



جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی

موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی،
اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی



**آب
در آئینه
مطبوعات و سایت‌های خبری
آبان ۱۳۹۹
(۳۶)
تهیه‌کننده:
صادق حبیبی**

**تاریخ انتشار:
آذر ۱۳۹۹**

باسمه تعالی

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۶)

آبان ۱۳۹۹

فهرست برگه

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۶) آبان ۱۳۹۹/تهیه کننده: صادق حبیبی. - تهران: وزارت جهاد کشاورزی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۹.
۲۱۶ ص.: جدول، نمودار (رنگی).

نمایه‌ها:

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

مشخصات:

عنوان: آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۶) آبان ۱۳۹۹

تهیه کننده: صادق حبیبی

ناظر فنی: مجتبی پالوج

سال / شماره انتشار ۲۲-۱۳۹۹-PR

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

تلفن: ۴۲۹۱۶۰۰۰

نمابر: ۸۸۸۹۶۶۶۰

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

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

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پیش‌گفتار:

آب مایه حیات است و به گفته خداوند:

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ

و هر چیزی را از آب زنده کردیم.

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

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پاییز ۱۳۹۹
۲	آبان ۱۳۹۹
	❖ گذر از نیمه سال و بلا تکلیف ماندن تکلیف قانون بودجه سال ۹۹ در رابطه با آب‌بهای آب‌های
۳	زیرزمینی - روزنامه دنیا اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۱
۵	❖ روزهای خوش دریاچه ارومیه و حال وخیم زاینده رود - خبرگزاری میزان مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۲
	❖ ۳۲ درصد آب استان‌های حاشیه خلیج فارس از آب شیرین کن تامین می‌شود - خبرگزاری فارس
۶	مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۲
	❖ از ابتدای مهر تا ۲ آبان؛ بارندگی‌ها نسبت به پارسال ۵۰ درصد کاهش یافت - خبرگزاری مهر مورخ
۸	۱۳۹۹/۰۸/۰۳
۹	❖ ایران آب صادر می‌کند؟ خبرگزاری میزان مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۳
۱۰	❖ آب دریاچه ارومیه ۱۶ میلیون مترمکعب کاهش یافت - سایت خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۳
	❖ معجزه آب‌خیزداری تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی با آب‌خیزداری و آبخوانداری - خبرگزاری
۱۱	تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۳
۱۴	❖ وضعیت بارش‌ها در نخستین ماه سال آبی جدید چگونه بود - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۳
	❖ پیشنهاد دولت به مجلس برای تخصیص اعتبار جهت احیای تالاب زریوار - خبرگزاری تسنیم مورخ
۱۶	۱۳۹۹/۰۸/۰۴
۲۰	❖ تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی با آب‌خیزداری و آبخوانداری - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۵
	❖ خشک‌سالی سالانه ۱/۵ میلیارد دلار خسارت مالی به کشور وارد می‌کند؛ کاهش ۵ درصدی تولید
۲۲	ناخالص داخلی به واسطه خشک‌سالی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۵
	❖ همکاری فائو با ایران برای ارتقای بهره‌وری آب در بخش کشاورزی - خبرگزاری فارس مورخ
۲۸	۱۳۹۹/۰۸/۰۵

- ❖ صدای مردم سیستان و بلوچستان به گوش پایتخت نشینان نمی‌رسد؛ نبرد سخت سیستانی‌ها با طوفان، سیل و خشک‌سالی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۶ ۳۰
- ❖ موافقان و مخالفان احداث سد فینسک چه می‌گویند؟ - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۷ ۳۵
- ❖ کم آبی در استان هرمزگان لزوم استفاده از طلای خاکستری را جدی‌تر می‌کند؛ هدررفت روزانه ۱۱۰ هزار مترمکعب پساب در هرمزگان - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۷ ۴۲
- ❖ معجزه آبخیزداری | اقدام درختان مثمر برای آبخیزداری در ایران مناسب هستند؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۷ ۴۸
- ❖ تغییر اقلیم عامل خشکسالی‌ها و ترسالی‌های طولانی - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۸ ۵۱
- ❖ هشدار موسسه تحقیقات آب در مورد پاییز کم‌بارش امسال - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۹ ۵۳
- ❖ تعلل تامل برانگیز وزارت نیرو در انتشار نتایج مطالعات سد «فینسک» / مجلس دست مافیای سدسازی را کوتاه می‌کند؟ - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۰ ۵۵
- ❖ وزارت نیرو متهم اول ماجرای انتقال آب است - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۰ ۷۰
- ❖ نماینده ساری و میاندو رود: تخصیص ردیف بودجه به فینسک نشان دهنده غفلت مجلس دهم است؛ فینسک؛ سدی که باید بشکند - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۰ ۷۳
- ❖ هشدار موسسه تحقیقات آب در مورد پاییز کم‌بارش امسال - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۰ ۸۰
- ❖ تدوین ۸ طرح راهبردی با وخیم‌تر شدن تراژدی فرونشست در نصف جهان؛ ۳۵ دشت در اصفهان درگیر زلزله خاموش هستند - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۱ ۸۲
- ❖ تدوین ۸ طرح راهبردی با وخیم‌تر شدن تراژدی فرونشست در نصف جهان؛ ۳۵ دشت در اصفهان درگیر زلزله خاموش هستند - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۱ ۸۲
- ❖ سدهای کشور چقدر آب دارند؟ - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۲ ۸۹
- ❖ بارش‌های ۵۵ روزه هم به سطح پارسال نرسید - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵ ۹۰
- ❖ کاهش ۲۶ درصدی آب ورودی به سدها - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵ ۹۲
- ❖ جزی در گفتگو با ایانا خبر داد: اجرای ۲۵۰ هزار هکتار عملیات آبخیزداری در ۱۱ استان سیل‌زده کشور - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۴ ۹۳
- ❖ افزایش بهره‌وری و توسعه پایدار از مسیر «اقتصاد آبی» - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۴ ۹۵

- ❖ کاهش ۷۷ درصدی بارش‌ها در سال آبی جدید - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۵ ۹۷
- ❖ صدور مجوز شیرین‌سازی ۸/۲ میلیارد مترمکعب آب دریا - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۵ ۹۸
- ❖ افت شدید بارش‌ها در پاییز خشک امسال + جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۶ ۹۹
- ❖ افتتاح مرحله نخست شیرین‌سازی آب و انتقال آب خلیج فارس - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۷ ۱۰۱
- ❖ با انتقال آب سد کرج حیات از مسیر زیبای چالوس رخت خواهد بست؛ مرگ در کمین «جاده چالوس» - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۷ ۱۰۵
- ❖ معجزه آبخیزداری | اراز مشارکت مردمی در طرح های آبخیزداری چیست؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۷ ۱۱۳
- ❖ جمعیت ۱۰ هزار نفری دهلز دربی آبی به سر می‌برند؛ تشنگی دهلز در میان ۲ سد کارون ۳ و ۴ - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۸ ۱۱۶
- ❖ کاهش ۱۰۰ میلیون مترمکعبی ذخیره ۵ سد تهران - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۸ ۱۲۱
- ❖ معجزه آبخیزداری | تعادل بخشی آب زیرزمینی؛ اولویت نخست مدیریت جامع حوزه آبخیز/ سه لایه تخصیص آب چیست؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۸ ۱۲۲
- ❖ انتقال آب سد امیرکبیر به پایتخت اکوسیستم منطقه را تهدید می کند؛ سایه مرگ بر سر رودخانه کرج - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۹ ۱۳۱
- ❖ حمایت محیط زیست از طرح انتقال آب خلیج فارس - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۹ ۱۳۴
- ❖ انتقال بین حوضه‌ای آب؛ خروج از بحران کم آبی یا ایجاد بحرانی جدید؟ روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰ ۱۳۸
- ❖ بالارفتن کمیت و کیفیت آب تهران به بهای از بین رفتن اکوسیستم رودخانه کرج تمام نشود؛ احتمال کاهش سطح سفره‌های آب زیرزمینی دشت کرج - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰ ۱۴۴
- ❖ با بررسی عملکرد چهار کشور در زمینه تبادل حقایقه‌ها ارائه شد؛ تجربیات جهانی «بازار آب» - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰ ۱۵۱
- ❖ در کارگاه بین‌المللی کووید-۱۹ و الگوی مصرف آب مطرح شد؛ اثرات کرونا بر افزایش مصرف آب - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۱ ۱۵۸
- ❖ کاهش ۴۰ درصدی بارش در حوضه آبریز خزر - خبرگزاری میزان مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۳ ۱۶۱
- ❖ بارش ۱۱ میلیمتری باران در ۴ روز گذشته - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۳ ۱۶۳
- ❖ بیش از دو میلیارد متر مکعب آب به سدها وارد شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۴ ۱۶۵

- ❖ طرح انتقال آب سرشاخه‌های کارون اکوسیستم خوزستان را برهم می‌ریزد؛ زنده کردن کویر مرکزی به قیمت نابودی جلگه خوزستان - روزنامه سبزینه ۱۳۹۹/۰۸/۲۴ ۱۶۷
- ❖ بارش‌ها نسبت به سال گذشته ۶۰ درصد کاهش یافت - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۴ ۱۷۰
- ❖ سهم ۶ میلیارد متر مکعبی آب سدهای آذربایجان در احیای دریاچه ارومیه - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵ ۱۷۱
- ❖ تا ۲۴ آبان ماه؛ بارندگی‌ها به ۲۱,۶ میلی‌متر رسید - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵ ۱۷۴
- ❖ انتقال آب بین حوضه ای برای جبران کمبود آب صنایع چالش‌های جدیدی را در پی خواهند داشت؛ گردش چرخ صنایع آب‌بر با پروژه‌های انتقال آب - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵ ۱۷۵
- ❖ مدیر مرکز مطالعات دریای خزر اعلام کرد: اثر منفی افزایش دمای هوا بر دریای خزر - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵ ۱۸۰
- ❖ نگاهی به رهاوردهای رهاسازی حقابه تالاب بختگان؛ تالابی که لیبی از حقابه تر می‌کند - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۶ ۱۸۱
- ❖ سفره‌های آب زیرزمینی استان فارس همچنان خالی است؛ ۸ شهر و ۴۲۸ روستای فارس در شرایط بحران آبی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۷ ۱۸۸
- ❖ اختصاصی ایرنا؛ فعال زیست محیطی: رها شدن حقابه و احیای بختگان مزایای بی‌شمار دارد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۷ ۱۹۳
- ❖ بازوی پژوهشی مجلس بررسی کرد؛ سناریوهای رفع تنش آبی - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۸ ۱۹۸
- ❖ کاهش ۴۰ درصدی بارش در حوضه فلات مرکزی - خبرگزاری میزان مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۹ ۲۰۴
- ❖ با تداوم کاهش بارندگی‌ها؛ برداشت آب از سدهای تهران جیره بندی شد - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۹ ۲۰۶

پاییز

۱۳۹۹

آبان

۱۳۹۹

گذر از نیمه سال و بلاتکلیف ماندن تکلیف قانون بودجه سال ۹۹ در رابطه با آب‌بهای آب‌های زیرزمینی - روزنامه دنیا اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۱

محمد جواد سمیعی - پژوهشگر حوزه آب و محیط‌زیست

قانون بودجه سال ۹۹ همزمان با شرایط خاص ناشی از شیوع ویروس کرونا در اسفند ۱۳۹۸ و به تبع آن، تعطیلی موقت مجلس، به‌صورتی ویژه به تصویب رسید. از جمله مفاد مندرج در این قانون، تبصره‌ای ۱ بود که مشخص می‌کرد به ازای برداشت از آب‌های زیرزمینی در بخش کشاورزی، با هدف حفظ و صیانت از آبخوان‌های کشور، مبلغی دریافت شود (به ازای هر متر مکعب برداشت آب از آبخوان‌ها، حداکثر معادل دویست (۲۰۰) ریال متناسب با کشت غالب منطقه و میزان درآمد کشاورزان) و این مبلغ با طی روالی، برای تعادل بخشی در اختیار مدیریت منابع آب قرار گیرد. این قانون پیش‌بینی کرده بود تا آیین‌نامه اجرایی و سازکار عملیاتی این موضوع، توسط وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی و سازمان برنامه و بودجه تهیه و به تصویب هیات‌وزیران برسد.

در کنار نگرانی‌هایی که ناشی از امکان عدم اجرای صحیح این قانون وجود داشت (نگرانی از انحراف محل هزینه کرد خصوصا در غیاب نظارت و مشارکت واقعی بهره‌برداران، نگرانی از عدم رعایت عدالت و انصاف در اخذ آن و نیز دغدغه درخصوص چندجانبه ندیدن موضوع تعادل بخشی و تمرکز بر اقدامات ناکافی صرفا سازه‌ای در مسیر نجات آب‌های زیرزمینی)؛ با این وجود نفس بهادر شدن آب‌های زیرزمینی، امیدی جدی برای تغییر سمت و سوهای فعلی ایجاد کرد.

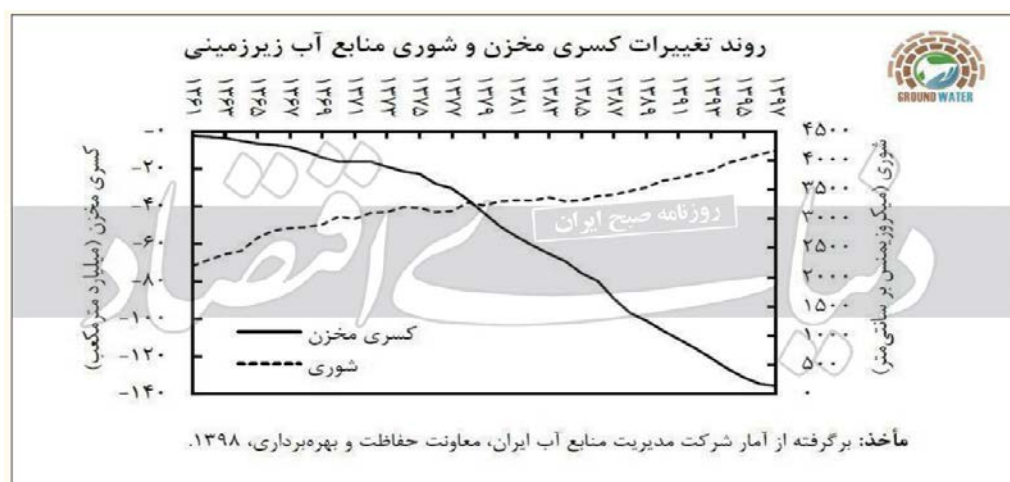
با نگاهی به عقب، می‌شد دید که از اوایل دهه ۸۰ با تصویب قانون حذف حق النظاره در مجلس وقت، برداشت از آب‌های زیرزمینی، عملا رایگان شده بود و نظر بخش قابل توجهی از کارشناسان آن است که این امر در جهش‌های بعدی در کسری مخزن و نابودی آب‌های زیرزمینی، موثر بوده است (طبعاً تنها یکی از عوامل پیچیده دست‌اندرکار موضوع).

با چنین پیشینه‌ای تعریف آب‌بها برای آب‌های زیرزمینی، لااقل از دو منظر، می‌توانست به نجات آب‌های زیرزمینی کمک کند، نخست اینکه وقتی برداشت آب، هزینه‌بر باشد، اقدام در مسیر بهینه‌سازی مصرف

آب، موجه‌تر و شدنی‌تر است و دیگر اینکه بودجه ناشی از این کار در شرایط کسری شدید بودجه طرح‌های دولتی، می‌تواند کمکی برای اقدامات تعادل‌بخشی باشد؛ صدالبته که هر کدام از دو دلیل بالا، می‌تواند در مسیری ناصحیح به انحراف کشیده شود منتهی این امر، دلیلی برای عدم توجه به اقتصاد آب در آبخوان‌ها نیست. آبخوان‌هایی که حتی با وجود بارش‌های به نسبت خوب دو سال آبی اخیر، با شیب تندی در حال خالی شدن و همزمان، کم کیفیت شدن هستند.

به هر حال این گام رو به جلو در قانون بودجه سال ۹۹ برای عملیاتی شدن نیاز به آیین‌نامه اجرایی داشت، آیین‌نامه‌ای که در بهار سال ۹۹ در تعامل بین دستگاه‌های دست‌اندرکار، تهیه و پس از افت و خیزهایی در ابتدای تابستان، آماده طرح نهایی در هیأت‌وزیران جهت تصویب و ابلاغ شد. بعد از آن، چند نوبت تعویق در طرح موضوع به‌رغم در دستور کار جلسات بودن و در نهایت، خبر دلسردکننده موکول شدن موضوع به نیمه پاییز رسید. امری که حکایت از آن دارد که گویا باز هم حرکت در مسیر نجات آب‌های زیرزمینی، فدای فوریت‌های روزمره شده است و این سوال بی‌پاسخ می‌ماند که آیا آبخوان‌ها هر بار به بهانه‌ای، توان به عقب افتادن تعادل بخشی را دارند؟!!!

پی‌نوشت: ۱- تبصره ۸ بنده لایحه بودجه سال ۹۹



روزهای خوش دریاچه ارومیه و حال وخیم زاینده رود - خبرگزاری میزان مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۰۲

معاون آب و آبفای وزیر نیرو درخصوص وضعیت زاینده رود و دریاچه ارومیه گفت: متأسفانه وضعیت بارندگی در زاینده مناسب نیست، اما وضعیت دریاچه ارومیه نرمال است.

خبرگزاری میزان - ایسنا نوشت: قاسم تقی زاده خامسی با اشاره به آخرین وضعیت دریاچه ارومیه اظهار کرد: امیدواریم که پروژه دریاچه احیای دریاچه ارومیه تا پایان سال جاری به نتیجه برسد و آبرسانی از سد کانی سبب از طریق یک تونل ۳۶ کیلومتری به دریاچه ارومیه اجرایی شود.

وی با بیان اینکه ۲۵۰۰ میلیارد تومان برای این طرح هزینه شده است و امسال به نتیجه می‌رسد، تصریح کرد: انتظار می‌رود که نتایج این پروژه مثبت باشد.

معاون آب و آبفای وزیر نیرو درخصوص آخرین وضعیت زاینده رود نیز گفت: متأسفانه وضعیت بارندگی در آن منطقه خوب نیست و شرایط مناسبی را مشاهده نمی‌کنیم، اما با این وجود شرب منطقه شرایط مساعدی دارد.

خامسی با تأکید بر اینکه ذخیره مناسبی برای شرب منطقه در نظر گرفته شده است، تصریح کرد: اگر بارندگی بیشتری را شاهد باشیم می‌توانیم برای بخش کشاورزی نیز ذخیره کنیم، اما اکنون وضعیت مناسبی در منطقه زاینده رود وجود ندارد.

۳۲ درصد آب استان‌های حاشیه خلیج فارس از آب شیرین کن تامین می‌شود -

خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۲

معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت آب و فاضلاب کشور گفت: در حال حاضر ۳۲ درصد از آب استان‌های حاشیه خلیج فارس از طریق شیرین‌سازی آب دریا تامین می‌شود که ۲ درصد بیشتر از تکلیف ماده ۳۶ قانون برنامه ششم توسعه است.

۳۲ درصد آب استان‌های حاشیه خلیج فارس از آب شیرین کن تامین می‌شود
سید حمیدرضا کشفی معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت آب و فاضلاب کشور در گفتگو با خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، با اشاره به تامین منابع آب از طریق شیرین‌سازی آب دریا گفت: تامین آب از منابع دریایی در قالب ۲ پروژه کلان پیگیری می‌شود که یکی از آن‌ها مرتبط با تامین آب از آب شیرین کن است.

*تحقق اهداف برنامه ششم توسعه در زمینه آب شیرین کن‌ها

معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت آب و فاضلاب کشور با اشاره به اینکه مطابق ماده ۳۶ قانون برنامه ششم توسعه، وزارت نیرو مکلف است ۳۰ درصد از منابع آبی استان‌های حاشیه خلیج فارس را از شیرین‌سازی منابع آب دریا تامین کند، گفت: در حال حاضر با وجود اینکه برنامه ششم توسعه هنوز به انتهای زمانی خود نرسیده است، ۳۲ درصد از آب استان‌های حاشیه خلیج فارس از طریق شیرین‌سازی آب دریا تامین می‌شود که ۲ درصد بیشتر از تکلیف ماده ۳۶ قانون برنامه ششم توسعه است.
این مقام مسئول ادامه داد: هزینه شیرین‌سازی آب دریا از طریق آب شیرین کن‌ها معادل ۱ دلار برای هر

متر مکعب است. این رقم در ایران با توجه به نیروی کار ارزان نزدیک به ۸۰ سنت می‌رسد و همین امر منجر به نیاز به اعتبار قابل توجه برای سرپا نگه‌داشتن این واحدها است.

*۴ کریدور انتقال آب از خلیج فارس به فلات مرکزی فعال می‌شود
کشفی درباره استفاده از انرژی تلف شده نیروگاه‌های تولید برق به منظور شیرین‌سازی آب دریا گفت:
در شرایطی که اطراف نیروگاه تولید برق نیاز به آب داشته باشد استفاده از این شیوه می‌تواند نتایج
موفقیت آمیزی را به دنبال داشته باشد.
وی در تشریح دومین پروژه کلان استفاده از منابع آب دریا گفت: فعال‌سازی ۴ کریدور به منظور انتقال
آب از خلیج فارس به فلات مرکزی در دستور کار قرار دارد که یکی از این کریدورهای از جنوب استان
سیستان و بلوچستان می‌گذرد.

از ابتدای مهر تا ۲ آبان؛ بارندگی‌ها نسبت به پارسال ۵۰ درصد کاهش یافت - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۳

گزارش‌ها نشان می‌دهد میزان بارندگی‌های کشور از ابتدای مهر تا دوم آبان سال جاری به ۵,۲ میلی‌متر رسیده است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از وزارت نیرو، بر اساس آمار دفتر مطالعات پایه شرکت مدیریت منابع آب ایران، متوسط ارتفاع بارندگی‌های کشور در این مدت نیز ۵,۲ میلی‌متر بوده که این رقم در مدت مشابه سال آبی گذشته ۱۰,۳ میلی‌متر، میانگین ۱۱ ساله ۸,۸ میلی‌متر و بلندمدت (۵۲ ساله) نیز ۸,۴ میلی‌متر بوده است.

میزان بارندگی‌ها در کشور از ابتدای سال آبی تا دوم آبان امسال، نسبت به میانگین بلندمدت (۵۲ ساله) در حالی کاهش ۳۸ درصدی را نشان می‌دهد که نسبت به مدت مشابه سال آبی گذشته نیز ۵۰ درصد کاهش داشته است. بنا بر این گزارش، میزان بارش حوضه آبریز قره قوم در حالی ۵,۳ میلی‌متر بوده که نسبت به میانگین ۱۱ ساله یک درصد و نسبت به میانگین بلندمدت (۵۲ ساله) ۳ درصد افزایش را نشان می‌دهد.

بر اساس این آمار، بیشترین ارتفاع بارندگی‌های امسال با ۲۹,۷ میلی‌متر مربوط به حوضه آبریز دریای خزر بوده و کمترین آن بدون بارندگی مربوط به حوضه آبریز مرزی شرق است. در این مدت همچنین ارتفاع بارش‌ها در حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان ۱,۴ میلی‌متر، دریاچه ارومیه ۱۱,۷ میلی‌متر و فلات مرکزی ۲,۲ میلی‌متر بوده است.

بر اساس این گزارش دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان، دریاچه ارومیه، فلات مرکزی، مرزی شرقی و قره قوم ۶ حوضه اصلی آبریز منابع آب ایران هستند.

ایران آب صادر می‌کند؟ خبرگزاری میزان مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۳

معاون آب و آبفای وزیر نیرو گفت: با توجه به اینکه سال‌های پر بارشی را پشت سر گذاشتیم، اما فعلا نمی‌توانیم آب به کشورهای دیگر صادر کنیم.

خبرگزاری میزان - ایسنا نوشت: قاسم تقی زاده خامسی با بیان اینکه برای رسیدن به این نقطه که ایران بتواند آب را به کشورهای دیگر صادر کند فاصله داریم، اظهار کرد: درست است که چندین سال متوالی در سال‌های پر بارش قرار گرفته ایم، اما هنوز توان صادرات را نداریم.

معاون آب و آبفای وزیر نیرو با اشاره به وضعیت منابع آبی کشور، گفت: تقریباً شرایط همچون سال آبی گذشته است و حتی از مهرماه تاکنون از نظر بارندگی کمی جلوتر نیز هستیم و امیدواریم شرایط بارندگی به همین روال پیش برود.

وی با اشاره به پیش‌بینی‌های صورت گرفته در خصوص وضعیت بارش‌ها در کشور، تاکید کرد: آنطور که ارزیابی شده پاییز خشک‌تری را نسبت به سال گذشته پیش رو خواهیم داشت، اما زمستان پر آبی در انتظار کشور است.

تقی زاده خامسی با تاکید بر اینکه نمی‌توان گفت که ترسال هستیم، تصریح کرد: آنطور که پیش‌بینی می‌شود امسال نسبت به سال آبی گذشته وضعیت منابع آبی تغییر محسوسی نداشته است و امیدواریم بدون مشکل امسال را نیز پشت سر بگذاریم.

آب دریاچه ارومیه ۱۶ میلیون مترمکعب کاهش یافت - سایت خبر فوری مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۰۳

مدیر امور استانهای ستاد احیای دریاچه ارومیه گفت: تراز فعلی دریاچه ارومیه ۱۲۷۱,۱۸ متر است. فرهاد و سرخوش با اشاره به آخرین وضعیت دریاچه ارومیه تصریح کرد: بر اساس گزارش اعلامی تراز فعلی دریاچه ارومیه نسبت به مدت مشابه سال گذشته که ۱۲۷۱,۲۴ تر بود، ۶ سانتی متر کاهش داشته است.

وی تصریح کرد: در حال حاضر مساحت دریاچه ارومیه ۲۷۳۲ کیلومتر مربع است که این میزان در مدت مشابه سال گذشته ۲۷۸۵ کیلومتر مربع بود.

