعداد سدهایی که به مرحله بهره‌برداری رسیده‌اند از نوع سدهای بتنی هستند که ۲۳ درصد از این رقم از سدهای مخزنی محسوب می‌شوند.

وی ادامه داد: حجم مخازن این سدها به ۱۵۰ میلیارد متر مکعب می‌رسد و سه تا چهار درصد مصالح مرتبط به بدنه این سدها بتن است که این رقم چیزی حدود ۱۳ میلیارد متر مکعب بتن در سد برآورد شده است.

مدیرعامل شرکت مدیریت آب ایران با بیان اینکه خوشبختانه ساختگاه‌های سدی به سمت سدهای بتنی در حال افزایش هستند گفت: شش الی پنج درصد سدهای بتنی از نوع بتن RCC هستند که

کیفیت آنها نسبت به انواع دیگر بسیار بالاتر است و از همین رو ۵۰ درصد سدهایی که در حال ساخت هستند از این نوع بتن در ساخت آنها استفاده شده است.

حاجرسولی‌ها تاکید کرد: عمر سازه‌های بتنی در ایران از جمله سدها به ۳۰ الی ۴۰ سال رسیده است که نیاز به عملیات ترمیمی دارند.

وی همچنین با اشاره به تامین آب در بعضی از مناطق کشور گفت: در دهه ۹۰ مجبور هستیم که برای تامین آب از آب‌های نامتعارف از جمله پساب‌ها و انتقال آب دریا استفاده کنیم.

در جستجوی نظام های بهره برداری مطلوب در طرح ۴۶ هزار هکتاری دشت سیستان - روزنامه

جهان اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۸

گفتگویی با دکتر حسین شیرزاد، معاون وزیر جهادکشاورزی و مدیرعامل سازمان مرکزی تعاون روستایی به بهانه اعلام متولی گری دفتر نظام های بهره برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی در تاسیس نظام های بهره برداری مطلوب در طرح ۴۶ هزار هکتاری دشت سیستان، روابط عمومی سازمان تعاون روستایی با دکتر حسین شیرزاد، معاون وزیر جهادکشاورزی و مدیرعامل سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران گفتگویی ترتیب داده است که نسخه ای از آن نیز در اختیار جهان اقتصاد قرار گرفته است، متن کامل این گفتگو پیش روی شماست.

آقای دکتر شیرزاد، دفتر نظام های بهره برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی متولی تاسیس نظام های بهره برداری مطلوب در طرح ۴۶ هزار هکتاری دشت سیستان است. سؤال اول را از اینجا آغاز می کنیم که طرح مذکور چگونه و با چه اهدافی در منطقه آغاز شده است؟

این طرح بعنوان یکی از مهمترین و جسورانه ترین طرح های توسعه کشاورزی طی پنجاه سال اخیر؛ با ابتکار مهندس حجتی به دلیل آشنایی دقیق و ظریف وی از موقعیت استان، بافتار اجتماعی در کنار ساختار اکولوژیک، توان منابع پایه و هیدروپولتیک منطقه طرح (کمک به افزایش قدرت چانه زنی بین المللی در افزایش حقایق دریافتی و احیای تالاب بین المللی هامون از طریق ایجاد زیرساخت های مدرن آبی) محسوب می شود. همانگونه که می دانید، سیستان و بلوچستان درحاشیه جنوب شرقی کشور با موقعیت راهبردی و ترانزیتی ویژه همواره آسیب حداکثری را از اقتصاد پنهان، زیرزمینی یا غیررسمی پذیرا بوده است. این استان با دربرگرفتن بیش از ۱۱ درصد وسعت ایران، متأسفانه بدلیل نرخ بالای بیکاری و سهم پایین مشارکت اقتصادی، در کنار موقعیت خاص جغرافیایی و همسایگی با کشورهای پاکستان و افغانستان، غالباً با گسترش شبکه فعالیت های غیرمجاز با گردش مالی قابل توجه بویژه در زمینه قاچاق مواد مخدر، سوخت و کالا مواجه بوده، درآمدهای نامشروع حاصله پس

از طی فرآیند پولشویی و ورود به چرخه اقتصادی استان، بر نابسامانی های اقتصادی منطقه افزوده است. این دور باطل توسعه نیافتگی با گردش سرمایه ها در حوزه اقتصاد استان که ۵ نیمی از آن پنهان است ادامه یافته و طی سالیان گذشته با وقوع خشکی و خشکسالی های پی در پی این وضعیت تشدید شده است. تحلیل منابع آبی نشان می دهد قسمتی از حوضه های آبریز هیرمند، کویر لوت، هامون جازموریان و دریای عمان در این استان واقع شده و منابع آب های سطحی استان را، آورده رودخانه های سیستان، شیردل، گل میر، سرباز و چند رودخانه فصلی دیگر تشکیل می دهد، بنابراین موضوع آب و استفاده بهینه از آن، از اصلی ترین مسائلی است که در گذشته، حال و آینده منطقه مذکور، بیشترین سهم را در عرصه مسائل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و امنیتی دشت ۲۰۳ هزار هکتاری سیستان داشته و عدم توجه به دیالکتیک کم آبی در سیاستگذاری بخش کشاورزی استان منجر به تشدید بحران های عمیق در این زمینه خواهد شد. چه الزامات ابتدایی برای طراحی و برنامه ریزی چنین طرح بزرگ و کم سابقه ای در استان سیستان و بلوچستان برای عملیاتی نمودن طرح، پیش روی مجریان قرار داشته است؟

براساس آمارهای رسمی، ۷ طی سال گذشته تنها کمتر از ۳ درصد از کل ارزش افزوده بخش کشاورزی کشور در استان سیستان و بلوچستان ایجاد شده است. کمبود آب که عمدتاً ناشی از خشکسالی ها یا نرخ پایین بارش در سالیان اخیر در منطقه بوده و تجسم عینی آن در خشک شدن دریاچه های هامون و جازموریان مشاهده میشود، یکی از مسائل اساسی استان در بخش کشاورزی است. منطقه سیستان شامل؛ زابل، هامون، هیرمند، نیمروز و زهک (بلوچستان مشتمل بر بقیه شهرها از خاش تا چابهار است) از نظر اقلیمی جزء مناطق خشک کشور محسوب شده، پایداری و حیات منطقه به سخاوت رودخانه هیرمند وابستگی کامل دارد. باتوجه به سیر نزولی ورودی آب رودخانه هیرمند طی پانزده سال گذشته و خشک شدن آن در سال آبی گذشته و عدم فعالیتهای کشاورزی منطقه، درآمد خانوارهای ساکن دشت سیستان به حداقل خود رسیده بطوریکه جهت دستیابی به حداقل درآمد ناچار به مهاجرت به سایر نقاط کشور شده اند. اجرای طرح انتقال آب با لوله به روش

کم فشار به اراضی کشاورزی دشت سیستان در سطحی بالغ بر ۴۶۰۰۰ هکتار میتواند تحولی عظیم در ساختار اقتصادی، اجتماعی و امنیتی منطقه بوجود آورد. بنابراین الزامات برنامه ای توسعه و مدیریت یکپارچه منابع آب، خاک، ۴ کشاورزی و منابع طبیعی؛ وزارت جهاد کشاورزی را بر آن داشت تا برای دشت سیستان بمتابه مهمترین اکوسیستم شکننده کشور حتی بعنوان منطقه استراتژیک در جغرافیای امنیتی کشور، برنامه ریزی توسعه منطقه ای را از طریق بازسازماندهی در قالب یک سازمان اجرایی خاص بر محور آب در دستور کار قرار دهد. لذا یکی از مهمترین الزامات پیش روی وزارتخانه، تبدیل محدوده طرح به قطب تولید محصولات کشاورزی و تولید برای منطقه و کشور و حل مشکل اشتغال شرق کشور بوده است. مفروضات مقدماتی و نخستین طرح که ذهن برنامه ریزان و مسئولان ملی و محلی به را خود مشغول کرده بود چه و بود سرانجام طرح با چه مختصاتی وارد مراحل عملی اتی شد؟

مفروض اولیه طرح در آغاز سال اجرایی یعنی ۱۳۹۳ آن بود که در بازه زمانی سه ساله، با توسعه کشاورزی بمنظور کاهش نرخ بیکاری، مهاجرت و جلوگیری از پیامدهای اجتماعی و سیاسی آن، کاهش حجم نقدینگی سیال ناشی از فعالیت های نامشروع و بهبود شاخص های اقتصاد کشاورزی از طریق بهره وری هوشمندانه و بهینه از منابع پایه تولید در اراضی کشاورزی دشت سیستان بوسعت ۱۵۰ هزار هکتار، بکمک توسعه بخش های پسین و پیشین زنجیره تولید، تأمین و عرضه کشاورزی و تبدیل منطقه به قطب تولید کشاورزی بتوان در راستای توسعه یافتگی منطقه گام برداشت. از این روی، الزام به مدیریت یکپارچه منابع آب و خاک کشاورزی و منابع طبیعی در قالب یک سازمان اجرایی منظم و منسجم غیردولتی، بر اساس قانون پنجم و ششم توسعه در دستور کار قرار گرفت. بعلاوه، وجود ۷۰۰۰۰ بهره بردار در ۴۶ هزار هکتار پهله زراعی، مدرن سازی سامانه های موجود انتقال و توزیع آب کشاورزی و ایجاد مدل های نوین از طریق ظرفیت بالای انتقال آب با لوله که در نوع خود برای فعالیت های کشاورزی در سطح کشور منحصر بفرد بوده است، با اعتباری معادل کل اعتبار مورد نیاز طرح بالغ بر مبلغ ۲۵۶۸۰ میلیارد ریال را الزامی می ساخت. طی سال جاری نیز با

پیشنهاد دولت محترم در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ و با اذن مقام معظم رهبری مبلغ ۳۵۰ میلیون دلار برای این منظور اختصاص یافته است. لذا با توجه به محدودیت وابستگی و تأمین آب سیستان به کشور افغانستان، یکی از محوری ترین الزامات طرح انتقال آب به اراضی دشت سیستان ایجاد جامعه پایدار و با ثبات در منطقه به منظور حفاظت از مرزها و مقابله با تهدیدات خارجی در این منطقه استراتژیک است که توجیه امنیتی، اجرای طرح انتقال آب با لوله را ضروری می نماید. محل تأمین آب بواسطه آب ذخیره شده رودخانه هیرمند در مخازن چاه نیمه (۴ و ۲ و ۱) و آب تخصیص داده شده (۴۰۰ میلیون مترمکعب در سال) و متوسط آب تخصیصی ۸۷۰۰ متر مکعب در هکتار، با حداکثر راندمان برای ایجاد حداقل پایداری برای کل جامعه حقابه بران در سطح ۴۶۰۰۰ هکتار تا درگستره وسیع دشت سیستان (حدود ۲۰۰ هزار هکتار) توزیع گردد. همچنین با توجه به ویژگی های اجتماعی منطقه و لزوم رعایت توأمان انتقال آب به همه مناطق و به کلیه بهره برداران در دشت سیستان، شرح خدمات اجتماعی پیوست پروژه تهیه و بموجب آن پیمانکاران موظف به تشکیل تیم اجتماعی با نیروهای تسهیل گر شدند تا از طریق برگزاری کارگاه های هم اندیشی، نظرخواهی از بهره برداران در جلسات عمومی حتی تشکیل شورایی بنام شورای اجتماعی سیستان و تدوین و تهیه دستورالعملها و شیوه نامه ها، نوعی ساختار مشارکت مدرن را در بین بهره برداران نهادینه نمایند. آیا این طرح را می توان به معنای وابسته شدن بیش تر توسعه دشت سیستان به منابع آبی هیرمند تلقی نمود؟ من با این نظر موافق نیستم. کلیه اقدامات، مطالعات و سرمایه گذاری های سنگینی که از سال ها پیش (بیش از ۵۰ سال) در زمینه تأمین آب در این منطقه صورت گرفته، براساس ورود آب از رودخانه مذکور به رودخانه های سیستان و پریان بوده است. درعین حال، هیدروپولتیک هیرمند در حیات اقتصادی و اجتماعی سیستان همواره از جایگاه مهمی برخوردار بوده و از عوامل اصلی بقای تاریخی منطقه به شمار می آید. لذا این موضوع نباید به عنوان یک مانع برای توسعه نظامات آبی منطقه به حساب آید. بلحاظ تاریخی، ابتدا این رود مرزی در پی جدا شدن بخش شرقی ایران، تشکیل کشور افغانستان و نیز نقش آفرینی انگلیسی ها در مرزهای شرقی اهمیت یافته و از آن پس، مسئله آب هیرمند، نقش

شایان توجهی را در روابط بین دو کشور در دوره‌های مختلف ایفا کرده است. در اسفندماه ۱۳۵۱ معاهده تقسیم آب هیرمند، براساس توصیه های هیأت فنی آمریکایی، درکابل به امضاء رسید و مطابق ماده ۲ آن که اشاراتی صریح به گزارش هیأت مزبور دارد، کشور افغانستان بطور متوسط متعهد به تحویل ۲۲ متر مکعب آب در ثانیه (درسال نرمال آبی) شده است. همچنین، افغانستان برای اثبات حسن نیت و تحکیم روابط با ایران، خود را ملزم به تحویل ۴ متر مکعب مازاد بر مقدار مذکور به ایران نمود. طرفین که از نوسانات شدید آبدهی و سطح آب موجود آگاه بودند، به بیان جزئیات شیوه تقسیم آب نیز پرداخته‌اند. مطابق جدول ذیل ماده ۳ معاهده، حجم آب قابل تحویل به ایران در همه ماه‌ها یکسان نبوده و این مقدار در ماه های بهمن و اسفند به حداکثر و در شهریور ماه به حداقل خود می‌رسد که درواقع زمان کمترین مقدار آبدهی است و این چیزی جز تضمین حداقل میزان اختصاصی نیست. در دوره‌های متناوب، برای حل اختلافات مرزی و تعیین سهم آب ایران از هیرمند، مذاکرات مختلفی صورت گرفته که در نهایت به انعقاد قرارداد ۱۳۵۶ منجر گردید، ولی در این قرارداد ۵ مساحت زمین‌های زیر کشت سیستان در نظر گرفته نشد و به دلیل بهره‌برداری بیشتر افغانستان از آب در قسمت علیای هیرمند برای زمین‌های کشاورزی و مصارف دیگر، از مقدار آبی که وارد سیستان می‌شود نیز کاسته شد. خشکسالی‌ها و سیلاب‌های متعدد ناشی از عدم کنترل آب رودخانه، اوضاع اقتصادی مردم سیستان را که زندگی آنها وابسته به هیرمند بود، تحت تأثیر قرارداد. اصلاح نظامات آبی و آبیاری با کارایی بالاتر و صرفه جویی در مصرف، رویکردی توسعه محور دارد. بنظر من ضرورت مذاکره و رایزنی بیشتر دیپلماتیک بین دو کشور برادر، پیرامون قرارداد رسمی بین ایران و افغانستان در مورد تقسیم آب هیرمند، با توجه به زمین‌های زیر کشت سیستان، وضعیت جدید اقلیمی و اقتضات منطقه‌ای با هدف تقویت همگرایی ملی و پیوند مناطق مرزی با اقتصاد ملی و فراملی بهنگام به نظر می‌رسد. چه برنامه‌های تسهیل‌گری و مشارکتی در جامعه محلی یا بومی توسط دفتر نظام‌های بهره‌برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران در حال حاضر در دست پیگیری است؟ برنامه مشاوره و اطلاع رسانی به ذینفعان و توانمندسازی آنان برای مشارکت در طرح و استفاده از

نظریات ذینفعان، بخشی از تعهدات مجریان طرح است که از طریق برگزاری کارگاه های هم اندیشی این مهم به انجام رسیده است. بهره برداران ذینفع در چرخه پروژه را کسانی تشکیل می دهند که بصورت مستقیم از اجرای پروژه دارای منافع بوده و در فرآیند مشارکت، افراد ذینفع اولیه و ثانویه تعیین میشوند. ذینفعان اولیه پروژه را ذارعین تحت تأثیر و کسانی که سهمی از منافع پروژه دارند، جمعیت روستایی میزبان و ادارات اجرایی تشکیل می دهند. افراد ذینفع ثانویه هم شامل سایر افراد و گروه هایی هستند که در پروژه منفعی دارند از قبیل مسئولان محلی، سیاستگذاران و سازمان های غیردولتی. ارتباط با افراد ذینفع در مراحل مختلف پروژه به صورت یکپارچه بوده و از مرحله جمع آوری اطلاعات تا ارزیابی اثرات پروژه را شامل می گردد. بدین ترتیب گزینه های مشخصی برای ایجاد مشارکت لازم میان افراد تحت تأثیر فراهم می آید. افراد تحت تأثیر و گروه های ذینفع هم به پروژه حساس شده و در مراحل برنامه ریزی و طراحی و اجرایی پروژه مشارکت مینمایند. تاکنون برنامه های مشارکتی در دست اقدام با تشکیل بلوک اجتماعی در نواحی عمرانی براساس همگرایی و وفاق اجتماعی دنبال می شود و آموزش تسهیل گران با توجه به کمبود نیروهای تسهیل گر ماهر بومی به موازات انتخاب مسیر خطوط لوله و آزادسازی مسیر با مشارکت بهره برداران - با توجه به اینکه اعتبار تملک مسیر در قراردادها پیش بینی نشده آغاز شده است. شایان ذکر است حق آبه بسیاری از روستاهای منطقه در دهه ۱۳۱۰ تفکیک و بر اساس دفاتر مدیری و کارافه و اسناد اصلاحات ارضی تعیین شده است و تسهیل گری نحوه توزیع آب در روستا پس از تعیین سهم آب روستا و تهیه نظامنامه آب روستا توسط بهره برداران دارای حق آبه، روند آرامی را طی می کند. سازمان مرکزی تعاون روستایی ۵ نوع یا گونه تسهیل گری را که عبارتست از؛ تسهیل گری در انتخاب مسیر خطوط لوله، تسهیل گری آزادسازی مسیر، تسهیل گری نحوه توزیع آب در روستا، تسهیل گری تشکیل گروه های هم آب، تسهیل گری توانمندسازی گروه های هم - آب و تسهیل گری بنیان شکل بهره برداران، به موازات هم در منطقه دنبال میکند. آیا فعالیت هایی در که قالب نهادسازی و تشکیل گروه های هم آب تاکنون شکل گرفته قرین موفقیت اند بوده چند درصد به اهداف از پیش تعیین شده

رسیده اید؟ تاکنون پیشرفت فیزیکی سازه ای کل طرح مشتمل اح بر داث ایستگاه های پمپاژ، تکمیل خطوط انتقال آب با لوله های پلی اتیلن بطول ۳۴۸۶ کیلومتر در ۱۶ ناحیه عمرانی طراحی شده و حدود ۷۰ درصد برآورد گردیده است. اما تازه آغاز یک راه عظیم در بستر تشکیل گروه های هم آب است (سابقه این گروه ها با نام پاگو که دارای « ۶ مرد آب » بوده در نظام آبیاری سنتی منطقه وجود دارد)، که بر اساس حداقل ده سهم آب یا معادل ۱۸ هکتار ارزیابی میگردد. درعین حال، فعالیت های دیگری نظیر تجمیع اراضی جهت ایجاد نظام بهره برداری از منابع آب و خاک موجود برای اعمال سیاست کشت و سیستم آبیاری تحت فشار در سطح مزارع محدودی آغاز شده است. تشکیل گروه های هم-آب در کنار توانمندسازی بهره برداران به منظور ارتقاء سطح توان و دانش اعضای گروه ها و مشارکت فعال در حل و فصل مسایل و مشکلات آنها با مشارکت فعال بهره برداران عضو، برای بررسی مشکلات، یافتن راه حل ها، تقسیم کار، برنامه ریزی برای حل مشکلات و مستندسازی تصمیمات اتخاذ شده بخوبی پیش می رود. از سوی دیگر، طراحی شکل بهره برداران در بلوک اجتماعی ناحیه عمرانی با رویکرد کلی تشکیل تعاونی تولید روستایی و مد نظر داشتن امکان استقرار سایر نظام ها به ویژه شرکت های سهامی زراعی و اتحادیه شهرستان و شرکت تخصصی بهره برداری و نگهداری شبکه آغاز شده است. بطور کلی هدف اصلی از خدمات بهره برداری، توزیع به موقع و مناسب آب آبیاری به منظور تأمین آب مورد نیاز گیاهان زیر کشت در یک شبکه آبیاری و دفع زه آب و رواناب بوده و دستیابی به این هدف مستلزم عملیات بهره برداری است که بهره وری حداکثری از آب موجود در مقایسه با میزان تقاضا را بدنبال دارد. انجام این عملیات به عواملی همچون وسعت شبکه، مهارت کادر فنی و میزان همکاری متقاضیان آب، با مسئولان توزیع بستگی دارد. اصولاً برنامه ریزی عملیات بهره برداری امری ضروریست که نهادسازی، همیاری و جلب مشارکت بهره بردار در امر ۶ توزیع آب، به عنوان مهمترین اصل موفقیت در انجام آن دخیل است. به نظر شما مطلوب ترین و مناسبترین نظام بهره برداری در محدوده طرح، کدامست؟ نظام الگویی بهره برداری باید با صورت بندی اجتماعی، قومی و فرهنگی و چارچوب های شرعی و قانونی کشور در مورد نحوه

مدیریت و بهره برداری از منابع ملی (آب و خاک)، حرایم قانونی، اراضی دولتی و قوانین تجارت و مدیریت بنگاه های خصوصی و منطبق باشد. از سویی نظام الگویی باید بر محور عدالت و براساس صیانت توأم با منافع ملی و فردی بهره برداران تدوین گردد. لذا هر نظام الگویی، باید حفاظت محیط زیست، منابع پایه زیستی و امنیت غذایی از یکسو و احترام به حقوق فردی و مطلوبیت مالی و اقتصادی بهره برداران از سوی دیگر را مدنظر قرار دهد. همچنین در نظام الگویی بهره برداری، میبایست راهبرد ملی مشارکت جوامع محلی، کاهش نقش دولت در امور اجرایی لحاظ شود و حدود و دامنه نقش دولت به امور حاکمیتی و حفاظت از منافع ملی و امنیت غذایی محدود گردد. به اعتقاد من، نظام بهره برداری انتخابی برای طرح نه با مدل های متعارف ژاپنی جایکا و نه با مدل های کرهای کویکا و نه با هیچ یک از مدل های آزمون شده مورد تعمیم، همگرایی تامه ندارد بلکه میبایستی به نحوی باشد که الگوی کم آبیاری، مدل کشت پیشنهادی و آمایش تناوب های زراعی ارائه شده در طرح قابل اجرا و راندمان آبیاری در حد پیش بینی، قابل دسترس باشد. بعبارتی شرایط انجام کشت و کار و دستیابی به عملکردهای پیش بینی شده مقدور باشد. این مسئله متضمن تداوم بهره برداری از اراضی زراعی در آینده بوده و امکان انجام فعالیتهای هماهنگ و جمعی جهت رفع موانع و مشکلات موجود و تأمین نیازها را فراهم خواهد کرد. نکته حایز اهمیت آنکه قطب بندی اجتماع کشاورزی کشور به دو بخش سنتی و مدرن به معنای حیات مجزا و مستقل هر یک از آن دو قطب نبوده بلکه نوعی مفصل بندی خاص مابین دو بخش است بطوریکه در این ترکیب، نظام بهره برداری سنتی (دهقانی) در موضع مسلط و نظام های بهره برداری مدرن در موضع تابع گونه قرار دارند. این نکته بویژه در مورد شرکت های تعاونی تولید (به عنوان نوعی نظام بهره برداری مدرن) و مفصل بندی آن با اقتصاد دهقانی در محدوده طرح قابل مشاهده است، بطوری که هم اکنون شرکت های تعاونی تولید عمدتاً پوشش دهنده خدماتی بهره برداریهای دهقانی حوزه عمل خود هستند. مهمترین معضلات و دشواری های پیش روی طرح تاکنون چه بوده و چه تمهیداتی برای مقابله با عوامل رادع و مانع، پیش بینی شده است؟ از جمله مشکلات مهم طرح؛ تداوم سنت های

قومی پدرسالارانه و مقاومت در برابر نوآوری ها، همراهی و همدلی پایین برخی از نخبگان روستایی و رهبران جامعه بومی، بالا بودن سن تعدادی از بهره برداران، دیرپذیری و ثبات گرایی جامعه بومی و عدم آشنایی بهره برداران با سامانه های آبیاری تحت فشار جهت مدیریت مصرف بهینه آب کشاورزی بمنظور افزایش بازده بر تولید از سویی و پایین بودن دانش فنی نوین کشاورزی بهره داران بوده است. در کنار این قضایا باید دور بودن بازار مصرف و مشکلات حمل و نقل و مبادلات مرزی و البته محدودیتهای اقلیمی نظیر طوفان ها و بادهای ۱۲۰ روزه را هم به این فهرست اضافه نمود. مسئله حائز اهمیت دیگر اینکه جامعه محلی تشنه آموزش های ترویجی است. یک ضرب المثل قدیمی میگوید دیدن باور کردن است. جوانان روستایی منطقه نیاز به آموزش های فنی و مهارتی دارند. یکی از سختی های کار، ظرفیت سازی به موازات توانمندسازی و آموزش بهره برداران و سرگروه ها براساس تجارب گذشته تیم اجتماعی طرح و انتقال این تجارب به نیروهای بهره بردار آتی است. البته تغییر الگوی کشت و ترویج سیستم های نوین آبیاری در مزرعه و اقتصادی کردن کشاورزی سنتی دشت سیستان، تسطیح و یکپارچه سازی برخی اراضی خرد و همگرایی مشارکت کشاورزان و ایجاد مزارع نوین. کار سادهای نیست و نیاز به بسته های آموزشی - ترویجی قوی دارد. راستی آزمایی و جابه جایی سرگروه های ضعیف و یا کسانی که در محل حضور ندارند با هماهنگی تیم اجتماعی یکی از مراحل سخت کار است. انتخاب شخصیتی بنام «آبیار بلوک» که منتخب کمیته های مشورتی بلوک است و تبیین و تشریح وظایف مربوط به آن شامل دریافت درخواست آب از آبیاران خط فرعی در زمان های مختلف و توزیع آب بین آنها و نگهداری و بهره برداری از تجهیزات و شیرهای آب و ابزارهای اندازه گیری حجم آب و تحویل آب از ناحیه و توزیع به آبیاران خطوط فرعی در محدوده بلوک، کاری نفسگیر و زمانبر است. همچنین فردی بنام آبیار «خط فرعی» که توسط کمیته مشورتی خط فرعی انتخاب می شود نیز بسیار مهم است. وی وظیفه ای مشابه آبیار بلوک نسبت به گروه های - هم آب در محدوده روستا دارد که وظیفه ای بسیار ظریف و حساس است. بدیهیست که مسئولان گروه هم آب با تسهیم درخواست آب براساس الگوی کشت بهره برداران درگروه و ارائه به آبیار خط

فرعی و توزیع آب در واحدهای ۵ هکتاری و مسئولیت نگهداری و استفاده از تجهیزات در محدوده گروه هم آب مسئولیت سنگینی بعهدہ دارند. در آیندہ شاید شکل های آب محور گستردہ تری نظیر فدراسیون های آب پایہ منطقہ ای هم تشکیل گردد. همانطور کہ عنوان شد در ارتباط با امر نهادسازی ما نیازمند زمان و کار نظری و عملیاتی بیشتری هستیم. این کار نوعی ۷ سیستم سازی در مناسبات انسانی در بطن نهادسازی مبتنی بر شیوہ تولید متکامل تر و کاهش نقش جریان های سنتی میرا است کہ لاجرم با آمیختن مناسبات حقوقی نوین و نیروهای تولید ، شاهد پیدایش و توسعه مناسبات اقتصادی- اجتماعی جدید در دشت سیستان خواهیم بود.

تعداد سیلاب در ایران چقدر است؟ - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۸

سیلاب حدود ۶۰ درصد از خسارات مربوط به بلایای طبیعی را در جهان تشکیل می‌دهد؛ در این میان طبق اعلام مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران، کشور ما در دهه گذشته به‌طور متوسط هر سال با ۶۰ سیلاب روبه‌رو بوده و تقریباً ۲۰۰ نفر سالیانه جان خود را در این رابطه از دست داده‌اند.

بروز خشکسالی‌های پی‌درپی در سال‌های اخیر، دسترسی به آب را با بحران شدیدتری مواجه کرد، به‌طوری که تأمین آب قابل دسترس و مطمئن برای مصارف مختلف یکی از چالش‌های مهم در ایران، محسوب شده و توسعه اقتصادی و اجتماعی را در برخی نقاط کشور با مشکل مواجه کرده است، علاوه بر این، در دهه‌های اخیر، طولانی شدن دوره‌های خشکسالی، کاهش بارش، افزایش دما و وقوع پدیده تغییر اقلیم، یکی از عوامل تأثیرگذار بر منابع آب ایران بوده است.

در این بین، رضا اردکانیان - وزیر نیرو - معتقد است که تغییرات اقلیم رویدادهایی هم‌چون سیلاب‌های وسیع را در خود دارد که در زمینه کنترل این سیل‌ها حتماً باید سرمایه‌گذاری شود، هم‌چنین باید اقدامات زیادی را در دستور کار قرار داد.

وی، بر این باور است که جلوگیری از ساخت‌وساز در مسیل‌ها، کنترل سیل و باز نگه داشتن مسیر عبور سیل نیز نقش مهمی در کنترل سیلاب دارد؛ علاوه بر این، سازه‌هایی مثل پل‌ها که روی رودخانه‌ها احداث می‌شود، باید از استحکام کافی برخوردار باشد؛ البته در خیلی از مناطق، وجود سدهای کوچک در مناطق سیل‌خیز می‌تواند کمک بزرگی ایفا کند.

اما در این باره، محمدحاج رسولی‌ها - مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران - معتقد است که اولاً باید تدابیر لازم به‌منظور مهار عامل اصلی انسانی ایجاد این پدیده، یعنی انتشار گازهای گلخانه‌ای، صورت گیرد و دوم این‌که با لحاظ راهکارهایی، آثار و تبعات آن، یعنی خسارات ناشی از سیلاب‌ها، خشکسالی‌ها و کمبود منابع آبی، مهار و کاهش یابد.

به‌گفته وی، اهمیت بروز سیل و حجم بالای خسارت‌های ناشی از آن، به حدی قابل توجه بوده که

تقریباً اغلب سدهای ساخته شده در ایران، علاوه بر تأمین پایدار آب، برای کنترل سیل نیز بوده‌اند و اصولاً یکی از اهداف اصلی سدسازی، به‌خصوص در شرق و جنوب ایران، کنترل سیلاب و کاهش مخاطرات و خسارات ناشی از آن بوده است.

مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران، بر این باور است که به دلیل نبود آمایش سرزمین مشخص در ایران و شرایط خاص ایجاد شده در استقرار جمعیت، بسیاری از مراکز استان‌ها به کلانشهر تبدیل شده و عملاً تأمین آب شرب این شهرها از ۲۰ سال گذشته به یکی از دغدغه‌های اصلی حاکمیت و وزارت نیرو تبدیل شده است.

این درحالی است که تأمین آب اغلب این کلانشهرها و مراکز استان‌ها از سدها انجام شده و چنانچه سدها وجود نداشتند، تأمین آب شرب مطمئن و با کیفیت برای این شهرها دچار چالش جدی می‌شد. نمونه بارز آن، کلانشهر تهران است که آب شرب آن از سدهای امیرکبیر، لار، لتیان، طالقان و اخیراً ماملو تأمین می‌شود.

البته این در شرایطی است که با تشدید وضعیت بد منابع آبی ایران در سال‌های اخیر، رویکرهای متفاوتی درباره سدسازی ایجاد و موجب شد دولت دوازدهم نگاه تیزبینانه‌تری نسبت به این مساله داشته باشد که در نهایت منجر شد تا در مطالعات طرح‌های سدسازی، ارزیابی اثرات زیست محیطی و رعایت حقابه‌ها توسط مهندسان مشاور ذی صلاح، مورد بررسی دقیق‌تر قرار گیرد و مجوزهای لازم از سازمان حفاظت محیط زیست اخذ شود. به گونه‌ای که در دولت یازدهم برای احداث ۴۰ سد بازنگری صورت گرفت که طی این بازنگری، این نتیجه گرفته شد که ساخت حدود ۱۱ سد توجیه اقتصادی ندارد و ممکن است با اقدامات جایگزین هم‌چون تغذیه مصنوعی، ایستگاه پمپاژ برداشت عملیات سدسازی متوقف شود.

هم‌چنین، در طرح بازنگری سدها، برای برخی از سدها تعدیل ارتفاع با هدف پیش رفتن به سمت مصارف اولویت‌دار صورت گرفت؛ در مجموع با توجه به بازنگری‌های صورت گرفته، ۲۳ سد به دلیل محدودیت‌های منابع مالی در حالت راکد قرار گرفته است و ۳۰ سد بزرگ هم در دولت یازدهم به

بهره‌برداری رسید که می‌توان گفت ۲۰ درصد کل سدهای ایران، در طول سه سال و نیم گذشته، به بهره‌برداری رسیده است، هم‌چنین تعداد ۱۵۰ و ۱۲۴ سد در ایران هم به‌ترتیب در مراحل مختلف مطالعاتی و اجرایی قرار دارد که ظرفیت احجام مخازن آن‌ها، به‌ترتیب ۲۳.۷ و ۲۱.۶ میلیارد مترمکعب است.

از سوی دیگر، بر اساس مصوبه هشتمین جلسه شورای عالی آب، بازنگری طرح‌های توسعه منابع آب با رویکرد سیستمی و مدیریت یکپارچه و بهم‌پیوسته منابع آب حوضه و بررسی اثرگذاری بر طرح‌های پایین دست و اثرپذیری از طرح‌های بالادست، در دستور کار وزارت نیرو قرار گرفته است تا بتوان از طریق اجرای درست طرح‌های سدسازی هدف مهار سیلاب را دنبال کرد.

با زور قانون و پول نمی‌توان آب را مدیریت کرد - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۸

یک کارشناس حوزه آب معتقد است که در حال حاضر باید به فکر فرهنگ‌پروری در جامعه بود، چراکه نمی‌توان با زور قانون و پول جلوی ازدیاد مصرف و رویه‌های نامعلوم و بی‌منطق در حوزه آب را گرفت.

اسماعیل شهبازی، با تاکید بر این‌که هرگونه افزایش بها برای مایحتاج عمومی مردم، فشاری مضاعف به طبقه ضعیف و آسیب‌پذیر جامعه است، اظهار کرد: ثروتمندان و افرادی که دغدغه مسائل مالی را ندارند، بی‌شک از گران شدن تعرفه آب نیز ناراحت نخواهند شد چراکه توان پرداخت بهای آن را دارند و به زبان بهتر باید گفت که این مساله اهمیتی برای آن‌ها ندارد.

وی ادامه داد: افرادی که درون آپارتمان خود از استخر استفاده می‌کنند، حاضرند با هر قیمتی که باشد، استخرهایشان را پرآب کنند و این موضوع نیز فشاری به آن‌ها وارد نخواهد کرد، اما افزایش تعرفه آب برای تمام مشترکان، قطعاً برای اقشار ضعیف مشکلاتی را به‌وجود خواهد آورد.

این کارشناس حوزه آب، با اشاره به اهمیت مدیریت مصرف آب گفت: تجربه نشان می‌دهد که اگر افراد در جامعه، موضوع و اهمیت یک جامعه را درک کنند، قطعاً نسبت به آن مساله حساس خواهند شد، لذا اگر می‌خواهیم مردم جامعه در مدیریت مصرف آب کمک کنند، لازم است تا به فکر آموزش و فرهنگ‌پروری در این عرصه باشیم.

وی تصریح کرد: با زور قانون و پول نمی‌توان جلوی ازدیاد مصرف را گرفت و تنها راه‌حل کنترل مصرف آب فرهنگ‌سازی و فرهنگ‌پروری در این حوزه است.

شهبازی با بیان این‌که در حال حاضر هیچ آموزش ترویجی برای مدیریت مصرف آب در کشور وجود ندارد، تاکید کرد: باید روند فعلی کنار گذاشته شود و با آموزش‌های عمومی به‌دنبال فرهنگ‌پروری باشیم. این آموزش‌ها نیز باید به‌صورت جدی و مدون از دوره مهدکودک آغاز و تا دانشگاه ادامه یابند.

این کارشناس حوزه آب تاکید کرد: مسوولان دولتی نباید تنها به فکر چهار سال دوره خود باشند، چراکه در حوزه آب و حل مشکلات مربوط به این حوزه باید برنامه‌ریزی بلندمدت به وجود آید، چراکه اگر از ۱۰ سال پیش درباره مصرف آب فرهنگ‌سازی انجام می‌شد، در شرایط فعلی جایگاه ما این نبود و می‌توانستیم بسیاری از چالش‌ها را تاکنون برطرف کنیم.

به گفته وی، حل مشکل آب تنها با آموزش‌های ترویجی و اصولی حل خواهد شد، بنابراین باید تلاش کنیم تا حس مدنیت را در مردم تقویت کنیم که چالش‌های موجود در این عرصه کاهش یابد.

این در شرایطی است که چندی پیش، حمیدرضا جانباز - مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب کشور - گفت که با هدف مدیریت مصرف آب پیشنهاد شده که قیمت تمام شده آب از مشترکان پرمصرف گرفته شود.

ساحل خلیج فارس مزیت حل مشکل آب جنوب کشور است - روزنامه عصر اقتصاد مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۰۹

معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی شرکت مهندسی آب و فاضلاب گفت: ساحل طولانی خلیج فارس مزیت اساسی برای برطرف کردن مشکل کم آبی در جنوب کشور است.

مسعود خشایی روز دوشنبه در آیین تکریم و معارفه مدیران عامل شرکت های آب و فاضلاب شهری و روستایی استان بوشهر افزود: با توجه به کمبودهایی که در زمینه آب در استان بوشهر و دیگر استان های جنوبی وجود دارد، یکی از اقدام های موثر برای حل این مشکل، احداث آب شیرین کن است. وی اضافه کرد: در این ارتباط در استان بوشهر اکنون سه آب شیرین کن با ظرفیت ۲۰ تا ۲۵ هزار مترمکعب در حال بهره برداری است و سه آب شیرین کن نیز با ظرفیت ۵۰ هزار مترمکعب در دست ساخت است.

خشایی ادامه داد: همچنین سه آب شیرین کن نیز با ظرفیتی حدود ۳۰ هزار مترمکعب فراخوان شده است.

وی یادآور شد: این ۹ آب شیرین کن در شهرهای بوشهر، کنگان، سعد آباد، برازجان، عسلویه، آپبخش و دلوار مستقر شدند.

خشایی بیان کرد: انتظار است با رویکرد حمایتی دولت با احداث این آب شیرین کن ها بخشی از مشکلات تامین آب شرب استان بوشهر حل شود.

وی افزود: در حوزه آب و فاضلاب روستایی یکی از اقدام های خوب در سنوات گذشته استفاده از اعتبارات صندوق توسعه برای آبرسانی به روستاها است.

خشایی بیان کرد: در این ارتباط عملیات اجرایی ۱۲ مجتمع آبرسانی استان بوشهر آغاز شده که از این شمار چهار مجتمع به اتمام رسیده است.

وی افزود: هشت مجتمع آبرسانی در دست احداث استان بوشهر نیز در آینده نزدیک ۱۸۶ روستا را

زیر پوشش قرار می دهد.

خشایبی یادآور شد: در این پروژه ها تا پایان سال گذشته ۶۸۰ میلیارد ریال هزینه شده و در سال جاری نیز ۱۲۰ میلیارد اعتبار برای آن هزینه می شود.

وی یادآور شد: هم اکنون در استان بوشهر شرکت آب و فاضلاب شهری و روستایی به ترتیب ۲۷۰ و ۹۴ هزار مشترک دارند

خشایبی بیان کرد: در بخش فاضلاب سه شهر این استان با جمعیت حدود ۲۳۱ هزار نفر زیر پوشش شبکه فاضلاب است که ۲۸ درصد مجموع مشترکان شرکت آب و فاضلاب استان بوشهر را تشکیل می دهد.

مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب شهری استان بوشهر گفت: با توجه به بالا بودن هزینه شیرین سازی آب باید در توزیع و مصرف آب تامین شده مدیریت مناسبی لحاظ شود.

عبدالحمید حمزه پور افزود: در این ارتباط با استفاده از دارایی های موجود علاوه بر مدیریت توزیع مدیریت پرت و هدر رفت آب در استان بوشهر نیز مورد توجه است.

وی اضافه کرد: با توجه به اینکه بخش قابل توجهی از آب استان بوشهر از استان های همجوار تامین می شود این مهم ایجاب کرده در بحث توسعه آب شیرین کن ها اهتمام جدی داشته باشیم.

عبدالحمید حمزه پور و روح الله طاهریان پور به ترتیب به عنوان مدیران عامل شرکت های آب و فاضلاب شهری و روستایی استان بوشهر معرفی شدند.

همچنین از کیقباد یاکیده و محمد پور یوسفی به عنوان مدیرعامل و سرپرست شرکت آب و فاضلاب شهری و مسعود نصوری مدیرعامل سابق شرکت آب و فاضلاب روستایی استان بوشهر تجلیل شد.

اختصاص ۲۰۰ میلیون دلار به طرح‌های آبخیزداری کشور - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۹

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری گفت: امسال با عنایت مقام معظم رهبری ۲۰۰ میلیون دلار اعتبار از محل صندوق توسعه ملی، به اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری کشور اختصاص یافت.

هوشنگ جزی روز یکشنبه در سفر به شهرکرد در هشتمین نشست ستاد هماهنگی اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری در اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان افزود: این میزان اعتبار برای ۶۴۹ حوزه آبخیز کشور تخصیص یافته که تاکنون ۶۵ درصد تخصیص اعتبارات به استانها ابلاغ شده است.

وی گفت: با اختصاص این اعتبارات، عملیات آبخیزداری، مکانیکی و بیومکانیکی در ۷۰۰ هزار هکتار از اراضی آبخیزداری کشور اجرایی می‌شود.

دبیر ستاد هماهنگی اجرای عملیات آبخیزداری و آبخوان‌داری کشور گفت: امسال توزیع اعتبارات این حوزه براساس شاخص‌هایی مانند وقوع سیلاب، خسارت ناشی از خشکسالی، دشت‌های بحرانی، کنترل فرسایش خاک و جمعیتی که نیاز به منابع آبی دارند، توزیع شد.

جزی، با بیان اینکه چهارمحل و بختیاری یک درصد مساحت کشور را دارد و ۹ درصد منابع آبی کشور را دارد، افزود: در این استان به دلیل خشکسالی و کاهش منابع آبی، تعدادی از دشت‌های بحرانی و ممنوعه اعلام شده است.

وی، از تخصیص ۲۲۰ میلیارد ریال اعتبار برای اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری در استان خبر داد و گفت: این اعتبارات برای کنترل منابع آب و تعذیه سفرهای زیرزمینی تخصیص داده شد.

به گفته وی، ۱۰۰ میلیارد ریال تفاهمنامه نیز با استانداری در راستای اجرای این طرح‌ها، منعقد شده است.

جزی اظهار داشت: مشارکت مردم در اجرای این طرح‌ها نیز بسیار چشم‌گیر است، به گونه‌ای که

در چهارمحال و بختیاری بهره برداران به عنوان خیران حوزه آبخیزداری فعالیت می کنند و از اداره کل، خدمات فنی دریافت کردند.

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری چهارمحال و بختیاری نیز گفت: امسال برای اجرای طرح های آبخیزداری و آبخوانداری در استان از محل صندوق توسعه ملی ۲۲۷ میلیارد ریال اختصاص داده شد. علی محمدی مقدم افزود: این میزان اعتبار برای ۱۴۹ طرح در ۳۰ حوزه آبخیز هزینه می شود که از این میزان اعتبار تاکنون ۶۵ درصد تخصیص داده شده است.

به گفته وی، طرح های در دست اجرا در بخش آبخیزداری و آبخوانداری در استان به طور میانگین ۸۳ درصد پیشرفت فیزیکی دارد.

محمدی مقدم افزود: اجرای طرح های آبخیزداری و آبخوانداری با هدف جلوگیری از هدر رفت آب، گسترش پوشش گیاهی و تغذیه سفرهای زیرزمینی و جلوگیری از سیلاب اجرا می شود.

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان، کاهش روان آب ها، نفوذ آب در سفره های زیرزمینی و جلوگیری از سیلاب و فرسایش خاک را از مزایای اجرای این طرح عنوان کرد.

وی تاکید کرد: در حال حاضر ۱۲۰ سازه ملاتی، ۲ سیلاب پخش کن و ۵ بند خاکی نیمه تمام در سطح استان وجود دارد که با تامین به موقع اعتبار، این تعداد طرح در نیمه دوم امسال تکمیل خواهد شد.

تاکنون ۲ هزار بند ملاتی، ۸۰ بند خاکی، ۳۱۴ گابیون، ۷ مورد آبگیر، ۱۰۰ سد خشکه چین، ۱۶ مورد کف بند و سد زیرزمینی در بخش آبخیزداری منابع طبیعی استان اجرا شده است.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور در سفر ۲ روزه خود به استان از طرح های آبخیزداری و آبخوانداری دیدن می کند.

بیشتر دشت‌های فارس با بحران فرونشست مواجه‌اند - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۹

مدیرکل سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی جنوب کشور با استناد به بررسی‌های انجام شده تاکید کرد که اکثر دشت‌های فارس به لحاظ پدیده فرونشست در حالت بحرانی قرار دارد.

به گزارش ایسنا، طهمورث یوسفی بیان کرد: براساس آخرین مطالعات سال ۹۶ دشت‌هایی در این استان مانند کوار، زرقان، مرودشت، داراب و فسا دچار فرونشست بحرانی شده‌اند که برخی از این نقاط ۶ تا ۹ سانت فرونشست داشته‌اند.

وی با بیان اینکه از شمال تا جنوب فارس دشت‌های بحرانی وجود دارد، افزود: حداکثر فرونشست دشت‌ها در فارس طبق این مطالعه مربوط به محدوده شهرستان قیر و کارزین به عمق ۱۵ سانتی‌متر بوده است.

مدیرکل سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی جنوب کشور خاطرنشان کرد: فرونشست ۴ میلی‌متری زمین در سال به لحاظ جغرافیایی امری عادی است اما بیش از این میزان وارد نقاط بحرانی می‌شود.

یوسفی مدیریت منابع آبی را مهمترین راهکاری عنوان کرد که می‌توان از بحرانی شدن دشت‌ها به دلیل فرونشست جلوگیری کرد.

وی عوامل طبیعی غیرانسانی مانند تغییر اقلیم، شرایط ناپایدار زمین و گسل را از دیگر عواملی برشمرد که در ایجاد فرونشست تاثیرگذارند اما سهم اندکی در بروز این پدیده دارند.

مدیرکل سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی جنوب کشور با تاکید بر اینکه پایش دشت‌ها برای شناسایی نقاط پرخطر مستمر انجام می‌شود، عنوان کرد: پایش کل استان فارس در پدیده فرونشست به هزینه زیادی نیاز دارد که از عهده این سازمان به تنهایی خارج است اما در عین حال این سازمان خود به طور موردی به رصد نقاط بحرانی در طول سال می‌پردازد.

یوسفی همچنین در خصوص وضعیت تخت‌جمشید که طی سال‌های گذشته بروز فرونشست در بنای

تاریخی مطرح شده نیز گفت: وقتی صحبت از نشست در این بناها می شود منظور جریان آبرفتی آنها است در حالی که بنای تخت جمشید روی سازه‌های آهکی قرار گرفته و ممکن است دچار برخی از پدیده‌های حاصل از فرونشست مانند فروچاله شود.

فارس گزارش می‌دهد؛ سرمایه‌گذاری در حد صفر در آب و فاضلاب استان‌های دارای تنش

آبی+جدول - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۹



بررسی پروژه‌های سرمایه‌گذاری معرفی شده توسط مرکز خدمات سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد که تنها ۲ درصد از سرمایه‌گذاری‌ها مربوط به پروژه‌های آب و فاضلاب و در اغلب استان‌های در معرض تنش آبی هیچ پروژه‌ای معرفی نشده است.

سرمایه‌گذاری در حد صفر در آب و فاضلاب استان‌های دارای تنش آبی+جدول
به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، در میان پروژه‌های زیرساختی جدید و نیمه‌تمام کشور، تعداد پروژه‌های بخش آب و فاضلاب قابل توجه است. به طوری که در سال ۱۳۹۷، ۸۰۸ پروژه نیمه‌تمام در این بخش وجود دارد که برای تکمیل همین پروژه‌ها، ۲۱۰ هزار میلیارد تومان منابع مالی موردنیاز است.

با توجه به افزایش میانگین طول دوره ساخت پروژه‌های آبی از ۹ به حدود ۱۵ سال، با ادامه روند فعلی یعنی اتکا پروژه‌ها به منابع دولتی تکمیل شدن پروژه‌های فعلی حدود ۳۰ سال به طول می‌انجامد.
با توجه به وضعیت تنش آبی کشور و لزوم به بهره‌برداری رسیدن بسیاری از این پروژه‌ها و از سوی دیگر کاهش توان دولت برای تأمین مالی آن‌ها، جذب مشارکت بخش خصوصی به منظور تأمین مالی و کمک برای به بهره‌برداری رساندن پروژه‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از شرایط لازم برای جذب مشارکت بخش خصوصی در پروژه‌های زیرساختی کشور، معرفی و ارائه اطلاعات فنی و مالی پروژه‌های دارای توجیه اقتصادی به سرمایه‌گذاران علاقه‌مند است. بعد از تحقق این شرط است که بحث تسهیل فرآیند مشارکت بخش خصوصی اولویت می‌یابد.

*مراکز خدمات سرمایه‌گذاری یکی از ظرفیت‌های جذب مشارکت بخش خصوصی

از اولین گام‌ها در جهت تسهیل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در کشور قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی بود که در ماده ۷ آن مراجع قانونی صدور مجوز فعالیت‌های اقتصادی را موظف کرد که در یک پایگاه اطلاع‌رسانی تمامی اطلاعات و فرآیندها و مجوزهای لازم برای شروع یا مشارکت در امور اقتصادی را به اطلاع عموم مردم برسانند.

متعاقب این قانون و با توجه به ویژگی‌های خاص پروژه‌های اقتصادی و استفاده از مزایای سرمایه‌گذاری خارجی برای تأمین مالی و انجام پروژه‌ها، هیئت‌وزیران در فروردین‌ماه ۱۳۸۹ با پیشنهاد وزارت امور اقتصادی و دارایی مبنی بر تشکیل مرکز خدمات سرمایه‌گذاری استان به‌منظور حمایت، تسهیل و تسریع در سرمایه‌گذاری خارجی در استان‌های کشور و در راستای اهداف مندرج در قانون تشویق و حمایت سرمایه‌گذاری خارجی که در سال ۱۳۸۰ تصویب شده بود، موافقت کرد و این مراکز فعالیت خود را ذیل سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران و با ریاست استاندار هر استان آغاز کرد.

بعد از مدتی و به خاطر وضع تحریم‌های اقتصادی و کم شدن امکان جذب سرمایه‌گذار خارجی، ارائه خدمات به سرمایه‌گذاران داخلی نیز در برنامه کاری این مراکز قرار گرفت.

از وظایف این مراکز مطابق آیین‌نامه تشکیل آن‌ها، شناسایی، گردآوری و معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری به سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و تهیه کتابچه راهنمای فرآیندهای سرمایه‌گذاری در استان‌ها است.

این مراکز برای شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری از دستگاه‌هایی اجرایی و سازمان‌ها پروژه‌های مدنظر آن‌ها برای جذب سرمایه‌گذار را استعلام می‌کنند، سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی نیز به دو

صورت با مراکز همکاری می‌کنند، یا صرفاً اولویت سرمایه‌گذاری خود را معرفی می‌کنند و مطالعات پیش امکان‌سنجی خود را ارائه می‌کنند و ارائه اطلاعات تفصیلی را خود به‌صورت مستقیم انجام می‌دهند یا مطالعات امکان‌سنجی تفصیلی را در اختیار مراکز قرار می‌دهند.

پس از گردآوری این اطلاعات، مراکز خدمات سرمایه‌گذاری اطلاعات اجمالی پروژه‌ها را در پایگاه اطلاع‌رسانی خود برگزار می‌نمایند، سرمایه‌گذاران علاقه‌مند به دریافت اطلاعات تفصیلی با مکاتبه رسمی با مراکز خدمات سرمایه‌گذاری و پس از احراز اهلیت فنی و اقتصادی می‌توانند از اطلاعات تفصیلی پروژه‌ها مطلع شوند و باراهنمایی کارشناس مربوطه سایر مراحل قانونی را طی کنند.

*ارتباط مراکز خدمات سرمایه‌گذاری با بخش آب

برای شناسایی و معرفی پروژه‌های بخش آب و فاضلاب نیز این مراکز از سه رکن اصلی این بخش یعنی شرکت‌های آب منطقه‌ای، شرکت‌های آبفا شهری و شرکت‌های آبفا روستایی اطلاعات را دریافت و اقدام به تسهیل‌گری جهت جذب سرمایه‌گذار برای انجام و بهره‌برداری از پروژه‌های این بخش می‌نمایند. با توجه به ماهیت تخصصی غالب پروژه‌های بخش آب و فاضلاب، تصمیم این بخش بر آن است که ارائه اطلاعات تفصیلی پروژه‌ها را خود به‌صورت مستقیم و پس از احراز اهلیت سرمایه‌گذار و معرفی سرمایه‌گذار توسط مراکز خدمات سرمایه‌گذاری، انجام دهد.

*عملکرد مراکز خدمات سرمایه‌گذاری در بخش آب

بررسی پروژه‌های سرمایه‌گذاری معرفی شده توسط این مراکز در وبسایت آن‌ها، نشان می‌دهد از مجموع ۲۹۳۲ پروژه سرمایه‌گذاری معرفی شده، ۸۳ پروژه یعنی تنها ۲ درصد از آن‌ها پروژه‌های بخش آب و فاضلاب هستند. از لحاظ شاخص‌های جذابیت سرمایه‌گذاری نیز غالباً پروژه -های ذکر شده جذابیتی برای سرمایه‌گذاری ندارند. چراکه بازده مالی غالب پروژه‌های معرفی شده بسیار ناچیز است و درعین حال ریسک‌های متوجه این پروژه‌ها در مقایسه با پروژه‌های سایر بخش‌ها بالاتر است.

جدول ۱: لیست مراکز خدمات سرمایه‌گذاری در استان‌ها به تفکیک پروژه‌های موجود

ردیف	استان	کل پروژه‌های معرفی‌شده	پروژه‌های بخش آب و فاضلاب	وبسایت مرکز خدمات سرمایه‌گذاری استان
۱	آذربایجان شرقی	۲۲۴	۷	http://investin-ea.ir
۲	آذربایجان غربی	۱۱	۲	https://www.investinwa.ir
۳	اردبیل	۲۲	۰	http://investinardabil.ir
۴	اصفهان	۱۳۹	۵	http://investinifahan.ir
۵	ایلام	۲۶	۲	https://ilam.investiniran.ir
۶	البرز	۲۸۹	۶	http://www.investinalborz.ir
۷	بوشهر	۲۶	۰	http://investinbu.ir
۸	تهران	198	6	https://www.investiniran.ir
۹	چهارمحال و بختیاری	۲۸	۲	https://chb.investiniran.ir
۱۰	خراسان جنوبی	۱۴۶	۷	http://www.investin-khj.ir
۱۱	خراسان رضوی	۵۶	۰	http://investinkhorasan.ir
۱۲	خراسان شمالی	۶۹	۰	http://investnkh.ir
۱۳	خوزستان	۱۴۲	۰	http://www.sw-khz.ir
۱۴	زنجان	۲۳	۰	http://investinzejan.ir
۱۵	سمنان	در دسترس نیست		http://www.investment.sem-eco.ir
۱۶	سیستان و بلوچستان	در دسترس نیست		www.investinsb.ir
۱۷	فارس	۲۴۴	۱۹	http://investinfars.ir
۱۸	قزوین	۷۴	۹	https://qa.investiniran.ir
۱۹	قم	۱۳۲	۰	http://investinqom.ir
۲۰	کردستان	۷۹	۰	http://www.ickurd.com
۲۱	کرمان	۸۷	۵	http://www.investinkerman.ir
۲۲	کرمانشاه	۱۵۹	۱	http://www.investin-ksh.ir
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد			kb.investiniran.ir
۲۴	گلستان	۳۱۴	۰	https://golestan.investiniran.ir
۲۵	گیلان	۱۱۰	۱	http://csi.investingilan.ir
۲۶	لرستان	در دسترس نیست		http://www.investlorestan.ir
۲۷	مازندران	۱۷	۰	http://investin-mz.ir
۲۸	مرکزی	۲۴	۰	http://icmr.ir
۲۹	هرمزگان	۱۱۰	۹	http://iihor.ir
۳۰	همدان	۷۷	۰	http://www.hminvest.ir
۳۱	یزد	۷۵	۰	http://investinyazd.ir
	مجموع	2932	83	

همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، در اغلب استان‌هایی که در معرض آسیب‌های جدی تنش

آبی قرار دارند یا فرصت‌های سرمایه‌گذاری پربازده مناسبی مثل تأمین آب صنعتی فراهم است، هیچ پروژه‌ای معرفی نشده است و از ظرفیت این مراکز استفاده نمی‌شود. دلیل اصلی این ناکارآمدی علی‌رغم توانمندی‌های مراکز خدمات سرمایه‌گذاری جهت جذب سرمایه‌گذار داخلی و خارجی و فعال بودن زیرساخت‌های لازم در این مراکز، عدم ارتباط منسجم بین ارکان بخش آب و فاضلاب کشور و مراکز خدمات سرمایه‌گذاری است. از این رو لازم است تا با رفع این نقیصه شرایط لازم برای فعال‌سازی مراکز سرمایه‌گذاری - گذاری برای جذب سرمایه‌گذار در حوزه پروژه -های آب و فاضلاب فراهم شود.

پیش‌بینی یخبندان ۱۰ روزه در دی ماه جاری - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۰

پدر علم هواشناسی ایران برای ماه جاری در بازه زمانی ۱۵ تا ۲۵ دی، وقوع پدیده "گولد اسپیل" و یخبندان ۱۰ روزه در اکثر نقاط کشور پس از ریزش "برف" قابل ملاحظه، پیش‌بینی کرد.

استاد حسین اردکانی در گفت‌وگو با خبرنگار اجتماعی باشگاه خبرنگاران پویا درباره میزان بارش‌ها در دی ماه جاری و احتمال "پدیده یخبندان" در نخستین ماه از زمستان امسال اظهار کرد: در دی ماه جاری شاهد نخستین وقوع پدیده "گولد اسپیل cold spell" یا همان ماندگاری هوای سرد به مدت حداقل ۱۰ روز بعد از ریزش برف زمستانی در کشورمان خواهیم بود.

وی افزود: علت این پدیده، "هجوم هوای بسیار سرد" از روی دریای یخ‌زده "پرنس" در حاشیه اقیانوس منجمد شمالی و در شمال کشورهای اسکاندیناوی به طرف کشورهای اروپای شمالی و مسیری به طرف اروپای مرکزی و دریای سیاه و نهایتاً شرق دریای مدیترانه است.

استاد اردکانی تصریح کرد: همچنین با شکل‌گیری یک فشار زیاد از نوع سرد به روی کشورهای اسکاندیناوی و با توسعه مرکز فشار کم و فعال همراه با جبهه‌های گرم و سرد به روی مدیترانه شرقی و جفت شدن آن با ناوه باران دریای احمر، انتظار می‌رود از پنجم ژانویه ۲۰۱۹ مطابق با ۱۵ تا ۲۵ دی ماه سال ۱۳۹۷ کشورمان تحت‌تأثیر این حادثه زمستانی قرار گیرد.

پدر علم هواشناسی ایران درباره پیامدهای این حادثه زمستانی در بازه زمانی ۱۵ تا ۲۵ دی ماه جاری متذکر شد: پیامد آن در تمام نواحی غربی، شمال غربی، سواحل دریای خزر، استان‌های شمالی و جنوبی البرز و همچنین منطقه زاگرس، نواحی جنوبی، استان‌های شرقی و شمالی کشور به‌استثنای جنوب شرق کشور، ریزش برف و باران خواهد بود که در برخی نقاط، ریزش برف قابل ملاحظه است و پس از عبور این سامانه بارشی سرد، پیش‌بینی می‌شود در این مناطق در یک بازه زمانی ۱۰ روزه یا "cold spell" با دمای چند درجه زیر صفر و یخبندان متوسط مواجه شویم.

وی یادآور شد: این حادثه یکی از دو حادثه‌ای است که انتظار وقوع آن را داشتیم بنابراین امید است

که کشاورزان عزیز و همچنین مسئولان راهداری و رانندگی تمهیدات لازم را انجام دهند.

روحانی: در اداره آب باید مبنا را خشکسالی گذاشت - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۰

رئیس جمهور صبح دوشنبه با حضور در وزارت نیرو از مرکز ملی راهبری شبکه برق کشور (دیسپاچینگ مرکزی) بازدید کرد.

رئیس جمهور صبح دوشنبه با حضور در وزارت نیرو از مرکز ملی راهبری شبکه برق کشور (دیسپاچینگ مرکزی) بازدید کرد.

به گزارش خبرگزاری تسنیم به نقل از توانیر، حسن روحانی در این بازدید، با توضیح اردکانیان وزیر نیرو و متخصصان و مدیران وزارت نیرو و صنعت برق کشور در جریان روند اقدامات و فعالیت‌های این مرکز در کنترل و توزیع برق مورد نیاز کشور قرار گرفت.

در این بازدید برنامه وزارت نیرو در راستای تامین برق مطمئن و پایدار کشور در اوج بار سال ۹۸ و الزامات آن شامل پیش بینی تراز تولید و مصرف در پیک سال ۹۸، برنامه راه‌اندازی واحدهای نیروگاه‌های حرارتی، برنامه افزایش ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی، تجدید پذیر و برقی، طرح‌های اولویت دار شبکه انتقال برق کشور، برنامه‌های مدیریت مصرف، الزامات تحقق برنامه‌های پیک مصرف سال ۹۸ کشور و قرار گرفتن تجهیزات صنعت برق در زمره کالاهای اساسی، برای رئیس جمهور تشریح شد.

روحانی همچنین از نمایشگاه دستاوردهای مدیریت منابع آب ایران بازدید کرد.

رئیس جمهور همچنین در نشستی با وزیر، معاونان و مدیران وزارت نیرو آب و برق را دو نیاز زیر ساختی و حیاتی مردم دانست و با تاکید بر ضرورت تامین آب و برق، برای امنیت و آرامش خاطر مردم اظهار داشت: مصرف صحیح و اسراف نکردن آب، عمل صالح و بد و بی رویه مصرف کردن آب و برق، مصداق عمل منکر است و رسانه‌ها در زمینه مصرف صحیح آب و برق باید فرهنگ‌سازی کنند.

روحانی آب و برق را جزئی از امنیت کشور دانست و تصریح کرد: آب و برق، امنیت و آرامش مردم

را به وجود می آورد. علاوه بر اینکه ادامه حیات به آب وابسته است، برق هم از نیاز های ضروری انسان است.

روحانی با بیان روایتی از دقت رهبر معظم انقلاب در مصرف صحیح برق، تصریح کرد: مبنای اداره منابع آبی کشور را باید بر پایه ادامه خشکسالی گذاشت و مهمترین قدم؛ به حداقل رساندن هدر رفت منابع آبی و برقی است.

رئیس جمهور با بیان اینکه با باروری ابرها مشکل را حل می کنیم خیلی به ذهن نمی چسبد، گفت: خیلی سال پیش فکر می کنم ۴۲-۴۳ شاه میگفت مشکل آب داریم و با بارور کردن ابرها مشکل را حل می کنیم.

وی با اشاره به سفر سال های گذشته خود به کشور انگلیس و خاطره ای از قطع برق در این کشور گفت: در بدو ورود به این کشور مشاهده کردم که برق کل لندن قطع شده است و احیای آن تقریباً از بعد از ظهر تا صبح روز بعد، زمان برد. -پس این مشکلات به هر حال در هر کشوری پیش می آید. همکاران شما به ما گفتند؛ پانزده سال است در ایران چنین حادثه ای نداشته ایم. جای تشکر و تقدیر از همه دست اندرکاران صنعت برقی در سراسر کشور است. حفظ شبکه های برق، پست های برق و خطوط صدها کیلومتری نقل و انتقال در داخل و صادرات و واردات برق، کار آسانی نیست و کاری بسیار بزرگ و پیچیده است.

رئیس جمهور ادامه داد: در کنار برق، آب اهمیت بیشتری دارد. سال ۹۷ نزدیک بود به مشکلاتی بزرگ در زمینه برق و آب برسیم. زمانی نیز دوران وزارت آقای مهندس چیت چیان، ایشان در مقطعی در دولت یازدهم گفت که اگر انتقال آب و وصل شدن سد ماملو به شرق تهران انجام نشود، درتابستان، ناچاریم آب را جیره بندی کنیم. البته دولت در این خصوص اقدامات سریعی انجام داد. تلاش بسیار زیادی شد و این اتصال صورت گرفت.

وی با اشاره به برخی پیش بینی ها در خصوص تراز تولید و مصرف افزود: پیش بینی شده بود که تراز ما مثبت نخواهد بود. در بعضی فصل ها ممکن است تراز مثبت باشد. در فصل زمستان تراز برق

مثبت است و در تابستان با مشکل مواجه می شود. در آب نیز چنین اتفاقی در فصل های مختلف ممکن است رخ دهد.

عملیات اجرای طرح انتقال آب دریای عمان امسال آغاز می شود - روزنامه عصر اقتصاد ۱۲

مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۰

مجری طرح مطالعات نمک زدایی و انتقال آب از دریای عمان به استانهای شرقی کشور گفت: عملیات اجرایی این طرح امسال تا پیش از نیمه نخست بهمن ماه آغاز می شود.

علی عبدالهی افزود: طرح انتقال آب دریای عمان به استانهای شرقی کشور شامل سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی و خراسان رضوی با هدف تامین آب مورد نیاز شرب و صنعت اکنون به یک ضرورت جدی و اجتناب ناپذیر تبدیل شده است.

وی شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی را متولی اجرای این طرح اعلام و بیان کرد: مطالعات طرح انتقال آب از دریای عمان به شرق کشور که اسفند ۱۳۹۵ آغاز شد تاکنون حدود ۷۵ درصدی پیشرفت کرده و مرحله نخست آن پایان یافته است.

مجری طرح مطالعات نمک زدایی و انتقال آب از دریای عمان به استانهای شرقی کشور ادامه داد: بر اساس مطالعات انجام شده طول خط انتقال آب از دریای عمان به شرق کشور که مبداءش دریای عمان و مقصد نهایی آن خراسان رضوی است هزار و ۶۰۰ کیلومتر پیش بینی شد و آب انتقالی آن فقط به مصرف آشامیدن و صنعت خواهد رسید.

وی هزینه اجرای طرح با محاسبه ارزی ۳.۹ میلیارد دلار اعلام و بیان کرد: این طرح توسط بخش خصوصی تامین اعتبار و اجرا می شود.

عبدالهی گفت: نیاز آبی سه استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی برای سال ۱۴۲۰ در بخش شرب و صنعت یک میلیارد و ۷۵۰ میلیون مترمکعب پیش بینی شده اما حجم آب تولیدی این استانها در شرایط موجود تنها ۹۰۰ میلیون متر مکعب است.

وی افزود: در قالب طرح انتقال آب از دریای عمان که به زودی شاهد آغاز عملیات اجرایی آن خواهیم بود سالانه دو میلیارد مترمکعب آب از دریای عمان برای نمک زدایی و تصفیه برداشت می شود.

مجری طرح مطالعات نمک زدایی و انتقال آب از دریای عمان به استانهای شرقی کشور ادامه داد: بر اساس مطالعات انجام شده برای تصفیه و نمک زدایی آب مورد نیاز باید سه برابر حجم آن آب از دریا برداشت شود لذا دو سوم آب برداشتی دوباره به دریا برمی گردد. وی گفت: بسیاری از کشورهای حاشیه جنوبی خلیج فارس از جمله امارات و عربستان سالهاست از آب دریا به عنوان منبع تامین نیاز خود استفاده می کنند و سالانه میلیاردها مترمکعب آب نمک زدایی شده را به داخل کشورهای خود انتقال می دهند.

عبداللهی افزود: پروژه تصفیه و نمک زدایی و انتقال آب از دریای عمان به استانهای شرقی کشور از این لحاظ نخستین طرح در منطقه دریای عمان و خلیج فارس محسوب نمی شود اما به لحاظ طول خط انتقال نخستین طرح در منطقه می باشد.

خراسان رضوی یکی از بحرانی ترین استانهای کشور به لحاظ افت آبهای زیرزمینی است بطوری که منابع زیرزمینی این خطه با کسری مخزن یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعبی در سال مواجه است. هم اکنون چاهها و منابع زیرزمینی سهم ۸۰ درصدی در تامین آب آشامیدنی استان شش میلیون و ۴۰۰ هزار نفری خراسان رضوی دارند.

۶ میلیارد متر مکعب آب در سدهای خوزستان ذخیره سازی شد - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۱۰

اهواز - ایرنا - معاون مطالعات پایه و طرح های جامع منابع آب سازمان آب و برق خوزستان گفت: میزان آورد آب در پشت سدهای خوزستان از ابتدای سال آبی (اول مهر) تا هشتم دی ۱۳۹۷، به ۶ میلیارد متر مکعب رسید در حالی که این میزان در مدت مشابه پارسال ۱.۸ میلیارد متر مکعب بود.

۶ میلیارد متر مکعب آب در سدهای خوزستان ذخیره سازی شد

هوشنگ حسونی زاده روز دوشنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا افزود: با ذخیره سازی این حجم آب در سدهای خوزستان، میزان ذخیره سازی سدها که ناشی از بارندگی مناسب سال آبی تاکنون بوده به رقم ۱۳ میلیارد متر مکعب رسیده است.

وی با بیان اینکه از این حجم ذخیره سازی آب سدها تنها پنج میلیارد متر مکعب آن مفید و قابل برنامه ریزی است و بقیه ظرفیت 'مرده' سدها است ابراز امیدواری کرد با تداوم بارندگی ها در زمستان و بهار، میزان ذخایر آب سدها به وضعیت مطلوب برسد.

به گفته حسونی زاده، سد دز با آورد ۱.۸ میلیارد متر مکعب، بیشترین میزان ذخیره سازی را در بین سدهای بزرگ خوزستان داشته است.