سرخوش با بیان اینکه هم اکنون دریاچه ارومیه ۳ میلیارد و ۱۰۰ میلیون متر مکعب آب دارد، افزود: حجم آب دریاچه، نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۱۶ میلیون مترمکعب کاهش داشته است.

مدیر امور استانهای ستادهای دریاچه ارومیه بیان کرد: با آغاز فصل بارش ها و رهاسازی حقابه دریاچه ارومیه، وضعیت این نگین آبی بهبود خواهد یافت.

«معجزه آبخیزداری» | تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی با آبخیزداری و آبخوانداری -

خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۳

تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی با آبخیزداری و آبخوانداری از تکالیف قانونی است که مجلس شورای اسلامی باید بدان نظارت بیشتر و قوی تری داشته باشد.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم؛ کشور ایران به لحاظ اقلیمی در وضعیت گرم و خشک قرار دارد، به طوری که ۸۵ درصد مساحت کشور جزء مناطق خشک، نیمه خشک و بیابانی است که عمده مراکز و قطب‌های جمعیتی از جمله کلانشهرهای کشور را که منابع تأمین آب آنها متکی به منابع زیرزمینی است، در بر می‌گیرد.

منابع آب زیرزمینی کشور به دلیل برداشت بیش از حد و خشکسالی‌های متوالی سالیان اخیر و حفر چاه‌های غیرمجاز و نبود قوانین بازدارنده مناسب در برخی مناطق با بحران روبرو است. تشدید افت سطح آب و کسری مخزن در آبخوان‌ها، ممنوعیت بیش از ۳۵۳ محدوده از ۶۰۹ محدوده مطالعاتی کشور را به دنبال داشته است.

بنا بر اعلام مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی کسری حجم مخزن آبخوان‌های کشور در حال حاضر به ۶ میلیارد متر مکعب در سال رسیده است. همچنین در ۴۸ سال اخیر مخازن آب زیرزمینی با کسری مخزن تجمعی ۱۲۶ و نیم میلیارد متر مکعبی مواجه شده‌اند. این روند تأمین منابع آب را برای بخش‌های وسیعی از کشور دچار اختلال و کمبود کرده است.

در وضعیت کنونی سهم آب‌های زیرزمینی در تأمین آب کشور (کشاورزی، صنعت و شرب) بالغ بر ۵۵ درصد نسبت به کل منابع آب می‌باشد. به طوری که در بخش نیاز آب کشاورزی کشور، ۵۲ درصد را آب زیرزمینی تأمین می‌کند. علیرغم سهم قابل توجه منابع آب زیرزمینی در تأمین نیاز آبی کشور در

سال‌های گذشته و قبل از شروع طرح احیا و تعادل بخشی بیش از ۹۸ درصد از اعتبارات هزینه شده در حوزه آب کشور به منابع آب سطحی و تنها در حدود ۲ درصد از آن به منابع آب زیرزمینی اختصاص یافته است.

بررسی چارچوب طرح احیا و تعادل بخشی نشان می‌دهد بخش عمده فعالیت‌های طرح، شامل پر و مسلوب‌المنفعه نمودن چاه‌های غیرمجاز و نصب کنتور برای چاه‌های کشاورزی و نیز ارتقای رصد و پایش سفره‌های آب زیرزمینی بوده است. البته انجام این طرح‌ها از آنجا که اقتضائات اقتصادی و اجتماعی منطقه در نظر گرفته نشده است، همراه با نارضایتی‌های جوامع محلی بوده است.

یکی از راه‌های پایدار تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی، عملیات آبخیزداری و آبخوانداری است. خوشبختانه این موضوع در اسناد و قوانین بالادستی و موضوعه کشور به خوبی بدان اشاره شده است. برای نمونه در بند ۹ سیاست‌های کلی محیط زیست آمده است: تعادل بخشی و حفاظت کیفی آب‌های زیرزمینی از طریق اجرای عملیات آبخیزداری، آبخوانداری، مدیریت عوامل کاهش بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی و تبخیر و کنترل ورود آلاینده‌ها.

همچنین تعادل بخشی به منابع آب زیرزمینی با آبخیزداری و آبخوانداری در قوانین موضوعه مصوب مجلس شورای اسلامی نیز مدنظر واقع شده است. به طوری که در ماده ۲۷ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی این چنین آمده است:

دولت مکلف است به گونه‌ای برنامه‌ریزی نماید که تا سال ۱۴۰۴ هجری شمسی و با استفاده بهینه از منابع مندرج در فصل تأمین آب بودجه‌های سنواتی، حداقل پانزده درصد (۱۵٪) متوسط بلندمدت نزولات آسمانی سالانه کشور (هفت و نیم درصد (۵/۷٪) از محل کنترل آبهای سطحی و هفت و نیم درصد (۵/۷٪) از طریق آبخیزداری و آبخوانداری) به حجم آب استحصالی کشور اضافه گردد و صددرصد (۱۰۰٪) ترازنامه (بیان) منفی آبهای زیرزمینی دشتهای کشور (با اولویت دشتهای ممنوعه آبی) جبران گردد.

متأسفانه باید گفت علیرغم الزامات و تکالیف قانونی برای تعادل بخشی به سفره های زیرزمینی با عملیات آبخیزداری و آبخوانداری، به این مساله مهم اهتمام نشده است. لذا ضروری است با توجه وضعیت نامناسب آبخوان های کشور و کسری آب و همچنین ناموفق بودن طرح های تعادل بخشی، طبق قانون عملیات آبخیزداری و آبخوانداری برای کسری آب های زیرزمینی کشور در راس امور مدیریت آب های زیرزمینی قرار گیرد و مجلس شورای اسلامی نیز جهت اجرای این قوانین، نظارت خاص و دائمی داشته باشد.

وضعیت بارش‌ها در نخستین ماه سال آبی جدید چگونه بود - خبرگزاری ایرنا مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۰۳

تهران - ایرنا - وضعیت بارش‌های کل کشور در نخستین ماه سال آبی جدید (مهرماه ۱۳۹۹) تا انتهای شهریور (۱۴۰۰) نشان می‌دهد در مدت ۳۰ روز مهرماه ۵۱ میلی‌متر بارندگی رخ داده که در مقایسه با مدت مشابه در سال آبی گذشته با کاهش ۳۶ درصدی روبرو شد.

میزان بارش‌های کل کشور در نخستین ماه سال آبی جاری براساس تازه‌ترین گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران در مقایسه با دوره درازمدت ۵۲ ساله با بارش ۷۵ میلی‌متری نیز کاهش ۳۳ درصدی را نشان می‌دهد.

امسال از ۶ حوضه اصلی آبریز کشور شامل دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان، دریاچه ارومیه، فلات مرکزی، مرزی شرق و قره قوم تنها یک حوضه با رشد بارش همراه شده و در بقیه حوضه‌ها کاهش محسوس بارش مشاهده می‌شود.

حوضه آبریز دریای خزر از ابتدای مهرامسال تا پایان آن ۲۸٫۶ میلی‌متر بارندگی را تجربه کرد و این درحالی است پارسال و در همین بازه زمانی میزان بارش‌های این حوضه ۳۳٫۷ میلی‌متر بود که نشان از کاهش ۱۵ درصدی دارد و همچنین نسبت به دوره درازمدت ۵۲ ساله که ۴۰٫۸ میلی‌متر بارندگی داشته، کاهش ۳۰ درصدی داشت.

وضعیت بارش در حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان هم به این ترتیب است که از ابتدای مهرماه تا پایان آن ۱٫۴ میلی‌متر بارندگی در این حوضه ثبت شده که در مقایسه با مدت مشابه سال آبی پارسال که هشت میلی‌متر بارندگی تجربه کرده و با کاهش ۸۳ درصدی روبرو شد و در مقایسه با دوره درازمدت ۵۲ ساله (با بارش ۴٫۱ میلی‌متر) کاهش ۶۶ درصدی را نشان می‌دهد.

دریاچه ارومیه نیز از ابتدای مهر امسال تا پایان آن ۱۱,۷ میلیمتر بارش دریافت داشته و این درحالی است که در دوره مشابه پارسال میزان بارش‌های آن به رقم ۱۵ میلیمتر رسیده که در این حوضه هم کاهش ۲۲ درصدی ثبت شد.

میزان بارش حوضه آبریز دریاچه ارومیه در مهر امسال نسبت به دوره درازمدت ۵۲ ساله (۱۵,۱ میلیمتر) کاهش ۲۲ درصدی را تجربه می‌کند.

حوضه آبریز فلات مرکزی نیز همانند مابقی حوضه‌ها با کاهش ۲۵ درصدی بارش در مهرماه امسال (۲,۲ میلیمتر) نسبت به مهرپارسال (۲,۹ میلیمتر) روبرو شده و نیز در مقایسه با دوره درازمدت ۵۲ ساله نیز کاهش ۱۹ درصدی دارد.

وضعیت بارش در حوضه آبریز مرزی شرق از ابتدای مهر امسال تا پایان آن هیچ بارشی ثبت نشد. وضعیت بارش در حوضه آبریز قره قوم در مهرماه امسال نسبت به مهرماه پارسال از رشد مثبت بر خوردار شده، به گونه‌ای که در این حوضه و در بازه زمانی ذکر شده ۵,۳ میلیمتر به ثبت رسیده و این درحالی است که میزان بارش پارسال این حوضه ۶ دهم میلیمتر بوده که نشان از رشد ۸۰۲ درصدی دارد.

پیشنهاد دولت به مجلس برای تخصیص اعتبار جهت احیای تالاب زریوار - خبرگزاری

تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۴

معاون سازمان محیط زیست گفت: اگر طرح جامع در آبان‌ماه سال جاری به تصویب برسد، ردیف اعتباری خاص تالاب زریوار ایجاد، که در قالب آن سالیانه به طور مشخص اعتبار برای ایجاد زیرساخت‌ها در این تالاب تأمین می‌شود.

به گزارش گروه اجتماعی خبرگزاری تسنیم به نقل از روابط عمومی سازمان محیط زیست، احمدرضا لاهیجان‌زاده معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست اظهار کرد: رئیس‌جمهور در دولت دوازدهم چند شاخص را به عنوان اولویت‌های حفظ محیط زیست در کشور برای سازمان محیط زیست تعریف کرد که یکی از این شاخص‌ها احیای تالاب‌ها است.

وی اضافه کرد: علاوه بر این در برنامه ششم توسعه، دولت مکلف شده ۲۰ درصد تالاب‌های کشور را احیا کند.

معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست افزود: گام مهم دیگری که در سه سال اخیر برداشته شده، تصویب قانون حفاظت از تالاب‌ها در مجلس شورای اسلامی و تصویب آئین‌نامه این قانون در دولت است.

لاهیجان‌زاده یادآور شد: اسناد بالادستی و قانون و آئین‌نامه مصوب داریم که این موارد ابزار لازم برای حفاظت و احیای تالاب‌ها را هم برای مجموعه دولت و هم سازمان محیط زیست مهیا کرده است.

کمک ۱۰ میلیون یورویی اتحادیه اروپا برای احیای تالاب هامون

وی درباره مدیریت و متولی اصلی تالاب بین‌المللی زریوار گفت: براساس ماده ۱۶ قانون حفاظت و

بهسازی متولی تالاب‌ها در کشور سازمان محیط زیست است و هیچ ارگان دیگری نمی‌تواند دخل و تصرفی در خصوص مباحث مربوط به تالاب چه از نظر حفاظتی و چه کاربری داشته باشد.

معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان محیط زیست با اشاره به اینکه قانون، جایگاه سازمان را برای تالاب‌ها مشخص کرده است، تأکید کرد: اگر ارگانی و نهادهای اعم از دولتی و خصوصی دخل و تصرفی در تالاب انجام دهند، طبق قانون مرتکب جرم شده‌اند و سازمان حفاظت محیط زیست مکلف به برخورد قانونی است.

لاهیجان‌زاده یادآور شد: علاوه بر بحث قانونی، تالاب زریوار پناهگاه حیات وحش هم هست، بنابراین از نظر قانونی از دو جنبه مورد حمایت سازمان حفاظت محیط زیست است.

وی افزود: در مقطع زمانی به دلیل مطرح شدن بحث گردشگری تالاب زریوار و از آنجا که ابزار لازم برای ایجاد زیرساخت گردشگری در این تالاب در اختیار سازمان محیط زیست نبود، به طور موقت بخش گردشگری آن را به شهرداری واگذار کردند، اما در عمل آنچه مورد انتظار سازمان محیط زیست و به تبع اداره کل حفاظت محیط زیست استان بود، برآورده نشد.

معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست تصریح کرد: مجموعه گردشگری تالاب در حال آسیب و این آسیب هم به تدریج به بدنه تالاب منتقل می‌شود، به همین دلیل تصمیم گرفته شد اداره کل حفاظت محیط زیست استان، وارد عرصه شود و قرارداد واگذاری را فسخ کند.

لاهیجان‌زاده اعلام کرد: از مهرماه امسال مسئولیت اداره کل حفاظت محیط زیست به عنوان متولی اصلی تالاب زریوار آغاز شده است.

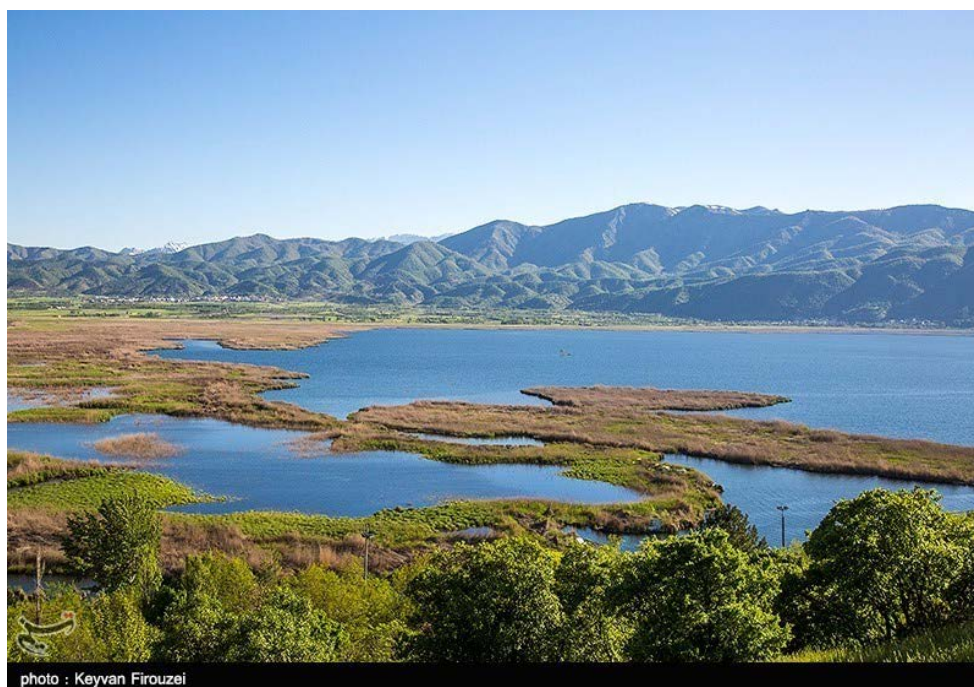
معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست تصریح کرد: مطالعه‌ای در خصوص بخش گردشگری تالاب زریوار در قالب مطالعه‌ای علمی و فنی در حال انجام است و به زودی

به اتمام می‌رسد.

لاریجان‌زاده با اشاره به اینکه همه فعالیت‌ها در این تالاب براساس طرح جامع مدیریت و احیای تالاب انجام خواهد شد، افزود: طرح جامع مدیریت و احیای تالاب تهیه شده و قرار است آبان ماه در ستاد ملی هماهنگی و احیای تالاب کشور به ریاست آقای جهانگیری مطرح و تصویب شود.

وی با بیان اینکه همه مسائل اعم از حوزه اکولوژی و گردشگری و زیرساخت‌های تالاب در این طرح دیده شده است، خاطرنشان کرد: براساس قانون، متولی حفاظت تالاب سازمان محیط زیست است ولی همه دستگاه‌های اجرایی برای حفظ این ثروت ملی و اکوسیستم نادر باید همکاری و کمک کنند.

معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان محیط زیست در بخش دیگری از سخنانش افزود: شرکت آبفا باید اولویت خود را ممانعت از ورود پساب آلوده ببیند، سازمان جهاد کشاورزی مدیریت سم و کود شیمیایی اراضی محدوده تالاب و اداره کل میراث فرهنگی هم باید وضعیت گردشگری را در زیروار ساماندهی کنند.



لاهیجان‌زاده اظهار کرد: اگر طرح جامع در آبان‌ماه سال جاری به تصویب برسد، ردیف اعتباری خاص تالاب زریوار ایجاد، که در قالب آن سالیانه به طور مشخص اعتبار برای ایجاد زیرساخت‌ها در این تالاب تأمین می‌شود.

وی اضافه کرد: برای بحث تعیین ردیف اعتباری، پیشنهاد از طرف دولت به مجلس می‌رود و امیدواریم نمایندگان مردم در مجلس شورای اسلامی در این خصوص هماهنگی لازم را با دولت داشته باشند. معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان محیط زیست با اشاره به اینکه تالاب زریوار متعلق به تمام مردم ایران است و ما به نمایندگی از آنها طبق قانون حافظ و نگهبان این اکوسیستم هستیم، تأکید کرد: یکی از مزایای ثبت این تالاب در "کنوانسیون رامسر" ایجاد تعهد بین‌المللی برای ایران است که باعث می‌شود دولت نگاه مسئولانه نسبت به این تالاب داشته باشد.

لاهیجان‌زاده اظهار کرد: حسب تأکیدات و عنایات ویژه معاون رئیس‌جمهور، آقای عیسی کلانتری، از محل اعتبارات ملی طرح تالاب‌های سازمان اعتبار ویژه‌ای به تالاب زریوار اختصاص می‌دهیم و علاوه بر این، از صندوق ملی محیط زیست نیز تلاش می‌کنیم اعتبار ویژه‌ای برای آن در نظر گرفته شود. وی یادآور شد: بیش از سه میلیون هکتار تالاب در کشور داریم که یک میلیون و ۴۰۰ هزار هکتار آن در کنوانسیون رامسر به ثبت رسیده و ۱۴۴ تالاب هم در قانون احیای تالاب‌های کشور ثبت شده است. معاون محیط زیست دریایی و تالاب‌های سازمان محیط زیست در پایان خاطرنشان کرد: فعالیت‌ها و اقدامات قابل توجه زیادی برای احیای تالاب‌های آسیب دیده در کشور انجام شده است و تالاب زریوار نیز از مزایای این رویکرد برخوردار بوده و خواهد شد.

تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی با آبخیزداری و آبخوانداری - روزنامه سبزینه مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۰۵

تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی با آبخیزداری و آبخوانداری از تکالیف قانونی است که مجلس شورای اسلامی باید به آن نظارت بیش‌تر و قوی‌تری داشته باشد.

به گزارش «سبزینه» به نقل از تسنیم، کشور ایران به لحاظ اقلیمی در وضعیت گرم و خشک قرار دارد؛ به طوری که ۸۵ درصد از مساحت کشور جزو مناطق خشک، نیمه خشک و بیابانی است که عمده مراکز و قطب‌های جمعیتی از جمله کلان‌شهرهای کشور را که منابع تأمین آب آن‌ها متکی به منابع زیرزمینی است، دربر می‌گیرد.

منابع آب زیرزمینی کشور به دلیل برداشت بیش از حد و خشک‌سالی‌های متوالی سالیان اخیر و حفر چاه‌های غیرمجاز و نبود قوانین بازدارنده مناسب در برخی مناطق با بحران روبه‌رو است.

بنابر اعلام مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، کسری حجم مخزن آبخوان‌های کشور در حال حاضر به شش میلیارد مترمکعب در سال رسیده است. همچنین در ۴۸ سال اخیر مخازن آب زیرزمینی با کسری مخزن تجمعی ۱۲۶/۵ میلیارد مترمکعبی مواجه شده‌اند. این روند، تأمین منابع آب را برای بخش‌های وسیعی از کشور دچار اختلال و کمبود کرده است.

در وضعیت کنونی، سهم آب‌های زیرزمینی در تأمین آب کشور (کشاورزی، صنعت و شرب) بالغ بر ۵۵ درصد نسبت به کل منابع آب است؛ به طوری که ۵۲ درصد از آب مورد نیاز بخش کشاورزی در کشور، از طریق آب‌های زیرزمینی تأمین می‌شود. به رغم سهم قابل توجه منابع آب زیرزمینی در تأمین نیاز آبی کشور، در سال‌های گذشته و قبل از شروع طرح احیاء و تعادل بخشی، بیش از ۹۸ درصد از اعتبارات هزینه شده در زمینه آب کشور به منابع آب سطحی و تنها در حدود دودرصد از آن به منابع آب

زیرزمینی اختصاص یافته است.

بررسی چارچوب طرح احیاء و تعادل بخشی نشان می‌دهد بخش عمده فعالیت‌های طرح، شامل پر و مسلوب‌المنفعه کردن چاه‌های غیرمجاز، نصب کنتور برای چاه‌های کشاورزی و نیز ارتقای رصد و پایش سفره‌های آب زیرزمینی بوده است. البته انجام این طرح‌ها از آنجا که اقتضائات اقتصادی و اجتماعی منطقه در نظر گرفته نشده، همراه با نارضایتی‌های جوامع محلی بوده است.

یکی از راه‌های پایدار تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی، عملیات آبخیزداری و آبخوانداری است. خوشبختانه این موضوع در اسناد و قوانین بالادستی کشور به‌خوبی به آن اشاره شده است.

همچنین تعادل بخشی به منابع آب زیرزمینی با آبخیزداری و آبخوانداری در قوانین موضوعه مصوب مجلس شورای اسلامی نیز مدنظر واقع شده است؛ به‌طوری‌که در ماده ۲۷ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی این چنین آمده است: دولت مکلف است به گونه‌ای برنامه‌ریزی کند که تا سال ۱۴۰۴ هجری شمسی و با استفاده بهینه از منابع مندرج در فصل تأمین آب بودجه‌های سنواتی، حداقل ۱۵ درصد متوسط بلندمدت نزولات آسمانی سالانه کشور (۷/۵ درصد از محل کنترل آب‌های سطحی و ۷/۵ درصد از طریق آبخیزداری و آبخوانداری) به حجم آب استحصالی کشور اضافه و ۱۰۰ درصد ترازنامه (بیان) منفی آب‌های زیرزمینی دشت‌های کشور با اولویت دشت‌های ممنوعه آبی جبران شود.

متأسفانه باید گفت به‌رغم الزامات و تکالیف قانونی برای تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی با عملیات آبخیزداری و آبخوانداری، به این مسأله مهم اهتمام نشده است. بنابراین ضروری است با توجه به وضعیت نامناسب آبخوان‌های کشور و کسری آب و همچنین ناموفق بودن طرح‌های تعادل بخشی، طبق قانون عملیات آبخیزداری و آبخوانداری برای کسری آب‌های زیرزمینی کشور، مدیریت آب‌های زیرزمینی در رأس امور قرار گیرد و مجلس شورای اسلامی نیز جهت اجرای این قوانین، نظارت خاص و دائمی داشته باشد.

خشک‌سالی سالانه ۱/۵ میلیارد دلار خسارت مالی به کشور وارد می‌کند؛ کاهش ۵ درصدی تولید ناخالص داخلی به واسطه خشک‌سالی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۵

ایران به علت واقع شدن در کمربند خشک جهان و نوسان قابل توجه بارش، در طول ادوار گذشته کم‌وبیش با پدیده خشک‌سالی‌های متناوب مواجه بوده است. ۷۳ درصد ایران در آب‌وهوای خشک قرار گرفته و متوسط بارندگی سالانه آن بسیار کم‌تر از آسیا و جهان است؛ بنابراین یکی از مهم‌ترین چالش‌های توسعه ایران در دهه‌های آینده، کم‌یابی آب خواهد بود. ایران در بین ۱۱۶ کشور، از نظر بحران آبی در رده ۱۴ قرار دارد که نشان‌دهنده وضعیت نامناسب منابع آب است. این درحالی است که بخش اعظم تولیدات کشاورزی کشور متکی به استفاده از آب است؛ به گفته مهدی زارع، عضو فرهنگستان علوم، در سال‌های خشک‌سالی حدود ۱/۵ میلیارد دلار خسارت مالی به کشور وارد می‌شود که حدود یک‌سوم ارزش‌افزوده محصولات کشاورزی در ایران است و سالانه حدود پنج درصد تولید ناخالص داخلی ما را کاهش می‌دهد.

پس از خشک‌سالی بیش از یک‌دهه در کشور که اوج آن در سال ۹۷ اتفاق افتاد، بارش‌های دو سال اخیر به‌ویژه در اوایل سال ۹۸ این تصور را برای بسیاری ایجاد کرد که گویا مشکل کم‌آبی در ایران حل شده و بارندگی‌های اخیر می‌تواند جبران سال‌ها خشک‌سالی باشد. البته چنین نگاه خوشبینانه‌ای به وضعیت آب کشور از سال‌ها پیش وجود داشت؛ گرچه به‌طور تاریخی ما همواره با کم‌آبی در کشور مواجه بودیم، اما در یک دوره ۶۰ ساله به‌واسطه موتور پمپ‌هایی که آب را از زیرزمین بیرون می‌کشیدند و همچنین سدهایی که آب را پشت خود جمع می‌کردند، توهم فراوانی آب در ذهن بسیاری ایجاد شده، اما اصل ماجرا این است که کشور در طول سال‌های متمادی در معرض توالی خشک‌سالی و سیلاب بوده و این موضوع اهمیت مدیریت بحران خشک‌سالی و سیل را دوچندان کرده است.

به تازگی مهدی زارع، عضو فرهنگستان علوم، در یادداشتی عنوان کرده است: در سال‌های خشک‌سالی در

حدود ۱/۵ میلیارد دلار خسارت مالی به کشور وارد می‌شود که حدود یک سوم ارزش افزوده محصولات کشاورزی در ایران است و سالانه حدود پنج درصد تولید ناخالص داخلی ما را کاهش می‌دهد. البته ماجرا این است که اثرات خشک‌سالی فقط اجتماعی یا اقتصادی نیست، بلکه به آسیب‌های محیط‌زیستی نیز منجر می‌شود که از بین رفتن گونه‌های گیاهی و جانوری، خشک‌شدن تالاب‌ها، کاهش سطح آب زیرزمینی، فرونشست زمین و کاهش کیفیت آب نمونه‌هایی از آن است. با این حال به گفته زارع، با وجود سیلاب‌های فراوان در سال ۹۸ بیش‌تر حوضه‌های آبخیز ۳۰ گانه در کشور همچنان در وضعیت خشک‌سالی به سر می‌برد؛ درحالی‌که با مدیریت درست رواناب‌ها می‌توان استفاده‌های بهینه‌ای از آن‌ها کرد.

پژوهشگران معتقدند رواناب‌های ناشی از بارش باران نقش مؤثری در تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی، کاهش فرونشست زمین، رفع خشک‌سالی و تأمین آب فضای سبز دارد که با مدیریت اصولی می‌توان آن‌ها را جمع‌آوری کرد و مورد استفاده قرار داد. موضوعی که البته در سال‌های گذشته مورد غفلت واقع شده و حجم بالایی از رواناب‌ها به دلیل تبخیر و غیرقابل نفوذ بودن زمین از دسترس خارج شده‌اند.

تعدد متولیان آب در کشور

مدیر گروه پژوهشی هیدرولوژی و توسعه منابع آب پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری در گفت‌وگو با ایرنا پلاس درباره علت نابسامانی در حوزه مدیریت آب به‌ویژه رواناب‌ها می‌گوید: طبق قانون، متولی آب در کشور وزارت نیرو است؛ در واقع تأمین آب و حفاظت از آب و همچنین مدیریت سیلاب‌ها به این وزارتخانه سپرده شده اما قوانین موجود در این حوزه بسیار متناقض است زیرا علاوه بر وزارت نیرو، سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، زیر مجموعه وزارت جهاد کشاورزی هم وظیفه حفاظت از آب و خاک و مدیریت سیلاب‌ها را دارد. در این میان سازمان محیط زیست نیز بحث تالاب‌ها

و حق آبه‌های آنها را پیگیری می‌کند و به نظر می‌رسد همین تعدد سازمان‌های متولی سبب تداخل وظایف در بخش‌های مختلف شده است.

باقر قرمزچشمه می‌افزاید: وزارت نیرو وظیفه تأمین نیاز آبی کشور را دارد که بخش شرب، کشاورزی و صنعت و تأمین حقابه‌های محیط‌زیستی در این حوزه قرار دارند. دیدگاه این است که اول نیاز شرب و بعد صنعت و کشاورزی تأمین شود، به همین دلیل مباحث محیط‌زیستی در این حوزه مهجور مانده و همین باعث شده تا اغلب تالاب‌های کشور خشک شوند.

وی ادامه می‌دهد: وظیفه مدیریت منابع آب زمانی به وزارت نیرو واگذار شد که مباحثی مانند سدسازی و استفاده از انرژی آب در پشت سدها اهمیت زیادی داشت؛ اما این یک اشتباه راهبردی بود که رخ داد. وزارت جهاد کشاورزی مسئولیت بیش از ۹۲ درصد از اراضی مختلف را برعهده دارد.

به اعتقاد وی، وزارت نیرو بیش‌تر توجه خود را به رودخانه‌ها و مدیریت آب در پایین‌دست در قالب ساخت سد معطوف کرده؛ درحالی‌که مدیریت آب بسیار فراتر از احداث سد است. این موضوع باید یک‌بار برای همیشه مورد بازبینی قرار گیرد تا مشخص شود متولی واقعی چه سازمانی باشد. به نظر وزارت جهاد کشاورزی بهترین گزینه برای مدیریت این حوزه است.

وضعیت مدیریت رواناب‌ها در کشور

قرمزچشمه درباره مدیریت رواناب‌های سطحی در کشور ادامه می‌دهد: مدیریت رواناب‌های سطحی به‌شدت به خصوصیات ریخت‌سنجی (مورفومتری) حوضه آبخیز وابسته است؛ برای مثال ممکن است حوضه‌ای وجود داشته باشد که به‌شدت سیل‌خیز بوده و سازندهای زمین‌شناختی آن به‌شدت نفوذناپذیر و پوشش گیاهی کمی در آن مستقر باشد. در چنین حوضه‌هایی با وقوع بارندگی، رواناب بسیاری ایجاد می‌شود. در حوزه مدیریت رواناب‌های سطحی، وزارت نیرو فقط به ساخت سد بسنده کرده و حتی در احداث آن

زیاده‌روی نیز کرده است. آن هم درحالی که این روش در دنیا منسوخ شده و حتی تلاش می‌شود، ارتفاع سدها کاهش یابد؛ زیرا به محیط‌زیست آسیب می‌رساند. با ساخت سدها، ما چرخه طبیعی آب را برهم زدیم که سدهای بزرگ در خوزستان نمونه‌ای از آن است.

وی می‌گوید: در شرایط طبیعی، چند مدت یک‌بار سیلابی می‌آمد و دشت را سیرآب می‌کرد و باعث می‌شد شست‌وشوی املاح در خاک انجام و شوری خاک کم شود. همچنین همراه سیل رسوبی هم می‌آمد که باعث غنای خاک می‌شد و سبب می‌شد پوشش گیاهی خوبی ایجاد شود. اما بعد از ساخت سدها، جلو جاری شدن سیلاب‌ها به پایین دست کاملاً گرفته شد و این نشان می‌دهد، این سدها نمی‌توانند در بحث مدیریت سیلاب‌ها عملکرد خوبی داشته باشند.

به گفته این مقام مسئول، در پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، ساخت سدها باعث شده است که سطح وسیعی از خاک شور شده و آب‌شویی که توسط سیلاب انجام شده بود، صورت نگیرد و برعکس، خاک در اثر خاصیت موینگی و مکش آب به سطح، شورتر شود.

آبخیزداری بهترین روش برای مدیریت رواناب‌های کشور

به گفته قمرز چشمه، در حال حاضر رویکردی که برای مدیریت رواناب‌ها در سراسر دنیا مورد توجه قرار گرفته، مسأله آبخیزداری است. تلاش آبخیزداری این است تا فعالیت‌هایی را که سبب برهم خوردن تعادل حوضه آبخیز می‌شود، با فعالیت‌ها و عملیاتی به حالت گذشته برگردانند.

وی ادامه می‌دهد: به نسبت کارهای خوبی در وزارت جهاد کشاورزی انجام شده است؛ به‌طوری که هر سال تعدادی از حوضه‌های آبخیز مورد مطالعه قرار می‌گیرد و بعد عملیات آبخیزداری اجرا می‌شود. مطالعات نشان داده در حوضه‌هایی که عملیات آبخیزداری انجام شده، کمک بسیار خوبی به مدیریت رواناب‌ها کرده است.

اگرچه وی آمار دقیقی از این عملیات ندارد، اما می‌گوید: به‌طور تقریبی در حدود ۱۰ درصد از حوضه‌ها، عملیات آبخیزداری کامل انجام شده و در حدود ۱۰ درصد دیگر حوضه‌ها نیز بخشی از آن عملیاتی شده است. در دو تا سه سال گذشته اعتباری از صندوق توسعه ملی به این موضوع اختصاص یافت و کارهای خوبی انجام شد که امیدوارم ادامه پیدا کند.

دلیل اصلی افزایش رواناب‌ها در کشور چیست؟

قرمز چشمه درباره چرایی افزایش رواناب‌ها در کشور می‌گوید: مهم‌ترین عاملی که باعث شده رواناب‌های سطحی ما افزایش یابد، این است که پوشش گیاهی به اشکال مختلف کاهش یافته؛ چرای بیش از حد، تغییر کاربری، تبدیل مراتع و جنگل‌ها به زمین‌های کشت دیم گندم و همچنین ویلاسازی و تغییر کاربری اراضی باعث شده نفوذپذیری خاک کمتر شود. درواقع عملیات انسانی، سطوح را غیرقابل نفوذ می‌کند و سیلاب ایجاد می‌شود. اگر در هر جا به هر دلیل نفوذپذیری خاک را کاهش دهیم، رواناب را زیاد کردیم و این باعث سیلاب‌های شدید و خسارت می‌شود.

مدیریت آب نیازمند همت و نگاه ویژه مدیران ارشد

وی معتقد است، مدیریت آب، تلاش و نگرش جدیدی را می‌خواهد تا نگاه‌ها به این حوزه عوض شود. این که ما فقط در بالادست، سد بسازیم و گمان کنیم که رواناب‌ها مدیریت شدند، درست نیست. این سدها به حوضچه‌های تبخیر تبدیل می‌شوند و به دلایل مختلف، ریسک داشتن سدهای بزرگ و زیاد، بالاست و شکست این سدها می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری را در پایین دست ایجاد کند.

این مدیر گروه پژوهشی هیدرولوژی و توسعه منابع آب پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری می‌گوید: برخلاف سدسازی، آبخیزداری در بالادست مانند احیای پوشش گیاهی و همچنین کنترل آب با

ساخت سازه‌های کوچک، نفوذ آب به زمین را بیش‌تر می‌کند. در این میان در پایین‌دست و در مناطق شهری نیز می‌توان آب پشت‌بام‌ها و خیابان‌ها را جمع‌آوری کرد.

در آلمان هر ساختمانی که ساخته می‌شود، باید سیستم سطوح آبگیر باران داشته باشد تا رواناب پشت‌بام‌ها را جمع‌آوری کرده و در مواقع لزوم برای استفاده در فلش تانک یا آبیاری فضای سبز مورد استفاده قرار گیرد.

قرمزچشمه می‌افزاید: در کشور ما در این زمینه کارهای تحقیقاتی بسیاری انجام شده است و ما حتی انجمنی به نام انجمن سیستم‌های سطوح آبگیر باران داریم. در همین پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری درمورد سطوح آبگیر باران، بیش از ۱۰۰ طرح تحقیقاتی انجام دادیم که بخش عمده آن در عرصه‌های کشاورزی و منابع طبیعی است و درمورد سطوح شهری هم چند مورد کار انجام شده، اما موضوع اصلی این است که هنوز همت سیاسی پشت آن نیست تا از این روش‌ها برای مدیریت آب استفاده شود. در کشور خشکی مانند ایران باید این اتفاق‌ها از خیلی وقت پیش رخ می‌داد که متأسفانه به هر دلیل بارها توسط محققان پیشنهاد شده، اما جزو اولویت‌ها نبوده است.

با توجه به نگاه تخصصی و عملی در این زمینه، می‌توان با هزینه‌های بسیار اندک و توجه به آبخیزداری و انجام کارهای کوچک، اما گسترده در اراضی بالادست و پایین‌دست، به راحتی رواناب‌ها را مدیریت کرد. البته مدیریت رواناب‌ها یک بخش از مدیریت آبخیزداری است، اما بدون شک یکی از مهم‌ترین آن‌هاست و توجه به این حوضه می‌تواند مشکلات کم‌آبی در کشوری همچون ایران را برطرف کند.

همکاری فائو با ایران برای ارتقای بهره‌وری آب در بخش کشاورزی - خبرگزاری فارس

مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۵

فائو دانش متخصصان ایرانی در زمینه صرفه‌جویی و بهره‌وری آب در بخش کشاورزی را ارتقا می‌دهد. به گزارش خبرگزاری فارس، سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) به عنوان بخشی از پروژه چندجانبه خود در حمایت از تلاش‌های ایران به منظور کاهش مصرف آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، دانش و مهارت‌های لازم را برای اجرای رویکرد پیشرفته صرفه‌جویی واقعی آب (Real Water Savings-REWAS) در بخش کشاورزی، در اختیار متخصصان ایرانی قرار داد و آن‌ها را برای برآورد صرفه‌جویی واقعی آب و بهره‌وری آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه توانمند کرده و به آن‌ها این امکان را می‌دهد تا تأثیر انجام مداخلات زراعی-آبی در مقیاس میدانی را بر صرفه‌جویی آب در مقیاس حوضه آبریز به‌طور دقیق‌تری ارزیابی کنند.

این برنامه آموزش الکترونیک از سوی سازمان پژوهشی-مشاوره‌ای فیوچر واتر (FutureWater) و در چارچوب ابتکار منطقه‌ای فائو برای رسیدگی به چالش کمبود آب در آسیا و اقیانوسیه ارائه شده است. به گفته «جونای ون اوپستال»، کارشناس بهره‌وری آب در سازمان پژوهشی-مشاوره‌ای فیوچر واتر که هدایت این برنامه آموزش مجازی را برعهده داشت، «سنجش صرفه‌جویی واقعی آب، بینشی را در زمینه جریان‌های آب در مزرعه، شبکه آبیاری و مقیاس حوضه آبریز در اختیار تصمیم‌گیران قرار می‌دهد». ون اوپستال در ادامه افزود: «سنجش صرفه‌جویی واقعی آب، از مفهوم "دنبال کردن آب" استفاده می‌کند. در این رویکرد، زهکشی، رواناب و نفوذ آب به منابع زیرزمینی دیگر به عنوان "تلفات" در نظر گرفته نمی‌شوند. زیرا بهره‌برداران پایین‌دست اغلب اوقات از این آب‌های قابل بازیابی استفاده می‌کنند. این مفهوم همچنین یک تناقض موجود در بخش آب را نیز حل می‌کند، جایی که انتظار می‌رود فناوری‌های

بهینه‌تر موجب کاهش تقاضای آب شوند، اما در واقعیت، منجر به افزایش مصرف آب و بدتر شدن مشکلات مرتبط با کمبود آب می‌شوند.»

به گفته این کارشناس بهره‌وری آب، اتخاذ چنین رویکردی مانع از تداوم این باور نادرست می‌شود که شیوه‌های پیشرفته آبیاری (همچون آبیاری قطره‌ای) می‌تواند مقادیر زیادی آب را حفظ کنند. این رویکرد همچنین از توسعه الگوهای بهتر حکمرانی آب حمایت می‌کند، الگوهایی که با ارزیابی صرفه‌جویی واقعی آب، می‌توانند توسعه غیرپایدار اراضی فاریاب را قاعده‌مند کنند.



صدای مردم سیستان و بلوچستان به گوش پایتخت نشینان نمی‌رسد؛ نبرد سخت سیستانی‌ها با طوفان، سیل و خشک‌سالی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۶

سیستان بیش از ۲۰ سال است که پس از خشکی هامون همچون کشوری جنگ‌زده وارد نبردی نابرابر با طبیعت، فقر، بیکاری و شرایط جوی نامساعد تحمیلی شده و مشکلات ناشی از گردوغبار همچون بمب‌های شیمیایی نفس مردم را تنگ کرده و بیماری‌های تنفسی، قلبی و سل در کمین‌شان نشسته است. استان سیستان و بلوچستان به دلیل گستردگی و تنوع محیط طبیعی، فرو رانش صفحه دریای عمان در منطقه مکران، وجود گسل‌های فراوان، کم و نامنظم بودن بارش‌های جوی و تأثیرپذیری از سامانه‌های مونسونی اقیانوس هند، کمبود منابع آبی، فقر پوشش گیاهی، بالا بودن درجه حرارت و تبخیر زیاد قابلیت حادثه‌خیزی بالایی را دارد.

این ویژگی‌های جغرافیایی و طبیعی سبب شده که در بسیاری از سال‌ها سوانحی چون خشک‌سالی و سیل به‌طور توأمان در مناطق مختلف سیستان و بلوچستان رخ دهد. بخش‌های شمالی سیستان و بلوچستان به دلیل تأثیرپذیری از پدیده مونسون آسیایی (کم‌فشار هند) در ماه‌های گرم سال با وزش بادهای نسبتاً شدید ۱۲۰ روزه و طوفان و گردوغبار روبه‌رو است. همچنین از نظر لرزه‌خیزی براساس تقسیم‌بندی‌های انجام شده، این استان دارای گسل‌های فراوانی است که فعالیت این گسل‌ها باعث وقوع زمین‌لرزه‌های متعدد شده است.

گسل مکران در جنوب سیستان و بلوچستان یکی از گسل‌هایی است که قابلیت خطرزایی بسیار بالایی دارد، همچنین این استان با وجود دو آتشفشان نیمه‌فعال تفتان و بزمان از حیث خطر فوران آتشفشان در زمره مناطق تحت تأثیر خطر محسوب می‌شود.

حدود ۲۰ سال از خشکی تالاب بین‌المللی هامون و خشک‌سالی سیستان می‌گذرد و این معضل با تغییر

اقلیم منطقه به آب‌وهوایی گرم و خشک و خشن، زندگی را برای مردم از لحاظ اقتصادی و سلامتی دچار مشکل کرده است.

استان سیستان و بلوچستان قابلیت حادثه‌خیزی زیادی دارد

مدیرکل دفتر مدیریت بحران استانداری سیستان و بلوچستان در این باره به ایرنا گفت: این استان به دلیل گستردگی و تنوع محیط طبیعی قابلیت حادثه‌خیزی زیادی دارد؛ به‌طوری‌که براساس بررسی‌های انجام‌شده، در پنج سال اخیر طوفان گرد و خاک با ۴۱/۴ درصد، آبگرفتگی و سیلاب با ۳۶/۵ درصد و زلزله بیش از سه ریشتر با ۱۷/۶ درصد بیش‌ترین حوادث رخ داده در این استان را به خود اختصاص داده‌اند. عباسعلی ارجمندی افزود: میزان خسارات وارده ناشی از سیل و طوفان گرد و غبار در سیستان و بلوچستان بیش‌ترین درصد را شامل می‌شود، به‌طوری‌که در پنج سال اخیر حدود ۷۹ درصد خسارات وارده به بارندگی و آبگرفتگی و حدود ۱۷ درصد نیز به خشک‌سالی و طوفان‌های گرد و خاک اختصاص داشته است.

وی بیان کرد: سیستان و بلوچستان به دلیل واقع شدن در منطقه گرم و خشک و تأثیرپذیری از سامانه‌های کم‌فشار حاره‌ای از پراکنش زمانی و مکانی بسیار نامناسب برخوردار است، به‌طوری‌که در برخی اوقات تمامی بارندگی‌های سالانه یک منطقه و حتی بیش از دو برابر آن در کم‌تر از ۲۴ ساعت نازل شده و سیلاب‌های سهمگین را ایجاد می‌کند.

مدیرکل دفتر مدیریت بحران استانداری سیستان و بلوچستان ادامه داد: ویژگی‌های طبیعی سبب شده تا سیستان و بلوچستان در بسیاری از مواقع به‌طور هم‌زمان با سوانح مختلفی چون سیل، خشک‌سالی، زلزله و طوفان روبه‌رو شود.

ارجمندی افزود: پدیده‌های طبیعی و فصلی مونسون شمال و جنوب این استان را تحت تأثیر قرارداده،

به گونه‌ای که پدیده مانسون آسیایی (کم فشار هند) در ماه‌های گرم سال شمال سیستان و بلوچستان را با وزش بادهای به نسبت شدید ۱۲۰ روزه و طوفان گرد و خاک روبه‌رو کرده است.

وی گفت: این استان از نظر لرزه‌خیزی نیز براساس تقسیم‌بندی‌های انجام‌شده، دارای گسل‌های فراوانی است و فرو رانش صفحه دریای عمان و گسل مکران در جنوب استان سبب وقوع زمین لرزه‌های متعددی شده است.

مدیرکل دفتر مدیریت بحران استانداری سیستان و بلوچستان افزود: وجود دو آتشفشان نیمه‌فعال تفتان و بزمان این استان را در زمره مناطق تحت خطر فوران آتشفشانی قرار داده است.

وی با اشاره به سوانح طبیعی سال گذشته در سیستان و بلوچستان گفت: در این مدت شاهد بروز ۱۰ مرحله بارندگی شدید و سیلاب در استان، هجوم ملخ‌های صحرایی، بروز طوفان‌های گرد و خاک در مناطق شمالی، موج گرمای شدید در سال ۹۸، آتش‌سوزی گسترده در نخلستان‌ها و بستر دریاچه هامون، آفت زنگ گندم و صاعقه بوده‌ایم که خسارت‌های قابل توجهی را به بخش‌های زیربنایی، ساختمان‌های مسکونی و بخش کشاورزی و منابع طبیعی استان وارد کرده است.

فرماندار اسبق زاهدان ادامه داد: به منظور مقابله هر چه بهتر با حوادث و سوانح طبیعی نشست‌های ستاد پیشگیری برگزار و براساس برنامه‌ریزی‌های انجام‌شده، مشارکت بیش‌تر تمامی سازمان‌ها و مدیران آن‌ها در مدیریت بحران، شناسایی نیروها در سازمان‌های مختلف و تقویت آنان در امور مدیریت بحران در قالب نیروهای واکنش سریع، تقویت مدیریت واحد بحران در سطح استان با تقویت روحیه کار گروهی، استفاده بهینه از منابع بالقوه سازمان‌ها و تبدیل آن‌ها به فعل در امر مدیریت بحران و ارائه سریع‌ترین و مؤثرترین خدمات امداد و نجات و سایر خدمات مورد نیاز به حادثه‌دیدگان ناشی از حوادث مورد توجه قرار گرفت.

میانگین بارش سیستان در سال زراعی جاری نسبت به بلندمدت افزایش داشت

معاون ستاد مدیریت بحران استانداری سیستان و بلوچستان نیز گفت: این استان با توجه به موقعیت جغرافیایی خود از یک طرف تحت تأثیر جریان‌های جوی متعدد نظیر جریان بادی شبه‌قاره هند و به تبع آن باران‌های موسمی اقیانوس هند است و از طرف دیگر تحت تأثیر فشار زیاد عرض‌های متوسط قرار دارد.

روح‌الله سرگزی افزود: در سیستان و بلوچستان با توجه به نزدیکی مدار رأس‌السرطان آب‌وهوای بسیار خشک و گرمای شدید مهم‌ترین پدیده مشهود اقلیمی آن است و در گستره استان عوارض طبیعی گوناگون نظیر کوهستان، دشت، جلگه و مناطق به نسبت پست و هموار مشاهده می‌شود.

وی ادامه داد: کوهستان‌ها بخشی وسیعی از این سرزمین را تشکیل داده‌اند و کوه‌های نسبتاً بلندی نظیر تفتان، بزمان و بیرک توسط دره‌ها و دشت‌های کوچک و بزرگ از هم جدا می‌شوند.

معاون ستاد مدیریت بحران استانداری سیستان و بلوچستان گفت: دشت‌ها و جلگه‌های این استان نیز به دلیل خاک حاصلخیز و هوای به نسبت گرم از کانون‌های عمده تولید محصولات کشاورزی محسوب می‌شود که این خود باعث جذب جمعیت در این مناطق شده است.

سرگزی افزود: در سال آبی ۹۸-۹۹ میانگین بارش سیستان و بلوچستان ۱۸۴/۲ میلی‌متر ثبت شده، این در حالی است که میانگین بارش سال گذشته استان در این مدت ۱۲۹/۷ میلی‌متر و بلندمدت ۱۰۹/۸ میلی‌متر بوده است، با این حساب بارش سال زراعی جاری ۶۷/۷ درصد نسبت به بلندمدت افزایش داشته است.

وی با اشاره به نکات برجسته حوادث رخ داده در سیستان و بلوچستان از ابتدای سال ۹۸ تاکنون گفت: بیش‌ترین درصد سیلاب و آبگرفتگی از لحاظ تعداد به ترتیب به شهرستان دلگان با ۱۴/۲ درصد، فنوج ۱۵/۱ درصد و مهرستان با ۸/۵ درصد رخ داده است.

معاون ستاد مدیریت بحران استانداری سیستان و بلوچستان گفت: در بارندگی و سیلاب سال ۹۸ بارندگی ۳۶ ساعته در سیستان و بلوچستان ۱۱ درصد افزایش را نسبت به بارندگی بلندمدت نشان می‌دهد و بیش‌ترین

بارندگی در فنوج با ۲۲۶ میلی‌متر به ثبت رسیده است. در این بارندگی‌ها که همه شهرستان‌های استان را در بر گرفت حدود ۱۱ میلیارد و ۱۳۶ میلیون مترمکعب رواناب جاری شد و دبی پیک رودخانه‌های استان در این مقطع به ۳۰ هزار و ۹۸۷ مترمکعب در ثانیه رسید.

سرگزی بیان کرد: از سال ۹۸ تاکنون بیش از ۲۶ مورد زلزله بالای سه ریشتر، ۱۱۸ مورد سیل و آبگرفتگی، ۱۲۷ مورد طوفان گردوغبار، بیش از هشت مورد آتش‌سوزی گسترده، شش مورد رعد و برق و هجوم ملخ صحرایی در سطح بسیاری از مراتع استان رخ داده است.

وی گفت: این ستاد با به‌کارگیری تمام تجهیزات و امکانات موجود در سیستم‌های و بلوچستان به دنبال پیشگیری از حوادث احتمالی و امداد رسانی به موقع در مواقع ضروری بوده است؛ به‌طوری‌که تقریباً هر ۱۸ روز یک نشست ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران استان در سال ۹۸ و هر ۱۰ روز این جلسه تشکیل شده است که این امر از یک سو میزان بالای حوادث و سوانح این استان و از سوی دیگر فعال‌بودن و آمادگی تمامی نیروهای امدادی و دستگاه‌های اجرایی استان را نشان می‌دهد.

موافقان و مخالفان احداث سد فینسک چه می گویند؟ - خبرگزاری فارس مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۰۷

طرح انتقال آب از دریای خزر به فلات مرکزی ایران نخستین بار در اواخر دهه ۳۰ مطرح شد. به دلایلی این طرح که «ایرانرود» نامیده می‌شد تا بعد از انقلاب مسکوت ماند تا این که دوباره در مجلس نهم بر سر زبان‌ها افتاد.