معاون مطالعات پایه و طرح های جامع منابع آب سازمان آب و برق خوزستان در ادامه افزود: هنوز سدهای خوزستان ظرفیت ۸.۳ میلیارد متر مکعب آب را دارند که با تکمیل ذخیره سازی، حجم مفید سدهای این استان و سرریز شدن، به ۱۳.۳ میلیارد متر مکعب خواهد رسید.

وی با بیان اینکه بارندگی های سال آبی جاری برخی نگرانی ها را در بخش کشاورزی و آشامیدنی خوزستان برطرف کرد گفت: چنانچه بارش ها در فصول زمستان و بهار ادامه یابد در تابستان سال آینده مشکلی در تامین آب کشاورزی نخواهیم داشت.

بر اساس آمار هواشناسی خوزستان ، در سال آبی جاری ، میانگین بارش تاکنون در استان ۲۴۱ میلیمتر ثبت شده در حالی که در مدت مشابه پارسال کمتر از ۸۰ میلیمتر بود.

بارندگی مناسب سال آبی تاکنون در خوزستان ۲ تالاب بین المللی شادگان و هورالعظیم و ۲ تالاب فصلی بامدژ و حمیدی ماهشهر را حیات تازه ای داده است.

سدهای دز، کرخه، کارون ۳، گتوند علیا، عباسپور از جمله سدهای مهم استان خوزستان هستند.

به گزارش ایرنا پدیده خشکسالی در سال آبی ۹۶-۹۷ که در نیم قرن اخیر در خوزستان بی سابقه بوده است تامین آب بخش کشاورزی و آشامیدنی برخی شهرهای استان را با مشکلات جدی و زیانبار رو به رو کرد.

بیشترین خسارت وارده در بخش کشاورزی خوزستان مربوط به محصول راهبردی نیشکر بود که گفته می شود حدود ۴۵ درصد کل مزارع نیشکر بر اثر کمبود آب آسیب دیدند.

مدیر کل مدیریت بحران استان قزوین خبر داد؛ دشت‌های قزوین ، در معرض خطر فروچاله‌های
عظیم / تخریب روستاهای بوئین زهرا در صورت پیش‌روی - خبرگزاری ایلنا مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۱۱

دشت‌های قزوین ، در معرض خطر فروچاله‌های عظیم / تخریب روستاهای بوئین زهرا در صورت
پیش‌روی

مدیر کل مدیریت بحران استان قزوین در حاشیه بازدید از منطقه جنگلی حفاظت شده فتح‌آباد در
بخش مرکزی بوئین زهرا گفت: دشت‌های قزوین، در معرض خطر فروچاله‌های عظیم قرار دارد.

به گزارش خبرنگار ایلنا از قزوین، قدرت‌الله مهدیخانی مدیر کل مدیریت بحران استان در حاشیه

بازدید از منطقه جنگلی حفاظت شده فتح‌آباد در بخش مرکزی بوئین‌زهرا که با همراهی مدیر کل

منابع طبیعی، بخش‌دار مرکزی بوئین‌زهرا و جمعی از کارشناسان و متخصصان امر صورت گرفت، گفت:

بنا به گزارش اداره کل منابع طبیعی استان، ترک‌های بزرگ و عمیقی به شکل حلقوی و شعاعی به

صورت ناگهانی در اراضی جنگل‌کاری شده فتح‌آباد رخ داده که طول آنها مجموعاً " به حدود ۳

کیلومتر رسیده و عمق آنها از چند سانتی متر تا چند ده متر متغیر است.

وی افزود: در پی بازدید تخصصی از منطقه یاد شده و بررسی ساز و کار ترک‌ها، پدیده فرونشست

زمین در این منطقه مسجل و دستور نصب علائم هشدار و تمهیدات ایمنی برای ورود افراد و احشام

به این منطقه صادر شد.

مهدیخانی ادامه داد: این ترک‌ها در نتیجه افت آب و نشست سفره در مناطقی که برداشت بی‌رویه

از منابع آب زیر زمینی وجود دارد، رخ می‌دهد و با گذشت زمان و در صورت ادامه روند کاهش آب

در سفره زیرزمینی ، به ریزش و ایجاد فروچاله‌های عمیق در منطقه منجر شده که دشت‌های قزوین ،

متأسفانه شاهد روند رو به رشد این پدیده، با سرعت بسیار زیاد است.

این مقام مسئول ادامه داد: متأسفانه ترکهای ایجاد شده در فاصله کمتر از صد متری جاده اصلی رخ داده و با پیشروی به سمت زیر ساخت‌ها و روستاهای اطراف، می‌تواند خسارات جبران ناپذیری را برجا بگذارد.



مهدیخانی در پایان گفت: تنها راه جلوگیری از وقوع و گسترش پدیده فرونشست، که بیشتر دشتهای ایران را با خطر جدی روبه رو ساخته، کنترل و محدود کردن برداشت آب از منابع زیر زمینی است که خوشبختانه در استان، اقدامات خوبی در این راستا در حال انجام است.

سرپرست دفتر مدیریت منابع آب حوضه‌های آبریز دریای خزر و دریاچه ارومیه: تراز آب دریاچه ارومیه ۲۶ سانتی متر افزایش یافت / ۵۰۰ میلیون مترمکعب به حجم آب دریاچه افزوده شد - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۱

سرپرست دفتر مدیریت به هم پیوسته منابع آب حوضه‌های آبریز دریای خزر و دریاچه ارومیه گفت: تراز آب دریاچه ارومیه در هفتم دی ماه، به ۱۲۷۰.۵۶ متر رسیده که نسبت به تراز سال گذشته، ۲۶ سانتی متر افزایش یافته است.

به گزارش ایلنا از وزارت نیرو، "کیاست امیریان" در این باره افزود: حجم آب دریاچه نیز با حدود ۵۰۰ میلیون متر مکعب افزایش نسبت به سال گذشته به رقم یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون متر مکعب رسیده است.

وی افزود: وسعت دریاچه ارومیه دو هزار و ۷۰ کیلومتر مربع شده که نسبت به سال گذشته در همین روز حدود ۳۱۰ کیلومتر مربع افزایش داشته است.

سرپرست دفتر مدیریت منابع آب حوضه‌های آبریز دریای خزر و دریاچه ارومیه با اشاره به جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز از منابع آب سطحی حوضه آبریز دریاچه و اجرای مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه تصریح کرد: در این مدت با جمع‌آوری تعداد یک‌هزار و ۴۲۸ مورد موتورپمپ‌های حاشیه رودخانه، حجمی معادل ۶۴ میلیون متر مکعب و با انسداد ۳۱۴ مورد استخرهای زهکش حاشیه رودخانه، حجمی معادل ۸ میلیون متر مکعب کاهش مصرف صورت گرفته است.

امیریان همچنین از شناسایی ۳ هزار و ۶۹۳ مورد تصرف غیرمجاز در بستر و ۴۰۶ مورد ممانعت از برداشت‌های غیرمجاز که به ۳۸ هکتار رفع تصرف از محدوده بستر منجر شده خبر داد و افزود: به‌منظور کاهش مصارف ۴۰ درصدی در حوضه آبریز ارومیه، در پایان چهارمین سال کاهش مصارف آب کشاورزی (۳۱ شهریور ۱۳۹۷) بالغ بر ۲۹ درصد از مصارف کشاورزی شبکه پایاب سدهای در

حال بهره‌برداری کاهش داده شده، به طوری که مصارف کشاورزی از ۹۴۳ میلیون متر مکعب به ۶۷۰ میلیون متر مکعب تا پایان سال آبی ۹۷-۹۶ کاهش یافته است.

وی با بیان اینکه کاهش مصارف کشاورزی خارج از شبکه توسط وزارت جهاد کشاورزی در حال اجراست، اظهار کرد: در طول دوره اجرای مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه روی ۶ هزار و ۳۷۸ حلقه چاه کنتور هوشمند نصب شده که موجب کاهش مصرف حدود ۶۷ میلیون متر مکعب شده است.

امیریان در خصوص رهاسازی آب از سدهای در حال بهره‌برداری در فصل غیرزراعی در طول سال‌های ۹۳ تا پایان سال آبی ۹۷-۹۶ گفت: برای تأمین بخشی از نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه در مجموع افزون بر ۲ میلیارد و ۳۴۰ میلیون متر مکعب رهاسازی از سدها صورت گرفت و برای سال آبی ۹۷-۹۸ در مرحله اول رهاسازی با شروع در ۲۶ آبان ماه افزون بر ۹۲ میلیون متر مکعب رهاسازی انجام شده است.

سرپرست دفتر مدیریت منابع آب حوضه‌های آبریز دریای خزر و دریاچه ارومیه با اشاره به حال انجام بودن رهاسازی افزون بر ۶۲ میلیون متر مکعب در مرحله دوم که از ابتدای دی ماه آغاز شده است، خاطرنشان کرد: برای مرحله سوم رهاسازی، بررسی‌های فنی در حال انجام بوده که با توجه به میزان بارندگی، پس از مصوب شدن آن در اواخر زمستان و اوایل بهار به اجرا در خواهد آمد.

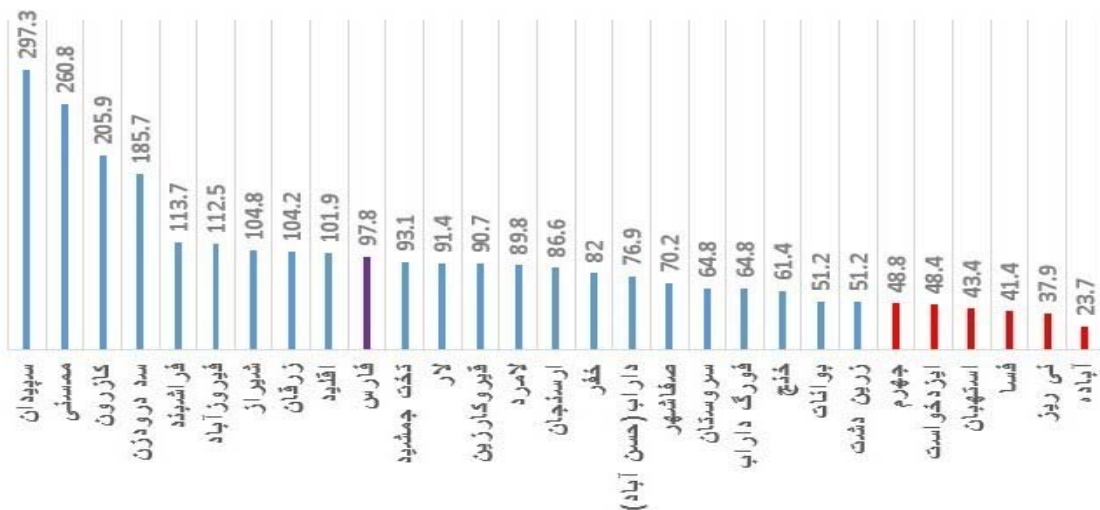
بارندگی ها در فارس افزایش یافته است+ جدول - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۱

از ابتدای سال جاری تاکنون ۹۷.۸ میلیمتر باران در فارس باریده که در مقایسه با مدت مشابه سال زراعی گذشته ۱۶۷ درصد افزایش یافته است.

تابناک فارس به نقل از تسنیم: براساس آمار بارندگی ایستگاه‌های هواشناسی استان فارس از ابتدای سال جاری تا ساعت ۹:۳۰ یازدهم دی ماه ۹۷.۸ میلیمتر باران در فارس باریده که در مقایسه با مدت مشابه سال زراعی گذشته (۳۶.۶ میلیمتر) ۱۶۷ درصد و در مقایسه مدت مشابه در بلند مدت (۹۳.۷ میلیمتر) ۴ درصد افزایش داشته است.

در بارش اخیر سپیدان (۲۵.۵ میلیمتر) پر بارش‌ترین و لامرد (۰.۱ میلیمتر) کم‌بارش‌ترین نقطه فارس بوده‌اند و آباده و ایزدخواست نیز سهمی از بارش‌ها این سامانه اخیر نبرده‌اند. در مجموع استان فارس در بارش اخیر ۶.۳ میلیمتر بارندگی داشته است.

میزان بارندگی در فارس از ابتدای سال جاری تاکنون (میلیمتر)



از ابتدای سال زراعی جاری تاکنون شهرستان سپیدان (۲۹۷.۳ میلیمتر)، ممسنی (۲۶۰.۸ میلیمتر) و کازرون (۲۰۵.۹ میلیمتر) بیشترین میزان بارندگی و شهرستان آباده (۲۳.۷ میلیمتر)، نی‌ریز (۳۷.۹ میلیمتر) و فسا (۴۱.۴ میلیمتر) کم‌ترین میزان بارندگی را در بین شهرستان‌های فارس داشته‌اند.

از ابتدای سال زراعی جاری تاکنون تنها در ۹ نقطه فارس میزان بارندگی بالای ۱۰۰ میلی‌متر بوده و در ۶ نقطه فارس میزان بارندگی‌ها به ۵۰ میلی‌متر هم نرسیده است.

آمار بارندگی ایستگاههای سینوپتیک استان فارس تا ساعت ۹/۳۰ مورخه ۱۳۹۷/۱۰/۱۱ و مقایسه با سال زراعی گذشته و بلندمدت

ردیف	ایستگاه سینوپتیک	بارش اخیر به میلیمتر	سال زراعی جاری (میلیمتر)	سال زراعی گذشته مدت مشابه (میلیمتر)	بلند مدت مدت مشابه (میلیمتر)	درصد تغییرات سال جاری نسبت به بلند مدت (درصد)	درصد تغییرات سال جاری نسبت به سال گذشته (درصد)
1	آباده	0.0	23.7	4.0	45.9	-48	493
2	سپیدان	25.5	297.3	89.1	216.8	37	234
3	ارستجان	7.0	86.6	11.2	92.6	-7	673
4	استهبان	5.5	43.4	7.9	88.4	-51	449
5	اقلید	1.2	101.9	2.0	93.5	9	4995
6	ایزدخواست	0.0	48.4	5.8	52.5	-8	734
7	بوانات	1.2	51.2	2.0	59.4	-14	2460
8	تخت جمشید	7.9	93.1	34.5	100.6	-7	170
9	جهرم	6.5	48.8	31.9	95.0	-49	53
10	خفر	5.2	82.0	35.6	90.5	-9	130
11	خنج	2.9	61.4	36.0	73.2	-16	71
12	داراب (حسن آباد)	8.9	79.6	28.1	69.0	15	183
13	سددروذن	16.8	185.7	40.9	150.3	24	354
14	زرقان	8.4	104.2	39.4	105.7	-1	164
15	زرین دشت	5.0	51.2	27.6	53.1	-4	86
16	سروستان	5.0	64.8	32.8	71.6	-9	98
17	شیراز	9.2	104.8	46.3	110.2	-5	126
18	صفاشهر	5.0	70.2	8.4	69.1	2	736
19	فرابند	11.5	113.7	57.2	100.1	14	99
20	فا	6.7	41.4	15.1	90.2	-54	174
21	فورگ داراب	2.9	64.8	27.3	47.8	36	137
22	فیروزآباد	12.7	112.5	78.3	141.3	-20	44
23	قیوکارزین	8.4	90.7	45.2	97.8	-7	101
24	کازرون	15.1	205.9	97.9	155.5	32	110
25	لار	0.4	91.4	38.4	56.5	62	138
26	لامرد	0.1	89.8	66.5	79.6	13	35
27	ممسنی	4.0	260.8	66.3	219.1	19	293
28	نی‌ریز	3.6	37.9	4.1	51.3	-26	824
	استان فارس	6.3	97.8	36.6	93.7	4	167

همه شهرستان‌های فارس با افزایش بارندگی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته روبه‌رو بوده‌اند و شهرستان‌های اقلید (۴۹۹۵ درصد) و بوانات (۲۴۶۰ درصد) بیشترین درصد تغییرات را داشته‌اند اما در مقایسه با مدت مشابه در بلند مدت ۱۷ نقطه فارس با افت بارندگی و ۱۱ نقطه فارس با افزایش بارندگی روبه‌رو بوده‌اند.

راز منابع آب زیرزمینی استان مازندران در دوره ۱۰ ساله گذشته ۸۰ میلیون مترمکعب کاهش داشته است؛ وحشت از کم‌آبی در مازندران - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۲

بر اساس تازه‌ترین گزارش پیش‌بینی فصلی مرکز اقلیم‌شناسی کشور که از سوی هواشناسی مازندران به دست آمده است، در زمستان پیش رو نیز شاهد کاهش بارندگی هستیم. طبق گزارش هواشناسی در ۹ ماهه اول سال ۹۷ حدود ۴۵۹ میلی‌متر بارش باران در مازندران به ثبت رسید که در مقایسه با دوره آماری بارش‌ها در این خطه شمال کشور حدود هشت درصد کاهش یافته است و این کاهش در مناطق کوهستانی به حدود ۱۱/۶ درصد رسیده. علاوه بر این طبق گزارش مرکز اقلیم‌شناسی، زمستان پیش رو با افزایش حدود ۱/۵ درجه‌ای دمای هوا همراه خواهد بود. حال نه تنها بارندگی زمستان امسال سفره‌های زیرزمینی را سیراب نخواهد کرد، بلکه با بالا رفتن دمای هوا که خود به نوعی ناشی از کمی بارش است، شاهد تبخیر بیش‌تر آب‌های سطحی و زیرزمینی خواهیم بود. علاوه بر این به نظر کارشناسان افزایش دمای هوا منجر به آب شدن زودرس برف و یخچال‌های البرز و عملاً مانع از ذخیره‌سازی آب برای فصول گرم می‌شود. حال اگر این مشکلات را در کنار مصرف بی‌رویه آب در بخش‌های مختلف به‌ویژه کشاورزی استان قرار دهیم، وضعیت خطرناکی را می‌توان برای آینده اقلیمی مازندران تصور کرد. مثال بارز و عینی آن کشت دوم برنج است که حدود یک دهه است که در مازندران رواج یافته و امروز یکی از اقدامات بحران آفرین برای ذخیره آب‌ها زیرزمینی محسوب می‌شود.

همچنین در تازه‌ترین گزارش از شرکت آب و فاضلاب شهری مازندران، میزان مصرف آب شرب در استان طی سه ماهه نخست امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته هفت درصد افزایش داشته است. حال آن‌که بر اساس همین گزارش سالانه حدود ۲۸ درصد منابع آب آشامیدنی مازندران هدر می‌رود که مهم‌ترین عامل آن فرسودگی و شکستگی خطوط توزیع عنوان می‌شود که ۱۵ درصد منابع آب شرب در این بخش هدر می‌رود. این در حالی است که بر اساس گزارش‌ها تراز منابع آب زیرزمینی

استان در دوره ۱۰ ساله گذشته ۸۰ میلیون متر مکعب کاهش داشته و همچنین چشمه‌های استان نیز امسال نسبت به سال گذشته حدود ۴۰ درصد کاهش در آبدهی را تجربه کردند.

مازندران دچار پدیده خشک‌سالی دو طرفه

مدیرکل هواشناسی مازندران اظهار کرد: غالباً خشک‌سالی‌ها در کشورها و مناطق دیگر دنیا تحت تأثیر گازهای گلخانه‌ای یا گرم‌شدن تدریجی زمین اتفاق می‌افتد، اما خشک‌سالی که استان مازندران را تهدید می‌کند، هم از سوی تغییرات جوی و هم از سوی مصارف انسانی است. محمدرضا رضوی افزود: نباید مردم مصرف روزمره و کشاورزی خود را بر اساس آمار افزایش نقطه‌ای بارش‌ها تنظیم کنند، زیرا طبق دوره آماری، امسال نیز همانند سال‌های پیش شاهد کاهش روند بارش نزولات آسمانی هستیم. وی اظهار کرد: باید مردم بدانند که به ازای هر یک مترمکعب مصرف آب‌های زیرزمینی پنج سال بارش لازم است تا جبران شود و این موضوع مهمی است که همه مسئولان و مردم باید به آن توجه جدی داشته باشند. به گفته مدیرکل هواشناسی مازندران کشت برنج نه تنها بیش‌ترین خسارت را به ذخایر آب‌های زیرزمینی می‌زند، بلکه بیش‌ترین تأثیر را نیز از کاهش بارندگی و گرم شدن مازندران می‌پذیرد. وی گفت: در صورت هم‌زمانی فصل کشاورزی با زمان جاری شدن آب رودخانه‌ها و استفاده از آب‌های سطحی در فصل بهار یا به اصطلاح کشاورزی به موقع، حداقل خسارت به منابع آب خواهد خورد. رضوی به کشت دوم و سوم برنج اشاره کرد و افزود: متأسفانه این نوع کشت برنج که حدود یک دهه است در مازندران رواج یافته، در خشک‌ترین زمان سال و پایین‌ترین میزان آبدهی رودخانه‌ها اتفاق می‌افتد و لذا کشاورزان برای تأمین آب مورد نیاز به استخراج آب از سفره‌های زیرزمینی اقدام می‌کنند.

گرم‌تر شدن زمین در مازندران با فعالیت‌های کشاورزی

مدیرکل هواشناسی مازندران با اشاره به گرم‌تر شدن زمین و همچنین روند افزایش گرما در مازندران

گفت: فعالیت‌های کشاورزی در خاک استان منجر به آزادکردن گاز متان می‌شود که ۲۰ برابر بیش‌تر از گاز کربنیک گرما تولید می‌کند. به بیان رضوی، کشاورزی بی‌رویه و مدیریت نشده و استفاده از ذخایر زیرزمینی به زودی آسیب جدی به اکوسیستم و اقلیم مازندران خواهد زد که در آن‌تر و خشک با هم خواهند سوخت.

چندی پیش نیز رئیس ستاد معاونت آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی اعلام کرد که هم‌اکنون ۵۶ درصد آب مصرفی بخش کشاورزی به دلیل بهره‌برداری نامناسب هدر می‌رود. وی همچنین میانگین راندمان آب در بخش کشاورزی کشور را حدود ۴۴ درصد اعلام کرد و توضیح داد: مکانیزه نبودن بهره‌برداری، سنتی بودن کشاورزی و همچنین استفاده بی‌رویه از زمین برای بهره‌برداری بیش‌تر مهم‌ترین علت پایین‌بودن راندمان و هدررفت آب در بخش کشاورزی ایران است.

کشاورزی سازگار با اقلیم باید محور کشت قرار بگیرد

رئیس جهاد کشاورزی استان مازندران با بیان این‌که اختراهای هواشناسی و دیگر نهادهای تخصصی باید جدی گرفته شود، گفت: در این مسیر باید کشاورزی سازگار و همچنین حفاظت‌شده محور کشت قرار بگیرد.

عزیزالله شهیدی‌فر افزود: مدیریت مصرف آب مهم‌ترین مسأله در ادامه حیات کشاورزی است و خوش‌بختانه کشاورزان مازندران نیز پذیرفته‌اند که در حال حاضر و آینده با مشکل کمبود آب روبه‌رو هستیم.

وی ادامه داد: در چند سال اخیر تحقیقات و اقدامات خوبی برای استفاده از اقلام کم‌آب‌بر شده است و این مسیر در آینده نیز ادامه دارد. رئیس جهاد کشاورزی مازندران گفت: استفاده از کشاورزی حفاظتی در کلزا و گندم، کشت برنج از طریق آبیاری تناوبی و اقلام برنج کم‌آب‌بر، کشت گلخانه‌ای و آبیاری تحت فشار از اقداماتی است که چند سال اخیر کشاورزان با همکاری جهاد انجام می‌دهند. شهیدی‌فر افزود: امسال برای نخستین سال از ۲۰۰ هزار هکتار عرصه کشت برنج ۶۰ هزار هکتار به

صورت آبیاری تناوبی و مستقیم انجام شد که بیش از ۵۰ درصد کاهش مصرف آب دارد. همچنین به گفته وی امسال ۵۵ هزار هکتار کشت گلخانه‌ای در مازندران انجام شده است که نسبت به کشت در فضای باز مصرف کم‌تر آب و بازدهی ۱۰ برابر بیش‌تر دارد. رئیس جهاد کشاورزی مازندران همچنین به کشت بیش از ۲۰ هزار هکتار از اراضی استان به صورت کشاورزی حفاظتی اشاره کرد و گفت: در کشت حفاظتی دیگر از روش شخم و شیار استفاده نمی‌شود و بذر به صورت مستقیم در خاک کاشته می‌شود. وی افزود: وقتی که خاک شخم نمی‌شود، فوایدی شامل افزایش طول عمر خاک، افزایش مقدار کربن خاک و تغییر در چرخه مواد غذایی در خاک را داراست. به هم زدن خاک، موجب آزاد شدن مقدار قابل توجهی دی‌اکسید کربن در جو می‌شود. شهیدی‌فر گفت: میزان مصرف آب استان در بخش کشاورزی سالانه حدود دو میلیارد و ۷۰۰ میلیون متر مکعب است که از این میزان بیش از ۲۰۰ میلیون مترمکعب مربوط به یک وعده کشت برنج است. وی در پایان گفت: به‌طور حتم با توجه شرایط آب و هوایی استان و هشدارهای کارشناسان حوزه آب، باید کشت سنتی را کنار گذاشت و از روش‌های نوین کشاورزی استفاده کرد و در این راه جهاد کشاورزی و کشاورزان مازندرانی باید همراه با یکدیگر در این مسیر گام بردارند.

امکان احیای دریاچه ارومیه وجود دارد؟ خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۲

دریاچه ارومیه

یک کارشناس حوزه آب معتقد است که حل چالش‌ها و تنش‌های ایجاد شده در دریاچه ارومیه، نیازمند اخذ تدابیر کارشناسی شده است و با توجه به این‌که مرگ این دریاچه می‌تواند مشکلات متعددی را ایجاد کند، لازم است این موضوع مورد توجه بیش‌تری قرار بگیرد.

سیداصغر تهرانی در گفت‌وگو با ایسنا، با بیان این‌که عمق متوسط دریاچه ارومیه ۱۰ متر است، اظهار کرد: بالاترین تراز آبگیری شده دریاچه با حجم ۴۸.۸ میلیارد مترمکعب بوده و حجم فعلی دریاچه حدود ۱.۱ میلیارد متر مکعب است.

وی افزود: علاوه‌بر این باید گفت که بر اساس آمار و ارقام، تبخیر دریاچه حدود ۵ میلیارد مترمکعب تخمین زده می‌شود که این موضوع قابل تامل است. از سوی دیگر نیز ۸۵ هزار حلقه چاه در اطراف دریاچه حفر شده است.

این کارشناس حوزه آب با تأکید بر این مساله که به دلیل تغییر اقلیم میزان بارندگی‌ها بسیار کاهش یافته است، ابراز کرد: خشک شدن دریاچه ارومیه حدود ۱۵ میلیون نفر را تحت تأثیر قرار می‌دهد که همین موضوع کافی است تا اقدامات جدی در این راستا صورت گیرد.

تهرانی با اشاره به اقدامات انجام شده در دولت تدبیر و امید برای احیای دریاچه ارومیه، گفت: کارهایی که در این دوران انجام گرفته، تا حدودی توانسته بخش کوچکی از مشکل را حل کند که قابل تقدیر است، ولی کافی نیست.

به گفته وی، در کنار اقدامات انجام شده، باید باران نیز بیارد که فعلا این امر صورت نگرفته اما نکته خوب صحبت‌های رییس‌جمهور، کشت فرا سرزمینی و کم کردن برداشت از آب زیرزمینی است که اگر این صحبت‌ها محقق شود و ما نیاز به تولید محصولات کشاورزی با اوضاع بد ذخایر آبی نداشته باشیم، می‌توان امیدوار بود که وضع آب کمی بهتر شود.

این کارشناس تصریح کرد: آب باید در اختیار حکومت باشد، چراکه دولت نمی‌تواند آب را مدیریت کند و به فکر حل مشکلات مقطعی خود است، همین موضوع نیز موجب می‌شود که به حل این مشکلات در دراز مدت فکر نکند.

گفتنی است، حجم آب دریاچه ارومیه با حدود ۵۰۰ میلیون مترمکعب افزایش نسبت به سال گذشته به رقم یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون متر مکعب رسیده است. وسعت دریاچه ارومیه ۲۰۷۰ کیلومتر مربع شده که نسبت به سال گذشته در همین روز حدود ۳۱۰ کیلومتر مربع افزایش داشته است.

در این باره، کیاست امیریان - سرپرست دفتر مدیریت به هم پیوسته منابع آب حوضه‌های آبریز دریای خزر و دریاچه ارومیه - هم گفته است که تراز آب دریاچه ارومیه در هفتم دی‌ماه، به ۱۲۷۰.۵۶ متر رسیده که نسبت به تراز سال گذشته، ۲۶ سانتی‌متر افزایش یافته است.

پیش‌بینی شرایط سخت آبی در تابستان - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۳

دنیای اقتصاد: هشدارهایی نسبت به پیش‌رو بودن شرایط سخت در تابستان ۹۸ از نظر منابع آبی به گوش می‌رسد. متولیان وزارت نیرو پیش‌بینی می‌کنند سال آینده میزان بارش‌ها فرق چندانی با امسال نداشته باشد و در نتیجه تابستان سال آتی باید در انتظار شرایط سخت‌تری بود.

به گفته مدیرعامل آبفای استان تهران، گرچه ریزش‌های جوی پاییز امسال نسبت به پاییز سال گذشته افزایش هفت برابری داشته است، اما به دلیل اینکه سال گذشته بارش برف به اندازه کافی نبوده، ذخایر سدهای استان تهران نسبت به سال گذشته حدود ۷۰ میلیون مترمکعب کاهش داشته است. سیگنال استمرار بحران آب و نگرانی‌ها برای تامین آب درحالی از سوی سیاست‌گذاران حوزه آب مخایره می‌شود که وضعیت بارندگی‌های تجمعی کشور به تفکیک حوضه‌های آبریز از اول مهر تا ۱۱ دی سال آبی جاری نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت از افزایش ۴/۳۶ درصدی حکایت دارد. این در حالی است که این میزان بارندگی نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته، ۴/۲۲۲ درصد افزایش را نشان می‌دهد. با این وجود ظاهراً شرایط برای استان تهران مناسب نیست چراکه محمودرضا بختیاری مدیرعامل آبفای استان تهران در گفت‌وگو با پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو گفته است: دیگر آبی باقی نمانده است که برای آبرسانی از آن استفاده کنیم و باید روی مدیریت مصرف آن تاکید کنیم. به گفته وی، با این وضعیت پیش‌بینی می‌شود سال آینده از نظر بارش‌ها فرق چندانی با امسال نداشته باشد و تابستان آینده شرایط سخت‌تری از نظر منابع آبی داشته باشیم.

کارنامه بارندگی‌ها

ارزیابی‌ها نشان می‌دهد ارتفاع کل ریزش‌های جوی از اول مهر تا ۱۱ دی سال آبی ۹۷-۹۸ بالغ بر ۳/۹۹ میلی‌متر بوده است. این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۸/۷۲ میلی‌متر) ۴/۳۶ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۸/۳۰ میلی‌متر) ۴/۲۲۲

درصد افزایش نشان می‌دهد. ضمناً حجم بارش اول مهر تا ۱۱ دی معادل ۱۶۳/۶۴۹ میلیارد مترمکعب است. اما در حوضه‌های آبریز بارندگی‌ها چگونه بوده است؟ آمارها حاکی از آن است که تمام ۶ حوضه آبریز اصلی از اول مهر تا ۱۱ دی ماه امسال رشد بارش‌ها را در مقایسه با مدت زمان مشابه سال قبل تجربه کرده‌اند. در بررسی درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با متوسط ۵۰ ساله نیز در تمام حوضه‌ها رشد بارندگی‌ها ثبت شده و تنها حوضه «مرزی شرق» در مقایسه با متوسط ۵۰ ساله افت ۴۱/۵ درصدی بارش‌ها را ثبت کرده است. همچنین مطابق با ارزیابی‌ها، در سال آبی جاری به نسبت سال آبی گذشته حوضه‌های اصلی «مرزی شرق»، «فلات مرکزی» و «قره‌قوم» توانسته‌اند در مقایسه با مدت مشابه سال قبل بیشترین رکورد بارندگی‌ها را ثبت کنند.

سرپرست مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران: سالانه ۱۶ دشت دچار بحران آب شده است/ بحران آب امروز در کشور حاصل ۵۰ سال سوء تدبیر است - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۱۳

سرپرست مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران گفت: پیش از سال ۹۲، هر سال ۶ دشت دچار بحران می شد اما این رقم در سال های ۹۰ تا ۹۷ به ۱۶ دشت در هر سال افزایش یافته است.

به گزارش ایسنا، سیدمحمدحسین شریعتمدار، در همایش ملی مدیریت آب در شرق کشور در اتاق مشهد اظهار کرد: اعتبارات دولتی برای عبور از چالش آب در کشور کافی نیست، چون لازم است برای حل بحران آب از اراده کافی و جمعی میان اقشار جامعه برخوردار بود.

وی ادامه داد: در حال حاضر مشکل ما نبود یک راهبرد جامع در ابعاد ملی و با زمان بندی مشخص برای حل این معضل است. باید توجه کرد که تحقق راهبردهای حل معضل آب در کشور به حمایت بخش خصوصی و ذی نفعان این حوزه نیازمند است. در این مسیر لازم است در چارچوبی مشخص حرکت کرد تا ثمرات آن دیده شود. بنابراین باید سیاستگذاران، قانونگذاران، پژوهشگران، برنامه ریزان و دانشگاهیان در چارچوبی مشخص، اراده جمعی برای حل این بحران داشته باشند.

شرایط دشوار در استان های خوزستان، مرکزی، فارس و استان های شمالی به شکل فیزیکی بروز کرده سرپرست مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران تصریح کرد: بحران آب در راس تمام بحران ها قرار دارد. در حال حاضر این شرایط دشوار در استان های خوزستان، مرکزی، فارس و استان های شمالی به شکل فیزیکی بروز کرده و در مابقی استان ها نیز این بحران به صورت خشک شدن تالاب ها نمود یافته و قطعاً روند موجود تشدید خواهد شد.

شریعتمدار بیان کرد: باید در نظر داشت بحران آب امروز در کشور حاصل ۵۰ سال سوء تدبیر است؛

در حقیقت این چالش از زمان اصلاحات ارضی پیش از انقلاب آغاز شد که تاکنون ادامه داشته است. ترمیم منابع آب کشور امکان پذیر است و در این زمینه برای ذی نفعان حوزه آب راهکارهای موثر و شناخته شده‌ای وجود دارد. در واقع می‌توان این مشکل را با استفاده از تعادل بخشی منابع زیرزمینی، افزایش بهره‌وری، آبخیزداری، استفاده از آب باران، کاهش ضایعات بازچرخانی آب و... برطرف کرد. وی اضافه کرد: علاوه بر این، ذی نفعان حوزه آب اعم از کشاورزان، صنعت‌گران، معدن‌کاران و تا حدودی کسانی که مصرف شرب دارند، باید نسبت به شرایط بحرانی فعلی حساس بوده و با نگرانی از آینده، برای افزایش همکاری‌های خود برنامه ریزی کنند.

سرپرست مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران بیان کرد: راهکارهای موثر برای مقابله با بحران آب شناسایی، آنالیز و جمع بندی شده که اهم آن‌ها ارتقای بهره‌وری، کاهش مصرف، بازچرخانی آب، بکارگیری از آب‌های نامتعارف، اعمال استراتژی‌های هوشمندانه تجارت آب مجازی در سطح ملی و منطقه‌ای، استفاده از دیپلماسی آب، تقویت مشارکت بهره‌برداران در مدیریت منابع آب، توجه به پروژه‌های آبخیزداری، اصلاح روش‌های نامناسب زراعی، اصلاح الگوی کشت، ارتقای رویکردها در بخش مصرف، کاهش ضایعات از تولید تا مصرف، بهبود روش‌های آبیاری و... است.

وی اظهار کرد: کشاورزان غالباً خود را در مواجهه با چالش‌های آینده، خصوصاً ساماندهی منابع آب تنها و بی‌پناه می‌بینند، بنابراین راهکارهای پول محور نمی‌تواند اطمینان کافی در موفقیت این طرح‌ها ایجاد کند، تفاهم‌نامه‌ای بین مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران با وزارت جهاد کشاورزی اخیراً به امضا رسیده که در ادامه به تفکیک ملی و استانی تهیه خواهد شد.

شریعتمدار اضافه کرد: همچنین انعقاد تفاهم‌نامه همکاری طرح احیا و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی در سال ۱۳۹۵، دبیرخانه اقتصاد آب، مطالعه طرح برآورد نیاز آبی معادن و زنجیره صنایع معدنی مرتبط در افق ۱۴۱۵ از جمله اقدامات مشترک مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب با وزارت نیرو است.

سرپرست مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران افزود: علاوه بر این، مرکز مطالعات

تفاهم نامه‌ای نیز با سازمان حفاظت محیط زیست در زمینه همکاری در مسائل محیط زیست و صنفی با تشکیل کمیته‌های مشترک منعقد کرده است. در کنار این طرح، نظام‌نامه سازماندهی گفت‌وگوی ملی آب مورد دیگری است که در دستور کار مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی و مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب است.

فارس گزارش می‌دهد؛ برنامه ویژه دولت برای مدیریت مصرف آب/اصلاح تعرفه‌ها و توسعه

مرکز امور اجتماعی آب - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۳

بارش‌ها اگر چه از ابتدای سال آبی جاری نسبت به مدت مشابه سال قبل رشد قابل توجهی داشته، اما به گفته رئیس جمهور و وزیر نیرو وضعیت منابع آب به گونه ای نیست که برنامه‌ها و روش‌های مناسب برای مدیریت مصرف و خروج از بحران آب فراموش شود.

برنامه ویژه دولت برای مدیریت مصرف آب/اصلاح تعرفه‌ها و توسعه مرکز امور اجتماعی آب به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، وضعیت نامناسب منابع آب زیرزمینی که طی سال‌های گذشته به دلیل برداشت‌های بی رویه رخ داده باعث شده تا این روزها حتی بارش‌های بسیار مناسب نیز نتواند این افت شدید آب‌های تجدیدپذیر را بهبود بخشد.

اگر چه بارش‌های این روزهای اخیر در کشور حاکی از این است که بارش‌ها به ۹۸ میلیمتر رسیده و نسبت به مدت مشابه سال قبل (سال گذشته بارش‌ها وضعیت بسیار بدی داشت) ۲۱۹ درصد و نسبت مدت مشابه سال قبل ۳۷ درصد بیشتر بوده است، اما نکته مهم این بارش‌ها این است که چه مدیریتی برای کنترل و استفاده بهینه از این بارش‌ها در کشور حاکم است.

در پی بارش‌های مناسب پاییزی در سه ماه نخست سال آبی و تحلیل‌های مختلف درباره وضعیت کم‌آبی کشور باید این نکته را مورد توجه قرار داد که کمبود آب در کشور مقطعی نیست و مردم نباید تصور کنند، در فصل پاییز و زمستان نیاز به صرفه جویی نیست.

روحانی رئیس جمهور در تازه‌ترین اظهارنظر خود از برنامه‌های ویژه دولت برای مدیریت مصرف آب خبر داده و گفته است که دولت تنها متعلق به یک استان نیست و نگاه یکسانی برای حل مسئله آب در استان‌ها وجود دارد. آب مشکل مهم ملی است و دولت برای این بخش تصمیمات مهمی خواهد گرفت.

رئیس جمهور با اشاره به اینکه در بخش آب تلاش ویژه‌ای هم برای کاهش مصرف آب و هم برای

کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی خواهیم داشت، گفته بود که در بخش کشاورزی برای کاهش مصرف آب اقدامات خوبی انجام شده و سال آینده این اقدامات ادامه پیدا می‌کند.

به گفته وی، در بخش کشت گلخانه‌ای تا اول دولت یازدهم هشت هزار هکتار داشته‌ایم و امروز این رقم به ۱۵ هزار رسیده که این یعنی دو برابر شده است. کشت گلخانه‌ای کشور در طول این پنج سال دو برابر شده است و به معنای صرفه‌جویی در آب است.

روحانی افزود: وزارت نیرو تصمیم دارد نرخ خاصی را برای ۲، ۳ ماه مصرف آب در نظر بگیرد که در دولت بحث می‌شود و این هم برای صرفه‌جویی و تعادل در مصرف آب است.

این اقدامات اجرایی و عملی از سوی دولت اگر چه مناسب و مفید در جدی گرفته شدن کاهش مصرف و مدیریت مصرف آب خواهد بود، اما تا زمانی تغییر رفتار در مصرف آب صورت نگیرد، اقدامات تعرفه‌ای نیز نمی‌تواند به تنهایی موثر باشد.

معصومه ابتکار معاون رئیس جمهور در امور زنان و خانواده، اصلاح و تغییر رفتار در زمینه آب و انرژی را که در بخش شهری و روستایی در حال انجام است، معادله‌ای برد- برد بین خانواده‌ها و دولت عنوان کرده و می‌گوید: تمام آحاد جامعه باید بتوانند اصلاح الگوی مصرف را به عنوان یک رفتار صحیح و اخلاق نیک در خانواده و جامعه ترویج کنند.

رضا اردکانیان وزیر نیرو نیز در جریان بازدید رئیس جمهور از وزارت نیرو گفته است که راه‌اندازی مرکز امور اجتماعی آب در صدد فعال تر کردن ارتباط با مصرف کننده و متقاضیان است.

وی افزود: در حال حاضر وارد مرحله مدیریت توان عرضه و تقاضا شده‌ایم. مسئله‌ای مهمی که باید از حدود ۱۰ سال قبل در دستور کار می‌گرفت و یکی از الزامات اصلی آن همکاری بین بخشی در داخل سازمان دولت و مصرف کنندگان بیرونی است. دیگر مجالی برای اینکه هر دستگاهی تنها محدوده کار و وظایف خود را ببیند وجود ندارد.

وزیر نیرو ادامه داد: در عرصه مهمی مانند آب با استفاده از تاکیدات موجود در این بخش و سازوکاری که از سوی دولت تصویب شده در صددیم تا امنیت آبی، غذایی و ملاحظیات زیست

محیطی را به شکل توامان برنامه‌ریزی کرده و به پیش ببریم.

وزیر نیرو با بیان اینکه مدیریت مصرف با مدیریت تقاضا متفاوت است، گفت: ما به عنوان وزارت نیرو از سال ۵۳ که تامین کننده آب و برق بوده‌ایم به عنوان تامین کننده این دو کالا به جامعه معرفی شدیم، بنابراین کار ما با مصرف کننده بوده هر چند طبیعت آب یک طبیعت بین بخشی است، اما در زمان فراوانی کار تامین کننده با مصرف کننده است.

وی ادامه داد: از ابزار قیمت و روش‌ها و تاکتیک‌هایی که در مورد جلوگیری از هدر رفت آب و انرژی نیز اعمال می‌شود هم رابطه دوجانبه بین تامین کننده و مصرف کننده برقرار می‌شود، اما وقتی جمعیت افزایش می‌یابد و مصرف متنوع می‌شود تامین کننده نمی‌تواند فقط با مصرف کننده مرتبط باشد.

برای کنترل مصرف و مدیریت صحیح آب نیازمند تغییر رفتار در شیوه مصرف آب ضروری است و از آنجا که کشور با مساله آب مواجه است ضرورت دارد که علاوه بر اقدامات تعرفه‌ای، بحث ضرورت مدیریت مصرف آب در کتب درسی و آشنا شدن دانش‌آموزان با مراحل مختلف مدیریت مصرف آب گنجانده شود.

پس با توجه به اهمیت آب و چالش‌های پیش رو لازم است تمام احاد جامعه به خصوص کودکان و خانواده‌ها با مفاهیم آب آشنا شوند که این مهم قطعاً به مرور زمان در کنترل مصرف و کاهش سرانه آب که در دنیا ایرانی‌ها را در مقام نخست سرانه مصرف آب قرار داده کمک کند.

مهار رواناب‌های شمال استان اردبیل با توجه دولت تدبیر و امید مراحل نهایی را طی می‌کند؛

عزم جزم دولت برای مهار رواناب‌ها - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

اجرای طرح بزرگ پایاب در خداآفرین برای پوشش آبی زمین زراعی در منطقه مغان در شمال اردبیل و مهار آب‌های روان با احداث چند سد از جمله طرح‌های انقلابی توسط دولت تدبیر و امید در این استان است. هدررفت آب‌های روان مغان در شمال اردبیل با وجود کشت هزاران هکتار از اراضی مستعد کشاورزی این منطقه ضرورت مهار این آب‌ها و در خدمت گرفتن آن را ضروری کرده بود که این مهم با توجه دولت تدبیر و امید در چند سال اخیر اجرایی شده و هم‌اکنون در آستانه بهره‌برداری از آنها است. تا قبل از دولت تدبیر و امید اقدام عملی قابل توجهی برای مهار رواناب‌های شمال استان صورت نمی‌گرفت و منابع آبی کشور بدون استفاده مناسب از دسترس خارج می‌شد. با درخواست و پیشنهاد رئیس‌جمهوری و موافقت مقام معظم رهبری مجوز برداشت هشت میلیارد دلار از محل صندوق توسعه ملی برای مهار آب‌های مرزی که یک میلیارد دلار آن به استان اردبیل اختصاص داشت، عملیات بزرگ آبی-خاکی در استان آغاز و اجرایی شد، اما با وجود این طرح‌ها، هنوز مشکل آب در استان اردبیل باقی است و مسئولان و کارشناسان اقدام فرهنگی در همه‌گیر شدن موضوع صرفه‌جویی را در جامعه ضروری می‌دانند. برای اطلاع از آخرین وضعیت طرح‌های آب و خاک که بسیاری از آنها در آستانه بهره‌برداری بوده و نیز وضعیت آب دشت اردبیل و آبرسانی به شهرهای مختلف، با اصغر سلیمان‌زاده، مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای اردبیل، به گفت‌وگو نشستیم که در ادامه می‌آید.

در سال‌های اخیر طرح‌های بزرگی برای مهار و ساماندهی آب و نیز استفاده بهینه از آن صورت گرفته؛ به‌ویژه طرح‌های اجرایی از محل صندوق ملی توسعه. این پروژه‌ها در چه مرحله‌ای قرار دارند؟

چهار طرح بزرگ شبکه خدا آفرین، سد عمارت، سد تازه کند و سد احمد بیگلو از ابتدا با تأمین مالی از محل صندوق توسعه ملی اجرایی شده و هم‌اکنون از پیشرفت خوبی برخوردارند. در این میان بخشی از پایاب سد خداآفرین به بهره‌برداری رسیده است، ضمن این که به تازگی پروژه سد عنبران به چهار طرح یاد شده اضافه و اجرایی شده است.

پایاب سد خداآفرین در این میان یکی از بزرگ‌ترین طرح‌های آبی و خاکی منطقه برای پوشش آبی بیش از ۶۲ هزار هکتار زمین زراعی در منطقه مغان در شمال اردبیل است. درباره آخرین وضعیت این طرح بزرگ ملی توضیح دهید.

طول شبکه خداآفرین کلاً ۱۴۴ کیلومتر است که ۹۲ کیلومتر آن در داخل استان اردبیل قرار دارد که از این میزان ۸۸ کیلومتر آن به پایان رسیده و چهار کیلومتر باقی مانده نیز در حال لاینینگ بتن است. باید گفت که در این پروژه کار ۲۰ تا ۳۰ ساله با حمایت نظام و دولت در عرض سه-چهار سال به پایان رسیده است. در پروژه خداآفرین یک سیفون عظیم به طول دو هزار و ۱۷۰ متر اجرایی شده که در ایران بی‌نظیر است. در مجموع از چهار واحد عمرانی طرح پایاب سد خداآفرین دو واحد عمرانی به میزان ۱۵ هزار و ۵۰۰ هکتار آماده بهره‌برداری شده و عملیات اجرایی دو واحد دیگر نیز به زودی به پایان می‌رسد.

پروژه‌های سدسازی استان در چه مرحله‌ای قرار دارند؟

چهار پروژه سدسازی بزرگ اجرایی در استان روند مطلوب اجرایی خوبی دارند. سد عمارت به عنوان بزرگ‌ترین سد استان در مرحله نهایی عملیات اجرایی است و هم‌اکنون عملیات تکمیلی و تونل‌های آن در حال اجراست. عملیات سد احمد بیگلو نیز تقریباً به پایان رسیده و کارهای نصب چراغ‌های تاج و آسفالت روی تاج آن در حال انجام است. عملیات اجرایی سد تازه کند در منطقه انگوت گرمی نیز طبق برنامه در حال پیشرفت است و سد عنبران نیز وارد مرحله اجرایی شده و تلاش

می‌شود که این سد نیز زودتر از موعد مقرر به پایان برسد. به جز این سدها چند پروژه سدسازی کوچک نیز در دست اجراست. تنها بر روی رودخانه بالهارود در شمال استان شش سد کوچک در دست اجراست و تلاش می‌شود بیش‌تر این سدها تا پایان امسال و در نهایت بهار سال آینده آبگیری شوند. هم‌اکنون کار مطالعات شبکه توسعه‌ای اراضی پایین‌دست این سدها در دست انجام است؛ ضمن این‌که جهاد کشاورزی هم بهبود شبکه پایین‌دست آن‌ها را تا حدود سه هزار و ۴۰۰ هکتار به پایان رسانده است.

سد تازه کند در گرمی مغان آب شرب و صنعت منطقه را تأمین خواهد کرد و سد احمد بیگلو هم اراضی منطقه مشکین غربی را تحت پوشش قرار می‌دهد و هم‌اکنون شبکه پایین‌دست در دست اجراست.

در مقایسه با دیگر مناطق، دشت اردبیل در موضوع آب با مشکلات بسیاری مواجه است. برای تأمین آب این حوضه چه کارهایی در حال انجام است؟

برای تأمین آب شرب این حوضه خط دوم انتقال و احداث تصفیه‌خانه مدول دوم در حال احداث است؛ ضمن این‌که اصلاح فشار آب مشترکان به طول ۴۷ کیلومتر با ایجاد لوله اصلی در حال انجام است. در پروژه آب‌رسانی به اردبیل کارهای لوله‌های آب آورد و لوله‌های آب‌بر و همچنین احداث برج آبگیر به عمق ۵۰ و قطر ۱۲ متر در دست اجرا بوده که یک پروژه عظیم در نوع خود به‌شمار می‌رود. در زمینه تأمین آب نمین و عنبران هم باید گفت که مرحله اول آب‌رسانی به این دو شهر به طول ۱۰ کیلومتر اعم از احداث ایستگاه پمپاژ، نصب تجهیزات و... به اتمام رسیده و مرحله دوم به طول ۱۲ کیلومتر از قره چناق به نمین در حال احداث است. در دیگر شهرها از جمله برای خلخال در جنوب استان از سد بفراجرد با پیشرفت ۹۷ درصدی یک خط انتقال ۱۰ کیلومتری در دست اجرا است؛ ضمن این‌که تصفیه‌خانه آن هم با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با پیشرفت ۸۰ درصدی در حال انجام است. در مشکین شهر هم عملیات آب‌رسانی و خطوط انتقال در حال اجرا بوده و برای

آینده یک خط انتقال از سد احمد بیگلو و سد سبلان در دست مطالعه است. برای شهر گرمی آب از کانال مغان تأمین خواهد شد که از دو سد تازه کند و عمارت نیز امکان تأمین خواهد داشت.

با این همه مشکل کاهش تراز آب‌های زیرزمینی همچنان تداوم دارد؟

واقعیت این است که در دشت اردبیل هنوز افت آب وجود داشته و حدود ۶۵۰ میلیون مترمکعب منفی است و اگر صرفه‌جویی نکنیم، به مرور زمان با بحران و مشکل مواجه می‌شویم. براین اساس پروژه تعادل‌بخشی اعم از آبیاری تحت فشار، نصب کنتورهای هوشمند، تعدیل پروانه، جلوگیری از چاه‌های غیرمجاز و... در دست اجراست. با همه این کارها باید بگوییم ۲۰ سال طول خواهد کشید تا این دشت به تعادل برسد.

با این شرایط وضعیت چاه‌های مجاز و غیرمجاز در استان چگونه است؟

در استان پنج‌هزار و ۷۰۰ حلقه چاه مجوزدار و یک‌هزار و ۳۰۰ حلقه چاه غیرمجاز وجود داشت که همه چاه‌های غیرمجاز پر شده و هم‌اکنون حدود ۷۰ چاه غیرمجاز باقی مانده است که پرونده آن‌ها هم‌اکنون در دادگاه برای صدور رأی نهایی قرار دارد. همچنین ۱۹ گروه گشت و نظارت در استان برای نظارت بر چاه‌ها و رودخانه‌ها برای جلوگیری از دست‌یازی به حریم آب و حفر چاه غیرمجاز به صورت شبانه‌روزی در حال فعالیت هستند.

بارش‌های اخیر چقدر به رفع کم‌آبی کشور کمک کرد؟ - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

بسیاری از کارشناسان بر این‌باروند که بارش‌های نرمال و بیش از نرمال در سال زراعی جاری، تنها می‌تواند بخشی از کمبود منابع آبی و خشک‌سالی‌های اخیر را جبران کند. به گزارش «سبزینه» به نقل از باشگاه خبرنگاران جوان، ایران در منطقه خشک و نیمه‌خشک جهان قرار دارد که برداشت بیش از حد از چاه‌های غیرمجاز، خشک‌سالی و کاهش بارندگی در سال‌های قبل بر افت شدید سفره‌های زیرزمینی دامن زد و کار را به جایی رساند که بحران کم‌آبی به یک چالش در کشور تبدیل شده است. ناگفته نماند که بنا بر آخرین آمار در سال زراعی جاری بارش باران نسبت به دوره بلندمدت ۳۷ درصد رشد داشته است که با وجود این می‌توان انتظار داشت که بخشی از کمبود منابع آبی در سال‌های اخیر مرتفع شود. با توجه به آن‌که کشاورزان به سبب بارش‌های مناسب در سال زراعی جاری نسبت به خروج از خشک‌سالی و بحران کم‌آبی امیدوار بودند؛ اما کارشناسان سازمان هواشناسی بر این‌باروند که بارش‌های نرمال و بیش از نرمال در یک‌سال زراعی تنها می‌تواند بخشی از کمبود منابع سفره‌های زیر زمینی در سال‌های اخیر را جبران کند. همچنین بسیاری از کارشناسان بر این‌باروند که بارش‌های نرمال در فصل زمستان ادامه خواهد داشت؛ اما به سبب برداشت بی‌رویه از سفره‌های زیرزمینی همچنان به طبیعت بدهکار هستیم. در مقابل وزیر جهاد کشاورزی معتقد است زمانی که می‌گوییم محدودیت آب نداریم و تنها بحث چگونگی مدیریت مطرح است، برخی افراد گمان می‌کنند که به دنبال فشار بیش‌تر بر منابع آب هستیم؛ درحالی‌که کشاورزان نمونه ثابت کردند ما مشکلی در بحث آب نداریم. حال به سراغ کارشناسان مرتبط می‌رویم تا از آخرین وضعیت بارندگی‌ها و منابع سفره‌های زیرزمینی در سال زراعی جاری نسبت به مدت مشابه سال قبل باخبر شویم. احد وظیفه، مدیر پیش‌بینی و هشدار سازمان هواشناسی، با اشاره به این‌که بارش‌های مناسب سال زراعی جاری تا حدی مشکلی کمبود منابع آب در بخش کشاورزی را جبران کرده است، اظهار کرد: با وجود بارندگی‌های مناسب در سال زراعی جدید تا این لحظه، تنها بخشی از خشک‌سالی‌های

اخیر در بخش کشاورزی جبران شده است، ضمن آن که برای تأثیر وضعیت بارندگی یک سال زراعی بر خشک سالی سال های اخیر حداقل شش تا ۹ ماه از آغاز سال زراعی باید زمان بگذرد تا بتوان نسبت به وضعیت بارندگی و منابع آب های زیرزمینی کشور اظهار نظر کرد. وی افزود: با توجه به گذشت بیش از سه ماه از سال زراعی جدید انتظار می رود که بارش های نرمال در فصل زمستان و بهار استمرار داشته باشد. وظیفه با اشاره به این که بخش کشاورزی تا بهار نیازمند بارش های مناسب است، بیان کرد: با توجه به آن که دو فصل دیگر تا پایان بارش های بهاره زمان باقی است؛ بنابراین هم اکنون نمی توان قضاوت کرد که بارش های سال زراعی جدید مناسب بوده؛ چراکه بخش اعظمی از سال زراعی مانده است. این مقام مسئول ادامه داد: با وجود آن که وضعیت بارش باران در پاییز و زمستان سال گذشته تعریفی نداشت؛ اما بارش های مناسب بهاره توانست بخش اعظمی از کمبود بارندگی ها را در برخی مناطق جبران کند. وی با اشاره به این که اکثر آب استحصالی از باران به سمت بخش کشاورزی سرازیر می شود، اظهار کرد: طی سال های اخیر مصرف آب در بخش کشاورزی به حدی بالا رفت که عمق چاه ها به چند صد متر رسید؛ به طوری که هر ساله رفته رفته کشاورزان ۱۰ متر، ۲۰ متر و ۳۰ متر عمق چاه ها را کف شکنی کردند تا بتوانند آب مورد نیاز را استخراج کنند. به گفته وظیفه، با بارش مناسب در یک سال زراعی تنها بخشی از مصرف بی رویه آب در سال های گذشته جبران می شود. مدیر پیش بینی و هشدار سازمان هواشناسی با اشاره به این که وضعیت بارش باران تا این لحظه از سال زراعی مناسب بوده است، بیان کرد: این در حالی است که نمی توان انتظار داشت که این بارش ها بتواند اضافه برداشت آب در سال های گذشته را جبران کند و به عبارت دیگر همچنان دچار خشک سالی در بخش کشاورزی هستیم. وی در پایان با اشاره به این که متوسط بارش های ۴۰ سال اخیر در کشور ادامه دارد، تصریح کرد: پیش بینی مدل های اقلیم هواشناسی نشان می دهد که بارش های مناسب در فصل زمستان همچنان استمرار خواهد داشت که این امر نوید جبران بخشی از منابع آب های زیرزمینی را می دهد. صادق ضیاییان، رئیس مرکز خشک سالی، با اشاره به این که خشک سالی بخش کشاورزی به عوامل متعددی بستگی دارد، اظهار کرد: اگرچه بارش باران مهم ترین

عامل به‌شمار می‌رود؛ اما پراکنش زمانی و مکانی بارش‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. به گفته وی، بارش باران در مناطق مختلف برحسب محصولات متفاوت به پراکنش زمانی و مکانی مختلف بارندگی‌ها نیاز دارند. ضیاییان ادامه داد: بنا بر آخرین آمار از ابتدای سال زراعی تا ۸ دی‌ماه، مجموع بارندگی‌های کشور ۹۳/۵ میلی‌متر بود که این رقم نسبت به دوره بلندمدت ۳۷ درصد رشد داشته است. رئیس مرکز خشک‌سالی با اشاره به این‌که بارش‌های نرمال و در برخی نقاط کم‌تر از نرمال در فصل زمستان پیش‌بینی می‌شود، بیان کرد: در سال زراعی جاری پیش‌بینی می‌شود که بارندگی‌ها تا پایان اسفند به‌مراتب بهتر از سال گذشته باشد. وی میزان بارندگی در بخش کشاورزی را بسته به نوع کشاورزی، نوع کشت و فصل را متفاوت اعلام کرد و گفت: کشاورزی به دو بخش استفاده از آب‌های جاری و زیرزمینی و همچنین کشاورزی دیم تقسیم می‌شود. ضیاییان با اشاره به این‌که کشاورزی دیم به‌شدت تحت تأثیر میزان بارش‌های مناسب فصل پاییز و زمستان است، اظهار کرد: همچنین آن بخش از کشاورزی که از آب‌های زیرزمینی و چاه استفاده می‌کند، جبران کمبود آن در سال‌های اخیر به‌گذر زمان نیاز دارد و به سهولت کسری برداشت‌های بی‌رویه در سال‌های اخیر جبران نمی‌شود. ناگفته نماند که کشاورزان می‌توانند امیدوار باشند که همانند میزان مصرف در سال‌های اخیر می‌توانند برداشت داشته باشند. رئیس مرکز خشک‌سالی تصریح کرد: با توجه به آن‌که تا پایان فصل زراعی زمان زیادی باقی مانده است؛ از این رو نمی‌توان پیش‌بینی دقیقی درباره بارش‌های بهاره داشت و همچنان تا ماه‌های آتی باید منتظر ماند تا بتوان راجع به بارش‌های بهاره اظهار نظر کرد. مسعود حقیقت، مدیرکل شبکه پایش هواشناسی، با اشاره به این‌که کشور همچنان در خشک‌سالی به‌سر می‌برد، اظهار کرد: اگرچه از ابتدای سال زراعی جدید تاکنون خشک‌سالی هواشناسی نداشتیم، اما خشک‌سالی‌های ۱۱ سال اخیر موجب شده تا بارش‌های اخیر سهم محدودی در کاهش رطوبت و آبیاری‌های زیرزمینی داشته باشد. وی افزود: با توجه به برداشت بی‌رویه آب‌های زیرزمینی در سنوات گذشته همچنان به طبیعت بدهکار هستیم که با وجود این کشاورزان با کمبود منابع آبی دست و پنجه نرم می‌کنند. حقیقت با اشاره به این‌که استمرار بارش‌های نرمال فصل زمستان تنها جوابگوی بخشی از

کمبود منابع آبی است، بیان کرد: با توجه به کاهش چشمگیر منابع آب‌های زیرزمینی و هیدرولوژیک در برخی مناطق، بارش‌های نرمال در یک‌سال زراعی نمی‌تواند به‌طور کل کسری سال‌های اخیر را جبران کند. مدیرکل شبکه پایش هواشناسی با اشاره به این‌که تراز آب‌های زیرزمینی در برخی مناطق منفی است، تصریح کرد: براین اساس به کشاورزان توصیه می‌شود که همچنان الگوهای مصرف را رعایت کنند. این گزارش می‌افزاید: با توجه به آن‌که وزیر جهاد کشاورزی معتقد است نباید متوسط بارندگی کشور را به کل سرزمین تعمیم داد؛ اما در مقابل برخی افراد با تعمیم دادن متوسط بارندگی به کل کشور از محدودیت منابع آب سخن به میان می‌آورند تا بتوانند تنبلی و ناکارآمدی خود را جبران کنند، چراکه در مناطقی که کمبود آب نداشتیم، کار چندانی صورت نگرفته است.

رئیس مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی: انتقال کشاورزی از فضای باز به گلخانه راه مبارزه با کم‌آبی است - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

رئیس مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی وابسته به وزارت کشاورزی با تاکید بر اینکه آبیاری‌های نوین و قطره‌ای راه مبارزه با کم‌آبی است، گفت: انتقال کشاورزی از فضای باز به گلخانه راه مبارزه با کم‌آبی است.

انتقال کشاورزی از فضای باز به گلخانه راه مبارزه با کم‌آبی است

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، محسن رفعتی رئیس مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی وابسته به وزارت کشاورزی در نشست تخصصی آب و انرژی‌های تجدید پذیر با تاکید بر اینکه اساساً طرفدار توسعه انرژی‌های پاک است و ۱۰ سال است عضو کمیته ملی توسعه پایدار است، گفت: در حال حاضر تغییر اقلیم فرصت و بستری مناسب برای تولید انرژی پاک فراهم کردند، چرا که با وجود تغییر اقلیم میزان نزولات جوی کاهش پیدا کرده و یا بارش برف به باران تغییر پیدا کرده است.

وی افزود: این تغییر اقلیم اگرچه رخ داده اما میزان ساعات آفتابی بیشتر شده و فرصت و بستری را فراهم آورده است که می‌توان از آن به منظور تولید هر چه بیشتر انرژی‌های تجدیدپذیر به ویژه انرژی خورشیدی بهره برد.

رفعتی گفت: رسالت اصلی ما اگرچه تامین امنیت غذایی، خودکفایی و توسعه کشاورزی در کشور است اما حامی تولید انرژی پاک و تجدیدپذیر در کشور هستیم. پس در خصوص مسئله کم‌آبی راهکار ما استفاده و جایگزینی روش‌ها و تکنولوژی‌های نوین است.

وی با بیان اینکه تلاش می‌کنیم با انتقال کشاورزی از فضای باز به گلخانه و آبیاری‌های نوین و قطره‌ای این مسئله را پشت سر بگذاریم، گفت: طبق آمار وزارت نیرو ۹۳ درصد آب کشور توسط

بخش کشاورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که در دنیا بر طبق آمار ۷۰ درصد آب به کشاورزی اختصاص یافته است.

وی افزود: آمار مصرف ۹۳ درصد آب کشور که در کشاورزی مصرف می‌شود مبنای صحیحی ندارد، چرا که ما در کشور ۷۶۳ هزار چاه داریم که ۳۸۰ هزار مورد آن غیرمجاز است. حال سؤال این است که وقتی نمی‌توانیم میزان برداشت آب را اندازه بگیریم، چگونه می‌توانیم برای مصرف آب کشاورزی درصد تعیین کنیم.

مدیر مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی وابسته به وزارت کشاورزی افزود: توسعه انرژی‌های پاک می‌تواند در برنامه توسعه روستایی موثر باشد، چرا که به نظر می‌رسد، تامین برق مورد نیاز ۲۰ میلیون جمعیت روستایی و حتی سکونت‌گاه‌های عشایری از طریق توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر راهکاری کارآمد و مناسب با فضا و بستر آن مناطق بوده و از نظر عدم آسیب‌رسانی زیست محیطی بسیار قابل توجه خواهد بود.

رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران: برای ترمیم منابع آب راهبرد جامع وجود ندارد - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

ایانا- اقتصاد: در حال حاضر از فقدان یک راهبرد جامع و در ابعاد ملی با زمان بندی مشخص رنج می‌بریم. تحقق چنین راهبردی قطعاً نیازمند حمایت بخش خصوصی و ذی نفعان این حوزه است و آن‌ها که در چارچوبی مشخص حرکت کنند تا ثمراتی در این عرصه حاصل آید.

برای ترمیم منابع آب راهبرد جامع وجود ندارد

رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران گفت: در حال حاضر اراده‌ای جمعی و هم‌جانبه‌ای برای حل مشکل بحران آب وجود ندارد و از سوی دیگر، فقدان یک راهبرد جامع به مهم‌ترین چالش ما در مسیر حل بحران آب در ایران تبدیل شده است.

به گزارش ایانا به نقل از اتاق بازرگانی ایران، محمدحسین شریعتمدار در همایش ملی «مدیریت آب در شرق کشور» در مشهد گفت: برای عبور از این چالش بزرگ، نمی‌توان صرفاً به اعتبارات دولتی اتکا کرد و برای حل بحران آب باید اراده کافی و جمعی میان اقشار مختلف جامعه وجود داشته باشد.

او تأکید کرد: سیاستگذاران، قانونگذاران، پژوهشگران، برنامه‌ریزان و دانشگاهیان و... باید در چارچوبی مشخص، اراده جمعی برای حل این بحران داشته باشند.

شریعتمدار با اشاره به اینکه بحران آب کیان مملکت را هدف قرار داده عنوان کرد: در حال حاضر از فقدان یک راهبرد جامع و در ابعاد ملی با زمان بندی مشخص رنج می‌بریم. تحقق چنین راهبردی قطعاً نیازمند حمایت بخش خصوصی و ذی نفعان این حوزه است و آن‌ها که در چارچوبی مشخص حرکت کنند تا ثمراتی در این عرصه حاصل آید.

شریعتمدار تصریح کرد: از سال ۹۲ هر سال شش دشت بحرانی می‌شوند که از سال ۹۰ تا ۹۷ این

رقم به ۱۶ دشت در هر سال افزایش یافته است.

رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران با بیان اینکه بحران آب در راس تمامی بحران‌ها قرار داد، یادآور شد: در حال حاضر این شرایط دشوار در استان‌های خوزستان، مرکزی، فارس و استان‌های شمالی به شکل فیزیکی بروز کرده و در مابقی استان‌ها نیز این بحران به صورت خشک شدن تالاب‌ها کرد یافته است. قطعاً روند موجود تشدید خواهد شد.

او ادامه داد: بحران امروز آب در کشورمان حاصل ۵۰ سال سوء تدبیر است، این چالش از زمان اصلاحات ارضی آغاز شد و تاکنون ادامه دارد.

شریعتمدار با طرح این سوال که آیا ساماندهی و ترمیم منابع آب کشور امکان پذیر است؟ عنوان کرد: پاسخ مثبت است و خوشبختانه برای ذی نفعان آب راهکارهای موثر و شناخته شده ای وجود دارد. شریعتمدار یادآور شد: راهکارهای موثر برای مقابله با بحران آب شناسایی، آنالیز و جمع بندی شده‌اند.

به گفته او، ارتقای بهره وری، آبخیزداری، استفاده از آب باران، کاهش مصرف، بازچرخانی آب، به کارگیری از آب های نامتعارف، اعمال استراتژی‌های هوشمندانه تجارت آب مجازی در سطح ملی و منطقه‌ای، اعمال کردن دیپلماسی آب، تقویت مشارکت بهره‌برداران در مدیریت منابع آب، توجه به پروژه‌های آبخیزداری، اصلاح روش‌های بد زراعی، اصلاح الگوی کشت، ارتقای رویکردها در بخش مصرف، کاهش ضایعات از تولید تا مصرف و بهبود روش های آبیاری از این جمله هستند.

او خاطر نشان کرد: علاوه بر این، ذی نفعان آب اعم از کشاورزی، صنعت و معدن و تا حدودی شرب باید نسبت به شرایط بحرانی فعلی حساس بوده و با نگرانی نسبت به آینده، همکاری های خود را برنامه ریزی کنند.

او با بیان اینکه کشاورزان غالباً خود را مواجهه با چالش های آینده حرفه شان و در موضوع ساماندهی منابع آب تنها و بی پناه می بینند، تصریح کرد: راهکارهای پول محور نمی تواند اطمینان کافی در موفقیت ایجاد کند.

شریعتمدار افزود: تفاهم نامه همکاری طرح احیا و تعادل بخشی آب های زیرزمینی در سال ۱۳۹۵، دبیرخانه اقتصاد آب، مطالعه طرح برآورد نیاز آبی معادن و زنجیره صنایع معدنی مرتبط در افق ۱۴۱۵ از جمله اقدامات مشترک مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب با وزارت نیرو است. علاوه بر این مرکز مطالعات تفاهم نامه ای نیز با سازمان حفاظت محیط زیست در زمینه همکاری در موضوعات محیط زیست و مسائل صنفی با تشکیل کمیته های مشترک منعقد کرده است.

رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران با اشاره به انعقاد تفاهم نامه مرکز ملی مطالعات راهبردی با وزارت جهاد کشاورزی یادآور شد: تهیه طرح جامع بهره وری که از سال ۹۳ آغاز شده و تفاهم نامه اخیرا به امضای طرفین رسیده (رئیس اتاق ایران و وزیر جهاد کشاورزی) و در ادامه به تفکیک ملی و استانی تهیه شده است. استان خراسان رضوی اولین استانی است که پیش نویس آن را تهیه کرده است.