گروه محیط زیست خبرگزاری فارس - وعده‌ها برای اجرایی شدن دو ساله این عملیات راه به جایی نبرد، اما در نهایت مسئولان ارشد در وزارت نیرو و مدیران استانی سمنان و سازمان محیط زیست به تازگی با صدور مجوزهای زیست محیطی برای ساخت سد فینسک این نشانی را به مخالفان این طرح دادند که چاره‌ای جز کلید زدن طرحی که مشابه کوچک شده این پروژه است، برای آب‌رسانی به استان سمنان ندارند. این در حالی است که مخالفان این پروژه بر روی مخاطرات زیست محیطی این عملیات تمرکز کرده‌اند و خواستار متوقف کردن آن هستند. احداث سد فینسک موافق و مخالفان بیشماری در چننه دارد که برخی از دلایل و نظرات آن‌ها را در این گزارش برای تان روی دایره ریخته‌ایم.

شوربختانه نتیجه و خروجی طرح‌های انتقال آب چیزی جز تجربیات آزمودن و به خطا رسیدن نبوده‌اند. انتقال بین حوضه‌ای آب ممکن است در کوتاه مدت سبب احیای صنعت و زراعت یک منطقه کم برخوردار از منابع آبی شود؛ اما در دراز مدت اسبابی برای خشکسالی، نابودی زمین‌های زراعی و زیست بوم و تنوع گیاهی و جانوری منطقه مبداء خواهد بود. شواهد آزموده شده نشان می‌دهد که با انتقال بین حوضه‌ای آب منطقه مقصد هم چندان عاقبت به خیر نمی‌شود.

پیامدهایی مانند رشد نامتوازن جمعیت، مهاجرت‌های مقطعی و وابسته شدن صنعت و زراعت به منابع آبی ناپایدار می‌تواند منطقه مقصد را با مشکلات پیش‌بینی نشده‌ای رو به رو کند. با این حال به نظر می‌رسد

که مسئولان راهی سهل الوصول تر از احداث سد برای آب‌رسانی به استان سمنان نمی‌شناسند. در گزارش پیش رو دلایل موافقان و مخالفان احداث سد فینسک و انتقال آب از سرشاخه‌های رود تجن به استان سمنان را بررسی کرده‌ایم. بسیاری از کارشناسان احداث این سد را پروژه کوچک شده ایرانرود می‌دانند و آن را به عنوان آغازی برای اجرایی شدن انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان معرفی کرده‌اند.

***بی‌توجهی موافقان به تجارب نافرجام پیشین

بیشتر موافقان احداث سد فینسک از مدیران ارشد استان سمنان و نمایندگان شهرهای دامغان، شهمیرزاد و سمنان و سرخه هستند. تا به حال در گفته‌ها و مصاحبه‌های این موافقان درباره این پروژه چند هزار میلیاردی حرف و سخن و استدلالی نبوده که از نظر منطق علمی خریداری داشته باشد. از آنجا که این نوع انتقال آب نخستین بار نیست که با بی‌توجهی به تجربه‌های نافرجام قبلی انجام می‌گیرد پر واضح است که ادعاهای مطرح شده چیزی جز نظرات غیرعلمی و فاقد استدلال منطقی نباشد.

***ماجرای یک ادعای کارشناسی نشده: سمنان یک سوم غله کشور را تامین می‌کند!

آمار و ارقامی که نماینده شهرهای سمنان و شهمیرزاد و سرخه در تیر ماه سال ۱۳۹۲ و در دفاع از پروژه انتقال آب به سمنان داد با هیچ متر و معیاری منطقی به نظر نمی‌رسد. «علیرضا خسروی» نماینده پیشین سمنان با اشاره به این که انتقال آب از دریای خزر به سمنان از لحاظ امنیتی ضرورت دارد اعلام کرد که دولت همه تلاش خود را در این زمینه به کار گرفته است. خسروی در ادامه با بیان این که استان سمنان از پتانسیل‌های فراوان در حوزه کشاورزی برخوردار است، ادامه داد: در صورت انتقال آب، استان سمنان قادر به تولید یک سوم غله کل کشور خواهد بود.

*** پرده برداری از یک ادعا

تا به حال کارشناسان مطرح آب و خاک پاسخ‌های دقیق با برآوردهای علمی به این ادعا داده‌اند که نشان می‌دهد چنین آماری جز یک ادعای پوشالی نیست. «حنیف رضا گلزار» کارشناس آب و خاک و عضو هیات مدیره جمعیت دیده‌بان طبیعت که از مخالفان احداث سد فینسک است در این باره می‌گوید: «موجب شرمساری است که با لمس این همه نا به سامانی مدیریتی در حوزه آب، هنوز از کارکرد بیش از ۶۰ سد ساخته شده در حوضه آبریز دریاچه ارومیه پند و عبرت نگرفته‌ایم و همچنان در حال برنامه‌ریزی و لابی برای اخذ بودجه‌های کلان سدسازی در کشور هستیم. از گلورد تا فینسک، از هراز تا لاسک، از شفارود تا چاشم، از کسلیان تا گلوگاه تمرکز مدیران روی شیوه‌های منسوخ شده به اندازه کافی موجب شرمساری اهل فن هست؛ اما این شرمساری آنگاه تبدیل به سرشکستگی می‌شود که دلایل برخی تصمیم‌گیران برای سد سازی و طرح انتقال آب بین حوضه‌ای را مرور می‌کنیم.»

گلزار با انتقاد از ادعاهای مطرح شده مبنی بر توانایی استان سمنان در تامین یک سوم از غلات کل کشور گفته‌های نماینده پیشین سمنان را غیرمنطقی و خارج از دایره دفاع علمی می‌داند: «یک نفر در قامت نماینده ملت ایران در مجلس می‌گوید این قول را داده‌ایم که با انتقال آب خزر یک سوم غلات کل کشور را تامین کنیم. اگر منظور ایشان از غله را تنها و تنها گندم در نظر بگیریم برآورد یک سوم گندم مصرفی کشور در یک سال بیش از ۵/۴ میلیون تن که این حجم از گندم برای تولید نیازمند دست کم ۹ میلیارد مکعب آب است. یعنی آبی برابر مخزن ۴۵ سد به بزرگی سد امیرکبیر کرج و این در حالی است که آب تولیدی و مصرفی در سراسر سمنان در بخش‌های صنعتی و خانگی و کشاورزی دست بالا برابر ۲/۱ میلیارد متر مکعب در سال است و در این استان با ۳۵ هزار هکتار سطح زیر کشت گندم آن هم به قیمت تاراج منابع زیر سطحی آبی سالانه ۱۱۰ هزار تن گندم تولید می‌شود. این که این گونه امور مهم و استراتژیک فقط با قول و قرار یک نماینده که ممکن است دور بعدی حتی در مجلس هم نباشد به پیش

می‌رود خود محل پرسشی دیگر است.»

***دعوت از رییس سازمان حفاظت از محیط زیست به مناظره

احداث سد فینسک با مجوزهای زیست محیطی همراه بوده است. بسیاری از کارشناسان انتقال آب از سرشاخه‌های رود تجن را پروژه کوچک شده انتقال آب از دریای خزر به سمنان می‌دانند. به تازگی تعدادی از کارشناسان آب و خاک عضو جمعیت دیده‌بان طبیعت از عیسی کلانتری رییس سازمان حفاظت از محیط زیست برای شرکت در مناظره‌ای با حضور مخالفان انتقال آب از خزر به سمنان دعوت به عمل آورده‌اند. در متن این دعوت ۵۰ سوال مطرح شده که هنوز برای آن‌ها هیچ پاسخ در خوری دریافت نشده است. مهم‌ترین سوال‌های کارشناسان شامل این دغدغه‌ها می‌شود:

(۱) چطور می‌شود که سازمانی با نگاه صرفاً تخصصی و فنی، اجرای این طرح را در یک دوره مضر و آسیب‌زا تشخیص می‌دهد و آن را شوخی دولت قبلی می‌نامد و پای نظر تخصصی خود هم می‌ایستد ولی همان تشکیلات پس از تغییر رییس دچار تغییر موضع می‌گردد و به یکی از طرفداران جدی طرح انتقال آب دریاچه کاسپین تبدیل می‌شود و تصمیم به اجرای شوخی دولت قبلی می‌گیرد؟ آیا با تغییر رییس سازمان حفاظت محیط زیست، نگاه فنی حاکم بر بدنه کارشناسی آن نیز دستخوش دگرگونی گردیده؟

آیا اصولاً چنین تغییر و تحولاتی قابل پیش‌بینی، محتمل و معقول است؟

(۲) بر اساس کدام مطالعات تایید شده مشخص شده که استان سمنان دچار کم‌آبی است و کسری آب ۲۰۰ میلیون مترمکعبی این استان چگونه برآورد و محاسبه شده است؟

(۳) بر اساس سند ملی آب، انتقال بین حوضه‌ای آب آخرین راهکار پس از طی شدن همه مراحل مدیریتی منابع آبی در مقصد بوده و باید تنها با هدف تامین آب شرب صورت گیرد. با این وصف چرا در این طرح بیش از ۱۵۰ میلیون مترمکعب آب برای گسترش صنعت استان سمنان در نظر گرفته شده است؟

۴) اگر هدف انتقال این آب صرفاً شرب یا مصرف در بخش صنعت است چرا بسیاری از نمایندگان مجلس از حوزه انتخابیه مقصد این آب مدام از گسترش ۳۰۰ هزار هکتاری باغات پسته و تولید یک‌سوم غله کشور در استان سمنان پس از اجرای این طرح سخن می‌گویند؟

کارشناسان امیدوارند با ارائه آراء و نظرات علمی پیش از وقوع فاجعه زیست محیطی دیگر در منطقه پشت کوه سمنان از انتقال آب به استان سمنان پیشگیری کنند.

***نماینده سمنان و مهدیشهر و سرخه: احداث فینسک یک پروژه ملی است

نماینده مردم سمنان، مهدیشهر و سرخه پیش از هر چیز سد فینسک را به عنوان یک طرح ملی معرفی می‌کند. عباس گلرو با اشاره به این که این پروژه براساس رویه‌های قانونی در دست پیگیری قرار دارد می‌گوید: «احداث سد فینسک یک پروژه ملی و دارای ردیف اعتباری است. انتقال آب به فلات مرکزی ایران و احداث سد فینسک بر اساس رویه‌های قانونی در دست پیگیری است.

نماینده سمنان، مهدیشهر و سرخه در مجلس شورای اسلامی بر این باور است که در استان سمنان با بحران مدیریت آب روبه‌رو هستیم: «نمی‌توان گفت که استان سمنان با بحران آب مواجه نیست بلکه بحران مدیریت آب داریم، اما این مساله به این معنا نیست که به تامین آب نیاز نداشته باشیم. در این زمینه نیز با دو مبحث رو به رو هستیم.»

عباس گلرو به مدیریت منابع آبی به چشم یک راهکار در بحران آب سمنان نگاه می‌کند اما بحث انتقال آب را نیز به عنوان یک الزام معرفی می‌کند. اول الزام انتقال آب در قالب طرح‌هایی که در دست پیگیری است و در انتقال آب خزر چالش‌هایی وجود دارد که اساسی نیست و با اقناع سازی منطقی و تبادل مزیت‌ها قابل حل است. مسئله دوم در کنار تلاش برای طرح‌های انتقالی پیگیری برای مدیریت هر چه بهتر منابع آب است که بهینه‌سازی مصرف را به دنبال دارد. مدیریت منابع آبی اساسی‌ترین مسئله در تامین

آب محسوب می‌شود و آبیاری نوین در کشاورزی نمونه مناسب این رویکرد است.

*** نماینده ساری و میاندروود: تخصیص ردیف بودجه به فینسک غفلت مجلس دهم است

«علی بابایی کارنامی» نماینده مردم ساری و میاندروود در مجلس شورای اسلامی از مخالفان احداث سد فینسک به حساب می‌آید. این نماینده برخلاف مدیران ارشد استان سمنان تخصیص ردیف بودجه به این طرح را نشانه‌ای برای به حق بودن آن نمی‌داند و نگران تخریب‌های جبران ناپذیر زیست محیطی است که این پروژه به منطقه مبداء تحمیل خواهد کرد: «ما نمایندگان حوزه ساری و میاندروود و نمایندگان مازندران با احداث سد فینسک به شدت مخالف هستیم و مراتب این اعتراض را به مجلس و دولت محترم اعلام کردیم. موافقان این طرح در پاسخ به این که چرا باید این پروژه مخرب به احداث برسد ردیف بودجه آن را دلیلی برای درست بودن آن عنوان می‌کنند در حالی که از نظر ما تخصیص بودجه به چنین طرحی یکی از غفلت‌هایی است که در مجلس دهم صورت گرفته است. بی‌خبری نمایندگان و غفلت آن‌ها بوده که باعث شده این پروژه در دو سال متوالی ردیف اعتباری دریافت کند.»

نماینده مردم ساری و میاندروود می‌گوید ما مشکلی با مردم و مدیران محترم استان سمنان نداریم و دغدغه ما زیست بوم ارزشمند شمال کشور است که با طرح‌های این‌چنینی در آستانه خطرات زیست محیطی جدی قرار می‌گیرد: «مخالفت ما با احداث این سد به دلایل فنی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و امنیتی است. انتقال حق آبه تجن و منابع آبی مازندران به سمنان منجر به یک فاجعه زیست محیطی خواهد شد، چرا که این سد بالادست سرچشمه‌های مازندران از جمله شهرستان‌های ساری و میاندروود در شرق استان قرار دارد و با احداث آن زمین‌های کشاورزی و زیست بوم مناطق جنوبی آن با کم‌آبی بی‌سابقه‌ای رو به رو خواهند شد و به این شکل حیات از این نواحی برداشته می‌شود.»

***نماینده مردم ساری و میاندروود: منتظر پاسخ قانع کننده وزیر نیرو هستیم

«منصور علی زارعی» از جمله نمایندگان است که تلاش داشته نظر دیگر نمایندگان در مجلس شورای اسلامی را به مخرب بودن پروژه فینسک جلب کند. «زارعی» می‌گوید در موضوع طرح احداث سد فینسک به طور مجدانه این تلاش را در مجلس ادامه خواهد داد: «ما در خصوص اجرای این پروژه تعدادی سوال طرح کردیم و با تنظیم نامه و اخذ امضا از سوی نمایندگان سایر استان‌ها پیگیر موضوع هستیم. متأسفانه نمایندگان پیشین در این باره اقدامات شایسته و تلاش جدی نداشتند و نتیجه حاصل شده امروز دلیل این مدعا است.»

نماینده شهرهای ساری و میاندروود از پیگیری برای استفاده از معافیت‌های قانونی در اجرای طرح پروژه سد فینسک خبر می‌دهد و می‌گوید: «در هر صورت متولی اجرای این پروژه وزارت نیرو است و با طرح سوال از وزیر و اعلام وصول از سوی هیئت ریسه مجلس منتظر پاسخ وزیر و کمیسیون کشاورزی مجلس به سوالات مطروحه هستیم. اگر پاسخ به این سوال‌ها قانع کننده نباشد منتظر حضور وزیر در صحن مجلس و پاسخگویی مجدد به این سوالات در حضور نمایندگان خواهیم بود و این مهم را تا رسیدن به نتیجه ادامه خواهیم داد.»

کم آبی در استان هرمزگان لزوم استفاده از طلای خاکستری را جدی تر می کند؛ هدررفت روزانه ۱۱۰ هزار مترمکعب پساب در هرمزگان - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۷

استان هرمزگان سال‌هاست که درگیر خشک‌سالی است و بسیاری از منابع سطحی و زیرزمینی‌اش از بین رفته‌اند، این درحالی است که طلای خاکستری یا همان پساب فاضلاب تصفیه‌شده، یکی از ظرفیت‌های عظیم آبی در بندرعباس محسوب می‌شود که امروزه لزوم استفاده از آن با توجه به شرایط اقلیمی منطقه، تداوم بیش از دو دهه خشک‌سالی، کم‌آبی و توسعه بخش صنعت و کشاورزی در دستورکار جدی مسئولان استان هرمزگان قرار گرفته است. درحال حاضر پساب تولیدی از تصفیه‌خانه فاضلاب بندرعباس به ظرفیت تولیدی ۱۱۰ هزار مترمکعب در شبانه‌روز به دلیل نبود متقاضی برای بهره‌گیری از آن وارد دریا می‌شود و از این ظرفیت عظیم استفاده نمی‌شود.

در گذشته‌های نه چندان دور کم‌تر کسی به فکر شرایط بحرانی منابع آب زیرزمینی بود و حجم بسیار بالایی از آب به هدر می‌رفت؛ اما در یک دهه اخیر و با تداوم خشک‌سالی، شور شدن آب‌های زیرزمینی و خشک شدن قنات‌ها و چشمه‌ها، زنگ خطر به صدا درآمده و برنامه‌ریزان توجه خود را به استفاده از تمام ظرفیت‌های موجود از جمله پساب فاضلاب معطوف کرده‌اند. درحال حاضر پساب تولیدی از تصفیه‌خانه فاضلاب بندرعباس به ظرفیت تولیدی ۱۱۰ هزار مترمکعب در شبانه‌روز به دلیل نبود متقاضی برای استفاده از آن وارد دریا می‌شود که این موضوع بسیار مورد انتقاد دوستداران محیط‌زیست بوده و بارها و بارها اعتراض‌های بسیاری نسبت به آن صورت گرفته که به یاد ماندنی‌ترین آن اعتراض کیانوش جهانبخش، عضو شورای شهر بندرعباس، در شهریورماه سال ۹۴ است که خود را در برابر پساب فاضلاب ورودی قرار داد. البته مسئولان اداره کل آب و فاضلاب هرمزگان این انتقادات و اعتراض‌ها را وارد ندانسته و بارها و بارها بر بی‌خطر بودن پساب ورودی به دریا تأکید داشته‌اند و مسئولان سازمان محیط‌زیست کشور نیز در بازدید از تصفیه‌خانه فاضلاب بندرعباس نسبت به بهبود وضعیت پساب ورودی

به دریا و نزدیک بودن آن به استانداردهای محیط‌زیستی اذعان داشته‌اند.

کارشناسان آب و فاضلاب می‌گویند: آنچه مردم آن را پساب ورودی حاصل از تصفیه‌خانه فاضلاب بندرعباس به دریا می‌دانند و نسبت به آن معترض هستند، مربوط به آب‌های سطحی و فاضلاب‌های خانگی مناطق فرسوده است که مستقیماً به سمت خورها سرازیر شده و از آن‌جا وارد دریا می‌شود و این نوع فاضلاب‌هاست که تهدیدکننده محیط‌زیست دریایی است و ارگان‌های مربوطه از جمله شهرداری و راه و شهرسازی باید نسبت به ایجاد زیرساخت‌های لازم در این مناطق جهت امکان‌پذیری اجرای شبکه فاضلاب اقدام کنند تا فاضلاب آن‌ها به سمت تصفیه‌خانه هدایت شود.

در مواردی حتی به گفته خود مسئولان آب و فاضلاب هرمزگان، تخلیه گازوئیل به شبکه فاضلاب نیز رخ داده و یا در پاییز و زمستان و بارندگی‌های شدید، منهول‌های فاضلاب جهت هدایت آب‌های سطحی به شبکه فاضلاب، باز می‌شود که این موضوع اقدامی غیرمسئولانه است و آسیب جدی به شبکه مزبور می‌زند که موجب مشکلات بعدی و کاهش استاندارد پساب خروجی از تصفیه‌خانه فاضلاب می‌شود. ناگفته نماند که در طراحی اولیه تصفیه‌خانه فاضلاب بندرعباس که در دهه ۶۰ هجری شمسی انجام شده، دریا به عنوان مقصد پذیرنده پساب تعریف شده و سال‌های سال نیز این تصفیه‌خانه با همین منوال در مدار فعالیت بوده است؛ اما با گران شدن آب و کمبود آن نه تنها در هرمزگان، بلکه در سراسر این کره خاکی، استفاده از ظرفیت‌هایی همچون پساب فاضلاب در آبیاری فضای سبز، کشاورزی و صنعت با رعایت استانداردهای زیست‌محیطی مورد توجه قرار گرفت.

استفاده از پساب مهم‌ترین چالش فاضلاب بندرعباس است

مسئولان شرکت آب و فاضلاب هرمزگان در برابر اعتراض‌های وارده از سوی فعالان محیط‌زیست بارها اعلام کرده‌اند: با توجه به شرایط اقلیمی خاص شهر بندرعباس، تا محل مصرفی برای پساب تعریف نشود، ناگزیر این ظرفیت عظیم بایستی وارد دریا شود.

آن‌ها در نشست‌ها و جلسات مختلف با مسئولان کشوری، استانی و شهر بندرعباس بیان داشته‌اند که استفاده از این ظرفیت نیازمند یک برنامه ملی و اراده جمعی است و شرکت آب و فاضلاب هرمزگان هیچ مسئولیت مستقیمی درباره استفاده از پساب خروجی تصفیه‌خانه ندارد، اما چگونگی بهره‌برداری و استفاده از پساب تولیدی مهم‌ترین مسأله و چالش فاضلاب بندرعباس است.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب هرمزگان پیش‌تر اظهار داشته بود: تاکنون تقاضایی برای استفاده از پساب در بخش‌های کشاورزی و صنعتی وجود نداشت، اما به‌تازگی خبرهای امیدوارکننده‌ای از احتمال خریداری پساب بندرعباس توسط صنایع غرب بندرعباس رسیده است.

آبیاری فضای سبز با پساب فاضلاب

تصفیه و استفاده مجدد از پساب فاضلاب در آبیاری فضای سبز همواره از راهکارهای مطرح جهت پیشگیری از ورود آن به دریا بوده و درخصوص اجرای آن نیز بارها و بارها نشست‌هایی برگزار و تصمیماتی اخذ شده و حتی گاهی از اجرایی شدن این تصمیم‌ها نیز خبرهایی منتشر شده، اما تصاویری که گاهی از سوی کاربران فضای مجازی یا دوستداران محیط‌زیست در شبکه‌ها و کانال‌های خبری به اشتراک گذاشته می‌شود، نشان از آن دارد که پساب فاضلاب بندرعباس در میان این نمایش‌های خبری و با وجود ارزشمند بودن آن همچنان راه به سوی دریا دارد.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب هرمزگان پیش از این در نشستی خبری با خبرنگاران از امضای قراردادی با شهرداری بندرعباس برای خرید پساب به میزان ۵۰ لیتر در ثانیه از مجموع ۷۰۰ لیتر بر ثانیه پساب شهری خبر داده بود.

امین قصمی اضافه کرد: در مرحله دوم، میزان خرید پساب توسط شهرداری به ۲۰۰ لیتر بر ثانیه افزایش خواهد یافت. در حال حاضر حدود ۷۲ هزار مترمکعب فاضلاب وارد شبکه تصفیه‌خانه می‌شود و حدود ۵۰ هزار مترمکعب فاضلاب نیز در بافت فرسوده تولید می‌شود که به شیوه‌های سنتی و استفاده از چاه

خانگی دفع می‌شود.

راهی به جز دریا برای پساب فاضلاب نیست

معاون بهره‌برداری و توسعه فاضلاب شرکت آب و فاضلاب هرمزگان نیز با تأکید بر استاندارد بودن پساب تولیدی از تصفیه‌خانه فاضلاب بندرعباس اظهار کرد: تا زمانی که پذیرشی برای این پساب نباشد، راهی به جز انتقال آن به سمت دریا نیست.

علاء امیریان به ایرنا گفت: در حال حاضر تصفیه‌خانه فاضلاب بندرعباس بیش از ظرفیت مجاز در مدار فعالیت است و پساب تولیدی آن نیز بسیار به استانداردهای زیست‌محیطی نزدیک و همواره رو به بهبود است.

وی با تأکید بر این که پساب فاضلاب یک ظرفیت عظیم آبی است، گفت: می‌توان از این ظرفیت جهت آبیاری فضای سبز استفاده کرد و حتی اگر پساب تولیدی مغایرتی با گیاهان کاشته شده در منطقه دارد، می‌توان در صورت تقاضای مشتری تغییراتی در آن ایجاد کرد تا به استاندارد لازم برسد.

امیریان تصریح کرد: پساب مورد تقاضا و استفاده در بخش کشاورزی، فضای سبز و صنعت با یکدیگر متفاوت است و در صورت تقاضای هر کدام از این بخش‌ها می‌توان پساب متناسب با استانداردهای آن حوزه را تحویل داد و در صورت نبودن مشتری نمی‌توان کار دیگری، غیر از انتقال آن به دریا انجام داد.

استفاده از پساب فاضلاب در صنایع یک ضرورت جدی است

در شرایطی که هرمزگان بیش از دو دهه خشک‌سالی را پشت سر گذارده و تأمین آب‌شیرین یکی از دغدغه‌های اصلی مسئولان بوده، استفاده بهینه از پساب فاضلاب برای امور صنایع یک ضرورت است که تاکنون به آن توجهی نشده است.

مدیرعامل منطقه ویژه اقتصادی خلیج فارس در این باره گفت: در حال حاضر آب مورد نیاز منطقه ویژه اقتصادی خلیج فارس برای یک روز ۲۲۰ هزار مترمکعب است؛ لذا به منظور جذب سرمایه‌گذار و افزایش

جهش تولید، پساب تصفیه‌خانه بندرعباس و خرید پساب فاضلاب به این منطقه منتقل می‌شود. حسن خلیج‌طهرانی افزود: طرح انتقال پساب فاضلاب بندرعباس به منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس که اکنون در مرحله قرارداد پیش رفته است، برای استفاده صنایع غرب و پالایشگاه بندرعباس نه تنها جنبه اقتصادی، بلکه جنبه‌های اجتماعی و محیط‌زیستی فراوانی دارد و می‌تواند چالش ورود پساب به دریا را پس از سال‌ها خاتمه دهد.

وی بیان داشت: ورود پساب فاضلاب بندرعباس به دریا در سال‌های اخیر یکی از معضلات بزرگ این شهرستان بود که بوی نامطبوع آن در اطراف خورهای گورسوزان باعث نارضایتی شهروندان شده و یکی از اساسی‌ترین مطالبات آن‌ها در سال‌های متمادی بوده است.

مدیرعامل منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس خاطرنشان کرد: اجرای این طرح یکپارچه می‌تواند مواردی همچون توسعه و بازسازی شبکه، ارتقای پمپاژ و بازسازی، ساماندهی تصفیه‌خانه فعلی و خط انتقال پساب را پس از بهره‌برداری آب مورد نیاز صنایع غرب بندرعباس تأمین کند.

طهرانی یادآور شد: منطقه ویژه خلیج‌فارس به نمایندگی از ایمیدرو و شرکت‌های مستقر شامل فولاد هرمزگان، فولاد کاوه، صبا فولاد، مادکوش، ملی مس ایران، ستاره سیمین هرمز و پالایشگاه نفت بندرعباس که نیازمند آب هستند، توسعه و تأمین زیرساخت‌ها را انجام می‌دهد.

قرارداد خرید پساب فاضلاب بندرعباس با ۹ شرکت نهایی شد

استاندار هرمزگان در نشست اخیری که اوایل مهرماه امسال به‌منظور بررسی آخرین وضعیت خرید پساب فاضلاب بندرعباس برگزار شد، گفت: قرارداد خرید پساب تصفیه‌شده فاضلاب بندرعباس با ۹ شرکت صنعتی در غرب بندرعباس با محوریت منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس نهایی شده است.

فریدون همتی در همین رابطه بیان داشت: با مذاکرات انجام‌شده و توافقی‌های صورت گرفته در مدت دو یا سه هفته آینده، قرارداد خرید پساب بندرعباس با سرمایه‌گذار منعقد خواهد شد. وارد نشدن پساب فاضلاب به دریا، همواره یکی از دغدغه‌های به‌حق مردم بندرعباس و فعالان زیست‌محیطی بوده و تا پایان

سال جاری، فاضلاب بندرعباس تصفیه و استانداردسازی خواهد شد.

همتی با بیان این که تا پایان امسال پساب فاضلاب بندرعباس را به سمت منطقه غرب بندرعباس منتقل خواهیم کرد، گفت: اداره آب و فاضلاب نیز موظف شده تا پایان سال، آب‌هایی را که به سمت خورها هدایت می‌شود به سمت این تصفیه‌خانه هدایت کند.

استاندار هرمزگان تصریح کرد: یکی از اهداف اصلی از اجرای طرح انتقال پساب تصفیه‌شده بندرعباس جلوگیری از ورود فاضلاب به دریا و استفاده از آن برای مصرف کارخانه‌ها در تولیدات صنعتی در غرب بندرعباس و همچنین آبیاری فضای سبز این شهر است.

خشک‌سالی و لزوم استفاده از ظرفیت پساب فاضلاب بندرعباس

در سال‌های اخیر، منابع آبی استان هرمزگان تأثیر زیادی از تداوم پدیده خشک‌سالی پذیرفته، به طوری که به صرف بارش‌های سال گذشته نمی‌توان چندان به آینده آبی استان خوش‌بین بود؛ از همین رو استفاده از تمام ظرفیت‌ها از جمله پساب فاضلاب با رعایت تمام استانداردهای زیست‌محیطی، برای حفظ ذخایر منابع آبی ضرورتی انکارناپذیر است.

از سویی دیگر در شرایطی که صنایع بزرگ و حتی کشاورزی نیازمند آب هستند، چرا نباید از پساب فاضلاب به طور بهینه استفاده کرد تا از هدر رفت آب نیز جلوگیری شود و به سلامت محیط‌زیست دریایی کمک کرد. فاضلاب خام یا پساب غیراستاندارد آن می‌تواند مرگ مرجان‌ها، عروس‌های دریایی، ظهور پدیده کشند قرمز و ده‌ها موارد آلودگی اعم نفتی و غیرنفتی را رقم بزند که تبعات این چرخه شوم دوباره به خود ما انسان‌ها باز می‌گردد و باید ارگان‌های مسئول هرچه سریع‌تر فکری به حال این موضوع کنند و اجازه ندهند دریا قربانی کم‌کاری و اهمال آن‌ها در این بخش شود.

«معجزه آبخیزداری» | کدام درختان مثمر برای آبخیزداری در ایران مناسب هستند؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۷

شش درخت انار، انجیر، نخل، سدر، زیتون و نخل از درختان بومی ایران هستند که برای آبخیزداری مناسب هستند. در این گزارش به مزایای کاشت این درختان می‌پردازیم.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، درختکاری و استقرار پوشش گیاهی به خصوص کاشت درختان مثمر و میوه دار در آبخیزداری از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. کاشت درختان میوه دار در بسیاری از نقاط جهان مثل آمریکا، انگلیس، کانادا و غیره در فضاهای شهری و روستایی و برای تأمین بخشی از غذای آن کشورها مورد توجه قرار گرفته است و نهادهای دولتی و موسسات مردمی نیز به این مساله پرداخته‌اند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد در ایران شش درخت انار، نخل، سدر، زیتون، انجیر و انگور به دلایل مختلف برای آبخیزداری بسیار مناسب هستند و این شش درختان، از درختانی هستند که نام آنها در قرآن کریم به کار رفته است. طبق یافته‌های تحقیقاتی این کاشت این درختان دارای آثار و مزایای متعدد اقتصادی، بهداشتی، اجتماعی و زیست محیطی است که بعضی از این موارد عبارت است از:

۱- شکل و ظاهر این درختان: انار، انجیر، نخل، سدر، زیتون و نخل، کمتر شبیه سایر درختان هستند و با یکدیگر همه کمتر شباهت دارند و کاشت آنها موجب تنوع و سرسبزی و خرمی فضای شهرها خواهد شد.

۲- هر شش درخت مذکور، دارای سابقه چند هزار ساله در ایران هستند و جنگل‌های ایران، انار، انگور، انجیر، زیتون و سدر جنگلی وحشی دارد.

۳- میوه‌های این درختان از مهمترین صادرات غیرنفتی ایران به شمار می‌رود و همه اجزای این درختان به خصوص نخل و انگور ارزش اقتصادی دارند.

۴- کاشت این درختان در شهرها و محدوده بیرون از شهرها می‌تواند در جلب گردشگران خارجی نقش بسزایی داشته باشد همانطور که پارک انار و داربست های انگور تورفان باعث جلب میلیون ها گردشگر خارجی به چین می شوند.

۵- کاشت این درختان مثر در پیشگیری و درمان بیماری های روحی و روانی و افسردگی نقش عمده‌ای دارند و بدیهی است که سلامت جامعه از بیماری های روحی و روانی در پیشگیری از جرم و جنایت نقش مهمی دارد.

۶- همه این شش درخت بومی ایرانی نیاز کمی به آب دارند و تحمل زیادی در مقابل کم آبی و خشکی دارند و در ایران که دارای اقلیم گرم و خشکی است این درختان بسیار مناسب به نظر می رسد.

۷- این درختان بسیار مقاوم به آفات و مقاوم به خشکی و شوری آب است.

۸- این درختان باعث آلودگی خاک و هوا نمی شوند و در کاهش گرمایش زمین نقش موثر دارند.

۹- این درختان به ویژه نخل باعث افزایش پوشش گیاهی می شوند و در نتیجه باعث احیای مراتع و ازدیاد جانوران وحشی و ازدیاد زنبور عسل و از بین رفتن ریزگردها می شوند.

۱۰- این درختان بهترین درختان برای آبخیزداری هستند و باعث ازدیاد سفره آب زیرزمینی می شوند.

۱۱- میوه های این شش درخت در سلامت قلب و درمان بیماری های قلبی و عروقی نقش دارند و نیز در پیشگیری از سرطان موثر هستند.

۱۲- میوه این درختان به ویژه روغن آنها مثل روغن زیتون، روغن هسته انار، روغن هسته انگور منحصر بفردترین روغن ها هستند و نه تنها مانند سایر روغن ها برای قلب و عروق ضرر ندارند بلکه از بهترین داروهای بیماری های قلبی و عروقی به شمار می روند.

۱۳- میوه این شش درخت خواص پیشگیری معجزه آسا دارند و با خوردن مداوم آنها بیماری به سراغ انسان نمی آید.

۱۴- این درختان از زیباترین درختان هستند و بسیار سرسبز هستند و به تأسیسات شهری نیز آسپبی وارد نمی‌کنند.

۱۵- کاشت این درختان در مناطق مستعد روستایی موجب کسب درآمد، بهبود وضعیت معیشت روستاییان، افزایش رفاه و موجب اشتغال پایدار این جوامع خواهد شد و در نتیجه رضایت جوامع محلی از حاکمیت را به دنبال خواهد داشت.

با وجود این آثار، فواید و مزایای متاسفانه در کشور ما کاشت درختان میوه دار و ثمر بومی، بسیار کم مورد توجه قرار گرفته است و لازم است نهادهای و سازمان‌های مرتبط به خصوص وزارت جهاد کشاورزی و سازمان جنگل‌ها مراتع و آبخیزداری کشور به این مساله مهم توجه بیشتری داشته باشد و برای فضا سازی شهرها و برای اشتغالزایی روستاییان از کاشت درختان میوه دار بومی استفاده کنند و در ایام خاص مثل هفته منابع طبیعی و روز درختکاری، مردم را به کاشت درختان میوه تشویق نمایند.

«تغییر اقلیم» عامل خشکسالی‌ها و ترسالی‌های طولانی - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۰۸

دنیای اقتصاد: معاون آب و آبفای وزیر نیرو گفت: موسسه تحقیقات آب باید به سمت تولید داده‌های صحیح و دقیق در زمینه آب و آب و فاضلاب حرکت کند. به گزارش «ایسنا» قاسم تقی‌زاده‌خامسی در دیدار با مدیران موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو افزود: موسسه تحقیقات آب باید ضمن ایجاد داده‌های صحیح درباره منابع آب، این داده‌ها را برای بهره‌برداری مدیران بخش آب کشور در اختیار آنان قرار دهد. وی با بیان اینکه کشور ایران کشوری خشک و نیمه‌خشک است و ۴۰ درصد جمعیت آن در نقاطی زندگی می‌کنند که ۲۰ درصد منابع آبی در آن مناطق است، ادامه داد: بر این اساس، اکنون کشور وضعیت مناسبی از نظر دسترسی به آب نداشته و در عین حال نیاز به آب نیز بیشتر شده است.

تقی‌زاده‌خامسی گفت: گرچه در دو سال اخیر و بعد از سال‌ها خشکسالی پیاپی، وضعیت بارش‌های کشور کمی بهتر شده است، اما نمی‌توان مطمئن بود که این وضعیت دوام داشته باشد. مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران افزود: مشکل دیگری که کشور و منابع آبی را تهدید می‌کند، بروز تغییر اقلیم است که اثرات خود را روی منابع آبی می‌گذارد. وی ادامه داد: اکنون تغییر اقلیم آثار خود را در میزان بارش در مناطق مختلف کشور نشان داده به گونه‌ای که در دو سال گذشته بیشترین بارش‌ها در مناطقی رخ داده که سال‌های قبل کم‌بارش‌ترین مناطق بوده‌اند.

بنا بر اعلام وزارت نیرو، تقی‌زاده‌خامسی با بیان اینکه تغییر اقلیم، خشکسالی‌ها و ترسالی‌های طولانی برای کشور به همراه دارد، خاطرنشان کرد: در این میان داشتن داده‌های صحیح است که می‌تواند به مدیران برای تصمیم‌گیری درست کمک کند. معاون آب و آبفای وزیر نیرو گفت: بر این اساس موسسه تحقیقات آب وظیفه دارد با ایجاد این داده‌های صحیح، نقش خود را در حفاظت از منابع آبی ایفا کند.

وی افزود: موسسه تحقیقات آب تاکنون نتوانسته به این وظیفه خود به خوبی عمل کند و همین امر سبب شده توقع مدیران ارشد وزارت نیرو از موسسه برآورده نشود.

تقی‌زاده‌خامسی یکی از مهم‌ترین دلایل موفق نبودن موسسه تحقیقات آب در این زمینه را وابسته بودن آن به منابع دولتی برشمرد و خاطرنشان کرد: تزریق منابع مالی دولتی سبب شده موسسه نتواند به دنبال نوآوری و نیز بازاریابی باشد. وی ادامه داد: موسسه تحقیقات آب باید داده‌های صحیح تولید کرده و آنها را با قیمتی بالا در اختیار مدیران آب کشور قرار دهد. معاون آب و آبفای وزیر نیرو بر ایجاد کمیته بازاریابی در موسسه تحقیقات آب تاکید کرد و افزود: اکنون کشور نیاز به نقشه‌های دقیق حریم و بستر منابع آبی دارد که باید موسسه در تولید این نقشه‌ها پیش قدم باشد و سپس آنان را در اختیار مدیران آب قرار دهد. وی ادامه داد: اکنون نیازهای جدیدی مانند توسعه آب‌شیرین‌کن‌ها، تولید پساب و توسعه تصفیه‌خانه‌ها در کشور وجود دارد که موسسه می‌تواند با تولید داده‌های صحیح برای هر بخش، کشور را در رسیدن به اهداف خود کمک کند.

تقی‌زاده‌خامسی گفت: ورود به تغییر اقلیم روندهای متفاوتی از خشکسالی‌های طولانی تا ترسالی‌های با بروز سیلاب‌های مخرب برای کشور به همراه خواهد داشت، بنابراین ضروری است ابزارهای مناسب آن تهیه شود و موسسه تحقیقات آب بهترین مرجع برای این موضوع است.

هشدار موسسه تحقیقات آب در مورد پاییز کم‌بارش امسال - خبرگزاری تسنیم مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۰۹

وضعیت بارش های کشور در ماه های آبان، آذر و دی ماه براساس پیش بینی موسسه تحقیقات آب در برخی مناطق ناچیز است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو در جدیدترین گزارش خود اعلام کرده که براساس نتایج خروجی پیش بینی همدی آب و هوا، متوسط بارش در آبان ماه در بیشتر نواحی کشور کمتر از نرمال خواهد بود.

در آذرماه احتمال وقوع بارش در بیشتر مناطق کشور کمتر از نرمال و یا نرمال پیش بینی می شود. در دی ماه وضعیت بارش ها برای نیمه شمالی کشور نرمال و بالاتر از نرمال در مناطق جنوب و غرب کشور نرمال و کمتر از نرمال خواهد بود.

در آبان ماه وضعیت بارش در بیشتر نواحی کشور کمتر از نرمال است به طوری که احتمال وقوع وضعیت بارش کمتر از نرمال در این مناطق عمدتاً بین ۳۳ تا ۷۵ درصد و در برخی مناطق بیشتر از ۷۵ درصد است. همچنین در این ماه وقوع بارش های نرمال با احتمال ۵۰ تا ۷۵ درصد در برخی از مناطق شمال و شمال غرب کشور پیش بینی می شود.

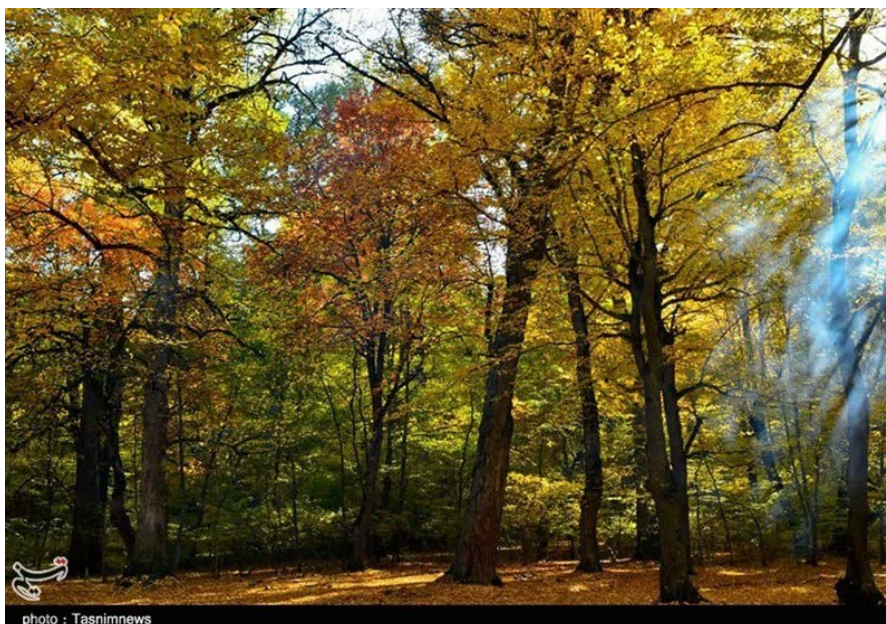
در آذرماه وقوع بارش کمتر از نرمال با احتمال وقوع بین ۵۰ تا ۷۵ درصد در بیشتر مناطق کشور پیش بینی می شود. در این ماه وقوع بارش های نرمال با احتمال وقوع بین ۳۳ تا ۵۰ درصد در برخی مناطق مرکزی، شرق و جنوب کشور وجود دارد.

در دی ماه مناطق واقع در نیمه شمالی کشور دارای بارش بالاتر از نرمال با احتمال وقوع بین ۳۳ تا ۷۵ درصد و در برخی مناطق بیشتر از ۷۵ درصد خواهد بود.

همچنین در این ماه وقوع بارش نرمال و کمتر از نرمال برای مناطق واقع در نیمه جنوب و غرب کشور با احتمال بین ۳۳ تا ۷۵ درصد پیش بینی می شود.

اختلاف بارش از میانگین بلندمدت در این ماه در مناطق جنوبی، مرکز و شرق بین (۱۰-) تا (۱۰+) میلیمتر و در مناطق شمالی و نوار غربی کشور بین (۱۰+) تا (۵۰-) میلیمتر و در برخی مناطق کمتر از (۵۰-) میلیمتر پیش بینی شده است.

اختلاف بارش در آذرماه از میانگین بلندمدت در شرق، مرکز و بیشتر مناطق شمال کشور بین (۱۰-) تا (۱۰+) میلیمتر و در جنوب، جنوب غربی و در برخی از مناطق شمالی کشور بین (۱۰-) تا (۷۵-) میلیمتر خواهد بود. همچنین اختلاف بارش در دی ماه از میانگین بلند مدت در بیشتر مناطق کشور بین (۱۰-) تا (۱۰+) میلیمتر خواهد بود.



تعلل تامل برانگیز وزارت نیرو در انتشار نتایج مطالعات سد «فینسک» / مجلس دست مافیای

سدسازی را کوتاه می‌کند؟ - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۰

در جلسه طرح سوال مجمع نمایندگان استان مازندران از وزیر نیرو، ایشان تعهد کردند که مجموع مطالعات ارزیابی اقتصادی، مطالعات خسارت مخزن، مطالعات ارزیابی زیست محیطی و مطالعات پیامدهای اجتماعی این سد را در اختیار مجمع نمایندگان بگذارند. اما با گذشت نزدیک به دو ماه از تعهد آقای اردکانیان هنوز حتا یک برگ از مطالعات مورد نظر در اختیار مجمع نمایندگان استان مازندران قرار نگرفته است.

گروه محیط زیست خبرگزاری فارس - پروژه ناکارآمد انتقال آب از دریای خزر با همه نافرجامی هایش کوچک شده و حالا در عملیات سد فینسک خلاصه شده است. سازه ای که علم کردن پایه و تیرک‌های آن بی توجه به خون دل خوردن کشاورزان حاشیه اسپی رو و منع با هزار و یک دلیل از منطق گذشته کارشناسان به جای متوقف شدن حالا شتاب بیشتری به خود گرفته است. بومیان روستاهای اطراف فینسک می‌گویند عملیات حفاری در سه شیفت کاری و به طور شبانه روز ادامه دارد. کارگران این بار مشغول تخریب زیست بوم ارزشمندی هستند که جایگزینی برای آن سراغ نداریم. از سویی دیگر مدیران ارشد استان سمنان تخصیص اعتبار برای این پروژه را روی طبق گذاشته‌اند و به هر مخالفی بفرما می‌زنند که نیم نگاهی به آن داشته باشند. کارشناسان می‌گویند داشتن ردیف بودجه نمی‌تواند تضمین‌کننده درستی این تصمیم باشد. آن‌ها با دلایلی که متکی به آمار و ارقام محاسبه شده است می‌گویند سمنان با بحران کم آبی رو به رو نیست و مشکل سوء مدیریت منابع آبی در این استان حتی با فرض انتقال آب نیز به پایان نخواهد رسید.

«حنیف رضا گلزار» کارشناس ارشد حوزه آب و خاک در گفت و گویی که با او داشتیم دلایل

کارشناسی شده مخالفان احداث سد فینسک را برای مان تبیین کرد.

*** استان سمنان در دهه گذشته به عنوان یکی از بزرگترین متقاضیان انتقال آب بین حوضه‌ای مطرح شده است. مدیران ارشد استانی در سمنان این ادعا را دارند که برای پیشبرد صنعت و زراعت خود با بحران کم آبی روبه رو هستند. همین امر باعث رونق گرفتن طرح‌هایی شده که در آن استحصال آب از منابع استان‌های همجوار مطرح است. آیا طبق بررسی‌های کارشناسی شده این استان بیش از دیگر استان‌هایی نظیر خراسان و سیستان و بلوچستان و کرمان دچار کم آبی یا در اصطلاح مدیران درگیر با بحران آب است و به تامین آب نیازمند است؟

برای پاسخ درست به این پرسش باید بیلان آبی استان سمنان را به عنوان یکی از بزرگترین متقاضیان انتقال آب بین حوضه‌ای کشور نسبت به جمعیت ساکن مورد بررسی قرار دهیم. در استان سمنان سالانه بین ۱,۲۵ تا ۱,۳ میلیارد متر مکعب آب از منابع سطحی و زیر سطحی تولید و مصرف می‌شود. از این مقدار ۹۵۰ میلیون مترمکعب در بخش کشاورزی و دست بالا ۵۵ میلیون متر مکعب در بخش صنعت و معدن استفاده می‌شود. بر اساس آمار رسمی منتشر شده، سرانه آب شرب شهری در استان سمنان ۲۱۱ میلیون لیتر در شبانه روز است. این مقدار سرانه مصرف استان سمنان را در رتبه ۶ کشور قرار داده و این در حالیست که سرانه آب در دسترس مردم در استان گیلان ۱۷۷، در گلستان ۱۵۲ و در سیستان و بلوچستان ۱۴۳ میلیون لیتر در شبانه روز است.

آمارهای رسمی بیانگر این است که ۶ استان درگیر در تنش خشکسالی کشور که به لحاظ وضعیت آبی دچار شرایط بحرانی هستند به ترتیب شدت بحران عبارتند از قم، بوشهر، خراسان شمالی، کرمان، سیستان و بلوچستان و هرمزگان. استان سمنان حتا در لیست استان‌های درگیر با بحران آب هم قرار ندارد با این وصف مشخص نیست که چرا مدیریت منابع آب کشور به جای تمرکز بر تامین آب شرب مناطق کمتر برخوردار کشور در راستای تحقق بهره‌مندی از آب شرب سالم و پایدار و برقراری عدالت آبی این همه

پافشاری برای اجرای آبرپروژه‌های انتقال آب به سمنان دارند.

*** کارشناسان در ردیف دلایل مطرح شده برای مخالفت با انتقال آب به استان سمنان بی نیازی این استان در بخش آب شرب را مطرح کرده‌اند. در واقع طبق نظر مخالفان انتقال آب بهانه سد سازی است و انتقال آب بین حوضه ای صرفا نمی تواند به دلیل مسئله تامین آب شرب شهری باشد. آیا شما نیز این موضوع را تایید می کنید؟

ببینید بررسی های کارشناسی بیانگر این است که در بخش آب شرب در استان سمنان به هیچ وجه بحث کمبود مطرح نیست. بحث "پرمصرفی یا بد مصرفی" مطرح است که باید مدیریت و تعدیل شود. البته توجه به این نکته ضروریست که همه این بد مصرفی هم متوجه مردم نیست. یعنی اینطور نیست که هموطنان سمنانی ما آب را هدر بدهند. مشکل عمده این بد مصرفی به فرسودگی شبکه انتقال آب درون شهری استان سمنان باز می گردد. در استان سمنان ۲۵۰۰ کیلومتر خط انتقال آب درون شهری وجود دارد که ۷۰۰ کیلومتر آن (معادل ۳۵ درصد)، فرسوده است و نیاز به بهسازی دارد. به گفته مدیران استان ۲۴ درصد منابع آب شرب شهروندان سمنانی تنها به دلیل فرسودگی شبکه انتقال آب درون شهری پیش از ورود به خانه های شهروندان در داخل این شبکه فرسوده به هدر می رود.

برآوردهای انجام شده در سال ۱۳۹۶ بیانگر این بوده که برای اصلاح و بهسازی شبکه انتقال آب شهری در استان سمنان به ۷۰ میلیارد تومان هزینه نیاز است. این عدد را مقایسه کنید با هزینه های چند هزار میلیارد تومانی انتقال آب دریاچه کاسپین و سدهای در دست ساخت. استاندار سمنان اخیرا اعلام کرده که ۱۵ هزار میلیارد تومان به عنوان بخشی از منابع مالی لازم برای اجرای طرح انتقال آب از دریاچه کاسپین را تامین کرده است. اگر منابع کلان مالی و توانمندی هایی برای جذب این منابع در مسولین وجود دارد چرا برای اصلاح شبکه فرسوده آب شهری اقدامی نمی کنند.