او عنوان کرد: طرح نظام نامه سازماندهی گفت و گوی ملی آب از جمله مواردی است که در دستور کار مرکز پژوهش های مجلس و مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب است.

عضو کارگروه ترویج انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر: صنایع آب‌بر اصفهان در مناطق دارای تنش

آبی استان احداث شده است - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

عضو کارگروه ترویج انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر گفت: عمده صنایع آب‌بر کشور در مناطق دارای تنش و مشکل آبی اصفهان ایجاد شده است.

صنایع آب‌بر اصفهان در مناطق دارای تنش آبی استان احداث شده است

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، محمدامین زنگنه امروز در نشست تخصصی آب و انرژی‌های تجدیدپذیر با بیان اینکه انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند موتور اشتغال و توسعه در ایران باشد، گفت: نکته قابل توجهی که وجود دارد این است که اشتغالی که از طریق تجدیدپذیرها ایجاد می‌شود بدون نیاز به آب است. همچنین این ایجاد اشتغال می‌تواند در مناطق محروم و کمتر توسعه یافته باشد.

وی با اشاره به ایجاد اشتغال قابل توجه تجدیدپذیرها در سایر کشورها گفت: در کشور آلمان حدود ۴۰۰ هزار نفر در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر مشغول به کار هستند، در حالی که کل صنعت خودروسازی به عنوان مهمترین صنعت آلمان شناخته می‌شود، برای ۷۰۰ هزار نفر ایجاد اشتغال شده است.

وی افزود: در حال حاضر حداقل ۲۰ هزار شغل از طریق ایجاد نیروگاه‌های تجدیدپذیر در ایران به وجود آمده است که در صورت رفع موانع و احداث ۵ هزار مگاوات ظرفیت تجدیدپذیر طبق برنامه ششم توسعه میزان اشتغال به ۱۰۰ هزار شغل خواهد رسید.

زنگنه با اشاره به اثرات بحران آب در کشور گفت: نقشه خشکسالی و تنش آبی استان اصفهان حاکی از آن است که بسیاری از نیروگاه‌های کشور که از جمله صنایع آب‌بر به شمار می‌آیند در دشت‌های ممنوعه و ممنوعه بحرانی احداث شده است. پس طبق تعریف دشت‌های ممنوعه بحرانی به هیچ عنوان حق استفاده و برداشت از منابع آبی این مناطق وجود ندارد.

وی ادامه داد: می‌توان گفت در حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد استان اصفهان تحت تاثیر خشکسالی از نوع ممنوعه و بحرانی است چرا که مشکل آب اصفهان به حدی است که در خاموشی به دست آمده در تابستان امسال یکی از نیروگاه‌های اصفهان به دلیل مشکل آب وارد مدار نشده است.

همچنین حیدرعلی عابدی نماینده مردم اصفهان در مجلس گفت: یکی از اولویت‌های اصلی بنده موضوع آب و اشتغال بوده است بنابراین در این راستا یکی از راه‌حلهایی که هر دو مورد فوق را پوشش می‌داد توسعه سیستم‌های خورشیدی در روستاهای واقع در شرق اصفهان بود.

وی افزود: گسترش این امر به دلیل آنکه از منابع آبی بی‌نیاز است می‌تواند احیاگر منابع آبی باشد ضمن آنکه با تولید برق و فروش برق به مجموعه وزارت نیرو می‌توان درآمدی پایدار و مطمئن ایجاد کرد.

نماینده مردم اصفهان در پاسخ به این سؤال که اعتراضات انجام شده در خصوص موضوع آب به کجا رسید، گفت: اعتراضات انجام شده در اصفهان نهایتاً توانست دولت را از خواب بیدار کند. در واقع بحرانی بودن موقعیت آب و انرژی را توسط اعتراضات خود نشان دادیم، چرا که به تازگی رئیس‌جمهور نیز در مورد اهمیت آب و برق سخن گفتند.

عابدی با تاکید بر لزوم کاهش مصرف آب در صنایع گفت: باید برای کاهش مصرف صنایع آب‌بر برنامه‌ریزی جدی صورت بگیرد که یکی از راهکارهای آن انتقال صنایع آب‌بر از مناطق کم‌آب به استان‌هایی است که در کنار منابع آبی مستقر هستند.

وی افزود: اگر توسعه سیستم‌های خورشیدی در اصفهان افزایش یابد می‌تواند علاوه بر ایجاد اشتغال پایدار موجب درآمدزایی خانوارهای اصفهانی شود.

همچنین اکبر ادیب‌فر رئیس هیأت مدیره انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر گفت: به ازای احداث هر ۱۰۰ مگاوات نیروگاه بادی از مصرف معادل ۲۵۰ هزار متر مکعب آب در سال جلوگیری می‌شود.

وی در خصوص توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در مناطق محروم گفت: به دلیل پتانسیل فراوان خورشید و باد در مناطق محروم ایران برای مثال وزش بادهای قزوین و نیز در شرق کشور در

استان‌های خراسان و سیستان بلوچستان اغلب نیروگاه‌های تجدیدپذیر گروه مپنا و همین‌طور شرکت‌های دیگر در مناطق محروم و روستایی احداث شده‌اند.

مرکز پژوهش‌های مجلس بررسی کرد؛ چشم‌انداز تنش آبی تا ۱۴۰۰ - روزنامه دنیای اقتصاد

مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

دنیای اقتصاد: آسیب‌شناسی‌ها نشان می‌دهد وقوع خشکسالی‌های پی‌درپی و کاهش آب‌های تجدیدپذیر از یکسو و کمبود برخی تاسیسات آب شرب و وجود برخی مشکلات مدیریتی از سوی دیگر، باعث شده برخی از مناطق کشور دچار تنش آبی شوند. مطابق با ارزیابی‌ها، تابستان امسال حدود ۴۶ درصد کشور تحت تنش آب شرب قرار گرفته‌اند که بسیار چشمگیر است؛ به گونه‌ای که تنش آبی در برخی از شهرها به مناقشات اجتماعی و امنیتی تبدیل شده و از این منظر هزینه‌های بسیاری را به کشور تحمیل کرده است.

البته در صورت ادامه وضع موجود، پیش‌بینی می‌شود وضعیت تنش آب شرب در تابستان سال ۱۴۰۰ تشدید شود؛ به طوری که طبق بررسی‌های «بازوی پژوهشی مجلس» تا سه سال آینده حدود ۸۰ درصد جمعیت کشور تحت تنش آب شرب قرار می‌گیرند. مطالعات این نهاد پژوهشی حاکی از آن است که راهکارهای مقابله با تنش آب شرب در دو دسته راهکارهای کوتاه‌مدت و بلندمدت جانمایی می‌شوند. راهکارهای بلندمدت عمدتاً بر مدیریت عرضه استوار و راهکارهای بلندمدت نیز عمدتاً مبتنی بر مدیریت تقاضا و سیاست‌گذاری کلان‌بخش آب هستند. این در حالی است که راهکارهای ارائه شده از سوی دستگاه‌های اجرایی متولی تامین آب برای مقابله با تنش آب شرب، عمدتاً مبتنی بر مدیریت عرضه است تا مدیریت تقاضا.

تصویر وضعیت آب شرب

براساس آخرین آمار، میزان تولید و فروش آب شرب شرکت‌های آب و فاضلاب شهری در کشور به

ترتیب ۶/۲ و ۴/۶ میلیارد مترمکعب در سال است. تولید و فروش آب شرب روستایی نیز به ترتیب معادل ۱/۴۴ و ۰/۹۸ میلیارد مترمکعب در سال است. بر این اساس میزان آب به حساب نیامده شهری و روستایی به ترتیب معادل ۲۶ و ۳۲ درصد خواهد بود. ارقام مذکور حاکی از درصد بالای آب به حساب نیامده در کشور است که ناشی از هدررفت واقعی و ظاهری است. این در حالی است که به دلیل تفاوت زیاد بین قیمت‌های تمام شده و فروش آب شرب در کشور، معمولاً شرکت‌های آب و فاضلاب زیان‌ده هستند. مطابق با بررسی‌ها از میان شرکت‌های آب و فاضلاب شهری بیشترین میزان تولید و فروش مربوط به شرکت آب و فاضلاب «استان تهران» و کمترین آن نیز مربوط به شرکت آب و فاضلاب «استان کهگیلویه و بویراحمد» است. بیشترین سهم آب به حساب نیامده به تولید نیز مربوط به «استان کرمانشاه» (۳۹ درصد) و کمترین آن مربوط به «استان یزد» (۱۶ درصد) است. آب به حساب نیامده عبارت است از تفاوت بین حجم آبی که به شبکه وارد می‌شود و حجم آبی که به مصارف مجاز می‌رسد. آب به حساب نیامده در یک نگاه کلی به دو جزء تقسیم می‌شود. «آب به حساب نیامده فیزیکی یا تلفات واقعی» که ناشی از فرار فیزیکی آب از شبکه توزیع و انشعابات مشترکین است. در این نوع تلفات بخشی از آب تولید شده به دست مصرف‌کننده نرسیده و هزینه آن نیز دریافت نمی‌شود. «آب به حساب نیامده غیرفیزیکی یا تلفات ظاهری» که به دلیل خطای انسانی، خطای ابزار اندازه‌گیری یا خطای مدیریت و راهبری سامانه، دقیقاً اندازه‌گیری نشده است. متأسفانه تلفات مربوط به آب به حساب نیامده در کشور در وضعیت مناسبی نیست. متوسط درصد آب به حساب نیامده در کشور برابر با ۲۵ درصد است.

شمایل تنش آبی

تنش آب شرب در کشور، به دلیل مصرف بالا، عمدتاً در فصل تابستان رخ می‌دهد. طبقه‌بندی میزان

تنش آب شرب به صورت وضعیت‌های زرد، نارنجی و قرمز انجام می‌شود که براساس آن وضعیت زرد بیانگر میزان کمبود آب در اوج مصرف تا ۱۰ درصد نسبت به آب موردنیاز، وضعیت نارنجی بیانگر میزان کمبود آب در اوج مصرف از ۱۰ تا ۲۰ درصد نسبت به آب مورد نیاز و وضعیت قرمز نیز بیانگر میزان کمبود آب در اوج مصرف بیش از ۲۰ درصد نسبت به آب مورد نیاز است. ارزیابی‌ها نشان می‌دهد در تابستان امسال، ۱۶۵ شهر در وضعیت زرد، ۶۲ شهر در وضعیت نارنجی و ۱۰۷ شهر در وضعیت قرمز قرار داشته‌اند. تعداد شهرهای تحت تنش آب شرب در کشور متغیر بوده و به عوامل مختلفی بستگی دارد. از میان این عوامل، مهم‌ترین آن میزان بارش‌هاست که در نتیجه آنها مخازن سدهای تامین‌کننده آب شرب تغذیه می‌شوند. ظرفیت و ذخیره آب و همچنین تامین در اوج مصرف نیز از دیگر عوامل مهم در بروز تنش آب شرب است. در تابستان سال ۹۷ به دلیل کاهش بارش‌ها در سال آبی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ مناطق زیادی از کشور تحت تنش آب شرب قرار گرفت. در این تابستان جمعیت شهری و روستایی بالغ بر ۸/۳۶ میلیون نفر (معادل ۴۶ درصد جمعیت کشور) تحت تنش آب شرب قرار گرفت. آمارها همچنین نشان می‌دهد جمعیت روستایی تحت تنش آب شرب نیز معادل ۳/۲ میلیون نفر بوده است. از نظر میزان تنش آب شرب در حوضه‌های آبریز درجه یک کشور نیز بیشترین جمعیت در حوضه آبریز فلات مرکزی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. مطابق با ارزیابی‌ها از کل جمعیت شهری ۶/۶۱ میلیون نفری کشور حدود ۵/۳۴ میلیون نفر آن (معادل ۵۶ درصد) تحت تنش آب شرب قرار داشته‌اند. از این میزان جمعیت تحت تنش متمرکز در حوضه آبریز فلات مرکزی بسیار چشمگیر است. در این حوضه آبریز جمعیت شهری ۷/۱۶ میلیون نفری تحت تنش آب شرب قرار داشته است که شامل استان‌های متعددی از کشور می‌شود. قابل توجه است که میزان کمبود آب شرب در اوج مصرف براساس آخرین آمار (تابستان سال ۹۷) حدود ۴/۲۲ مترمکعب در ثانیه است. در نتیجه کمبود و تنش‌های آب شرب یادشده، نارضایتی‌هایی در برخی شهرهای کشور مانند آبادان،

خرمشهر، برازجان، کازرون، بوشهر، اکثر شهرهای استان اصفهان و... رخ داد و این موضوع چالش‌هایی را برای مسوولان ایجاد کرد. این امر حاکی از آن است که تنش‌های ناشی از کمبود آب شرب به سرعت به صورت نارضایتی‌های اجتماعی نمود پیدا کند و به چالشی امنیتی تبدیل شود. علاوه بر آن تسری نارضایتی‌های مذکور و گسترش ابعاد آن نیز بسیار محتمل است.

افق تنش آب تا ۱۴۰۰

با فرض ضریب رشد جمعیت شهری کشور برابر با $1/32$ درصد، جمعیت شهری تحت پوشش شبکه آب شرب به حدود $63/2$ میلیون نفر در سال ۱۴۰۰ می‌رسد. براین اساس و با فرض ادامه روند فعلی، جمعیت شهری چشمگیری از کشور تحت تنش آب شرب قرار می‌گیرند. مطابق با پیش‌بینی‌ها در صورت ادامه وضع موجود، در تابستان سال ۱۴۰۰ حدود ۸۰ درصد جمعیت کشور تحت تنش آب شرب خواهند بود و در این حالت میزان کمبود در اوج مصرف برابر $33/2$ مترمکعب در ثانیه است. آمار و ارقام مذکور حاکی از آن است که ادامه وضع موجود تنش آب شرب در کشور، وضعیت بسیار وخیم و ناپایداری را از منظر تامین آب شرب برای کشور رقم خواهد زد و به یقین جهت‌گیری برنامه‌های کشور از هم‌اکنون باید در جهت حل مشکل باشد.

راه‌های مقابله با تنش آبی

راهکارهای مختلف مقابله با تنش آب شرب در کشور به دو گروه «راهکارهای مبتنی بر مدیریت عرضه» و «راهکارهای مبتنی بر مدیریت تقاضا» تقسیم می‌شود. در راهکارهای مبتنی بر مدیریت عرضه راه‌هایی همچون «افزایش تامین و تولید آب»، «طرح‌های ارتقای کیفی»، «افزایش توان ذخیره‌سازی آب»، «تقویت خرید تضمینی»، «پایداری خدمات در شرایط اضطرار» و «تنوع‌بخشی اعتباری» مورد توجه است. «طرح‌های افزایش تامین و تولید آب» شامل توسعه سامانه‌های نمک‌زدایی

و همچنین اجرای پروژه‌های اضطراری حفر و تجهیز چاه هستند که با اجرای آنها ظرفیت تامین و تولید آب در کشور افزایش می‌یابد.

از سوی دیگر با افزایش خشکسالی و کاهش بارش‌ها و افت منابع آب و نیز ورود آلاینده‌های مختلف به منابع آب کشور، بخش زیادی از منابع آب زیرزمینی به انواع آلاینده‌ها از جمله فلزات سنگین و نیترات آلوده شده است و غلظت برخی عوامل آلاینده آب در منابع در برخی نقاط به بالاتر از حد مجاز استاندارد رسیده است. این موضوع می‌تواند تبعات زیادی در بهداشت و سلامت جامعه به دنبال داشته باشد. برای این منظور باید «طرح‌های ارتقای کیفیت آب شرب» در دستور کار قرار گیرد. در صورت طرح‌های بهبود کیفیت آب شرب پتانسیل اضافه شدن ظرفیت ۱۵ مترمکعب در ثانیه به ظرفیت تامین آب شرب کشور وجود خواهد داشت.

اما در بسیاری از شهرها، تنش موجود به علت منابع آب نبوده، بلکه ریشه در کمبود مخازن ذخیره‌سازی آب برای زمان اوج مصرف دارد. به منظور غلبه بر اوج مصرف روزانه آب در فصل تابستان و همچنین ایجاد امکان ذخیره‌سازی مناسب آب برای تامین آب در زمان قطع جریان لازم است افزایش توان ذخیره‌سازی آب و احداث مخازن جدید در دستور کار قرار گیرد. در حال حاضر کمبود ۱/۴ میلیون مترمکعبی ذخیره‌سازی آب شرب در کشور وجود دارد. از سوی دیگر با توجه به اختلاف بین قیمت آب تولیدی توسط سرمایه‌گذاران سامانه‌های نمک‌زدایی و بهای آب دریافتی از مشترکان، برای حمایت از سرمایه‌گذاران این بخش و همچنین به منظور انجام تعهدات در مقابل سرمایه‌گذاران طرح‌های در حال بهره‌برداری و در حال ساخت، باید مکانیزم‌های مربوط به «خرید تضمینی آب» تقویت شود. همچنین با توجه به وابستگی صد درصدی تاسیسات آب به استمرار جریان برق، ضروری است با تجهیز منابع تامین و انتقال آب به دستگاه‌های مولد برق اضطراری، «پایداری تامین آب تحت شرایط اضطراری» تضمین شود. در حال حاضر ظرفیت ۶۰۰ مگاوات دیزل ژنراتور برای تامین برق تاسیسات آب شرب تحت شرایط اضطراری مورد نیاز است. از سوی دیگر باید توجه داشت که به دلیل حجم بالای سرمایه‌گذاری مورد نیاز در بخش آب، این بخش نمی‌تواند

کاملاً به اعتبارات عمومی دولتی متکی باشد. در این راستا لازم است که با ایجاد «تنوع بخشی اعتباری»، بر مشکلات بودجه‌ای این بخش فائق آمد. گام اول در تنوع بخشی به اعتبارات بخش آب، ایجاد سازوکارها برای ایجاد انگیزه در بخش خصوصی برای سرمایه گذاری در این بخش است. در راهکارهای مبتنی بر مدیریت عرضه نیز راه‌هایی همچون «ارتقای بهره‌وری»، «کاهش آب به حساب نیامده»، «اقدامات کاهش مصرف»، «فرهنگ سازی و تصحیح الگوی مصرف» و «اصلاح تعرفه‌ها» پیشنهاد شده است. فرسودگی و راندمان پایین تاسیسات تامین و انتقال و توزیع آب یکی از مشکلات اساسی بخش آب شرب کشور است. این موضوع که با گذشت زمان و افزایش عمر تاسیسات تشدید خواهد شد، موجب هدررفت بخش زیادی از ظرفیت‌های ایجاد شده و نیز سرمایه گذاری انجام شده می‌شود. بنابراین ضروری است با مدیریت و سرمایه گذاری در این بخش، ضمن حفظ سرمایه گذاری‌های انجام شده و بازگرداندن ظرفیت‌های ایجاد شده به چرخه تامین و تولید آب کشور، بهبود خدمات و افزایش پایداری تاسیسات حاصل شود. در صورت «ارتقای بهره‌وری» سامانه‌های مذکور پتانسیل اضافه شدن ظرفیت ۸/۲۱ مترمکعب در ثانیه به ظرفیت تامین آب در کشور وجود دارد. آمارها نشان می‌دهد در حال حاضر میزان آب به حساب نیامده شرکت‌های آب و فاضلاب در بخش شهری حدود ۲۵ درصد و در بخش روستایی حدود ۳۲ درصد است. با اجرای پروژه‌های «کاهش آب به حساب نیامده» می‌توان ظرفیت ۹/۳ مترمکعب در ثانیه را به ظرفیت تامین آب کشور افزود. از سوی دیگر «مدیریت مصرف» به عنوان یکی از رویکردهای اساسی بخش آب شرب، برنامه‌های متنوعی را در برمی‌گیرد که مهم‌ترین این برنامه‌ها شامل نصب تجهیزات کاهنده مصرف در کلیه ادارات دولتی، نصب تجهیزات کاهنده مصرف برای واحدهای پرمصرف، شناسایی و رفع انشعابات غیرمجاز، جداسازی سامانه‌های آبیاری فضای سبز از آب شرب و اعمال تعرفه مازاد بر الگوی مصرف برای خانوارهای پرمصرف است. همچنین استفاده از رسانه‌های جمعی و مهم‌تر از آن کتب درسی مقاطع مختلف آموزشی در تصحیح فرهنگ موجود مصرف آب و اصلاح آن و همچنین تصحیح الگوی مصرف بسیار مهم و قابل توجه است. در این راستا همکاری جهت‌دار

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، صداوسیما و همچنین وزارت آموزش و پرورش به‌عنوان اولین پیش‌نیاز «فرهنگ‌سازی و تصحیح الگوی مصرف» مطرح است. اما یکی از چالش‌های مهم بخش آب و فاضلاب کشور، موضوع اختلاف بین قیمت تمام شده و قیمت فروش آب شرب است. در حال حاضر قیمت فروش آب در بخش‌های شهری و روستایی به ترتیب حدود ۴۸ و ۲۴ درصد قیمت تمام شده آن است. این موضوع عمدتاً باعث عدم توجه مصرف‌کنندگان به میزان مصرف شده و در نهایت باعث افزایش مصرف آب می‌شود. «اصلاح تعرفه‌ها» یا به عبارت دیگر واقعی کردن آنها باید در دستور کار متولیان بخش آب شرب کشور قرار گیرد. استفاده از تعرفه‌گذاری پلکانی و جریمه مشترکان پرمصرف از راه‌های اصلاح تعرفه‌هاست.

تنش آب شرب در حوضه‌های آبریز درجه یک کشور در تابستان سال ۹۷				
حوضه آبریز	تعداد کل شهرها	تعداد شهرهای تحت تنش	کل جمعیت (میلیون نفر)	جمعیت تحت تنش (میلیون نفر)
خلیج فارس و دریای عمان	۳۴۸	۱۱۸	۱۲/۲	۷
دریاچه ارومیه	۶۲	۱۱	۴/۲	۳/۱
دریای خزر	۲۳۷	۴۸	۸/۱	۳/۶
فلات مرکزی	۲۴۴	۱۲۹	۳۲/۴	۱۶/۷
سرخس	۳۱	۱۴	۳/۶	۳/۳
مرزی شرق	۳۵	۱۴	۱/۱	۰/۸
مجموع	۱۱۵۷	۳۳۴	۶۱/۶	۳۴/۵

پیش‌بینی وضعیت تنش آب شرب در تابستان سال ۱۴۰۰	
مورد	وضعیت
جمعیت شهرهای تحت پوشش آب شرب (میلیون نفر)	۶۳/۲
تعداد شهرهای در معرض تنش آب شرب	۴۳۳
جمعیت در معرض تنش آب شرب (میلیون نفر)	۵۰/۳
میزان کمبود در اوج مصرف (مترمکعب در ثانیه)	۳۳/۲
میزان کمبود مخزن (میلیون مترمکعب)	۲/۶

حل بحران آب و اشتغال کشور با توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر - خبرگزاری تسنیم مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۱۵

توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر به دلیل آنکه از منابع آبی بی نیاز است، می تواند احیاگر منابع آبی باشد و از آن جهت که به تولید برق می پردازد، با فروش برق تولیدی حاصل از آن به مجموعه وزارت نیرو درآمدی پایدار و مطمئن ایجاد می کند.

حل بحران آب و اشتغال کشور با توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، میزگرد تخصصی با موضوع آب و انرژی‌های تجدیدپذیر با حضور نمایندگان مجلس شورای اسلامی، نمایندگان وزارت کشاورزی و انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر (اتاق بازرگانی ایران) و سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)، در سازمان انرژی‌های تجدید پذیر و بهره‌وری انرژی برق برگزار شد.

* تعیین تکلیف سرمایه‌گذاران نیروگاه‌های تجدیدپذیر دارای مجوز و بدون فعالیت در اصفهان در این نشست عباس‌علی پوربافرانی نماینده مردم شهرستان‌های نایین و خور بیابانک در مجلس شورای اسلامی اظهار داشت: یک سوم مساحت کل استان اصفهان، معادل ۳۵ هزار کیلومتر مربع در حوزه انتخابی بنده قرار دارد و با وجود ۲۰ مجوزی که به منظور توسعه و نصب نیروگاه‌های تجدیدپذیر صادر شده است، متأسفانه این نیروگاه‌ها به بهره‌برداری نرسیده اند.

وی افزود: به همین منظور در هفته جاری جلسه‌ای با حضور سرمایه‌گذاران و مجوزداران صنعت تجدیدپذیر خواهیم داشت و در نظر داریم تا افراد دارای مجوزی را که تاکنون بدون فعالیت بوده‌اند را تعیین تکلیف نماییم، همچنین می‌خواهیم هر شش ماه نظارتی بر فعالیت مجوزداران این حیطه داشته باشیم.

*تأثیر نوسانات ارزی بر روی توسعه تجدیدپذیرها

داوود مددی عضو هیات مدیره انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر در پاسخ به پوربافرانی درخصوص احداث نشدن نیروگاه‌ها اشاره کرد و گفت: برخی سرمایه‌گذاران با نیت توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و کسب درآمد پایدار اقدام به گرفتن مجوز نموده‌اند، اما تغییر شرایط ارزی کشور، فعالیت آن‌ها را متوقف ساخت؛ چرا که در گذشته سرمایه‌گذاران با گرفتن وام‌های خارجی و پرداخت تنها یک درصد بهره بانکی به راحتی قادر به سرمایه‌گذاری در این حوزه بودند، اما با افزایش نرخ ارز و ثابت ماندن نرخ‌های خرید برق تجدیدپذیر، امروز سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر از توجیه اقتصادی مطلوبی برخوردار نیست.

مددی افزود: مانع دیگر توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران، این است که بودجه خرید برق تجدیدپذیر که از عوارض برق تامین می‌شود، در پیچ و خم‌های اداری درگیر شده و مستقیم به تجدیدپذیرها اختصاص داده نمی‌شود.

* موانع بر سر راه سرمایه‌گذاران تجدیدپذیرها در بخش منابع و خرید تضمینی

سید محمد جواد موسوی عضو دیگر هیات مدیره انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر اتاق بازرگانی ایران نیز در همین راستا، اظهار داشت: نمی‌شود به شرکت‌هایی که مجوز ایجاد و نصب نیروگاه‌های تجدیدپذیر را اخذ کرده‌اند و سپس اقدامات مورد انتظار را انجام نداده‌اند خرده گرفت، چراکه آن‌ها نیز نیت راه‌اندازی پروژه‌ها را در سر داشته‌اند، لازم به ذکر است مجموعه ساتبا تا حد ممکن بروکراسی اداری را به میزان حداقل رسانده است اما در حوزه جذب منابع و خرید تضمینی، موانع بر سر راه سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد.

موسوی در خصوص توجیه‌پذیری اجرای طرح‌های تجدیدپذیر گفت: در حال حاضر، بستر سرمایه‌گذاری در این صنعت چه از لحاظ داخلی یعنی مجموعه بانک و سرمایه‌گذاران داخلی و چه به لحاظ خارجی به دلیل وجود مشکلات اساسی در سیاست‌های بین‌الملل و تحریم فراهم نیست.

*توسعه اشتغال محلی با توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر به منظور جلوگیری از تخلیه روستاها پوربافرانی در خصوص موضوع تخلیه روستاها اذعان داشت: آماری از اشتغال نیروگاه‌های خورشیدی در دسترس نیست؛ توسعه اشتغال محلی باید در دستور کار قرار گیرد تا از تخلیه روستاها جلوگیری کند.

موسوی با بیان اینکه "در موضوع توسعه انرژی‌های خورشیدی باید تولید تجهیزات خورشیدی نیز در داخل کشور انجام شود"، گفت: تاکنون ۲۰۰ واحد خورشیدی سقفی برای خانواده‌های قشر ضعیف در روستاهای واقع در استان کرمان نصب و راه اندازی شده است که علاوه بر تامین درآمد پایدار برای مالکین سیستم‌ها در اثر فروش برق، در مراحل احداث و راه اندازی، اشتغال بالایی نیز به ارمغان داشته است و همچنین در اجرای طرح‌های پراکنده سقفی انتقال دانش فنی به افراد و اهالی بومی ساکن در مناطق صورت گرفته و امروزه شرکت‌های محلی متخصص در نصب سامانه‌های خورشیدی در کرمان مشغول به کار هستند.

* اگر نیروگاه‌های خورشیدی داشتیم، خاموشی نداشتیم

پوربافرانی نماینده مردم شهرستان‌های نایین و خور بیابانک، در ادامه گفت: تابستان امسال ۶۰ روز خاموشی داشته ایم؛ در حالی که استان اصفهان یکی از مناطقی است که به لحاظ جغرافیایی در میانه کشور قرار گرفته و دارای میانگین ۳۰۰ روز آفتابی است؛ با وجود چنین شرایط ایده آل و مطلوبی می‌توان از نیروگاه‌های خورشیدی برای تولید برق استفاده کرد و مشکل برق استان را با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر حل کرد.

وی ادامه داد: با توجه به آنکه احداث یک نیروگاه ده مگاواتی می‌تواند ۱۵ نفر اشتغال دائم و تعداد بالایی اشتغال در زمان احداث و چند ماهه ایجاد نماید، به نظر می‌رسد با بررسی دقیق و آمایش سرزمین می‌توان بخش مهمی از این استان را به توسعه انرژی‌های تجدید پذیر اختصاص داده و

درآمدی پایدار برای روستاییان ساکن در این مناطق به ارمغان آورد.

* حساسیت جهانی به توسعه انرژی‌های پاک

کیوان پورکیان عضو هیات مدیره کارگروه بودجه و مجلس انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر (اتاق بازرگانی) در ادامه این نشست اظهار داشت: هدف از تشکیل این گردهمایی این است که بتوانیم به توسعه بخش انرژی‌های تجدیدپذیر، یاری برسانیم و در مورد مزایای این حیطة شفاف سازی کنیم. وی افزود: امروزه در سراسر دنیا رغبت و حساسیت بالایی به توسعه انرژی‌های پاک اختصاص یافته است و دنیا این مسیر قرار دارد که سوخت‌های فسیلی را کنار گذارد.

حیدرعلی عابدی نماینده مردم اصفهان در مجلس شورای اسلامی در نشست تخصصی آب و انرژی‌های تجدیدپذیر اذعان داشت: یکی از اولویت‌های اصلی من به عنوان نماینده استان اصفهان، دو موضوع آب و اشتغال بوده؛ در این راستا یکی از راه‌حل‌هایی که هر دو مورد فوق را پوشش می‌داد، توسعه سیستم‌های خورشیدی در روستاهای واقع در شرق اصفهان بود، چرا که گسترش این امر به دلیل آنکه از منابع آبی بی‌نیاز است، می‌تواند احیاگر منابع آبی باشد، ضمن آنکه با تولید برق و فروش برق به مجموعه وزارت نیرو نیز می‌توان درآمدی پایدار و مطمئن ایجاد نمود.

نماینده مردم اصفهان در زمینه اعتراضات انجام شده در خصوص موضوع آب گفت: اعتراضات انجام شده در اصفهان نهایتاً توانست دولت را از خواب بیدار کند، در واقع بحرانی بودن موقعیت آب و انرژی را توسط اعتراضات خود نشان دادیم، چرا که به تازگی رئیس‌جمهور نیز در خصوص اهمیت آب و برق سخن به میان آوردند.

عابدی با تاکید بر لزوم کاهش مصرف آب در صنایع کشور افزود: می‌بایست برای کاهش مصرف صنایع آب بر، برنامه ریزی جدی صورت گیرد، که یکی از راه‌کارهای آن انتقال صنایع آب بر از مناطق کم آب به استان‌هایی است که در کنار منابع آبی مستقر هستند و راه حل جایگزین دیگر آن است که به شدت و در کوتاه مدت مصرف آب مورد نیاز آن‌ها را کاهش دهیم.

این نماینده مجلس در خصوص همکاری در اجرای طرح توسعه انرژی های تجدید پذیر در اصفهان اعلام آمادگی کرد و گفت: اگر توسعه سیستم های خورشیدی در اصفهان افزایش یابد، می تواند علاوه بر ایجاد اشتغال پایدار موجب درآمدزایی خانوارهای اصفهانی شود. وی ادامه داد: در این راستا ما نیز به شدت از این طرح استقبال می کنیم و تمامی فعالیت های مورد نیاز کسب مجوز در ارتباط با وزارت نیرو، گرفتن وام از بانک ها و مجوزهای محلی را متقبل خواهیم شد.

* توسعه نیروگاه های تجدیدپذیر در مناطق محروم

اکبر ادیب فر، رئیس هیات مدیره انجمن انرژی های تجدیدپذیر در ادامه این نشست تخصصی با اشاره به مزایای بیشمار انرژی های تجدیدپذیر گفت: به ازای احداث هر ۱۰۰ مگاوات نیروگاه بادی از مصرف معادل ۲۵۰ هزار متر مکعب آب در سال جلوگیری می شود، چراکه نیروگاه های تجدیدپذیر نیازمند منابع آبی نیستند؛ در ضمن توسعه انرژی های تجدید پذیر مانع از تولید ۲۵۰ هزار تن دی اکسیدکربن نیز می شوند.

وی در خصوص توسعه انرژی های تجدیدپذیر در مناطق محروم افزود: بدلیل پتانسیل فراوان خورشیدی و بادی در مناطق محروم ایران، برای مثال وزش بادهای قزوین و نیز در شرق کشور در استان های خراسان و سیستان و بلوچستان، اغلب نیروگاه های تجدیدپذیر گروه مپنا و همینطور شرکت های دیگر در مناطق محروم و روستایی احداث شده اند، برای مثال می توان به کهک، کوهین، سیاهپوش، روستاهای استان های همدان، خراسان رضوی، کرمان و باقی استان ها اشاره نمود.

* درآمد پایدار کشاورزان با نیروگاه های خورشیدی

در ادامه پورکیان در خصوص انرژی های تجدیدپذیر به عنوان معیشت جایگزین برای کشاورزان اظهار داشت: در بعضی مناطق کشور شاهد آن هستیم که بسیاری از اراضی کشاورزی به دلیل کمبود

آب، دیگر مستعد کشاورزی نیستند و دولت به عنوان یک راه حل، برای کشاورزان این منطقه یارانه یا همان حق نکاشت در نظر گرفته است که جوابگوی زندگی کشاورزان نیست و در صورت ادامه این روند، شاهد تخلیه روستاها و مهاجرت روستاییان خواهیم بود که به صورت مستقیم می تواند امنیت کشور را به مخاطره اندازد. از این رو پیشنهاد ما این است که در صورت امکان در این زمین ها، سیستم های خورشیدی احداث شود تا کشاورزان دارای یک معیشت جایگزین شده، به تولید برق پردازند و درآمد پایدار ۲۰ ساله داشته باشند، علاوه بر آن، سفره های زیرزمینی نیز فرصتی برای تنفس و شاید احیا خواهند یافت.

وی ادامه داد: در حال حاضر بخشی از عوارض برقی که از مردم دریافت می شود قرار است برای تامین برق روستاها اختصاص یابد، در حالی که امروز بیشتر خانوارهای ساکن در روستاها مجهز به برق هستند، و از طرف دیگر انرژی های تجدیدپذیر خود اغلب در روستاها و مناطق محروم احداث می شوند، از این رو به نظر می رسد، فراهم کردن زمینه توسعه انرژی های تجدیدپذیر در حقیقت به توسعه روستاها کمک می کند و علاوه بر ایجاد اشتغال و درآمد پایدار برای روستاییان به تامین برق پاک نیز منجر می شود.

* یارانه انرژی برای اقتصاد مضر است

فریدین فرمند نماینده مردم میانه در مجلس شورای اسلامی در ادامه این نشست گفت: عوارضی که در قبوض پرداختی مردم درج شده است مستقیماً به توسعه تجدیدپذیرها اختصاص نمی یابد و این امر موجب شده است که پرداخت نیروگاه های تجدیدپذیر به تاخیر بیفتد و بی اعتمادی در بین سرمایه گذاران ایجاد شود.

وی افزود: یکی از مسائل بنیادین در حوزه انرژی، اعطای یارانه پنهان انرژی است؛ قیمت حامل های انرژی در کشور ما واقعی نیست و در حقیقت ما یارانه پنهان انرژی پرداخت می کنیم؛ جدا از اینکه یارانه انرژی برای اقتصاد مضر است، این یارانه بصورت مساوی نیز بین مردم توزیع نمی شود و طبقات

پرمصرف و ثروتمند جامعه به مراتب بیشتر (تا ده برابر بیشتر) از طبقات کم مصرف و فقیر جامعه از این یارانه پنهان بهره می برند، بنابراین اعطای یارانه یا سوبسید پنهان تنها به نفع ثروتمندان خواهد بود. فرمند اظهار کرد: اعطای یارانه پنهان انرژی موجب افزایش مصرف نیز شده است که این موضوع خود را در مصرف بنزین، برق و گاز و نیز در خاموشی های برق در تابستان نشان می دهد؛ در حال حاضر، میزان یارانه پنهان انرژی از مقدار اختصاص یافته به هدفمندی یارانه ها نیز بیشتر است. وی در ادامه خاطر نشان کرد: باید آگاه سازی ویژه ای در خصوص این امر صورت پذیرد تا مردم بدانند که اعطای "یارانه انرژی پنهان" بصورت فعلی موجب خواهد شد تا هیچگاه ارزش واقعی یک مترمکعب گاز یا یک کیلووات ساعت برق ملموس نباشد، در حالی که هزینه آن به شکل غیر مستقیم و از بیت المال یعنی از جیب جمعیت هشتاد و یک میلیون و دویست هزار ایرانی براساس آخرین آمار سرشماری کشور، پرداخت می شود.

نماینده مردم میانه در مجلس شورای اسلامی تصریح کرد: در واقع، یارانه انرژی به شکل فعلی، تنها موجب منفعت رسانی به کسانی خواهد شد که بالاترین میزان مصرف را دارند، به بیان ساده تر افرادی که غالباً قشر مرفه جامعه را تشکیل می دهند ثروتمندتر و قشر متوسط و ضعیف با بحران جدی تری رو به رو خواهد بود؛ از اینرو به منظور بهبود شرایط حاضر پیشنهاد می شود که عوارض برق بدون کم و کاست و بصورت مستقیم به توسعه انرژی های تجدید پذیر اختصاص یابد، ثانیاً آمایش سرزمین به منظور تشخیص مناطق مهم و مطلوب برای توسعه تجدید پذیرها انجام شود، ثالثاً آگاه سازی مردم در خصوص منافع آنها در صورت اصلاح یارانه انرژی پنهان انجام شود.

وی ادامه داد: توسعه انرژی های تجدید پذیر یک سیاست ملی است، بر همین اساس می بایست با مشارکت تمامی ارگان ها و با بهره گیری از همکاری مردمی درگسترش این امر خطیر گام برداشت.

* انرژی های تجدیدپذیر می تواند موتور اشتغال و توسعه در ایران باشد

محمد امین زنگنه، عضو کارگروه ترویج انجمن انرژی های تجدید پذیر (اتاق بازرگانی ایران) در

نشست تخصصی آب و انرژی های تجدیدپذیر گفت: کشور ایران با وجود منابع فراوان باد و خورشید، به راحتی پتانسیل ایجاد ۵۰۰ هزار شغل در زمینه انرژی های تجدید پذیر را دارد، در واقع می توان گفت، انرژی های تجدیدپذیر می تواند موتور اشتغال و توسعه در ایران باشد و نکته قابل توجه آن است که اشتغالی که از طریق تجدید پذیرها ایجاد می شود بدون نیاز به آب می باشد. همچنین این ایجاد اشتغال می تواند در مناطق محروم و کمتر توسعه یافته باشد.

عضو کارگروه ترویج انجمن انرژی های تجدید پذیر (اتاق بازرگانی ایران) با اشاره به ایجاد اشتغال قابل توجه تجدید پذیر ها در سایر کشور ها اظهار کرد: برای مثال در آلمان حدود ۴۰۰ هزار نفر در زمینه انرژی تجدیدپذیر مشغول به کار هستند در حالی که کل صنعت خودرو سازی به عنوان مهم ترین صنعت آلمان شناخته می شود، ۷۰۰ هزار نفر اشتغال ایجاد کرده است.

وی افزود: در حال حاضر حداقل ۲۰ هزار شغل از طریق ایجاد نیروگاه های تجدیدپذیر در ایران به وجود آمده است؛ در صورت رفع موانع و احداث ۵ هزار مگاوات ظرفیت تجدید پذیر طبق برنامه ششم، میزان اشتغال به ۱۰۰ هزار شغل خواهد رسید. از این رو اگر از دیدگاه توسعه پایدار به مصالح کشور نگاه کنیم، تجدید پذیرها نقش مهمی در آن بر عهده خواهند داشت.

زنگنه با اشاره به اثرات بحران آب در کشور بیان کرد: نقشه خشکسالی و تنش آبی استان اصفهان حاکی از آن است که بسیاری از نیروگاه های کشور که از جمله صنایع آب بر به شمار می آیند در دشت های ممنوعه و ممنوعه بحرانی (مناطق قرمز و زرد موجود در نقشه) احداث شده اند. طبق تعریف دشت های ممنوعه بحرانی، به هیچ عنوان حق استفاده و برداشت از منابع آبی این مناطق وجود ندارند.

وی افزود: می توان گفت در حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد استان اصفهان تحت تاثیر خشکسالی از نوع ممنوعه و بحرانی است. مشکل آب اصفهان به حدی است که در خاموشی به وجود آمده در تابستان امسال، یکی از نیروگاه های اصفهان به دلیل مشکل آب وارد مدار نشد.

* ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر نصب شده در کشور به ۶۷۰ مگاوات رسید

امیر دودآبی نژاد معاون فنی سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا) در نشست تخصصی آب و انرژی‌های تجدیدپذیر گفت: توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر با همت و تلاش بخش خصوصی و نیز با حمایت مجلس شورای اسلامی و قوانین یاری بخشی که مصوب شده است از جمله خرید تضمینی برق انرژی‌های تجدیدپذیر، از رشد فزاینده‌ای برخوردار شده است. وی افزود: در حال حاضر مجموع ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر نصب شده در کشور، ۶۷۰ مگاوات است که در این بین، ۴۲٪ آن به انرژی خورشیدی، ۴۱٪ آن به انرژی بادی و مابقی به انرژی زیست توده و سایر انرژی‌های پاک اختصاص دارد.

دودآبی نژاد با تأکید بر این نکته که فاصله ما تا شاخص‌ها و ظرفیت‌های جهانی بسیار زیاد است، گفت: مجموع ظرفیت تجدیدپذیر نصب شده دنیا تا پایان سال ۲۰۱۷ بیش از یک هزار گیگاوات بوده است و در سال ۲۰۱۷ نزدیک به ۱۰۰ هزار مگاوات به ظرفیت برق تولیدی انرژی‌های خورشیدی اضافه شد که این میزان معادل یک چهارم ظرفیت موجود تا قبل از ۲۰۱۷ بوده است. وی افزود: طبق برنامه ششم توسعه، هدف گذاری شده است تا ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران تا پایان سال برنامه ششم توسعه به ۵ هزار گیگاوات برسد.

* ایران می‌تواند به صادرات برق تجدیدپذیر بپردازد

معاون فنی سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا) با تأکید بر اهمیت و روند رو به رشد توسعه انرژی‌های پاک در جهان گفت: کشور ایران دارای ظرفیت قابل توجه برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر است. ایران برآحتی می‌تواند ظرفیت ۱۰۰ هزار مگاوات انرژی خورشیدی و ۱۵ هزار مگاوات و بیشتر انرژی بادی داشته باشد و نیز به صادرات برق تجدیدپذیر بپردازد. وی افزود: بیشترین تولید برق انرژی‌های خورشیدی و بادی همزمان با اوج مصرف برق در تابستان است که این امر از نظر مدیریت انرژی در زمان‌های مورد نیاز ارزش بسیار زیادی دارد.

دودآبی نژاد تصریح کرد: امیدواریم با حمایت نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی روند توسعه انرژی های پاک با رشد بیشتری دنبال گردد.

* احداث ۱۱۱۶ نیروگاه تجدیدپذیر در مناطق محروم و توسعه نیافته با اخذ تسهیلات بانکی در ادامه، پیمان تقی پور، مدیرکل دفتر تدوین و تسهیل مقررات سازمان انرژی های تجدید پذیر و بهره وری انرژی برق (ساتبا)، در زمینه پتانسیل بالای استان اصفهان در خصوص تولید و توسعه انرژی های تجدید پذیر بیان کرد: استان اصفهان یکی از استان های فعال در زمینه نصب سیستم های خورشیدی است بصورتی که ۱۷۴ نیروگاه صنعتی یا خانگی دارد، که به ظرفیت ۳۰۷۳ کیلووات می رسد. از طرف دیگر، ۳۸ نیروگاه به ظرفیت تجمعی ۶۹۵ کیلووات در این استان مستقر می باشد، از این رو می توان اظهار داشت توسعه انرژی های تجدیدپذیر می تواند در مناطقی مانند شرق اصفهان که با کمبود جدی آب مواجه است، راه حلی مناسب باشد.

وی افزود: در حال حاضر ۱۱۱۶ نیروگاه تجدیدپذیر در مناطق محروم و توسعه نیافته با گرفتن تسهیلات بانکی احداث شده و اقساط خود را از درآمد نیروگاه ها پرداخت می کنند. توسعه انرژی های تجدیدپذیر، همچنین از مهاجرت روستاییان در کشور نیز جلوگیری به عمل می آورد و در مناطق مرزی موجب حفظ امنیت کشور نیز خواهد شد.

تقی پور اذعان داشت: اکنون نیز با توجه به تصمیم حاکمیت در زمینه صادرات برق، اگر حمایت اصولی و درست از تولید و توسعه انرژی های پاک صورت گیرد می توان بر مشکلات به وجود آمده فائق آمد و استان اصفهان توانایی این را دارد که به قطب صادراتی برق تجدیدپذیر تبدیل شود.

* آمار مصرف ۹۳٪ آب کشور در کشاورزی مبنای صحیحی ندارد

محسن رفعتی، مدیر موسسه پژوهش های برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی وابسته به وزارت کشاورزی در نشست تخصصی آب و انرژی های تجدید پذیر گفت: بنده اساساً طرفدار

توسعه انرژی های پاک هستیم و در این راستا از ۱۰ سال گذشته تا کنون عضو کمیته ملی توسعه پایدار می باشیم. در حال حاضر نیز تغییر اقلیم فرصت و بستری مناسب را برای تولید انرژی پاک فراهم آورده است، چراکه با وجود تغییر اقلیم میزان نزولات جوی کاهش پیدا کرده است و یا میزان بارش برف به باران تغییر پیدا کرده است، اما میزان ساعات آفتابی بیشتر شده و فرصت و بستری را فراهم آورده است که می توان از آن به منظور تولید هرچه بیشتر انرژی های تجدیدپذیر به ویژه انرژی خورشیدی بهره برد.

وی اظهار داشت: ما همواره حامی تولید انرژی پاک و تجدید پذیر در کشور هستیم اما رسالت اصلی ما تامین امنیت غذایی، خودکفایی و توسعه کشاورزی در کشور است و در خصوص مساله کم آبی نیز، راهکار ما استفاده و جایگزینی روش ها و تکنولوژی های نوین می باشد که تا حد توان در این راستا تلاش می کنیم و با انتقال کشاورزی از فضای باز به گلخانه و آبیاری های نوین و قطره ای در تلاش هستیم تا این مساله را پشت سر بگذاریم.

وی با بیان اینکه بر طبق آمار وزارت نیرو، کشاورزی ۹۳ درصد از آب کشور را مورد استفاده قرار می دهد، بیان کرد: در دنیا بر طبق آمار، ۷۰ درصد آب به کشاورزی اختصاص یافته است. آمار مصرف ۹۳٪ آب کشور در کشاورزی مبنای صحیحی ندارد. ما در کشور ۷۶۳ هزار چاه داریم که ۳۸۰ هزار مورد آن غیر مجاز است، حال سوال ما این است که وقتی نمی توانیم میزان برداشت آب را اندازه بگیریم چگونه می توانیم برای مصرف آب کشاورزی درصد تعیین کنیم.

* ۲۵ درصد انرژی در سراسر دنیا از طریق توسعه تجدید پذیرها تامین می شود

مدیرگروه پژوهشی اقتصاد منابع و تولید افزود: توسعه انرژی های پاک می تواند در پکیج توسعه روستایی موثر واقع شود چرا که به نظر می رسد تامین برق مورد نیاز ۲۰ میلیون جمعیت روستایی و حتی سکونت گاه های عشایری از طریق توسعه انرژی های تجدید پذیر، راهکاری کارآمد و مناسب با فضا و بستر آن مناطق بوده و از نظر عدم آسیب رسانی زیست محیطی نیز بسیار قابل توجه خواهد بود.

وی ادامه داد: اما اختصاص ۱۸ و نیم میلیون هکتار زمین کشاورزی برای نصب پنل های خورشیدی و یا توربین های بادی بیش از ظرفیت تولیدی کشور بوده و راهکاری منطقی نیست، چرا که اگر وارد دوره تر سالی شویم بازگردانی دوباره این زمین ها به کشاورزی هزینه های بالایی به همراه خواهد داشت.

رفعتی با اشاره به واژه **Agriculture** که معادل کلمه کشاورزی است گفت: همان طور که از نام این واژه مشخص است کشاورزی یک فرهنگ و شیوه زندگی است (**culture** به معنی فرهنگ) و از این رو حذف آن عملاً غیر ممکن است، چرا که کشاورزی تنها در گرو آب نیست بلکه نوع خاک، درجه جغرافیایی و تنوع اقلیمی و مواردی از این دست نیز در توسعه کشاورزی تاثیر گذار و با اهمیت است و از این رو با توجه به اولویت امنیت غذایی و کاهش گرسنگی در سراسر دنیا، تغییر کاربری زمین های کشاورزی به بستر فعال سازی انرژی های تجدید پذیر مناسب نیست. اما اگر با همکاری هم به شناسایی دقیق زمین ها پرداخته شود می توان زمینی را که کارایی خود را از دست داده است و به شکل کامل بلا استفاده شده است را به این امر اختصاص دهیم.

وی خاطر نشان کرد: ما همواره حامی تولید انرژی های پاک هستیم و بر این امر معتقدیم در حالی که ۲۵ درصد انرژی در سراسر دنیا از طریق توسعه تجدید پذیرها تامین می شود، چرا جایگاه ایران باید در تولید و گسترش این نوع انرژی از بهره پایینی برخوردار باشد، بنابراین نیازمند آینده نگری بیشتر و سنجش صحیح و اصولی در این راستا هستیم.

«دنیای اقتصاد» گزارش می‌دهد؛ سهم استان‌های شرقی از کم‌آبی - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۱۵

زهرا صفدری

دنیای اقتصاد - مشهد: همایش ملی مدیریت آب در شرق کشور به همت اتاق بازرگانی خراسان رضوی برگزار شد و برخی مسوولان وزارت نیرو و جهاد کشاورزی، فعالان اقتصادی و رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی به بیان نظرات خود درخصوص بحران آبی شرق کشور و راهکارها برای جلوگیری از تشدید این بحران و در نتیجه بهبود وضعیت آبی استان‌های خراسان رضوی، شمالی، جنوبی و سیستان و بلوچستان پرداختند.

سهم استان‌های شرقی از کم‌آبی

اما اکثر قریب به اتفاق سخنرانان این همایش به برنامه‌های ناصحیح مدیریت آبی، افزایش حفر چاه‌های غیرمجاز، اضافه برداشت از دشت‌های در آستانه بحران و به‌ویژه عدم اصلاح الگوی کشت در سال‌های اخیر به‌عنوان مهم‌ترین دلایل بروز این بحران در استان‌های شرقی نام بردند. غلامحسین شافعی، رئیس اتاق بازرگانی ایران هم از نحوه تصمیم‌گیری در کشور برای نقاط مختلف انتقاد کرد و مشکلات موجود را ناشی از مشکل در سیستم قاعده‌گذاری در کشور دانست؛ او معتقد است نمی‌توان برای یک کشور با تنوع اقلیمی و قومیتی برنامه‌ای واحد در مرکز نوشت و توقع داشت آن برنامه یکسان در گیلان و سیستان و بلوچستان اجرا شود و گاهی از مشکلات مناطق مختلف باز کند. شافعی نقبی هم به برنامه‌های پنج ساله توسعه زد و تدوین آنها را با نگاه عدالت‌خواهانه دانست که هیچ‌یک به اهدافشان نرسیده‌اند. او این را هم گفت که توسعه منطقه‌ای چه قبل و چه بعد از انقلاب به این بستگی داشته که آیا افراد ذی‌نفوذ محلی در تدوین آنها نقش داشته‌اند یا خیر؟ اگر چنین بوده، آن منطقه توسعه را شروع کرده اما اگر افراد ذی‌نفوذ محلی حضور نداشتند، آن منطقه در فقر و

فلاکت باقی مانده و هنوز در فقر غوطه ور است. رئیس اتاق ایران از ایجاد صنایع پر آب طلب در مناطقی که با تانکر به روستاهایش آبرسانی می شود هم انتقاد کرد و خراسان را بحرانی ترین نقطه کشور در بحث آب دانست. او همچنین با بیان اینکه قوانین زیادی در کشور مصوب شده، در عین حال به فرار مجریان از اجرای آنها به عنوان مانعی در بهبود وضعیت آبی شرق کشور اشاره کرد. اما احمدعلی کیخا، رئیس کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس فقر و چالش های اقتصادی موجود در برخی مناطق شرقی کشور را معلول سیاست های توسعه ای غلط دانست و گفت: متأسفانه تصمیمات تصمیم گیران کشور بر مبنای کارشناسی های علمی نیست؛ بعضی تصمیم سازان فعلی در بعضی حوزه های اجرایی، بهترین های امت نیستند، با علم روز و دانش تخصصی مربوطه آشنایی ندارند و این مسائل باعث بروز مشکلات بسیاری می شود و باید اصلاح شود.

وی با اشاره به مهاجرت های گسترده مردم ساکن استان سیستان و بلوچستان که از بحران در بخش آب و اقتصاد نشات می گیرد اظهار کرد: تا زمانی که اقتصاد ما سوبسیدی و یارانه ای باشد، نمی توان به توسعه اندیشید. عبدالله فاضلی، دبیر اجرای طرح تعادل بخشی آب های زیرزمینی شرکت مدیریت منابع آب ایران هم ۳۰ درصد کسری آب در آبخوان های کشور را مربوط به استان های شرقی اعلام و اضافه کرد: در ۷۰ سال گذشته حدود ۸/۵ میلیارد متر مکعب بار اضافه بر آبخوان های این چهار استان وارد شده است. طبق برنامه وزارت نیرو، میزان برداشت آب در این مناطق باید حدود ۵ میلیارد متر مکعب باشد تا تعادل برقرار شود و در حال حاضر شاهدیم که ۱/۷ برابر اضافه برداشت اتفاق می افتد.

وی تاکید کرد: خراسان رضوی بیشترین سهم کسری مخزن کل کشور را با ۲۱ درصد به خود اختصاص داده که رقم بسیار نگران کننده ای است و نسبت به استان های دیگر باید با عجله و سرعت بیشتری برنامه ها را برای کنترل افت و کسری مخزن در این استان ها اعمال کرد. عباس کشاورز، معاون امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی نیز بحران آب در کشور را ناشی از کوتاهی در بخش مدیریت آبی دانست و گفت: بحران آب به تنهایی متوجه عملکرد بخش کشاورزی یا صنعت نیست؛ بلکه مشکل از سیستم مدیریت آب در کشور نشات می گیرد که به مولفه های متعدد و مهمی بی توجه بوده

و ظرفیت‌های اکولوژیکی نمونه‌ای از آنها است. وی ادامه داد: در شرایط کنونی نباید تمرکز صرفاً بر مساله «تامین آب» به‌عنوان راه حل برون رفت از بحران باشد، بلکه باید با تمرکز بر رفع و حل مسائل مرتبط با «ناپایداری منطقه» و مدیریت یکپارچه طبیعی و اصلاح زیرساخت‌ها، برای برون‌رفت از بحر ان آب در شرق کشور اقدام کرد.

کلانتری در گفت‌وگوی تفصیلی با ایلنا: انتقال آب دریای خزر به سمنان بلامانع است/ برخی دستگاه‌ها احیای دریاچه ارومیه را قبول ندارند/ با شعار دادن مشکلات حل نمی‌شود -

خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

به گفته رییس سازمان حفاظت محیط‌زیست انتقال آب از دریا به داخل سرزمین برای برطرف کردن نیاز آبی مصرف‌کنندگان صنعتی و آب شرب و بهداشت مردم در صورت نیاز و با رعایت ضوابط زیست‌محیطی بلامانع است.

به گزارش خبرنگار ایلنا، یک سال و اندی از حضور عیسی کلانتری در سازمان حفاظت محیط‌زیست می‌گذرد. معاون رییس‌جمهور این روزها در کانون انتقادات بسیاری از سوی فعالان محیط‌زیست درباره دو موضوع مهم زیست‌محیطی یعنی انتقال آب بین حوضه‌ای و انتقال آب از سواحل به داخل سرزمین به ویژه انتقال آب دریای خزر به سمنان و همچنین عدم اتمام پروژه احیای دریاچه ارومیه در موعد مقرر و اظهارات ضد و نقیضی در این خصوص قرار دارد. وی در گفت‌وگو با ایلنا در حالی که با انتقال آب از دریای خزر برای تامین مصرف شرب و صنعت مخالفتی ندارد، می‌گوید: دولت و حکومت موظفند نیاز آب شرب و صنعت را از هر طریق که امکان دارد برای مردم سرزمین تامین کنند، بنابراین انتقال آب از سواحل هم یکی از همین راه‌های تامین آب است. وی همچنین عدم اتمام طرح احیای دریاچه ارومیه در موعد مقرر را همراه نبودن مدیران منطقه‌ای و استانی و همچنین عدم تخصیص کل اعتبارات عنوان کرد. متن گفت‌وگو را در زیر می‌خوانید:

با توجه به مشکل کم‌آبی که در کشور وجود دارد، برخی تنها راه برون‌رفت از آن را موضوع انتقال آب می‌دانند، در حالی که کارشناسان معتقدند چه انتقال آب بین حوضه‌ای و چه از دریای خزر به داخل سرزمین صدمات جبران‌ناپذیری را به محیط‌زیست وارد می‌کند و حتی اگر

راه‌حلی برای برطرف کردن مشکل کم‌آبی باشد، آیندگان متضرر خواهند شد، علاوه بر این به نظر می‌آید، موضوع انتقال آب به ویژه از دریای خزر بیشتر یک وعده سیاسی است تا یک اقدام محیط‌زیستی، نظر شما در این باره چیست؟

در خصوص انتقال آب معتقدم هیچ موردی به تنهایی نباید بررسی شود، بلکه اینها مجموعه‌ای است که باید با هم بررسی شود. انتقال آب بدون توجه به مسائل کارشناسی هم خوب و هم بد است و عدم انتقال آن نیز هم خوب و هم بد است. ما نمی‌توانیم صرفاً با یک تفکر استاتیک بسته با مسائل برخورد کنیم و همانطور که گفتم همه این مسائل باید با هم دیده شود. البته هنوز از سوی وزرات نیرو که مسئولیت بررسی پروژه انتقال آب از دریای خزر را دارد، اطلاعاتی جهت ارزیابی زیست‌محیطی برای ما ارسال نشده است.

مصرف آب‌های تجدیدپذیر در ایران بیش از ۱۰۰ درصد است

به نظر شما به غیر از انتقال آب بین حوضه‌ای و انتقال آب از دریای خزر هیچ راهی برای مقابله با مشکل کم‌آبی نیست و آیا نمی‌توان با صرفه‌جویی و بازچرخانی آب در مناطقی که با مشکل کمبود آب روبرو هستند، این مشکل را برطرف کرد؟

شکی در این نیست که ایران کشور کم‌آبی است و از همه مهمتر پرمصرف‌ترین کشور نیز است. طبق استانداردهای بین‌المللی نباید بیش از ۴۰ درصد آب‌های تجدیدپذیر را استفاده کنیم، اما مصرف ما بیش از ۱۰۰ درصد است، در حالی که هیچ کشوری حتی در حد ۷۰ درصد هم از منابع آبی استفاده نمی‌کند و هیچ کشوری مانند ما نیست، لذا فشار بر منابع آبی کشور به شدت وارد می‌شود و اگر بخواهیم همه نیازهایمان را از منابع آبی داخلی تامین کنیم قطعاً کشور با مشکلات جدی مواجه خواهد شد، از همین رو این مصرف را باید کم کنیم. مصرف‌کننده اصلی آب در کشور بخش کشاورزی است و این بخش بیش از ۸۵ درصد آب کشور را به بهانه تامین

مواد غذایی کشور مصرف می‌کند، این در حالی است که بیش از یک سوم نیاز غذایی کشور را به صورت واردات از خارج از کشور تامین می‌کنیم.

مصرف‌کننده اصلی آب در کشور بخش کشاورزی است و این بخش بیش از ۸۵ درصد آب کشور را به بهانه تامین مواد غذایی کشور مصرف می‌کند، این در حالی است که بیش از یک سوم نیاز غذایی کشور را به صورت واردات از خارج از کشور تامین می‌کنیم.

با انتقال آب برای کشاورزی مخالفم

استفاده بیش از حد بخش کشاورزی از آب باعث نابودی منابع آب و شوری خاک شده‌است. همچنین املاح زیرزمینی را به سطح زمین منتقل و حاصلخیزی زمین را کاهش داده است. در هیچ جای کشور با انتقال آب چه بین حوضه‌ای و چه از سواحل برای بخش کشاورزی موافق نیستم و باید ۴۰ میلیارد مترمکعب از مصرف آب کشور در بخش کشاورزی را کم کنیم تا بتوانیم بالانس آبی ایجاد کرده و محیط‌زیست و حیات جانوری و گیاهی را احیا کنیم.

در هیچ جای کشور با انتقال آب چه بین حوضه‌ای و چه از سواحل برای بخش کشاورزی موافق نیستم و باید ۴۰ میلیارد مترمکعب از مصرف آب کشور در بخش کشاورزی را کم کنیم تا بتوانیم بالانس آبی ایجاد کرده و محیط‌زیست و حیات جانوری و گیاهی را احیا کنیم.

معتقدم مجرد و تنها نگاه کردن به مسئله انتقال آب اشتباه و غلط است، اگرچه نباید بیش از ۴۰ درصد از منابع آبی‌مان را استفاده کنیم، اما در حوضه شمال کشور یعنی استان‌های گیلان و مازندران کمتر از ۳۰ درصد از آب‌های تجدیدپذیر استفاده می‌شود. یعنی ما در آنجا هنوز می‌توانیم از آب‌های تجدیدپذیر استفاده کنیم، اما در استان‌های خراسان رضوی ۱۳۲ درصد از منابع آب مصرف می‌شود. همچنین استان کرمان ۱۱۰ درصد، استان فارس ۱۰۵ درصد و استان

سیستان و بلوچستان بیش از ۱۳۰ درصد از منابع آب استفاده می‌کنند، این آب‌ها از منابع آب‌های زیرزمینی است که با توجه به استفاده از تکنولوژی جدید در حفاری‌ها انجام می‌شود. قطعا از نظر زیست‌محیطی مصرف آب در کشور غلط است، چراکه نیاز ما براساس استانداردهای مجامع بین‌المللی در خصوص مصرف آب تعیین شده است و ما باید حداکثر ۴۰ درصد از منابع آب را آن هم با ریسک مدیریت، استفاده کنیم، در حالی هم اکنون بیش از ۱۰۰ درصد منابع آبی را استفاده می‌کنیم.

هر جا که توانستیم سد زدیم و چاه حفر کردیم

آب‌بندان‌های گیلان و مازندران را به مزارع تبدیل کرده‌ایم و آب مورد نیازشان را از استان‌هایی تامین می‌کنیم که کمتر از متوسط بارندگی کشور بارش دارند، درحالی‌که این آب باید برای مصرف شهروندان بالادست و محیط‌زیست رودخانه قزل‌اوزن و تخم‌ریزی ماهی‌هایی که از دریای مازندران وارد می‌شود، مصرف شود.

یعنی ما نه تنها بیش از ۱۰۰ درصد از منابع آبی را استفاده می‌کنیم بلکه در مناطق مختلف از این میزان آب هم استفاده بهینه نمی‌شود و مدیریت صحیحی در این بخش وجود ندارد؟

میزان بارندگی استان گیلان در حال حاضر بیش از ۸۵۵ میلیمتر است، در استان مازندران نیز بیش از ۶۰۰ میلیمتر بارندگی داریم، اما نیاز آبی استان گیلان را از استان‌هایی تامین می‌کنیم که در حدود ۲۰۰ میلیمتر بارندگی دارند، یعنی ما به مردم کردستان، آذربایجان شرقی، زنجان و قزوین ظلم می‌کنیم و اجازه نمی‌دهیم این استان‌ها از سرشاخه‌های رودخانه قزل‌اوزن و سفید رود برداشت کنند و در مقابل این آب را برای کشت ۱۷۰ هزار هکتار برنج‌کاری در شمال منتقل می‌کنیم، در حالی که میزان بارندگی در این استان‌ها ۸۵۰ میلیمتر است. ما آب‌بندان‌های گیلان و مازندران را به مزارع تبدیل کرده‌ایم و آب مورد نیازشان را از استان‌هایی تامین می‌کنیم که کمتر

از متوسط بارندگی کشور بارش دارند، درحالی که این آب باید برای مصرف شهروندان بالادست و محیط‌زیست رودخانه قزل‌اوزن و تخم‌ریزی ماهی‌هایی که از دریای مازندران وارد می‌شود، مصرف شود. ما رعایت هیچ چیز را در گذشته نکردیم و ضوابط بین‌المللی و هیدرولوژی و علم آب‌شناسی را زیر پا گذاشتیم و هر جا که توانستیم سد زدیم و چاه حفر کردیم و آب را برای مصرف کشاورزی برداشتیم.

انتقال آب دریای خزر از نظر من بلامانع است

انتقال آب از دریا به داخل سرزمین برای برطرف کردن نیاز آبی مصرف‌کنندگان صنعتی و آب شرب و بهداشت مردم در صورت نیاز و با رعایت ضوابط زیست‌محیطی از نظر من بلامانع است.

با توجه به این مباحثی که مطرح کردید، به نظر می‌آید با انتقال آب از دریای خزر به داخل سرزمین موافق هستید؟

معتقدم ما هم باید از آب سواحل استفاده کنیم، اما نه برای استفاده در بخش کشاورزی. انتقال آب از دریا به داخل سرزمین برای برطرف کردن نیاز آبی مصرف‌کنندگان صنعتی و آب شرب و بهداشت مردم در صورت نیاز و با رعایت ضوابط زیست‌محیطی از نظر من بلامانع است. متأسفانه طرفداران محیط‌زیست و مخالفان انتقال آب بدون بررسی و بسیار راحت در فضای مجازی و رسانه‌های اجتماعی جوسازی می‌کنند.

مخالفان انتقال آب می‌خواهند جمعیت مناطق بی‌آب به تهران مهاجرت کنند

مخالفان انتقال آب می‌خواهند به مناطق بی‌آب، آبی داده نشود و این جمعیت به تهران مهاجرت کنند.

به چه دلیل ...

حکومت جمهوری اسلامی و آقای رییس‌جمهور به عنوان متولی دولت موظف است، نیاز آب شرب و صنعت کشور را به هر وسیله ممکن تامین کنند، البته راه‌های دیگری هم وجود دارد، اما در صورتی که در منطقه آب داشته باشیم، اگر آبی وجود داشته باشد، اولویت با همان است، اما در حال حاضر آبی وجود ندارد برخی از استان‌ها مانند یزد و سمنان آبی ندارند، حتی برای کشاورزی و آب‌های کشاورزی‌شان هم خشک شده است. مخالفان انتقال آب می‌خواهند به ۵۰۰ الی ۶۰۰ هزار نفر از جمعیت این مناطق آبی داده نشود و این جمعیت به تهران مهاجرت کنند. در حال حاضر نیز طرح‌هایی برای انتقال بیش از ۲ هزار کیلومتر آب از دریای عمان به خراسان رضوی و مشهد در دست بررسی است. انتقال و شیرین کردن آب از این طریق مترمکعبی ۷۰ هزار تومان تمام می‌شود و هیچ‌کس هم مخالفتی با این موضوع ندارد.

انتقال آب به اصفهان و یزد باید برای مصرف شرب و صنعت باشد

یعنی شما معتقدید انتقال آب از نظر اقتصادی به صرفه است؟

پروژه انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان که آقای رییس‌جمهور در این باره صحبت کردند، پروژه‌ای است که از دولت‌های قبل مطرح شده است. همانطور که گفتم دولت موظف است آب شرب سالم را به مردم برساند و آب صنعت را نیز تامین کند. یک مترمکعب آب در کشاورزی متوسط ۵۰ سنت در سال تولیدات دارد، در حالی که یک مترمکعب آب در صنعت عقب‌مانده ما بیش از ۳۰ دلار تولیدات دارد. در شرایطی که آبی برای صنعت وجود نداشته باشد به ازای یک مترمکعب نبود آب ما ۳۰ دلار ضرر می‌کنیم. معتقدم برای کشاورزی نباید آبی را منتقل کنیم، اگر به اصفهان، یزد، سمنان، کرمان و مشهد آب منتقل می‌کنیم باید برای مصرف شرب و صنعت باشد.

انتقال آب از دریای خزر تاثیری بر کم شدن میزان آب دریا ندارد

به افرادی که مدعی هستند که آب دریای مازندران به دلیل انتقال آب کم می‌شود، باید بگوییم که ۱۰۰ میلیون مترمکعب در مقابل ۸۰ هزار میلیارد مترمکعب در حد صفر است.

برخی از کارشناسان معتقدند، انتقال آب از دریای خزر معضلات و مشکلات زیست محیطی بسیاری به همراه دارد، از سوی دیگر شیرین کردن آب در ساحل نیز باعث شوری بیش از حد آب دریا شده و همچنین باعث خشک شدن تدریجی دریای خزر می‌شود، نظر شما در این باره چیست؟

انتقال آب برعهده وزارت نیرو است و محیط‌زیست وظیفه دارد بر نحوه انتقال آب نظارت داشته باشد تا حداقل خسارت به محیط‌زیست وارد شود. دریای مازندران ۸۰ هزار میلیارد مترمکعب آب دارد؛ آبی که برای انتقال در نظر گرفته شده است در حدود ۱۰۰ میلیون مترمکعب است یعنی یک هشتصد هزارم آب دریا. اینکه می‌گویند آب شور می‌شود، اشتباه است، چراکه مقدار شوری آن ۲ در ۱۰ هزار درصد است، یعنی در حدود صفر است، اما از این آب می‌توانیم آب شرب و صنعت را در استان سمنان تامین کنیم. به افرادی که مدعی هستند که آب دریای مازندران به دلیل انتقال آب کم می‌شود، باید بگوییم که ۱۰۰ میلیون مترمکعب در مقابل ۸۰ هزار میلیارد مترمکعب در حد صفر است.