*** مسئولان استان سمنان بارها در نشست‌ها و مصاحبه‌ها اعلام کرده‌اند که تدوین الگوی کشت به منظور مدیریت منابع آبی را از سال‌های گذشته در دستور کار قرار داده‌اند. حتا در سال گذشته اعلام شد این تغییر رویه اصلاحی به زودی در ۹ دشت اصلی و ۱۱ محصول زراعی به مرحله اجرایی شدن خواهد رسید. اما حالا می‌بینیم که دوباره سهولت مقدم بر تدبیر شده و ساده‌ترین راه که انتقال آب بین حوضه‌ای است مورد توجه قرار گرفته. نظر کارشناسان حوزه آب و خاک در باره این اقدام چیست؟

مدیران شهری و مسئولان ارشد استانی در سمنان از سویی اعلام می‌کنند که در حال برنامه‌ریزی برای کاهش سهم آب بخش کشاورزی از ۸۵ درصد فعلی به کمتر از ۶۵ درصد هستند؛ اما در عمل شاهد آن هستیم که کشاورزی استان به عنوان پرمصرف‌ترین بخش همچنان در حال گسترش است. برای مثال سطح زیر کشت باغات این استان از ۳۴ هزار هکتار در سال ۱۳۸۷ به ۵۵ هزار هکتار در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته و گویا استان سمنان در این افزایش شتابناک سطح زیر کشت رتبه نخست یا دوم کشور را هم کسب نموده است. این در حالی است که اصولا در این گسترش سطح زیر کشت نه تنها توجهی به آمایش سرزمین صورت نگرفته که حتا بدیهی‌ترین اصول کشاورزی هم لحاظ نشده است. اینکه پتانسیل خاک‌های استان چقدر مناسب گسترش باغات است و حتا مسایل پیش‌پا افتاده و ساده‌ای مانند تناسب اقلیم با ارقام کشت شده هم مورد توجه قرار نگرفت، لذا شاهد آن هستیم که بخش عمده‌ای از ۲۱ هزار هکتار باغ تاسیس شده در بازه زمانی ۸ ساله بین سال‌های ۸۷ تا ۹۵ با وجود صرف هزینه‌های گزاف و مصرف منابع آبی، هر ساله دچار سرمازدگی دیررس بهاره شده و فاقد توجیه اقتصادی است.

در واقع این باغات چندین سال است که کارکرد اقتصادی و تولیدی خود را از دست داده و صرفا به مصرف‌کننده آب و نوعی فضای سبز تبدیل شده است. از سوی دیگر شاهد برنامه‌ریزی برای توسعه زراعت چوب در سطحی معادل ۱۲۰۰ هکتار با فاضلاب تصفیه شده در سمنان هستیم. حتا اگر موضوع تصفیه فاضلاب درست و عملیاتی شده باشد، باید این آب تصفیه شده به تامین آب مورد نیاز "کشاورزی

موجود "اختصاص می‌یافت تا بخشی از نیاز و مصرف آبی استان را تامین و تعدیل کند نه اینکه برای آن "منبع مصرف جدیدی" مثل زراعت چوب تعریف نمایند. همه این آمار و داده‌ها بیانگر و تایید و تاکید کننده بر این حقیقت است که استان "سمنان به هیچ وجه مشکل کم آبی ندارد" بلکه آشکارا از سوء مدیریت در مصرف منابع آبی در دسترس و نبود عزم برای اصلاح وضع مدیریت منابع آبی موجود رنج می‌برد.

*** اکنون تنها راهکار ارائه شده برای برون رفت از این سوء مدیریت منابع آبی در سمنان تنها بر مدیریت "سازه محور" آب از جمله ساخت سد در سرشاخه‌های فینسک و تالار و زرین گل و نمرود و انتقال آب دریاچه کاسپین متمرکز شده است. مخالفت کارشناسان و چهره‌های دانشگاهی حوزه آب و خاک با این تصمیم شامل چه دلایلی می‌شود؟

تفہیم این حقیقت به علاقمندان انتقال آب بین حوضه‌ای مستقر در وزارت نیرو و شرکت‌های پیمانکار اقماری آن ضروریست که منابع آبی هر حوضه صرفاً برای تامین نیازهای همان حوضه باید هدف‌گذاری و مصرف شود. در بند ۱۱ تصویب نامه هیات وزیران در خصوص "راهبردهای توسعه بلند مدت منابع آب کشور" هم "مدیریت منابع آبی" بر اساس "حوضه‌های آبریز" مورد تاکید قرار گرفته نه بر اساس مرزهای جغرافیایی و سیاسی - اداری استان‌ها.

بر این اساس از آنجایی که رودخانه اسپیرو بخشی از حوضه آبریز تجن در استان مازندران را تشکیل می‌دهد، با اینکه در مرزهای جدیدالتاسیس استان سمنان قرار گرفته، این موجب ایجاد حق برای این استان جهت تملک این منابع آبی نمی‌شود. این آب قرن‌هاست که حقا به دارد. بیش از ۱۰۰۰ هکتار زمین شالیزاری در پایین دست این سد در حال اجرا به طور مستقیم از این آب استفاده می‌کنند و اگر این سد ساخته شود این شالیزارها و بیش از ۳۰۰۰ تن از شالیکاران منطقه و خانواده‌هایشان به طور مستقیم دچار

آسیب‌های جبران ناپذیر خواهند شد. این خسارت‌های اقتصادی و البته خسارت‌های وارد بر جنگل‌های دو سوی اسپی‌رو را مقایسه کنید با هزینه لازم برای اصلاح شبکه فرسوده انتقال آب در استان سمنان. هیچ انسان خردمندی با منابع مالی و منابع طبیعی و منابع تولیدی خود در بخش کشاورزی و امنیت غذایی چنین بی‌پروا و پرخاش گرایانه برخورد نمی‌کند.

به شخصه بعید می‌دانم عزمی برای اصلاح الگوی کشت در استان سمنان وجود داشته باشد چرا که اگر چنین شود مافیای مدیریت سازه محور آب بیکار می‌شود. چرا می‌گوییم مافیا؟ وقتی نماینده مجلس در صحن علنی مجلس شورای اسلامی فریاد می‌زند که برای مثال "طرح انتقال آب خزر به کویر برای مردم آب ندارد اما برای عده ای نان دارد" این یعنی مافیا در این بخش لانه کرده است. وقتی طرح شکست خورده انتقال آب کاسپین در دو سال گذشته با وجود بی‌پولی دولت هر سال ۵ میلیارد تومان بودجه مطالعاتی دریافت می‌کند و هربار مطالعات انجام شده رد می‌شود یعنی مافیایی وجود دارد که تمایلی به جایگزینی "مدیریت مصرف" با "مدیریت عرضه" آب ندارد.

وقتی مدیران ارشد وزارت نیرو در جلسات رسمی بیان می‌کنند که طرح‌های انتقال آب و سدسازی را از دید مردم مخفی نگاه دارید و رسانه‌ای نکنید، یعنی تفکرات مافیایی بر این طرح‌ها استیلا دارد و هدف رفع مشکل مردم نیست. مردم بهانه اند. کم آبی بهانه است. وقتی نماینده مردم در مجلس سخنرانی می‌کند و فریاد می‌زند که با ساخت سد فینسک به دلیل عدم اثبات توجیهات فنی و اقتصادی و زیست محیطی و ... مخالفیم. از وزارت نیرو پاسخ می‌آید که نگران نباشید، اگر سد فینسک را برای سمنان می‌سازیم برای شما هم در مازندران سدهای زارم‌رود و گلوگاه و چهاردانگه و سجارود و ... را می‌سازیم، یعنی برنامه دارند روی یک رودخانه تجن جدای از سد شهید رجایی سه سد دیگر به نام‌های فینسک، چهاردانگه و زارم‌رود را هم بسازند. این یعنی حق السکوت مافیای آب به برخی مردم و مدیران ساده اندیش. این یعنی تکرار تجربه تلخ کارون در تجن. این یعنی جولان دادن مافیا که فضا را برای نظر کارشناسی و فنی تنگ

کرده و نتیجه این می شود که از بین ۱۳۳ کشور رتبه ۱۳۲ را در مدیریت منابع آبی کسب می کنیم. شما بودجه "اصلاح مدیریت مصرف" و فرهنگ سازی را مقایسه کنید با بودجه مدیریت عرضه "آب. بودجه اصلاح مدیریت مصرف همانند قطره در دریای بیکران مدیریت عرضه آب است. این یعنی عده‌ای دوست ندارند الگوی مصرف چه در بخش شرب، چه در بخش کشاورزی و صنعت اصلاح شود. بنابراین بعید می‌دانم بشود یا بتوان با کاهش مصرف آب در فرایند اصلاح الگوی کشت منابع آب کشور را به این زودی‌ها مدیریت و اصلاح کرد.

از دیدگاه کارشناسی شده ساخت سد فینسک برای پمپاژ آب از پشت کوه سمنان به دشت های پایین دست توجیه اقتصادی در بر دارد؟ اساسا کشاورزی و صنعت یک ناحیه کم آب را می‌توان با امید به انتقال آب بین حوضه‌ای پیش برد؟

برای پاسخ به اقتصادی یا غیر اقتصادی بودن اجرای سد فینسک ضروریست تا گزارش مطالعات ارزیابی اقتصادی این سد منتشر شود. وزارت نیرو تا امروز از انتشار گزارش ها و مطالعات انجام شده خودداری کرده است. در جلسه طرح سوال مجمع نمایندگان استان مازندران از وزیر نیرو، ایشان تعهد کردند که مجموع مطالعات ارزیابی اقتصادی، مطالعات خسارت مخزن، مطالعات ارزیابی زیست محیطی و مطالعات پیامدهای اجتماعی این سد را در اختیار مجمع نمایندگان بگذارند. اما با گذشت نزدیک به دو ماه از تعهد آقای اردکانیان هنوز حتا یک برگ از مطالعات مورد نظر در اختیار مجمع نمایندگان استان مازندران قرار نگرفت. همین تعلل و خودداری از انتشار گزارش ها و مطالعات می تواند بیانگر این باشد که مطالعات انجام شده ناقص و سطحی است و کارفرما و پیمانکار نگران پیامدهای نقد و بررسی این مطالعات ناقص از سوی کارشناسان مستقل هستند. اگر این مطالعات درست و دقیق انجام شده، ضرورتی برای اجتناب و نگرانی از نشر آنها نباید باشد. به لحاظ کارشناسی می توان ساعت ها در مورد آسیب ها، پیامد ها و نباید های ساخت سد فینسک و مهم تر از آن تکذیب کم آبی و تاکید بر سوء مدیریت مصرف آب در سمنان

صحبت کرد.

وقتی پای صحبت موافقان احداث این سد می‌نشینیم بیش از هر چیز دیگر این دلیل تکرار می‌شود که این پروژه در مجلس پیشین از سوی نمایندگان ملت ردیف بودجه دریافت کرده است. بیشتر موافقان که عمده آن‌ها از مسئولان و نمایندگان محترم استان سمنان هستند این هشدار را داده‌اند که پروژه احداث سد فینسک یک پروژه با اهداف ملی است و نباید با دید احساسی و متعصبانه اعضای سازمان‌های مردم نهاد حوزه محیط زیست به آن نگاه و از پیشرفت فیزیکی آن پیشگیری شود. نظراتان در باره این نوع اظهارنظرها چیست؟

سال گذشته اجرای چهار سد بزرگ در حوضه دریاچه ارومیه متوقف شد. همه این سدها بودجه تصویب شده و تخصیص یافته مجلس را داشتند اما با وجود اینکه برخی از آنها تا ۵۰ درصد پیشرفت فیزیکی داشتند، متوقف شدند. ۱۱۷۵ میلیارد ریال از پول مملکت بواسطه توقف ساخت این چهار سد به باد رفت. ایکاش سازوکاری برای مواخذه نمایندگانی که این بودجه‌ها را تصویب کردند در قانون پیش بینی شده بود. چرا وزارت نیرو به عنوان کارفرما و متولی مدیریت آب کشور مورد مواخذه قرار نگرفت؟ این همه مهندس و کارشناس و شرکت مشاور و پیمانکار و چه و چه و چه... این همه بودجه‌های مطالعاتی صرف چه شد؟ چطور در این مطالعات محاسبه و پیش بینی نکرده بودند که ساخت این سدهای مازاد دریاچه را می‌خشکاند؟ وقتی چنین محاسبات ساده و پیش پا افتاده‌ای به درستی انجام نمی‌شود و پس از ۵۰ درصد پیشرفت فیزیکی، ساخت سد با آن همه هزینه‌های مالی و زیست محیطی متوقف می‌شود، مدیریت منابع آب کشور نباید انتظار داشته باشد که مردم بپذیرند سد فینسک و تالار و کسلیان و انتقال آب دریا محاسبه شده، دقیق و بدون آسیب اجرا خواهد شد.

بر خلاف تبلیغات سوء انجام شده، سازمان‌های مردم نهاد و کارشناسان مستقل این حوزه در مخالفت با طرح‌های انتقال آب و سدسازی نه تنها احساساتی نمی‌اندیشند بلکه به لحاظ فنی و کارشناسی حرف

های زیادی برای گفتن دارند. در خصوص سد فینسک هم جدای از اینکه همچنان معتقدم موضوع کم آبی در استان سمنان بهانه‌ای صرفاً برای بلعیدن منابع محدود مالی کشور است ذکر این نکته را ضروری می‌دانم که آورد رودخانه اسپی رو در سال ۱۳۹۶ نسبت به سال ۱۳۷۱ نصف شده است. این به ما می‌گوید که اسپی‌رو به هیچ وجه ظرفیت احداث سد با هدف انتقال آب را ندارد. با وجود صدها دلیل کارشناسی بر آسیب‌زا بودن این سد، همین یک دلیل برای مخالفت با ساخت سد فینسک کافی به نظر می‌رسد.

برای بسیاری از کارشناسان حوزه آب، منابع طبیعی و محیط زیست بسیار جالب خواهد بود که بدانیم محاسبات خسارت احتمالی بر پایین دست این سد با وجود این کاهش چشمگیر در آورد اسپی‌رو چگونه محاسبه و برآورد شده است. بارها از مدیران و مسئولین داعیه دار ضرورت مدیریت سازه‌محور آب دعوت به گفتگو شد. آخرین مورد آن سال گذشته بود که بر اساس پیگیری‌های انجام شده قرار بود تا در رسانه ملی موضوع به طور زنده مورد بحث و گفتگو قرار گیرد؛ اما علی‌رغم اختصاص وقت و زمان در یکی از برنامه‌های پرمخاطب در آخرین لحظات از حضور در برنامه خودداری کردند. اگر حرف درست و استدلال کارشناسی شده دارند چرا رو در رو و در برابر دوربین‌های رسانه ملی مناظره نمی‌کنند؟ اینکه از داخل اتاق‌های خود هرگونه تفکر مخالفی را به نادانی و بی‌سوادی و احساسی بودن ربط بدهیم که منطقی نیست. اگر منطق دارید و طرف مقابل خود را فاقد منطق می‌دانید یکبار با حضور در رسانه ملی و در برابر رای مردم، مردم نهاد متهم به احساسی بودن را از میدان به در کنید.

***در یادداشت‌ها و مقاله‌هایی که در مخالفت با احداث سد فینسک از شما منتشر شده است به طور مکرر به ضرورت واکاوی درباره «داده سازی نیاز آبی» و «نبود استراتژی مشخص» برای مصرف منابع آبی پس از انتقال آب به سمنان اشاره کرده‌اید. از یادداشت‌های تان این طور بر می‌آید که مسئله ضرورت تامین آب شرب را بهانه‌ای مطرح شده از سوی مافیای آب می‌دانید. طبق چه داده‌هایی به این جمع‌بندی رسیده‌اید؟

بله، همچنان بر این باور هستیم یکی از مهم ترین مسایلی که در خصوص طرح های انتقال آب بین حوضه‌ای به سمنان باید مورد واکاوی قرار گیرد مسئله "داده سازی نیاز آبی" و دیگری "نبود استراتژی مشخص" برای مصرف این منابع آبی با فرض انتقال است.

شما ببینید چطور از غرب تا شرق استان سمنان به کارگاهی بزرگ و گسترده برای انتقال آب بین حوضه ای تبدیل شده است؟ ۹۰ میلیون مترمکعب از سد نمرود در استان تهران، ۳۵ میلیون متر مکعب از سد کسلیان در سرشاخه های رود تالار مازندران، ۱۳٫۵ میلیون مترمکعب از سرشاخه تجن و فینسک در مازندران، ۷٫۵ میلیون مترمکعب از سد روزیه (چاشم) در مازندران، ۲۰۰ میلیون مترمکعب از طرح شیرین سازی آب کاسپین، ۱۵ میلیون متر مکعب از سد کالپوش در گلستان، ۶٫۵ میلیون متر مکعب از چشمه‌های قطری در گلستان و در مجموع برای انتقال ۳۶۷ میلیون متر مکعب در حال برنامه ریزی هستند. البته هدف گذاری نهایی برای انتقال ۴۵۰ میلیون متر مکعب است!

یعنی به ازای هر شهروند سمنانی ۵۲۴ متر مکعب در سال تا همینجا برنامه ریزی شده که این عدد تا ۶۵۰ متر مکعب هم افزایش خواهد یافت! از طرف دیگر می گویند که کسری آب در سمنان ۱۴۵ میلیون متر مکعب است. اینکه چطور به این عدد رسیده‌اند مشخص نیست؛ اما اگر همین عدد را هم ملاک قرار دهیم باز مشخص نیست ۳۶۷ میلیون متر مکعب فعلی را که در دست اقدام دارند می خواهند چه بکنند؟ بیش از ۲۲۰ میلیون مترمکعب آن تا اینجا مازاد است.

این عدد را با گنجایش ۲۰۰ میلیون مترمکعبی سد امیرکبیر کرج مقایسه کنید به عنوان یک شاخص. این نشان دهنده این است که موضوع آب شرب صرفا بهانه همان مافیایی است که اشاره شد. مگر جمعیت ۷۰۰ هزار نفری استان سمنان چقدر آب شرب نیاز دارد؟ وقتی از مسوولین استان می‌پرسیم که این حجم آب را می‌خواهید چه کار کنید، پاسخ هایی داده می‌شود که با منطق جور در نمی‌آید و اما ثابت کننده این است که تامین آب شرب برای سمنان بهانه است و تحت لوای آب شرب طرح‌های اقتصادی کلانی

را برنامه‌ریزی و پیگیری می‌کنند. یکی می‌گوید قول داده‌ام!! که یک سوم غله کشور را تولید کنم! می‌پرسم اصلا غله چیست و یک سوم نیاز کشور چند میلیون تن است و با کدام امکانات و زیرساخت‌ها و نیروی انسانی و سرمایه در گردش می‌خواهید تولید کنید و اصلا به چه کسی قول داده‌اید؟ مگر امور با این ابعاد با قول و قرار پیش می‌رود؟ با سکوت مواجه می‌شویم. آن دیگری می‌گوید می‌خواهیم باغات پسته استان را به ۳۰۰ هزار هکتار افزایش دهیم. وقتی می‌پرسم چرا برای باغداری که در مدیریت همین ۱۴ هزار هکتار موجود و امانده کاری نمی‌کنید، پاسخی دریافت نمی‌کنیم.

فرد دیگری می‌گوید می‌خواهیم سرریز جمعیت ۱۰ میلیونی را جذب و در سمنان متمرکز کنیم. وقتی می‌پرسم اصلا چرا به این ضرورت رسیدید و سرانجام تهران ۱۰ میلیونی چه شد که شما آرزوی پایتخت شدن دارید و با کدام زیرساخت‌ها و امکانات و هزینه‌ها و ... باز پاسخی دریافت نمی‌کنیم. آن دیگری می‌گوید که می‌خواهیم قطب صنعت شویم و تا ۱۴۲۵ به ۴۵۵ میلیون متر مکعب آب نیاز داریم. وقتی می‌پرسم با کدام طرح و برنامه می‌خواهید ۲۵ سال آینده به اندازه مجموع صنایع استان‌های اصفهان و تهران و خراسان رضوی و کرمان و آذربایجان شرقی و ... در سمنان صنعت متمرکز کنید باز هم پاسخی دریافت نمی‌کنیم.... همه این‌ها یا بیانگر نوعی "رویا پردازی مدیریتی" است یا به صراحت بیانگر "بی‌برنامگی" و نداشتن هدف و برآورد درست از وضعیت فعلی آبی و نیازهای آینده استان سمنان است. تاوان این بی‌برنامگی‌ها را باید کشاورز برنج کار با حقا به ۳۰۰ ساله در پایین دست سد فینسک پرداخت کند. کشاورزی که پشت به پشت امنیت غذایی کشور را تامین می‌کرده باید با تحقق این اوهام آبی به کارگر ساده، آواره و مهاجر جویای کار و وابسته به صنعت ناپایدار تبدیل شود. تاوان این ندانم‌کاری‌ها را باید جنگل‌ها و محیط زیست و دریا پرداخت کند. جور این بلندپروازی‌ها و اوهام آبی را باید "منابع محدود مالی کشور" در این شرایط اقتصادی خاص به دوش بکشد.

چرا دستگاه‌های مسئول به این مسایل که به ریشه‌های امنیت اقتصادی و اجتماعی و سیاسی و آینده کشور

آسیب می‌زند ورود نمی‌کنند؟ مگر می‌شود صرفاً با این استناد که فلان طرح انتقال آب مصوبه مجلس را دارد، آن اقدام را قانونی و لازم الاجرا دانست؟ مگر سد گتوند که در سطح بین‌الملل آبروی ما را در بخش مهندسی به یغما برد مصوبه مجلس و پشتوانه قانونی نداشت؟ مگر بیش از شصت سد ساخته شده در حوضه آبریز دریاچه ارومیه که موجب خلق آن فاجعه زیست محیطی که تا امروز ۱۱ هزار میلیارد تومان منابع کشور را بدون هیچ آینده امیدوارکننده و شرایط پایداری بلعیده بدون مصوبه مجلس و غیر قانونی ساخته شدند؟ نتیجه این مصوبات قانونی چه بود؟

باید دید و ریشه‌یابی کرد که چطور این طرح‌ها موفق به اخذ مصوبه در مجلس شدند. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که ساخت سد فینسک با اصول ۴۸ و ۵۰ قانون اساسی و دست کم با ۷ بند از تصویب نامه هیات وزیران در خصوص راهبردهای توسعه بلند مدت منابع آب کشور و بند (ه) ماده ۱۷ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی کل کشور و همچنین با تبصره (۳) ماده (۱) قانون حفظ و حمایت از منابع طبیعی و ذخایر جنگلی کشور و مهم تر از همه با حقایق و واقعیات آبی حاکم بر استان سمنان به عنوان مقصد این آب در تناقض آشکار است و ضروریست تا دستگاه قضایی ضمن ورود جدی به مساله از تضییع حقوق حقه مردم و آسیب به محیط زیست و منابع طبیعی و اتلاف منابع مالی بیت‌المال جلوگیری کند.

***معمولاً انتقال آب همیشه با انتقال جمعیت همراه است. انتقال جمعیت هم جدای از مشکلات فرهنگی و معضلات ناشی از آن نیازمند ایجاد زیرساخت‌های لازم است. بر فرض اجرای کامل پروژه انتقال آب به این استان، به نظر شما آیا چنین پتانسیلی در برنامه ریزی مدیران سمنان دیده شده است؟ جامعه‌شناسان معتقدند توسعه صنعت در پی انتقال آب با فرض تحقق، شهر مقصد انتقال آب را به "شهر خوابگاهی" تبدیل می‌کند. این تحلیلی از همان نظریه کارکرد توسعه ناپایدار و محاسبه نشده به عنوان

"اسب تروآ" است. این یعنی ناامنی، یعنی درهم آمیختگی نامتجانس فرهنگی که غالباً موجب آسیب به خرده فرهنگ های بومی می‌شود. بنابراین مدیران در سمنان هرگز نباید تصور کنند که با اجرای طرح‌های انتقال آب و گسترش صنعت و کشاورزی به شهر و زادگاه خود خدمت می‌کنند. اطمینان داشته باشید آن روز که کلنگ این طرح‌های انتقال آب به زمین زده شود، علاوه بر تحمیل خسارات جبران ناپذیر به البرز شمالی، در واقع کلنگ بر ریشه‌ها و سرمایه‌های فرهنگی و اجتماعی سمنان نیز کوبیده خواهد شد.

مساله دیگری که انجام مطالعات تکمیلی و بازنگری در دیدگاه‌های حاکم بر انتقال آب به سمنان را ضروری می‌نماید، مساله پدافند غیرعامل است. به طور خلاصه و بدون تعارف انتقال حقابه کشاورزان به خارج از حوضه موجب اعتراضات مردمی و تنش های اجتماعی خواهد شد که سال های گذشته مواردی از آن را در سطح کشور در خصوص انتقال آب اصفهان به یزد و حتا در خود مازندران شاهد بوده ایم. با همین پیشینه است که مدیران وزارت نیرو می‌گویند مخفی کاری کنید، رسانه‌ای نکنید... خب تا کی؟ مگر می‌شود یک سد را از دید مردم مخفی نگاه داشت؟ سد گلورد که روی مهربان رود ساخته شد قرار بود بخشی از منابع آب شرب بهشهر را تامین کند. مردم نکا، شهری که در فاصله کمتر از ۲۵ کیلومتری بهشهر قرار گرفته و تا ۲۰ سال گذشته یکی از بخش‌های شهرستان بهشهر بوده با وجود همه وابستگی‌ها و مراودات فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی و ... اجازه انتقال آب به بهشهر را ندادند. تصور نمایید دو شهر در یک استان و فاصله کمتر از ۲۵ کیلومتر بر سر انتقال آب به توافق نرسیدند؛ لذا بروز چنین منازعاتی در آینده نه چندان دور بین مردم مازندران و سمنان که قرن‌ها در صلح و دوستی در کنار یکدیگر زیسته‌اند بر سر منابع آبی منتقل شده اجتناب ناپذیر خواهد بود. اینها همه‌اش هزینه‌تراشی بیهوده و گزاف برای کشور و منافع ملی است.

*** با توجه به مطالعات میدانی و ارتباط با بومیان روستاهای اطراف فینسک، خریداری زمین‌های زراعی

و بیکار شدن کشاورزان این منطقه را تایید می‌کنید؟

بله، زمین‌های کشاورزی مردم روستاهای حاشیه مخزن سد فینسک را به زور تصرف کردند. وقتی می‌گویم به زور نه اینکه با زور سرنیزه و بگیر و ببند زمین‌ها را گرفته باشند. خیر. نامه نوشتند به مردم که ۱۰ روز فرصت دارید زمین‌ها را به قیمت کارشناسی به وزارت نیرو بفروشید و گرنه پول آن را به حساب قوه قضاییه واریز می‌کنیم بروید آنجا پول زمین‌های خود را دریافت کنید. یعنی همین که هست... این نوعی زورگویی مدرن است که کشاورزی که صدها سال روی زمین کار کرده و تولید کرده را خلع سلاح و آواره کنیم. شما تصور کنید این کشاورز خلع سلاح شده باید از این به بعد چطور زندگی خود و خانواده خود را بگذراند؟ با پول زمینی که به قیمت کارشناسی به زور از او گرفتند در این شرایط اقتصادی چه کاسبی و درآمدی می‌تواند برای خود دست و پا کند؟ تازه این همه مشکل نیست.

مشکل اساسی بحث آوارگی و بی‌خانمانی مردم سه روستای تُم، تلاجیم و ملاده است. این سه روستا که مخزن سد فینسک آنها را احاطه کرده به طور کامل زیر آب می‌رود. بحث مسکن مردم این روستاها چه می‌شود؟ به مردم وعده دادند که روستاهای شما را جابجا و برایتان خانه می‌سازیم. مردم به نهادهای مسئول در این بخش مراجعه کردند و پاسخ شنیدند که کدام سد؟ سد کجاست؟ ساختار زندگی مردم در روستاها با ساختار زندگی مردم شهری تفاوت‌های زیربنایی دارد. خانوار شهرنشین خیلی راحت تر با پدیده مهاجرت و جابجایی کنار می‌آید اما در روستاها اینگونه نیست. روستا و خانه‌های روستایی و ساختارهای حاکم بر روستا هویت مردم است. نمی‌توان به راحتی از این مردم خواست که هویت خود و آبا و اجداد خود را بفروشند و بروند در آپارتمان زندگی کنند. هفته گذشته با استناد به نامه مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای سمنان حتا از دفن اموات مردم روستای تلاجیم در گورستان این روستا جلوگیری کردند. کرامت انسان‌ها را به خاطر این سد غیر اقتصادی و غیر ضروری لگد مال کردند. هویت و شخصیت مردم را به خاطر این سد غیر ضروری و ویرانگر خدشه‌دار کردند. همه این‌ها در مردم ایجاد

حقارت و عقده و کینه می‌کند. والله این حق الناس است. همین الان در سمنان متدینینی را می‌شناسم که معتقدند با آب منتقل شده سد فینسک نمی‌توان وضو گرفت، معتقدند که این آب غصبی است و صاحب دارد.

*** با تمام این صحبت‌ها مدیران استان سمنان همچنان بر لزوم تامین آب تاکید دارند. با چه راهکاری می‌توان این ظرفیت را در خود استان و بدون دست اندازی به منابع آبی مناطق دیگر ایجاد کرد؟ مشکل سوء مدیریت را نمی‌توان با دست‌اندازی به منابع آبی حوضه‌های دیگر جبران و تامین کرد. اگر حقوق دریافتی و درآمد من با مخارج و هزینه‌های مورد نظر من جور در نمی‌آید من حق ندارم دست در جیب دیگری و این کسری مالی را جبران کنم. خردمندانه‌ترین راه این است که هزینه‌ها و مخارج خود را با درآمدهای خود تطبیق دهم. انتقال آب بین حوضه‌ای مصداق همان دست در جیب همسایه کردن است که جز درگیری و ناراحتی رهاوردی ندارد. شاید در کوتاه مدت بخشی از نیاز را برطرف کند اما دایمی و پایدار نیست و پیامدهای ناگوار خودش را دارد.

بهترین، کم هزینه‌ترین و خردمندانه‌ترین روش برای مدیریت منابع آبی در استان سمنان سازگاری با شرایط موجود و پذیرش حقایق آبی حاکم بر منطقه است. باید توسعه صنعت، کشاورزی و جمعیت در استان سمنان بر مبنای حقایق استخراج شده از دل آمایش سرزمین برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری شود نه دست اندازی به منابع آبی حوضه‌های مجاور. هیچ دلیلی ندارد استانی که مدعی کم آبی است رویای گسترش ۹ برابری صنعت در سال ۱۴۲۵ را داشته باشد یا بخواهد یک سوم غله کشور را تولید کند یا در فکر جذب جمعیت و تبدیل شدن به پایتخت باشد.

وزارت نیرو متهم اول ماجرای انتقال آب است - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۱۰

رئیس مجمع نمایندگان خوزستان گفت: وزارت نیرو متهم اول ماجرای انتقال آب از سرچشمه‌های کارون به سایر استان‌ها است.

به گزارش اقتصادآنلاین به نقل از مهر، سید کریم حسینی رئیس مجمع نمایندگان خوزستان با اشاره به کلیپ‌های منتشر شده در روزهای اخیر در مورد انتقال آب بین حوضه‌ای اشاره کرد و گفت: این موضوع را از گذشته رصد کردیم ولی متأسفانه یک سری کارها در شورای عالی آب انجام می‌شود و یک فردی هم در این شورا حضور دارد که در صورت نیاز یک روز نام وی را خیلی شفاف اعلام و برخورد می‌کنیم چرا که مسبب طرح‌های انتقال آب در گذشته و حال حاضر است.

وی افزود: به این اطمینان رسیدیم که وزارت نیرو یکسری کارها را به دور از چشم نمایندگان و مسئولان خوزستان و رسانه‌ها انجام می‌دهند و می‌گویند که رسانه‌ها خبردار نشوند.

رئیس مجمع نمایندگان خوزستان با اشاره به اینکه آنها سعی می‌کنند که برنامه‌های خود را بدون اطلاع پیش ببرند، عنوان کرد: متهم ردیف اول ماجرای انتقال آب غیراصولی از سرچشمه‌های کارون را وزارت نیرو می‌دانیم.

حسینی انتقاد کرد: با وجود اینکه امید چندانی به دولت و وزارت نیرو نداشتیم ولی از ابتدای شروع به کار مجلس یازدهم راه و روش تعامل و گفت‌وگو را در پیش گرفتیم؛ هرچند عمر کوتاهی از این دولت مانده ولی همچنان برای اجرای طرح‌های انتقال آب تلاش می‌کنند.

وی با اشاره به اینکه به صورت مستمر موضوع انتقال آب مورد رصد مجمع نمایندگان خوزستان است، گفت: با همکاری مجمع نمایندگان استان چهارمحال و بختیاری مکاتباتی را با دبیر شورای امنیت ملی،

رئیس مجلس، وزارت نیرو و دیگر مسئولان کشوری داشتیم؛ ضمن اعلام هشدارهای لازم در این زمینه، خواستار پیگیری موضوع شدیم.

رئیس مجمع نمایندگان خوزستان با انتقاد از اینکه وزارت نیرو با وجود وعده برای تعطیلی اجرای طرح‌های انتقال آب تا پایان این دولت ولی همچنان طرح‌های مطالعاتی و اجرایی را ادامه می‌دهد، یادآور شد: گویا وزارت نیرو نه برای کشور بلکه وزارت چند استان خاص هست و تمام تلاش خود را برای رسیدگی به طرح‌های انتقال آب چند استان به کار گرفته است.

حسینی با اشاره به پیگیری موضوع جلوگیری از انتقال آب در سطح کشوری، بیان کرد: از اختیارات قانونی خود برای برخوردهای لازم نیز استفاده می‌کنیم و به عنوان نمایندگان مردم باید این مطالبه به حق آنها را دنبال کنیم.

وی هشدار داد: به وزارت نیرو هشدار می‌دهیم که خودتان را رو در روی مردم خوزستان قرار ندهید؛ عدم پاسخ شفاف و صریح به مطالبه مردم این استان را اجحاف در حق خوزستان می‌دانیم و با جدیت موضوع را پیگیری می‌کنیم.

رئیس مجمع نمایندگان خوزستان با طرح این سوال که کجای دنیا قبل از انجام مطالعات از پیمانکار اظهار نظر می‌خواهند، عنوان کرد: چرا قبل از اینکه مطالعات طرح انجام و یا پیوست‌های اجتماعی، امنیتی و زیست‌محیطی آن اخذ شود باید یک پیمانکار نسبت به اجرایی شدن این طرح اظهار نظر کند.

حسینی با انتقاد از اینکه اصلاً این افراد را در حد اظهار نظر نمی‌دانیم، ادامه داد: فکر می‌کردیم که طرف حساب ما در ماجرای انتقال آب، دولت و وزارت نیرو هستند ولی برخی نهادها و افراد قصد دارند که خودشان را رو در روی استان خوزستان و چهارمحال و بختیاری قرار دهند.

وی با اشاره به اینکه مردم خوزستان صاحب حق و همچنین صاحب شأن در پیشگاه خداوند هستند، تصریح کرد: پخش آن ویدئو باعث شفافیت برخی مسائل شد؛ هرچند که آنها از قبل هم کارهایی را

اجرایی کرده و یا هم اکنون در حال انجام دارند.

رئیس مجمع نمایندگان خوزستان از مسئولان سه قوه و لزوم بررسی درخواست نهادهای نظارتی به موضوع انتقال آب درخواست کرد و گفت: این طرح‌های انتقال آب غیر کارشناسی، غیرعلمی و غیرمنطقی هستند؛ امروز آن استان‌هایی که از آنها به عنوان نیازمند آب نام می‌برند به اندازه کافی آب شرب، ذخایر زیرزمینی و باران دارند ولی به بهانه آب شرب نسبت به انتقال آب برای آنها اقدام می‌شود. حسینی با اشاره به اینکه بنا به اعلام رئیس سازمان محیط زیست نه تنها برای آب شرب بلکه برای کشاورزی هم نیازی به انتقال آب ندارند، اضافه کرد: اینکه اعلام می‌کنند آب کارون به خلیج فارس می‌ریزد، اصلاً صحیح نیست چون خوزستان در سهمیه آب کشاورزان و حتی تأمین آب برای اجرای فاز دوم طرح ۵۵۰ هزار هکتاری مانده و کمبود دارد و خیلی از روستاهای این استان آب شرب پایداری ندارند.

وی در پایان تأکید کرد: با توجه به اینکه توقف طرح اعلام شده ولی کار ادامه پیدا کرد، از این به بعد با انجام بازدیدهای حضوری آخرین وضعیت توقف طرح را بررسی می‌کنیم.

نماینده ساری و میاندورود: تخصیص ردیف بودجه به فینسک نشان دهنده غفلت مجلس

دهم است؛ فینسک؛ سدی که باید بشکند - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۰

هنوز مازندران از تبعات طرح انتقال آب دریای خزر به فلات مرکزی خلاص نشده که ساخت سد فینسک در سمنان، آرامش خزر را برهم زده و به کابوسی برای حاشیه‌نشینان این دریاچه تبدیل شده است. طرح انتقال آب از دریای خزر به فلات مرکزی ایران نخستین بار در اواخر دهه ۳۰ مطرح شد. به دلایلی این طرح که «ایران‌رود» نامیده می‌شد، تا بعد از انقلاب مسکوت ماند تا این که دوباره در مجلس نهم بر سر زبان‌ها افتاد.

وعده‌ها برای اجرایی شدن دو ساله این عملیات راه به جایی نبرد، اما در نهایت مسئولان ارشد در وزارت نیرو و مدیران استانی سمنان و سازمان محیط‌زیست به تازگی با صدور مجوزهای زیست‌محیطی برای ساخت سد فینسک این نشانی را به مخالفان این طرح دادند که چاره‌ای جز کلید زدن طرحی که مشابه کوچک شده این پروژه است، برای آب‌رسانی به استان سمنان ندارند. این درحالی است که مخالفان این پروژه بر روی مخاطرات زیست‌محیطی این عملیات تمرکز کرده‌اند و خواستار متوقف کردن آن هستند. شوربختانه نتیجه و خروجی طرح‌های انتقال آب چیزی جز تجربیات را آزمودن و به خطا رسیدن نبوده‌اند. انتقال بین‌حوضه‌ای آب ممکن است در کوتاه‌مدت سبب احیای صنعت و زراعت یک منطقه کم‌برخوردار از منابع آبی شود؛ اما در درازمدت اسبابی برای خشک‌سالی، نابودی زمین‌های زراعی و زیست‌بوم و تنوع گیاهی و جانوری منطقه مبدأ خواهد بود. شواهد آزموده شده نشان می‌دهد که با انتقال بین‌حوضه‌ای آب منطقه مقصد هم چندان عاقبت به خیر نمی‌شود.

پیامدهایی مانند رشد نامتوازن جمعیت، مهاجرت‌های مقطعی و وابسته شدن صنعت و زراعت به منابع آبی ناپایدار می‌تواند منطقه مقصد را با مشکلات پیش‌بینی نشده‌ای روبه‌رو کند. با این حال به نظر می‌رسد که

مسئولان راهی سهل‌الوصول‌تر از احداث سد برای آب‌رسانی به استان سمنان نمی‌شناسند. در گزارش پیش‌رو دلایل موافقان و مخالفان احداث سد فینسک و انتقال آب از سرشاخه‌های رود تجن به استان سمنان را بررسی کرده‌ایم. بسیاری از کارشناسان احداث این سد را پروژه کوچک شده ایران‌رود می‌دانند و آن را به‌عنوان آغازی برای اجرایی‌شدن انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان معرفی کرده‌اند.

بی‌توجهی موافقان به تجارب نافرجام پیشین

بیش‌تر موافقان احداث سد فینسک از مدیران ارشد استان سمنان و نمایندگان شهرهای دامغان، شهمیرزاد و سمنان و سرخه هستند. تا به حال در گفته‌ها و مصاحبه‌های این موافقان درباره این پروژه چند هزار میلیاردی حرف و سخن و استدلالی نبوده که از نظر منطق علمی خریداری داشته باشد. از آن‌جا که این نوع انتقال آب نخستین‌بار نیست که با بی‌توجهی به تجربه‌های نافرجام قبلی انجام می‌گیرد، پر واضح است که ادعاهای مطرح شده چیزی جز نظرات غیرعلمی و فاقد استدلال منطقی نباشد.

ماجرای یک ادعای کارشناسی نشده: سمنان یک‌سوم غله کشور را تأمین می‌کند!

آمار و ارقامی که نماینده شهرهای سمنان، شهمیرزاد و سرخه در تیرماه سال ۱۳۹۲ و در دفاع از پروژه انتقال آب به سمنان داد، با هیچ متر و معیاری منطقی به نظر نمی‌رسد. علیرضا خسروی، نماینده پیشین سمنان، با اشاره به این که انتقال آب از دریای خزر به سمنان از لحاظ امنیتی ضرورت دارد، اعلام کرد: دولت همه تلاش خود را در این زمینه به کار گرفته است. خسروی در ادامه با بیان این که استان سمنان از پتانسیل‌های فراوانی در حوزه کشاورزی برخوردار است، ادامه داد: در صورت انتقال آب، استان سمنان قادر به تولید یک‌سوم غله کل کشور خواهد بود.

پرده برداری از یک ادعا

تا به حال کارشناسان مطرح آب و خاک پاسخ‌های دقیق با برآوردهای علمی به این ادعا داده‌اند که نشان می‌دهد چنین آماری جز یک ادعای پوشالی نیست. حنیف‌رضا گلزار، کارشناس آب و خاک و عضو هیئت مدیره جمعیت دیده‌بان طبیعت که از مخالفان احداث سد فینسک است، در این باره می‌گوید: موجب شرمساری است که با لمس این همه نابه‌سامانی مدیریتی در حوزه آب، هنوز از کارکرد بیش از ۶۰ سد ساخته شده در حوضه آبریز دریاچه ارومیه پند و عبرت نگرفته‌ایم و همچنان در حال برنامه‌ریزی و لابی برای اخذ بودجه‌های کلان سدسازی در کشور هستیم. از گلورد تا فینسک، از هراز تا لاسک، از سفارود تا چاشم، از کسلیان تا گلوگاه تمرکز مدیران روی شیوه‌های منسوخ شده به اندازه کافی موجب شرمساری اهل فن هست؛ اما این شرمساری آن‌گاه تبدیل به سرشکستگی می‌شود که دلایل برخی تصمیم‌گیران برای سد سازی و طرح انتقال آب بین حوضه‌ای را مرور می‌کنیم.

گلزار با انتقاد از ادعاهای مطرح شده، مبنی بر توانایی استان سمنان در تأمین یک‌سوم از غلات کل کشور گفته‌های نماینده پیشین سمنان را غیرمنطقی و خارج از دایره دفاع علمی می‌داند و می‌گوید: یک نفر در قامت نماینده ملت ایران در مجلس می‌گوید، این قول را داده‌ایم که با انتقال آب خزر یک‌سوم غلات کل کشور را تأمین کنیم. اگر منظور وی از غله را تنها و تنها گندم در نظر بگیریم، برآورد یک‌سوم گندم مصرفی کشور در یک‌سال بیش از ۴/۵ میلیون تن که این حجم از گندم برای تولید نیازمند دست‌کم ۹ میلیارد مترمکعب آب است، یعنی آبی برابر مخزن ۴۵ سد به بزرگی سد امیرکبیر کرج و این درحالی است که آب تولیدی و مصرفی در سراسر سمنان در بخش‌های صنعتی، خانگی و کشاورزی دست‌بالا برابر ۱/۲ میلیارد مترمکعب در سال است و در این استان با ۳۵ هزار هکتار سطح زیرکشت گندم آن هم به قیمت تاراج منابع زیرسطحی آبی سالانه ۱۱۰ هزار تن گندم تولید می‌شود. این که این گونه امور مهم و استراتژیک فقط با قول و قرار یک نماینده که ممکن است دور بعدی حتی در مجلس هم نباشد، به پیش

می‌رود خود محل پرسشی دیگر است.

دعوت از رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست برای مناظره

احداث سد فینسک با مجوزهای زیست‌محیطی همراه بوده است. بسیاری از کارشناسان انتقال آب از سرشاخه‌های رود تجن را پروژه کوچک شده انتقال آب از دریای خزر به سمنان می‌دانند. به تازگی تعدادی از کارشناسان آب و خاک عضو جمعیت دیده‌بان طبیعت از عیسی کلانتری، رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست، برای شرکت در مناظره‌ای با حضور مخالفان انتقال آب از خزر به سمنان دعوت به عمل آورده‌اند. در متن این دعوت، ۵۰ سؤال مطرح شده که هنوز برای آن‌ها هیچ پاسخ در خوری دریافت نشده است. مهم‌ترین سؤال‌های کارشناسان شامل این دغدغه‌ها می‌شود:

۱- چطور می‌شود که سازمانی با نگاهی صرفاً تخصصی و فنی، اجرای این طرح را در یک دوره مضر و آسیب‌زا تشخیص می‌دهد و آن را شوخی دولت قبلی می‌نامد و پای نظر تخصصی خود هم می‌ایستد، ولی همان تشکیلات پس از تغییر رئیس دچار تغییر موضع شده و به یکی از طرفداران جدی طرح انتقال آب دریاچه کاسپین تبدیل می‌شود و تصمیم به اجرای شوخی دولت قبلی می‌گیرد؟ آیا با تغییر رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست، نگاه فنی حاکم بر بدنه کارشناسی آن نیز دستخوش دگرگونی شده؟ آیا اصولاً چنین تغییر و تحولاتی قابل پیش‌بینی، محتمل و معقول است؟

۲- براساس کدام مطالعات تأیید شده، مشخص شده که استان سمنان دچار کم‌آبی است و کسری آب ۲۰۰ میلیون مترمکعبی این استان چگونه برآورد و محاسبه شده است؟

۳- براساس سند ملی آب، انتقال بین‌حوضه‌ای آب آخرین راهکار پس از طی شدن همه مراحل مدیریتی منابع آبی در مقصد بوده و باید تنها با هدف تأمین آب شرب صورت گیرد. با این وصف چرا در این طرح بیش از ۱۵۰ میلیون مترمکعب آب برای گسترش صنعت استان سمنان در نظر گرفته شده است؟

۴- اگر هدف انتقال این آب صرفاً شرب یا مصرف در بخش صنعت است، چرا بسیاری از نمایندگان مجلس از حوزه انتخابیه مقصد این آب مدام از گسترش ۳۰۰ هزار هکتاری باغ‌های پسته و تولید یک‌سوم غله کشور در استان سمنان پس از اجرای این طرح سخن می‌گویند؟

کارشناسان امیدوار هستند با ارائه آراء و نظرات علمی پیش از وقوع فاجعه زیست‌محیطی دیگر در منطقه پشت کوه سمنان از انتقال آب به استان سمنان پیشگیری کنند.

نماینده سمنان و مهدیشهر و سرخه: احداث فینسک یک پروژه ملی است

نماینده مردم سمنان، مهدیشهر و سرخه پیش از هر چیز سد فینسک را به‌عنوان یک طرح ملی معرفی می‌کند. عباس گلرو با اشاره به این که این پروژه بر اساس رویه‌های قانونی در دست پیگیری است، می‌گوید: احداث سد فینسک یک پروژه ملی و دارای ردیف اعتباری است. انتقال آب به فلات مرکزی ایران و احداث سد فینسک بر اساس رویه‌های قانونی در دست پیگیری است.

نماینده سمنان، مهدیشهر و سرخه در مجلس شورای اسلامی بر این باور است که در استان سمنان با بحران مدیریت آب روبه‌رو هستیم و می‌گوید: نمی‌توان گفت استان سمنان با بحران آب مواجه نیست، بلکه بحران مدیریت آب داریم، اما این مسأله به این معنا نیست که به تأمین آب نیاز نداشته باشیم. در این زمینه نیز با دو مبحث روبه‌رو هستیم.

گلرو به مدیریت منابع آبی به چشم یک راهکار در بحران آب سمنان نگاه می‌کند، اما بحث انتقال آب را نیز به‌عنوان یک الزام معرفی می‌کند و می‌افزاید: اول الزام انتقال آب در قالب طرح‌هایی که در دست پیگیری است و در انتقال آب خزر چالش‌هایی وجود دارد که اساسی نیست و با اقتناع‌سازی منطقی و تبادل مزیت‌ها قابل حل است. مسئله دوم در کنار تلاش برای طرح‌های انتقالی پیگیری برای مدیریت هر چه بهتر منابع آب است که بهینه‌سازی مصرف را به دنبال دارد. مدیریت منابع آبی اساسی‌ترین مسأله در

تأمین آب محسوب می‌شود و آبیاری نوین در کشاورزی نمونه مناسب این رویکرد است.

نماینده ساری و میان‌دورود: نگران تخریب‌های جبران‌ناپذیر فینسک به منطقه مبدأ هستیم

علی بابایی کارنامی، نماینده مردم ساری و میان‌دورود در مجلس شورای اسلامی، از مخالفان احداث سد فینسک به حساب می‌آید. این نماینده برخلاف مدیران ارشد استان سمنان تخصیص ردیف بودجه به این طرح را نشانه‌ای برای به حق بودن آن نمی‌داند و نگران تخریب‌های جبران‌ناپذیر زیست‌محیطی است که این پروژه به منطقه مبدأ تحمیل خواهد کرد، وی می‌گوید: ما نمایندگان حوزه ساری و میان‌دورود و نمایندگان مازندران با احداث سد فینسک به شدت مخالف هستیم و مراتب این اعتراض را به مجلس و دولت محترم اعلام کردیم. موافقان این طرح در پاسخ به این که چرا باید این پروژه مخرب به احداث برسد، ردیف بودجه آن را دلیلی برای درست بودن آن عنوان می‌کنند؛ درحالی که از نظر ما تخصیص بودجه به چنین طرحی یکی از غفلت‌هایی است که در مجلس دهم صورت گرفته است. بی‌خبری نمایندگان و غفلت آن‌ها بوده که باعث شده این پروژه در دو سال متوالی ردیف اعتباری دریافت کند.

نماینده مردم ساری و میان‌دورود می‌گوید: مشکلی با مردم و مدیران محترم استان سمنان نداریم و دغدغه ما زیست‌بوم ارزشمند شمال کشور است که با طرح‌های این‌چنینی در آستانه خطرات زیست‌محیطی جدی قرار می‌گیرد. مخالفت ما با احداث این سد به دلایل فنی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و امنیتی است. انتقال حقابه تجن و منابع آبی مازندران به سمنان منجر به یک فاجعه زیست‌محیطی خواهد شد، چرا که این سد در بالادست سرچشمه‌های مازندران از جمله شهرستان‌های ساری و میان‌دورود در شرق استان قرار دارد و با احداث آن زمین‌های کشاورزی و زیست‌بوم مناطق جنوبی آن با کم‌آبی بی‌سابقه‌ای روبه‌رو خواهند شد.

نماینده مردم ساری و میان‌دورود: منتظر پاسخ قانع‌کننده وزیر نیرو هستیم

منصورعلی زارعی، از جمله نمایندگان است که تلاش داشته، نظر دیگر نمایندگان در مجلس شورای اسلامی را به مخرب بودن پروژه فینسک جلب کند. زارعی می‌گوید: در موضوع طرح احداث سد فینسک به‌طور مجدانه این تلاش را در مجلس ادامه خواهد داد. درخصوص اجرای این پروژه تعدادی سؤال طرح کردیم و با تنظیم نامه و اخذ امضاء از سوی نمایندگان سایر استان‌ها پیگیر موضوع هستیم. متأسفانه نمایندگان پیشین در این باره اقدامات شایسته و تلاش جدی نداشتند و نتیجه حاصل شده امروز دلیل این مدعاست.

نماینده شهرهای ساری و میان‌دورود از پیگیری برای استفاده از معافیت‌های قانونی در اجرای طرح پروژه سد فینسک خبر می‌دهد و می‌گوید: در هر صورت متولی اجرای این پروژه وزارت نیرو است و با طرح سؤال از وزیر و اعلام وصول از سوی هیئت رئیسه مجلس منتظر پاسخ وزیر و کمیسیون کشاورزی مجلس به سؤالات مطرح‌شده هستیم. اگر پاسخ به این سؤالات قانع‌کننده نباشد، منتظر حضور وزیر در صحن مجلس و پاسخگویی مجدد به این سؤالات در حضور نمایندگان خواهیم بود و این مهم را تا رسیدن به نتیجه ادامه خواهیم داد.

هشدار موسسه تحقیقات آب در مورد پاییز کم‌بارش امسال - خبرگزاری اقتصاد آنلاین

مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۰

وضعیت بارش‌های کشور در ماه‌های آبان، آذر و دی ماه براساس پیش‌بینی موسسه تحقیقات آب در برخی مناطق ناچیز است.