در ابتدا که موضوع انتقال آب مطرح شد به رییس‌جمهور معترض شدم چراکه ما برای انتقال آب از دریای خزر باید رضایت ۴ کشور دیگر را نیز داشته باشیم اما رییس‌جمهور گفتند که ۴ کشور دیگر وقتی دریا را برخلاف مصوبات لوله‌کشی کردند و لوله‌های انتقال نفت و گاز از داخل دریا عبور دارند از ما سوال کردند.

البته من در ابتدا که موضوع انتقال آب مطرح شد به رییس‌جمهور معترض شدم، چراکه ما برای انتقال آب از دریای خزر باید رضایت ۴ کشور دیگر را نیز داشته باشیم، اما رییس‌جمهور گفتند

که ۴ کشور دیگر وقتی دریا را برخلاف مصوبات لوله‌کشی کردند و لوله‌های انتقال نفت و گاز از داخل دریا عبور دارند از ما سوال کردند؟ من هم پاسخی در این زمینه نداشتم در حال حاضر نیز کشورهای حاشیه دریای خزر به جز ایران دریای مازندران را با نفت آلوده کرده‌اند.

موضوع انتقال آب یک موضوع کاملاً کارشناسی است و جنجال‌های مطبوعاتی را باید کنار گذاشت و برای همه مردم ایران آب سالم و بهداشتی فراهم کرد، ما در جنوب نیز همین کار را می‌کنیم و مجوز دادیم از دریا‌های جنوب یعنی خلیج فارس و دریای عمان تا جایی که می‌خواهند آب را شیرین کرده و در همان منطقه مصرف کنند و در صورتی که صرفه اقتصادی داشته باشد به مناطق دیگر نیز منتقل کنند، چگونه است که کشورهای عربی و همسایه ما در سال‌های اخیر میلیاردها مترمکعب آب از دریای عمان و خلیج فارس برداشت و شیرین می‌کنند و نمک‌های آن را در خلیج فارس می‌ریزند و رسانه‌های ما ساکت هستند و نوبت ما که می‌شود، فقط سالیانه یک میلیارد مترمکعب آب شیرین می‌کنیم تا نیازمان را تامین کنیم همه سر و صدا می‌کنند. رسانه‌های ما نباید ضدوطن باشند.

بنابراین معتقدید انتقال آب از سواحل یکی از راه‌حل‌های اصلی ما برای مقابله با کم‌آبی و مشکلات آب است؟

در سال در همه جای دنیا در حاشیه دریاها ده‌ها میلیارد مترمکعب آب شیرین می‌شود و همه دنیا می‌توانند استفاده کنند، الا ما چرا که ۴ شکل زیست‌محیطی به آن معترض هستند، ما منافع ملی را باید در نظر بگیریم. مردم زابل دارند از تشنگی می‌میرند. حدود یک ماه و نیم پیش زابل بودم وضعیت آب در آنجا بسیار بد است و بچه‌ها برای یک بطری آب له‌له می‌زدند.

اما همانطور که گفتم انتقال آب برای کشاورزی توجیه اقتصادی ندارد. هر مترمکعب آبی که از دریای عمان شیرین و به زاهدان منتقل می‌شود، ۳۰ هزار تومان هزینه دارد، در حالی که برای یک هکتار کشاورزی حداقل ۵ هزار مترمکعب آب لازم است و هزینه انتقال آب برای یک هکتار

زمین کشاورزی در مجموع ۱۵۰ میلیون تومان می‌شود به فرض هم که بخواهند در این زمین ۵ تن گندم تولید کنند و ۵ میلیون تومان هم بابت آن دریافت کنند، بنابراین انتقال آب اصلاً توجیه اقتصادی ندارد، حتی از دریای خزر برای مصرف کشاورز آب منتقل کنند، باز هم صرفه اقتصادی ندارد.

کارشناسان معتقدند؛ انتقال آب از دریای خزر باعث ایجاد مشکلات زیست‌محیطی می‌شود، نظر شما در این باره چیست؟

توسعه پایدار فقط شامل محیط‌زیست نمی‌شود، بلکه چهار عامل دارد که یکی از آن‌ها حفظ محیط‌زیست است. اقتصاد، نظم اجتماعی و حفظ حقوق نسل‌های بعدی نیز از دیگر موارد توسعه پایدار است. من می‌گویم می‌توانیم در حوضه آب دریای خزر در استان‌های گیلان و مازندران تا ۴۰ درصد از آب‌های تجدیدپذیر استفاده کنیم. در حال حاضر کمتر از ۳۰ درصد استفاده می‌کنیم بنابراین فاصله بین ۲۶ الی ۲۷ درصد تا ۴۰ درصد چیزی در حدود ۲ میلیارد مترمکعب آب است و ما می‌توانیم آب شیرین را وارد دریا نکنیم و آن را منتقل کنیم این کار از نظر زیست‌محیطی مغایر حقوق زیست‌محیطی نیست. حال چه فرقی می‌کند آب شیرینی را که از طریق رودخانه وارد دریا می‌شود از دریا برداشت کنند و به سمنا منتقل کنند، فاجعه‌ای اتفاق نمی‌افتد. از سوی دیگر ما در هر نقطه‌ای بخواهیم کاری را انجام دهیم یک لطمه کوچک به محیط‌زیست وارد می‌شود به طور مثال یک جاده روستایی هم که احداث شود باز به محیط زیست لطمه وارد می‌شود.

اجازه نمی‌دهیم آب برگشتی که بیش از سه برابر آب دریا شور است به ساحل وارد شود، از همین رو به وزارت نیرو پیشنهاد دادیم که این آب را در آن طرف البرز شیرین کنند.

برای ما آنچه از نظر زیست‌محیطی مهم است این است که اجازه نمی‌دهیم آب برگشتی که بیش

از سه برابر آب دریا شور است به ساحل وارد شود. از همین رو به وزارت نیرو پیشنهاد دادیم که این آب را در آن طرف البرز شیرین کنند. از سوی دیگر با توجه به اینکه دریای مازندران ۱.۴ دهم درصد نمک دارد، بنابراین وزارت نیرو می‌تواند آب برگشتی را که ۴ درصد نمک دارد به عمق بیش از ۲۵۰ متر در دریا برده و تخلیه کنند تا در دریا رقیق شود، یا اینکه استخرهایی در کنار ساحل ایجاد کرده و آب برگشتی را با آب دریا در این استخرها رقیق کند. این اقدامات هیچ مشکل زیست محیطی ایجاد نمی‌کند.

صنایع نباید از پسابهای شهری در درون سرزمین استفاده کنند چراکه این آب‌ها حبابه محیط‌زیست هستند. اگر قرار است آبی از دریای خزر منتقل شود باید از مسیر خط لوله گاز بیاید که جنگل‌های آن به عرض ۶۰ متر در گذشته بریده شده است تا جنگلی برای انتقال آب دیگر بریده نشود.

صنایع فولاد کشور و معادن کشور آب را از بندرعباس شیرین کرده و منتقل می‌کنند، اگر توجیه اقتصادی برای آنها داشته باشد این کار را می‌کنند و دولت نباید یارانه‌ای برای آن پردازد. ما هم مخالفیم که صنایع آب‌بر در درون سرزمین بوجود آید و با ایجاد پتروشیمی‌ها غیر از پتروشیمی‌هایی که معیانات گازی هستند و همچنین با احداث صنایع فولادی در داخل سرزمین مخالفیم و مجوز نمی‌دهیم، چراکه دیگر آبی نیست حتی نباید از پساب‌های شهری استفاده کنند به این دلیل که آن حبابه طبیعت است که از طبیعت گرفته شده است. ما بجای شعار دادن باید بررسی کنیم در راستای توسعه پایدار چگونه از آب استفاده کنیم ما اعلام کردیم اگر قرار است آبی از دریای خزر منتقل شود باید از مسیر خط لوله گاز بیاید که جنگل‌های آن به عرض ۶۰ متر در گذشته بریده شده است تا جنگلی برای انتقال آب دیگر بریده نشود.

معتقدم کشور باید مدیریت شده و باید شغل در آن ایجاد شود، در مقابل نیز باید محیط‌زیست کشور نیز حفظ شود و منافع ملی را در اولویت شماره یک خود قرار دهد و نیازهای جامعه را

برطرف کند با شعار دادن مشکل حل نمی‌شود.

از فروردین سال ۹۹ سالیانه ۶۰۰ میلیون مترمکعب آب رودخانه زاب وارد دریاچه ارومیه می‌شود شما مدیریت احیای دریاچه ارومیه را برعهده دارید در حال حاضر آمارهای ضد و نقیضی در خصوص احیای این دریاچه مطرح می‌شود به طور مثال گفته می‌شود در حال حاضر دریاچه ارومیه یک هزار و ۷۸۳ کیلومتر مربع وسعت داشته و یک میلیارد و ۱۴۰ میلیون متر مکعب حجم آبی آن است، اما از سوی مقابل می‌بینیم که کشاورزی نیز در منطقه وسعت پیدا کرده و مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام کرده است، ستاد موضوع توسعه کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه را به شورای عالی امنیت ملی برده است. این اخبار ضد و نقیض به چه دلیل است؟

هنوز غیر از افزایش بهره‌وری کشاورزی از طریق دیگری آب جدیدی وارد دریاچه نشده است، چراکه اقدامات مهندسی صورت گرفته در منطقه طولانی شده است. امیدواریم که از آخر سال آینده یعنی سال ۹۸ آب رودخانه زاب که به حوضه خلیج فارس وارد می‌شود برگشت داده شده و وارد ارومیه شود. از حدود ۳۵ کیلومتر تونل که باید برای انتقال آب رودخانه زاب احداث می‌شد حدود ۲۶ کیلومتر حفر و ۹ کیلومتر دیگر باقی مانده است و امیدواریم تا پایان سال آینده تمام شود. حفر تونل در دل کوه‌ها کار ساده‌ای نیست البته خوشبختانه سدها ساخته شده و بستر برگشت آب آماده است و امیدواریم با کمک خدا و تامین منابع مالی از اسفند سال ۹۸ یا فروردین سال ۹۹ سالیانه ۶۰۰ میلیون مترمکعب آب رودخانه زاب که آب اضافی است وارد دریاچه ارومیه شود. از سوی دیگر قرار بود سالیانه ۳۰۰ میلیون مترمکعب آب از تصفیه‌خانه‌های تبریز و ارومیه وارد دریاچه شود این تصفیه‌خانه‌ها نیز تقریباً در حال اتمام است و در روزهای اخیر برای تصفیه خانه تبریز که باید از آنجا ۱۸۰ میلیون مترمکعب آب وارد دریاچه شود ۷۰

میلیون تومان اختصاص دادیم تا به سرعت تکمیل شود. همچنین یک فاز تصفیه خانه ارومیه نیز تمام شده و فاز دیگر تا پایان سال دیگر به اتمام می‌رسد. این ۹۰۰ میلیون مترمکعب یعنی آب رودخانه زاب و آب تصفیه‌خانه‌های شهرهای اطراف دریاچه، آب اضافی است که هر سال وارد دریاچه خواهد شد امید اصلی ما نیز به این آب اضافی است تا آب دریاچه به مرور سطحش افزایش پیدا کند، چراکه این ۹۰۰ میلیون مترمکعب تقسیم بر ۴۰۰۰ کیلومترمربع که وسعت دریاچه است در حدود سالیانه ۲۲ سانتی‌متر ارتفاع دریاچه را افزایش می‌دهد.

با توجه به اینکه حدود شش سال از تشکیل ستاد احیای دریاچه می‌گذرد دستاورد این ستاد تاکنون چه بوده است؟

قرار شد ۴۰ درصد برداشت آب برای بخش کشاورزی از رودخانه‌ها کاهش داشته باشد، خوشبختانه دریاچه ارومیه ارتباطی با آب‌های زیرزمینی ندارد و بستر دریاچه با چاه‌های غیرمجازی که خارج از بستر رودخانه‌ها هستند، مرتبط نیست. تاکنون نیز ۲۸ درصد از آب رودخانه‌ها که برای کشاورزی مصرف می‌شود، حفظ شده است و اینکه امروز خوشبختانه دریاچه حفظ شده است و بالا آمده با این صرفه‌جویی‌هایی است که در بخش کشاورزی صورت گرفته است.

افزایش ۲۰ هزار هکتار زمین زراعی در اطراف دریاچه ارومیه برخلاف مصوبه هیات وزیران عکس‌های ماهواره‌ای و بررسی‌های زمینی نشان می‌دهد که در استان آذربایجان غربی در این سال‌های اخیر حدود ۲۰ هزار هکتار افزایش کشت داشتند و این خلاف مصوبه هیات وزیران است و باید وزارت نیرو برای تخصیص آب به این زمین‌های کشاورزی پاسخگو باشد.

اما زمین‌های کشاورزی در اطراف دریاچه ارومیه وسعت پیدا کرده و آقای تجریشی اعلام کردند که ستاد احیای دریاچه ارومیه موضوع توسعه کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه را به شورای

عالی امنیت ملی برده است.

مصوبه هیات وزیران در سال ۱۳۹۳ این بود که هیچ توسعه جدیدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه برای کشاورزی نداشته باشیم، اما عکس‌های ماهواره‌ای و بررسی‌های زمینی ما نشان می‌دهد که در استان آذربایجان غربی در این سال‌های اخیر حدود ۲۰ هزار هکتار افزایش کشت داشتند و این خلاف مصوبه هیات وزیران است و باید وزارت نیرو برای تخصیص آب به این زمین‌های کشاورزی پاسخگو باشد و همچنین وزارت کشاورزی نیز باید پاسخگو باشد که چرا زمین‌های آبی را تبدیل به دیم کرده‌اند.

معضل اصلی ما در احیای دریاچه، مدیران دولتی بودند

آیا در خصوص احیای دریاچه ارومیه همکاری‌های ملی و محلی با ستاد مناسب است و اگر این همکاری‌ها وجود دارد پس چگونه است که پس از ۶ سال هنوز موفقیت جدی در زمینه احیای دریاچه ارومیه به دست نیاورده‌ایم؟

سالیانه در حدود ۸۰۰ هزار تا یک میلیون تن چغندر از حوضه دریاچه ارومیه به کارخانجات قند و شکر در خراسان فرستاده می‌شد و ما برای حفظ دریاچه جلوی این اقدام را گرفتیم البته قاچاق نیز می‌برند. متأسفانه مدیران دولتی ما در حوضه دریاچه ارومیه در هر دو استان مسائل را جدی نگرفته بودند اما خوشبختانه در حال حاضر رییس‌جمهور تذکرات جدی در این خصوص داده‌اند و آنها به دلیل برخورد رییس‌جمهور ناچارند جدی بگیرند. استانداران سابق و مدیران کل آب، کشاورزی و محیط‌زیست و نمایندگان این استان‌ها در مجلس شورای اسلامی مسئله احیای دریاچه ارومیه را جدی تلقی نمی‌کردند. در حقیقت معضل اصلی ما در سه الی چهار سال اول احیای دریاچه ارومیه مدیران دولتی بودند، چراکه قاطبه مردم همراهی لازم را با ما داشتند اما دولتی‌ها منافع بخشی را بر منافع ملی ترجیح می‌دادند که این موضوع با توجه به برخوردهای

شدیدی که آقای رییس جمهور داشت، اصلاح شده است. البته هنوز هم برخی از دستگاه‌های ستادی دولت قبول ندارند که دریاچه ارومیه باید احیا شود.

در سه سال اول احیا باید وضع موجود دریاچه را حفظ می‌کردیم تا از تبدیل شدن دریاچه به باتلاق جلوگیری کند اگر دریاچه تبدیل به باتلاق می‌شد هیچ وقت قابلیت احیا نداشت. ما دریاچه را حفظ کردیم برخلاف برخی نظرات کارشناسی زمین‌شناسان که می‌گفتند این امکان‌پذیر نیست، اما خوشبختانه امکان‌پذیر شد.

احیای دریاچه ارومیه دو سال عقب افتاد

دریاچه ارومیه با دو سال تاخیر یعنی در سال ۱۴۰۶ یا ۱۴۰۷ دریاچه به تراز اکولوژیکی می‌رسد. آیا از برنامه زمانبندی شده‌ای که ستاد احیا برای احیای دریاچه ارومیه در نظر گرفته بود عقب هستیم؟ و دقیقاً چقدر زمان لازم است که دریاچه به تراز اکولوژیک خود برسد؟

از سال آینده ما افزایش تجمعی آب را خواهیم داشت. قرار بود تا سال ۱۴۰۴ یا ۱۴۰۵ دریاچه به تراز اکولوژیک بازگردد، اما به علت مشکلات مالی که دولت با آن برخورد داشت از بودجه دریاچه تنها ۴۵ درصد تخصیص داده شد. با توجه به مشکلات بودجه پروژه‌های ما عقب افتاد و به طور مثال ۳۰۰ میلیون مترمکعب آبی که قرار بود از پساب تصفیه‌خانه‌های شهرهای اطراف وارد دریاچه شود دو سال عقب افتاد. قرار پروژه تصفیه‌خانه‌ها سال پیش تمام شود، اما سال آینده به پایان می‌رسد همچنین پروژه انتقال آب رودخانه زاب یکسال و نیم با تاخیر روبرو شد، چراکه با محدودیت‌هایی در این پروژه مواجه بودیم یعنی حفارها باید از خارج می‌آمدند که به علت تحریم‌ها تامین منابع ارزی آنها عقب افتاد البته الان در حال کار هستند سدها نیز به دلیل عدم تامین منابع با تاخیر مواجه شده بود البته بدنه سد ساخته شده بود اما نمی‌توانستیم آبگیری کنیم چراکه پول خرید اراضی را نداشتیم. فکر می‌کنم با دو سال تاخیر یعنی در سال ۱۴۰۶ یا

۱۴۰۷ دریاچه به تراز اکولوژیکی که در حدود ۴ هزار و ۳۰۰ کیلومتر مربع وسعت و ۷/۱۴ میلیارد مترمکعب آب در تراز هزار و ۱/۲۷۴ متر و با ۲۵ درصد نمک دریاچه را تحویل مردم دهیم.

مه‌ار ۶۰ درصد از مناطقی که غبار نمکی ایجاد می‌کردند

در اظهارنظری گفته بودید که احتمال بازگشت اشعه گاما به دلیل تابش آفتاب به سطح دریاچه وجود دارد و این امر خطرات بسیاری را برای ما مردم ایجاد خواهد کرد، در حال حاضر شرایط به چه صورتی است و آیا این مشکل مه‌ار شده است؟

اولین هدفی که ما در دریاچه ارومیه داشتیم مه‌ار مناطق نمکی بود. خوشبختانه با کمک سازمان جنگل‌ها و محیط‌زیست در این زمینه بیش از حدود ۶۰ درصد از مناطقی که غبار نمکی ایجاد می‌کرد را در سه سال اول مه‌ار کردیم. موضوع مهم دیگر نیز این بود که این نمک‌ها مانند ریزگردها بودند یعنی وقتی خاک بر اثر ورود دام، انسان یا ماشین شکسته شود از هم جدا شود باد آن را بلند می‌کند. از سوی دیگر اجازه ندادیم کسی وارد بستر نمکی شود و این بارندگی‌ها باعث شد نمک بهم چسبیده شود و در حال حاضر در مقابل وزش باد خیزش نمک بسیار کم شده است. همچنین حاشیه دریاچه با گیاهان مختلف و غرق تثبیت شده از همین رو خیزش نمک نسبت به ۶ الی ۷ سال پیش کاهش پیدا کرده است. اگر آب هم به این منطقه وارد شود تقریباً این مشکل از بین می‌رود. سه سال پیش زنبور عسل در این منطقه نمی‌توانست عمل تلقیح را انجام دهد و تولید عسل در منطقه به یکباره کاهش پیدا کرد و اگر زنبور عسل در یک منطقه‌ای ۷ الی ۸ سال فعالیت نداشته باشد کشاورزی منطقه با مشکل مواجه می‌شود که خوشبختانه در زمینه مه‌ار غبار نمکی ما به خوبی عمل کردیم.

کمک‌های خارجی در قبال هزینه دولت برای احیای دریاچه ارومیه حدود سه در هزار هزینه‌ای

است که تاکنون انجام شده است و حداقل به نظرم برای احیای دریاچه نیاز به یک میلیارد دلار دیگر سرمایه‌گذاری داریم و باید تامین شود.

برای احیای دریاچه ارومیه به یک میلیارد دلار احتیاج داریم
آیا در احیای دریاچه از پروپزال‌هایی که از کشورهای دیگر ارسال شده بود استفاده شده
همچنین تکلیف فرانشیز و کمک‌هایی که قرار بود از کشورهای دیگر مانند ژاپن برای احیای
دریاچه شود چه شده است؟

به کمک‌های خارجی خیلی دامن زده شد، دولت با قیمت دلار سال گذشته تا الان حدود یک
میلیارد دلار تاکنون خرج کرده است؛ اما کل کمک‌های خارجی که عمدتاً از طریق جایکا بوده
است چیزی در حدود سه میلیون دلار بوده است که صرف مسائل اجتماعی و بررسی‌ها شده
است یعنی کمک‌های خارجی در قبال هزینه دولت برای احیای دریاچه ارومیه حدود سه در هزار
هزینه‌ای است که تاکنون انجام شده است و حداقل به نظرم برای احیای دریاچه نیاز به یک
میلیارد دلار دیگر سرمایه‌گذاری داریم و باید تامین شود.

گفت‌وگو: نجمه رحمتی

در همایشی با حضور فعالان دولتی و بخش خصوصی شناسایی شد؛ غایب اصلی حل بحران آب

- روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶

دنیای اقتصاد: غایب اصلی در حل بحران آب شناسایی شد. تابستان امسال شهرهای زیادی در کشور با تنش آبی مواجه شدند؛ به طوری که در مواردی این تنش آبی به مناقشات اجتماعی-امنیتی نیز بدل شد. این در حالی است که پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد با فرض ادامه روند موجود، در سال ۱۴۰۰ جمعیت تحت تنش آبی به ۸۰ درصد جمعیت کل کشور برسد.

غایب اصلی حل بحران آب

حال این سوال مطرح است که آیا برای مقابله با این تنش آبی، می‌توان برای کشوری با این تنوع آب‌وهوایی و اقلیمی و قومیتی نسخه‌ای واحد در مرکز نوشت و آن را الگویی برای توسعه متوازن دانست؟ آیا برنامه‌هایی که با محوریت توسعه تدوین می‌شود در نقاط مختلف جغرافیایی می‌تواند یکسان باشد؟ برخی تحلیلگران معتقدند وضع کنونی منابع آب در ایران نتیجه نسخه‌های واحدی است که برای مناطق مختلف داده شده است. به اعتقاد آنها مشکل اساسی در برنامه‌های توسعه کشور، متوجه رویکرد توسعه‌ای «منسجم و متوازن» است، زیرا هیچ‌گاه برنامه‌های توسعه‌ای براساس یک نگاه آمیختگی تدوین و اجرا نشده‌اند تا نهایتاً توسعه که غایت کار است، به صورت متوازن در اقصی نقاط کشور محقق شود. ناظران معتقدند در واقع اشکال کار ریشه‌ای‌تر از آن است که بدون نگاه به سایر عوامل، مشکلات آب در کشور را حل کرد؛ زیرا تمام حرکات و اقدامات با چشم‌های بسته در حال انجام است. اما برخی از کارشناسان حوزه آب در مورد ریشه ظهور تنش‌های آبی نظر دیگری دارند. به اعتقاد این دسته از تحلیلگران، فقدان یک راهبرد جامع مهم‌ترین چالشی است که در مسیر حل بحران آب در ایران تمام‌قد ایستاده است. آنان بر این باورند سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران، پژوهشگران، برنامه‌ریزان و دانشگاهیان باید در چارچوبی مشخص، اراده جمعی برای حل این بحران

را در دستور کار قرار دهند. دیدگاه سوم اما خصوصی سازی مدیریت آب را چاره حل بحران آب کشور می داند. به اعتقاد این گروه از کارشناسان تا زمانی که مدیریت آب دولتی باشد، اوضاع و شرایط همین خواهد بود. به اعتقاد آنها بخش خصوصی می تواند با زبان آمایش سرزمین با دولت وارد مذاکره شود تا بتوان از این مسیر بحران آب در ایران را مغلوب کرد.

در سال های اخیر به دلیل وقوع خشکسالی ها و تغییرات اقلیم، متوسط بارندگی کشور و در نتیجه آن میزان آب تجدیدپذیر کاهش چشمگیری داشته است. ارزیابی ها نشان می دهد سال آبی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ از نظر کاهش بارش یکی از بدترین سال ها طی پنجاه سال اخیر بوده است. با ادامه این روند تحلیلگران حوزه آب معتقدند سال های سختی در انتظار سیاست گذاران آب قرار دارد و باید برای این وضعیت چاره ای اندیشیده شود. در همایش ملی «مدیریت آب در شرق کشور» در مشهد، فعالان بخش خصوصی و متولیان دولتی به بررسی راهکارهای برون رفت از بحران آب در کشور پرداختند. این راهکارها در سه دسته جانمایی شدند. دیدگاه اول که توسعه متوازن با یک نسخه واحد را به نقد می کشد از سوی رئیس پارلمان بخش خصوصی مطرح شد. دیدگاه دوم که از سوی رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران ارائه شد، نبود یک راهبرد جامع در حل بحران آب را مورد انتقاد قرار داد و دیدگاه سوم خصوصی سازی مدیریت آب را راه حل نجات از بحران کم آبی می داند. این نقطه نظر از سوی معاون امور زراعت و وزارت جهاد کشاورزی مطرح شد. در ادامه این گزارش سه دیدگاه متفاوت نسبت به راه های خروج از تنش آبی مورد بررسی قرار گرفته است.

دیدگاه نخست

غلامحسین شافعی سخنرانی خود در این همایش را با طرح دو پرسش آغاز کرد. آیا می شود برای کشوری با این تنوع آب و هوایی و اقلیمی و قومیتی نسخه ای واحد در مرکز نوشت و گفت آن را اجرا کنید؟ آیا برنامه هایی که با محوریت توسعه تدوین می شوند در گیلان و بلوچستان می توانند یکسان باشند؟ شافعی در پاسخ به این سوالات، وضع کنونی را نتیجه نسخه های واحدی می داند که

برای مناطق مختلف تجویز شده است. رئیس اتاق ایران معتقد است در سیستم قاعده‌گذاری کشور با مشکل مواجه هستیم و تا گره‌ها در این حوزه گشوده نشود، نمی‌توان معضلات را از سطوح پایین‌تر حل و فصل کرد. وی یکی از مشکلات اساسی در برنامه‌های توسعه را رویکرد توسعه‌ای منسجم و متوازن کشور می‌داند. به اعتقاد شافعی این یک مساله اساسی است که بدون حل آن نمی‌توان بحران آب، چالش‌ها در بخش صنعت، کشاورزی و شرب را حل کرد؛ زیرا چاره‌جویی‌ها از سطوح پایین‌تر بی‌نتیجه خواهد بود. به گفته وی برنامه‌های پنج‌ساله توسعه‌ای در عمده موارد با نگاه عدالت‌خواهانه تدوین شده‌اند اما هیچ‌یک از آن‌ها به اهدافشان نرسیده و رویکرد غایی آن‌ها محقق نشده است. شافعی در بخش دیگری از اظهارات خود عنوان کرد که توسعه منطقه‌ای چه قبل و چه بعد از انقلاب به این بستگی داشته که آیا افراد ذی‌نفوذ محلی در تدوین آن‌ها نقش داشته‌اند یا خیر؟ اگر چنین بوده، آن منطقه توسعه را شروع کرده اما اگر افراد ذی‌نفوذ محلی حضور نداشتند، آن منطقه در فقر و فلاکت باقی مانده و هنوز در فقر غوطه‌ور است. مساله این است که هیچ‌گاه برنامه‌های توسعه‌ای ما براساس یک نگاه آمایشی تدوین و اجرا نشده‌اند تا نهایتاً توسعه که غایت کار است، به‌صورت متوازن در اقصی نقاط کشور محقق شود. رئیس اتاق ایران در ادامه وضع کنونی را نتیجه نسخه‌های واحدی می‌داند که برای مناطق مختلف تجویز شده و هنوز هم به قوت خود باقی است. شافعی خراسان را بحرانی‌ترین نقطه کشور در بحث آب دانست و گفت: همین حالا و در همین استان، شاهد آبرسانی با تانکر به بعضی روستاها هستیم. در سمت دیگر توسعه صنایعی رخ می‌دهد که برای آینده مشکلاتی جدی را رقم می‌زنند. به بهانه توسعه غیرمطالعه شده و غیرکارشناسی و نان درآوردن، زندگی را از مردم آن منطقه می‌گیریم؛ با این نگاه آینده خطرناکی خواهیم داشت و در مجموع اگر برنامه‌های ما دربردارنده یک برنامه توسعه متوازن منطقه‌ای نباشد، شرایط به همین روال ادامه می‌یابد. وی سخنان خود را با طرح این پرسش که در این اوضاع «فرار از قانون خود مجریان قانون را چگونه حل کنیم؟» به پایان رساند.

«ساماندهی و ترمیم منابع آب کشور امکان‌پذیر است؛ مشکل نبود یک راهبرد جامع است.» این دیدگاه سید محمدحسین شریعتمدار در مورد مسائل آبی در کشور است. به اعتقاد رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران در حال حاضر اراده جمعی و همه‌جانبه‌ای برای حل مشکل بحران آب وجود ندارد و از سوی دیگر، فقدان یک راهبرد جامع به مهم‌ترین چالش در مسیر حل بحران آب در ایران تبدیل شده است. شریعتمدار در این همایش اعلام کرد که برای عبور از این چالش بزرگ، نمی‌توان صرفاً به اعتبارات دولتی اتکا کرد و برای حل بحران آب باید اراده کافی و جمعی میان اقشار مختلف جامعه وجود داشته باشد. به اعتقاد وی سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران، پژوهشگران، برنامه‌ریزان و دانشگاهیان باید در چارچوبی مشخص، اراده جمعی برای حل این بحران داشته باشند. به گفته شریعتمدار در حال حاضر از فقدان یک راهبرد جامع و در ابعاد ملی با زمان‌بندی مشخص رنج می‌بریم؛ تحقق چنین راهبردی قطعاً نیازمند حمایت بخش خصوصی و ذی‌نفعان این حوزه است. شریعتمدار تصریح کرد: از سال ۹۲ هر سال شش دشت بحرانی می‌شوند که از سال ۹۰ تا ۹۷ این رقم به ۱۶ دشت در هر سال افزایش یافته است. رئیس مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران با بیان اینکه بحران آب در راس تمامی بحران‌ها قرار داد، اعلام کرد که در حال حاضر این شرایط دشوار در استان‌های خوزستان، مرکزی، فارس و استان‌های شمالی به شکل فیزیکی بروز کرده و در مابقی استان‌ها نیز به صورت خشک شدن تالاب‌ها نمود یافته است و قطعاً روند موجود تشدید خواهد شد. به اعتقاد وی بحران امروز آب حاصل ۵۰ سال سوءتدبیر است و این چالش از زمان اصلاحات ارضی آغاز شد و تاکنون ادامه دارد. شریعتمدار با طرح این سوال که آیا ساماندهی و ترمیم منابع آب کشور امکان‌پذیر است؟ عنوان کرد: پاسخ مثبت است و خوشبختانه برای ذی‌نفعان آب راهکارهای موثر و شناخته شده‌ای وجود دارد. به گفته وی، ارتقای بهره‌وری، آبخیزداری، استفاده از آب باران، کاهش مصرف، بازچرخانی آب، به کارگیری آب‌های نامتعارف، اعمال استراتژی‌های هوشمندانه تجارت آب مجازی در سطح ملی و منطقه‌ای، اعمال کردن دیپلماسی

آب، تقویت مشارکت بهره‌برداران در مدیریت منابع آب، توجه به پروژه‌های آبخیزداری، اصلاح روش‌های بد زراعی، اصلاح الگوی کشت، ارتقای رویکردها در بخش مصرف، کاهش ضایعات از تولید تا مصرف و بهبود روش‌های آبیاری از جمله راهکارهای مقابله با بحران آب هستند.

دیدگاه سوم

اما دیدگاه سوم در مورد حل بحران آب چیست؟ معاون امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی معتقد است تا زمانی که مدیریت آب دولتی باشد، اوضاع و شرایطمان همین خواهد بود اما خصوصی‌سازی مدیریت آب می‌تواند به حل بحران کمک کند. عباس کشاورز بر این باور است که بخش خصوصی باید به زبان آمایش سرزمین با دولت وارد مذاکره شود و عقیده دارد که این تنها راهکار برون‌رفت از بحران آب خواهد بود. به اعتقاد وی مدیریت آب کشور در رویکردها و اقدامات خود دچار قصور بوده و به ظرفیت‌های اکولوژیکی توجه نکرده است. کشاورز در این همایش اعلام کرد که بحران آب به‌تنهایی متوجه عملکرد بخش کشاورزی یا صنعت نیست؛ بلکه مشکل از سیستم مدیریت آب در کشور نشأت می‌گیرد که به مولفه‌های متعدد و مهمی بی‌توجه بوده و ظرفیت‌های اکولوژیکی نمونه‌ای از آن‌هاست. این مقام مسوول با اشاره به اینکه برنامه ششم توسعه در واقع بسته جامعی برای تخفیف بحران در بخش‌های زیست‌محیطی است، گفت: باید توجه داشت آمار و ارقامی که در حوزه آب از سوی سازمان‌های دولتی و خصوصی ارائه می‌شود، یکسان نیست. به عبارت دیگر در گفتمان آب، پایه‌های زبانی مشترک نداریم. کشاورز با تاکید بر ضرورت کشت محصولات کم‌آب‌بر در مناطق شرقی کشور افزود: به‌رغم اینکه ما دنبال خودکفایی شکر هستیم اما خراسان مکان خوبی برای کشت این محصول نیست. معاون امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی با تاکید بر اینکه باید مدیریت تقاضا در حوزه آب حاکم شود، تصریح کرد: آب یک مساله اجتماعی، امنیتی و سیاسی است، از این‌رو باید هزینه بخش‌های زیست‌محیطی و اجتماعی آب را دولت پرداخت کند. به گفته او یک رویکرد مدیریتی کارآمد در حوزه آب، مستلزم مشارکت آحاد جامعه است و برای این مهم، کل جامعه باید به

اهمیت مدیریت آب توجه کنند و واقف شوند. کشاورز معتقد است پارلمان بخش خصوصی باید بسته‌ای از ظرفیت‌های آبی مناطق مختلف کشور گردآوری کند تا به زبان آمایش سرزمین با دولت وارد مذاکره شود، زیرا این تنها راهکار برون‌رفت از بحران خواهد بود.

رسالت آبخوانداری؛ حفظ و پایداری آب در چرخه طبیعت است - خبرگزاری ایانا مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۱۶

ایانا-کشاورزی: پایداری تولید کشاورزی و عرصه‌های طبیعی کشور در شرایط تنگنای آب موجود، سازگاری با کم آبی، استمرار تولید آب در سطح حوزه‌های آبخیز و جلوگیری از مهاجرت‌های اقلیمی مستلزم اعمال رویکردهای جامع‌نگر و بهره‌برداری اصولی و بهینه از ظرفیت بارش‌ها و سیلاب‌ها در راستای مدیریت خشکسالی و کم آبی است.



مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: حفظ و پایداری آب در چرخه اکوسیستم‌های طبیعی کشور کم آبی همچون ایران که از طرفی بواسطه سیل خیز بودن با وقوع سیل‌های شدید مواجه بوده و از سوی دیگر خشکسالی‌های طولانی مدت را تجربه می‌کند، از مسائل مهم و اساسی کشور به حساب می‌آید.

به گزارش ایانا به نقل از پایگاه اطلاع رسانی وزارت جهاد کشاورزی، ابوالقاسم حسین پور با تصریح بر ضرورت حفظ آب در کشور افزود: بهره‌برداری نادرست از این منبع طبیعی که منجر به تخلیه آبخوان‌ها و فرونشست دشت‌ها شده است، در صورت عدم مدیریت می‌تواند امنیت غذایی و حیات

اقتصادی و اجتماعی مردم را متاثر و توازن عرصه‌های طبیعی و تعادل اکولوژیک و هیدرولوژیک حوزه‌های آبخیز را با چالش جدی مواجه سازد.

او گفت: پایداری تولید کشاورزی و عرصه‌های طبیعی کشور در شرایط تنگنای آب موجود، سازگاری با کم‌آبی، استمرار تولید آب در سطح حوزه‌های آبخیز و جلوگیری از مهاجرت‌های اقلیمی مستلزم اعمال رویکردهای جامع‌نگر و بهره‌برداری اصولی و بهینه از ظرفیت بارش‌ها و سیلاب‌ها در راستای مدیریت خشکسالی و کم‌آبی است.

حسین پور تاکید کرد: آبخوانداری با شیوه‌های بهره‌برداری مناسب از باران در سطح حوزه‌های آبخیز، با کاستن از شدت وقوع سیلاب‌های مخرب از طریق افزایش زمان تمرکز سیلاب و ایجاد فرصت نفوذ جریان‌های سطحی، کاهش تبخیر و تغذیه آبخوان‌های زیرزمینی، علاوه بر احیای عرصه‌های طبیعی، امکان دستیابی به آب را به صورت پایدار با استفاده از روش‌های ساده و بومی میسر می‌سازد. مدیرکل آبخوانداری سازمان جنگل‌ها اضافه کرد: نتایج ارزیابی‌ها نشان می‌دهد، هر هکتار عملیات آبخوانداری سالانه ۱۰۰۰ مترمکعب آب در زمین ذخیره می‌کند و نمونه‌های فراوان اجرای فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوانداری حاکی از کاهش خسارات سیل به میزان بیش از ۵۰ و ۷۰ درصد در مناطق مختلف کشور بوده و در برخی موارد نیز بطور کامل و ۱۰۰ درصد از خسارات سیل پیشگیری کرده و همچنین موجبات افزایش آبدهی قنوات به میزان بیش از ۲ تا ۳ برابر فراهم شده و به جبران بخشی از افت سطح ایستابی و کاهش بیلان منفی آبخوان‌های کشور در مناطق تحت پوشش فعالیت‌های اجرایی کمک کرده است.

حسین پور با اشاره به فعالیت‌های سال جاری از محل صندوق توسعه ملی در سطح ۸۰۰ هزار هکتار از آبخیزهای کشور گفت: گستردگی حوزه‌های آبخیز کشور و ضرورت انجام فعالیت در ۸۰ درصد عرصه‌های باقیمانده در وضعیت بحران آب موجود، بیانگر این است که در شرایط کنونی بیش از پیش نیازمند توسعه فعالیت‌های آبخوانداری در کشور هستیم.

سیر صعودی بارش‌های زمستان - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶

از مجموع ۱۰۷.۴ میلیمتر بارش ثبت شده در ۱۰۴ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۱۵.۳ میلیمتر در ۱۴ روز نخست زمستان به ثبت رسیده و ثبت این مقدار بارش در دو هفته ابتدایی دی‌ماه، حاکی از رشد روند صعودی بارش‌ها نسبت به روزهای ابتدایی فصل زمستان 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 تا ۱۴ دی سال آبی ۹۷-۹۸ (۱۰۴ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۱۰۷.۴ میلیمتر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۷۶.۲ میلیمتر) ۴۰.۹ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۳۲.۹ میلیمتر) ۲۲۶.۴ درصد افزایش نشان می‌دهد.

همچنین حجم بارش‌های کشور از اول مهر تا ۱۴ دی به ۱۷۶ میلیارد و ۹۹۸ میلیون مترمکعب رسید. از مجموع ۱۰۷.۴ میلیمتر بارش ثبت شده در ۱۰۴ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۱۵.۳ میلیمتر در ۱۴ روز نخست زمستان به ثبت رسیده و ثبت این مقدار بارش در دو هفته ابتدایی دی‌ماه، حاکی از رشد روند صعودی بارش‌ها نسبت به روزهای ابتدایی فصل زمستان است و از افزایش سیر بارش‌ها در زمستان سال جاری با رسیدن به میانه دی‌ماه حکایت دارد.

درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با متوسط ۵۰ ساله		بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۱۴ دی (میلیمتر)				حوضه های اصلی (درجه 1)
		متوسط ۵۰ ساله	سال آبی گذشته	اختلاف با سال آبی گذشته	سال آبی ۹۶-۹۷	
۲۴.۲	۴۵.۲	۱۴۹.۷	۵۷.۹	۱۲۸.۱	۱۸۶	دریای خزر
۶۳.۷	۳۶۳	۱۲۱.۶	۱۵۶.۱	۴۳	۱۹۹.۱	خلیج فارس و دریای عمان
۵۵.۹	۱۰۸.۱	۱۰۸.۴	۸۷.۸	۸۱.۲	۱۶۹	دریاچه ارومیه
۲۲.۷	۴۷۰.۲	۴۳.۷	۴۴.۲	۹.۴	۵۳.۶	فلات مرکزی
-۴۱.۵	۸۳۰.۸	۲۰.۷	۱۰.۸	۱.۳	۱۲.۱	مرزی شرق
۴۲.۴	۳۸۸.۱	۴۹	۵۵.۵	۱۴.۳	۶۹.۸	قره‌قروم
۴۰.۹	۲۲۶.۴	۷۶.۲	۷۴.۵	۳۲.۹	۱۰۷.۴	کل کشور

جدیدترین آمار از تعداد چاه‌های غیرمجاز / کندی در احیای منابع زیرزمینی آب - خبرگزاری

تسنیم مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶

در حالی که تا پیش از این، تعداد چاه‌های غیرمجاز کشور حدود ۳۵۰ هزار حلقه عنوان می‌شد، در جدیدترین آمار اعلامی، این تعداد ۳۸۰ هزار حلقه عنوان شده است.

جدیدترین آمار از تعداد چاه‌های غیرمجاز / کندی در احیای منابع زیرزمینی آب به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، برداشت آب به وسیله چاه‌های غیرمجاز در کنار برداشت بیش از مجوز از چاه‌های مجاز، بلای جان منابع زیرزمینی آب کشور شده است. در حالی که تا میانه امسال، طبق آخرین بررسی‌ها و آمار اعلام‌شده از سوی مسئولان، تعداد چاه‌های غیرمجاز حدود ۳۵۰ هزار حلقه عنوان شده بود، در روزهای اخیر، آمار جدیدی در این زمینه اعلام شده است.

محسن رفعتی، مدیر موسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی وابسته به وزارت کشاورزی در این خصوص گفت: "ما در کشور ۷۶۳ هزار چاه داریم که ۳۸۰ هزار مورد آن غیر مجاز است."

همچنین عبدالله فاضلی دبیر طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی شرکت مدیریت منابع آب ایران با بیان اینکه "در حال حاضر در سطح تمامی دشت‌های کشور با افت و کسری مخزن سفره‌های زیرزمینی روبه‌رو هستیم و به ندرت دشتی وجود دارد که با چنین شرایطی مواجه نباشد"، گفت: "در حال حاضر حدود ۴۲ میلیارد مترمکعب از منابع سفره‌های زیرزمینی برداشت می‌شود که افزون بر ۴.۷ میلیارد مترمکعب از این رقم مربوط به برداشت چاه‌های غیرمجاز است."

احیا و تعادل بخشی منابع زیرزمینی آب کشور که به‌عنوان مهمترین طرح آبی ایران در حال اجرا است، در یکی از مهمترین بخش‌ها که جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز است، با کندی عجیب در اجرا

مواجهه است.

با پیگیری‌های وزارت نیرو در سال ۱۳۸۴ طرح تعادل بخشی آبهای زیرزمینی کشور تعریف و دارای ردیف اعتباری شد؛ اما اعتبار مذکور از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۳ بدون انطباق با شرایط تورمی و نیز بسترسازی انجام شده، از رشد لازم برخوردار نشد و حتی سیر نزولی به خود گرفت به طوری که تقریباً تمام پروژه‌های طرح تعادل بخشی آبهای زیرزمینی کشور در سال ۱۳۹۳ متوقف و یا بسیار کند شد.

روند نزولی تخصیص اعتبار به طرح‌های تعادل بخشی پیامدهای ناشی از افت و کسری مخزن را تشدید کرد؛ از این رو، وزارت نیرو مجدداً طرح احیاء و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی کشور را در پانزدهمین جلسه شورای عالی آب ارائه داد و این طرح با هدف کنترل کسری مخزن در برنامه‌ای ۲۰ ساله و کنترل کسری متوسط سالانه ۵.۸ میلیارد مترمکعب آبخوانهای کشور در دوره ۶ ساله (سال آخر برنامه پنجم و ۵ ساله برنامه ششم) به تصویب رسید.

از سال ۱۳۹۴ که شاهد آغاز فرآیند اجرای طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی کشور بودیم، این طرح طبق برنامه پیش نرفته و با کندی مواجهه است. در خصوص یکی از بخش‌های مهم تحقق این برنامه که مسدودسازی چاه‌های غیرمجاز است، جواد میبیدی مدیرکل دفتر نظام‌های بهره‌برداری و حفاظت آب و آبفای وزارت نیرو اظهار داشت: "از ابتدای اجرای طرح احیا در سال ۱۳۹۴ تا نیمه اول سال جاری، در مجموع ۴۴ هزار و ۵۷۲ حلقه چاه غیرمجاز با حجمی معادل ۲ میلیارد و ۲۵۷ میلیون مترمکعب مسدود شده است."

علت اصلی کم آبی در چهارمحال و بختیاری و خشک شدن قنات و چشمه‌ها برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی است؛ بدهی بالای چهارمحال و بختیاری به منابع آبی - روزنامه سبزینه

مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶

به گفته کارشناسان، وضعیت منابع آبی هر روز شرایط بدتری را تجربه می‌کند که یکی از علل اصلی آن کاهش منابع آبی تجدیدپذیر است. این موضوع لزوم وجود یک مدیریت منطقی و حساب شده را گوشزد می‌کند. با وجود بارش‌های اخیر، بر اساس آخرین آمار ارائه شده از سوی وزارت نیرو تا پایان آبان‌ماه، همچنان ۳۳۴ شهر در تنش آبی قرار دارند که نشان می‌دهد باران‌ها تأثیر چندانی در بهبود وضعیت کم‌آبی کشور ندارد و لازم است تدابیر مدیریتی برای رفع تنش‌ها و چالش‌های موجود در حوزه آب اندیشیده شود. خشک‌سالی پدیده‌ای است که در بسیاری از کشورهای دنیا رخ می‌دهد، اما راهکارهایی برای آن در نظر گرفته می‌شود و خسارت‌های این پدیده را کاهش می‌دهند و آن مدیریت ریسک خشک‌سالی است. اما در کشور ما با وجود خشک‌سالی، همان برنامه‌هایی که در سال‌های ترسالی بوده است، ادامه پیدا می‌کند. شاید بتوان گفت علت اصلی کم‌آبی در چهارمحال و بختیاری و خشک شدن قنات و چشمه‌ها برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی است.

چالش‌های موجود در بخش آب چندین سال است که در چهارمحال و بختیاری نهادینه شده و برای حل آن باید یک اتحاد همگانی میان تمامی سازمان‌ها و ارگان‌های صورت بگیرد تا شاهد تشنگی کامل نباشیم. برای بررسی راهکارهای حفظ منابع آبی استان با متولیان آب، دانشگاهیان و صاحب‌نظران صحبتی داشته‌ایم که در ادامه می‌آید.

آبخیزداری و آبخوانداری از راه‌های مقابله با بحران آب

علی محمدی‌مقدم، مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری چهارمحال و بختیاری، اظهار کرد: با توجه به این‌که چهارمحال و بختیاری در منطقه زاگرس واقع شده است، در سال‌های ترسالی تأمین‌کننده ۱۱

درصد آب شیرین کشور بوده و در چند سال اخیر خشک‌سالی‌های پیاپی از یک طرف و بهره‌برداری‌های بی‌رویه از طرفی دیگر موجب شده استان در وضعیت بحرانی آب قرار گیرد، به طوری که بسیاری از روستاها و شهرها با مشکل آب آشامیدنی مواجه هستند و آب‌رسانی با تانکر انجام می‌شود. وی با اشاره به وجود ۱۱ دشت در استان، افزود: هشت دشت استان ممنوعه شده که از این تعداد چهار دشت ممنوعه بحرانی است و دو دشت دیگر در شرف ممنوعه شدن هستند. محمدی‌مقدم بیان کرد: در سال‌های ترسالی حجم نزولات آسمانی ۹ میلیارد و ۳۰۰ میلیون متر مکعب بوده که با توجه به توپوگرافی، پستی و بلندی آبخیز و شیب استان بیش از ۷۰ تا ۸۰ درصد نزولات آسمانی از دسترس استان خارج می‌شود. وی ادامه داد: یکی از راه‌های مقابله با وضعیت بحران آب و برنامه‌های مدیریت ریسک خشک‌سالی، اقدامات آبخیزداری و آبخوانداری است. مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری پخش سیلاب، احداث بندهای خاکی و سنگی ملاتی، اجرای عملیات بیولوژیکی (کشت گونه‌های گیاهی جنگلی و مرتعی)، کاداستر اراضی جنگلی، کاهش عوامل تخریب، مقابله با خشکیدگی و آفات امراض گونه‌های جنگلی و آموزش جوامع محلی را از جمله پروژه‌های آبخیزداری و آبخوانداری برشمرد که در حال حاضر در تمام شهرستان‌های استان در حال انجام است و تا پایان سال جاری به بهره‌برداری می‌رسند. محمدی‌مقدم ایجاد پوشش گیاهی، کنترل و جلوگیری از فرسایش خاک، ذخیره نزولات آسمانی و تولید آب، تغذیه سفره‌های زیرزمینی دشت‌های کشاورزی و آبخوان‌ها و کنترل سیلاب و کاهش خسارت‌های سیلابی را به ترتیب از جمله اهداف اجرای پروژه‌های آبخیزداری و آبخوانداری در استان عنوان کرد. محمدی‌مقدم تصریح کرد: در سال جاری برای نخستین بار از سوی صندوق توسعه ملی برای حوزه آبخیزداری و آبخوانداری ردیف اعتباری اختصاص داده شد که به دستور رهبری، ۲۰۰ میلیون دلار اعتبار به این بخش اختصاص یافت. وی در ادامه با اشاره به این که سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی براساس حوضه آبخیز اعتبار توزیع می‌کند، بیان کرد: این یک پتانسیل و فرصت خوب است که باید به آن پرداخته شود تا اعتباراتی به حوزه آبخیز برای تولید آب اختصاص یابد.

بارگذاری‌ها بر منابع آبی چهارمحال و بختیاری بیش از توان اکولوژیک بوده است

شهرام احمدی، مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان با اشاره به تغییر اقلیم در چند سال گذشته در کشور و استان، گفت: کاهش بارندگی‌ها، خشک‌سالی، تغییر در زمان بارندگی‌ها، فرسایش خاک و کاهش شدید منابع آب‌های زیرزمینی از دلایل تغییر اقلیم در استان است. وی با بیان این‌که بر اساس پژوهش‌های انجام گرفته در سال گذشته، شاهد سه کانون گرد و غبار در استان هستیم، در حالی که چهارمحال و بختیاری قسمت عمده‌ای از منابع آبی کشور را داراست، افزود: فشار به تنوع زیستی، ممنوعه‌شدن دشت‌ها و بیابان‌زایی علل ایجاد این کانون‌های ریزگرد در استان است. احمدی با تأکید بر این‌که نباید از حفاظت کیفی منابع آبی استان غافل شویم، اظهار کرد: اگر کیفیت منابع آبی استان حفظ شود، قطعاً در حفظ کمی منابع آب نیز موفق خواهیم بود. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان با بیان این‌که با توجه به کمبود منابع آبی و خشک‌سالی در استان نباید بیش از توان اکولوژیک استان از منابع آبی بهره‌برداری شود، خاطر نشان کرد: اکنون اکثر منابع آب جاری و زیرزمینی استان در حال بررسی هستند و با توجه به سنجش این شاخص‌ها در سطح ملی اکنون وضعیت کیفی منابع آبی استان خوب است. احمدی با اشاره به نظارت بر مراکز خدماتی، صنعتی و تولیدی استان در تولید پسماندها، گفت: در سال گذشته چندین ایستگاه پایش آنلاین آب را داشته‌ایم و با مراکزی که کیفیت منابع آبی استان را در تصفیه‌خانه‌های شهرکرد، سامان و فارسان تهدید می‌کنند، برخورد قانونی شده است. وی پسماندها را از علل مهم در کاهش کیفیت منابع آبی خواند و ادامه داد: با وجود ۴۰ شهر و ۷۶۰ روستا در استان خطر انواع پسماندهای فاضلاب، کشاورزی، صنعتی و عفونی کیفیت منابع آبی استان را تهدید می‌کند. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان تصریح کرد: وضعیت کنونی کیفیت منابع آبی استان نسبت به گذشته بهتر شده و نسبت به میانگین کشوری کیفیت منابع آبی استان وضعیت خوبی دارد. احمدی با اشاره به کاهش کمی منابع آبی استان، بهینه نبودن مصارف آب را از علل اصلی آن برشمرد و تأکید کرد: بارگذاری‌ها بر آب استان بیش از توان اکولوژیک منابع آبی است؛

لذا باید این بارگذاری‌ها را به درستی مدیریت کنیم. وی با اشاره به این‌که بر اساس ماده ۲۱ قانون توزیع عادلانه آب و تخصیص انواع مصارف آبی از جمله شرب، صنعتی و کشاورزی بر عهده وزارت نیرو است، اظهار کرد: باید میزان حقابه زیست‌محیطی استان که مقدار آب مورد نیاز برای زنده نگه داشتن طبیعت استان است، با مطالعه علمی مطالبه شود و به دنبال تخصیص آن باشیم. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان از اندازه‌گیری میزان حقابه زیست‌محیطی استان به همت سازمان حفاظت محیط زیست چهارمحال و بختیاری و اصفهان، دانشگاه شهرکرد و دانشگاه صنعتی اصفهان خبر داد و خاطر نشان کرد: با مطالعات انجام شده در چهار بازه مختلف در استان، میزان حقابه زیست‌محیطی استان حداقل ۳۱۵ میلیون مترمکعب است. احمدی با تأکید بر این‌که مطالبات آبی استان باید علمی و همراه با عدد و رقم و پایش باشد، اضافه کرد: اکنون با مطالعه تالاب‌های استان به دنبال تخصیص حقابه زیست‌محیطی آن در وزارت نیرو هستیم. وی با اشاره به تصویب طرح مطالعه زیست‌محیطی سرشاخه‌های کارون در شورای پژوهشی استان، گفت: پس از انجام این مطالعات می‌توانیم با پشتوانه علمی از حقابه زیست‌محیطی استان دفاع کرده و شاهد حیات مجدد محیط زیست استان باشیم. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان تصریح کرد: حفاظت کیفی منابع آبی استان نیازمند دوری از بخشی‌نگری و هم‌افزایی میان دستگاهی در استان است که به‌طور نمونه در احیای تالاب چغاخور مسئولان سیاسی و دستگاه‌های استان فرابخشی عمل کردند و این تالاب را از خشک‌شدن نجات دادند. احمدی بر بهینه‌کردن مصارف آبی استان تأکید کرد و ادامه داد: باید همه دستگاه‌های متولی در زمینه فرهنگ‌سازی مصرف بهینه آب کوشا باشند، زیرا اگر مصرف‌کننده به این باور برسد که روند مصرف او به منابع آبی استان ضرر می‌رساند، قطعاً رعایت خواهد کرد. وی با بیان این‌که تالاب چغاخور با همکاری دستگاه‌های مختلف از جمله استانداری، جهاد کشاورزی، فرمانداری و مردم از خشک‌شدن نجات یافت، افزود: اکنون فولاد سفیددشت پیشرفتی ۷۰ درصدی را تجربه می‌کند، در حالی که از تصفیه‌خانه بروجن برای مصارف آبی استفاده می‌کند.

۲ دشت دیگر چهارمحال و بختیاری ممنوعه شد

در ادامه سیدهاشم فاطمی، رئیس اداره امور منابع آب شهرستان‌های فارس و کوهرنگ، با اشاره به برداشت ۸۵ درصدی منابع آب زیرزمینی در کشور گفت: این آمار بسیار فاجعه‌بار است، به طوری که بسیاری از دشت‌های کشور قابلیت احیاء نداشته و آبی که طی میلیون‌ها سال ذخیره شده، مورد استفاده قرار گرفته است و احیای آن‌ها امکان‌پذیر نیست، زیرا بارش‌های گذشته وجود ندارد و مصرف آب افزایش یافته است؛ بنابراین اگر بتوان شرایط کنونی را حفظ کرد، کار بزرگی انجام داده‌ایم. فاطمی افزود: ۸۵ تا ۹۰ درصد از تالاب‌ها و دریاچه‌های کشور خشک شده است و مابقی وضعیت نگران‌کننده‌ای دارند که در چهارمحال و بختیاری نیز همین‌گونه است. وی گفت: تالاب‌های استان ذخایر محدودی دارند، یخچال‌ها و ذخایر برف هم ذوب شده و تمام آن‌ها را از دست داده‌ایم که این امر نشان می‌دهد ذخایری در دسترس نبوده و وابستگی شدیدی به بارش‌ها داریم که این امر بسیار نگران‌کننده است. فاطمی با اشاره به این‌که وضعیت منابع آبی استان به شدت نگران‌کننده است، تصریح کرد: از ۱۰ دشت اصلی استان، چهار دشت ممنوعه بحرانی و چهار دشت ممنوعه بوده و اخیراً نیز دو دشت دیگر استان ممنوعه شده است که چندین مورد از دشت‌های ممنوعه، شرایط ممنوعه بحرانی دارند. رئیس اداره امور منابع آب شهرستان‌های فارس و کوهرنگ گفت: علاوه بر کاهش حجم آب‌ها از نظر حجمی، وضعیت آب از لحاظ کیفی نیز به دلیل ثابت بودن آلاینده‌ها و کاهش حجم آب، روز به روز بدتر می‌شود. وی بیان کرد: باید واقعیت‌ها منعکس شود و براساس واقعیت‌ها تصمیم‌گیری صورت گیرد، زیرا اگر چاره‌ای اساسی اندیشیده نشود، قطعاً روز به روز وضعیت بدتر خواهد شد؛ لذا باید در زمینه مدیریت و مصرف منابع آبی تجدیدنظر صورت گیرد. فاطمی با اشاره به این‌که به نظر می‌رسد استان وابستگی شدیدی به آب‌های زیرزمینی دارد، گفت: دلیل این امر آن است که سیاست‌ها از ابتدا همین بوده و به دلیل این‌که دشت‌های استان از منابع آب‌های سطحی مرتفع‌تر هستند، ما را به بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی سوق داده است. وی اضافه کرد: تغییر اقلیم به شدت بر روی منابع آبخوان تأثیر گذاشته است و زمانی که پوشش برف وجود

نداشته باشد، نفوذ آبخوان‌ها بسیار ناچیز می‌شود. فاطمی ادامه داد: بارش‌های باران به دلیل تبخیر بالا و تبدیل آن‌ها به رواناب با توجه به ارتفاع زیاد حوضه، سریعاً از دسترس استان خارج می‌شود. وی بیان کرد: به دلیل فقیر شدن پوشش گیاهی، بار رسوبی آب‌ها افزایش یافته است؛ بنابراین نخستین گام در بحث آبخیزداری، حفظ پوشش گیاهی و احیای آن است. رئیس اداره امور منابع آب شهرستان‌های فارسان و کوهرنگ با بیان این‌که با یک راهکار به نتیجه نخواهیم رسید، تصریح کرد: به دلیل این‌که بدهی ما به منابع آبی بسیار بالاست، باید در تمام زمینه‌ها تلاش صورت گیرد که عمده راهکار، به مدیریت در مصرف ختم می‌شود. فاطمی تأکید کرد: در شرکت آب منطقه‌ای برای چندین دشت استان، ضرایب تعدیلی از سوی وزارت نیرو پیگیری شد که با ابلاغ آن، ضرایب مشخص شد که ۳۴/۴ درصد از بهره‌برداری‌های واقعی دشت شهرکرد کم شود، زیرا اگر این اتفاقات رخ ندهد، ممکن است طی دو سال آبی برای کشاورزی در این دشت وجود نداشته باشد و زیان اصلی برای بخش کشاورزی خواهد شد. وی گفت: اگر منابع آبی به اتمام برسند، زیان اصلی به بخش کشاورزی وارد می‌شود، بنابراین باید صرفه‌جویی حداقل ۳۰ درصدی در زمینه آب شرب، صنعت و کشاورزی به مردم آموزش داده شود. فاطمی ادامه داد: اگر ۳۰ درصد در مصرف منابع آبی صرفه‌جویی شود و در کنار آن راهکارهایی همچون تغذیه مصنوعی و آبخیزداری مدنظر قرار گیرد و تنها انتقال آب‌هایی که برای مصرف شرب وجود دارد، صورت گیرد، می‌توان بحران آبی و شرایط دشواری را که در استان حاکم است، پشت سر گذاشت؛ بنابراین در ابتدا لازم است شرایط را تثبیت کرد و بهبود بخشید.

بر اساس یافته‌های مرکز پژوهش‌های مجلس؛ تولید آب شرب شهری به ۶.۲ میلیارد متر مکعب رسید - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۶

مرکز پژوهش‌های مجلس اعلام کرد: بر اساس آخرین آمار، مقدار تولید و فروش آب شرب شهری در کشور به ترتیب ۲/۶ و ۶/۴ میلیارد مترمکعب در سال است.

تولید آب شرب شهری به ۶.۲ میلیارد متر مکعب رسید

به گزارش خبرگزاری فارس به نقل از روابط عمومی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دفتر مطالعات زیربنایی این مرکز با بیان این مطلب که بر اساس آخرین آمار، مقدار تولید و فروش آب شرب شهری در کشور به ترتیب ۲/۶ و ۶/۴ میلیارد مترمکعب در سال است آخرین وضعیت آب شرب در کشور از جنبه‌های مختلف را مورد بررسی قرار داد.

این گزارش می‌افزاید، تولید و فروش آب شرب روستایی نیز به ترتیب معادل ۴۴/۱ و ۹۸/۰ میلیارد مترمکعب در سال است. بر این اساس میزان آب به حساب نیامده شهری و روستایی به ترتیب معادل ۲۶ و ۳۲ درصد خواهد بود. ارقام مذکور حاکی از درصد بالای آب به حساب نیامده در کشور است که ناشی از هدررفت واقعی و ظاهری است.

به دلیل تفاوت زیاد بین قیمت‌های تمام شده و فروش آب شرب در کشور، معمولاً شرکت‌های آب و فاضالب زیانده هستند. شایان ذکر است که در سال ۱۳۹۶ قیمت فروش آب در بخش‌های شهری و روستایی به ترتیب حدود ۴۸ و ۲۴ درصد قیمت تمام شده آن بوده است.

در تابستان سال ۱۳۹۷ به دلیل کاهش بارشها در سال آبی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ و برخی دلایل دیگر، مناطق زیادی از کشور تحت تنش آب شرب قرار گرفت. در این تابستان جمعیت شهری و روستایی بالغ بر ۸۳۶ میلیون نفر (معادل ۴۶ درصد جمعیت کشور) تحت تنش آب شرب قرار گرفت. در این شرایط میزان کمبود ظرفیت تأمین آب شرب در اوج مصرف در کشور حدود ۴/۲۲ مترمکعب در ثانیه بوده است.

در نتیجه کمبود و تنشهای آب شرب یاد شده، نارضایتی هایی در برخی از شهرهای کشور رخ داد و این موضوع چالشهایی را برای مسئولان ایجاد کرد. این امر حاکی از آن است که تنشهای ناشی از کمبود آب شرب به سرعت به صورت نارضایتی های اجتماعی نمود پیدا کند و به چالشی امنیتی تبدیل شود.

پیش بینی ها حاکی از آن است که با فرض ادامه روند موجود، در سال ۱۴۰۰ جمعیت تحت تنش آب شرب به ۸۰ درصد جمعیت کل کشور میرسد. واضح است که جهت گیری برنامه های بخش آب کشور از هم اکنون باید در جهت حل مشکل مذکور باشد. راهکارهای مقابله با تنش آب شرب به دو دسته راهکارهای کوتاه مدت و بلندمدت تقسیم میشوند. راهکارهای کوتاه مدت که عمدتاً بر مدیریت عرضه استوارند، عبارتند از: افزایش تأمین و تولید آب، اجرای طرحهای ارتقای کیفیت آب، افزایش توان ذخیره سازی آب، تقویت خرید تضمینی آب از سرمایه گذاران سامانه های نمک زدایی، پایداری خدمات در شرایط اضطرار و تنوع بخشی اعتباری.

راهکارهای بلندمدت نیز که عمدتاً مبتنی بر مدیریت تقاضا و سیاستگذاری کلان بخش آب هستند، عبارتند از: ارتقای بهره وری، کاهش آب به حساب نیامده، اقدامات کاهش مصرف، فرهنگسازی و تصحیح الگوی مصرف، اصلاح تعرفه ها، اعمال مدیریت به هم پیوسته آب در سطوح ملی و حوضه آبریز، ارتقای بهره وری آب در بخش کشاورزی از طریق روشهای مناسب در هر منطقه و برای هر محصول با تأکید بر کاهش مصرف آب در سطح حوضه آبریز و توسعه سامانه فراگیر پایش و ارزیابی منابع و مصارف آب.

مصرف آب در ایران ۴۰ برابر میانگین جهانی است - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

طبق اعلام مدیر عامل شرکت آبفای کشور میزان مصرف آب در ایران حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد فراتر از میانگین جهانی است. هم‌چنین بر اساس اعلام بانک جهانی، سرانه مصرف آب خانگی برای کشورهای بیابانی هم‌چون ایران باید ۷۰ لیتر در شبانه‌روز باشد، اما اکنون حدود ۲۰۰ لیتر در شبانه‌روز مصرف می‌شود.

به گزارش تابناک به نقل از ایسنا، در سال ۱۳۹۳، حدود ۵۵۰ شهر تنش آبی داشتند که این عدد اکنون به ۳۳۴ شهر رسیده البته هنوز تنش آبی در ایران به جد باقی است که باید برای حل آن، راه‌کارهای اساس اندیشیده شود؛ در این بین حمیدرضا جانباز - مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب کشور - درباره برنامه‌های وزارت نیرو در این بخش گفته است که وزارت نیرو برنامه‌ای را برای مدیریت تنش آبی شهرهای کشور تا سال ۱۴۰۰ تدوین کرده است که براساس آن باید مجموعاً ۶۳ مترمکعب بر ثانیه تولید آب افزایش یابد و در کنار آن نیز میزان مصرف مدیریت شود.

به گفته وی، علاوه بر این، اجرای طرح‌های شیرین‌سازی آب دریا، حفره چاه‌های جدید، ارتقای کیفیت آب و افزایش توان ذخیره‌سازی از جمله برنامه‌هایی است که از سوی این مجموعه در دستور کار گرفته است.

در این راستا، داریوش مختاری - کارشناس حوزه آب - با تاکید بر این که میزان سرانه مصرف آب در ایران، باید ۱۰۰ لیتر در شبانه‌روز باشد، به ایسنا گفت: برای رسیدن به این مهم، باید تدابیر متعددی در نظر گرفته شود که یکی از آنها، موضوع قیمت است و تا زمانی که آبفا به صورت شرکتی و با چنین سیستمی مدیریت شود، نمی‌توان انتظار مدیریت مصرف را داشت.

وی با بیان این که در سال ۱۳۹۵، قانونی با عنوان بهینه‌سازی آب شرب شهری و روستایی از سوی مجلس شورای اسلامی به دستگاه‌ها ابلاغ شد که قرار بود براساس آن، تعرفه‌های بخش آب منطقی شود اما تاکنون این اتفاق نیفتاده است، ابراز کرد: باید برای اجرای درست اصلاح تعرفه آب،

سازوکارهای متعددی در نظر گرفته شود.

بر اساس گفته‌های این کارشناس، باید به سمت نگاه مشارکتی در میزان مصرف آب پیش برویم تا جایی که میزان مصرف آب در ایران به ۱۰۰ لیتر در شبانه‌روز کاهش یابد.

در این بین، وزارت نیرو طرح تشویقی و تنبیهی را برای مشترکان پرمصرف و کم‌مصرف در نظر گرفته است؛ به گونه‌ای که قرار شده بسته‌های تشویقی برای مشترکان کم‌مصرف آب و برق در نظر گرفته شود و پس از تصویب دولت، برای مشترکان صرفه‌جو و کم‌مصرف معادل مبلغ صرفه‌جویی شده آب و برق، مبلغی به آن‌ها پرداخت شود. علاوه بر این قرار شده تا پس از تایید هیات دولت برای مشترکان پرمصرف آب و برق، جریمه در نظر گرفته شود که شاید از این طریق بتوان میزان مصرف را کنترل کرد.

مدیر دفتر استانی ستاد احیا دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی: دریاچه ارومیه ۲ سال دیرتر به تراز اکولوژیک می‌رسد - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

آخرین وضعیت دریاچه ارومیه

مدیر دفتر استانی ستاد احیا دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی گفت: ۲ سال از برنامه رسیدن به تراز اکولوژیک دریاچه ارومیه عقب هستیم.

فرهاد سرخوش در گفت‌وگو با خبرنگار ایسنا با اشاره به اینکه طبق برنامه دریاچه ارومیه در تراز اکولوژیک ۱۴ میلیارد متر مکعب آب و در وسعت ۴۲۰۰ تا ۴۴۰۰ کیلومتری خواهد بود، افزود: در حال حاضر وسعت دریاچه ۲۰۹۳ کیلومتر مربع و تراز آن ۱۲۷۰.۵۸ است که با تامین نشدن به موقع اعتبارات برای رسیدن به تراز اکولوژیک دو سال از برنامه تراز اکولوژیک عقب هستیم.

وی گفت: طبق نقشه راه مصوب شده، ۱۰ سال برای اجرای پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه، تثبیت و احیا، زمان تعیین شده اما طی سال ۹۳_۹۴ تا سال ۹۶، اعتبارات به صورت ۱۰۰ درصد پرداخت نشده است و برخی پروژه‌ها به مدار بهره‌برداری نرسیدند.

سرخوش با بیان اینکه پروژه‌های آبرسانی به دریاچه ارومیه تا پایان سال به بهره‌برداری می‌رسد، خاطر نشان کرد: تصفیه خانه ارومیه و گل‌مان و خطوط انتقال آنها تا پایان سال به بهره‌برداری می‌رسد.

مدیر دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی با بیان اینکه دریاچه ارومیه یک میلیارد و ۶۴۰ میلیون مترمکعب آب دارد تصریح کرد: در حال حاضر در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته ۵۷۰ میلیون مترمکعب افزایش دارد.

پیش از این مدیرکل حفاظت محیط زیست آذربایجان غربی گفته، در حال حاضر از ۵۷۰۰ کیلومتر مربع عرصه آبی دریاچه ارومیه، ۲۰۷۰ کیلومتر مربع آن آب دارد.

به گزارش ایسنا، پرویز آراسته در نشست با خبرنگاران از تثبیت بیولوژیک ۲۵۰۰ هکتار از اراضی و کانون‌های تولید ریزگرد اطراف دریاچه ارومیه خبر داد و افزوده در بیش از ۲۵۰۰ هکتار از اراضی

اطراف دریاچه ارومیه با ایجاد پوشش های گیاهی و کاشت درختچه ها تثبیت بیولوژیک صورت گرفته است اما با این حال نیازمند اجرای طرح های تثبیتی در ۱۵ هزار هکتار از اراضی نیز هستیم. وی از اختصاص بودجه ۷۰۰۰ میلیارد تومان برای احیای دریاچه ارومیه در سال ۹۸ خبر داد و افزود: امیدواریم با تحقق اعتبار تخصیص یافته شاهد تسریع روند احیای دریاچه در سال آتی باشیم. آراسته با تاکید بر رعایت اصول زیست محیطی در طرح های توسعه استانی خاطرنشان کرد: اگر کارشناسی های زیست محیطی در طرح ها توسعه استان صورت نگیرد در دراز مدت مشکلات متعددی را برای محیط زیست استان به بار خواهد آمد که دریاچه ارومیه و پل میانگذر دریاچه نمونه هایی از آن است.

مدیرکل حفاظت محیط زیست آذربایجان غربی در خصوص آخرین وضعیت دریاچه ارومیه از افزایش ۲۶ سانتی متری تراز دریاچه ارومیه نسبت به مدت مشابه سال گذشته خبر داد و تصریح کرد: تراز دریاچه در حال حاضر ۱۲۷۰.۵۶ متر است و حجم آب موجود در دریاچه نیز یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون مترمکعب گزارش شده است.

وی خاطرنشان کرد: با همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه ۴ دستگاه دیتا لایگر در ایستگاه های هیدرومتری ۴ رودخانه زرینه، گذار، مهاباد و باراندوزچای نصب شده است که از این طریق میزان دقیق آب ورودی به دریاچه از این رودخانه ها اندازه گیری می شود.

یک کارشناس حوزه آب معتقد است که حل چالش ها و تنش های ایجاد شده در دریاچه ارومیه، نیازمند اخذ تدابیر کارشناسی شده است و با توجه به این که مرگ این دریاچه می تواند مشکلات متعددی را ایجاد کند، لازم است این موضوع مورد توجه بیش تری قرار بگیرد.

پیش از این سیداصغر تهرانی در گفت و گو با ایسنا، با بیان این که عمق متوسط دریاچه ارومیه ۱۰ متر است، اظهار کرده، بالاترین تراز آبیگری شده دریاچه با حجم ۴۸.۸ میلیارد مترمکعب بوده و حجم فعلی دریاچه حدود ۱.۱ میلیارد متر مکعب است.

وی افزود: علاوه بر این باید گفت که بر اساس آمار و ارقام، تبخیر دریاچه حدود ۵ میلیارد مترمکعب

تخمین زده می‌شود که این موضوع قابل تامل است. از سوی دیگر نیز ۸۵ هزار حلقه چاه در اطراف دریاچه حفر شده است.

این کارشناس حوزه آب با تاکید بر این مساله که به دلیل تغییر اقلیم میزان بارندگی‌ها بسیار کاهش یافته است، عنوان کرد: خشک شدن دریاچه ارومیه حدود ۱۵ میلیون نفر را تحت تاثیر قرار می‌دهد که همین موضوع کافی است تا اقدامات جدی در این راستا صورت گیرد.

تهرانی با اشاره به اقدامات انجام شده در دولت تدبیر و امید برای احیای دریاچه ارومیه، گفت: کارهایی که در این دوران انجام گرفته، تا حدودی توانسته بخش کوچکی از مشکل را حل کند که قابل تقدیر است، ولی کافی نیست.

به گفته وی، در کنار اقدامات انجام شده، باید باران نیز بیارد که فعلا این امر صورت نگرفته اما نکته خوب صحبت‌های رییس جمهور، کشت فرا سرزمینی و کم کردن برداشت از آب زیرزمینی است که اگر این صحبت‌ها محقق شود و ما نیاز به تولید محصولات کشاورزی با اوضاع بد ذخایر آبی نداشته باشیم، می‌توان امیدوار بود که وضع آب کمی بهتر شود.

این کارشناس تصریح کرد: آب باید در اختیار حکومت باشد، چراکه دولت نمی‌تواند آب را مدیریت کند و به فکر حل مشکلات مقطعی خود است، همین موضوع نیز موجب می‌شود که به حل این مشکلات در دراز مدت فکر نکند.

حجم آب دریاچه ارومیه با حدود ۵۰۰ میلیون مترمکعب افزایش نسبت به سال گذشته به رقم یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون متر مکعب رسیده است. وسعت دریاچه ارومیه ۲۰۷۰ کیلومتر مربع شده که نسبت به سال گذشته در همین روز حدود ۳۱۰ کیلومتر مربع افزایش داشته است.

در این باره، کیاست امیریان - سرپرست دفتر مدیریت به هم پیوسته منابع آب حوضه‌های آبریز دریای خزر و دریاچه ارومیه - هم گفته است که تراز آب دریاچه ارومیه در هفتم دی‌ماه، به ۱۲۷۰.۵۶ متر رسیده که نسبت به تراز سال گذشته، ۲۶ سانتی‌متر افزایش یافته است.

معاون مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفای وزارت نیرو: امنیت آبی شرط ضروری برای

امنیت غذایی است - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

ایانا- اقتصاد: اگرچه خودکفایی کشور در زمینه محصولات اساسی غذایی الزاماً به منزله دستیابی به امنیت غذایی پایدار نیست، اما تامین امنیت غذایی پایدار در کشور نیازمند وجود یک راهبرد شفاف در خصوص امنیت غذایی به شکل مدرن آن است.



معاون مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفای وزارت نیرو گفت: ضمانت اجرای برنامه مشترک سازگاری با کم‌آبی، مسئولیت، اقدام و عمل مشترک همه دستگاه‌هاست.

به گزارش ایانا به نقل از پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو، هدایت فهمی با تاکید بر اینکه بررسی فوق، لزوم تجدیدنظر در سیاست‌های مدیریت منابع آب به‌خصوص در بخش کشاورزی را آشکار می‌کند، افزود: اقدام‌های صورت گرفته در دهه‌های اخیر با تمرکز بر ایجاد منابع جدید آب به‌طور گسترده و وسیعی مورد نظر سیاستگذاران و برنامه‌ریزان بخش آب کشور قرار گرفته است.

او، تقویت جایگاه کارگروه ملی سازگاری با کم‌آبی به‌منظور کنترل و حل بحران آب را یکی از ساز و کارهای حکمرانی خوب معرفی کرد و گفت: لازم است به‌منظور جلوگیری از کاهش کارایی و دچار نشدن کارگروه به روزمرگی، اولاً اعضای کمیته تخصصی کارگروه، با اضافه کردن افراد استراتژیست تقویت شود، ثانیاً برنامه‌ها و راهکارهای بخش‌های مختلف به مثابه برنامه مشترک تمام دستگاه‌های

مرتبط در کارگروه استانی، بر اساس سقف مصارف آب به میزان ۷۰ درصد منابع آب تجدیدپذیر، تهیه و تدوین شود.

معاون مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبغای وزارت نیرو تصریح کرد: ضمانت اجرای برنامه مشترک سازگاری با کم‌آبی، درک و فهم مشترک از موضوع، مسئولیت مشترک، تصمیم‌گیری مشارکتی، شفافیت در همه مراحل، پاسخگویی، اقدام و عمل و یادگیری مشارکتی است.

او، امنیت آبی را شرط ضروری برای امنیت غذایی دانست و افزود: اگرچه خودکفایی کشور در زمینه محصولات اساسی غذایی الزاماً به منزله دستیابی به امنیت غذایی پایدار نیست، اما تامین امنیت غذایی پایدار در کشور نیازمند وجود یک راهبرد شفاف در خصوص امنیت غذایی به شکل مدرن آن است.

فهمی با بیان اینکه تولید مواد غذایی، بهره‌وری، عملکرد بخش کشاورزی، واردات و صادرات، درآمد ملی و قیمت‌ها در سطح کلان تابع جمعیت (نرخ رشد) است، اظهار کرد: با حمایت از کشت فراسرزمینی مشروط به تولید محصولات کشاورزی و واردات آن به کشور، منظور کردن صادرات و واردات آب مجازی در سیاست‌گذاری صادرات و واردات محصولات کشاورزی و صنعتی، شرایط برای امنیت پایدار غذایی فراهم خواهد شد.

معاون مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبغای وزارت نیرو درخصوص امنیت غذایی با رویکرد خود اتکایی در محصولات استراتژیک کشاورزی گفت: مطابق بررسی‌های انجام شده از اوایل دهه ۱۹۶۰ به این سو، بیشترین عامل افزایش تولید کشاورزی مربوط به افزایش عملکرد محصول است؛ بنابراین تولید بیشتر با آب کمتر، ساده‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راه تامین امنیت غذایی محسوب می‌شود.

فهمی، صرفه‌جویی در مصرف آب در تمام مراحل زنجیره تامین، از تولید تا مصرف، به منظور حصول اطمینان از بهره‌وری آب را ضروری دانست و خاطرنشان کرد: چنانچه کارایی استفاده از آب در بخش کشاورزی، همان حداکثر ۴۴ درصد اعلام شده توسط وزارت جهاد کشاورزی در نظر گرفته شود، هنوز برای رسیدن به راندمان ۶۰ تا ۶۵ درصد کارهای زیادی باید صورت گیرد.

آب خزر به سمنانی‌ها می‌رسد؟ خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

پس از سال‌ها به‌نظر می‌رسد که پرونده انتقال آب از خزر به سمنان به نتیجه رسیده و قرار است که این بار به‌طور جدی‌تری وارد مرحله اجرا شود اما این موضوع هم‌چون گذشته منتقدانی زیادی را دارد و عده‌ای بر این باورند که این طرح می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری را وارد کند.

به گزارش ایسنا، وجود بحران آب در کشور و تشدید آن در مناطق مرکزی چند سالی است که فکر انتقال آب را در ذهن مسوولان آبی انداخته اما طی این سال‌ها عدم اخذ مجوز از سوی سازمان محیط زیست موجب به تاخیر افتادن این طرح شده، این پاسخی است که از سال ۱۳۹۴ تاکنون از زبان مسوولان وزارت نیرو در مورد چرایی تاخیر این پروژه شنیده شده است.

این در شرایطی است که عیسی کلانتری در یکی از مصاحبه‌های خود درباره انتقال آب خزر به سمنان اعلام کرده که انتقال آب از دریا به داخل سرزمین برای برطرف کردن نیاز آبی مصرف‌کنندگان صنعتی، آب شرب و بهداشت مردم در صورت نیاز و با رعایت ضوابط زیست‌محیطی از نظر من بلامانع است و باتوجه به این که انتقال آب برعهده وزارت نیرو است و محیط‌زیست وظیفه دارد بر نحوه انتقال آب نظارت داشته باشد که حداقل خسارت به محیط‌زیست وارد شود، تلاش خود را در این حوزه خواهیم کرد.

به گفته او دریای مازندران ۸۰ هزار میلیارد مترمکعب آب دارد؛ آبی که برای انتقال در نظر گرفته شده در حدود ۱۰۰ میلیون مترمکعب است یعنی یک هشتمصد هزارم آب دریا. این که می‌گویند آب شور می‌شود، اشتباه است، چراکه مقدار شوری آن ۲ در ۱۰ هزار درصد است، یعنی در حدود صفر است، اما از این آب می‌توانیم آب شرب و صنعت را در استان سمنان تامین کنیم. به افرادی که مدعی هستند که آب دریای مازندران به دلیل انتقال آب کم می‌شود، باید بگوییم که ۱۰۰ میلیون مترمکعب در مقابل ۸۰ هزار میلیارد مترمکعب در حد صفر است.

مشکلات انتقال آب از خزر به سمنان حل شده است

هم‌چنین رییس جمهور در سفر استانی خود به استان سمنان اعلام کرد که از نظر دولتمشکلات انتقال آب از شمال ایران به استان سمنان برطرف شده و کارهای مطالعاتی مربوطه نیز انجام شده است و اگر سرمایه‌داری بخواهد برای انتقال آب از شمال به مرکزیت کشور از جمله سمنان اقدام کند، دولت این آمادگی را دارد تا امکانات لازم را در اختیار او قرار دهد.

صحبت‌های اخیر درمورد این طرح، موجب ایجاد انتقادهایی شده است تا جایی که طبق گفته‌های داریوش مختاری - کارشناس حوزه آب - اجرای چنین پروژه‌ای باید با در نظر گرفتن تمام ابعاد محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی صورت گیرد که انجام چنین مطالعاتی نیز حداقل به شش سال زمان نیاز دارد.

وی با بیان این‌که نباید به دلیل وجود فشارهای سیاسی چنین تصمیماتی را اتخاذ کرد، به ایسنا گفت: با توجه به این‌که هر یک تن آب که انتقال می‌یابد، سه تن نمک از این طریق بازگردانده می‌شود، لازم است که تمام جنبه‌های محیط زیستی برای اجرای این طرح مورد توجه قرار گیرد.

مختاری تاکید کرد: علاوه بر در نظر گرفتن تبعات زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی این کار باید به آثار توزیع درآمدی نیز توجه کرد، چرا که وقتی ارزش‌گذاری صورت گیرد، می‌توان در چارچوب‌های منفعت هزینه، شاخص‌های اقتصاد مهندسی طرح را ارزیابی کرد و از این طریق نسبت منفعت به هزینه را مورد سنجش قرار داد.

این کارشناس حوزه آب با تاکید بر این مساله که تاکنون هیچ خبری مبنی بر نتایج مطالعات ارائه نشده است، اظهار کرد: برای مدیریت آب در استان سمنان باید ابتدا به بحث‌های کاهش مصرف و مدیریت مصرف توجه شود و پس از ارزیابی کامل مطالعات برای انتقال آب این کار صورت گیرد، نه این‌که چنین طرح‌هایی با چانه‌زنی سیاسی به سرانجام برسد.

وی ضمن انتقاد از صحبت‌های رییس سازمان محیط زیست مبنی بر انتقال آب به بهانه تعطیل نشدن صنایع، گفت: باید به این مساله نیز توجه کرد که انتقال آب موجب از بین رفتن حیات بخش و جنگل‌ها می‌شود، لذا باید به تمام ابعاد این مساله توجه کرد.

انتقال آب خزر به سمنان، یک پروژه گران قیمت

علاوه بر این محمود شارع پور - عضو هیئت علمی دانشگاه مازندران - با بیان این که با گذشت بیش از ۵۰ سال از طرح انتقال آب در دنیا و کسب تجربه از چنین طرح‌هایی نشان می‌دهد که چنین پروژه‌هایی بسیار پرهزینه و یکی از گران‌ترین شیوه‌های مقابله با کم آبی است، به ایسنا گفت: طرح انتقال آب موضوع جدیدی نیست، وجود هزینه‌های سنگین اجتماعی و زیست محیطی را علاوه بر هزینه‌های اقتصادی، از تبعات طرح انتقال آب است.

به گفته وی پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی هم برای منطقه انتقال دهنده آب و هم دریافت کننده بسیار سنگین و روشی ناپایدار است که در بلندمدت نه تنها کمکی به مقصد نخواهد کرد بلکه اوضاع آب به مراتب پیچیده‌تر می‌شود.

عضو هیئت علمی دانشگاه مازندران اظهار کرد: معمولاً پروژه‌ها با عنوان سرمایه‌گذار خصوصی وارد فاز عملیاتی آن می‌شود که در واقع پس از گذشت مدتی از آغاز پروژه، بار مالی آن به دوش دولت خواهد افتاد و در آینده‌ای نه چندان دور هزینه‌ها در ردیف اعتباری دولت دیده شده و از خزانه، خارج و مطمئناً مردم متحمل این بار مالی می‌شوند.

شارع پور، رشد لجام گسیخته دریافت کننده انتقال آب را از دیگر تبعات این انتقال دانست و گفت: انتقال آب باعث آسیب فراوان در بخش کشاورزی، رشد جمعیت، توسعه شهری و اقتصاد منطقه دریافت کننده می‌شود و باعث جلوگیری از توسعه درون‌زا خواهد شد.

وی با بیان این که بر اساس اطلاع دقیق صورت گرفته در سمنان با وجود کمبود آب هنوز هدر رفت‌های بسیاری در آب وجود دارد، اظهار کرد: در بسیاری از کشورها بیش از ۱۵ مرتبه بازچرخانی آب انجام می‌شود، لذا برای جلوگیری از هدر رفت آب می‌توان بازیافت آن و به حداقل رساندن استفاده از آب را پیشنهاد داد.

عضو هیات علمی دانشگاه مازندران بیان کرد: در قسمت‌های مدیریت اراضی، سیاست کاهش مهاجرپذیری و توسعه صنعتی که هر کدام در مبحث جداگانه تاثیر به سزایی در جلوگیری و کاهش

مصرف آب دارد، هیچ توجه و اقدامی صورت نگرفته و به جای توجه به مسائل و راه حل‌های ساده به گزینه پر هزینه انتقال آب روی آورده شده است.

وی یادآور شد: ابتدا باید روش‌های مدیریت تقاضای آب را بررسی کرد و در صورت عدم جوابدهی، می‌توان راه حل‌های مربوط به مدیریت عرضه آب مانند آب مجازی و مدیریت آب باران، احیای ساختارهای سنتی مدیریت مانند قنات‌ها را انجام داد، در نهایت اگر باز هم این استان دچار چالش آبی بود از انتقال آب آن هم از یک مبدا مناسب‌تر بهره‌گیری شود.

انتقال آب خزر به سمنان توجیه‌ناپذیر است

اما دبیر کارگروه تخصصی پسماند و محیط زیست اتاق فکر توسعه و تعالی مازندران با توجیه ناپذیر خواندن دلایل انتقال آب از سوی نمایندگان سمنان، و با ابراز این عقیده که هدف آنان تنها به کرسی نشاندن تصمیم خود است، اظهار کرد: دلایلی چون مصرف آب شرب، کشاورزی و صنعت تنها بهانه‌ای برای انتقال آب به هر نحو ممکن بوده و این افراد به دنبال کشاندن جمعیت بیشتر به سمنان و توسعه فیزیکی و ساختاری این استان هستند چراکه مدعی‌اند سمنان بهترین گزینه جایگزین برای پایتخت شدن پس از تهران است.

عزیز عابسی خطاب به مسئولانی که در سمنان داعیه انتقال آب دارند، گفت: این مسوولان پاسخ دهند چرا تاکنون در خصوص عدم احیاء و به‌کارگیری تصفیه‌خانه‌ها، عدم اجرای طرح‌های آبخیزداری، اصلاح الگوی کشت و راهکارهای تغذیه آب‌های زیرزمینی، آماری به وزارت نیرو ارائه نکرده‌اند؟

عابسی پافشاری برای توسعه یک منطقه کویری را نقد و خاطر نشان کرد: اگر نیاز به توسعه ضروری بوده شما می‌توانید روی ظرفیت استان‌هایی چون سیستان و بلوچستان، خوزستان، هرمزگان و بوشهر سرمایه‌گذاری کرده و این مناطق را گسترش دهید، چرا که هزینه‌های تامین منابع برای آن‌ها توجیه‌پذیر است.

وی با اشاره به طرح آمایش سرزمین در مورد سمنان گفت: بر اساس این طرح توسعه سمنان محدود و غیر آب بر بوده و پایش‌های وزارت نیرو در آمایش سرزمین، سمنان را فاقد ساختار لازم برای توسعه بیش‌تر معرفی کرده است، بنابراین نباید اجازه داد در این مناطق صنایع آب‌بر افزایش یافته و احداث شود.

عابسی با ذکر مثالی در تشریح این مطلب اظهار کرد: همان طوری که شهر ساری به دلیل وسعت محدود و فاصله کوتاه بین کوه و دشت، توانایی و ظرفیت جمعیت بیش از ۵ میلیون نفر را ندارد بنابراین هر سرزمینی با توجه به مقتضیات مکانی و اقلیمی خود دارای ظرفیت محدودی است.

انتقاد به رییس جمهور، شما رییس جمهور کشوری دیگر هستید

هم‌چنین محمد دامادی - نماینده مردم ساری در مجلس - خطاب به رییس جمهور متذکر شد: استنباط‌مان از تصمیم شما برای انتقال آب دریای خزر به سمنان این است که شما رییس جمهور کشور دیگری هستید اما نیک بدانید تاریخ مازندران چنین اجازه‌ای نداده و نخواهد داد.

وی در مجلس با اعتراض به نامه‌نگاری رییس سازمان حفاظت محیط زیست به رییس جمهور درخصوص انتقال آب دریای خزر به استان سمنان خطاب به روحانی متذکر شد: با این نامه و تصمیم شما یقیناً پرونده کشاورزی در استان‌های مازندران، گیلان و گلستان برای همیشه بسته می‌شود.

مخالفت با انتقال آب خزر به سمنان زیننده نیست

در شرایطی که سعید ناجی - سرپرست استانداری سمنان - نیز معتقد است که طرح انتقال آب خزر به فلات مرکزی یک پروژه ملی است که مراحل کارشناسی را طی کرده و مخالفت با آن زیننده نیست؛ علی محمد شاعری - عضو هیئت رئیسه کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس - صراحتاً اعلام کرده که تاکنون هیچ‌گونه ردیف اعتباری و بودجه‌ای برای طرح مطالعاتی و یا عملیات اجرایی پروژه انتقال آب دریای خزر به فلات مرکزی در مراجع رسمی و قانون گذاری کشور به تصویب نرسیده است.

هیچ ردیف اعتباری برای این طرح در نظر گرفته نشده است

وی با بیان این که شروع هرگونه عملیات اجرایی یا طرح مطالعاتی نیازمند پیش بینی و تصویب ردیف اعتباری قانونی است که تاکنون این اقدام صورت نگرفته و بودجه‌ای برای آن لحاظ نشده است، اظهار کرد: شرکت آب منطقه‌ای سمنان برای هرگونه طرح مطالعاتی جهت انتقال آب دریای خزر به سمنان باید مجوزهای قانونی آن را از مجلس شورای اسلامی دریافت کند.

طرح انتقال آب خزر به سمنان در کارگروه بررسی تأمین آب استان سمنان در سال ۱۳۸۴ به تصویب رسید و در پی آن، مصوبه هیات دولت در سال ۱۳۸۹ به وزارت نیرو، ابلاغ شد و سرانجام این طرح در سال ۱۳۹۱، به شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران به عنوان مجری ابلاغ شد. اما این طرح که با هدف نمک‌زدایی و تصفیه ۲۰۰ میلیون مترمکعب آب از دریای خزر در سال و انتقال آن به شهرهای فلات مرکزی در استان سمنان، برای مصرف شرب و صنعت طراحی شد؛ طی این سال‌ها با محدودیت عدم اخذ مجوز از سوی سازمان محیط زیست روبرو شد که همین مساله نیز اجرای این طرح را به تاخیر انداخت.

صحبت‌های اخیر رییس جمهور و رییس سازمان محیط زیست کشور از اجرای این طرح حکایت دارد اما باید به این مساله نیز توجه کرد که طی این سال‌ها این طرح یکی از پروژه‌های پرسروصدای دولت تدبیر بوده است و تا اجرای عملی این طرح نمی‌توان درمورد آن نظر داد بنابراین هم‌چنان باید منتظر سرانجام این طرح باشیم.

در بازدید رئیس‌جمهور از وزارت جهاد کشاورزی مطرح شد - خبرگزاری فارس مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۱۷

پیشنهاد وزیر برای اختصاص یک میلیارد دلار از صندوق توسعه ملی به آبیاری نوین امروز در بازدید رئیس‌جمهور از وزارت جهاد کشاورزی وزیر جهاد پیشنهاد کرد یک میلیارد دلار از محل صندوق توسعه ملی به سامانه‌های نوین آبیاری اختصاص یابد.

پیشنهاد وزیر برای اختصاص یک میلیارد دلار از صندوق توسعه ملی به آبیاری نوین به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، امروز رئیس‌جمهور از وزارت جهاد کشاورزی بازدید کرد و از نزدیک با مسئولان این بخش گفت‌وگو کرده و از برنامه‌های تحت اجرا و اولویت‌دار بخش کشاورزی جویا شد.

عباس زارع مشاور وزیر جهاد کشاورزی در جمع خبرنگاران گفت: امروز رئیس‌جمهور از وزیر جهاد کشاورزی خواست تا برنامه‌ها و طرح‌های اولویت‌دار بخش کشاورزی را توضیح دهد. وی همچنین گفت: با توجه به اهمیت برنامه آب برای کشور و نظام رئیس‌جمهور گزارشی از آخرین اقدامات انجام شده در حوزه توسعه آبیاری‌های نوین را درخواست کرد و گزارش جامعی در این زمینه ارائه شد.

مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری در کشاورزی اعلام کرد: در گزارشی که امروز به رئیس‌جمهور ارائه شد از راه‌اندازی ۲ میلیون و ۸۰ هزار هکتار سیستم آبیاری نوین در اراضی زراعی کشور را اعلام کردیم و همچنین بیان شد که در سال جاری ۲۳۰ هزار هکتار اراضی کشاورزی به سامانه آبیاری نوین تجهیز شده که ۱۰۰ هزار هکتار آن به طور کامل اجرا شده و ۱۳۰ هزار هکتار در دست اجرا است که در این بخش ۵۰ درصد پیشرفت داشته است.

زارع همچنین گفت: در این گزارشی که به رئیس‌جمهور ارائه شد آمده است که از ابتدای سال ۷۱ تا ۹۲ میانگین اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در کشور ۵۹ هزار هکتار در سال از ۹۲ تا ۹۵ هشتاد هزار در سال

در سال ۹۶ به میزان ۲۸۰ هزار هکتار در سال و در سال ۹۷ میزان ۲۳۰ هزار هکتار در سال بوده است. مشاور وزیر جهاد کشاورزی گفت: امروز وزیر جهاد کشاورزی به رئیس‌جمهور پیشنهاد داد که برای توسعه بهتر سامانه‌های آبیاری در کشور یک میلیارد دلار از محل صندوق توسعه ملی به اجرای این سامانه‌ها اختصاص یابد.

۸۸ سد مهم کشور کمتر از ۴۰ درصد آب ذخیره شده دارند - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷



خشک بودن اراضی و بستر رودخانه‌ها در اثر خشکسالی‌های پی‌پی موجب شده تا ۱۰۷ میلی‌متر بارش از ابتدای سال آبی تاکنون، کمتر تبدیل به روان‌آب شود و بر این اساس ورودی آب به سدهای کشور به‌ویژه سدهای تامین‌کننده آب شرب تغییر چندانی نداشته باشد.

به‌گزارش ایسنا، میزان بارندگی‌های ایران از ابتدای سال آبی جاری (ابتدای مهرماه) تاکنون به ۱۰۷ میلیمتر رسیده که نسبت به مدت متوسط ۵۰ ساله حدود ۳۹ درصد افزایش یافته است؛ با وجود بارش‌های مناسب فصل پاییز در غرب کشور، توزیع غیریکنواخت نزولات جوی باعث شده است تا هم‌چنان استان‌های سیستان و بلوچستان، یزد، خراسان رضوی، هرمزگان، فارس و حتی اردبیل بارندگی‌های کمتر از میزان نرمال را تجربه کنند.

کشور ما از حدود ۱۰ سال پیش تاکنون هیچگاه بارش فراتر از میانگین بلندمدت را تجربه نکرده است، از همین رو استمرار خشکسالی در کشور و خشک بودن اراضی موجب شده است تا بارش‌های مناسب پاییز امسال لزوماً تبدیل به روان‌آب نشود و بخشی از بارش‌های سال آبی جاری صرف رطوبت از دست رفته خاک شود.

ادامه وضعیت یاد شده و وقوع یکی از خشک‌ترین مقاطع زمانی نیم قرن اخیر کشور در سال آبی ۹۶-۹۷ باعث شده تا منابع آب برخی سدهای بزرگ کشور که در شرایط بحرانی هستند، تغییرات چندانی پیدا نکند و حتی حجم برخی از سدهای مهم کشور که تامین‌کننده آب شرب شهرها هستند

نسبت به سال گذشته کاهش هم داشته باشد.

اما در حال حاضر حدود ۵۲ درصد از مخازن سدهای کشور خالی است و از میان ۱۷۸ سد بزرگ موجود در ۶ حوضه آبریز اصلی کشور ۸۸ سد مهم از جمله سدهای زاینده‌رود، شهید رجایی، ملاصدرا، دوستی، درودزن، استقلال و چاه‌نیمه‌های سیستان و بلوچستان کمتر از ۴۰ درصد آب ذخیره شده داشته باشند.

استمرار این شرایط موجب شده تا ذخایر آب سدهای ۱۶ استان کشور نیز به طور میانگین به کمتر از ۴۰ درصد برسد و در این بین ۹ استان اصفهان، بوشهر، گلستان، خراسان‌رضوی، سیستان و بلوچستان، چهارمحال و بختیاری، خراسان جنوبی، هرمزگان و قم نیز در میان مناطق یاد شده به طور میانگین ۸۰ درصد از ذخیره آب مخازن سدهای خود را استفاده کرده‌اند و شرایط مناسبی را در سال آبی جاری ندارند.

هم‌اکنون ۸۵ درصد مخازن سدهای حوضه آبریز سرخس، ۷۷ درصد مخازن سدهای حوضه آبریز هامون، ۷۴ درصد سدهای حوضه آبریز مرکزی، ۶۷ درصد سدهای حوضه آبریز دریای خزر و ۵۶ درصد سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه هم خالی است.

بر اساس اطلاعات پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو، در شرایط کنونی، استان اصفهان بدترین وضعیت ذخایر منابع آب را در میان ۳۲ استان کشور تجربه می‌کند. در حال حاضر ۸۹ درصد از ظرفیت مخازن سدهای این استان خالی است و آب موجود در مخزن سد مهم زاینده رود به ۱۱ درصد رسیده است. هم‌چنین در حال حاضر حجم آب سدهای استان اصفهان به ۱۵۳ میلیون مترمکعب رسیده است که در مقایسه با سال گذشته هم هفت درصد کاهش یافته است.

نگاهی به آخرین وضعیت شهرهای در معرض تنش آبی هم حاکی از آن است که تا ابتدای دی‌ماه هم‌چنان ۳۳۴ شهر کشور در معرض تنش آبی قرار داشته‌اند، بنابراین پربارشی پاییز امسال نباید ما را از مسئله مهم مدیریت مصرف غافل کند تا بتوانیم با اصلاح شیوه‌های مصرف و توجه به نحوه استفاده از دو کالای مهم و حیاتی آب و برق بتوانیم تابستان ۹۸ را با کم‌ترین مشکل سپری کنیم.

مشاور وزیر جهاد کشاورزی مطرح کرد استفاده صحیح از آب موجود به جای فکر کردن به

آب‌های ژرف - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

مشاور وزیر جهاد کشاورزی با بیان اینکه به جای فکر کردن به آب‌های ژرف باید از آب‌های موجود استفاده بهینه کنیم؛ گفت: در کشور ۲ میلیون و ۸۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی به سامانه نوین آبیاری تجهیز شده است.



به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، عباس زارع مشاور وزیر جهاد و مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری در کشاورزی امروز به تشریح وضعیت اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در کشور پرداخت و گفت: در بودجه امسال هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان برای اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در ۱۴۲ هزار هکتار تخصیص یافته بود که ۲۳۰ هزار هکتار از اراضی آبی کشور به این سامانه مجهز شد.

وی گفت: از این میزان اراضی ۱۰۰ هزار هکتار به طور کامل به سامانه‌های نوین مجهز شده و ۱۳۰ هزار هکتار آن در حال اجراست که ۵۰ درصد پیشرفت داشته است.

زارع با بیان اینکه سطح زمین‌های زراعی که امسال به سیستم‌های نوین آبیاری تجهیز شده فراتر از

برنامه تعیین شده بود، گفت: به همین دلیل وزارت جهاد ۵۰۰ میلیارد تومان به پیمانکاران و کشاورزان به دلیل اجرای بیش از برنامه و تعهدات بدهکار است.

مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری در کشاورزی گفت: برنامه وزیر جهاد کشاورزی این است که به هر میزان متقاضی برای اجرای این سامانه وجود داشته باشد، وزارت جهاد آن را اجرایی کند و به همین دلیل مقام معظم رهبری اذن دادند که از محل صندوق توسعه ملی برای تامین اعتبار سامانه‌های نوین تخصیص دادند.

به گفته زارع مقام معظم رهبری در سال‌های گذشته هم اذن دادند که برای توسعه سامانه‌های آبیاری برای صندوق توسعه ملی اختصاص یابد که این رقم تا سال جاری به میزان ۲۵۰ میلیون دلار بود و همچنین در سال ۹۵ رقم ۵۰۰ میلیون دلار و در سال ۹۶ به میزان ۳۰۰ میلیون دلار به اذن رهبری اختصاص یافت.

وی تاکید کرد که بحث اجرای برنامه‌های نوین آبیاری از طرح‌های اولویت‌دار اقتصاد مقاومتی است و ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی وزارت جهاد را تکلیف کرده که در صورت تامین اعتبار سالانه ۲۵۰ هزار هکتار از اراضی کشور به این سامانه مجهز شود.

زارع از عدم تخصیص کامل بودجه به این بخش انتقاد کرد و گفت: در سال جاری تنها ۴۶ درصد از بودجه اختصاص یافته تامین اعتبار شد، اما پیشرفت فیزیکی کار حدود ۸۰ درصد بود.

مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری در کشاورزی گفت: تاکنون ۲ میلیون و ۸۰ هزار هکتار اراضی سنتی و مدرن کشور به سامانه‌های نوین آبیاری مجهز شده که ۲۲ درصد اراضی ۸.۷ میلیون هکتار زمین‌های آبی را شامل می‌شود.

وی در ادامه پاسخ به سؤال خبرنگار فارس که کمک‌های بلاعوض و تسهیلاتی که به کشاورزان برای اجرای سامانه‌های نوین داده می‌شود، چه میزان است، گفت: بر اساس ماده ۳۵ برنامه ششم توسعه ۸۵ درصد هزینه این سامانه‌ها به صورت کمک بلاعوض توسط دولت تقبل می‌شود و تنها ۱۵ درصد توسط کشاورزان پرداخت خواهد شد.

زارع در پاسخ به اینکه رقم ۱۵ درصد هم در توان بسیاری از کشاورزان نیست آیا تسهیلاتی در این زمینه وجود دارد، گفت: تسهیلاتی در این زمینه وجود ندارد و البته اجرا و تصمیمات در این زمینه به عهده استان‌ها گذاشته شده است. اخیرا برخی استان‌ها تصمیم گرفته‌اند که برای پرداخت سهم ۱۵ درصد کشاورزان هم تسهیلات بانکی بدهند، اما من اسمی از آنها نمی‌برم.

وی در پاسخ به سؤال دیگر فارس که سیستم‌های قبلی اجرای سامانه نوین کاملا غیرمطالعه شده و غیرکارشناسی بود به طوری که کشاورزان متضرر می‌شدند و هزینه زیادی را دست آنها می‌گذاشت، گفت: از سال ۹۳ دیگر خود کشاورزان بهره‌بردار هستند و سامانه‌های نوین راه‌اندازی شده است که در این سامانه پیمانکاران و کشاورزان متقاضی آنجا ثبت می‌شوند و اگر گزارش شود، پیمانکاری کارش را درست انجام نداده به لیست سیاه وارد می‌شود.

مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری در کشاورزی در پاسخ به سؤال خبرنگار فارس با توجه به اینکه میانگین زمین‌های کشور حدود ۱.۲ هکتار است، شما چگونه می‌خواهید سیستم‌های نوین را در اراضی خرد اجرایی کنید، گفت: بله دقیقا درست است زمین‌های ۵۲ درصد زمین‌های کشور زیر ۲ هکتار است و برای رفع این مشکل طرح تجمیع را پیشنهاد کردیم که در صورتی که کشاورزان اجرا کنند، سهم دولت برای اجرای این سامانه بیشتر خواهد داد.

وی ادامه داد: در مقطعی این طرح تجمیع از سوی سازمان بودجه مخالفت شد اما اخیرا کارگروه ملی سازگاری با کم آبی کشور پیشنهاد داده که این طرح دوباره احیا شود.

خبرنگار فارس سؤالی درباره فرسایش خاک پرسید که حجم فرسایش خاک طی چند سال گذشته از ۹ تن در هکتار به ۱۶ تن در هکتار رسیده که این رقم وحشتناکی است، چرا با این فاجعه مقابله نمی‌کنید، گفت: اخیرا وزارت جهاد کمیته معاونت خاک در دفتر آب و خاک تشکیل داده که همین روزها متولی آن مشخص می‌شود و امیدواریم که با توجه به اهمیت خاک در کشور جلوی این فرسایش‌ها گرفته شود.

خبرنگار فارس پرسید، لایحه خاک که اخیرا در مجلس تصویب شده یک بندی از آن اشاره می‌کند

که سازمان محیط زیست در برابر طرح‌های وزارت جهاد که به خاک و محیط زیست آسیب برساند می‌تواند راسا مقابله با آن را متوقف سازد آیا این مانعی برای تولید کشور نیست و شما چه واکنشی برای این لایحه داشتید، گفت: در این باره ما مشکلی نداریم و معتقدیم هر چقدر حساسیت‌ها در باره حفاظت از خاک بیشتر شود به نفع تولید است.

زارع در پاسخ به سؤال دیگر فارس که بنا به اعلام سازمان برنامه و بودجه وزارت جهاد کشاورزی در سال گذشته تنها ۴۴ صدم درصد افزایش راندمان آبیاری داشته است، گفت: این میزان راندمان با توجه به میزان اعتباراتی است که به این بخش داده شده است و اگر اعتبارات بیشتری تخصیص یابد می‌توانیم راندمان را بیشتر افزایش دهیم.

خبرنگار فارس پرسید استفاده از آب‌های ژرف مطرح است و برخی معتقدند می‌توان برای مقابله با مشکلات آب در کشور آب را از اعماق زیر زمین بیرون کشید و نیاز چند ساله کشور در آنجا وجود دارد، گفت: اگرچه این مربوط به حوزه نیرو است، اما من شخصا معتقدم ما باید تمرکزمان را برای استفاده بهینه از همین آبی که در دست داریم، معطوف کنیم و تلاش کنیم از آن به خوبی استفاده کنیم و تا زمانی که استفاده بهینه از آب موجود در دستور کار نباشد فکر کردن به آب‌های ژرف جایز نیست.

وی در ادامه تاکید کرد که با توجه به تبخیر سه برابری در کشور و بارش یک سومی نسبت به دنیا باید با تمام توان به اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در کشور پردازیم که با اجرای آن تولید محصول ۳۰ درصد افزایش و مصرف سموم و نهاده‌ها ۳۰ درصد کاهش می‌یابد و صرفه‌جویی ۳۰ درصدی را از آب‌های زیرزمینی شاهد خواهیم بود.

وی تاکید کرد که با توجه به وضعیت آب کشور نیاکان ما قنات و آب‌بندها احداث کردند و مقسم‌های آب به دلیل شرایط اقلیمی کشور ایجاد شده بود و ما هم باید تمام برنامه‌های تولیدمان را با توجه به شرایط آب کشورمان انجام دهیم.

مشاور وزیر جهاد کشاورزی به تفاهم نامه‌ای که اخیرا با وزیر ارتباطات منعقد شد، گفت: هدف از این

تفاهم نامه راه‌اندازی آبیاری هوشمند از طریق اینترنت اشیا در کشور است که با اجرای آن زمان مصرف آب، میزان مصرف بهینه می‌شود و در عملکرد آب ۳۰ درصد تاثیرگذار خواهد شد. در حال حاضر آبیاری هوشمند به صورت پایلوت در مزارع نمونه منطقه مغان، فارس و قزوین اجرایی می‌شود.

در ادامه این همایش صدرزاده مجری نمایشگاه کشاورزی ایران از اجرای نمایشگاه ماشین‌آلات، نهاده‌ها و سیستم‌های نوین آبیاری از ۲۱ الی ۲۴ دی ماه در نمایشگاه بین‌المللی تهران خبر داد. و گفت: در این نمایشگاه ۱۲۰ شرکت حضور خواهند داشت که ۶۰ درصد این شرکت‌ها در حوزه آب فعالیت می‌کنند.

وی هدف از اجرای این نمایشگاه را آشنا سازی کشاورزان با سیستم‌های نوین آبیاری و بهره‌مندی صحیح از آب اعلام کرد.

وضعیت زیست محیطی خلیج فارس اسفبار است؛ خورهایی که گندآب شد - روزنامه سبزینه

مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

زباله‌ها در شهرهای ساحلی به واسطه شیب تند به سمت دریا، نزدیکی به ساحل و همچنین کانال‌های هدایت آب باران به سمت دریا سرازیر و موجب رها شدن آن‌ها در سطح آب می‌شود. برخی از مردم به جای ریختن زباله‌ها، به‌ویژه شیشه‌های پلاستیکی درون سطل‌ها، آن‌ها را در کانال‌ها به واسطه در دسترس بودن و واقع شدن خورها در کنار خیابان (کانال هدایت آب باران) می‌ریزند که ضمن آلودگی محیط زیست به سمت دریا سرازیر می‌شود. براساس تحقیقات علمی، میکروپلاستیک در طبیعت غیرقابل تجزیه است، هنگامی که ظروف یکبار مصرف، کیسه‌های نایلونی و سایر اشیای پلاستیکی دور ریخته می‌شوند، از طریق فاضلاب‌ها و سیستم‌های ناکارآمد دفن و بازیافت زباله، در نهایت سر از اقیانوس‌ها و دریاها درمی‌آورند. یکی دیگر از منابع تولید میکروپلاستیک، ذرات پلاستیکی هستند که در لوازم آرایشی و بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرند و پس از شست‌وشو از طریق فاضلاب به جریان آب‌های زیرزمینی و دریاها راه می‌یابند، میکروپلاستیک در بدن پرندگان بسیاری از آبزیان دیده شده است. این مواد غیرقابل هضم و تجزیه، پس از ورود به بدن جانوران در سیستم گوارش آن‌ها انباشته شده و بالاخره به مرگ آن‌ها منجر می‌شود.

وجود ۸ میلیون تن ضایعات پلاستیکی در دریاها

طبق تحقیقات علمی پژوهشگران دانمارکی، هر سال نزدیک به هشت میلیون تن ضایعات پلاستیکی در دریاها رها می‌شوند و طبق تحقیقات آن‌ها پلاستیک در طبیعت تجزیه نمی‌شود، تکه‌های بزرگ آن به قطعات کوچک‌تر شکسته شده و به وسیله حیوانات دریایی بلعیده می‌شوند. همچنین طبق تحقیقات پژوهشگران بیش از پنج تریلیون تکه پسماند پلاستیکی به وزن بیش از ۲۵۰ هزار تن در آب‌های دنیا شناور هستند که بیش از ۶۰۰ گونه دریایی مستقیم و غیرمستقیم از این ضایعات آسیب می‌بینند.

پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰، تعداد تکه‌های پلاستیک از تعداد ماهی‌ها بیشتر شود. ریختن زباله در سطل‌ها علاوه بر این که یک کار انسانی و فرهنگی است نوعی احترام گذاشتن به شخصیت خود افراد است؛ زیرا توجه به پاکیزگی شهر جدای از این که باعث می‌شود وقت کارگران شهرداری برای یک منطقه و کوچه بیهوده صرف نشود، کمک به حفظ محیط‌زیست شهر و طراوت و سرزندگی شهروندان است. هر ساله در روزهای مختلفی از سال (۱۳ فروردین به‌عنوان روز طبیعت، ۲۶ دی‌ماه به‌عنوان روز هوای پاک و...) گروه‌های محیط‌زیستی و کمپین‌های مختلفی در بزرگداشت این روزها و توجه شهروندان به مسأله محیط‌زیست شهری و خودداری از ریختن زباله در دامن طبیعت و ساحل و دریا معطوف می‌کنند. اما سال‌هاست این مسئولیت اجتماعی در حد شعار باقی مانده و بارها شاهد دور ریختن زباله‌هایی از سوی شهروندانی هستیم که سوار بر شیک‌ترین خودروها هستند؛ اما مسئولیت اجتماعی خود را جزئی‌ترین حقوق شهروندی نادیده می‌گیرند. این درحالی است که اگر نگاه تمامی خانواده‌ها و شهروندان یک شهر در حفظ طبیعت از جلوی در اتاق و خانه آغاز شود و به کوچه، خیابان، محله، شهر و طبیعت گسترش یابد شاهد شهری زیبا خواهیم بود؛ اما اهمیت این مسأله زمانی بیش‌تر می‌شود که در شهرهایی ساحلی ساکن باشید و طرفداران پرو پاقرص غذاهای دریایی و آبزیان به‌ویژه ماهیان خلیج فارس هم باشید.

زباله‌های پلاستیکی خطر نابودی آبزیان را در پی دارد

خلیج فارس یکی از بزرگ‌ترین پناهگاه‌های موجودات دریایی است که بیش از ۱۵۰ نوع ماهی متفاوت شامل مرجان‌ها، ماهی‌های تزئینی کوچک، ماهی‌های خوراکی و غیرخوراکی، صدف‌ها، حلزون‌ها، عروس‌های دریایی، دلفین‌ها و بسیاری از موجودات دریایی دیگر در این خلیج یافت می‌شود. بیش‌تر آبزیان خلیج فارس به‌جز چند مورد که وارد آب‌های کارون، بهمن‌شیر و اروند می‌شوند مابقی در آب‌های شور زندگی کرده و در همان جا تخم‌ریزی و تولید مثل می‌کنند؛ اما فعالیت‌های صیادی، وجود زباله‌های پلاستیکی و غیرپلاستیکی و فاضلاب‌ها بلای جان این آبزیان

شده و زندگی آن‌ها را به مخاطره انداخته‌اند. استان هرمزگان نیز به دلیل قرارگیری در کنار خلیج فارس با آسیب‌های جدی در حوزه محیط‌زیست روبه‌روست، چراکه بندرعباس نیز به‌عنوان بزرگ‌ترین شهر ساحلی این استان انواع آلودگی‌های خود را روانه سواحل و دریا کرده که آلودگی‌های آن دامن آبزیان و خود انسان‌ها را گرفته است. براساس یک طرح باعنوان «مدیریت زیست‌محیطی سواحل شهر بندرعباس» در دانشگاه هرمزگان؛ مطالعات مدیریت زیست‌محیطی سواحل شهرستان بندرعباس، منابع اجتماعی، اقتصادی و زیستی این شهرستان تا عمق شهرستان مورد مطالعه قرار گرفته و با توجه به وجود مناطق حساس فیزیکی و زیستی موجود در سمت غرب و شرق بندرعباس که شامل مصب رودخانه کل و مصب رودخانه‌های شور و شیرین است، توسعه شهر در خطوط ساحلی غیرمنطقی به نظر می‌رسد. براساس نظر کارشناسان این طرح، حدود ۵۰ درصد کاربری سواحل شهر بندرعباس به‌ویژه در سمت غرب بندرعباس است که باعث به وجود آمدن نقاط بحرانی شده است.

خورهای بندرعباس چالش زیست‌محیطی

موضوع جدی و مهم‌تر دیگری که بار آلودگی‌های آن صدمات زیادی را به دریا و آبزیان وارد کرده است به مسأله «خورهای شهر بندرعباس» برمی‌گردد که همچنان به‌عنوان یک چالش جدی در حوزه محیط‌زیستی از آن یاد می‌شود. شهر بندرعباس دارای هفت خور بزرگ، شامل گورسوزان، شاه‌حسینی، شیلات، سنگ‌کن، گلزار شهدا، حسین‌آباد، دوهزار و کپشکن است که پل‌های عریض است که هرکدام از این‌ها از نظر زیست‌محیطی از اهمیت بالایی برخوردارند. این خورها که در گذشته به‌عنوان آبراه و محل انتقال سیلاب بوده، امروز به زباله‌دان و تزریق انواع آلودگی‌ها به ساحل و دریا تبدیل شده است. برخی از مردم بدون توجه به عواقب زیست‌محیطی آن بر روی آبزیان دریا و ساحل ساکن زباله‌های خود را به داخل این کانال‌ها و خورها می‌ریزند. در طول سال‌های گذشته این خورها مورد بازسازی و مرمت قرار گرفته‌اند و طرح‌هایی از قبیل استفاده از آن برای تردد و تفریح به‌صورت

نیمه‌کاره به اجرا درآمده، ولی تکمیل نشده است. با وجود این که طرح فاضلاب در شهر بندرعباس اجرا شده باز هنوز از برخی خانه‌ها آب‌های سطحی و حتی فاضلاب آن‌ها به سمت این خورها هدایت می‌شود و سرریز تصفیه خانه فاضلاب شهر بندرعباس به صورت جریان دائمی همراه با انواع و اقسام زباله به ویژه مواد پلاستیکی، آهنی، زباله‌های عفونی و سرسرنگ‌های معتادان و حیوانات مرده از طریق همین خورها به دریا می‌ریزد که صحنه نازیبا برای شهر ایجاد کرده است. مسأله خورهای شهر بندرعباس سال‌هاست مورد اعتراض اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان و فعالان و دوستداران محیط‌زیست و نهادهایی مانند شورای شهر و رسانه‌ها است. مسأله رهاسازی زباله‌ها در خورها و دریا البته موضوع تازه‌ای نیست؛ چراکه به گفته کارشناسان محیط‌زیست هرمزگان حدود ۱۰ سال است که این مسأله افزون‌بر ۴۰۰ بار از زبان مدیران این اداره کل به صورت پخش زنده تلویزیونی و مصاحبه‌های مطبوعاتی تذکر و یادآوری شده است.

فاضلاب و ضایعات پلاستیکی بلای جان آبزیان

معاون محیط‌زیست دریایی سازمان حفاظت محیط‌زیست خرداد امسال درباره میزان آلودگی پلاستیکی و میکروپلاستیکی در دریای عمان، خلیج فارس و دریای خزر گفت: مطالعه‌ای خاص برای تخمین دقیق میزان آلودگی پلاستیکی و میکروپلاستیکی که حجم عظیمی از زباله‌های دریایی را دربر می‌گیرند در این دریاها انجام نشده؛ اما امکان انجام آن با کمک جوامع محلی و منطقه‌ای وجود دارد. پروین فرشچی افزود: مهم‌تر از میزان پلاستیک و میکروپلاستیک وجود دریا‌های کشور موضوع منشأ زباله‌های دریایی یا همان پلاستیک و میکروپلاستیک‌هاست که ۸۰ درصد از این زباله‌ها از مناطق ساحلی و با منشأ خشکی و فقط ۲۰ درصد از آن‌ها توسط فعالیت‌های درون دریا مانند کشتی‌رانی به دریا روانه شده است. به گفته وی، این زباله‌ها نه تنها تنوع زیستی گونه‌های مختلف جانوری را در دریا تهدید کند، بلکه سلامت انسان را نیز به خطر می‌اندازد. همچنین میکروپلاستیک‌ها می‌توانند با چسبیدن به فیتوپلانکتون‌ها وارد چرخه غذایی انسان‌ها شود و سلامت انسان را تهدید

کند. فرشچی تصریح کرد: مناطق دریایی برای کاهش زباله باید در یک حرکت جهانی فعالیت‌ها و برنامه‌ها تعیین شود، به صورتی که از تمام مناطق دریایی بیست‌گانه جهان که خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر هم شامل آن‌ها می‌شود خواسته شده ذیل برنامه منطقه خود برنامه اقدام برای مقابله با زباله‌های دریایی و کاهش آن را نیز تعیین کنند.

۲۲ نقطه ساحلی بندرعباس کانون آلاینده‌گی دریا

در سال‌های اخیر پدیده کشند قرمز در خلیج فارس و دریای عمان خساراتی به ماهی‌گیران زده است، یکی از این موارد در خرداد سال ۹۴ در ساحل بندرعباس روی داد که بنابر اظهار مسئولان علمی و اجرایی، تراکم سلول‌های عامل پدیده کشند قرمز به دوهزار سلول در هر لیتر رسید و موجب مرگ‌ومیر جمعی آبزیان در ساحل بندرعباس شد. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست هرمزگان در این رابطه گفت: عوامل طبیعی و انسانی از جمله ورود فاضلاب از طریق کانال‌های ایجاد شده توسط شهرداری بندرعباس و پساب تصفیه‌خانه‌های شرکت آب و فاضلاب شهری، ضمن افزایش آلودگی آب دریا، محیط مناسب برای شکوفایی جلبکی را فراهم می‌کند.

حبیب مسیحی افزود: ۲۲ نقطه در نوار ساحلی بندرعباس به‌عنوان کانون‌های آلاینده‌گی دریا شناسایی شده که در ۱۱ نقطه ورود عمده پساب و فاضلاب وجود دارد. به گفته وی، یکی از آثار نامطلوب ورود پساب و فاضلاب‌های شهری به دریا، افزایش مقدار شاخص‌های میکروبی است که این شاخص در ساحل سورو، شیلات و خور گورسوزان بیش از حد مجاز است. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست هرمزگان از ساحل شرقی بندرعباس به‌عنوان مهم‌ترین مناطق ساحلی کشور یاد کرد که در معرض تهدید جدی قرار گرفته است و عنوان کرد: استفاده بی‌رویه از پلاستیک‌ها و روانه کردن آن‌ها به درون خورها و کانال‌های منتهی به دریا بدون شک برای محیط‌زیست و به‌ویژه آبزیان خطرناک خواهد بود. مسیحی بیان داشت: همه در قبال حفاظت از محیط‌زیست مسئول هستیم؛ اما برخی تصور می‌کنند تنها سازمان حفاظت از محیط‌زیست است که باید در حوزه کاهش و پاک‌سازی

آلودگی در محیط زیست اقدام کند.

۸۰ درصد زباله‌های ساحلی پلاستیک است

عضو هیئت علمی دانشگاه هرمزگان ضمن تأکید بر ضرورت پایش زباله‌ها در ساحل بیان داشت: ۸۰ درصد زباله‌های ساحلی پلاستیک‌ها هستند که به مرور زمان تبدیل به میکروپلاستیک شده و آبزیان از آن‌ها تغذیه می‌کنند. احسان کامرانی گفت: این آبزیان که عمدتاً پس کرانه‌ای هستند و میکرو پلاستیک تغذیه کرده‌اند وقتی وارد چرخه غذایی انسان‌ها شوند باعث ابتلای انسان به انواع سرطان‌ها و تومورها می‌شود. وی از دو ساحل سورو و پشت ترمینال بندرعباس به‌عنوان دو منطقه بحرانی در توزیع آلودگی‌ها نام برد و افزود: بسیاری از ماهی‌هایی که در این دو منطقه به فروش می‌رسد، مثل ماهی شورت که پس کرانه‌ای هستند بیش‌ترین آلودگی و ضرر برای انسان دارند. به گفته عضو هیئت علمی دانشگاه هرمزگان، ماهی شورت گونه‌ای از ماهیان مهاجر کرانه‌ای است که در بسترهای شنی یا گلی آب‌های کم‌عمق مناطق دریایی و خلیج‌ها به‌سر می‌برند و با شروع فصل گرما در نواحی ساحلی استان هرمزگان به‌وفور یافت می‌شود. کامرانی توصیه کرد: برای برون‌رفت از آسیب‌های زیست‌محیطی می‌توان از سطل‌های زباله در نوار ساحلی و از کیسه‌های زباله پارچه‌ای و کاغذی به جای پلاستیک استفاده کرد. وی درباره نتیجه صحبت‌های کارشناسان حوزه محیط‌زیست در نشست هشتادونهم شورای شهر بندرعباس نیز بیان داشت: ما در این نشست هشدارها و راهکارهای لازم ارائه کردیم و منتظر اعلام نتیجه از سوی اعضای شورا هستیم.

اعتراض یک عضو شورای شهر به سرازیر شدن فاضلاب به دریا

در شهریور ۹۴ که یک عضو شورای اسلامی شهر بندرعباس به نشانه اعتراض سرازیر شدن فاضلاب خام شهر بندرعباس به دریا خود را به درون لوله قطور فاضلاب انداخت، شاید درنگاه اول این یک کار مضحک به نظر می‌رسید؛ ولی قضیه آن‌قدر جدی بود که یک مسئول زمانی که از همه راه‌ها ناامید

شد دست به این کار زد. کیانوش جهانبخش پیش از این اقدام گفته بود: سرازیر شدن فاضلاب به دریا و بی توجهی مسئولان نسبت به این فاجعه زیست محیطی غیر قابل تحمل است. این عضو شورای شهر بندرعباس که سالهاست دغدغه محیط زیستی دارد، با پیگیری های خود در شورای عالی استانها نمایندگان این شورا را متقاعد کرد که در نامه ای به تاریخ ۵ دی ماه سال جاری به رهبر معظم انقلاب حضرت آیت الله خامنه ای دستور رسیدگی و حل معضل ورود پساب و فاضلاب خانگی و صنعتی به خلیج فارس را بدهند. وی هویت اصلی بندرعباس را گردشگری، ساحل، دریا و موهبت های خدادادی دانست و ابراز داشت: بحث فاضلاب های شهر بندرعباس به شکل کامل و مناسبی حل نشده است. عضو شورای اسلامی شهر بندرعباس ابراز داشت: با مجوزهای بی رویه به صنایع بدون الزامات زیست محیطی در رابطه با توسعه آب شیرین کن ها به حلقوم شهر بندرعباس فاضلاب صنعتی و خانگی وارد می شود.

هر ثانیه تا ۷۰۰ لیتر فاضلاب خام وارد دریا می شود

رئیس کمیسیون بهداشت، سلامت و خدمات شهری شورای اسلامی شهر بندرعباس گفت: طبق نظر کارشناسان در هر ثانیه ۵۰۰ تا ۷۰۰ لیتر فاضلاب خام وارد ساحل و دریا در بندرعباس می شود که در یک محاسبه سرانگشتی در روز به ده ها میلیون لیتر فاضلاب می رسد. آبتین امیری گفت: برخی دستگاه ها و اماکن شهری وابسته به نهادهای دولتی و نظامی به دلیل سالها بی توجهی به تصفیه فاضلاب خام و خانگی نقش مهمی در آلودگی ساحل بندرعباس دارند. وی گفت: برای توسعه شبکه فاضلاب شهری همکاری را با اداره آب و فاضلاب آغاز کرده ایم؛ اما بسیاری از اقدامات نیازمند همکاری و مساعدت نهادهای فرادستی است.

خورها و کانال های انتقال آب باران آباد شود

نماینده ولی فقیه در هرمزگان و امام جمعه بندرعباس در نشست اخیر شورای امر به معروف و نهی

از منکر هرمزگان گفت: چندین سال است درباره خورهای بندرعباس فریاد می‌زنم، چرا روزنامه‌ها به صورت جدی پیگیری نمی‌کنند؟ آیت‌الله غلامعلی نعیم‌آبادی گفت: خورهای بندرعباس سال‌ها به حال خود رها و به جولانگاه موش و دیگر جانوران موذی و محل انتشار بیماری تبدیل شده‌اند. امام جمعه بندرعباس ادامه داد: این خورها از زیبای‌های شهر به‌شمار می‌آیند و می‌توانند مرکزی برای توسعه اشتغال و جذب گردشگر شوند؛ اما اکنون مرکز بیماری‌اند، باید با بهره‌مندی از نظرات کارشناسان داخلی و تجربیات سایر کشورها این خورها آباد شود.

طرح «تپش» در دل شهر بندرعباس

فضای شهری بندرعباس به‌ویژه ساحل و دریا قربانی خاموش زباله‌هایی است که توسط خود شهروندان به‌دلیل کم توجهی به حفظ محیط‌زیست و خسارت‌های جبران‌ناپذیر آن روانه خورها و ساحل شهر می‌شود. «تپش» عنوان طرحی است که از اواخر آذرماه امسال با هدف کاهش هزینه‌های جمع‌آوری پسماند و تبیین فرهنگ جداسازی زباله‌های قابل بازیافت از سوی معاون خدمات شهری شهرداری بندرعباس اجرا شده است.

معاون خدمات شهری شهرداری بندرعباس گفت: طرح کارشناسی شده تپش بندرعباس (تفکیک پسماند شهر) به‌صورت پایلوت در سه محله در سه منطقه شهر و با هدف فرهنگ‌سازی تفکیک از مبدأ، ایجاد انضباط شهری درباره ساعت قرار دادن زباله‌ها و کاهش میزان تولید زباله با آموزش الگوی صحیح مصرف توسط ۱۸ آموزشگر آغاز شده است. اسماعیل موحدی‌نژاد افزود: این طرح ابتدا در محله‌های منتخب گلشهر جنوبی در منطقه یک، نایبند شمالی در منطقه ۲ و اوزی‌ها در منطقه ۳ شهرداری بندرعباس اجرا شده و به مشترکان بسته‌های آموزشی‌های لازم درباره شناخت انواع پسماند و نحوه تفکیک داده می‌شود. وی ادامه داد: برای هر محله دو روز در هفته جهت جمع‌آوری پسماند خشک اعلام شده و مشترکان طرح می‌توانند در زمان‌های مشخص شده پسماند را تحویل خودروی ملودی‌دار داده و به‌ازای آن کارت امتیازی به تناسب وزن دریافت می‌کنند، زمانی که امتیاز به

حد نصاب لازم برسد می‌توانند از مزایای بسته تشویقی طرح استفاده کنند. معاون خدمات شهری شهرداری بندرعباس موفقیت طرح تپش را در گرو همکاری مردم محلات با شهرداری دانست و بیان داشت: تمرین مشارکت و افزایش حس مسئولیت‌پذیری اجتماعی است که می‌توان شاهد شهری زیبا و عاری از زباله بود. شهردار منطقه ۳ بندرعباس میزان تولید زباله در این شهر را بیش‌تر از استاندارد جهانی دانست و گفت: روزانه بیش از ۴۰۰ میلیون ریال هزینه صرف تمیز کردن این منطقه می‌شود. روح‌الله مرادی‌زاده بیان داشت: با حمایت ویژه از طرح تپش (تفکیک پسماند شهر) علاوه بر پاکیزگی شهر و رضایت شهروندان، هزینه‌های نظیف شهری و جمع‌آوری زباله‌ها نیز کاهش می‌یابد که می‌توان این میزان صرفه‌جویی را برای توسعه طرح‌های عمرانی و تفریحی شهر به‌کار گرفت.

با وجود بارندگی‌های تقریباً خوب امسال، مدیریت مصرف آب و صرفه‌جویی برای گذر از بحران امری حیاتی است؛ فریب بارندگی‌ها را نخوریم - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

آمارها نشان می‌دهد ایران وارد دوره ترسالی شده، اما با توجه به این‌که اقلیم ما همواره دوره‌های ترسالی و خشک‌سالی پیاپی را تجربه می‌کند، باید با استفاده از این فرصت فکری جدی به حال هدررفت آب کرد. بارندگی‌های بهار و پاییز امسال آرام‌آرام این تصور را که ایران در دوران درازمدت خشک‌سالی قرار دارد زیر سوال برد و برخی از مدیران خبر از ترسالی دادند. دولت‌مردان گفتند تا سال ۱۴۰۰ خشک‌سالی نخواهیم داشت و برخی دیگر حتی اعلام کردند وارد یک دوران ۲۰ ساله ترسالی شده‌ایم. درصد رشد بارندگی در حوضه‌های مختلف نیز موید این موضوع است. آن‌گونه که پژوهشکده اقلیم‌شناسی سازمان هواشناسی کشور اعلام کرده است، میانگین بارش کشور از آغاز سال زراعی جاری تا دوم دی ماه ۱۳۹۷ به مقدار ۹۱/۶ میلی‌متر بوده است، در حالی که میانگین دوره مشابه بلندمدت در همین بازه زمانی ۶۲ و سال گذشته ۲۸/۴ میلی‌متر بوده؛ یعنی بارندگی امسال تاکنون نسبت به دوره مشابه بلندمدت و سال گذشته، به ترتیب ۴۷/۶ و ۲۲۲ درصد افزایش داشته است. اما به راستی آیا ایران وارد ترسالی ۲۰ ساله شده است؟ آیا به جای راه‌های صرفه‌جویی در آب شهری و به ویژه کشاورزی باید به دنبال توسعه و یافتن راهی برای مصرف آب باشیم؟

اسکناس‌هایمان را در شومینه نسوزانیم

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور در پاسخ به این‌که آیا بارندگی‌های اردیبهشت ماه و پاییز امسال به معنی ورود به ترسالی است، می‌گوید: سال آبی از اول مهر شروع می‌شود و تا پایان شهریورماه سال آینده ادامه دارد؛ بنابراین بارندگی‌هایی که در شهریور داشتیم، ربطی به سال آبی کنونی یعنی ۹۷-۹۸ ندارد، اما واقعاً رخدادهای بارندگی امسال آبی از اول مهرماه تا الان خیلی خوب بوده و در شش حوضه اصلی که در کشور داریم، در هر شش حوضه میزان بارندگی در

این سه-چهار ماهی که از سال آبی گذشته، نسبت به سال گذشته در همین مدت بهتر بوده است. محمد درویش ادامه می‌دهد: نسبت به میانگین درازمدت ۵۰ ساله هم به جز حوضه مرزی شرقی که هنوز نسبت به میانگین درازمدت ریزش آسمانی اش کم‌تر است، در بقیه حوضه‌ها وضعیت بارندگی حتی از میانگین‌های دراز مدت هم بهتر بوده است. ما بهترین وضعیت را الان در حوضه خلیج فارس و دریای عمان داریم که ۱۹۷/۵ میلی‌متر بارندگی داشته است و این میزان از متوسط ۵۰ ساله کشور ۶۳/۶ درصد و از سال آبی گذشته هم ۳۵۵ درصد بیش‌تر است.

وی تصریح می‌کند: این‌ها نشان‌دهنده این است که در این سه-چهار ماه اوضاع خوب بوده و شواهد نشان‌دهنده این است که واقعاً وارد ترسالی شده‌ایم، اما این‌که بخواهیم بر اساس این قضاوت کنیم که خشک‌سالی کشور دیگر کلاً تمام شده است یا آن‌گونه که برخی مدیران و مسئولان می‌گویند که تا سال ۱۴۰۰ دیگر خشک‌سالی نخواهیم داشت یا حتی می‌گویند وارد دوره ۲۰ ساله ترسالی شده‌ایم، این‌ها قضاوت‌های نادرست و غیرعلمی است و نشان‌دهنده این است که اقلیم این کشور را نمی‌شناسند. عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور توضیح می‌دهد و می‌گوید: ما همیشه در این کشور دوره‌های خشک‌سالی و ترسالی داشته‌ایم و همیشه میانگین ریزش‌های آسمانی ما از نظر انحراف معیار خیلی فاصله دارد و میانگین بارندگی‌ها ممکن است گاهی ۷۰ تا ۸۰ درصد از یک سال به یک سال دیگر تغییر کند و این ویژگی مناطق خشک است. ویژگی مناطقی مثل ما که در کمربند خشک جهان قرار گرفته، این است که قابل پیش‌بینی بر اساس مدل‌های مرسوم هواشناسی نیست و ما باید زندگی خودمان را به نحوی مدیریت کنیم که کمترین وابستگی را به منابع آب و خاک داشته باشیم تا از این تغییرات متأثر نشویم. درویش ادامه می‌دهد: همین الان اگر بر اساس اعداد و آمار نگاه کنیم، امسال نسبت به سال پیش بالاترین میزان رشد بارندگی را در حوضه مرزی شرقی داشتیم؛ یعنی ۷۶۹ درصد میزان بارندگی امسال بالاتر از پارسال بوده، اما کلاً بارندگی ما در این حوضه چقدر بوده است؟ ۱۱/۳ میلی‌متر! پارسال چقدر بوده؟ تقریباً صفر میلی‌متر. بنابراین این اعداد و رشد بالا نباید ما را فریب بدهد. این‌ها واقعیت‌هایی است که باید به آن توجه کنیم. وی با بیان

اینکه به جای کم مصرف کردن باید به دنبال رفع هدررفت آب و مصرف بهینه باشیم، می‌گوید: اصل نکته همین است و انتقاد ما به طرح‌های انتقال آب و سدسازی هم همین است که مگر ما همین میزان آبی که در اختیار داریم را درست مصرف می‌کنیم که شما می‌خواهید آب بیش‌تری تأمین کنید؟ مثل این است که فرزند لوس و نرمان اسکناس‌های ۱۰ هزار تومانی را در شومینه بیندازد تا خودش را گرم کند و سرمایه یک خانواده را به هدر بدهد و ما برای این‌که فرزندمان سردش نشود، باز به او اسکناس‌های ده هزار تومانی بیش‌تر بدهیم. شواهد نشان‌دهنده این است که واقعاً وارد ترسالی شده‌ایم، اما این‌که برخی مدیران و مسئولان می‌گویند تا سال ۱۴۰۰ دیگر خشک‌سالی نخواهیم داشت یا حتی می‌گویند وارد دوره ۲۰ ساله ترسالی شده‌ایم، این‌ها قضاوت‌های نادرست و غیرعلمی است. عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور تأکید می‌کند: الان از نظر هدررفت آب استان یزد از آخر چهارم است. استانی که زمانی برای ما از نظر قنات‌ها و قناعت الگو بوده، الان در واقع هدررفت آبش زیاد شده است. چرا این اتفاق افتاده؟ چون این احساس غلط برایشان ایجاد شده که آب هست و اگر نبود هم از سرشاخه‌های کارون و زاینده‌رود برایشان آب می‌برند تا مصرف کنند. وضعیت اصفهان از یزد هم بدتر است.

درویش هشدار می‌دهد و می‌گوید: این مهم نشان‌دهنده این است که ما هیچ فعالیت فرهنگی برای این‌که دانش مردم و معرفت آن‌ها را بیش‌تر کنیم که قدر آب را بدانند، نکرده‌ایم و افزون بر این نتوانسته‌ایم قوانینی وضع کنیم که به شهروندانی که مسئولیت‌پذیر هستند و قدر آب را بیش‌تر می‌دانند، جایزه بدهیم و در عوض آن‌هایی که قدر آب را نمی‌دانند، جریمه بکنیم. وی نمونه می‌آورد و اظهار می‌دارد: حتی نظام صدور قبض ما هم اصولاً هیچ ترفند بازدارنده‌ای ندارد. طرف برج می‌سازد و ۳۰-۴۰ واحد می‌فروشد و یک کنتور آب مشترک می‌گذارد و بر اساس تعداد نفر تقسیم می‌کند. این‌طور هر شهروندی می‌گوید من چه انگیزه‌ای دارم؟ اصلاً اگر من استفاده نکنم واحد بغلی استفاده می‌کند و پولش را باید من بدهم، در حالی که دولت می‌تواند برای صدور پروانه پایان کار شرط بگذارد، همان‌طور که یک کنتور برق هر واحد دارد، یک کنتور آب هم داشته باشد و به همین

سادگی می‌توانیم ایجاد انگیزه کنیم.

درویش ادامه می‌دهد: در سمنان هم الان همین اتفاق می‌افتد. با ۱۰ هزار میلیارد تومان هزینه می‌خواهیم انتقال آب انجام بدهیم. در حالی که استاندار قبلی سمنان می‌گفت ما ۵۰۰ میلیون متر مکعب آب را فقط در کشاورزی هدر می‌دهیم که اگر آن ۵۰۰ میلیون را زنده کنیم، دیگر لازم نیست با انتقال آب به اکوسیستم شمال و خزر خسارت بزنیم. اگر همه راه‌ها را رفتیم و بازده آبیاری ما به حد معقولی رسید و باز کمبود آب داشتیم، آن وقت هم می‌توانیم از دریای عمان آب را شیرین و استفاده کنیم؛ یعنی در آن حالت هم شیرین‌سازی بر انتقال آب اولویت دارد. وی هشدار می‌دهد: انتقال آب به هیچ عنوان توصیه نمی‌شود، چرا که به شدت به ضرر اکوسیستم و عامل اختلافات است. انتقال آب خزر در حالی مطرح است که دریای عمان را داریم که به اقیانوس‌ها وصل است و به سادگی می‌توانیم با سیستم‌های خورشیدی آب را شیرین کنیم و هر جا که کمبود داشتیم، استفاده کنیم.

همه مسئولان، دست‌اندرکار موضوع آب شوند

اغلب وقتی صحبت از بهینه‌سازی مصرف آب می‌شود، انگشت اتهام دولت‌مردان به سمت شهروندان و شیرهای آب خانگی اشاره می‌رود. این در حالی است که هدررفت آب در حوزه کشاورزی به حدی بوده که بارها مورد اشاره و اعتراض رهبر معظم انقلاب نیز قرار گرفته است. ایشان طی بیاناتشان در حرم مطهر رضوی در آغاز سال ۱۳۹۰ فرموده‌اند: امروز ۹۰ درصد آبی که ما در کشور مصرف می‌کنیم، در بخش کشاورزی مصرف می‌شود. اگر دولت به توفیق الهی بتواند شیوه‌های آبیاری در بخش کشاورزی را اصلاح کند، اگر از این ۹۰ درصد، ۱۰ درصد کم بشود، شما ببینید چه اتفاقی می‌افتد. غیر از بخش کشاورزی، در همه بخش‌های دیگر - بخش خانگی، بخش صنعتی و بخش‌هایی که احتیاج به آب دارد - ما فقط از ۱۰ درصد آب کشور داریم استفاده می‌کنیم. اگر ما بتوانیم در بخش کشاورزی ۱۰ درصد صرفه‌جویی کنیم، ببینید چه اتفاقی می‌افتد. در واقع امکانات بهره‌برداری از آب در بخش غیر کشاورزی دو برابر می‌شود که این بسیار چیز مهم و باارزشی است.

رهبر معظم انقلاب در سخنان تاریخی خود در هفدهم اسفندماه ۱۳۹۳ نیز تأکید کردند: یک مسأله، مسأله آب و مصرف آب [است]. این چیز با این عظمت، ارزش این را ندارد که همه مسئولان، دست‌اندرکار بشوند و بروند دنبال این قضیه؟ با آبیاری قطره‌ای، با شبکه‌سازی‌های درست و خوب [صرفه‌جویی کنند]. آب پشت سدها را ما اگر چنانچه جمع کنیم، [اما] شبکه‌سازی درست نکنیم - کم‌این‌که متأسفانه در موارد زیادی قضیه از این قرار است - خب این آب را در واقع هدر می‌دهیم، تبخیر می‌شود و می‌رود؛ علاوه بر این‌که حالا مشکلاتی هم پشت سدها به وجود می‌آید. کارهای فراوانی است که باید انجام بگیرد؛ این‌ها جزو چیزهای بسیار مهم است.

زمستان پرآبی پیش رو نیست

علاوه بر هشدارهای یاد شده به نظر نمی‌رسد که پیش‌بینی‌های هواشناسی نیز خبر از اتفاق خارق‌العاده‌ای در وضعیت بارندگی کشور داشته باشد. آن‌گونه که پژوهشکده اقلیم‌شناسی سازمان هواشناسی کشور اعلام کرده، پیش‌بینی می‌شود میانگین بارش کشور در فصل زمستان در محدوده نرمال تا کمتر از نرمال باشد. بر اساس این گزارش روند ماهانه بارش، کاهش تدریجی آن را از دی تا اسفند ۱۳۹۷ نشان می‌دهد و به نظر می‌رسد بیش‌ترین کاهش در اسفند رخ دهد. بارش از هفته دوم دی ماه تا اوایل بهمن، به ویژه در جنوب غرب کشور متمایل به بیش از نرمال است که در مناطق سردسیر به شکل برف خواهد بود و احتمال نابه‌هنجاری منفی دمای هوا در دی بیش از دو ماه دیگر فصل زمستان است.

بر این اساس با وجود بارش‌های بیش از نرمال در فصل پاییز، انتظار می‌رود میانگین بارش کشور در فصل زمستان در محدوده نرمال تا کم‌تر از آن باشد و همان‌گونه که محمد درویش می‌گوید، اقلیم کشور ما همواره دوره‌های خشک‌سالی و ترسالی پیاپی را تجربه کرده است. بدین ترتیب از هم‌اکنون می‌توان تصور کرد که با زمستان خشک پیش رو بار دیگر انگشت اتهام دولت‌مردان به سوی شهروندان دراز شود. اگرچه اسراف در مصرف آب به هیچ عنوان در فرهنگ ایرانی و اسلامی جایی

ندارد، اما همان‌گونه که مقام معظم رهبری اشاره کرده‌اند، هدررفت بزرگ آب در ایران جای دیگری است و باید به جای فشار همیشگی بر شهروندان، با استفاده از یاری طبیعت و فرصت ارزشمند و نادری که پیش آمده، فکری به حال سدهای بی‌فایده و مخرب و کشاورزی با بهره‌وری پایین کرد.

بیشتر آب سمنان با کشاورزی نیست می‌شود - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۸

آبیاری شالیزارها با آب دریا در طرح (برنج نو)

معاون شرکت آب منطقه‌ای سمنان از افزایش ۲۷ درصدی آورد رودخانه‌های استان سمنان در مقایسه با سال گذشته خبر داد.

محمدرضا خاموشی در گفت‌وگو با خبرنگار ایسنا اظهار کرد: رودخانه‌های این استان، در سه ماهه ابتدای سال آبی جاری (اول مهر ماه تا اول دی ماه سالجاری) نسبت به مدت مشابه گذشته، ۹۸ درصد افزایش جریان آبی داشته‌اند.

وی ادامه داد: این افزایش جریان آبی فقط نشان دهنده این است که بارندگی زیاد و نسبتاً خوبی نسبت به سال قبل انجام شده است و حتی به صورت برف هم نبوده و از این رو خیلی از این منابع آبی را از دست می‌دهیم.

وی با بیان اینکه آبدهی چشمه‌های استان ۱۴ درصد کاهش یافته است، خاطرنشان کرد: در کنار افزایش آورد رودخانه‌ها و جریان آب‌های سطحی، آبدهی چشمه‌های استان سمنان نیز تا آبان ماه سال زراعی جاری، حدود ۶۶۶ لیتر بر ثانیه بوده است، این درحالی است که میزان آبدهی چشمه‌ها در سال گذشته ۷۷۳ لیتر بر ثانیه بوده است و در سال آبی جاری کاهش پیدا کرده است.

معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای سمنان تصریح کرد: آبدهی قنوات نیز نسبت به سال گذشته کاهش پیدا کرده است، این کاهش آبدهی چشمه‌ها و قنات‌ها نشان می‌دهد که این میزان بارش‌ها و افزایش بارندگی هنوز تأثیری بر روی منابع آب زیرزمینی نداشته و وضعیت همچنان بحرانی است.

وی افزود: امیدواریم بارش‌های زمستانی به صورت برف شدت پیدا کند تا ذخیره منابع آب زیرزمینی استان تقویت شود.

خاموشی میزان متوسط مصرف آب در بخش کشاورزی، شرب و صنعت در جهان را به ترتیب ۷۰

درصد کشاورزی، ۸ درصد شرب و ۲۲ درصد صنعت عنوان کرد و گفت: در استان سمنان بیشترین مصرف منابع آبی در بخش کشاورزی با ۸۶ درصد است، همچنین ۹ درصد در بخش شرب و ۵ درصد در بخش صنعت مصرف می‌شود.

وی تصریح کرد: این میزان در کشور ۹۲.۵ درصد در بخش کشاورزی، ۶ درصد در بخش شرب و ۱.۵ درصد در بخش صنعت است، در کشورهای توسعه‌یافته، مصرف آب در بخش صنعت ۵۹ درصد، کشاورزی ۳۰ درصد و بخش شرب ۱۱ درصد است، همچنین در کشورهای در حال توسعه نیز میزان مصرف آب در بخش‌های کشاورزی، صنعت و شرب به ترتیب ۸۲، ۱۰ و ۸ درصد است. معاون شرکت آب منطقه‌ای سمنان اظهار کرد: برداشت بی‌رویه آب از چاه‌های کشاورزی، حفر چاه‌های غیرمجاز، اضافه برداشت از چاه‌های کشاورزی، مدیریت ناصحیح و بهینه در مصرف آب و ... از عوامل مهم افت شدید منابع آب زیرزمینی است.

پیش از این نیز معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای سمنان از افزایش ۶۰۰ درصدی بارش‌های پاییزی در استان سمنان خبر داده و گفته، این افزایش بارندگی‌ها، به این معنی نیست که وضعیت منابع آبی خوب شده است، وضعیت همان گونه بحرانی است و ادامه دارد.

محمدرضا خاموشی در گفت‌وگو با خبرنگار ایسنا اظهار کرده، میزان بارندگی در نقاط مختلف استان سمنان، در سه ماهه فصل پاییز و سه ماهه اول سال زراعی ۹۷-۹۸، در مقایسه با مدت مشابه سال قبل، به طور متوسط ۶۰۰ درصد افزایش پیدا کرده است.

وی افزود: طبق گزارش ایستگاه‌های باران سنجی استان سمنان، میزان بارندگی در سال زراعی جاری (اول مهر تا اول دی ماه ۹۷) نسبت به دوره بلند مدت نیز ۷۹ درصد رشد داشته است. این افزایش بارندگی نشان دهنده این است که ما سال گذشته، یک سال بسیار خشکی داشتیم، که بارندگی که در سال جاری رخ داده، این میزان رشد را نشان می‌دهد.

معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای سمنان ادامه داد: البته این افزایش بارندگی‌ها، به این معنی نیست که وضعیت منابع آبی خوب شده است، وضعیت همان گونه بحرانی است و ادامه

دارد و این افزایش بارندگی، هیچ تأثیری بر روی تقویت سفره‌های آب زیرزمینی نداشته است. خاموشی اظهار امیدواری کرد: بارش‌ها در سه ماهه آخر سال شده و به ویژه شاهد بارش نزولات جوی بیشتری به صورت برف در استان باشیم، چرا که هر چه ذخیره برفی در ارتفاعات بیشتر باشد، امکان بهره‌برداری از این بارش‌ها بیشتر خواهد بود و تأثیر آن بر روی منابع آب زیرزمینی نیز بیشتر خواهد بود.

معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای سمنان تصریح کرد: وضعیت بارندگی‌های پاییزی در غرب استان، نسبت به شرق استان به مراتب بهتر است، میزان بارندگی‌ها در شرق استان سمنان، هنوز نسبت به سال قبل و دوره بلندمدت، کمتر است.

فارس گزارش می‌دهد؛ توزیع نامتوزان بودجه بخش آب و ادامه تنش آبی - خبرگزاری فارس

مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۸

عدم اولویت‌بندی در اختصاص بودجه‌های عمرانی بخش آب با توجه به وضعیت منابع آبی استان‌ها می‌تواند زمینه را برای وقوع پیامدهای ناگوار کم‌آبی در کشور فراهم کند.



به گزارش خبرگزاری فارس، یکی از عوامل اساسی برای رفع نیازهای آبی در مناطق مختلف کشور اختصاص بودجه‌های عمرانی توسط دولت برای تکمیل پروژه‌های بخش آب است. بخش آب به دلیل اهمیت و گستردگی در لوایح و قوانین بودجه سالیانه، دارای دو فصل جداگانه با عناوین "فصل آب و فاضلاب" و "فصل منابع آب" است. این بخش در لوایح و قوانین بودجه سالیانه معمولاً دارای بودجه‌های عمرانی بالایی هستند. در لایحه بودجه سال ۱۳۹۸، تعداد ۸۰۷ پروژه عمرانی بخش آب قرار دارد که بودجه‌ای ۵۷۰۰ میلیاردی برای آن‌ها در نظر گرفته شده است که نسبت سال ۱۳۹۶ رشد ۷ درصدی را دارد. از این مقدار حدود ۴۰۰۰ میلیارد تومان آن برای اجرا و پیشرفت فیزیکی پروژه‌ها و مابقی برای خرید تضمینی آب، مطالعات پروژه‌ها و موارد دیگر صرف می‌شود.

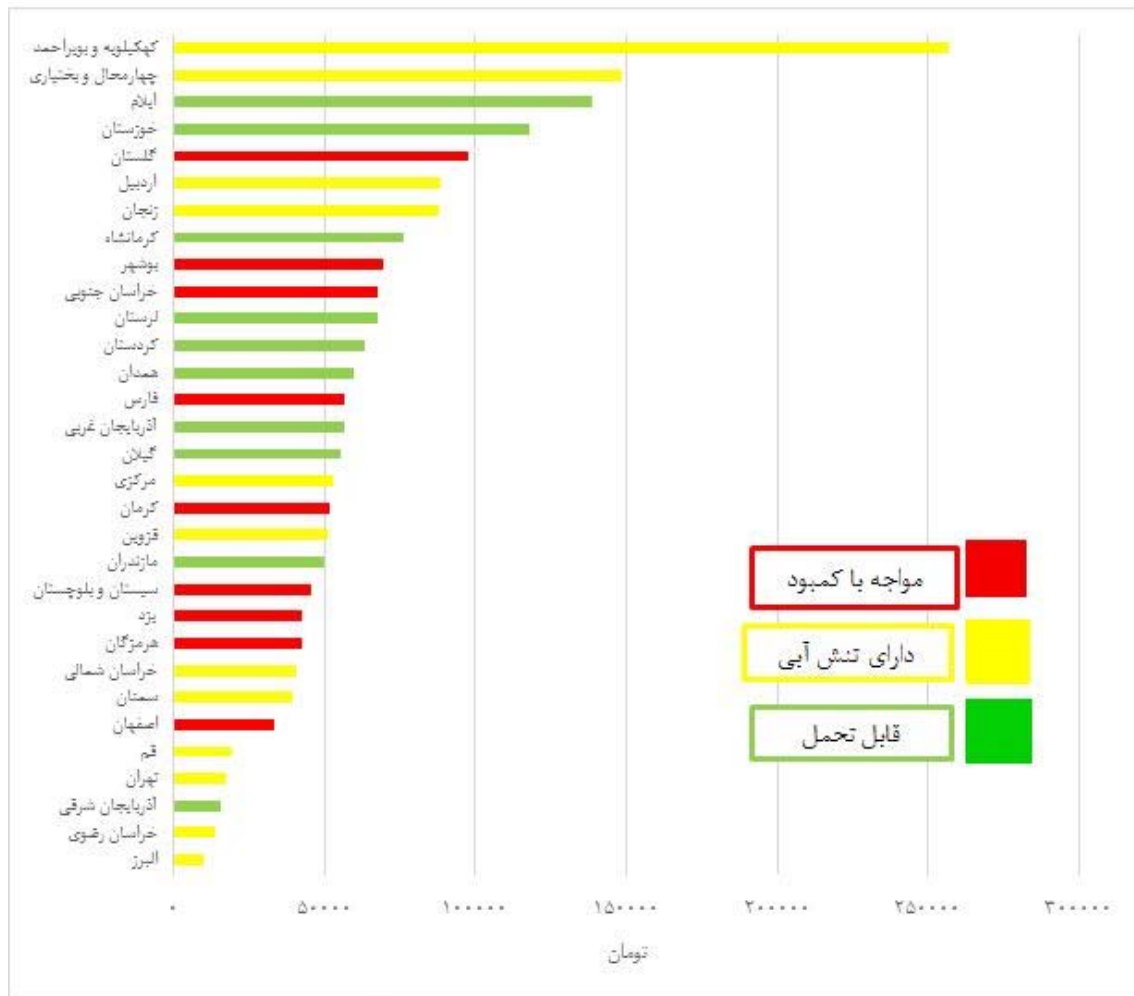
بررسی سهم بری هر استان از این مقدار بودجه نشان می‌دهد که استان خوزستان با ۵۵۰ میلیارد تومان

و استان قم با ۲۴ میلیارد تومان بیشترین و کمترین مقدار بودجه را از آن خود کرده‌اند. همچنین استان تهران با ۲۶ پروژه و استان سمنان با ۶ پروژه بیشترین و کمترین تعداد پروژه عمرانی آبی را در اختیار دارند.

بر اساس یکی از آخرین پایش‌های منابع آبی کشور، استان‌ها از لحاظ وضعیت منابع آب به سه طبقه کلی قابل تحمل، دارای تنش آبی و مواجه با کمبود آب طبقه‌بندی می‌شوند. بر این اساس، ۹ استان کشور شامل اصفهان، بوشهر، خراسان جنوبی، فارس، کرمان، گلستان و هرمزگان در رده مناطق "مواجه با کمبود آب" قرار گرفته‌اند. ۱۳ استان کشور در دسته مناطق دارای "تنش آبی" قرار دارند که این استان‌ها شامل اردبیل، تهران، البرز، چهارمحال و بختیاری، خراسان شمالی، خراسان رضوی، زنجان، سمنان، قزوین، قم کهگیلویه و بویراحمد، گیلان و مرکزی هستند. ۹ استان کشور نیز شامل آذربایجان شرقی و غربی، ایلام، خوزستان، کرمانشاه، کردستان، لرستان، مازندران و همدان در وضعیت "قابل تحمل" به سر می‌برند.

همان‌طور که در شکل شماره ۱ دیده می‌شود، با توجه به طبقه‌بندی فوق و با نگاهی دقیق‌تر به سهم بودجه عمرانی برای بخش آب در هر استان و جمعیت استان‌ها و محاسبه بودجه سرانه هر استان برای بخش آب می‌توان چنین نتیجه گرفت که بودجه‌های عمرانی بخش آب به‌طور متوازن و با توجه به وضعیت شرایط خاص برخی استان‌ها تخصیص داده نمی‌شود و برخی استان‌ها که از لحاظ وضعیت منابع آبی در شرایط نسبتاً مطلوبی به سر می‌برند دارای بیشترین بودجه سرانه هستند، بطوریکه به ازای هر نفر ۲۵۰ هزار تومان اختصاص داده می‌شود و برخی استان‌هایی که در وضعیت تنش شدید آبی و کمبود آب قرار دارند کمترین بودجه سرانه را دارند بطوریکه به ازای هر نفر تنها ۱۹ هزار تومان اختصاص داده شده است.

این توزیع نامتوازن ممکن است ماحصل کم کاری سال‌های قبل و به جهت جبران عقب ماندگی‌های عمرانی بخش آب در استان‌ها باشد اما عدم ارائه منطق مناسب برای اولویت بندی استان‌ها و توزیع نامتوازن بودجه تردیدها بر عدم کار کارشناسی در این زمینه را دامن می‌زند.



شکل ۱- سرانه بودجه عمرانی بخش آب به تفکیک استانها

به دلایل متعددی ادامه وضع موجود تخصیص بودجه های عمرانی بخش آب با چالش های جدی مواجه است. از این دلایل می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- تعداد بسیار زیاد پروژه های عمرانی نیمه تمام و جدید بخش آب
- ۲- حجم بالای سرمایه مورد نیاز برای اجرا و بهره برداری از پروژه های بخش آب
- ۳- وابستگی کامل اجرا و بهره برداری پروژه های بخش آب به بودجه های دولتی و محدود بودن توان مالی دولت

مجموعه دلایل فوق سبب می شود نیاز بودجه ای این پروژه ها طی چندین سال و به تدریج تأمین شود و پیشرفت فیزیکی پروژه ها به کندی صورت گیرد. در این شرایط عدم اولویت بندی و توزیع نامتوازن

بودجه عمرانی بخش آب نیز می تواند مزید بر علت شده و زمینه را برای وقوع پیامدهای ناگوار کم آبی در کشور فراهم کند.

این مشکل زمانی جدی تر می شود که برنامه ریزی و شرایط لازم برای ورود مناسب و استفاده حداکثری از ظرفیت مالی و اجرایی بخش خصوصی در پروژه های بخش آب فراهم نشده است. لذا بازنگری در تخصیص بودجه های عمرانی بخش آب بین استان ها با در نظر گرفتن اولویت ها و شرایط خاص استان ها و برنامه ریزی لازم برای استفاده حداکثری از ظرفیت مالی و اجرایی بخش خصوصی ضروری به نظر می رسد.

توجه به رواناب‌ها در کهگیلویه و بویراحمد سبب بهره‌مندی مردم و کشاورزان از این نعمت

شده است؛ بهره‌برداری از رواناب‌ها در ایستگاه تدبیر - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۹

اگرچه کهگیلویه و بویراحمد یکی از استان‌های پرآب کشور محسوب می‌شود، اما خارج‌شدن بخش عمده‌ای از رواناب‌ها بدون استفاده از این استان از سویی و خشک‌سالی‌های پی‌پی از سوی دیگر سبب کمبود آب آشامیدنی، صنعت و کشاورزی در این خطه قبل از روی کار آمدن دولت یازدهم شده بود. افت شدید آب سفره‌های زیرزمینی در ۱۵ دشت کهگیلویه و بویراحمد و پایین بودن درآمد کشاورزان به دلیل عدم بودن بخش عمده‌ای از زمین‌های کشاورزی از پیامدهای کم‌توجهی به بهره‌مندی از رواناب‌ها در کهگیلویه و بویراحمد بود. سالانه هشت میلیارد مترمکعب آب در کهگیلویه و بویراحمد تولید که تنها ۱۳ درصد آن در این استان مصرف می‌شود و این امر باعث گلایه مردم از مسئولان شده است. براساس برآوردهای سازمان جهاد کشاورزی این استان، دو میلیارد مترمکعب آب جهت مصرف کشاورزی کهگیلویه و بویراحمد در افق بلندمدت مورد نیاز است. طول رودخانه‌های دائمی و فصلی کهگیلویه و بویراحمد یک هزار و ۴۰۰ کیلومتر است و هم‌اکنون دو سد با ظرفیت ۵۸۹ میلیون متر مکعب در این استان وجود دارد. با وجود این ظرفیت‌ها اما سطح کمی و کیفی آب آشامیدنی و کمبود آب کشاورزی و صنعت تا پیش از شروع دولت یازدهم در کهگیلویه و بویراحمد مشهود بود و همواره این سوال از سوی مردم مطرح می‌شد که چرا با وجود نیاز مردم این استان رواناب‌ها از منطقه خارج و اهالی از این نعمت بی‌نصیب هستند؛ تا این‌که در دولت‌های یازدهم و دوازدهم پیش‌بینی بخشی از آب سد در دست احداث «چم شیر» برای صنعت و کشاورزی و اختصاص آب به زمین‌های کشاورزی لیشر و خیرآباد از سد کوثر از سویی و برنامه‌ریزی جهت آبرسانی از سد کوثر برای مصرف آشامیدنی چهار شهر دهدشت، سوق، لنده و بهمئی باعث خوشحالی مردم شد. مدیر اداره بهره‌برداری و نگهداری سد کوثر گچساران گفت: میزان تخصیص آب سد کوثر در دولت تدبیر و امید برای مردم استان کهگیلویه و بویراحمد افزایش یافته است. اکبر

خدري افزود: اختصاص بخشي از آب اين سد براي آبياري زمين‌هاي تشنه دشت‌هاي ليشتر و خيرآباد از دستاوردهاي مهم دولت يازدهم در حوزه آب است. وي با اشاره به در حال اجرا بودن طرح اجراي آب‌رساني به چهار شهر حوزه کهگیلويه از سد کوثر تصريح کرد: پيش‌بيني آب مورد نياز براي مصرف آشاميدني اين شهرها از ديگر دستاوردهاي دولت تدبير و اميد در حوزه آب است. خدري گنجایش مخزن سد کوثر را ۵۸۰ ميليون متر مکعب اعلام کرد و گفت: آب سد کوثر از رودخانه خيرآباد تأمین می‌شود که اين رودخانه از رودهاي شاه بهرام و دهدشت به وجود می‌آید.

وي اظهار داشت: هم‌اينک ميزان آب ذخيره شده در سد کوثر به ۳۴۰ ميليون متر مکعب رسیده که ۷۸ ميليون متر مکعب بيش‌تر از مدت مشابه سال پيش است. مدير اداره بهره‌برداري و نگهداري سد کوثر گچساران با بيان اين‌که نرمال تراز اين مخزن بتنی با سطح دريا ۶۲۵ متر است، گفت: هم‌اکنون تراز اين سد ۶۰۷/۷۵ متر است. خدري گفت: از ابتدای مهر امسال تاکنون ۳۲/۵ ميليون متر مکعب آب آشاميدني براي پنج استان جنوبي کشور، چهار ميليون متر مکعب آب کشاورزي، یک ميليون متر مکعب آب در بخش صنعت و ۱۶ ميليون متر مکعب براي ساير (زيست‌محيطی) رهاسازی شد. سد کوثر آب آشاميدني دو ميليون و ۵۰۰ هزار نفر را در استان‌هاي جنوبي کشور شامل کهگیلويه و بويراحمد، بوشهر، خوزستان، هرمزگان و فارس تأمین می‌کند.

سد ملی کوثر در ۵۵ كيلومتری غرب دوگنبدان مرکز شهرستان گچساران قرار دارد. فرماندار گچساران گفت: با برنامه‌ريزي صورت گرفته و پيگيري نماينده مردم گچساران در مجلس شورای اسلامی، ۱۲۵ ميليون متر مکعب آب از سد در حال ساخت چم شير براي بخش‌هاي صنعت و کشاورزي اين شهرستان اختصاص یافته است. عبدالرحيم رحيمي اظهار داشت: ۶۵ ميليون متر مکعب آب براي مصارف بخش صنايع و ۶۰ ميليون متر مکعب نيز براي آبياري زمين‌هاي ديم در گچساران از سد چم شير اختصاص یافته. وي بيان کرد: پنج ميليارد ريال اعتبار براي انجام طرح مطالعاتی، شناسایی و نحوه آب‌رسانی زمين‌هاي ديم در گچساران پيش‌بيني شده است. فرماندار گچساران تصريح کرد: اداره امور آب در آینده نزديک کار مطالعات زمين‌هاي ديم پايين دست سد چم شير را با هدف تبديل به

زمین‌های آبی انجام خواهد داد. رحیمی با اشاره به اهمیت تأمین آب صنایع و کشاورزی در توسعه اقتصادی هر منطقه ابراز امیدواری کرد که این میزان تخصیص آب بتواند زمینه‌ساز توسعه بخش کشاورزی و ایجاد فرصت‌های شغلی در شهرستان گچساران باشد.

فرماندار گچساران با یادآوری کاهش شدید سفره‌های زیرزمینی آب در مناطق مختلف این شهرستان بیان کرد: تأمین آب از سدها برای مصارف صنعتی و کشاورزی ضرورتی انکارناپذیر است. رحیمی با اشاره به بهره‌برداری از طرح انتقال آب سدکوثر برای مصرف آشامیدنی مردم شهر دوگنبدان در دولت تدبیر و امید بیان کرد: افتتاح این طرح افزون بر بهبود کیفیت آب آشامیدنی باعث کاهش مصرف آب سفره‌های زیرزمینی در این شهرستان به ویژه در دشت امامزاده جعفر (ع) شد. عملیات احداث سد مخزنی چم شیر گچساران حدود ۸۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد و قرار است سال آینده بهره‌برداری شود. حجم کل مخزن این سد دو میلیارد و ۳۰۰ میلیون متر مکعب با مساحت ۵۱ کیلومتر مربع، طول دریاچه ۴۸ کیلومتر و تراز نرمال از سطح دریا ۶۰۴ متر است. تأمین آب آشامیدنی و صنعت، بهره‌مند شدن ۱۱۰ هزار هکتار از زمین‌های کشاورزی استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، خوزستان و بوشهر، ذخیره و کنترل آب رودخانه زهره به میزان یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون متر مکعب، تولید ۲۸۲ مگاوات برق آبی، کنترل سیلاب‌های مخرب رودخانه زهره، اشتغال‌زایی در زمان اجرای طرح و رونق زیرساخت‌های صنعت گردشگری و پرورش ماهی از مهم‌ترین مزایای ساخت سد چم شیر است.

مطالعه احداث سد چم شیر در سال ۷۷ از سوی سازمان آب منطقه‌ای فارس، بوشهر و کهگیلویه و بویراحمد آغاز و در سال ۹۰ فاز اول مطالعه آن تکمیل شد.

نیروگاه و سد چم شیر در ۲۵ کیلومتری جنوب شرقی شهرستان گچساران در استان کهگیلویه و بویراحمد در دست ساخت است. هرچند هنوز هم بخش عمده‌ای از زمین‌های کشاورزی کهگیلویه و بویراحمد به صورت دیم کشت می‌شود و کمبود آب در برخی مناطق وجود دارد، اما امید می‌رود تا با تحقق برنامه‌ریزی‌های انجام شده پس از بهره‌برداری از سد چم شیر و طرح در دست اجرای انتقال

آب سد کوثر به چهار شهر گرمسیری و تلاش بیش‌تر مسئولان برای اختصاص آب مردم این استان از رواناب‌های موجود بهره بیش‌تری ببرند.

استان ۷۱۳ هزار نفری کهگیلویه و بویراحمد در جنوب غربی قرار دارد.

عضو سابق شورای جهانی آب در گفت‌وگو با ایلنا: دخالت دولت در تشکیل «بازار آب» مانع راه‌اندازی آن می‌شود/بازارهای سستی برای مبادله آب در روستاها رایج است/ هنوز هیچ بازار متشکلی ایجاد نشده است - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲



عضو سابق شورای جهانی آب گفت: اگر بازار آب منجر به این شود که از طریق ارتقای بهره‌وری آب مازاد را در اختیار داشته باشیم و مازاد را بازتخصیص دهیم، تشکیل بازار به صرفه جویی کمک می‌کند، اما اگر زاویه دید این باشد که فقط به موضوع بهره‌وری نگاه کنیم و به آب مازاد حاصل از صرفه جویی نگاه نشود ممکن است شرایط را بدتر هم بکند.

عباسقلی جهانی در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصادی ایلنا، درباره راه‌اندازی بازار آب اظهار داشت: ارزش اقتصادی آب در بازار آب نشان داده می‌شود، اگر بخواهیم به بازار آب فقط از دریچه اقتصاد آب نگاه کنیم و بدنبال این باشیم که تشکیل بازارها منجر به صرفه جویی شود، بعید است. موضوع آب از دیدگاه اقتصادی مثل عرضه و تقاضا در بازار است اگر در جایی صرفه جویی صورت گیرد در جای دیگر به فروش می‌رسد، در عمل همان میزانی که قبلاً استفاده می‌شد، مصرف می‌شود، به این معنا که آب در بازار مبادله می‌شود و در واقع ارزش اقتصادی آن بالا می‌رود.

این کارشناس حوزه آب گفت: آنچه در کشور نیاز داریم این است که از طریق ایجاد بازار آب به صرفه جویی برسیم، این پارادوکسی است که نیازمند مقررات است و باید حل و فصل شود.

وی گفت: طبق قانون برنامه و مصوبات شورای عالی آب، تعداد بازار مشخص و اعلام شده که باید

۱۶۰۰ بازار در طول برنامه ششم توسعه ایجاد شود، ذکر این عدد و چارچوب‌ها بیانگر این است که دولت در آن دخالت می‌کند و این مانع راه‌اندازی چنین بازارهایی است، اما در هر حال اینکه چگونه، با چه مکانیزمی اساسنامه و فرمتی تشکیل شود در هاله‌ای از ابهام است، ضمن اینکه هنوز هیچ بازار متشکلی ایجاد نشده است.

جهانی بیان کرد: البته بازارهای سنتی و مبادله آب اکنون هم رایج است، در روستاها کسی که چاه دارد به اندازه اراضی تحت پوشش خود استفاده می‌کند و مازاد آن را می‌فروشد، اما این بازار غیر رسمی است.

وی تاکید کرد: اگر بازار آب منجر به این شود که از طریق ارتقای بهره‌وری آب مازاد را در اختیار داشته باشیم و مازاد را بازتخصیص دهیم، تشکیل بازار به صرفه جویی کمک می‌کند، اما اگر زاویه دید این باشد که فقط به موضوع بهره‌وری نگاه کنیم و به آب مازاد حاصل از صرفه جویی نگاه نشود ممکن است شرایط را بدتر هم بکند.

عضو سابق شورای جهانی آب یادآور شد: باید سیاست اصلی، استراتژی، دخالت دولت و همکاری ذینفعان مشخص شود، در هر حال فعلا منظور غائی تشکیل بازار آب با هدف ارتقاء اقتصادی آب است. علاوه بر آن استفاده از مازاد از طریق افزایش بهره‌وری برای باز تخصیص است.

تاثیر ۵ طرح مهم آبی در احیای دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲

معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی، اجرای پنج طرح مهم این شرکت را در تثبیت تراز دریاچه ارومیه و افزایش سطح آن موثر دانست.

به گزارش ایلنا از وزارت نیرو، "یاسر رهبردین" در نشست خبری احیای دریاچه ارومیه که در مرکز پژوهش‌های دریاچه ارومیه برگزار شد، گفت: لایروبی رودخانه‌های اصلی حوضه آبریز دریاچه ارومیه، رهاسازی آب پشت سدهای استان، مسدود نمودن چاه‌های غیرمجاز، کنترل و پایش سردهنه انهار رودخانه‌های اصلی حوضه آبریز دریاچه و انتقال آب از سامانه انتقال سیلوه، چپرآباد، کانی رش و گذار تاثیر بسزایی در تثبیت تراز دریاچه ارومیه و افزایش آن داشته است.

وی ادامه داد: ۱۱۰ کیلومتر لایروبی رودخانه‌های نازلو، زولا، روضه چای، گذار، مهاباد و باراندوز به‌همراه لایروبی و اتصال ۲۵ کیلومتری زرينه‌رود به سيمينه‌رود و همچنين رودخانه کانی رش در کنار ۳۹۰ کیلومتر لایروبی انهار و زهکش‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه تاثیر بسزایی در تسهیل انتقال آب به پیکره اصلی دریاچه ارومیه و تثبیت تراز آن داشته است.

رهبردین با اشاره به دبی ۹۶ مترمکعب آب ورودی به دریاچه ارومیه افزود: در سال جاری ۱۵۶ میلیون مترمکعب آب از پشت سدهای مهاباد، بوکان، شهرچای و زولا به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی شده که با توجه به انتقال آب از طریق رودخانه‌ها و انسداد انهار جمعا تا این لحظه ۳۸۰ میلیون مترمکعب آب به دریاچه ارومیه انتقال یافته است.

وی در ادامه با تاکید بر اهمیت مرمت و بازسازی تاسیسات آبی در سدهای استان و سردهنه‌سازی گفت: در حوضه آبریز دریاچه ارومیه در مجموع هفت سد داریم که از این تعداد دو سد بزرگ مهاباد و بوکان که حجم اصلی آب پشت سدهای استان در آنها ذخیره شده، مربوط به قبل از انقلاب است. همچنین کل ظرفیت آب پشت سدهای استان معادل یک میلیارد و ۴۵۵ میلیون مترمکعب بوده که ۷۰ درصد آن مربوط به سدهای مهاباد و بوکان است.

معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی تاکید کرد: بنا به مطالعات انجام یافته از سوی مرکز مطالعات دریاچه ارومیه و ستاد احیای این دریاچه، بخش عمده‌ای از خشکی دریاچه مربوط به تغییر رژیم بارش‌ها، تغییرات اقلیمی، تغییر الگوی کشت و همچنین افزایش سطح زیرکشت در این حوضه می‌باشد که متأسفانه از دید رسانه‌ها و مسئولان مغفول مانده است.

رهبردین با انتقاد از برخی آمار غیرکارشناسی در بحث توسعه کشاورزی با اشاره به اجرای طرح‌های تعادل بخشی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه با هدف ایجاد اکیپ‌های گشت و بازرسی در راستای جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز تصریح کرد: روزانه ۴۱ اکیپ گشت و بازرسی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه باعث کاهش اضافه برداشت غیرمجاز از آبخوان‌ها شده است که توقیف ۱۱۰۰ دستگاه موتورپمپ آب غیرمجاز، ۲۱۳ عدد توقیف دستگاه حفاری غیرمجاز، پر و مسدود کردن ۳۷۰۰ حلقه چاه غیرمجاز و نصب و راه‌اندازی ۴۵۰۰ عدد کتور هوشمند آب و برق روی چاه‌های دارای پروانه بهره‌برداری در حوضه آبریز دریاچه ارومیه از جمله این اقدام‌هاست.

ارزش اقتصادی آب در بازار آب نشان داده می‌شود - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲

عضو سابق شورای جهانی آب گفت: اگر بازار آب منجر به این شود که از طریق ارتقای بهره‌وری آب مازاد را در اختیار داشته باشیم و مازاد را بازتخصیص دهیم، تشکیل بازار به صرفه جویی کمک می‌کند، اما اگر زاویه دید این باشد که فقط به موضوع بهره‌وری نگاه کنیم و به آب مازاد حاصل از صرفه جویی نگاه نشود ممکن است شرایط را بدتر هم بکند.

عباسقلی جهانی درباره راه‌اندازی بازار آب اظهار داشت: ارزش اقتصادی آب در بازار آب نشان داده می‌شود، اگر بخواهیم به بازار آب فقط از دریچه اقتصاد آب نگاه کنیم و بدنال این باشیم که تشکیل بازارها منجر به صرفه جویی شود، بعید است. موضوع آب از دیدگاه اقتصادی مثل عرضه و تقاضا در بازار است اگر در جایی صرفه جویی صورت گیرد در جای دیگر به فروش می‌رسد، در عمل همان میزانی که قبلاً استفاده می‌شد، مصرف می‌شود، به این معنا که آب در بازار مبادله می‌شود و در واقع ارزش اقتصادی آن بالا می‌رود.

این کارشناس حوزه آب گفت: آنچه در کشور نیاز داریم این است که از طریق ایجاد بازار آب به صرفه جویی برسیم، این پارادوکسی است که نیازمند مقررات است و باید حل و فصل شود. وی گفت: طبق قانون برنامه و مصوبات شورای عالی آب، تعداد بازار مشخص و اعلام شده که باید ۱۶۰۰ بازار در طول برنامه ششم توسعه ایجاد شود، ذکر این عدد و چارچوب‌ها بیانگر این است که دولت در آن دخالت می‌کند و این مانع راه‌اندازی چنین بازارهایی است، اما در هر حال اینکه چگونه، با چه مکانیزمی اساسنامه و فرمتی تشکیل شود در هاله‌ای از ابهام است، ضمن اینکه هنوز هیچ بازار متشکلی ایجاد نشده است.

جهانی بیان کرد: البته بازارهای سنتی و مبادله آب اکنون هم رایج است، در روستاها کسی که چاه دارد به اندازه اراضی تحت پوشش خود استفاده می‌کند و مازاد آن را می‌فروشد، اما این بازار غیر رسمی است.

وی تاکید کرد: اگر بازار آب منجر به این شود که از طریق ارتقای بهره وری آب مازاد را در اختیار داشته باشیم و مازاد را بازتخصیص دهیم، تشکیل بازار به صرفه جویی کمک می کند، اما اگر زاویه دید این باشد که فقط به موضوع بهره وری نگاه کنیم و به آب مازاد حاصل از صرفه جویی نگاه نشود ممکن است شرایط را بدتر هم بکند.

عضو سابق شورای جهانی آب یادآور شد: باید سیاست اصلی، استراتژی، دخالت دولت و همکاری ذینفعان مشخص شود، در هر حال فعلا منظور غائی تشکیل بازار آب با هدف ارتقاء اقتصادی آب است. علاوه بر آن استفاده از مازاد از طریق افزایش بهره وری برای باز تخصیص است.

منبع: ایلنا

حجم عظیمی از دل‌نگرانی‌ها نسبت به عواقب احداث سد لاسک و آثار مخرب زیست‌محیطی آن وجود دارد؛ سد لاسک سر دو راهی خیر و شر - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲

خبر صدور مجوز احداث سد لاسک سبب نگرانی دوستداران و فعالان محیط‌زیست استان گیلان شده و آن‌ها معتقدند ساخت این سد سبب نابودی تالاب، تنوع زیستی و جنگل‌های هیرکانی می‌شود. کاهش حقایق تالاب انزلی و نابودی بخشی از جنگل‌های ارزشمند هیرکانی مهم‌ترین مواردی است که در ذیل موضوع احداث سد لاسک عنوان می‌شود. نگاهی به رسانه‌ها و فضای مجازی نشانگر حجم عظیمی از دل‌نگرانی‌ها نسبت به عواقب احداث این سد و آثار زیست‌محیطی آن است. البته باید گفت موج اول این اعتراضات در شهریورماه امسال با اعلام خبر برگزاری آیین آغاز عملیات اجرایی سد لاسک با حضور وزیر نیرو، راه افتاد که سرانجام به لغو این مراسم انجامید. در همان ایام جمعی از فعالان و سمن‌های محیط‌زیستی در نامه‌ای که درباره عواقب احداث سد لاسک خطاب به رئیس‌جمهور نوشتند به آثار چون زیرآب رفتن سه روستای لاسک، کلوان و ویسرود با جمعیتی بیش از یک‌هزار و ۶۳۰ نفر، همچنین کمبود آب در هفت روستای زیرمجموعه روستای لاسک، دفن شدن بیش از ۶۶ هکتار شالیزار منطقه و ۴۳ هکتار اراضی باغی و چای‌کاری در مخزن سد اشاره داشته و یادآور شدند خسارت‌های ساخت این سد به همین‌ها ختم نشده؛ بلکه ۱۰۰ هکتار از شمشادستان‌های جنگل‌های ارزشمند هیرکانی که در شمار گونه‌های ممنوع‌القطع بوده نیز با اجرای این پروژه نابود می‌شوند. کاهش قابل توجه آب ورودی به تالاب با ارزش جهانی انزلی و آثار آن از بین بردن ۱۰۰ هکتار از تنها بازماندگان شمشادهای هیرکانی، رسوب‌گذاری فراوان اراضی بالادست حوضه سد، بالا آمدن سطح سفره آب زیرزمینی در اراضی پایین دست سد و خطرات احتمالی برای اراضی کشاورزی، باغی و صیفی از جمله مواردی است که در این نامه به آن اشاره شده بود.

گیلان به سمت شرایط دریاچه ارومیه پیش می‌رود

بسیاری از کارشناسان در اظهارنظرهایشان به اهمیت مدیریت بهینه آب و عواقب احداث سد لاسک اشاره می‌کنند. در این میان عضو هیئت علمی گروه محیط‌زیست دانشکده منابع طبیعی دانشگاه گیلان با اشاره به این که امروزه در دنیا تلاش می‌کنند تا از تکنولوژی سد استفاده نشود؛ چراکه روش‌های دیگری نزدیک به طبیعت، سنتی و بسیار کارآمد وجود دارد، اظهار کرد: در واقع در این روش‌ها بدون این که طبیعت تخریب شود بسیاری از بازده‌های مدنظر به دست خواهد آمد. امروز در دنیا تنها زمانی به احداث سد فکر می‌کنند که مجبور به انجام این کار بوده و راهکار دیگری وجود نداشته باشد. نشست‌ها چندین بار تکرار شد تا اصلاحات انجام شود؛ اما اصلاحات اساسی انجام نشده است. سعید نادری با بیان این که طرح ارزیابی آثار توسعه سد لاسک در اداره کل حفاظت محیط‌زیست گیلان رأی نیابرد و سرانجام در تهران بررسی شد، افزود: نشست‌ها چندین بار تکرار شد تا اصلاحات انجام شود؛ اما اصلاحات اساسی انجام نشده است. سد لاسک در بخش‌های مختلف دارای مشکل است که بارها این مشکلات بازتاب داده شده؛ اما متأسفانه بعضی دوستان از صحبت‌های ما تفسیر سیاسی می‌کنند؛ در حالی که ما معلمانی هستیم که دلمان برای آب و خاک سرزمینمان می‌سوزد. نادری ادامه داد: گیلان به سمت اوضاع و احوال دریاچه ارومیه و وضعیتی شبیه به خوزستان پیش می‌رود. در حال حاضر اگر به داده‌های علمی سازمان هواشناسی رجوع کنید درمی‌یابید که گیلان تحت تأثیر دو منشأ غرب و شرق برای ورود آئروسول‌های «ریزگردها» قرار دارد. از جمله مواردی که به این موضوع دامن می‌زند، بحث خشک شدن تالاب انزلی است.

تخریب تنوع‌های زیستی تنها بخشی از آثار مخرب احداث سد لاسک وی با بیان این که بخشی از آسیب‌های ناشی از احداث سد لاسک، تخریب بسیاری از تنوع‌های زیستی از جمله جنگل‌های باستانی هیرکانی است، تصریح کرد: به عنوان مثال گونه شمشاد در این منطقه، گونه باستانی بسیار کمیاب ایران است و ارزش حفاظت جهانی دارد. کریدور گونه‌های کمیاب و در معرض خطر انقراض نظیر پلنگ ایرانی و خرس و آثار تخریبی بر آبزیان منطقه مورد بررسی

قرار نگرفته است. البته مسائل دیگری همانند آثار باستانی و زیر آب رفتن منطقه و ابعاد اجتماعی آن مورد توجه قرار نگرفته است. استاد دانشگاه گیلان در ادامه با اشاره به این که باید توجه داشت که با هزینه‌ای به مراتب کم‌تر از احداث سد می‌توان آب‌بندان‌های سنتی زیادی که در آن منطقه وجود دارد را ترمیم و به‌خوبی آب مورد نیاز را تأمین کرد، گفت: اما سؤالی که مطرح می‌شود این است که کاربری آب این سد برای چیست؟ اگر کشاورزی است که باید دید چه مقدار کشاورزی در این منطقه باقیمانده است. قطعه قطعه زمین‌های کشاورزی در این منطقه به‌فروش می‌رود. وی با بیان این که یکی از شرایطی که سبب سدسازی می‌شود کم بودن میزان دبی در شرایط بحرانی سال است، افزود: اگر بررسی کنیم می‌بینیم که در همه ماه‌های سال میزان بارندگی آب در آن منطقه بسیار بالاست و فقط نیازمند مدیریت بهینه منابع آبی است. شاید آب این سد روزی با کانال‌هایی به سمت منجیل برده شود و از آن‌جا برای تأمین آب تهران به‌کار رود. نادری با اشاره به این که در واقع این طرح توجیه علمی ندارد مگر این که اهداف دیگری در میان باشد، اظهار کرد: به‌طور مثال این موضوع به ذهن متبادر می‌شود که شاید آب این سد روزی با کانال‌هایی به سمت منجیل برده شود و از آن‌جا برای تأمین آب تهران به‌کار رود. به هر حال احداث این سد عواقب بسیار سختی برای گیلان خواهد داشت. تالاب انزلی را با این اوضاع اسفناک به سمت خشک‌تر شدن خواهد برد و مشکل رسوبات را حل نخواهد کرد و در واقع بر مشکلات ما خواهد افزوده می‌شود.

تأثیرات مخرب ساخت این سد در تالاب انزلی

تالاب انزلی زیست‌بوم ارزشمندی است که از اوضاع و احوال مناسبی برخوردار نیست و نیازمند توجه ویژه برای ادامه بقاست. تغییرات اقلیمی، هجوم انواع فاضلاب‌های مختلف و پسماندها، تصرف اراضی و ساخت‌وسازهای غیرمجاز در حریم تالاب، ورود رسوبات رودخانه‌ها، وجود گیاهان مهاجمی چون آزولا و سنبل آبی از جمله زخم‌های است که این تالاب را از همیشه رنجورتر ساخته است. تالاب انزلی از کم نظیرترین جاذبه‌های گردشگری به‌شمار می‌آید و زندگی مردم حاشیه آن

به‌ویژه شهرستان بندرانزلی به آن پیوند خورده، از این رو حساسیت مردم انزلی و سمن‌های فعال در آن نسبت به موضوع سد لاسک و کاهش حقایق تالاب این روزها به‌وضوح قابل مشاهده است. سد لاسک در حالی ساخته می‌شود که هنوز ابهامات زیادی درباره این سد وجود دارد و به نظر می‌رسد متولیان امر می‌بایست زمان بیش‌تری را برای تحقیق و بررسی درباره آثار مخرب این سد صرف کنند. مدیرعامل مؤسسه مردم‌نهاد موج‌شکن انزلی گفت: نکته بسیار جالب درباره موافقان سد لاسک این است که این سد را یک تله رسوب‌گیر بزرگ معرفی می‌کنند که با فرض این ادعای غیرعلمی، قطعاً ظرف مدت کم‌تر از هشت‌سال با آن حجم رسوبات عنوان شده، سد لاسک بدون استفاده خواهد شد. مجید لاهوری با بیان این‌که قرار است سد لاسک ۷۵ میلیون مترمکعب آب در اختیار بخش کشاورزی قرار دهد و یقیناً این آبی است که تالاب در فصل تابستان به آن نیاز دارد، افزود: این برای تالابی که عمقش از ۱۰ متر به کم‌تر از یک متر رسیده، فاجعه بوده؛ ضمن آن‌که رودخانه پسیخان بیش‌ترین میزان آب تالاب انزلی یعنی ۱۶/۵ درصد آن را تأمین می‌کند. مجید لاهوری با اشاره به این‌که بیش از ۴۰ هکتار از جنگل‌های هیرکانی نابود می‌شوند، تصریح کرد: جنگل‌های هیرکانی جزو جنگل‌هایی است که ارزش زیست‌محیطی بسیاری دارد و پس از آبگیری سد این جنگل‌ها نابود می‌شوند. وی ادامه داد: باید توجه داشت که از بین بردن پوشش گیاهی، میزان فرسایش منطقه را افزایش می‌دهد. بر همین اساس اجرای این پروژه نیازمند زمان بیش‌تری برای مطالعه و بررسی است.

جنگل‌های ارزشمند هیرکانی

آسیب به جنگل‌های ارزشمند هیرکانی یکی دیگر از دغدغه‌های مخالفان احداث سد لاسک است و این موضوع نگاه‌های پرسشگر را متوجه متولیان امر می‌کند. معاون امور جنگل اداره کل منابع طبیعی گیلان در این باره گفت: در سال ۹۲ شرکت آب منطقه‌ای گیلان از دستگاه‌های اجرایی استان از جمله استانداری، منابع طبیعی و حفاظت محیط‌زیست دعوت و موضوع احداث سد لاسک در منطقه امامزاده ابراهیم شهرستان شفت را مطرح کرد. محمدرضا عبداللهی با بیان این‌که در این کارگروه

اجرای این پروژه رد شد، افزود: بعدها مجدداً از طریق وزارت نیرو مسأله کمبود آب کشاورزی و آب شرب شهرستان‌های این حوزه مطرح و دستور بررسی مجدد این پروژه داده شد و ادارات مرتبط به صورت جداگانه بررسی‌هایشان را آغاز کردند. وی با اشاره به این‌که در نقشه اولیه ارائه شده مساحتی حدود ۴۰۰ هکتار محدوده اجرای این پروژه بوده که شامل اراضی ملی و مستثنیات مردم می‌شود، ادامه داد: پس از انجام بررسی‌ها مخالفت خود را اعلام کردیم و خواستار کاهش این سطح شدیم.

عبداللهی با اشاره به این‌که اداره حفاظت محیط‌زیست نیز از این موضوع دفاع کرد و افزود: در پیشنهاد بعدی، مساحت حدود ۲۰۶ هکتار درخواست شد که ۸۱ هکتار از آن اراضی مسکونی، کشاورزی و مستثنیات مردم و ۱۲۵ هکتار آن جنگل و اراضی ملی دربر می‌گرفت. هر هکتار از این اراضی ملی دارای حدود ۱۶۰ تا ۲۵۰ اصله درخت و ۴۰۰ تا ۸۰۰ اصله درختچه و بوته است. حجم در هکتار چوبی که در آن وجود دارد نیز حدود ۱۶۰ تا ۲۰۰ مترمکعب است. وی در ادامه به بررسی‌های انجام شده در جنگل‌های امامزاده ابراهیم، امامزاده اسحاق و مبارک‌آباد اشاره و تصریح کرد: در بخشی که نزدیک روستای لاسک بود با توجه به حضور اهالی، جنگل چندان باکیفیتی نداشتیم. در محدوده غربی، جنگل به نسبت از وضعیت بهتری برخوردار بود و گونه‌های بومی نظیر ممرز، انجیلی، لیلکی و شمشاد را داریم که البته شمشاد متأسفانه تحت‌الشعاع بیماری قرار گرفته است. معاون امور جنگل اداره کل منابع طبیعی گیلان ادامه داد: در بخش مبارک‌آباد هم وضعیت جنگل مطلوب بوده و گونه‌هایی چون ممرز، انجیلی، شیردار و خرمنندی در آن‌جا وجود دارد. در پایان بررسی‌ها مقرر شد در صورت اجرای این پروژه آب منطقه‌ای گیلان حدود ۴۶ میلیارد تومان خسارت به منابع طبیعی پرداخت کند تا از این طریق در بالادست یا جنگل‌های همجوار به احیای جنگل بپردازیم یا جنگل‌کاری صورت گیرد و این از تعهدات آب منطقه‌ای است.

پیشنهاد ۵ منطقه برای اجرای سد لاسک

معاون نظارت و پایش اداره کل حفاظت محیط‌زیست گیلان درباره پیوست زیست‌محیطی و روند بررسی‌های انجام شده برای صدور مجوز سد لاسک گفت: مجوز با وجود پیوست محیط‌زیستی صادر می‌شود و گزارش ارزیابی در کارگروه ماده ۲ ارزیابی سازمان، بررسی، تصویب و سبب صدور مجوز شده است. احسان‌الله شکری با بیان این‌که در نخستین بررسی‌های انجام شده برای احداث سد لاسک پنج محل پیشنهاد داده شد، افزود: ساخت سد در نزدیکی روستای لاسک، روستای گیشم، بالادست محل تلاقی رودخانه امامزاده ابراهیم و نیلاب، پایین‌دست روستای لاسک و پایین دست تلاقی رودخانه امامزاده ابراهیم و رودخانه نیلاب و بالادست روستای لاسک پنج محل پیشنهاد شده برای احداث این سد بود که پس از بررسی چهار پیشنهاد به دلایل مختلف نظیر وسعت زیاد تخریب جنگلی و اراضی کشاورزی و بحث جابه‌جایی جمعیت رد شد. وی ادامه داد: گزینه سوم به‌عنوان گزینه برتر معرفی شد تا مشاور بر روی این گزینه مطالعاتش را انجام دهد. مشاور نیز با ارزیابی گزینه سوم را اصلاح کرد. سپس جلسات متعددی در استان و کشور برگزار و با اصلاحاتی که انجام دادند گزارش ارزیابی مورد موافقت قرار گرفت و مجوز صادر شد. معاون نظارت و پایش اداره کل حفاظت محیط‌زیست گیلان با بیان این‌که این گزینه کم‌ترین سطح تخریب یعنی معادل ۲/۹۴ هکتار تخریب جنگلی را به‌همراه دارد، تصریح کرد: مساحت سطح دریاچه با کل حوزه آبریز ۲۱۸ هکتار و حجم مخزن ۴۵ میلیون مترمکعب است. میزان کاهش جریان رودخانه که به تالاب انزلی ختم می‌شود نیز ۳۷/۵ میلیون مترمکعب آب در سال است که معادل هفت درصد آبدهی رودخانه پسیخان به تالاب انزلی است. پاک‌تراشی جنگل به میزان تقریباً ۶/۶ هکتار برای جابه‌جایی جاده و جابه‌جایی ۵۵۰ خانوار یا جمعیت یک‌هزار و ۶۳۰ نفر در سه روستای لاسک، کلوان و ویسرود از دیگر موارد عنوان شده است.

صدور مجوز منابع طبیعی مشروط است

شکری درباره تأثیر احداث سد لاسک بر محیط‌زیست با بیان این‌که در این زمینه کاهش ورودی آب

تالاب انزلی و بحث تخریب جنگل مطرح می‌شود، اظهار کرد: متولی جنگل منابع طبیعی است زمانی که به صدور مجوز اقدام می‌کند مسلماً دستگاه دیگری همانند محیط‌زیست نمی‌تواند مخالفت کند. منابع طبیعی در زمینه اجرای این پروژه و تأثیر آن بر تخریب جنگل، مشروط بر این‌که خسارتش جبران شود، موافقت کرده است.

وی با اشاره به این‌که منابع طبیعی مجوزش را مشروط به پرداخت هزینه ضرر و زیان برای احیای جنگل کرده و وزارت نیرو نیز پذیرفته است، افزود: بحث حقابه تالاب انزلی موضوع دیگری است که در این حوزه مطرح می‌شود. با محاسباتی که انجام شده بود درباره کاهش ورودی آب رودخانه پسیخان به تالاب انزلی، در گزارش ارسالی خود قید کردند که از طریق تنظیم دبی آب رودخانه سعی می‌کنیم که ورودی آب تالاب را تنظیم کنیم. شکری ادامه داد: همچنین طرف دیگر این طرح تعهد کتبی داده‌اند که شهرستان و روستاهای بالادست سد و شهرهایی که فاضلابشان به تالاب انزلی منتهی می‌شود، در صورت تأمین اعتبار، سیستم تصفیه قرار دهند تا حداقل میزان ورود آلودگی به تالاب انزلی کم‌تر و آب تصفیه شده وارد تالاب انزلی شود تا به نوعی کاهش ورودی آب تالاب از طریق سد لاسک جبران شود. وی گفت: برنامه پایش در سه بخش ماهانه، سه‌ماهه توسط کارفرما و بخش سوم نظارت از سوی اداره حفاظت محیط‌زیست شهرستان با توجه به نزدیک بودن به محل پروژه انجام می‌شود و در صورت نیاز گزارش‌های هفتگی ارسال می‌شود.

ضرورت بررسی بیش‌تر

بررسی بیش‌تر و همه‌جانبه عواقب احداث سد لاسک و آثار آن در ابعاد مختلف به‌ویژه محیط‌زیست در تعامل بیش‌تر با نخبگان و دانشگاهیان راهکاری است که از سوی کارشناسان پیشنهاد می‌شود. دل‌نگرانی فعالان محیط‌زیستی و اجتماعی برای تالاب انزلی، جنگل‌های هیرکانی و زیست‌مندان ارزشمند منطقه با توجه به مشکلات موجود در گیلان موضوع قابل تأملی است که نیازمند توجه بیش‌تر است. احداث سد لاسک بر محیط‌زیست حساس گیلان تأثیرگذار بوده و تالاب رنجور انزلی

و جنگل‌های باستانی هیرکانی از عوارض احداث این سد در امان نخواهند بود. مدیریت بهینه منابع آب، اصلاح الگوی مصرف، ممانعت از هدر رفت آب و ترمیم آب‌بندان‌ها از جمله راهکارهایی است که کارشناسان برای تأمین آب مورد نیاز و پیشگیری از عواقب تخریبی احداث این سد پیشنهاد می‌دهند که مسئولان امر باید مدنظر قرار دهند.

معاون وزیر راه و شهرسازی خبر داد: بررسی مشکل ریزگردها و حقابه سیستان در شورای عالی

شهرسازی - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲

بررسی مشکل ریزگردها و حقابه سیستان در شورای عالی شهرسازی

دبیر شورای عالی شهرسازی و معماری از پیگیری موضوع حقابه هیرمند و ریزگردهای منطقه سیستان در این شورا خبر داد.

به گزارش ایلنا، محمد سعید ایزدی در جلسه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران با اعلام این مطلب که با کلیات طرح جامع زاهدان موافقت شد، گفت: طرح جامع زاهدان در برخی از جزئیات نیازمند اصلاحاتی جزئی با لحاظ مواردی است که برخی از اعضای شورای عالی شهرسازی و معماری داشتند که با این ویژگی با کلیات طرح جامع زاهدان موافقت می‌شود.

وی ادامه داد: با توجه به اینکه این طرح در کمیته‌های فنی متعددی بررسی شده است، مشاور و تهیه‌کنندگان طرح حتما باید در مورد محدوده شهری توجه و دقت بیشتری داشته باشند. همچنین با توجه به اینکه مهاجرت‌های اکولوژیکی در منطقه ادامه دارد باید این مورد مهم نیز مدنظر باشد.

دبیر شورای عالی شهرسازی و معماری ایران با اعلام اینکه حریم نیز در طرح جامع زاهدان پهنه‌بندی و سپس به شهرداری زاهدان برای اجرا ابلاغ خواهد شد، اظهار داشت: نکاتی که اعضای شورای عالی شهرسازی و معماری داشتند به صورت جلسه کمیته فنی افزوده م‌شود.

در ادامه این جلسه، تجربیاتی معاون سازمان حفاظت محیط زیست نیز تصریح کرد: مشکل آب مشکل جدی استان سیستان و بلوچستان است. حیات زاهدان متصل به موضوع تامین آب استان است که امیدواریم مشکلات این استان در زمینه آب حداقل کمتر شود.

وی افزود: شاهد هستیم که کریدورهای گرد و خاک به سمت شهر می‌آید. توصیه‌ام این است که با کمک سازمان جنگل‌ها و مراتع بتوانیم کریدورها را شناسایی کنیم و بعدها اگر فضای سبز قرار است توسعه پیدا کند در مسیرها کریدورهای گرد و خاک باشد تا به این طریق اجازه ندهیم این گردو

خاک‌ها به سمت شهر سرازیر شوند. همچنین در بحث بازیافت پساب باید تاکید شود آبی که مصرف می‌شود دوباره بتواند به چرخه مصرف بازگردد و بتواند توسعه‌ای برای فضای سبز به منظور جلوگیری از گرد و خاک در شهر باشد.

در ادامه این جلسه، صورتجلسه کمیته فنی ۵ شورای عالی درباره طرح توسعه و عمران (جامع) شهر زابل در استان سیستان و بلوچستان قرائت شد که اهم آن به این شرح است:

در حال حاضر، مهمترین و تنها منبع آب قابل تامین زابل حق‌آبه رودخانه مرزی هیرمند و چاه نیمه‌های چهارگانه هستند که متأسفانه در طی سال‌های اخیر به هیچ وجه محقق نشده است (از ۸۲۰ میلیون مترمکعب در سال گذشته فقط حدود ۳۰ میلیون متر مکعب وارد چاه نیمه‌ها شده است) ضمن اینکه به اذعان مسئولین وزارت نیرو اتکا به منابع آبی دیگر از جمله آب‌های ژرف و همچنین آب انتقال از دریا حداقل در کوتاه مدت و میان مدت بسیار بعید است.

بنابراین در راستای تکالیف قانونی موضوع ماده ۳۸ قانون برنامه ششم بر اقدامات سیاسی و اقتصادی و عمرانی لازم برای تثبیت و استمرار و افزایش حق‌آبه هیرمند در راستای تکالیف قانونی موضوع ماده ۳۸ قانون برنامه ششم بر اقدامات سیاسی و اقتصادی و عمرانی لازم برای تثبیت و استمرار و افزایش حق‌آبه هیرمند از طرق مختلف تاکید نکرده، پیشنهاد می‌کند شورای عالی از همه ظرفیت‌های قانونی در جهت انعکاس مخاطره مذکور به بخش‌های مختلف حاکمیت استفاده کند.

یکی از مهمترین چالش‌های پیشروی حیات آتی شهر هجوم ریزگردها در فصول مختلف سال است. در این خصوص راه حل پایدار و موثر تخصیص حق‌آبه زیست‌محیطی هامون‌های سه‌گانه پیرامون شهر است که لازم است مورد توجه جدی مسئولان سازمان محیط‌زیست و وزارت نیرو قرار گیرد.

استاندار اصفهان: خشک رودی زاینده رود ننگ ماست / هیچ اختلافی با استان‌های همجوار

نداریم - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲



استاندار اصفهان گفت: خشک رودی زاینده رود ننگ ماست و فکر می‌کنم مصوبه هیات وزیران یکی از بهترین راهکارها برای نجات زاینده رود باشد که شامل ساماندهی رودخانه کارون و زاینده رود است.

به گزارش ایلنا از اصفهان، عباس رضایی صبح امروز در نشست خبری خود با خبرنگاران اظهار کرد: ما هیچ اختلافی با استان‌های همجوار همچون استان یزد، خوزستان و چهارمحال و بختیاری نداریم و همه ید واحد هستیم و می‌خواهیم با همدلی امور را پیش ببریم.

وی در ادامه با بیان اینکه هیچ کجا نگفته ام طرح های هفت گانه آقای مهرعلیزاده کارشناسی شده نیست، افزود: این طرح ها را کارشناسی خواهیم کرد و اگر با قوانین بالادست هماهنگ شده باشد دلیلی ندارد یک امر را دوباره از صفر شروع کنیم.

استاندار اصفهان عنوان کرد: آقای مهرعلیزاده در زمان استانداری خود اعلام کردند که ۴۵۰ میلیارد تومان در حساب است اما ۹۰ میلیارد و ۶۰۰ میلیون تومان آن وصول شده بود؛ از سوی دیگر سازمان آب منطقه ای ادعا می کند صنایع باید ۱۸ میلیارد تومان برای تونل سوم می دادند که ۱۱ صنعت را برای آن در نظر گرفته بودند.

وی ادامه داد: طبق گزارش های رسیده تنها یکی، دو واحد صنعتی قادر به پرداخت سهم خود برای آب هستند و اگر بخواهیم به آنها فشار بیاوریم باعث مسائل کارگری خواهد شد، بنابراین تحقق ۴۵۰ میلیارد تومان ممکن است با مشکلات و معضلات خاص خود روبرو شود که باید تدبیر مناسب برای آن به عمل آید.

رضایی با تاکید بر اینکه سال آبی بدی نداشته ایم، گفت: در خصوص ساختار حوضه آبریز زاینده رو اطلاعی ندارم، اما طبق پیگیری هایی که از طریق سازمان آب منطقه ای شده ممکن است ریسک باز کردن آب را بپذیریم. با وجود آنکه کمیسیون حوضه زاینده رود تصمیم گیرنده نهایی است تا به حال دعوت نامه ای برای شرکت بنده در آن داده نشده و امیدوارم آب در بهمن ماه در ورودخانه جاری شود.

وی اضافه کرد: براساس آخرین آمار مجموع آب مخزن در سد زاینده رود در سال جاری ۱۵۵ میلیون متر مکعب تا به امروز و در سال گذشته ۱۳۸ میلیون مترمکعب و میانگین بارش در بالادست ۶۸۸ میلیمتر در دی ماه سال جاری بوده است.

استاندار اصفهان با اعلام اینکه مردم اصفهان فهیم و با رشادت هستند که همیشه حماسه آفرینند، تصریح کرد: اعتقاد ندارم که قلب اصفهان نیاز به جراحی دارد بلکه نیاز به تدبیر و امید در راستای فرامین مقام معظم رهبری دارد؛ منتها اجرای آنها یک فرد جسور را می خواهد تا آنها را به سرانجام برساند.

وی ادامه داد: فرض کنید که در بهمن ماه هم آب جاری شد، اما یک خوشی موقت خواهد بود چون بزرگترین مسئله ما آب آشامیدنی است و باید سازمان آب منطقه ای مطمئن شود آیا در خردادماه آبی برای خوردن هست؟

رضایی اظهار کرد: خوش بین نیستم که تا سال ۹۹ تونل سوم کوه‌رنگ عملیاتی شود علاوه بر آن هنوز عاج سد هم زده نشده است بنابراین تعامل و همکاری با تمامی استان های همجوار لازم است چون خشک رودی زاینده رود ننگ ماست.

وی با اشاره به طرح های کوتاه مدت و بلند مدت استانداری اصفهان، افزود: چند طرح قبل از عهده دار شدن بنده به عنوان استاندار برنامه ریزی شده که یکی از آنها قطار سریع السیر اصفهان-تهران است که منابع مالی آن در حال تأمین شدن بوده و امیدوارم تا سال ۹۹ اجرایی شود؛ دومین طرح آن ایجاد ایرلاین ویژه اصفهان است که آن را به یک فرد نخواهیم داد و در قالب یک شرکت تعاونی اجرا خواهد شد.

استاندار اصفهان عنوان کرد: باید به سمت توسعه حرکت کرد، چرا که توقف کردن رخوت و سستی می آورد؛ البته در راستای شفافیت گام برداشته و برخواهیم داشت.

رضایی یادآور شد: اگر کسی جرمی را مرتکب شده باشد در شورای حل اختلاف استان این جرم باید محرز شود در غیر این صورت از او عذرخواهی خواهیم کرد.

وی به اولویت های سیاسی خود پرداخت و گفت: اولویت اصلی من در مرتبه اول پیگیری مسائل آب است و پس از آن وفاق و همدلی و فضای نشاط و عبور از سختی هاست.

استاندار اصفهان خاطر نشان کرد: جلسه ای با عنوان سازگاری با کم آبی داریم که نمایندگان صنف کشاورزان هم در آن حضور دارند که بازگشایی آب در بهمن ماه هم درخواست خود آنهاست و موضوعی سیاسی نیست.

رضایی با تاکید بر اینکه هرگونه تجمع ضوابط و قواعد خاص خود را دارد، اضافه کرد: اگر تجمعات از سوی فرمانداری ها ایجاد شود با آنها هماهنگ هستیم، اما فراخوان هایی که بدون مجوز برگزار می شود تا اقتدار نظام را زیر سوال ببرد با آن برخورد می کنیم، زیرا حق امنیت مردم در ارجحیت امور است و آن را با هیچ چیزی عوض نمی کنیم.

گاوخونی خشک شود، ریزگرد تهران را فرامی‌گیرد - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳

قائم مقام سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان می‌گوید: در بالادست زاینده‌رود آب را مستقیماً و با پمپاژ از رودخانه برداشت می‌کنند. در چنین شرایطی، کسری بارش به طور کامل به پایین‌دست تحمیل می‌شود. عملاً یک قطره آب به کشاورزان پایین‌دست اصفهان تحویل داده نشده، به غرب اصفهان که باغات، بنیان اراضی شان بوده، در حد یک آبیاری حدود سی میلیون متر مکعب بعد از کلی پیگیری و تنش که فقط درختان نخشکد، داده شد. البته ما چند هزار هکتار خشکیدگی باغات را هم داشتیم.

به گزارش «تابناک» به نقل از ایلنا، طی حداقل دو دهه اخیر، کشاورزان شرق و طی سال‌های اخیر، کشاورزان غرب اصفهان مصائب زیادی را از بی‌آبی ناشی از محدود شدن حق‌آبه‌هایشان متحمل شده‌اند. به همین دلیل حق‌آبه‌داران برای احیای حق‌آبه‌شان تجمعات اعتراضی بسیاری را طی چندساله و به ویژه چندماهه اخیر برپا کرده‌اند. طی آخرین تحولات، به گفته یکی از اعضای هیات مدیره نظام صنفی کشاورزی شهرستان اصفهان، هفته قبل معاون شرکت آب منطقه‌ای اصفهان با حضور در جمع کشاورزان در مسجد گلزار خوراسگان وعده باز شدن آب برای کشاورزان شرق اصفهان در هفته اول بهمن را داد، وعده‌ای که باید از سوی شورای هماهنگی زاینده‌رود و مسئولان وزارت نیرو تصویب شود.

در راستای پیگیری و تدقیق هرچه بیشتر در موضوع یادشده، گفتگویی را با مهرداد مرادمند (قائم‌مقام سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان) داشته‌ایم و به ابعاد مختلف بحران زاینده‌رود و مشکلات کشاورزان پرداخته‌ایم.

مدیریت منابع آب در ایران در اختیار وزارت نیرو است اما آیا هیچگاه وزارت جهاد کشاورزی و در اینجا به طور خاص سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان به‌عنوان سازمان متولی امر

کشاورزی و امورات کشاورزان، در خصوص جلوگیری از اقداماتی که به بحران فعلی در حوضه

آبریز زاینده‌رود در استان اصفهان منجر شد، تذکر و یا مداخله‌ای صورت نداده است؟

مشکل فعلی، معلول علت‌هایی است که اخیراً هم رخ نداده، بلکه در قالب تجمعات برپاشده طی دهه‌های گذشته خود را نشان داده، اما اکنون به حالت حاد و پرتنشی رسیده است. در واقع، اینگونه نیست که مشکلات پیش‌آمده برای زاینده‌رود طی یک یا دو دهه اخیر به وقوع پیوسته باشد. مشکلات زاینده‌رود از ابتدایی که سد زاینده‌رود در سال ۱۳۴۹ احداث شده، آغاز گشت. تغییرات در تحویل آب به کشاورزان از آن زمان آغاز شده است. از دهه‌ها قبل، مدام سعی شده که منابع آبی اضافه شود؛ تونل اول کوه‌رنگ که قبل از انقلاب و حتی پیش از سد احداث شد، تونل دوم که بعد از انقلاب ساخته شد و یک سری اقدامات دیگر که وزارت نیرو جهت تامین آب انجام داده است.

مشکل زاینده‌رود این است که به روایتی سه برابر و به روایتی ۵ برابر آنچه که دولت به این حوضه اضافه کرده، جهت آب شرب، صنایع و کشاورزی‌هایی که به صورت پمپاژ توسعه یافته، بارگذاری کرده است. این مساله باعث شده که بیشترین ضرر را کشاورزان اصلی حق‌آبه‌دار رودخانه جلگه حاصل‌خیز زاینده‌رود که از هزاران سال پیش در آن کشت صورت می‌گرفته، متحمل شوند چراکه آنها زمین‌هایشان به صورت ثقلی آبیاری می‌شده، یعنی بدین شکل که آب با پای خودش می‌آمده و نیاز به صرف انرژی نبوده است.

اتفاقی که در این حوضه افتاد این بود که وقتی سد زده شد تصور برای دولت و خصوصاً وزارت نیرو ایجاد شد که آب در این حوضه فراوان است. از همین رو، آنها وقتی اختیار آب جمع شده در پشت سد را در دست داشتند از بیست سال قبل یزد را به این آب وصل کردند، قسمتی از استان مرکزی (دلیجان) را آبرسانی کردند و یک‌سری تخصیص‌هایی را به استان چهارمحال و بختیاری دادند.

گفتنی است گرچه سرشاخه‌های زاینده‌رود در چهارمحال و بختیاری قرار دارد اما اراضی‌ای که در بالادست در حال برداشت آب هستند، جزو اراضی حق‌آبه‌دار نیستند. اینها اراضی مرتفعی هستند که برخوردار از خاک زراعی نیستند و جزو اراضی ملی هستند. در این اراضی واگذار شده، دولت پمپاژ

انجام داده، و آب را طی دو یا سه مرحله به ارتفاعات برده و این اراضی را تبدیل به باغ کرده است. مجموع این اقدامات موجب شده که اراضی اصلی آب‌خور زاینده‌رود، محروم از آب شوند. بنابراین اتفاقی که در اینجا افتاده این بوده که بارگذاری بیش از حد در حوضه زاینده‌رود اتفاق افتاده، که این اتفاق ناشی از سوءمدیریت و یا بی‌مدیریتی بوده است. چیزی که بیشتر باعث بروز آن شده، کم‌بارشی‌های اخیر است. وقتی کم‌بارشی باشد بیشتر آن اولویت‌هایی که تحت نام آب شرب مطرح شده، مورد توجه قرار می‌گیرد. بعد می‌گویند که صنایع نباید تعطیل شود. روی باغات بالادست هم که کنترلی نیست یعنی امسال و سال زراعی گذشته هر چقدر که برنامه ریختند که به این مساله ورود کنند و در بالادست که عمدتاً در چهارمحال و بختیاری و بخشی هم در اصفهان است - یعنی فقط این اتفاق در استان چهارمحال رخ نمی‌دهد - برداشت‌ها را کنترل کنند، نشد.

منظور از بالادست اصفهان، لنجان است؟

بالادست لنجان. همانطور که گفتم مواردی وجود دارند که آب را مستقیماً و با پمپاژ از رودخانه برداشت می‌کنند. اینها را نتوانسته‌اند چندان کنترل کنند. در چنین شرایطی، کسری بارش به طور کامل به پایین دست تحمیل می‌شود. عملاً یک قطره آب هم به کشاورزان پایین دست اصفهان نتوانستند تحویل دهند. به غرب حوضه آبریز زاینده‌رود در اصفهان (اصفهان، خمینی‌شهر، فلاورجان، نجف‌آباد) که بنیان اراضی‌شان براساس باغ است و از عهد و ازل در آنجا باغ بوده، بعد از کلی پیگیری و حتی تنش در حد یک آبیاری حدود سی میلیون متر مکعبی جهت جلوگیری از خشکیدن درختان داده شد. با این حال، چند هزار هکتار خشکیدگی باغات را هم داشتیم.

این مساله موجب ناامیدی کشاورزان شده است. آنها می‌گویند در کشور عزمی برای حل مشکل ما وجود ندارد و به این موضوع استانی نگاه می‌شود. این در حالیست که این صنایع احداث شده، عمدتاً صنایعی هستند که کل کشور را تغذیه می‌کنند. ما در اینجا پالایشگاه، نیروگاه، مجتمع‌های فولاد و... را داریم که صنایع ملی هستند و به اسم اینکه تولید ملی هستند کار می‌کنند. اما نمی‌شود که اینها آب

را از مردم بگیرند و آلاینده‌هایش را برای آنها باقی بگذارند. اسم آن هم هست که می‌گویند صنایع بزرگ در اصفهان قرار دارند در صورتی که آلاینده‌هایش متعلق به مردم اینجا است اما اشتغالش متعلق به دیگران است.

همچنین، کشاورزان نسبت به مساله انتقال آب به یزد بدبین هستند و می‌گویند که این آب در یزد در زمینه‌هایی همچون فولاد، گندوله‌سازی، گلخانه‌ها و... استفاده شده و موجب توسعه صنایعشان شده است. حال در جایی که حتی آب آشامیدن هم وجود ندارد این سوال مطرح می‌شود که این همه صنایع از کجا آمده است؟ یزد اکنون در زمینه گلخانه - که نیازمند آب باکیفیت در حد شرب است - با اصفهان رقابت می‌کند یعنی بدین صورت که اول تهران بیشترین سطح گلخانه را دارد، بعد از آن اصفهان و یزد هستند. این امر موجبات بدبینی به اقدامات دولت را هم فراهم آورده است.

ما قوانین زیادی در خصوص به رسمیت شناختن حقآبه‌ها داریم. در قانون آب و نحوه ملی شدن آن، قانون توزیع عادلانه آب مصوب ۱۳۶۱، مصوبات نه ماده‌ای شورای عالی آب و... به حقآبه‌ها اشاره شده است. اما چرا بین قانون و اجرا تناقض وجود دارد؟

این مساله یکی از موارد اعتراض کشاورزان است. آنها می‌گویند ما به اندازه کافی قانون، مصوبه، دستورالعمل، تاکید مقامات و... را در راستای حقآبه‌ها داریم اما در عمل شاهد چیزی به نفع آن نیستیم. اگر هم اقدام مثبتی رخ می‌دهد بسیار محدود است. این در حالیست که این حوضه با این همه مشکلات جدی مواجه است و در مناطقی نظیر شرق اصفهان با فروپاشیدگی اجتماعی و متزلزل شدن بنیان بسیاری از خانواده‌ها روبرو هستیم.

چه تعداد جمعیت در آن منطقه ساکن هستند؟

حدود دویست هزار نفر. حدود ۲۷ الی ۲۸ هزار خانوار در آن قسمت و در کل حوضه زاینده‌رود حدود ۵۲ هزار خانوار، حقآبه‌دار هستند که از هست و نیست ساقط شده، سرمایه‌گذاری‌هایشان نابود شده، فرزندان‌شان مستاصل و گرفتارند و چشم امیدشان به اجرای مصوبات یادشده است. طبق این

مصوبات هم قرار بوده طرح جدیدی در حوضه زاینده‌رود بارگذاری نشود، در استان هم‌جوار نه تنها که اینگونه نشد بلکه حتی طرح‌های نیمه کاره را هم به ثمر رسانده، و سرعت عمل هم به آنها بخشیدند.

از طرف دیگر هم قرار بوده کسانی که آب را مورد استفاده قرار می‌دهند حق و حقوق آن را به کشاورزان بپردازند. آن هم به جز مواردی که در استان اصفهان پیگیری شد تا از دو صنعت بزرگ استان دریافتی حاصل شود، جای دیگری اتفاق نیفتاد. یعنی آن دو استان دیگری که آب را می‌برند اصلاً گوششان بدهکار این حرف‌ها نیست. حتی در مصاحبه‌ها و صحبت‌های برخی از مسئولان، شاهد رویکرد تقابلی هم هستیم که به نوعی اصل حق‌آبه را به زیر سوال می‌برند و می‌گویند این آب را دولت به ما داده و ما اصلاً چه کار داریم که این متعلق به چه کسی است؟ در صورتی که این آب انفال نیست؟

بله. متأسفانه بدون شناخت از موضوع اظهارنظر می‌کنند و موجب التهاب در جامعه می‌شوند.

تعامل سازمان جهاد کشاورزی اصفهان و در سطح کلان‌تر وزارت جهاد کشاورزی با استان‌های هم‌جوار و وزارت نیرو بر سر این موضوع چگونه بوده است؟

وزارت نیرو در تهران دفتری را ایجاد کرده تحت عنوان دفتر حوضه آبریز زاینده‌رود بین سه استان یزد، چهارمحال و بختیاری و اصفهان. جلساتی را در آن برگزار می‌کنند که جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست، شرکت‌های آب منطقه‌ای این سه استان و صنوف کشاورزی چهارمحال و بختیاری و اصفهان در آن عضو هستند. در آنجا نظراتشان را پیرامون اینکه چگونه ساماندهی رودخانه را داشته باشیم یا اینکه کنتورهای هوشمند را چگونه روی سر پمپاژها نصب کنیم، بیان می‌کنند. این اقدامات را گرچه می‌توان مثبت ارزیابی کرد اما روند آن کند است و سرعت لازم را برای حل مشکل کشاورزان ندارد و از اختیارات لازم هم برای حل این مشکلات برخوردار نیست. این برای یک شرایط عادی خوب بود که مشکل از این اضافه‌تر نشود. اما اکنون پس از دو سه دهه که تجمعات هم

پیرامون آن شکل گرفته، حل موضوع به مقدار پیچیده شده است. حل این موضوع به یک عزم ملی نیاز دارد.

ایراد ما به وزارت نیرو این است که تا حدی رویه مماشات گرانه را در پیش گرفته است. از یک سو، اعلام می‌کند که از دست من به صورت تنها کاری بر نمی‌آید. این امر با توجه به گستره مشکل قابل قبول است و نمی‌توان این را پذیرفت که همه پایشان را کنار بکشند و انتظار داشته باشند وزارت نیرو با زیرمجموعه‌اش به تنهایی این مساله را حل کند. اما از سوی دیگر، آن عزمی را که وسط گود بایستند و بگویند ما دست تنها هستیم و نیازمند یاری دیگران، تا هر دستگاهی بخشی از موضوع را عهده‌دار شود و به نوعی آن را سروسامان دهند را هم، شاهد نیستیم. بیشتر با یک سری اقدامات مقطعی، میان‌بر و کوتاه مدت مواجهیم و اقدامات ریشه‌ای را نمی‌بینیم.

خشکیدن باغات و تالاب گاوخونی چه تاثیرات اقلیمی‌ای بر اصفهان خواهد داشت؟

براساس مطالعات سازمان محیط زیست، تالاب گاوخونی یک کارکرد اساسی را در فلات مرکزی کشور داشته است. خود محیط زیستی‌ها آن را یک گول خفته می‌دانند که اگر خشکی آن بیش از این ادامه یابد و به صورت کامل خشک شود -چراکه هنوز برخوردار از میزانی رطوبت است- خود آن تبدیل به یک منشا ریزگرد می‌شود. آن موقع آن ترسی را که از مشکلات بروز یافته در استان‌های مرزی غربی کشورمان مثل کرمانشاه، ایلام، کردستان و مهم‌تر از همه خوزستان داریم در مرکز کشور هم خواهیم داشت و پیش‌بینی می‌شود که تا شعاع ۴۰۰ کیلومتر -و گاهی گفته می‌شود ۸۰۰ کیلومتر-؛ تهران، اصفهان، یزد، چهارمحال و بختیاری و در واقع، کلیه استان‌های مرکزی کشور را درگیر خود می‌کند.

همچنین از آنجا که پساب کشاورزی طی زمان‌های مختلف به این تالاب سرازیر شده، قطعاً مقداری سموم به آن وارد شده که می‌تواند لطمات جبران‌ناپذیری را ایجاد کند و ممکن است کیفیت زندگی را در منطقه مرکزی کشور طوری پایین بیاورد که این منطقه غیرقابل سکونت شود.

به عنوان آخرین سوال، در شرایط فعلی که آب برای برای شرب و صنعت به یزد رفته، و به

روایتی در چهارمحال و بختیاری ایجاد اشتغال کرده، راهکار حل این بحران چیست؟

به نظر من راهکار بازگشت به قانون است. ما نمی‌گوییم برای کسانی که برای آنها حق و حقوقی

ایجاد شده، بدون جبران خسارت، حق و حقوقشان پس گرفته شود. در چهارمحال و بختیاری

یکسری سرمایه‌گذاری‌هایی با اذن دولت انجام شده است. برق اکنون یارانه‌دار است و هزینه پمپاژ هم

پایین چراکه برای آن سوبسید داده می‌شود. اما اگر قیمت‌ها به حالت طبیعی و عادی خودش بازگردد

خیلی از این پروژه‌های اشتغال‌زایی که تحت عنوان بارگذاری کار شده، از حیز انتفاع ساقط می‌شوند.

از سوی دیگر این را باید در نظر داشت که هست و نیست اصفهان وابسته به زاینده‌رود است.

همانطور که گفتم بحث توسعه باغات در بالادست، چه در چهارمحال و چه در اصفهان را داشته‌ایم.

دولت باید به این مساله ورود کند. در مصوبات شورای عالی آب پرداخت خسارت هم دیده شده تا

این آب آزاد شود. در مورد یزد هم؛ اگر صرفاً کمبودی در شرب احساس می‌شود، باید تامین گردد.

سزاوار نیست آبی را که می‌توانیم برای کشاورزی و شرب مورد استفاده قرار دهیم برای صنعت مورد

استفاده قرار دهیم. اکنون دیگر در اصفهان پساب را برای صنایع مورد استفاده قرار می‌دهند.

متأسفانه هنوز شاهد بارگذاری جدید در این حوضه هستیم. راهکار این است که بارگذاری جدید

صورت نگیرد. هر بارگذاری‌ای که قبلاً انجام شده و صرفه اقتصادی خاصی نداشته و حتی شاید

صاحبان آن راضی به دریافت خسارت باشند، جمع شود.

گفتنی است اکنون دارد به نام اصفهان تمام می‌شود که قرار است از سرشاخه‌های کارون آب برای

زاینده‌رود آورده شود. در صورتی که اصلاً اینگونه نیست. حرف کشاورزان این است که می‌گویند

آب مورد نیاز ما را تامین کنید. اگر یزد از این مسیر تامین گردید در هر صورت این وظیفه دولت بوده

که آب شرب آنها را تامین کند. نمی‌شود که این آب را برداری به کس دیگری بدهی، بعد بگویی که

من مشکل را حل کردم. بعد دوباره به اسم این افراد بخواهی آب انتقال دهی. کشاورزان می‌گویند ما

نمی‌خواهیم آب را انتقال دهید، آب خود ما را بازگردانید.

البته ما کمبود بارش را قبول داریم. اگر برای مثال، یک سال بارش نصف شد خب آب ما هم ممکن است کمتر از نصف شود اما دیگر به صفر که نمی‌رسد. ولی متأسفانه کل آب ما را قطع می‌کنند و در بخش‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌دهند و باعث نابودی این حوضه می‌شوند. این امور باید به روال قبل خودش بازگردد. این امر با یک تدبیر مناسب ممکن است.

اکنون خود مردم هم به قانع هستند و دیگر توقع آن رودخانه پرآب دائمی گذشته را ندارند ولی این توقع را هم ندارند که زاینده‌رود تبدیل به رودخانه خشکی شود که بالادست و پایین‌دستش، آن را مورد استفاده قرار دهند اما برای حق‌آبه‌دارانش خشک باشد.

کارشناس ایتالیایی در گفت‌وگو با فارس: نسخه خارجی بحران آب؛ آب‌بها به ازای تولید محصول از یک مترمکعب آب دریافت شود - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳

یک کارشناس باتجربه ایتالیایی گفت: اگر آب بهای به ازای تولید محصول از یک متر مکعب آب دریافت شود کشاورزان آب کمتری مصرف خواهند کرد.

نسخه خارجی بحران آب؛ آب‌بها به ازای تولید محصول از یک مترمکعب آب دریافت شود به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، خانم «استلا کابلی» کارشناس ایتالیایی در حوزه آب و سیستم‌های نوین آبیاری که ۳۵ سال در این حوزه فعالیت دارد، در گفت‌وگو با خبرنگار فارس، پیشنهاداتی را برای مقابله با کم‌آبی در ایران مطرح کرد؛ وی گفت: در ایران می‌توانند از کشاورزان آب‌بها دریافت کنند اما میزان آن باید به ازای تولید ماده خشک برای یک متر مکعب آب باشد یعنی کشاورزی که با آب کمتر محصول بیشتری تولید کند، آب بهای کمتری بپردازد و کشاورزی که محصول کمتری تولید کند آب بهای بیشتر پرداخت کند.

این کارشناس ایتالیایی ادامه داد روش اخذ آب‌بها به ازای تولید محصول در ایتالیا اجرا می‌شود و خوب جواب داده است.

کارشناس ایتالیایی تصریح کرد: مردم ایران بسیار طالب پیشرفت هستند و به سیستم‌های جدید نوین آبیاری عکس‌العمل خوبی نشان می‌دهند اما مشکل آنها این است که دسترسی به اطلاعات ندارند و ما تلاش می‌کنیم که در این عرصه به آنها کمک کنیم.

«استلا» که به سومین نمایشگاه کشاورزی ایران که در محل نمایشگاه بین‌المللی تهران دایر است سفر کرده، درباره روش‌های نوین آبیاری در ایران گفت: برای تولید محصول کیفی نیاز به روش‌های مناسب و طراحی‌های مناسب آبیاری نوین است که بتوان با حداقل آب محصول بیشتر و کیفی‌تری تولید کرد.

این کارشناس ایتالیایی گفت: ایران سابقه طولانی در اجرای سامانه‌های نوین آبیاری دارد. این کشور در سال ۱۹۷۹ نخستین بار سیستم‌های آبیاری نواری را در کشور پیاده کرد. ضمن اینکه ایران تاریخ

کهن دارد و مخترع قنات در جهان است بنابراین در این زمینه استعداد و تجربه‌های خوبی دارد. وی در مورد مردم ایران گفت که آنها مردم متفاوتی هستند، ذهن بسیار بازی دارند و به تکنولوژی مشتاق‌ترند، اگرچه نمی‌دانم چند درصد افراد آنها تحصیلکرده هستند اما تحصیلکرده‌های بسیاری دارند. زمانی که از وی سؤال شد چرا ایران را برای فعالیت خود انتخاب کردید، گفت: ما با ۱۴۵ کشور دنیا ارتباط داریم و ایران هم جزو آن است اما کشاورزی در ایران بسیار گسترده است و ایران چشم‌انداز خوبی در زمینه آبیاری دارند ضمن اینکه مردم این کشور بسیار ذهن بازی دارند و برای استفاده از سیستم‌های نوین آبیاری عکس‌العمل خوبی نشان می‌دهند.

*سهم ۸۰ درصد مصرف آب کشاورزی در ایتالیا

از این کارشناس ایتالیایی در مورد سهم مصرف آب کشاورزی در ایتالیا می‌پرسم که می‌گوید ۷۵ تا ۸۰ درصد است یعنی حدود ۸۰ درصد آب مصرفی این کشور در حوزه کشاورزی است. گفته می‌شود مصرف آب کشاورزی در ایران هم ۹۰ درصد است و از وی پرسیدم که تفاوت زیادی بین مصرف آب کشاورزی در ایران و ایتالیا وجود ندارد، پاسخ داد: بدون آب نمی‌شود کشاورزی کرد، زمانی که می‌خواهیم غذا تولید کنیم باید آب مصرف کنیم و در همه کشورها چنین است و سهم آب کشاورزی در تمام دنیا بالا است.

خانم «استلا کابلی» کارشناس حوزه آب ۶۰ ساله و دو فرزند پسر و مهندس معمار و مکانیک هستند، گفت: در ایتالیا برای جلوگیری از مصرف بی‌رویه آب در بخش کشاورزی از کشاورزان آب‌بها اخذ می‌شود. وی گفت: آب‌بهایی که از کشاورزان ایتالیایی اخذ می‌شود به ازای میزان تولید ماده خشک در قبال یک متر مکعب آب است و هر چقدر با آب کمتری تولید بیشتری داشته باشند آب بهای کمتری می‌پردازند و هر چقدر با آب بیشتری ماده خشک کمتری تولید کننده آب بهای بیشتری می‌پردازند.

ضرورت ایجاد بانک اطلاعاتی برای بیلان آبی - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳

دنیای اقتصاد: یک استاد دانشگاه با ارزیابی مشکلات محاسبه بیلان منابع آبی در کشور گفت: عدم دقت اطلاعات پایه، نبود نیروی متخصص کافی، عدم استفاده از نرم افزارهای نوین، نبود پایگاه داده‌های مناسب برای جمع‌آوری و ارائه داده‌ها، از جمله چالش‌های محاسبه بیلان آب زیرزمینی است.

کامران داوری استاد دانشگاه فردوسی مشهد و متخصص منابع آب در گفت‌وگو با اندیشکده تدبیر آب ایران با اشاره به اینکه محاسبه بیلان منابع آب زیرزمینی یک موضوع سهل و ممتنع است، گفت: بیلان آب زیرزمینی شامل یک معادله ساده است: «خروجی آب» منهای «ورودی آب» مساوی است با «تغییرات ذخیره آب». اما در محاسبه بیلان، جدا از خطاهای ذاتی که امری طبیعی است، ایراداتی به محاسبات بیلان آبی در ایران وارد است که حتما باید اصلاح شود.

داوری با بیان اینکه جمع‌آوری و ارائه اطلاعات مربوط به بیلان منابع آبی کشور، از جمله آب‌های زیرزمینی دچار کاستی‌هایی است، گفت: عدم دسترسی به اطلاعات یکی از مشکلات ماست، در حالی که در غالب کشورهای دنیا بانک اطلاعاتی مربوط به بیلان آب‌های زیرزمینی برای بازه‌های مختلف وجود دارد و امکان دسترسی آزاد به آن فراهم است، اما متأسفانه در کشور ما این فرآیند به درستی طی نمی‌شود و این طور نیست که داده‌های جمع‌آوری شده در قالب یک پایگاه داده‌ای (Database) در دسترس همگان قرار گیرد.

این استاد دانشگاه فردوسی مشهد با بیان اینکه در کشور ما اطلاعات ارائه‌شده درباره بیلان منابع آب مورد وثوق نیست و نمی‌توان با اطمینان کامل از آن استفاده کرد، گفت: در همه کشورها، سازمانی که مسوولیت جمع‌آوری داده‌های بیلان آب را برعهده دارد؛ بعد از جمع‌آوری داده‌ها، بلافاصله آنها را کنترل و عددهای اشتباه و ناسالم را شناسایی می‌کند و درصد جایگزین کردن عدد صحیح بر می‌آید. بسیار اتفاق افتاده است که ما داده‌هایی را دریافت کرده‌ایم و بعد متوجه شده‌ایم که کمابیش اشکالاتی

دارند. در نتیجه موجب سلب اعتماد استفاده‌کنندگان از این داده‌ها می‌شود.

داوری اضافه کرد: البته باید دقت کنیم که داده‌های مربوط به بیلان آب سطحی و زیرزمینی هر چقدر هم با دقت جمع‌آوری شود، باز هم قابل قسم‌خوردن نیستند، چون پدیده‌ای مثل بارش که یک ماهیت تصادفی دارد و ایستگاه‌های باران‌سنجی نمی‌توانند به‌طور کامل عدد دقیق بدهند، اما عدد به دست‌آمده از این ایستگاه‌ها به لحاظ آماری قابل اتکا است. این کارشناس منابع آب با تاکید بر اینکه مبنای هر تصمیمی باید «داده» باشد و تصمیم بدون داده مانند رفتار غیرمنطقی است، گفت: در همه کشورهای دنیا محاسبات و جمع‌آوری داده‌های هیدرولوژیک و حتی بارش و دما و شرایط جوی، با هدف آگاه‌سازی مدیران و تصمیم‌گیران از وضعیت منابع آب سطحی و زیرزمینی، امری

رایج است. در ایران هم تعداد زیادی از ایستگاه‌های باران‌سنجی، هیدرومتری و... داریم که از طریق آنها متغیرهای مختلف از جمله بیلان آب‌های زیرزمینی را اندازه‌گیری می‌کنیم. وی در ادامه با بیان اینکه باید علاوه بر بازه‌های طولانی‌مدت، بیلان آب زیرزمینی در بازه کوتاه‌مدت یکساله نیز محاسبه شود، گفت: در کشور ما مرسوم بود که هر پنج‌سال یک بار محاسبه بیلان انجام شود، اما متأسفانه بیلان آب با تاخیر چندساله محاسبه و منتشر می‌شود و به‌روزرسانی داده‌ها با تاخیر است. واقعیت آن است که گزارش دیر هنگام بیلان به درد مدیران نمی‌خورد؛ در حالی که بلافاصله بعد از پایان هر سال آبی، تراز منابع آب باید در اختیار آنها قرار گیرد، چون وضعیت بارشی سال به سال متفاوت است.

این متخصص منابع آب در ادامه با بیان اینکه مشکل دیگر در موضوع محاسبه تراز منابع آب، به ویژه بیلان آب‌های زیرزمینی، نبود خبرگان این حوزه است، تصریح کرد: در سال‌های گذشته افراد خبره‌ای وجود داشتند که به موضوع بیلان مسلط بودند، همچنین به شرایط فیزیکی منطقه نیز اشراف داشتند، متأسفانه بسیاری از این افراد متخصص، یا متوفی شده‌اند، یا بازنشسته. از آنجا که نیروهای جدید، دانش متخصصان نسل گذشته را ندارند، خلأهایی در این حوزه ایجاد شده است. داوری همچنین نبود نرم‌افزارهای قوی را یکی از ایرادات محاسبه بیلان آب‌های زیرزمینی دانست و گفت: برای اطمینان از بیلان می‌توان از نرم‌افزارهای تخصصی و کارآمد استفاده کرد. این نرم‌افزارها در دنیا وجود

دارد و مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ایران هنوز از نرم‌افزار اکسل استفاده می‌شود. این در حالی است که در سال‌های اخیر، پایان‌نامه‌هایی در این موضوع نوشته شده و انتظار می‌رفت که دفتر مطالعات پایه وزارت نیرو، با اشتیاق بیشتری روی این موضوع کار کند.

اختصاص یک میلیارد و ۵۰ میلیون دلار اعتبار به سامانه‌های نوین آبیاری - روزنامه عصر اقتصاد

مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۳

اختصاص یک میلیارد و ۵۰ میلیون دلار اعتبار به سامانه‌های نوین آبیاری
مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری گفت: نظر مقام معظم رهبری در خصوص تخصیص اعتبار به
سامانه‌های نوین آبیاری مساعد بوده و یک میلیارد و ۵۰ میلیون دلار از سال ۹۵ برای سامانه‌های نوین
آبیاری اختصاص داده شد.

عباس زارع مشاور وزیر و مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری در نشست تخصصی مدیران آب و
خاک، فنی، مهندسی و مسولین سامانه‌های نوین آبیاری سازمان جهاد کشاورزی اظهار کرد: امید می
رود امسال نیز برای این منظور بودجه خوبی اختصاص داده شود.

وی افزود: نظر مقام معظم رهبری در خصوص تخصیص اعتبار به سامانه‌های نوین آبیاری مساعد
بوده و یک میلیارد و ۵۰ میلیون دلار از سال ۹۵ برای سامانه‌های نوین آبیاری اختصاص داده شد. از
آنجایی که ۲ میلیون و ۱۰۰ هزار هکتار منابع آبی کوچک و زیر شبکه‌های مدرن وجود دارد، باید این
بخش بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

زارع در ادامه تصریح کرد: سامانه‌های اجرائی نیاز به خدمات پشتیبانی دارند که این سازمان،
شرکت‌های خدمات آبیاری را برای کشاورزان در نظر گرفته است.

مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری با تاکید بر هدف اجرای طرح توسعه سامانه‌های نوین آبیاری
عنوان کرد: حفاظت کلی از آب و خاک هدف اصلی ما در این پروژه است و نگرش کشاورزان نیز در
این بخش باید تغییر کند.

در ادامه این نشست مسعود علایی مشاور معاون وزیر در خصوص تدوین شرح خدمات توسط
مجری طرح سامانه‌های نوین آبیاری خاطرنشان کرد: تدوین این شرح خدمات به دلیل اثرات قابل
توجه سامانه‌های نوین آبیاری در ارتقا بهره‌وری با توجه به مشکلات کم آبی کشور مورد تاکید است.

وی افزود: به‌روزرسانی مطالعات امکانات سنجی سامانه‌های نوین آبیاری و انتخاب سامانه‌های نوین آبیاری متناسب با شرایط نیز باید صورت گیرد لذا در اراضی تحت پوشش سامانه‌های نوین آبیاری مقدار آب مصرفی، تولید محصول و بهره‌وری قبل و بعد از اجرا باید مشخص شود.

علایی در ادامه تصریح کرد: تعیین حدود مجاز آب و برداشت آب از منابع آب‌های زیرزمینی از طریق بیلان آب در مناطق مختلف کشور دقیق رعایت شود.

مشاور معاون وزیر گفت: تعیین سهم آب و همچنین سهم سایر عوامل مانند عملیات به‌زراعی، به‌نژادی و خاک‌ورزی بسیار در روند کار موثر است به همین دلیل یکی دیگر از عوامل مورد توجه وزارت جهاد کشاورزی آب مجازی است.

وی افزود: با توجه به مسائل استراتژیک باید محصولات پرآب‌بر از سایر کشورها وارد شود.

منبع: ایلنا

آخرین وضعیت بارش‌های ایران/جزئیات بارش‌های ۱۱۲ روزه کشور+جدول - خبرگزاری تسنیم

مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۴

با ثبت ۱۱۲.۵ میلیمتر بارش در ۱۱۲ روز ابتدایی سال آبی جاری، متوسط بارش‌های کشور به روزانه یک‌میلیمتر رسید که نسبت به مدت مشابه سال قبل رشدی ۲۱۵ درصدی داشته 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 تا ۲۲ دی سال آبی ۹۸-۹۷ (۱۱۲ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۱۱۲.۵ میلیمتر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۸۷.۷ میلیمتر) ۲۸.۳ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۳۵.۷ میلیمتر) ۲۱۵.۱ درصد افزایش نشان می‌دهد.

همچنین حجم بارش‌های کشور از اول مهر تا ۲۲ دی به ۱۸۵ میلیارد و ۴۰۳ میلیون مترمکعب رسید.

درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با متوسط ۵۰ ساله		بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۲۲ دی (میلیمتر)				حوضه های اصلی (درجه 1)
		سال آبی گذشته	متوسط ۵۰ ساله	اختلاف با سال آبی گذشته	سال آبی ۹۶-۹۷	
۲۰.۴	۴۱.۷	۱۵۹.۵	۵۶.۵	۱۳۵.۵	۱۹۲	دریای خزر
۴۵.۷	۳۴۹.۷	۱۴۳.۵	۱۶۲.۶	۴۶.۵	۲۰۹.۱	خلیج فارس و دریای عمان
۴۷.۹	۱۰۴.۳	۱۱۷	۸۸.۳	۸۴.۷	۱۷۳	دریاچه ارومیه
۹.۵	۳۹۹.۱	۵۱.۵	۴۵.۱	۱۱.۳	۵۶.۴	فلات مرکزی
-۴۲.۸	۱۰۰۰	۲۵	۱۳	۱.۳	۱۴.۳	مرز شرقی
۳۴.۴	۳۵۵.۸	۵۵.۳	۵۸	۱۶.۳	۷۴.۳	قره‌قروم
۲۸.۳	۲۱۵.۱	۸۷.۷	۷۶.۸	۳۵.۷	۱۱۲.۵	کل کشور

از مجموع ۱۱۲.۵ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۱۱۲ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۲۰.۴ میلی‌متر بارش در ۲۲ روز ابتدایی زمستان به‌ثبت رسیده است.

* پربارش‌ترین و کم‌بارش‌ترین نقاط ایران

پربارش‌ترین نقطه ایران "رامسر - صفارود" در استان مازندران است که در ۱۱۲ روز ابتدایی سال

آبی جاری شاهد ثبت ۹۱۵.۳ میلی‌متر بارش بوده است.

کم‌بارش‌ترین نقطه ایران، نقاطی همچون "محوطه امورآب چابهار" سیستان و بلوچستان، "رحمت‌آباد

- ریگان" در کرمان و "تصفیه‌خانه زاهدان" در سیستان و بلوچستان است که در ۱۰۶ روز ابتدایی

سال آبی جاری، حتی یک قطره باران نیز در این نقاط نباریده است.

فلات مرکزی ایران در آینده نزدیک به کانون طوفان‌های ریزگرد تبدیل می‌شود؛ بیابان پایان قصه

فلات ایران - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۵

کاهش پوشش گیاهی، تشدید بیابان‌زایی، نبود عزم ملی و مشارکت همگانی برای رفع مشکلات زیست‌محیطی، فلات مرکزی ایران را در آینده نزدیک به کانون طوفان‌های ریزگرد تبدیل می‌کند. اکنون تمام استان‌های کشور به‌جز مازندران، گیلان و بخشی از گلستان در محاصره ریزگردها قرار دارند. در ایران حداقل ۳۵ میلیون هکتار عرصه بیابانی وجود دارد که بیش از هشت میلیون هکتار از این مناطق را طوفان‌های ریزگرد و کانون فرسایش بادی تهدید می‌کند. کارشناسان کاهش محسوس پوشش گیاهی در عرصه‌های بیابانی را یکی از دلایل اساسی در افزایش کانون فرسایش بادی در عرصه‌های کویری ایران عنوان می‌کنند. براساس آمار اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری سمنان، سالانه ده‌ها تن گونه گیاهی تاغ از عرصه‌های بیابانی سمنان برای تهیه زغال به استان‌های مختلف کشور قاچاق می‌شود که این امر به افزایش ریزگردها در این منطقه از کشور دامن می‌زند. در سمنان ۲۲ کانون بحران فرسایش بادی شناسایی شده است که حداقل یک میلیون و ۲۶۳ هزار هکتار از عرصه‌های طبیعی استان را در صورت مهار نشدن پدیده بیابان‌زایی تهدید می‌کند. از سویی دیگر خشک‌سالی‌های مستمر و کاهش بارش‌ها در فلات مرکزی کشور به تشدید بیابان‌زایی و نفوذ کانون فرسایش بادی و ریزگردها در استان سمنان دامن زده است. بر اساس آمار اکنون بیش از ۲۱۰ دشت ایران در حصار کانون ریزگردها و فرسایش بادی قرار دارد که دشت‌های سمنان، گرمسار و دامغان هم در شمار دشت‌های درحال تخریب استان قرار دارد.

طوفان ریزگرد از پیامدهای تغییر اقلیم

مدیرکل هواشناسی استان سمنان گفت: افزایش طوفان ریزگرد در فلات مرکزی ایران به‌ویژه استان سمنان از پیامدهای تغییر اقلیم است. غلامرضا حسنی غربا ادامه داد: ۵۰ سال پیش کانون بیش‌تر کانون

ریزگردها از خارج از کشور بود؛ اما امروز کانون فرسایش بادی به دلیل تغییر اقلیم در برخی مناطق ایران رو به افزایش است. وی خاطر نشان کرد: خشک سالی و کاهش بارش های مستمر به کاهش پوشش گیاهی و افزایش تنش بیابان زایی در استان سمنان دامن زده است. مدیرکل هواشناسی افزود: نباید پدیده بیابان زایی و طوفان ریزگردهای را در استان سمنان آسان گرفت و با برنامه ریزی اصولی و عزم ملی برای رفع این چالش اقدام کرد. حسنی غربا تصریح کرد: در تخریب عرصه های طبیعی علاوه بر تغییر اقلیم باید به تأثیرگذاری عوامل انسانی هم توجه داشت و نظارت ها برای کاهش کانون های فرسایش بادی در استان سمنان تقویت شود. وی ادامه داد: حفظ عرصه های ملی در شرایطی که کشور با مشکلات اقتصادی مواجه است باید در اولویت قرار گیرد و با افزایش بیابان زایی در آینده نزدیک شاهد کاهش اراضی حاصلخیز در فلات مرکزی ایران و استان سمنان خواهیم بود. مدیرکل هواشناسی استان سمنان گفت: اجرای طرح های پژوهشی در بخش های مختلف برای مهار بیابان زایی در دستورکار مسئولان قرار گیرد و حساسیت ها برای رفع این چالش افزایش یابد.

ریزگرد و کاهش اراضی حاصلخیز

عضو هیئت علمی رشته جغرافیا و اقلیم شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان گفت: ریزگردها در کاهش اراضی حاصلخیز و کشاورزی کشور تأثیرگذار است و روند نفوذ کانون فرسایش های بادی در فلات مرکزی ایران رو به افزایش گزارش می شود. سعید کامیابی خاطر نشان کرد: درازمدت گسترش کانون های فرسایش بادی علاوه بر کاهش محصولات کشاورزی به افزایش مهاجرت ها از مناطق روستایی همجوار کویر دامن می زند. وی تصریح کرد: کاهش قابل توجه گونه گیاهی تاغ در استان سمنان بسیار نگران کننده است و این امر در افزایش طوفان های ریزگرد در سال های آینده بسیار تأثیرگذار خواهد بود. عضو هیئت علمی رشته جغرافیا و اقلیم شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان ادامه داد: از سوی دیگر خشک سالی و کمبود آب در تغییر اقلیم در استان سمنان تأثیرگذار بوده و اتخاذ راهبردهای پژوهشی برای رفع این چالش اجتناب ناپذیر است. وی اضافه کرد: اکنون

کانون‌های فرسایش بادی و ریزگردها بخش قابل‌توجهی از عرصه‌های بیابانی استان سمنان را فراگرفته است که افزایش پوشش گیاهی برای رفع این چالش اجتناب‌ناپذیر است. کامیابی خاطر نشان کرد: حفظ عرصه‌های ملی در عرصه‌های خشک و نیمه‌خشک ایران جدی‌تر از سوی مسئولان امر دنبال شود و اتخاذ راهبردهای همه‌جانبه برای مهار بیابان‌زایی در کشور در دستورکار قرار گیرد. عضو هیئت علمی رشته جغرافیا و اقلیم‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان گفت: ریزگردها از تغییر اقلیم تأثیر می‌پذیرد؛ اما عوامل انسانی در افزایش این پدیده شوم تأثیرگذار است.

بیابان‌زایی و خطر نابودی گونه‌های جانوری

مدیرکل حفاظت محیط زیست استان سمنان گفت: بیابان‌زایی و افزایش کانون فرسایش بادی به کاهش پوشش گیاهی و نابودی گونه‌های جانوری استان سمنان دامن می‌زند. عباسعلی دامنگیر افزود: بخش قابل توجهی از پارک ملی کویر در شهرستان گرمسار در کانون فرسایش بادی قرار دارد و خشک‌سالی زیست موجودات زنده در این مناطق را تهدید می‌کند. وی اضافه کرد: ۳۴ گونه پستاندار، ۱۵۵ گونه پرنده و ۳۴ گونه خزنده در پارک ملی کویر شناسایی شدند و افزایش پوشش گیاهی علاوه بر جلوگیری از طوفان ریزگرد در تکثیر و پرورش گونه‌های مختلف جانوری و گیاهی در این منطقه تأثیرگذار است. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان سمنان گفت: پلنگ ایرانی، گرگ، کفتار راه‌راه، گربه شنی، روباه قرمز، روباه‌شنی، جیبر، کل و بز، قوچ و میش، شغال و سیاه‌گوش از جمله پستانداران شاخص پارک ملی کویر است که با اتخاذ برنامه‌ریزی‌های اصولی برای حفظ این گونه‌های جانوری در استان باید تلاش کرد. دامنگیر تصریح کرد: در گسترش ریزگردها عوامل انسانی و طبیعی نقش دارند و با اراده ملی برای رفع این چالش رو به افزایش در کشور اقدام کرد. وی اضافه کرد: مهار کانون فرسایش بادی علاوه بر مهار ریزگردها از وجود چالش‌های اجتماعی و مهاجرت در سال‌های آینده در کشور جلوگیری می‌کند. مدیرکل حفاظت از محیط زیست استان سمنان گفت: ادامه روند تخریب عرصه‌های طبیعی در سمنان می‌تواند در افزایش فرونشست زمین و بیابان‌زایی تأثیرگذار

باشد و دوری از تفکرات جزیره‌ای برای رفع چالش‌های زیست‌محیطی در استان اجتناب‌ناپذیر است.

تأثیر بیابان‌زایی بر تخریب زیرساخت‌ها

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان گفت: اکنون بیش از ۱۵ منطقه از استان سمنان در معرض تهدیدهای فرسایش بادی و ریزگردها قرار دارد که افزایش پوشش گیاهی یکی از راهکارهای اساسی برای رفع این معضل است. علی‌نقی حیدریان افزود: بیابان‌زایی علاوه‌بر تهدیدات زیست‌محیطی و افزایش طوفان‌های ریزگرد به زیرساخت‌های اقتصادی و عمرانی استان سمنان خسارت وارد می‌کند و با تخصیص به‌موقع اعتبارات باید برای رفع این چالش اقدام کرد. وی خاطر نشان کرد: روند بیابان‌زایی در عرصه‌های طبیعی استان سمنان در چند سال گذشته با مهار قاچاق تاغ کاهش یافته است؛ اما رفع ۱۰۰ درصدی این چالش نیازمند عزم ملی است. مدیرکل منابع طبیعی استان سمنان تصریح کرد: بیش از ۵۰۰ هکتار از عرصه‌های بیابانی استان سمنان به دلیل افت محسوس سطح آب‌های زیرزمینی و کانون فرسایش بادی بحرانی گزارش می‌شود که پوشش گیاهی در این مناطق باید تقویت شود. حیدریان اضافه کرد: بیش از پنج میلیون هکتار از عرصه‌های طبیعی استان سمنان کویری و بیابانی است و تخصیص اعتبارات برای جلوگیری از کانون فرسایش بادی و ریزگردها نیازمند تخصیص به‌موقع اعتبارات است. مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان گفت: کاهش پوشش گیاهی در عرصه‌های طبیعی استان سمنان علاوه‌بر افزایش کانون فرسایش بادی در مناطق بیابانی به افزایش جاری شدن سیلاب‌ها و آب‌های روان در دیگر عرصه‌های طبیعی استان سمنان دامن می‌زند.

کاهش رطوبت خاک دلیل اصلی طوفان‌های ریزگرد

عضو هیئت علمی دانشکده کویرشناسی دانشگاه سمنان گفت: کاهش رطوبت خاک در افزایش ریزگردها در کشور تأثیرگذار است و سهم انسان در ایجاد این جریان به نسبت عوامل طبیعی بسیار

محدود است. علی‌اصغر ذوالفقاری افزود: یکی از عوامل اساسی در کاهش رطوبت خاک در عرصه‌های بیابانی افت سطح آب‌های زیرزمینی است که این امر در افزایش فرونشست زمین و گسترش کانون فرسایش‌های بادی دامن می‌زند. وی اضافه کرد: همچنین از سوی دیگر تبخیر آب در سمنان و دیگر نقاط کشور روند افزایشی داشته است و این امر در بلندمدت به افزایش ریزگردها دامن می‌زند. عضو هیئت علمی دانشکده کویرشناسی دانشگاه سمنان ادامه داد: افزایش و حفظ پوشش گیاهی در عرصه‌های بیابانی علاوه بر حفظ گونه‌های جانوری و گیاهی به کاهش تهدیدهای طبیعت بر انسان در بخش ریزگردها تأثیرگذار است. ذوالفقاری ادامه داد: اتخاذ راهبرد پژوهش برای مطالعه روند افزایش بیابان در استان سمنان بسیار مهم و غیرقابل انکار است و توقف پدیده بیابان‌زایی در این منطقه از کشور نیازمند عزم همگانی و اتخاذ برنامه‌های علمی و تحقیقاتی است. عضو هیئت علمی دانشکده کویرشناسی دانشگاه سمنان گفت: مطالعات میدانی در بحث کویرشناسی در استان سمنان باید تقویت شود و با برنامه‌ریزی‌های علمی بسیاری از مخاطرات طبیعی قابل مهار است.

بیابان‌زایی در استان سمنان کنترل شود

نماینده مردم شهرستان‌های گرمسار و آرادان در مجلس شورای اسلامی گفت: بیابان‌زایی و کاهش پوشش‌های گیاهی در تخریب عرصه‌های ملی در استان سمنان تأثیرگذار است. غلامرضا کاتب افزود: کانون فرسایش‌های بادی و ریزگردها اگر مدیریت نشود چالش مهم زیست‌محیطی در منطقه به بار می‌آورد. وی اضافه کرد: باید پذیرفت کاهش پوشش گیاهی و قاچاق گونه‌های گیاهی از جمله تاغ به گسترش کانون‌های ریزگرد در سمنان دامن زده است و این پدیده شوم جمعیت روستایی ساکن در مناطق بیابانی استان را تهدید می‌کند. نماینده مردم شهرستان‌های گرمسار و آرادان در مجلس شورای اسلامی گفت: بیابان‌زایی در استان به‌مرز بحرانی نزدیک شده است و ادامه این روند به زیرساخت‌های اقتصادی در شهرک‌های صنعتی و خطوط ریلی در سمنان خسارت مالی جبران‌ناپذیری وارد می‌کند. کاتب با بیان این‌که رفع این چالش در استان سمنان و فلات مرکزی ایران

نیازمند عزم ملی است، گفت: با هم‌افزایی و مشارکت همگانی می‌توان در مهار بیابان‌زایی در کشور تلاش کرد. نماینده مردم شهرستان‌های گرمسار و آرادان در مجلس شورای اسلامی گفت: هم‌افزایی دستگاه‌های اجرایی سمنان و دوری از موازی‌کاری برای افزایش پوشش گیاهی و حفظ گونه‌های جانوری استان اجتناب‌ناپذیر است و جلوگیری ایجاد طوفان‌های ریزگرد در استان نیازمند تخصیص به موقع اعتبار است. گفتنی است، بیابان‌زایی و کانون فرسایش بادی در فلات مرکزی ایران رو به افزایش است و به گفته پرویز کردوانی پوشش گیاهی در بسیاری از عرصه‌های طبیعی کشور اکنون نابود شده و بیش‌تر روستاها که باید محلی برای رونق گردشگری باشند از بین رفته‌اند. این چهره ماندگار علم جغرافیا تأکید کرد: ریگ‌پاشی یک طرح نوآوری جدید در رفع بیابان‌زایی و نابودی کانون فرسایش بادی در نقاط پر تنش کشور است. کردوانی معتقد است طرح ریگ‌پاشی به غیر از تپه‌های بزرگ ماسه‌ای در تمام مناطقی که کانون ریزگردها باشد، قابل اجرا است. این صاحب‌نظر در بخش دیگری از گفت‌وگوی خود گفت: تنش بیابان‌زایی در استان‌هایی مانند اردبیل و آذربایجان شرقی که روزگاری بسیار پر بارش بودند هم وجود دارد که بهترین راهبرد برای رفع این چالش مدیریت صحیح و به کار انداختن فکر است. کردوانی اضافه کرد: کویر در ایران یک نعمت است؛ اما قدرش را نمی‌دانیم و با مدیریت‌های اشتباه، این گنج پنهان را نابود کرده‌ایم. از ۹/۷ میلیون هکتار وسعت استان سمنان، ۵۵ درصد نواحی بیابان و خشک، ۳۸/۵ درصد مراتع، دو درصد اراضی کشاورزی و ۳/۶ درصد جنگل است. در سمنان ۲۲ کانون بحران فرسایش بادی وجود دارد و این استان با وجود جمعیت بیش از ۷۰۲ هزار نفری، ششمین استان کشور از حیث وسعت محسوب می‌شود که باید بدون نگاه جمعیتی برای حفظ و احیای این عرصه‌های ملی تدابیری اتخاذ شود.

قائم مقام شرکت آب و فاضلاب استان تهران: وضعیت منابع آبی برای فصل تابستان هم‌چنان بحرانی است - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۵

وضعیت منابع آبی برای فصل تابستان هم‌چنان بحرانی است
قائم مقام شرکت آب و فاضلاب استان تهران گفت: اگرچه میزان بارش‌ها نسبت به سال گذشته افزایش یافته، اما به دلیل آن‌که شاهد بارش برف نیستیم، باید گفت که وضعیت منابع آبی برای فصل تابستان هم‌چنان بحرانی بوده و لازم است که مشترکان مدیریت مصرف داشته باشند.

محمدرضا احمد نسب، با بیان این‌که سال گذشته در فصل زمستان، با بارش برف کمی روبرو بودیم که همین مساله نیز موجب شد ذخایر منابع آبی تهران کم باشد، گفت: هرچه ذخیره برف داشتیم، سال گذشته مصرف شد و بارش‌های باران اکنون نمی‌تواند این کمبود را جبران کند.

وی با تاکید بر این مسئله که تنها بارش برف می‌تواند تنش آبی در فصل تابستان را برای تهران برطرف کند تصریح کرد: بر اساس آخرین آمار، در حال حاضر حجم ذخیره آب سد کرج ۱۱۴ میلیون متر مکعب، حجم ذخیره سد طالقان ۲۶۰ میلیون متر مکعب حجم ذخیره سد لتیان ۲۹ میلیون متر مکعب، حجم ذخیره سد لار ۱۹ متر مکعب و حجم ذخیره سد ماملو ۱۲۵ میلیون متر مکعب است.
به گفته قائم مقام شرکت آب و فاضلاب استان تهران، ورودی سد کرج (امیرکبیر) ۵.۹ متر مکعب بر ثانیه، طالقان ۴.۹ متر مکعب بر ثانیه، لتیان ۴.۶ متر مکعب بر ثانیه، لار ۶.۱ متر مکعب بر ثانیه و ماملو ۳.۹ متر مکعب بر ثانیه برآورد شده است.

احمدنسب هم‌چنین درباره میزان بارندگی‌ها از ابتدای سال آبی تاکنون نیز گفت: در حوضه آبریز کرج میزان بارندگی ۲۲۱.۹ میلیمتر، طالقان ۱۱۰ میلیمتر، لتیان ۲۴۰.۸ میلیمتر، لار ۲۷۷.۳ میلیمتر و ماملو ۱۲۹ میلیمتر بوده است.

وی با تاکید بر این مسئله که میزان بارش‌ها نسبت به سال گذشته افزایش داشته است تصریح کرد: اگر برف در تهران نیارد، قطعاً با مشکلاتی مواجه خواهیم شد. چراکه استان تهران شرایط خشک و

نیمه خشک را تجربه می‌کنند و لازم است با توجه به جمعیت زیاد در این استان، به موضوع صرفه‌جویی توجه بیشتری شود.

چندی پیش نیز داریوش مختاری - کارشناس حوزه آب در این باره گفت: لازم است تدابیری برای مدیریت مصرف آب اندیشیده شود، چراکه بحران آب تمام استان‌ها را دربرگرفته و باید نگاه ویژه‌ای به این موضوع وجود داشته باشد.

وی با بیان این‌که مصرف متوسط یک خانوار تهرانی، حدود ۲۰ مترمکعب در ماه است که با کاهش ۱۰ درصدی مصرف آب، معادل ۱۲۰ میلیون مترمکعب که مصرف سالانه دو استان است، صرفه‌جویی خواهد شد، اظهار کرد: می‌توان با انجام اقداماتی ساده از هدررفت آب جلوگیری کرد.

منبع: ایسنا

عطش در سرزمین آب - روزنامه عصر اقتصاد مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۵

عطش در سرزمین آب

کهگیلویه و بویراحمد امسال یکی از سه استان اول کشور در میزان بارندگی بوده که این میزان از بارندگی باید نوید بخش تابستانی دل انگیز در سرزمین آب و آبشارها باشد در حالی که این چنین نیست و سال هاست برخی نقاط این دیار با تنش آبی مواجه است.

استان کهگیلویه و بویراحمد در سال آبی جاری، به استثنای سه سال گذشته همواره جزء استان های پر بارش کشور بوده با این حال موضوع تنش آبی استان سابقه ای بیشتر از این سه سال دارد. چنین به نظر می رسد باید ریشه موضوع را در جای دیگری جستجو کرد و به گفته کارشناسان تغییر نگرش در نحوه مصرف آب، اولین گام برای کمک به حل مشکل است.

اما سوال اصلی این است که تغییر نگرش در نحوه مصرف آب را باید از کجا و از چه زمان آغاز کرد؟

**هدر رفت آب

مدیران حوزه آب بر این باورند که مسبب اصلی هدر رفت آب، مشترکان هستند پس باید فرهنگ سازی در مصرف آب را از مردم آغاز کرد.

موضوعی که گزارش مرکز پژوهش های مجلس خلاف آن را نشان داده است. در این گزارش آمده کهگیلویه و بویراحمد در تابستان ۹۷ در حالی دچار تنش آبی شده که ۳۰.۲ درصد آب شرب تولیدی آب و فاضلاب شهری در این استان به هدر رفته است.

بر اساس این گزارش حجم آب تولیدی استان در سال ۹۷ حدود ۴۳ میلیون متر مکعب و مقدار آب فروخته شده ۳۰ میلیون متر مکعب بوده است.

این بدان معناست که در همین تابستانی که شهرهای استان از جمله یاسوج، مادوان، باشت و دیشموک دچار تنش شدید آبی بودند ۱۳ میلیون متر مکعب آب در استان تولید شده اما وارد چرخه

مصرف نشده و اگر هم شده بنا به دلایلی به حساب نیامده است.

هدر رفت آب یا به دلیل فرار فیزیکی آب از شبکه توزیع، یا انشعاب های مشترکین و بر اثر پوسیدگی و یا دستکاری شبکه و کنتورها ایجاد می شود.

ممکن است این هدر رفت به دلیل خطای انسانی، ابزار، اندازه گیری و یا مدیریت راهبری سامانه در اندازه گیری دقیق ایجاد شده باشد.

استاندارد جهانی هدر رفت آب ۱۰ درصد است این در حالی است که میانگین هدر رفت و یا آب به حساب نیامده در کل کشور ۲۵ درصد کل آب تولید شده آبفای شهری را تشکیل می دهد که با این حساب میانگین هدر رفت آب در کهگیلویه و بویراحمد ۵.۲ درصد بیشتر از کشور و ۲۰.۲ درصد نیز بیشتر از استاندارد جهانی است.

****تفاوت معنادار میان تولید و مصرف آب**

پس عوامل بسیاری در هدر رفت آب از منبع اصلی تا کنتورها وجود دارد که یکی از آن ها به مردم بر می گردد و آن هم دور زدن کنتور های آب و یا ایجاد انشعاب های غیر مجاز در مسیر شبکه اصلی است که از قضا دستگاه قضا برای برخورد با آن قوانین محکمی وضع کرده است.

آنچنان که در همین کهگیلویه و بویراحمد در سه سال گذشته بیش از ۱۸ هزار انشعاب غیر مجاز جمع آوری شده و یا به شبکه مجاز پیوسته است. انشعاب هایی که میزان مصرف آب را بین چهار تا هفت برابر افزایش می دهد.

اما به رغم جمع آوری این حجم از انشعاب های غیر مجاز باز هم کهگیلویه و بویراحمد با ۳۰.۲ درصد آب به حساب نیامده در میان پنج استان اول کشور قرار گرفته است؛ استان هایی که میان حجم آبی که وارد شبکه آنها شده و حجم آبی که به مصارف مجاز رسیده، تفاوت و اختلاف معناداری وجود دارد.

با این حساب چطور می توان از مردم خواست که در مصرف آب صرفه جویی کنند وقتی بخش زیادی از آب تولیدی استان در همان شبکه گم شده و یا به هدر رفته است و کسی هم برای هدر رفت آن

پاسخگو نیست. مشکلاتی که مربوط به پوسیدگی شبکه و یا مسائل خارج از اختیارات مردم است.

****شهروندان چقدر آب هدر می دهند؟**

این بدان معنا نیست که مردم در هدر رفت آب نقشی ندارند زیرا بخشی از آب تولیدی استان هم در شبکه مصرف به هدر می رود آنچنان که مدیرعامل آب و فاضلاب شهری کهگیلویه و بویراحمد می گوید: سرانه مصرف آب آشامیدنی در این استان ۲۶ درصد از متوسط کشور بالاتر است. علی لدنی نژاد می گوید: سرانه مصرف آب آشامیدنی در دنیا بین ۷۵ تا ۱۵۰ لیتر در شبانه روز و برای ایرانیان به طور میانگین بین ۱۵۰ تا ۱۸۰ لیتر و برای کهگیلویه و بویراحمدی ها بیش از ۲۲۰ لیتر در شبانه روز است.

وی می افزاید: مجموع آب اسراف می تواند نیاز بسیاری از خانوارها را برآورده کند به همین دلیل مدیریت مصرف، تولید و تقاضای آب آشامیدنی با جدیت توسط این شرکت در استان در حال انجام است. لدنی نژاد عنوان می کند: اجرای طرح های جدید آبرسانی، ساخت مخازن و خطوط انتقال و افزایش دبی منابع آب از برنامه های مدیریت تولید آب آشامیدنی در کهگیلویه و بویراحمد است. وی اضافه می کند: کاهش هدر روی و بازسازی شبکه های توزیع فرسوده جزو برنامه های مدیریت مصرف آب آشامیدنی در کهگیلویه و بویراحمد محسوب می شود.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری کهگیلویه و بویراحمد یادآوری می کند: برای مدیریت تقاضای آب آشامیدنی در این استان برنامه هایی شامل فرهنگ سازی و اصلاح الگوی مصرف اجرا شده و در حال اجراست.

****سال پر بارش**

این برنامه ها در شرایطی است که کارشناسان هواشناسی نیز خبرهای امید بخشی برای استان کهگیلویه و بویراحمد داشته اند.

ولی بهره مند کارشناس نام آشنای هواشناسی در این استان می گوید: براساس آخرین آمار بارش سال زراعی (از اول مهرماه تاکنون) در یاسوج ۴۵۱.۶، سی سخت ۴۵۱.۵، دوگنبدان ۳۶۴.۶، دهدشت ۴۵۶، لیکک ۳۱۴ و امامزاده جعفر ۳۴۹.۸ میلیمتر بوده است.

وی با بیان اینکه میانگین بلندمدت بارش باران در استان کهگیلویه و بویراحمد ۵۵۹ میلی متر است اضافه کرد: میانگین بلندمدت سالیانه بارندگی در یاسوج، ۷۹۱،۷، سی سخت ۶۷۵،۱، دوگنبدان ۴۲۰،۵، دهدشت ۴۸۵،۱، لیکک ۳۸۶،۹ و امامزاده جعفر ۴۰۹ میلیمتر است.

****چگونه تعادل ایجاد کنیم؟**

باین حال در برنامه ششم توسعه تاکید شده برای حل تنش آبی در استان هایی مانند کهگیلویه و بویراحمد سامانه جدید آب شیرین کن ساخته و بهره برداری شود که به نظر می رسد قبل از هر اقدامی باید نسبت به اصلاح شبکه توزیع و انشعاب های مشترکان برنامه ریزی شود.

اگرچه مسئولان در دو سال گذشته آمارهایی از کشف و ضبط انشعابات غیر مجاز و برنامه های فرهنگی در زمینه مصرف آب ارایه داده اند اما اقدامات انجام شده نتوانسته چندان موثر واقع شود و همچنان بخش قابل توجهی از آب شرب تولیدی استان به مقصد نمی رسد و کام تشنه شهرها را سیراب نمی کند.

آیا می توان با مدیریت صحیح منابع آب ، اصلاح شبکه، فرهنگسازی مردمی ، به کلی سایه عطش تابستانه را از سر شهرهای کهگیلویه و بویراحمد برداشت؟

برای پاسخ به این سوال باید بدون فرافکنی هر دستگاهی وظایف و مسئولیت های خود را بپذیرد. نباید فراموش کرد موضوع آب یکی از حساس ترین موضوعات پیش روی مردم جهان و به تبع آن ایران در آینده نزدیک است.

ضمن آنکه نمی توان دلخوش به فاصله هدر رفت آب با میانگین کشوری، حتی میزان بارش باران و بالا آمدن تراز سدها شد زیرا در کشور هم هدر رفت آب بالاست و از سوی دیگر استان هایی وجود

دارد که بامدیریت صحیح هدر رفت آب را به ۱۵ تا ۱۶ درصد رسانده اند و در صرفه جویی در میان مشترکان نیز دستاورد های خوبی داشته ند.

و همین دلخوشی به اعداد و ارقام باعث شده که بر اساس گزارش مرکز پژوهشهای مجلس دقیقاً همان استان هایی که هدر رفت آب تولیدی در آنها بیشتر بوده ، سال گذشته با بحران آب و به دنبال آن با بحران های اجتماعی رو به رو شده اند.

بحرانی که اگر برای رویارویی با آن تدبیری اندیشیده نشود فراگیر خواهد شد آنچنان که معاون سیاسی و امنیتی استاندار کهگیلویه و بویراحمد بر این باور است مهمترین بحران پیش روی استان در سال های آتی بی شک آب است.

کهگیلویه و بویراحمد با مساحتی حدود ۱۶ هزار و ۲۴۹ کیلومترمربع، سرزمینی مرتفع و کوهستانی با اقلیم سردسیری و گرمسیری در جنوب غربی ایران قرار دارد.

حجم ذخیره مخازن آب شهرهای استان ۱۳۱ هزار متر مکعب است. تعداد مخازن آب مناطق شهری استان ۵۳ باب مخزن بتنی استاندارد و تعداد مشترکان آبفای شهری ۱۶۵ هزار و ۵۰۰ مشترک است. منابع تأمین آب شهرهای کهگیلویه و بویراحمد شامل ۶۶ حلقه چاه و هفت دهنه چشمه است و بخشی نیز از طریق سد کوثر تأمین می شود.

طول شبکه توزیع و خطوط انتقال آب شهرهای کهگیلویه و بویراحمد هم اینک به ترتیب یک هزار و ۵۰۰ کیلومتر و ۳۲۰ کیلومتر است.

۱۱ ایستگاه پمپاژ آب در کهگیلویه و بویراحمد وجود دارد که در شبانه روز ۱۱۲ هزار و ۵۰۰ مترمکعب آب را برای استفاده مشترکان مناطق شهری این استان پمپاژ می کنند. این استان با هشت شهرستان و ۱۷ شهر ، نزدیک به ۷۲۰ هزار نفر جمعیت دارد.

منبع: ایرنا

بارش‌های زمستانی از پاییزی پیشی گرفت - خبرگزاری تابناک مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۸

متوسط بارش‌های کشور از ابتدای سال آبی جاری تا ۲۶ دی‌ماه، ۱۰۲۵ میلیمتر در روز و متوسط بارش‌های زمستان تا بیست و ششم دی‌ماه به ۱۰۰۳ میلیمتر در روز رسید. این درحالی است که متوسط بارش‌های پاییزی (اول مهر تا ۳۰ آذر) ۱۰۲۳ میلیمتر بود.

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 تا ۲۶ دی سال آبی ۹۷-۹۸ (۱۱۶ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۱۱۸.۹ میلیمتر است.

درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با متوسط ۵ ساله		بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۲۶ دی (میلیمتر)				حوضه های اصلی (درجه 1)
		متوسط ۵ ساله	سال آبی گذشته	اختلاف با سال آبی گذشته	سال آبی ۹۶-۹۷	
۱۹.۷	۳۹.۸	۱۶۴.۳	۵۶	۱۴۰.۶	۱۹۶.۶	دریای خزر
۴۸.۵	۳۸۴.۸	۱۵۲.۱	۱۷۹.۳	۴۶.۶	۲۲۵.۹	خلیج فارس و دریای عمان
۴۸.۴	۱۰۶.۹	۱۲۱	۹۲.۸	۸۶.۸	۱۷۹.۶	دریاچه ارومیه
۸.۲	۴۲۳	۵۴.۶	۴۷.۸	۱۱.۳	۵۹.۱	فلات مرکزی
-۴۷.۸	۱۰۰۰	۲۷.۴	۱۳	۱.۳	۱۴.۳	مرزی شرق
۲۷.۶	۳۵۶.۴	۵۸.۳	۵۸.۱	۱۶.۳	۷۴.۴	قره‌قروم
۲۸.۷	۲۲۶.۶	۹۲.۴	۸۲.۵	۳۶.۴	۱۱۸.۹	کل کشور

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۹۲.۴ میلیمتر) ۲۸.۷ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۳۶.۴ میلیمتر) ۲۲۶.۶ درصد افزایش نشان می‌دهد.

همچنین حجم بارش‌های کشور از اول مهر تا ۲۶ دی به ۱۹۵ میلیارد و ۹۵۰ میلیون مترمکعب رسید. از مجموع ۱۱۸.۹ میلی‌متر بارش ثبت‌شده در ۱۱۶ روز ابتدایی سال آبی جاری، ۲۶.۸ میلی‌متر بارش در ۲۶ روز ابتدایی زمستان به‌ثبت رسیده است.

* پربارش‌ترین و کم‌بارش‌ترین نقاط ایران

پربارش‌ترین نقطه ایران "رامسر - صفارود" در استان مازندران است که در ۱۱۶ روز ابتدایی سال آبی جاری شاهد ثبت ۹۲۴.۸ میلی‌متر بارش بوده است.

کم‌بارش‌ترین نقطه ایران، نقاطی همچون "محوطه امورآب چابهار" سیستان و بلوچستان، "رحمت‌آباد - ریگان" در کرمان و "تصفیه‌خانه زاهدان" در سیستان و بلوچستان است که در ۱۱۶ روز ابتدایی سال آبی جاری، حتی یک قطره باران نیز در این نقاط نباریده است.

* متوسط بارش‌های زمستانی از متوسط بارش‌های پاییزی پیشی گرفت

متوسط بارش‌های کشور از ابتدای سال آبی جاری تا ۲۶ دی‌ماه، ۱۰۲۵ میلیمتر در روز و متوسط بارش‌های زمستان تا بیست و ششم دی‌ماه به ۱۰۳ میلیمتر در روز رسید. این درحالی است که متوسط بارش‌های پاییزی (اول مهر تا ۳۰ آذر) ۱۰۲۳ میلیمتر بود.

در نیمه دوم دی‌ماه، شاهد رشد بارش‌های زمستانی نسبت به نیمه اول این ماه هستیم.

پدر علم کویرشناسی ایران: جبران کم آبی در گرو استحصال آب های نامتعارف است -

خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۹

کاشان - ایرنا - پدر علم کویرشناسی ایران، وضعیت آب در کشور را بسیار بحرانی دانست و گفت: برای جبران این کم آبی باید مانند سایر کشورها به دنبال آب های غیرمتعارف از جمله فاضلاب خانگی و پساب صنعتی باشیم.

جبران کم آبی در گرو استحصال آب های نامتعارف است

به گزارش ایرنا، پرویز کردوانی روز شنبه در همایش گرامیداشت 'روز هوای پاک' در کاشان افزود: آب شیرین با گذشت زمان، کمتر و آب شور و فاضلاب زیادتر می شود و به علت زیاده روی در مصرف بی رویه، آب اقیانوس ها نیز در حال شوری و آلودگی است و بر اساس پژوهش ها، بسیاری از آبریان هم در حال نابودی هستند.

وی با اشاره لزوم توجه به استحصال آب های غیرمتعارف اضافه کرد: حفر چاه های عمیق و نیمه عمیق که از دهه ۴۰ در ایران آغاز شد، با تلاش برای خودکفایی در محصولات کشاورزی شدت یافت که در عمل به نابودی منابع آبی کشور منجر شد.

این جغرافی دان، شمار چاه های غیرمجاز در حال حفر کنونی در کشور را بیش از چاه های غیرمجاز در حال انسداد اعلام کرد و افزود: هم اکنون نزدیک به ۷۰۰ هزار حلقه چاه آب در کشور وجود دارد که باید ۱۵۰ هزار حلقه از آنها بسته و از مدار خارج شود.

کردوانی تاکید کرد: ساخت کارخانه های فولاد و خودروسازی و ایجاد بندر خشک در کویر به توسعه یافتگی منجر نمی شود، بلکه عین عقب ماندگی است زیرا تولید فولاد به آب فراوان نیاز دارد که در کویر نیست.

وی خاطرنشان کرد: بدتر از همه این است که استان های کویری کشور از روی چشم و هم چشمی،

هنوز هم به دنبال ساخت این نوع کارخانه ها هستند.

وی انتقال آب از دریا برای جبران کم آبی را نیز مفید ندانست و گفت: انتقال آب از دریا به کویر با توجه به طولانی بودن مسیر (نزدیک به ۹۰۰ کیلومتر)، تنها ۱۰ درصد آب مورد نیاز را آن هم در دوره بلند ۱۶ ساله انتقال می دهد در حالی که مردم هم اکنون به آب نیاز دارند.

پدر علم کویرشناسی ایران یادآور شد: در صورت تحقق این طرح نیز دوباره آب در اختیار وزارت نیرو قرار می گیرد که آن را در لوله تحویل می دهد که در نهایت هم به ساخت کارخانه، توسعه فضاهای سبز و راه اندازی کارواش ها منجر می شود.

وی در ادامه با نادرست خواندن طرح باروری ابرها نیز گفت: کسانی که این طرح را اختراع کردند، خودشان اجرا نمی کنند و می گویند صرفه اقتصادی ندارد، چنان که مرکز باروری ابرها در یزد، مشکل کم آبی این شهر را حل نکرده است.

کردوانی، کشت هندوانه را به عنوان بهترین و مغذی ترین میوه، مقرون به صرفه تر از محصولات مانند گردو دانست و گفت: این محصول برای بزرگ شدن، آب چندان مصرف نمی کند، زیرا تعرق ندارد و آب اضافی خود را به بوته های مجاور می دهد در حالی که درخت گردو برای ادامه حیات خود و به بار نشستن، آب فراوانی نیاز دارد.

وی همچنین کاشت چمن را خیانت به محیط زیست توصیف کرد و با تاکید بر حذف آن از فضای سبز یادآور شد: چمن سرطان زاست، در زمستان سرد و در تابستان گرم می شود و به گرم شدن محیط زیست هم کمک می کند.

**** موج صنعت موجب آلودگی محیط زیست شد *****

فرماندار ویژه کاشان نیز در این همایش، آلودگی محیط زیست را ناشی از عامل انسانی بیان کرد و گفت: از سده ۱۸ که موج صنعتی در اروپا آغاز شد و به سایر کشورها از جمله ایران آمد، آلودگی محیط زیست نیز شروع شد.

علی اکبر مرتضایی افزود: کمتر روزی را در تاریخ جهان سراغ داریم که در آن جنگ رخ نداده است اما سازمان هوا و فضای آمریکا(ناسا) با توجه به بررسی جو کره زمین، سال ها پیش اعلام کرد که در برخی کشورها، دیگر نیازی به جنگ نیست؛ زیرا خشکسالی مشکلاتی را به وجود خواهد آورد که سرنوشت و آینده بشر به آن بستگی دارد.

وی برگشت به گذشته را کوتاه ترین راه برای جبران آلودگی محیط زیست دانست و گفت: استفاده از هوا، تغذیه مناسب و سالم، دوری از اضطراب و استراحت، بهترین راه برای ادامه زندگی است. فرماندار ویژه کاشان یادآور شد: از زمانی که روستاییان با رها کردن فضای سبز و تغذیه مناسب خود، مهاجرت کرده و به بلند مرتبه سازی در شهرها پرداختند، شرایط ناگواری که هم اکنون گرفتارش هستیم، فراهم شد.

به گزارش ایرنا، برآیندها نشان می دهد که سفره های آب زیرزمینی کشور سالانه بین ۷ تا ۸ میلیارد مترمکعب بیلان منفی دارند.

میزان منابع آب تجدیدپذیر کل ایران ۱۳۰ میلیارد مترمکعب است که از این میزان نزدیک به ۸۳ میلیارد مترمکعب (۹۳ درصد) به بخش کشاورزی، ۵.۵ میلیارد مترمکعب (۶ درصد) به بخش خانگی و سایر آن به بخش صنعت و نیازهای متفرقه دیگر اختصاص دارد.

ایران دارای رتبه چهارم در بین ۴۵ کشوری است که در معرض خشکسالی شدید قرار دارند. در بازه ۱۲۰ ماه گذشته منتهی به تیر امسال، ۹۷ درصد از مساحت کشورمان به خشکسالی انباشته و بلندمدت دچار شده است.

به گفته کارشناسان، در واقع میزان آب تجدیدپذیر ایران ۸۸ میلیارد مترمکعب و میزان مصرف ۹۷ میلیارد مترمکعب است که این زنگ خطری برای منابع آبی کشور محسوب می شود.

بر اساس گزارش موسسه بین المللی مدیریت آب (IWMI)، ایران برای حفظ شرایط کنونی خود باید تا سال ۲۰۲۵ معادل ۱۱۲ درصد به منابع آبی قابل استحصال خود بیفزاید.

همایش روز هوای پاک با همکاری سازمان پارک ها و فضای سبز شهرداری و تشکیل غیردولتی جمعیت کویر سبز در فرهنگسرای مهر شهر کاشان برگزار شد.

سدسازی در ایران از نقطه آغاز تاکنون - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۹



سدسازی

ماجرای سدسازی در ایران از سال‌های پایانی دهه ۲۰ آغاز شد، اما پس از پیروزی انقلاب اسلامی، ظرفیت‌های بسیاری برای توسعه سدسازی به وجود آمد تا جایی که اکنون بر اساس آمار کمیسیون بین‌المللی سدهای بزرگ (ICOLD)، ایران در منطقه، پس از ترکیه، رتبه دوم و در جهان، رتبه هفدهم را در حوزه سدسازی دارد.

به گزارش ایسنا، تاکنون ۱۷۲ سد ملی در سطح ایران به بهره‌برداری رسیده که از این تعداد، ۱۹ طرح مربوط به قبل از انقلاب اسلامی و مابقی به بعد از انقلاب مربوط می‌شود؛ البته روند سدسازی در آن زمان، بسیار کند بود، به گونه‌ای که در دولت‌های اول و دوم تنها یک سد، در دولت سوم، سه سد و در دولت پنجم نیز دو سد مورد بهره‌برداری قرار گرفت. اما از دولت ششم و هفتم می‌توان به‌عنوان دولت‌های میانه‌رو در سدسازی یاد کرد، چراکه در هر کدام از آنها، تنها ۱۳ سد به بهره‌برداری رسید. این در شرایطی است که پس از دولت ششم، با حجم وسیع سدسازی مواجه شدیم، به طوری که تنها در دولت هشتم، ۳۵ سد به مدار بهره‌برداری وارد شد.

دولت دهم علمدار سدسازی در ایران

در ادامه این روند، در دولت بعد یعنی دولت نهم، از اول مهرماه سال ۱۳۸۴ تا پایان شهریورماه سال ۱۳۸۸، بالغ بر ۱۸ سد به بهره‌برداری رسید اما قله سدسازی در دولت دهم و با تعداد ۳۹ سد قرار داشت. پس از آن، دولت تدبیر و امید، به‌طور جدی در بحث سدسازی مورد انتقاد قرار گرفت و همین مساله موجب شد که تعداد سدهای بهره‌برداری شده در این دولت، با کاهش روپرو شود و دولت یازدهم، ۲۵ سد و دولت دوازدهم نیز تنها سه سد را به بهره‌برداری برساند. اما در مجموع طی این سال‌ها، ۱۷۲ سد به ظرفیت ۵۱۷۶۵ میلیون مترمکعب به بهره‌برداری رسیده و براساس برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، اکنون ۶۷۲ سد در دست بهره‌برداری، ۱۲۰ سد در دست ساخت و ۱۷۶ سد در دست مطالعه قرار دارد.

آمار سدهای ملی بهره‌برداری شده توسط وزارت نیرو به تفکیک دولت‌ها

دوره / دولت‌ها	تعداد	حجم کل مخزن (میلیون متر مکعب)	آب قابل تنظیم سالانه (میلیون متر مکعب)	ظرفیت اسمی نیروگاه (مگا وات)
قبل از انقلاب اسلامی (تا سال ۱۳۵۷)	۱۹	۱۳,۴۰۴	۱۴,۰۶۹	۲,۸۳۶
دولت اول و دوم: از سال ۱۳۵۸ تا پایان سال ۱۳۵۹	۱	۲۲۴	۱۱۰	۰
دولت سوم: از سال ۱۳۶۰ تا پایان سال ۱۳۶۳	۳	۱,۹۶۵	۱,۰۰۴	۱۱۶
دولت چهارم: از سال ۱۳۶۴ تا پایان سال ۱۳۶۷	۳	۸۶	۲۸۸	۰
دولت پنجم: از سال ۱۳۶۸ تا پایان سال ۱۳۷۱	۲	۴۲۸	۳۰۷	۳۲
دولت ششم: از سال ۱۳۷۲ تا پایان سال ۱۳۷۵	۱۳	۱,۲۰۶	۱,۰۵۰	۲۹
دولت هفتم: از سال ۱۳۷۶ تا پایان سال ۱۳۷۹	۱۳	۱,۷۷۳	۱,۳۳۰	۱۵۰
دولت هشتم: از سال ۱۳۸۰ تا پایان شهریور ۱۳۸۴	۳۵	۱۲,۳۳۴	۷,۶۷۲	۴,۴۳۱
دولت نهم: از اول مهر ۱۳۸۴ تا پایان شهریور ۱۳۸۸	۱۸	۵,۷۸۴	۳,۴۳۴	۲۳۷
دولت دهم: از اول مهر ۱۳۸۸ تا پایان مرداد ۱۳۹۲	۳۹	۹,۹۷۴	۳,۸۹۴	۳,۰۹۵
دولت یازدهم: از اول شهریور ۹۲ تا پایان مرداد ۹۶	۲۵	۴,۵۳۷	۳,۴۰۰	۱,۱۵۶
دولت دوازدهم: از اول شهریور ۹۶ تا ۹۷/۰۸/۲۷	۳	۴۹	۴۳	۶
مجموع	۱۷۲	۵۱,۷۶۵	۳۶,۶۰۰	۱۲,۰۸۶

آمار سدهای ملی بهره‌برداری شده توسط وزارت نیرو به تفکیک برنامه‌های توسعه

ظرفیت اسمی نیروگاه (مگاوات)	آب قابل تنظیم سالانه (میلیون متر مکعب)	حجم کل مخزن (میلیون متر مکعب)	تعداد	دوره / برنامه‌های توسعه
۲,۸۳۶	۱۴,۰۶۹	۱۳,۴۰۴	۱۹	قبل از انقلاب اسلامی (تا سال ۱۳۵۷)
۱۱۶	۱,۴۰۲	۲,۲۷۵	۷	از ابتدای انقلاب اسلامی تا پایان سال ۱۳۶۷
۴۷	۷۶۱	۱,۰۹۶	۶	برنامه اول: از سال ۱۳۶۸ تا پایان سال ۱۳۷۳
۱۶۴	۱,۶۹۷	۲,۱۰۷	۱۶	برنامه دوم: از سال ۱۳۷۴ تا پایان سال ۱۳۷۸
۴,۴۱۱	۷,۳۰۷	۱۲,۲۵۴	۳۵	برنامه سوم: از سال ۱۳۷۹ تا پایان سال ۱۳۸۳
۲۹۳	۴,۹۳۳	۷,۰۸۳	۳۴	برنامه چهارم: از سال ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۸۹
۳,۷۶۵	۵,۹۹۷	۱۲,۹۹۹	۴۸	برنامه پنجم: از سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۵
۴۵۶	۴۳۵	۵۴۵	۹	برنامه ششم: از سال ۱۳۹۶ تا ۹۷/۰۸/۲۷
۱۲,۰۸۶	۳۶,۶۰۰	۵۱,۷۶۵	۱۷۲	مجموع

فقدان طرح جدید سدسازی طی شش یا هفت سال اخیر

در این باره، محمد حاج‌رسولی‌ها - مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران - به ایسنا گفت: در حال حاضر ۱۲۰ سد نیمه تمام در حال ساخت در ایران وجود دارد که از این تعداد، ۴۳ سد هدف شرب را به‌دنبال دارد و باید حداکثر تا پایان برنامه ششم، به مدار بهره‌برداری وارد شود اما باید اعلام کرد که اجرای این طرح‌ها به بیش از ۱۵ هزار میلیارد تومان سرمایه نیاز دارد. هم‌چنین در طرح ارزیابی و بازنگری سدها، مقرر شد که این ۴۳ سد به طور حتم اجرایی شود.

وی با تأکید به این موضوع که هیچ طرح جدیدی طی شش یا هفت سال اخیر در حوزه سدسازی ایجاد نشده و دولت خود را موظف به تکمیل طرح‌های گذشته می‌داند، تأکید کرد: ۴۰ درصد سدها، در برنامه پنجم و ششم توسعه به مدار بهره‌برداری وارد شده است و نمی‌توان سدهایی را که با هدف شرب ساخته و روی آن‌ها برنامه‌ریزی شده است را کنار گذاشت و به همین دلیل باید ۴۳ سد مذکور حتماً تا پایان برنامه ششم به مدار بهره‌برداری وارد شود.

۴۳ سد تا پایان برنامه ششم بهره‌برداری می‌شود

این موضوع به این معناست که تا پایان برنامه ششم، تعداد سدهای ساخته شده در دولت دوازدهم نیز افزایش چشمگیری خواهد یافت؛ چراکه براساس عملکرد اهداف تعیین شده بر اساس سند تفصیلی برنامه ششم توسعه و در سرفصل برنامه تامین آب، ظرفیت آب تنظیمی سدها (غیرمرزی) مقرر شده است که در طول برنامه، ۱۴۰۱ میلیون مترمکعب اضافه شود که در سال ۱۳۹۶، این هدف ۱۳۲ میلیون مترمکعب بوده و عملکرد این فعالیت بالغ بر ۱۱۲ میلیون مترمکعب بوده است. هم‌چنین در ظرفیت آب تنظیمی سدها (مرزی) مقرر شده که در طول سال‌های برنامه ششم توسعه، ۲۸۵۷ میلیون مترمکعب ظرفیت تنظیم اضافه شود که در سال ۱۳۹۶، این هدف، ۳۱۴ میلیون مترمکعب بوده و عملکرد هم بالغ بر ۲۲۸ میلیون مترمکعب اعلام شده است.

خودکفایی ایران در حوزه سدسازی

اما در این بین می‌توان با بررسی عملکرد ایران در حوزه ساخت سد به این موضوع اشاره کرد که در سال‌های قبل از انقلاب اسلامی، سدسازی در ایران، توسط کشورهای مختلف به‌عنوان متولی و مشاور صورت می‌گرفت اما اکنون شرکت‌های ایرانی متعددی برای ساخت سد آماده هستند؛ در آن زمان شرکت‌های ایمپر جیلو، باستان - دایهو، پور اتریش، تکنو پروم اکسپورت، دلیو. آ. آر. دی، ساسر، کوماگایی گومی، لوزان - پور - لوزینگر و موریسون نودسون به همراه چهار شرکت ایرانی عملیات ساخت سد در ایران را انجام می‌دادند اما اکنون دیگر خبری از شرکت‌های خارجی در ایران در این حوزه نیست، چراکه توانستیم در این بخش به خودکفایی برسیم.

ترین‌های سدسازی ایران

هم‌چنین از جمله سدهای در دست بهره‌برداری ایران می‌توان به سد کارون ۳ با ارتفاع ۲۳۰ متر از پی به عنوان بلندترین سد بتنی کشور یاد کرد؛ سد گتوند علیا با ارتفاع ۱۸۲ متر از پی بلندترین سد

خاکی و سد جگین با ارتفاع ۸۰ متر از پی و حجم مخزن ۳۰۰ میلیون مترمکعب در رقوم نرمال، بلندترین سد بتن غلطکی در کشور است.

بلندترین طول تاج نیز مربوط به سد چاه‌نیمه ۴ با طول تاج بیش از ۱۵ کیلومتر و حجم مخزن ۸۲۰ میلیون مترمکعب در رقوم نرمال در مرز بین ایران و افغانستان و بیش‌ترین حجم مخزن نیز مربوط به سد کرخه با حجم مخزن ۵۳۴۷ میلیون مترمکعب در رقوم نرمال می‌شود.

علاوه‌بر این بلندترین سد مرزی مشترک بین دو کشور، سد دوستی با ارتفاع ۷۹ متر از پی و حجم مخزن ۱۲۲۳ میلیون مترمکعب بین ایران و افغانستان و بیش‌ترین حجم مخزن سد مرزی مشترک بین دو کشور برای سد خداآفرین با حجم مخزن ۱۶۱۲ میلیون مترمکعب در رقوم نرمال بین ایران و آذربایجان هستند.

خبیرنگار: سحر بابایی

بیش از کمبارشی، ضعف مدیریت سبب می‌شود رودخانه‌ها بخشکند و منابع آبی کشور از بین برود ضعف مدیریتی، جدی‌ترین چالش منابع آبی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۹

تشکیل میز هماهنگی، گفتمان‌سازی و گفت‌وگوی ملی، نگرش جامع و چندوجهی، تعیین واقعی، مدیریت واحد تصمیم‌گیری و اجرای قوانین از جمله راهکارهای ارائه شده کارشناسان برای رفع چالش‌های اجتماعی و اقتصادی در حوزه آب است. این کارشناسان ضعف مدیریت، برداشت‌های بی‌رویه و غیرمجاز، نبود نگرش جامع به موضوع آب، نبود قیمت واقعی آب و نداشتن راهبرد جامع و فراگیر را از جمله چالش‌های فراروی این موضوع مهم کشور برمی‌شمارند. به گفته این صاحب‌نظران در گام نخست باید پذیرفت که شرایط نامطلوب و حاد وجود دارد و در گام بعدی باید مشارکت وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، نهادها و تشکل‌های مدنی در برنامه‌ریزی و یکپارچه‌سازی مدیریت افزایش پیدا کند. بررسی و تحلیل آمارهای ارائه شده از سوی نهادهای ذی‌ربط حاکی از آن است که بیش از نیمی از استان‌های کشور هم‌اکنون دچار کم‌آبی یا تنش آبی هستند و این موضوع در مرکز ایران به عنوان یک چالش اصلی و بسیار مهم مطرح است که چند سالی است به وخامت آن افزوده شده و نتایج سرشماری‌های سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ عنوان کرده که میزان مهاجرت از این نواحی به اضافه مناطق خشک جنوبی کشور به استان‌های شمالی پنج برابر شده است. کارشناسان آب و محیط زیست بر این باورند که دلیل اصلی بروز چنین وضعیتی، نبود مدیریت صحیح منابع آبی در دوره‌های مختلف از یک سو و ضعف در تعامل و همکاری‌های نهادها و دستگاه‌های مرتبط بین استانی است. به گفته مسئولان امر منابع آب زیرزمینی با کاهش چشمگیر روبه‌رو شده است، تا جایی که اعلام می‌شود که باید مصرف منابع آبی زیر زمینی تا پایان برنامه ششم ۱۱ میلیارد متر مکعب کاهش یابد، در غیر این صورت بحران‌های آبی و نتایج آن همچون فرونشست زمین به شدت بیش‌تر می‌شود و وسعت بالاتری از استان‌های کشور را فرا خواهد گرفت. حدود ۷۵۰ هزار حلقه چاه آب در نقاط مختلف کشور حفر شده تا منابع آبی را عمق زمین بیرون بکشد که از این تعداد ۴۰۰ هزار حلقه مجاز

و ۳۵۰ هزار حلقه غیرمجاز است و اصفهان با ۱۶ هزار حلقه چاه غیرمجاز پس از آذربایجان غربی و تهران در رده سوم دارندگان بیشترین چاه غیرمجاز در کشور قرار دارد و ۵/۷ میلیارد مترمکعب از منابع آب زیرزمینی کشور به صورت اضافه بر ظرفیت برداشت می‌شود. استان آذربایجان غربی با بیش از ۳۰ هزار حلقه و استان تهران با ۲۰ هزار حلقه در صدر استان‌هایی قرار دارند که بیشترین چاه غیرمجاز در آن‌ها حفر شده است. علاوه بر این، تشدید افت سطح آب و کسری مخزن آبخوان‌ها ممنوعیت ۳۸۸ محدوده از ۶۰۹ محدوده مطالعاتی کشور را به دنبال داشته و روند فزاینده بهره‌برداری بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی با راندمان‌های بسیار پایین‌تر از متوسط نرخ جهانی چه در مبحث انتقال و مصرف در مزرعه و چه در تولید ماده خشک به‌ویژه در ۱۰ سال اخیر، حکایت از ایجاد خسارت‌های سنگینی در این منابع ارزشمند دارد. منابع آب زیرزمینی یکی از منابع مهم کشور است و حفظ آن از وظایف وزارت نیرو است، ولی انجام این وظیفه عزم ملی در سطح حاکمیت را می‌طلبد.

از طرفی پراکنش منابع مذکور شامل چاه‌ها، چشمه‌ها و قنات‌ها در کشور، خشک‌سالی و تغییرات اقلیمی، افزایش جمعیت، افزایش نیاز به آب و سیاست‌های ناکارآمد توسعه و اشتغال بدون انجام مطالعات آمایش سرزمین باعث سوق اشتغال به سمت استفاده از منابع آب زیرزمینی، افزایش فشار بر منابع مذکور و وضعیت نامتعادل کنونی در آبخوان‌ها شده است. علاوه بر این، تشدید افت سطح آب و کسری مخزن آبخوان‌ها ممنوعیت ۳۸۸ محدوده از ۶۰۹ محدوده مطالعاتی کشور را به دنبال داشته و روند فزاینده بهره‌برداری بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی با راندمان‌های بسیار پایین‌تر از متوسط نرخ جهانی چه در مبحث انتقال و مصرف در مزرعه و چه در تولید ماده خشک به‌ویژه در ۱۰ سال اخیر، حکایت از ایجاد خسارت‌های سنگینی در این منابع ارزشمند دارد.

به‌رغم اعمال محدودیت توسط وزارت نیرو برای بهره‌برداری از منابع زیرزمینی در بسیاری از محدوده‌های مطالعاتی کشور اعم از پیاده‌سازی نظام تخصیص آب از سال ۱۳۸۰ و ممنوع کردن حدود ۳۸۸ محدوده مطالعاتی کشور، رشد فزاینده حفر چاه‌های غیرمجاز در دهه اخیر رخ داده،

به طوری که بر اساس آماربرداری سراسری دور دوم منابع آب در سال ۸۸ لغایت ۹۰، تعداد چاه‌های غیرمجاز کشور بالغ بر ۳۲۰ هزار حلقه چاه با حجم تخلیه بیش از هفت میلیارد مترمکعب بوده است. خلأهای قانونی، ارزان بودن آب، سیاسی کاری، دخالت‌های نهادها، نداشتن آینده‌نگری، مشارکت کم دستگاه‌های اجرایی، برداشت‌های غیرقانونی و روش‌های سنتی در کشاورزی از جمله مواردی است از سوی کارشناسان مطرح می‌شود.

خشک‌سالی امسال کشور در ۷۰ سال اخیر بی‌سابقه است و به همین دلیل باید مدیریت مصرف آب مورد توجه قرار گیرد و در این بین، شرایط مناطق مرکزی ایران به شدت بحرانی‌تر از سایر مناطق است. زاینده‌رود به طول بیش از ۳۸۰ کیلومتر بزرگ‌ترین رودخانه منطقه مرکزی ایران از کوه‌های زاگرس مرکزی به‌ویژه زردکوه بختیاری سرچشمه گرفته و در کویر مرکزی ایران به سمت شرق حدود ۲۰۰ کیلومتر پیش می‌رود و در نهایت به تالاب بین‌المللی گاوخونی در شرق اصفهان می‌ریزد. این رودخانه تاکنون نقش موثری در عرصه‌های اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی و اجتماعی و حیات تالاب گاوخونی داشته است و مسئولان کلان‌کشوری باید با در نظر گرفتن همه ابعاد و پیامدهای بی‌آبی آن و با نشست‌های تخصصی با حضور مسئولان استان‌های مربوط برای نجات این رود تصمیم‌اصولی و کارشناسی اتخاذ کنند. میزان کاهش آب ذخیره شده در سد زاینده‌رود در سال‌های اخیر بی‌سابقه بوده و هم‌اکنون نسبت به میانگین بلندمدت (۴۴ ساله) بیش از ۸۰ درصد کاهش داشته و زاینده‌رود که علاوه بر جاذبه تفریحی و فرهنگی، همواره نقشی موثر در کشاورزی و اقتصاد منطقه مرکزی کشورمان و هستی تالاب گاوخونی داشته است، در دهه‌های اخیر به علت کمبود بارش‌ها، خشک‌سالی‌های متوالی، تراکم جمعیت و افزایش برداشت به یک رودخانه فصلی تبدیل شده و در محل پایین‌دست در فصول گرم به‌ویژه تابستان با خشکی مواجه شده است.

آب، چالشی با ابعاد اقتصادی و اجتماعی

یک استاد رشته جامعه‌شناسی گفت: شرایط آبی در کشور و به‌ویژه در مناطقی مانند مرکز ایران و

استان اصفهان باید به صورت چند وجهی و همه جانبه مورد بررسی قرار گیرد، زیرا شرایط کنونی از نابه سامانی های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی ناشی از کمبود منابع آبی حکایت دارد. رضا اسماعیلی با اشاره به ضعف و کاستی هایی که سالهاست دامنگیر کشور شده، اضافه کرد: این که سالها رودخانه زاینده رود نخشکید، اما در این چند دهه اخیر با مشکلات جدی روبه رو شده، نشان می دهد که علم و اقدام ما در مقایسه با دوران های گذشته ضعیف و غیرکاربردی بوده است. وی با تأکید بر این که همکاری و وفاق باید در بین مردم و مسئولان وجود داشته باشد، افزود: اختلافات کنونی درباره آب نباید به تنازعات منطقه ای، استانی یا قومی تبدیل شود، زیرا در صورت بروز چنین اتفاقی شرایط بسیار بدتر خواهد شد و نمی توان به راحتی به آن خاتمه داد. مدیر پروژه شورای علمی آب در دانشگاه آزاد اسلامی استان اصفهان به ضرورت حفظ سرمایه های اجتماعی و اعتماد عمومی تأکید کرد و گفت: آب اگرچه موضوعی مهم و حیاتی در زندگی بشری محسوب می شود، اما باید با مدیریت درست شرایطی رقم زد که زمینه همکاری طرف های درگیر با این موضوع و حل آن فراهم شود.

تشکیل میز هماهنگی آب در استانداری ها اجتناب ناپذیر است

این عضو هیئت علمی دانشگاه پیشنهاد کرد میز هماهنگی آب در استانداری ها، وزارتخانه ها، سازمان ها و دستگاه های مرتبط به طوری که جنبه های مختلف کم آبی نظیر اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی در آن دیده شود، تشکیل شود. به گفته او، حضور مدیران، مسئولان دانا، متخصص، مردم گرا و حلال مشکلات در چنین میز هماهنگی ای ضروری است، زیرا بدون حضور این اشخاص وضعیت آبی حال حاضر ایران نه تنها حل نخواهد شد، بلکه دامنه آن هر روز افزایش پیدا می کند و وسعت بیش تری از کشور را در می نوردد.

اهمیت گفتمان سازی و گفت و گو با موضوع آب

اسماعیلی با اشاره به اهمیت حضور صنف‌ها و تشکل‌های زیست‌محیطی و کشاورزی در این میز هماهنگی تأکید کرد: در این میز باید بستر گفتمان‌سازی و گفت‌وگو فراهم شود و چاره‌اندیشی منطقی و اساسی مبتنی بر دانش پژوهشگران و متخصصان حوزه‌های مختلف در دستور کار قرار گیرد. این محقق علوم اجتماعی به ضرورت بازنگری جدی در فعالیت‌هایی که تاکنون انجام شده و ثمری نداشته، اشاره کرد و گفت: تدابیر و تصمیم‌های کنونی و آینده باید آن‌قدر کارشناسی شده و دقیق باشد که از یک سو شرایط حاد فعلی را متوقف و از سوی دیگر بستر احیای تالاب‌ها، دریاچه‌ها، منابع آبی کشور و رودخانه‌هایی مانند زاینده‌رود و چشم‌انداز مناسب را فراهم کند. وی به مقوله‌ای با نام «گفت‌وگوی آب» اشاره کرد و افزود: در این مقوله باید جایگاهی خاص برای این موهبت الهی در نظر بگیریم تا همگان ارزش واقعی آن را بیش از گذشته درک کنند و با برنامه‌ریزی درست در زندگی، صنعت، کشاورزی و سایر حوزه‌ها زمینه حفظ و افزایش حداکثری آن را فراهم کنند.

گفتار و اقدام صادقانه در کنار برنامه اساسی، نیاز امروز کشور

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اصفهان نیز گفت: برنامه‌ریزی‌ها و شمار زیاد طرح‌هایی که تاکنون مصوب شده است، در صورت عملی و اجرایی بودن، تاکنون باید مشکل آب بخش‌های زیادی از کشور از جمله اصفهان را حل می‌کرد. ناصر حاجیان افزود: برای حل مشکلات آب در کشور باید به‌طور اساسی برنامه داشت و تا وقتی می‌توان و فرصت وجود دارد، باید زمینه رفع مشکلات را فراهم کرد. وی ادامه داد: این به‌طور کامل طبیعی و بدیهی است که به لوله انتقالی آب در محلی که حبابه‌دار بوده‌اند تعرض شود، زیرا عبور آب از جایی انجام شده که حق طبیعی از آب داشته‌اند و این حق هم‌اکنون از آنان سلب شده است. این پژوهشگر حوزه آب با تأکید بر این که ناامیدی از مسئولان را باید برطرف کرد، گفت: این امر به گفتار و اقدام صادقانه نیاز دارد و این که خشک‌سالی باعث این چنین مشکلاتی در مناطق مرکز ایران شده، اشتباه است. حاجیان با بیان این که نباید بارش‌های کم را عامل اصلی خشکی رودخانه زاینده‌رود به شمار آوریم، اضافه کرد: بطور طبیعی در میزان بارش‌ها

همواره دوره‌های کم‌بارشی و پربارشی وجود داشته است و این دو حالت همدیگر را خنثی می‌کنند و شرایط عادی رودخانه‌ها و منابع آبی دچار نوسانات شدید نمی‌شود. مولف کتاب‌های زاینده‌رود خاطر نشان کرد: از سال ۱۳۲۸ به مدت هشت سال دوره کم‌بارشی در حوضه آبریز زاینده رود وجود داشته و از سال‌های ۸۰ به مدت شش سال دوره ترسالی در این منطقه اتفاق افتاد، بنابراین شرایط خشک‌سالی فاصله زیادی با هم‌اکنون ما داشته و بیش از آن که بارش کم باشد، بارش‌های مناسب در دوره‌های اخیر وجود داشته است.

بیش از آن‌که کم‌بارشی داشته باشیم، ضعف مدیریت داریم
حاجیان ادامه داد: بیش از آن‌که کم‌بارشی داشته باشیم، ضعف مدیریت داریم و همین امر باعث می‌شود که منابع آبی در کشور و به‌ویژه مناطق مرکزی ایران هدر رفته و رودخانه‌ها و دریاچه‌ها بخش‌کنند. وی با اشاره به این‌که در بیش از ۴۰۰ سال پیش و در دوران صفویه توسط دانشمند زمان، شیخ بهایی شرایط آبیاری شهرها و مناطق مختلف به وسیله نهرها و وادی‌ها انجام می‌شده است، گفت: طراحی بیش از یک‌هزار کیلومتر نهر و وادی و توزیع آب توسط حدود یک‌هزار نفر از معتمدان و این‌که هیچ‌وقت رودخانه و درختان نخشکیدند و زراعت متوقف نشد، نشان می‌دهد که چقدر شرایط علمی و فعالیت‌های آن دوره بهتر از سال‌های اخیر بوده است.

استاندار خوزستان تشریح کرد؛ شرط احیای زاینده رود - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۳۰

محمد علاف پور

دنیای اقتصاد - اهواز : استاندار خوزستان گفت: مصوبه اخیر دولت به هیچ وجه انتقال آب از سر شاخه های کارون نبوده است. غلامرضا شریعتی اظهار کرد: مصوبه هیات دولت دال بر انتقال آب نبود، شاید برخی ها قصد داشتند که از آن استفاده بد شود ولی مصوبه بدی هم نبود. وی افزود: دولت تصویب کرده بود که برای ساماندهی کمی و کیفی رودخانه کارون بزرگ، کارگروهی زیر نظر شورای عالی آب تشکیل و بعد از بررسی، نتایج را ارائه کند؛ در این میان تشکیل کارگروهی زیر نظر شورای عالی آب برای احیای زاینده رود نیز تصویب شد.

شرط احیای زاینده رود

شریعتی اظهار کرد: همه ایرانی ها خواستار احیای رودخانه زاینده رود و دیگر رودخانه های جاری کشور هستند چون رودها یکی از ارکان زیست محیطی برای حفظ و بقای هر منطقه ای هستند و زاینده رود هم یکی از آنها است. استاندار خوزستان تاکید کرد: در استان مهم و حیاتی اصفهان و همچنین چهارمحال و بختیاری اما سیاست های غلطی به کار رفته که باعث شده زاینده رود با این مشکل مواجه شود. این سیاست ها باید اصلاح شود و نباید بر سیاست غلط خود اصرار ورزیم تا جاهای دیگر هم با مشکل مواجه شوند. شریعتی با تاکید بر اینکه باید در مصرف آب در حوزه کشاورزی تجدیدنظر کنیم و بهره وری را افزایش دهیم، اظهار کرد: در حوزه صنعت باید یا آب از دریا منتقل یا فاضلاب را تصفیه و بار را از روی رودخانه هایی همچون زاینده رود کم کنیم که این مساله احیای زاینده رود را محقق می کند.

استاندار خوزستان توضیح داد: در رابطه با رودخانه کارون بزرگ هم باید ساماندهی کنیم، قبلا هم شورای عالی آب احیای کارون و ساماندهی کمی و کیفی آن را در برنامه کاری خود داشته و باز هم

تاکید شده که بحث ساماندهی ادامه یابد. شریعتی تصریح کرد: ما هم خواستار این موضوع هستیم و از ورود فاضلاب‌های صنعتی و خانگی یا زهاب‌های کشاورزی به رودخانه کارون جلوگیری کنیم. هر دو کارگروه به نفع کشور و استان‌ها و مردم خواهند بود که از هر دو حمایت و برای به سرانجام رسیدن آن پیگیری می‌کنیم تا هر دو استان بتوانند از این کارگروه‌ها و مصوبات آتی آن بهره‌ای را ببرند. استاندار خوزستان با اشاره به بارندگی‌های خوب امسال گفت: از سازمان آب و برق انتظار داریم منابع را به گونه‌ای مدیریت کند که هم برای تابستان حفظ شود و هم با جلوگیری از رهاسازی خارج از ظرفیت رودخانه‌ها مانع آسیب‌رسانی به مزارع و روستاها شود. شریعتی افزود: اعتباری حدود ۲۸ میلیارد تومان برای تصفیه‌خانه غرب اهواز اختصاص پیدا کرد و با توجه به اینکه این طرح انجام نشد، مبلغ اعتبار را برای فاضلاب اهواز هزینه کنند. استاندار خوزستان با اشاره به اهمیت اجرای عملی فاضلاب گتوند، اظهار کرد: برنامه داریم سال ۹۸ در بحث توازن منطقه‌ای برای فاضلاب استان و شهر اهواز اعتبارات خوبی اختصاص دهیم. امسال بیشتر این مبلغ در بخش راه‌ها هزینه شد. شریعتی گفت: آب‌های اهواز کلکتور شرق اهواز را سریع‌تر تعیین تکلیف کند. سال گذشته از سازمان برنامه‌بودجه کشور مبلغ ۴۴۰ میلیارد تومان برای این موضوع اختصاص داده شد و پس از یک سال هنوز پیمانکار آن مشخص نشده است. تصفیه‌خانه شرق راه‌اندازی شده است و به دلیل نداشتن کلکتور همچنان فاضلاب به کارون می‌ریزد.

کیومرث حاجی‌زاده، مدیرکل مدیریت بحران خوزستان نیز با اشاره به اهمیت شورای حفاظتی احیای کارون، اظهار کرد: در خوزستان برای حفظ و نگهداری کارون این همه سروصدا به پا شده است، اما خود ما حیات کارون را به ممت تبدیل کردیم. در نگهداری رودخانه‌ها به‌ویژه در محدوده شهرها مشکل داریم و عامل نابودی رودخانه‌ها توسط فاضلاب‌های انسانی، شیمیایی و صنعتی شده‌ایم. وی افزود: از سال ۸۲ بحث طرح جامع فاضلاب مطرح شد که پس از گذشت ۱۵ سال و بنابر گزارش سازمان آب و فاضلاب ۴۰ درصد پیشرفت داشته است. مدیرکل مدیریت بحران خوزستان با بیان اینکه میزان بارش امسال در ۳ دهه گذشته در جلگه خوزستان بی‌سابقه بود، اظهار کرد: زمانی که

خشکسالی داریم مردم در رنج هستند و زمان ترسالی نیز شاهد هستیم مردم در رنج هستند. در خوزستان فقط از رودخانه‌ها استفاده می‌کنیم، در صورتی که باید به همان شکل که از سدها نگهداری می‌شود از رودخانه‌ها نیز نگهداری شود. در بیشتر مکان‌هایی که رودخانه‌ها برای شهرها و روستاها ایجاد خطر می‌کنند به دلیل انحراف رودخانه از مسیر اصلی است که ناشی از عدم لایروبی و تجاوز به حریم رودخانه است.

وی گفت: همان‌طور که درآمد وزارت نیرو از آب رودخانه‌ها است و زمانی که آب نباشد وزارت نیرو نیز نمی‌تواند به حیات ادامه دهد موظف است فکری به حال نگهداری از رودخانه‌ها کند. اگر لایروبی رودخانه‌ها و تجاوز به حریم رودخانه‌ها حل شود، هیچ منطقه‌ای توسط رودخانه‌ها تهدید به سیلاب نمی‌شود. حاجی‌زاده گفت: ۸۰ درصد رودخانه کارون در تابستان در اختیار شرکت نیشکر بود و با توجه به اینکه ۶۰ درصد شرکت نیشکر دولتی است از این رو یکی از مسوولیت‌های اجتماعی آنها حمایت از رودخانه‌ها است. روستاهای واقع در کنار اهواز واقعا مظلوم هستند. نیشکر باید در بهسازی روستاها و ایمن‌سازی آنها کمک کند. مدیرعامل سازمان آب و برق خوزستان نیز گفت: میزان آورد آب در سال آبی امسال در پشت سدهای خوزستان تاکنون به هفت میلیارد و ۳۱۸ میلیون مترمکعب رسیده است.

محمدرضا شمسایی اظهار کرد: در مدت مشابه سال آبی پارسال تنها ۲ میلیارد مترمکعب آورد آب در پشت سدهای استان بود که در سال آبی امسال افزایش چهار برابری آورد آب در پشت سدها را شاهد هستیم، امسال با توجه به بارش‌های خوب باران و برف شاهد وضعیت بهتری در حجم ورودی آب در پشت سدهای خوزستان هستیم. وی اظهار کرد: از ۲۲ میلیارد مترمکعب ظرفیت سدهای خوزستان تاکنون ۱۵ میلیارد و ۷۰۰ میلیون مترمکعب آنها پر شده است. شمسایی گفت: از ابتدای سال آبی تاکنون رهاسازی آب از سدهای استان انجام نگرفته است که بخش برنامه‌ریزی سازمان آب و برق استان رهاسازی آب از سد دز را اعلام کرده است. وی ادامه داد: سد دز ورودی آب خوبی نسبت به سدهای دیگر داشته است که تصمیم گرفته شده آب از این سد رهاسازی شود، رهاسازی به

دفعات مختلف انجام می‌شود تا با توجه به سیل بندهای نامناسبی که در پایین دست سدها وجود دارد دچار بروز سیل نشویم.

مدیرعامل سازمان آب و برق خوزستان افزود: با توجه به اینکه سیل بندهایی که در اطراف روستاها و شهرها در پایین دست سدها قرار دارند مشکلاتی دارند و هنوز تکمیل نشده‌اند بیش از یک هزار و ۵۰۰ مترمکعب در ثانیه امکان آزادسازی آب از سد وجود ندارد. وی گفت: متولی این سیل بندها سازمان آب و برق نیست و تکمیل و بهسازی آنها با اداره کل بحران است به همین منظور لازم است برای جلوگیری از بروز سیل در مناطق پایین دست سدها این سیل بندها هر چه زودتر تکمیل شوند. شمسایی با بیان اینکه لازم است هر چه زودتر سهم محیط زیست از آب رودخانه‌ها مشخص شود، ادامه داد: اداره کل حفاظت محیط زیست استان میزان سهم خود را از آب رودخانه‌ها در تمام بخش‌ها مشخص کند، سهم همه بخش‌ها همچون مصارف صنعتی و شرب از رودخانه‌ها مشخص است. مدیرعامل سازمان آب و برق خوزستان اظهار کرد: کف رودخانه‌های استان به دلیل خشکسالی گرفتار انباشت لای شده‌اند که برای لایروبی نیاز به تامین اعتبار است. هوشنگ حسونی‌زاده، معاون مطالعات پایه و طرح‌های جامع منابع آب سازمان آب و برق خوزستان نیز با اشاره به بارش خوب باران تا کنون، اظهار کرد: در ایستگاه‌ها مبنای کار ما ۳۳۰ میلی‌متر بارش باران ثبت شده که نسبت به سال گذشته ۶ برابر شده است و نسبت به بارندگی نرمال ۱۷۴ درصد افزایش داشته است.

آب با زاویه دیدی از خوزستان؛ در خوزستان آب، هست اما ... - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۷/۱۰/۳۰

تهران - ایرنا - آب، کم است. آب در همه نقاط کشور کم است و در خوزستان هم، چنین است. گفته می شود که این استان یکی از ۱۰ استان اول کشور از لحاظ شدت خشکسالی به شمار می آید.

در خوزستان آب، هست اما ...

به گزارش گروه تحلیل، تفسیر و پژوهش های خبری ایرنا، چالش کم آبی در چند سال اخیر، بیشتر خود را نشان می دهد. گاهی هموطنی، لیوانی از آب کدر را به جای آب شرب، و گاهی نیز کشاورزی رنجیده خاطر و دلسوزی برای دسترنجش، از مزرعه در حال خشک شدن عکسی می گیرد و در فضای مجازی منتشر می کند.

وقتی عکس یک لیوان پر از آب کدر یا مزرعه ای در حال خشک شدن در فضای مجازی منتشر می شود ممکن است شماری از هموطنان مسئولان به ویژه مسئولان سازمان آب و برق و نیز اداره آب و فاضلاب (آبفا) را متهم کنند و تقصیر را گردن آنان بیاندازند.

اما واقعیت چیز دیگری است. واقعیت این است که همیشه نمی توان تمام تقصیرات را به گردن مسئولان مربوطه گذاشت؛ چرا که آنان هم به اندازه کافی زحمت می کشند و از هیچ تلاشی برای رساندن آبی با کیفیت و کمیت خوب، به دست مصرف کننده، فروگذار نیستند. پس چرا کمبود آب، رخ می دهد؟ علل مختلفی بر این امر مترتب است. مثل وقتی که مدیریت مصرف خوبی نداریم، وقتی که برداشت های غیر مجاز از آب می شود و دست مسئولان سازمان آب و برق بسته می شود. مثل وقتی که کم آبی و نیاز زیاد به آن پایش را روی گلوی قوانین قدیمی می گذارد و نمی شود در این چالش های قانونی، نفس کشید.

مثل وقتی که داریوش بهارلویی، مدیر برنامه ریزی آب سدهای سازمان آب و برق خوزستان به طرح

ممنوعیت کشت برنج در استان خوزستان با توجه به کم آبی اشاره می کند اما بعد می بیند کشاورز برنج کار بدون توجه به چنین طرحی ، برنج می کارد. بعد هم سوالی برای بهارلویی پیش می آید که چه کند؟ آیا آب را به شالیزار کشاورز خوزستانی برساند یا نه؟

بهارلویی می گوید: یک راهش این است که به این کشاورز آب ندهیم! اما مگر می شود؟

چرا بهارلویی و دیگر مسئولان و کارشناسان سازمان آب و برق نمی توانند دست رد به سینه کشاورز برنج کار خوزستانی بزنند؟ چرا ؛ وقتی این مقام مسئول در سازمان آب و برق می گوید؛ آب را بیش از حد نیاز شهروندان به شبکه توزیع می رسانند و باز هم گاهی اوقات برای هموطن خوزستانی، کم است. چرا همیشه نمی توان جلو فعالیت شبانه موتور پمپ های غیر مجاز را گرفت؟ چرا آب شرب گاهی اوقات کدر می شود؟

داریوش بهارلویی، مدیر برنامه ریزی آب سدهای معاونت مطالبات پایه در طرح های جامع منابع آب سازمان آب و برق و علی شریفی مدیر برنامه ریزی آب این سازمان به این سوالات در گفت و گویی با خبرنگار اعزامی ایرنا به اهواز پاسخ می دهند.

****تأمین آب در تابستان از مهم ترین چالش های بخش منابع آب در استان است**

شریفی، هر چند تاکید می کند که انجام طرح ها و برنامه ریزی های این اداره، تامین آب با کمیت و کیفیت خوب برای مصرف کنندگان است در عین حال یکی از مهمترین چالش هایی که گریبان بخش منابع آب در استان را هم گرفته است همین تامین آب با کیفیت و کمیت مناسب در تابستان بیان می کند.

شریفی، سال گذشته را یکی از خشک ترین سال های آبی بیان کرد به گونه ای که استانداری خوزستان، کمیته مدیریت بحران خشکسالی یا ستاد خشکسالی را تشکیل داد و همه نهاد های مربوطه مشارکت کردند که اداره آب و برق و جهادکشاورزی از جمله این دستگاه های عضو ستاد خشکسالی بودند.

شریفی هرچند به طرح آبرسانی غدیر اشاره می کند که در استان خوزستان در حال اجرا است اما باز

هم چالش هایی را بیان می کند که با آن روبرو هستند.

او می گوید: خوزستان، استانی است که بالاترین میانگین درجه حرارت را در سطح کشور دارد، میزان تبخیر آب در این استان بسیار بالاست و به تبع آن مصرف آب در تابستان چه به لحاظ کشاورزی و چه به لحاظ شرب و مصارف دیگر بسیار بالا می رود. همزمان ما کشت های پرمصرفی در استان داریم مثل نیشکر، شلتوک و ذرت باعث می شود که مصرف آب بسیار بالایی داشته باشیم و در پی آن تنش های آبی بسیار بالایی هم داریم. علاوه بر این بحث کیفی آب هم هست. بخش زیادی از مصرف آب شرب روستایی ما به صورت مستقیم از رودخانه برداشت می شود و رودخانه باید علاوه بر اینکه کمیت آن حفظ شود کیفیت آن هم بررسی شود.

او اظهار می دارد: خشکسالی هایی که در ۱۰ سال گذشته در استان خوزستان حادث شده است، برنامه ریزی های ما را دچار تنش کرده است اما باز تامین آب شرب، در وهله نخست اقدامات ما قرار دارد. از طرفی هم از طریق هماهنگی با سازمان جهاد کشاورزی به جهت اصلاح الگوی کشت، سعی می کنیم آب کشت های پر مصرف را نیز تامین کنیم.

صحبت از کشاورزی که می شود، بهارلویی به مدیریت مصرف آب در مزرعه چه تاکید ها که نمی کند. او به اجرای روش های جدید در کشت مثل خشکه کاری در کشت شلتوک و جایگزین کردن کشت هایی اشاره می کند که آب کمتری لازم دارد و تمام این ها را مدیریت مصرف آب در کشاورزی می داند. پرسشی که مطرح است این است که در سطح استان این نوع مدیریت تا چه حد به اجرا گذاشته می شود؟

****همکاری های بین بخشی موقع کم آبی چگونه است؟**

بهارلویی، مدیریت آب و تعامل دستگاه ها و ارتباط آن با این مدیریت را مثل بحث ترافیک بیان می کند و می افزاید: ممکن است بگوییم مسئولیت ترافیک با شهرداری یا پلیس است اما می بینیم که ۲۱ دستگاه دیگر با آن در ارتباط هستند. واقعیت این است که فقط وزارت نیرو نیست بلکه سایر سازمان

ها هم باید به وظایف خود عمل کنند؛ ضمن اینکه یک طرف این قضیه نیز مردم قرار دارند. او برای این همکاری های بین بخشی اظهار می دارد: در کشورمان متأسفانه به علت نگاه بخشی در جاهایی که به نفع ماست تعامل داریم و اگر به ضررمان بود تعامل نداریم. یک وقت هایی نیز که اقدامات دستگاه ها در تقابل قرار می گیرند. به عنوان مثال استان خوزستان یکی از قطب های کشاورزی در کشور است و به وزارت جهاد کشاورزی هم تکلیف می شود که فلان میزان تن گندم باید به عنوان مثال در خوزستان تولید شود. گندم هم آب می خواهد. این تکلیف در تقابل با منابع آبی محدود قرار می گیرد. چرا که منابع آبی، کفاف فلان میزان تولید گندم را نمی دهد. این در حالی است که باید در ازای هر لیتر آبی که مصرف می کنیم محصولی را تولید کنیم که ارزشمند باشد.

بهارلویی ادامه می دهد: دولت در زمان حاضر، ممنوعیت کشت برنج به جز استان مازندران و گیلان را اعلام کرده است این در حالی است که این ممنوعیت با تنش های اجتماعی شدیدی به ویژه در استان های اصفهان و خوزستان مواجه شده است. این استان ها از دیرباز کشت برنج داشته اند. زمین هایی در این استان ها وجود دارد که تک محصولی است و فقط در آنها برنج کاشته شده است. بنابراین می بینیم این طرح یعنی ممنوعیت کشت برنج، طرح بسیار پیچیده ای است که جوانب مختلفی دارد و باید تمام اجزا و جوانب را در نظر گرفت. ما همزمان نمی توانیم طرح را جلو ببریم. این تنش در سال پیش هم بود. در حالی که به شدت با کمبود آب مواجه بودیم، برنج در خوزستان کاشته شد و کسی نتوانست از آن جلوگیری کند.

این مقام مسئول در سازمان آب و برق خوزستان به کاهش سرمایه اجتماعی هم اشاره می کند اینکه مردم، دیگر چندان، اعتمادی به نهادهای دولتی ندارند. ما طرح هایی داشتیم که به رغم تاکید و ورود شورای تامین استان، باز هم اجرا نشد، چون مردم با آن تقابل کرده بودند. باید در این مواقع با مردم چه کنیم؟ وقتی محدودیت منابع آب داریم و می گوییم در این منطقه کشت شلتوک انجام نشود می بینیم که کشت می شود. آیا می توانیم مثلاً یک کشاورز را به خاطر کشت برنج در این کم آبی، زندانی کنیم؟

**** تمام برنامه ریزی های ما بهم می ریزد!**

بهارلویی می گوید: ما به صورت مستقیم با کشاورز ارتباط نداریم و این کار را معاونت حفاظت سازمان انجام می دهد اما به هر حال وقتی کشت پرمصرفی مثل برنج در استان انجام می شود، تمام برنامه ریزی های ما بهم می ریزد. نماینده های مجلس و مردم از یک طرف فشار وارد می کنند. بارها ائمه جمعه پشت تریبون صحبت می کنند و فشار پشت فشار که ما به عنوان دستگاه اجرایی دولت، باید آب را برای فلان منطقه با کشت محصولی آب بر را تامین کنیم. این در حالی است که منابع آب، کفاف کشت آب بری مثل برنج را نمی دهد.

او وقتی این حرف ها را می زند و از فشارهای متفاوت برای تامین آب کشت پر آب همچون برنج سخن می گوید، نفسی عمیق می کشد و خدا را شکر می کند که امسال بارندگی داشتیم. «اگر خدا لطف نمی کرد و بارندگی نداشتیم استان خوزستان با چالش های شدید تری از حیث تامین آب مواجه می شد».

**** وقتی در این کم آبی، برنج کاشته می شود، چه می کنید؟**

بهارلویی در پاسخ به این سوال اظهار می دارد: درست در همین جا است که چالش شروع می شود. چه کاری می توانیم انجام دهیم؟ یک راهش این است که آب ندهیم اما مگر می شود؟ تا آنجایی که اجازه داریم و همکاری نهادهای قضایی را داشته باشیم، برخورد قانونی می کنیم. مثلاً موتور پمپ های غیر مجاز را جمع آوری می کنیم.

او ادامه می دهد: ما نمی گوئیم هیچ کشت و کاری نشود. اصلاً چیزی تحت عنوان نباید نیست. بلکه ما می گوئیم باید الگوی کشت مناسب داشته باشیم. برخی مناطق تک محصولی است و به عنوان مثال زمینش به درد کشت شلتوک می خورد. ما می گوئیم در نحوه کشت تغییر ایجاد شود یا روش های نوین دیگری که من متخصص آن نیستم و متخصصان دیگر در کشاورزی می دانند، اجرا شود. مثلاً کشاورز می تواند برنجی را بکارد که آب کمتری بخواهد.

****کاشت حبوبات به جای برنج!**

و اما شریفی، مدیر برنامه ریزی آب این سازمان به کشت های جایگزین اشاره می کند که می توان به جای برنج آنها را به عمل آورد اما مساله ای در این کشت ها وجود دارد. این مساله ، چیست؟ او می گوید: جهاد کشاورزی در خصوص کشت جایگزین اعلام کرده است که به عنوان مثال به جای برنج، حبوبات کاشته شود. این در حالی است که کشاورز این ارزیابی را دارد که اگر حبوبات بکارد، درآمد آن در مقابل شلتوک عددی نیست و معلوم نیست بازار آن به خوبی برنج باشد یا خیر. به همین خاطر دوباره به سراغ کشت شلتوک می رود؛ چرا که مطمئن است محصول برنج، تضمینی است و عین پول نقد می ماند. آنوقت ما باید چه کنیم؟ فرض کنید زمینی در اطراف خرمشهر، بالای ۳۰۰ کیلومتر با سد دز یا سد کرخه فاصله دارد و سازمان ما باید ۳۰۰ کیلومتر آب را با ظرفیت مناسبی به کشاورز برساند تا در این کم آبی بتواند شلتوک بکارد. شما فکر می کنید چه حجم آبی را باید به دست کشاورز و زمینش برسانیم؟

شریفی، البته یاد آور می شود که این تغییر الگو بر عهده جهاد کشاورزی است و اینکه در زمان حاضر کشاورزانی هم در خوزستان بسر می برند که الگوی کشت را تغییر داده اند و حتی به عنوان کشاورز نمونه معرفی شده اند اما مساله این است که این تغییر الگو در مقابل هزاران هکتاری که در استان کشت می شود خیلی کم است.

گفت و گو به مناطق زیر کشت که می رسد بهارلویی هم اظهار می دارد: ما دقیقا نمی دانیم در منطقه مان چقدر زمین زیر کشت داریم. الان از من پرسید من یک میزان را می گویم و سازمانی دیگر میزانی دیگر را اعلام می کند وقتی ما عدد دقیقی برای میزان زیر کشت نداریم چگونه می توانیم در برنامه های تامین آب موفق باشیم ، درست است که حرکتی خزنده داریم اما موفقیت مطلوبی نداریم. لازم به ذکر است شریفی، سطح زیرکشت در خوزستان را حدود یک میلیون هکتار بیان می کند.

** قوانین قدیمی برای شرایط جدید

بهارلویی، همچنین جلوگیری از برداشت غیر مجاز از آب را نیز از چالش های آبی استان بیان می کند. اینکه طول رودخانه در استان خوزستان طولانی است و گاهی ممکن است طول یک رودخانه به ۳۰۰ کیلومتر هم برسد.

تصور کنید رودخانه ای ۳۰۰ کیلومتر طول دارد و شبانه عده ای موتور پمپ هایی را در جای جای این رودخانه فعال می کنند تا آب غیر مجاز را منتقل کنند. مساله این است که آیا نیروی انسانی سازمان آب و برق کفاف جلوگیری از فعالیت های شبانه متخلفان را می دهد؟ به همین علت است که بهارلویی جلوگیری از این برداشت غیر مجاز را چالش مهم دیگر سازمان متبوعش، عنوان می کند. او البته به پلیس آب هم اشاره می کند و اینکه گشت های بازرسی، مدام منطقه را برای تخلفاتی همچون برداشت غیر مجاز آب رصد می کنند اما وقتی که این پلیس می خواهد اقدامی علیه متخلف انجام دهد ممکن است با مشکل قانونی مواجه شود. فرض کنید کشاورزی، محصولی مثل برنج را در مزرعه خود دارد اگر ما به زمین او آب ندهیم او نیز مبنی بر اینکه به او آب نداده ایم از ما شکایت می کند و خیلی وقت ها، دادگاه علیه ما (سازمان آب) حکم می دهد و مجبوریم خسارت هم بدهیم. علت عمده این ها « به روز» نبودن قوانین حاکم بر آب در کشور است. باید پرسیم آیا این قوانین جوابگوی نیازهای امروزی هست یا خیر؟ قانون ما به ۳۰ سال، پیش بر می گردد از همین رو به نظر می رسد قانون، اثر گذاری خود را از دست داده است.

** آب یک کالای با ارزش است

سازمان آب و برق خوزستان مثل همتایان خود در استان های دیگر وظیفه اش رساندن آب به شبکه توزیع است اما مسئولان آن هنوز معتقدند که آب، ارزش خود را آن طور که باید و شاید، میان هموطنان پیدا نکرده است. بهارلویی می گوید: خیلی ها ارزش واقعی آب و برق را نمی دانند. وقتی آب برای مردم ارزش نداشته باشد هر طرحی هم بخواهیم اجرا کنیم ممکن است با شکست مواجه شود.

او می افزاید: فرض کنید کشاورز، برنج را می کارد و فلان میزان سود می کند، حال، یک میلیون تومان هم جریمه بابت آب بدهد، بابت این جریمه ناراحت نیست این نکته نشان می دهد که برای او آب با این کمبود، ارزشی ندارد. یا نمونه ای دیگر که کشاورز، چاه غیر مجاز می زند و جریمه اش را هم می دهد. در شهر هم همینطور است. با آب شرب، خودرو و حیاط خانه را می شویند و جریمه اش را هم می دهند.

**** سازمان آب و برق و شبکه های نامناسب توزیع آب**

سازمان آب و برق و مسئولانی همچون بهارلویی و شریفی فقط با کشاورزان و تقابل برنامه ها با کشت و کار مشکل ندارند. یک چالش مهم دیگر هم دارند و آن، شبکه های نامناسب توزیع آب است که به جان برنامه ریزی های این سازمان مهم افتاده است.

بهارلویی به جز دغدغه تامین کیفیت آب به بحث توزیع آن در سطح شهر می پردازد اینکه چقدر با شبکه توزیع آب مشکل دارند به گونه ای که مجبورند به خاطر این شبکه نامناسب و قدیمی توزیع آب، آب زیادی را به شهر برسانند که قسمت عمده آن در این شبکه، هدر می رود.

او اینگونه مطلب یاد شده را توضیح می دهد: ما با این شبکه نامناسب توزیع آب باید بیشتر از آنچه که مورد نیاز است، آب، توزیع کنیم تا مصرف شود. یعنی اگر در هر روز ۱۸۰ تا ۲۲۰ لیتر متوسط مصرف آب برای هر فردی باشد، باید تا سه برابر آن میزان یعنی ۷۰۰ لیتر، آب برسانیم تا فرد بتواند ۲۲۰ لیتر آب را دریافت کند! چرا که در فرایند توزیع، به دلیل فرسودگی خطوط لوله هدر رفت آب داریم.

او ادامه می دهد: همین اهواز را در نظر بگیرید با شبکه توزیع آب این شهر که خیلی قدیمی است. لوله ها دچار شکستگی شده است و هدر رفت آب، زیاد است. این در حالی است که با کمبود منابع آب مواجهیم و با این مشکلاتی که داریم اگر بخواهیم برای هر فرد به میزان ۲۲۰ لیتر در روز آب برسانیم که درست هم هست به دلیل قدیمی بودن شبکه و هدر رفت آب، این میزان آب به دست مصرف کننده نمی رسد و باید حتما حدود ۷۰۰ لیتر آب به شبکه تزریق کنیم تا ۲۲۰ لیتر به دست

مصرف کننده برسد. حال، شما این را در نظر بگیرید که اگر در گذشته نزدیک به ۳۰ میلیارد متر مربع آورد رودخانه ها را داشتیم الان به ۱۶ میلیارد متر مربع رسیده است.

خلاصه و لب مطلب بهارلویی در این بخش این است که آب را به اندازه کافی می رسانیم اما چون با مشکل شبکه قدیمی توزیع آب مواجهیم آنوقت است که ممکن است با بحران آب در آبادان و خرمشهر مواجه شویم.

اینکه میانگین سن این شبکه ها در استان چقدر است، بهارلویی و همکارانش آماری ندارند، ولی بهارلویی می گوید که باید این آمار را از معاونت آبرسانی سازمان آب و برق گرفت و آنچه مطمئن است اینکه مثلا عمر شبکه توزیع آب در شهر اهواز به حدود ۵۰ سال می رسد.

شریفی، هم در این خصوص می گوید: اهواز به مرور توسعه یافته است. برخی محله ها مثل نادری و عامری، بیش از ۵۰ سال از عمرشان می گذرد و در عوض برخی مناطق مثل منطقه گلستان، قدمتی ۲۰ ساله دارد. بنابراین باید این شبکه ها، جدید و به روز رسانی شود و اما بالاخره هدر رفت آب در شبکه ها وجود دارد. وقتی شبکه های ۲۰ سال پیش درست شده است قطعا با تکنولوژی ۲۰ سال پیش است. به هر حال باید شبکه ها بازسازی و به روز شود. این، برعهده آبفا (سازمان آب و فاضلاب) است و وظیفه سازمان آب و برق، رساندن آب تا مبادی ورودی شهر ها و توزیع آن با آبفا است.

بهارلویی هم می گوید: مهم این است که مصرف، زیاد است. برخی از شهرهای استان را گزارش داده اند که بالای ۷۰۰ لیتر و گاهی تا هزار لیتر هم در روز مصرف آب برای هر فرد را داشته اند. لازم به ذکر است که شبکه های توزیع آب شهری برعهده شرکت آبفا یا آب و فاضلاب است.

****ورود مستقیم فاضلاب به رودخانه**

شریفی همچنین از کیفیت آب و تامین آن می گوید؛ اینکه بیشتر اوقات برای جاهایی مثل کشاورزی و شرب مردم از رودخانه برداشت می کنند اما بعد با مشکلی مواجه می شوند و آن ورود مستقیم فاضلاب به رودخانه در شهر هایی مثل اهواز است.

به گفته شریفی، یک وقت هایی کیفیت آب، در شهری مثل آبادان، خراب می شود و مردم آب کدر یا شور دریافت می کنند یک علت آن این است که تصفیه خانه می خواهد آب را برداشت کند اما می بیند که EC (هدایت الکتریکی آب نشان دهنده میزان املاح هادی موجود در آب) آب روی پنج هزار است و تصفیه خانه هر چقدر که بخواهد آب را شیرین کند نمی تواند آب شیرین بدهد و آن وقت آبی که به مردم می دهد، مثلاً شور است. بنابراین این انتظار را دارند که آب رودخانه، شیرین شود این به این معنا است که آب را به رودخانه از طریق سد، اضافه کنیم. در این میان اتفاقی که می افتد این است که یک عده آب را به صورت غیر مجاز و زیاد برداشت می کنند و از طرفی فاضلاب هم وارد رودخانه می شود.

بهارلویی در مورد اینکه چرا آب کدر می شود، قبل از هر چیز خاطر نشان می کند که این را مسئولان آبفا باید جواب بدهند اما اظهار می دارد که یک زمان هایی هست که سیلاب رخ می دهد، آب کدر می شود.

**ظرفیت پایین تصفیه خانه ها

بالاخره آب باید جایی تصفیه شود که به گفته شریفی، تصفیه و تصفیه خانه های آب بر عهده آبفا است. اینکه چرا با وجود تصفیه خانه ها باز هم آب کدر گاهی اوقات به دست مصرف کننده می رسد جوابی دارد که شریفی به آن می پردازد.

او می افزاید: آب کدر وارد تصفیه خانه می شود. در این میان، زمانی برای ماندن همین آب تصفیه خانه در نظر گرفته می شود؛ یعنی آب باید به مدت ۲۴ ساعت در حوضچه هایی بماند، بعد ته نشین شود و بعد از آن باید به آن کلر زده شود تا به سیستم شهری و روستایی وارد شود و مردم مصرف کنند. وقتی آب رودخانه بر اثر سیلاب یا بارندگی، گل آلود می شود به زمان بیشتری برای ماندن در حوضچه نیاز دارد چون مصرف بالا است و مسئولان مربوطه نمی رسند این کار را انجام دهند و می بینیم که آب، گاهی کیفیت لازم را ندارد.

بهارلویی هم در ادامه صحبت های شریفی اضافه می کند: کدورت ، گاهی اوقات خیلی بالا می رود و با اینکه مواد را برای رفع آن، به آب می زنند باز هم کفاف نمی دهد؛ ضمن اینکه مواد را باید تا یک حدی به آب بزنند و بیش از حد مواد زدن به آب ، مجاز نیست.

او خاطر نشان می کند: ما در کشورمان توسعه ناهمگون داشته ایم و ظرفیت ها نیز به اندازه توسعه ما رشد نکرده است. جمعیت شهر ما (اهواز) به دو میلیون نفر رسیده است اما نتوانسته ایم به علل مختلف، ظرفیت ها مثل ظرفیت تصفیه خانه را بالا ببریم.

این مقام مسئول سازمان آب و برق خوزستان یاد آور می شود: نمی توان این ادعا را داشت که باید کیفیت آب بالا برود و از طرفی هم کارخانه ای احداث کرد که فاضلاب آن به همان رودخانه ای بریزد که می خواهیم از آن، آب برداشت کنیم. این را نمی شود همسویی نام گذاشت. در زمان حاضر به عنوان مثال پساب طرح توسعه نیشکر وارد رودخانه می شود و بعد هم می خواهند کیفیت آب شرب بالا باشد چگونه این امر میسر می شود؟ مجبور می شویم آب بیشتری در رودخانه بریزیم تا خودپالایی رودخانه بالا برود از یک طرف منابع آبی محدود است.

او ادامه می دهد: به عنوان نمونه، رودخانه کرخه از چهار، پنج استان می گذارد و روی چنین رودخانه ای از بالادست خوزستان بارگذاری می شود مثلا سد روی آن می گذارند بدون اینکه در نظر بگیرند که این رودخانه چقدر ظرفیت دارد و همچنین بحث های اقتصادی را هم لحاظ نمی کنند. از طرف دیگر در پایین دست رودخانه که خوزستان است هم سیاست های دیگری را دنبال می کنند بعد می گویند با کمبود آب چه کنیم؟ اینجا یک معادله ای وجود دارد که نمی توان با چهار تا مجهول حل کرد. الان ما هم در بالادست خوزستان یک نوع توسعه و در پایین دست هم توسعه های دیگر را داریم و آن وقت می خواهیم توسعه را با آب، حل کنیم . اصلا آیا این مساله قابل حل است؟

از نظر این کارشناس آب، تمام آب کارون را اگر ببرید اصفهان، ۱۰ سال دیگر باز هم مشکل دارند. چون سیاست ها در بالا دست هیچ تغییری نکرده است. مشکل آب در این مناطق تا زمانی که سیاست ها تغییر نکنند، حل نمی شود.

**** با سد گتوند چه کنیم؟**

بهارلویی در پایان این جلسه گفت و گو در خصوص این سوال که با سد گتوند چه باید کرد اول از همه به منافع این سد اشاره می کند و می گوید: این سد یک منافع دارد مثلا جلوی سیلاب را می گیرد و تولید انرژی می کند که نمی توان آن را نادیده گرفت. بیش از دو هزار میلیارد تومان برای ساخت این سد هزینه شده است.

و اما مضرات این سد که بهارلویی درباره آن می گوید؛ سر مضرات و منافع این سد ، دعواست. می گویند آب در این سد شور است. اینکه با این شوری چه کنیم؟ ، شورای عالی آب کشور تصمیم گرفت که داوری روی این موضوع را به دانشگاه تهران بسپارد. نتایج بررسی دانشگاه تهرانی ها هم این است که با مدیریت مخزن و آب در سد می توان اثرات این شوری را کاهش داد.

به گفته او، همین اظهار نظر در خصوص سد یاد شده، هم منتقدانی دارد. برخی می گویند که اگر شوری کاهش یابد، باز هم اما اثر آن ذره ذره بعد از چند سال روی سلامتی معلوم می شود انگار داریم به تدریج سم وارد بدن مردم می کنیم.

او همچنین در خصوص طرح های دیگر برای سد گتوند هم اظهار می دارد : اینکه طرح های تکمیلی دیگر هم باشد من در جریان نیستم.

**** آب هست اما کم است**

مخلص کلام اینکه کسی منکر این نیست که آب نیست؛ بلکه آب هست اما کم است و باید آن را صحیح مدیریت کرد. یک قصه تکراری هم داریم و آن همکاری های بین بخشی است هر جا که موردی چه اقتصادی، سیاسی و اجتماعی یا فرهنگی را که بخواهیم بررسی کنیم جایی به همکاری های بین بخشی وصل می شویم. در آب و مصرف و مدیریت آن نیز به این همکاری ها نیاز داریم که از مهلکه کمبود شدید آب و خشکسالی جان سالم به در بریم.

مدیریت مصرف چیزی است که بهارلویی و شریفی به آن تاکید دارند. اینکه کشاورزان به سراغ

روش‌های جدید کشت بروند یا در پی محصولی بروند که آب کمتری نیاز دارد. از طرفی هم به همدیگر کمک کنیم تا جلو برداشت غیر مجاز از آب یک رودخانه گرفته شود. قوانین آب در کشور را با سیاست های روز اصلاح کنیم که کم و کاستی زیاد دارد.

وقتی هم که طرحی می دهیم جنبه های مختلف آن را بررسی کنیم. وقتی می گوئیم آب کم است از یک استان هم انتظار نداشته باشیم که فلان میزان گندم را کشت کند. شبکه های توزیع آب را اصلاح، ترمیم و بازسازی کنیم. به هر حال درست نیست در جایی ۷۰۰ لیتر برای هر شهروند، آب به شبکه توزیع شود تا ۲۲۰ لیتر دست او را بگیرد و بعد ضعف مدیریت را به گردن مردم بیاندازیم.

باید ظرفیت تصفیه خانه ها را بالا ببریم تا آب با کیفیت تری به دست مصرف کننده برسد و خیلی اقدامات دیگر... بالاخره آب هست اما کم است.

لیلا خطیب زاده