به گزارش اقتصادآنلاین به نقل از تسنیم، موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو در جدیدترین گزارش خود اعلام کرده که براساس نتایج خروجی پیش‌بینی همادی آب و هوا، متوسط بارش در آبان ماه در بیشتر نواحی کشور کمتر از نرمال خواهد بود.

در آذرماه احتمال وقوع بارش در بیشتر مناطق کشور کمتر از نرمال و یا نرمال پیش‌بینی می‌شود. در دی ماه وضعیت بارش‌ها برای نیمه شمالی کشور نرمال و بالاتر از نرمال در مناطق جنوب و غرب کشور نرمال و کمتر از نرمال خواهد بود.

در آبان ماه وضعیت بارش در بیشتر نواحی کشور کمتر از نرمال است به طوری که احتمال وقوع وضعیت بارش کمتر از نرمال در این مناطق عمدتاً بین ۳۳ تا ۷۵ درصد و در برخی مناطق بیشتر از ۷۵ درصد است. همچنین در این ماه وقوع بارش‌های نرمال با احتمال ۵۰ تا ۷۵ درصد در برخی از مناطق شمال و شمال غرب کشور پیش‌بینی می‌شود.

در آذرماه وقوع بارش کمتر از نرمال با احتمال وقوع بین ۵۰ تا ۷۵ درصد در بیشتر مناطق کشور پیش‌بینی می‌شود. در این ماه وقوع بارش‌های نرمال با احتمال وقوع بین ۳۳ تا ۵۰ درصد در برخی مناطق مرکزی، شرق و جنوب کشور وجود دارد.

در دی ماه مناطق واقع در نیمه شمالی کشور دارای بارش بالاتر از نرمال با احتمال وقوع بین ۳۳ تا ۷۵ درصد و در برخی مناطق بیشتر از ۷۵ درصد خواهد بود.

همچنین در این ماه وقوع بارش نرمال و کمتر از نرمال برای مناطق واقع در نیمه جنوب و غرب کشور با احتمال بین ۳۳ تا ۷۵ درصد پیش بینی می شود.

اختلاف بارش از میانگین بلندمدت در این ماه در مناطق جنوبی، مرکز و شرق بین (۱۰-) تا (۱۰+) میلیمتر و در مناطق شمالی و نوار غربی کشور بین (۱۰+) تا (۵۰-) میلیمتر و در برخی مناطق کمتر از (۵۰-) میلیمتر پیش بینی شده است.

اختلاف بارش در آذرماه از میانگین بلندمدت در شرق، مرکز و بیشتر مناطق شمال کشور بین (۱۰-) تا (۱۰+) میلیمتر و در جنوب، جنوب غربی و در برخی از مناطق شمالی کشور بین (۱۰-) تا (۷۵-) میلیمتر خواهد بود. همچنین اختلاف بارش در دی ماه از میانگین بلند مدت در بیشتر مناطق کشور بین (۱۰-) تا (۱۰+) میلیمتر خواهد بود.

تدوین ۸ طرح راهبردی با وخیم‌تر شدن تراژدی فرونشست در نصف جهان؛ ۳۵ دشت در اصفهان درگیر زلزله خاموش هستند - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۱

فرونشست زمین در اصفهان که حاصل خشک‌سالی شدید سال‌های سال در این استان است و با کندن چاه‌های عمیق، برداشت‌های بی‌رویه از آب باعث سست شدن زمین و ایجاد حفره‌های متعدد در زیر زمین شدند و اصفهان، شهر نصف جهان را به‌جایی رساندند که امروز مسئولان استان که روزی زیر بار فرونشست زمین نمی‌رفتند، در جلسات رسمی خطر جدی آن را به متولیان کشور گوشزد می‌کنند. این پدیده در ۳۵ دشت استان وجود دارد که از این تعداد فقط پنج دشت ممنوعه نیست و بقیه دشت‌ها از حیث فرونشست به‌صورت ممنوعه دسته‌بندی شده‌اند.

مسئولان در نهادهای ذی‌ربط برای جلوگیری از پیشروی این معضل فراگیر هشت طرح جامع و راهبردی را تهیه و اجرای آن را به‌تدریج آغاز کرده‌اند. فرونشست زمین را زلزله خاموش نامیده‌اند، پدیده‌ای خطرناک که رفته‌رفته در اذهان عمومی معنای واضح و آشکارتری پیدا کرد و به یکی از تهدیدهای این روزهای جوامع تبدیل شده است. بر پایه تحقیقات پژوهشگران و محققان زمین‌شناسی بیش از ۱۵۰ کشور از جمله ایران با این معضل مواجهند و کم و بیش مخاطرات آن را مشاهده کرده‌اند. فرونشست می‌تواند در اثر پدیده‌های طبیعی زمین‌شناسی، مانند زمین‌لرزه، انحلال سنگ‌های گچی، نمکی یا آهکی، آب شدن یخ‌ها و حرکت آرام پوسته و خروج گدازه از پوسته جامد زمین یا فعالیت‌های انسانی مانند معدن‌کاری، برداشت سیالات زیرزمینی مانند آب‌های زیرزمینی، نفت یا گاز ایجاد شود؛ اما به گفته کارشناسان، کاهش شدید سطح آب‌های زیرزمینی، مهم‌ترین دلیل فرونشست زمین در ایران به‌شمار می‌رود. بررسی آمار و ارقام مربوط به فرونشست زمین حاکی است که کاهش بارش، مدیریت نکردن مصارف آب در بخش‌های گوناگون، سوءمدیریت و استفاده بی‌حساب و کتاب از سفره‌های آب

زیرزمینی دامنه این پدیده بغرنج را افزایش می‌دهد و وسعت بیش‌تری از کشورمان را دربر می‌گیرد. برپایه اعلام مسئولان و پژوهشگران، استان اصفهان ازجمله مناطق کشور به‌شمار می‌رود که فرونشست زمین در آن جدی است. این پدیده در ۳۵ دشت استان وجود دارد که از این تعداد فقط پنج دشت ممنوعه نیست و بقیه دشت‌ها از حیث فرونشست به‌صورت ممنوعه دسته‌بندی شده‌اند که براساس آن‌ها طرح‌های مختلفی تدوین شده و دستگاه‌های مختلف وظایف معین در این خصوص دارند. بی‌شک اجرای به‌موقع هر یک می‌تواند از افزایش پدیده مخرب و هولناک فرونشست جلوگیری کند.

اصفهان نماد فرونشست زمین

رضا شهبازی، مدیرکل دفتر بررسی مخاطرات سازمان زمین‌شناسی کشور، به‌تازگی طی جلسه‌ای در استانداری اصفهان گفت: میزان فرونشست در دیگر نقاط کشور به‌هیچ‌وجه با استان اصفهان قابل مقایسه نیست و اصفهان به‌عنوان نماد فرونشست زمین در کشور شناخته می‌شود. دشت‌های نجف‌آباد، مهیار شمالی و جنوبی، اصفهان، برخوار، کاشان، گلیاگان، اردستان، فریدن، نطنز و فلاورجان شرایط خاص‌تری دارند و تدبیر لازم در این مناطق بیش از سایر شهرستان‌ها جدی و ضروری است و برای مثال میزان زمین در منطقه مهیار هر ساله حدود ۱۳ سانتی‌متر فرونشست می‌کند. کارشناسان معتقدند بررسی پدیده فرونشست زمین و راهکار توقف آن نباید تنها به یک سازمان و نهاد واگذار شود، بلکه باید همکاری جمعی سازمان‌های مرتبط به‌ویژه سازمان‌های مرتبط با آب مانند آب منطقه‌ای، آب و فاضلاب، جهاد کشاورزی و راه و شهرسازی لحاظ شود. به‌باور آنان، در این زمینه باید برای هر یک از نهادها برنامه و طرح‌های مشخص تدوین و به‌طور جدی دنبال شود و ضروری است که ادامه آن در نهایت به بهبود اوضاع به‌خصوص در موضوع آب‌های سفره‌های زیرزمینی بینجامد.

فرونشست معضل مهم آینده کشور

متولیان امر بر آموزش صحیح مردم برای کاهش مصرف آب و همکاری دیگر نهادهای مصرف‌کننده مایه حیات نظیر کشاورزی و صنعت تأکید دارند. به گفته آنان، باید همگان درباره خطرات مرتبط با این پدیده به‌طور جامع هوشیار و آگاه شوند، در غیر این صورت پدیده فرونشست زمین در سال‌های آینده با وسعت و شدت بیش‌تری در استان اصفهان پیش خواهد رفت و به یکی از بلایای مهم شهروندان تبدیل خواهد شد و شاید آن روز برای چاره‌جویی بسیار دیر شده باشد.

باید از دیگر پدیده‌های مخرب نظیر گردوغبار و ریزگردها که در سال‌های گذشته می‌توانستیم برای جلوگیری از گسترش آن‌ها اقداماتی انجام دهیم، درس عبرت بگیریم. فرونشست زمین را باید از اکنون جدی بگیریم و برای رفع آن و جلوگیری از وقوع یک بحران در سطح کلان، هوشیار باشیم. به اعتقاد کارشناسان ۵۰ تا ۷۰ هزار سال نیاز است تا زمین پس از فرونشست زمین، به عمق یک سانتی‌متر خود را بازیابی کند. به همین دلیل سازمان ملل تأکید دارد، در صورت فرونشست زمین به عمق چهار میلی‌متر در هر کشوری، کمیته مهار این بحران به ریاست بالاترین مقام اجرایی آن کشور تشکیل شود.

کاهش سطح آب‌های زیرزمینی اصلی‌ترین دلیل وقوع پدیده فرونشست

بنا به اظهارات مدیرکل مدیریت بحران استانداری اصفهان، در استان هشت طرح جامع و راهبردی برای جلوگیری از افزایش فرونشست زمین تدوین شده که در سرفصل‌ها و زیرمجموعه‌های آن اقدامات مرتبط هر دستگاه و نهاد در راستای مدیریت و کنترل فرونشست دشت‌ها مشخص شده است.

منصور شیشه‌فروش به ایرنا گفت: اصلی‌ترین دلیل وقوع پدیده فرونشست زمین کاهش سطح آب‌های زیرزمینی و منابع آبی زیرسطحی است و از آن‌جا که اصفهان در منطقه خشک واقع شده و میانگین بارش‌ها در این خطه یک‌سوم میانگین بارش‌های کشوری و یک‌هشتم مقدار بارش‌های جهانی است،

خطر مذکور در مناطق وسیع‌تری حس می‌شود.

وی اضافه کرد: میزان افت آب‌های زیرسطحی در دشت‌های استان سالانه بالغ بر یک تا ۱/۵ متر است و چنانچه نتوانیم طرح‌های مرتبط با کنترل منابع آبی و تعادل بخشی را به‌خوبی انجام دهیم، شاهد افزایش این رقم و بیش‌تر شدن میزان فرونشست در منطقه خواهیم بود.

شیشه‌فروش خاطرنشان کرد: در راستای جلوگیری از بروز فرونشست، طرح تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی از زیرمجموعه‌های وزارت نیرو در شرکت آب منطقه‌ای اصفهان جهت کنترل پدیده تدوین شده که در مسائل مختلف از توقف سوءاستفاده از چاه‌های غیرمجاز و میزان برداشت مشخص از چاه‌های مجاز فعال است.

مدیرکل مدیریت بحران استانداری اصفهان ادامه داد: در همین ارتباط کارگروه ویژه در آن شرکت شکل گرفته و در راستای کاهش تنش‌های آبی و عملیات مرتبط با فرونشست زمین اقداماتی در دستور کار دارد. وی افزود: برای رصد چاه‌های غیرمجاز در استان اصفهان و موضوعات مرتبط با فرونشست زمین و پروانه‌دار کردن چاه‌های مجاز برای تعدیل در مقدار برداشت ۶۲ اکیپ مرتبط تشکیل شده که با انجام بررسی‌های مختلف در دشت‌های استان تخلقات را ثبت و از تکرار آن جلوگیری می‌کنند.

به گفته مدیرکل مدیریت بحران اصفهان، در گام دیگر شورای حفاظت از منابع آب در استان تشکیل شده و طی امسال با برگزاری ۱۶ جلسه جوانب گوناگون پدیده فرونشست زمین مورد ارزیابی قرار گرفته است. از سوی دیگر از آن‌جا که تغییر الگوی کشت کشاورزی از مهم‌ترین راهکارهای جلوگیری از هدر رفت آب به‌شمار می‌رود برای آن هم برنامه‌ریزی شده است.

تغییر الگوی کشت راهکاری برای کاهش فرونشست

شیشه‌فروش گفت: تجهیز حدود ۱۲۴ هزار هکتار از زمین‌های کشاورزی استان به سامانه‌های نوین آبیاری

توانسته فعالیت‌های مثبت این بخش برای جلوگیری از هدر رفت آب را آغاز کند. از سوی دیگر توسعه دوهزار هکتاری کشت گلخانه‌ای در استان برای حفظ منابع آبی تأثیر مثبتی داشته است.

وی با اشاره به اهمیت توجه به کشاورزی به‌روز و پیشرفته در راستای جلوگیری از هدر رفت آب خاطرنشان کرد: تهیه طرح جامع الگوی کشت در استان اصفهان که هم‌اکنون آماده شده، می‌تواند برای جلوگیری از کشت گیاهان غیر راهبردی و پرمصرف مؤثر باشد.

مدیرکل مدیریت بحران اصفهان تصریح کرد: یکی دیگر از طرح‌های مرتبط با فرونشست زمین اجرای پروژه‌های آبخیزداری و پخش سیلاب در دشت‌هایی است که به‌صورت ویژه با تهدید فرونشست زمین روبه‌رو هستند که برهمین اساس در سال گذشته ۳۵ طرح جامع آبخیزداری در مناطق اجرا شد و این رقم در سال جاری ۱۳ طرح را دربر خواهد داشت.

شیشه‌فروش در ادامه بر لزوم بهره‌گیری از پساب اشاره کرد و گفت: این روزها در سطح کشورهای مختلف استفاده از آب‌های خاکستری یا همان پساب توانسته جلوی هدر رفت آب تازه را بگیرد، برهمین اساس می‌توانیم استفاده از آب خاکستری و پساب برای کشت گیاهان و به‌نوعی استفاده در فضای سبز را بیش‌تر از گذشته در دستورکار قرار دهیم که به پایداری بیش‌تر منابع آبی زیرسطحی کمک خواهد کرد.

لزوم استفاده از پساب و بارش‌ها در شهرها

وی افزود: استحصال آب حاصل از بارندگی‌ها در شهرها و به دیگر سخن آبخیزداری در پهنه‌های شهری در جهت تغذیه آب‌های زیرزمینی راهکار دیگری برای کاهش پدیده فرونشست زمین خواهد بود که برهمین مبنا تاکنون ۵۰ تا ۶۰ درصد از شهرهای استان از آبیاری‌های نوین استفاده کردند و ۱۰۸ شهر نیز برای آبیاری فضای سبز خود از آب‌های غیرآشامیدنی استفاده می‌کنند.

مدیرکل مدیریت بحران اصفهان ادامه داد: تحلیل توأمان داده‌های زمین‌شناسی با محوریت سازمان

نقشه‌برداری کشور نرخ فرونشست در مناطق مختلف را با پایش مداوم دشت‌ها با استفاده از رادار و دیگر تجهیزات ثبت می‌کند؛ در همین ارتباط مهرماه سال جاری دو گروه پایش از آن سازمان با حضور در دشت‌های استان در مناطق شمالی و در شهرستان کاشان جهت پهنه‌بندی و تهیه نقشه‌های جامع وارد عمل شدند.

به گفته وی، دو گروه دیگر در روزهای آتی در مناطق دولت‌آباد و برخوار اصفهان مستقر خواهند شد تا ضمن بررسی نرخ فرونشست دیگر موارد مطالعاتی را انجام دهند، از سوی دیگر برای دشت مَهِیار شمالی نیز چنین طرحی در نظر گرفته شده و در نهایت اطلس خطرات فرونشست زمین در استان آماده خواهد شد تا براساس یک برنامه راهبردی بتوان اقدامات گسترده‌تر و اثربخش‌تری داشت.

شیشه‌فروش خاطرنشان کرد: احیای دائمی رودخانه زاینده‌رود و تالاب بین‌المللی گاوخونی از دیگر مواردی است که در مسیر کاهش فرونشست زمین تأثیر مستقیمی خواهد داشت و از مباحث راهبردی در استان اصفهان به‌شمار می‌رود.

کاهش آب‌های زیرسطحی در اصفهان با سرعت زیادی در جریان است
آن‌طور که مدیر حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای اصفهان گفت: کاهش آب‌های زیرسطحی در این استان با سرعت زیادی در جریان است که این امر به غیر از کمبودهای آبی خطرانی مانند فرونشست زمین را به‌همراه خواهد داشت.

سیدمهدی میرباقری اظهار داشت: براساس گزارش‌های ثبت‌شده هر ساله چاه‌های مجاز در این منطقه ۳/۳ میلیارد مترمکعب آب زیرسطحی را استخراج می‌کنند و بالغ بر ۳۷۰ میلیون مترمکعب به‌وسیله چاه‌های مجاز مورد استفاده قرار می‌گیرد که همه آن‌ها در نهایت به افت سفره‌های آب زیرزمینی منجر می‌شود.
وی شمار چاه‌های مجاز این خطه را ۴۰ هزار و ۵۶۶ حلقه اعلام کرد و افزود: ۲۱ هزار و ۲۹۷ حلقه چاه

غیرمجاز هم در استان قرار دارد که بین ۱۰ تا ۱۱ هزار حلقه آن‌ها به صورت غیرمجاز فعال است. به گفته این مقام مسئول، از سال ۸۴ تاکنون حدود شش هزار و ۶۰۰ حلقه چاه غیرمجاز پلمب و مسدود شده که حفظ ۲۱۴ میلیون مترمکعب ذخیره آب را رقم زده است.

مدیر حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای اصفهان خاطرنشان کرد: در مجموع باید همگان به این نکته واقف شوند که چه استفاده مجاز بیش از حد و چه استفاده غیرقانونی از منابع آب زیرسطحی ضرری خواهد بود که برای همه تمام خواهد شد و اثرات مخربی چون فرونشست زمین را به همراه دارد.

میرباقری بر لزوم فرهنگ‌سازی و استفاده از ابزارهای قانونی در این موارد اشاره کرد و گفت: مباحث قانونی و بازدارنده و زمینه‌سازی فرهنگی نقش ویژه‌ای در جلوگیری از پدیده‌های مخرب دارد و باید بیش از گذشته به آن‌ها تأکید کرد.

بنابر تأکید کارشناسان، نهادهای اجرایی ذی‌ربط باید برای برون‌رفت از معضل فرونشست زمین تدابیر کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت اتخاذ کنند که بتواند جلوی پیشروی این پدیده را گرفت تا کشور متحمل خسارت‌های مادی فراوان نشود.

سدهای کشور چقدر آب دارند؟ - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۲

تهران - ایرنا - حجم آب موجود در سدهای کشور از ابتدای سال آبی جاری (مهرماه ۹۹) به ۲۴ میلیارد و ۷۵ میلیون مترمکعب رسیده که در مقایسه با حجم سال آبی گذشته (۹۷-۹۸) که ۲۵ میلیارد و ۹۳ میلیون مترمکعب بود، کاهش پنج درصدی دارد.

میزان ورودی آب به سدهای کشور براساس تازه‌ترین گزارش دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران از ابتدای مهرماه امسال به رقم یک میلیارد و ۸۷ میلیون متر مکعب رسید و این درحالی است که این رقم در سال آبی گذشته دو میلیارد و ۴۵ میلیون متر مکعب بوده که نشان از کاهش ۲۴ درصدی دارد.

وضعیت خروجی آب سدها نیز نشان می‌دهد از ابتدای مهرماه امسال که آغاز سال آبی جدید است، چهارمیلیارد و ۳۰ میلیون متر مکعب آب از سدها خارج شده که در مقایسه با سال آبی پارسال با رقم پنج میلیارد و ۲۱ میلیون متر مکعبی کاهش ۱۸ درصدی یافت.

اکنون ۴۹ درصد سدهای کشور پرآب است، درحالی که ظرفیت کل سدهای کشور بر اساس آخرین هیدروگرافی ۵۰٫۵ میلیارد مترمکعب است.

به گزارش ایرنا، موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو هشتم آبان ماه پیش بینی بارش کشور در سه ماه آبان، آذر و دی ماه را منتشر کرد.

براساس نتایج خروجی پیش‌بینی آب و هوا، متوسط بارش در آبان ماه در بیشتر نواحی کشور کمتر از نرمال مورد انتظار است، ضمن اینکه پیش‌بینی شده در آذرماه احتمال وقوع بارش در بیشتر مناطق کشور کمتر از نرمال و یا نرمال باشد.

دی ماه وضعیت بارش‌ها برای نیمه شمالی کشور نرمال و بالاتر از نرمال در مناطق جنوب و غرب کشور نرمال و کمتر از نرمال پیش‌بینی شده است.

بارش های ۵۵ روزه هم به سطح پارسال نرسید - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

تهران - ایرنا - وضعیت بارش ها با گذشت ۵۵ روز از سال آبی جاری نشاندهنده آن است که هنوز درمقایسه با مدت مشابه سال قبل با رشد منفی روبروست، درحالی که میزان مصرف کمتر نشده است.

تازه ترین گزارش دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران که مورد واکاوی خبرنگار اقتصادی ایرنا قرار گرفته بیانگر آن است که میزان بارش های امسال و از ابتدای مهرماه که ماه آغازین سال آبی جدید است، تا بیست و چهارمین روز آبان ماه که در مجموع ۵۵ روز از آغاز سال آبی جاری گذشته و در ۶ حوضه اصلی آبریز کشور به رقم ۲۱,۶ میلیمتر رسید.

بررسی خبرنگار ایرنا نشان از آن دارد که این میزان بارش در مقایسه با مدت مشابه پارسال که ۲۴,۹ میلیمتر بارندگی ثبت شده بود و کاهشی ۱۳ درصدی را نشان می دهد.

این کاهش در ۶ حوضه اصلی آبریز شامل دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان، دریاچه ارومیه، فلات مرکزی، مرزی شرق و قره قروم است، با اینحال کمی با یکدیگر تفاوت دارند.

چهار حوضه آبریز دریای خزر، فلات مرکزی، مرزی شرق و قره قروم کاهش بارش داشتند، درحالی که حوضه های آبریز خلیج فارس و دریای عمان و دریاچه ارومیه با افزایش بارش نسبت به مدت مشابه پارسال روبرو شده اند.

وضعیت بارش های این مدت سال آبی جاری در مقام مقایسه با دوره یازده ساله گذشته که ۲۹,۴ میلیمتر بارش ثبت شده، با کاهش ۲۶ درصدی روبرو شده است.

مقایسه وضعیت بارش های امسال با دوره درازمدت ۵۲ ساله که ۲۴,۴ میلیمتر بارندگی داشته بیانگر کاهش ۱۲ درصدی است.

بارش کشور درحالی این وضعیت را دارد که براساس پیش بینی قبلی موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو

در سه ماه آبان، آذر و دی ماه امسال بارش نرمال و کمتر از نرمال خواهیم داشت. اکنون و به دلیل شیوع بیماری کرونا وضعیت مصرف آب در کشور همچنان روندی صعودی دارد و باستناد گزارش شرکت آب منطقه ای تهران میزان مصرف آب در این کلان شهر همچنان روندی صعودی دارد.

«رضا اردکانیان» وزیر نیرو چهاردهم آبان ماه در باره وضعیت بارش‌ها گفت: درست است که حدود ۵۵ روز از سال آبی گذشته، ولی بارش‌ها نسبت به سال قبل و در مقایسه با متوسط دراز مدت، کمتر است. اردکانیان افزود: وزارت نیرو مهندسی رودخانه و لایروبی‌ها را انجام می‌دهد، ولی این روزها نگرانی از بابت سیلاب وجود دارد و انتظار می‌رود بارش‌ها بیشتر شود.

به گفته وی، پیش‌بینی می‌شود که در فصل پائیز بارش‌ها کمتر از سال گذشته و متوسط سال‌های دراز مدت باشد، اما احتمال می‌رود در زمستان این مساله جبران شود.

کاهش ۲۶ درصدی آب ورودی به سدها - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

دنیای اقتصاد : همزمان با آغاز بارش‌های فصلی ورودی آب به مخازن سدهای کشور از مرز ۲ میلیارد مترمکعب گذشت. طبق گزارش ایرنا مجموع آب ورودی به سدهای کشور تا ۱۶ آبان حدود ۲ میلیارد و ۱۶ میلیون مترمکعب بوده است. عددی که در مقایسه با مدت مشابه سال قبل حدود ۲۶ درصد کاهش یافته است. این کاهش در حالی رقم خورده که خروجی آب سدهای کشور در همین مدت نسبت به مدت مشابه سال قبل با افت ۱۷ درصدی روبه‌رو شده و به رقم ۴ میلیارد و ۸۸ میلیون مترمکعب محدود شده است.

جزی در گفتگو با ایانا خبر داد: اجرای ۲۵۰ هزار هکتار عملیات آبخیزداری در ۱۱ استان

سیل زده کشور - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۴

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: هر هفته ۴۸ هزار هکتار از ۲۴ حوزه آبخیز در سطح ۲۵۰ هزار هکتار تحت پوشش طرح آبخیزداری و آبخیزداری قرار می‌گیرد.

اجرای ۲۵۰ هزار هکتار عملیات آبخیزداری در ۱۱ استان سیل زده کشور

هوشنگ جزی مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در گفتگو با خبرنگار ایانا، در رابطه با اقدامات سازمان جنگل‌ها برای تثبیت روستاهای منطقه دشت یاری در استان سیستان و بلوچستان اظهار کرد: از سال ۹۷، اقدامات اجرایی را در این منطقه برای اصلاح دگراها (آب‌بندهای بومی)، ایجاد بندها و سازه‌های خاکی برای کمک به کنترل سیل و گالی (فرسایش خندقی خاک) در چابهار شروع کرده‌ایم.

وی افزود: امسال هم در منطقه اورکی در جنوب سیستان و بلوچستان یک پروژه بزرگ را راه‌اندازی کردیم و ۱۱ بند به‌منظور مدیریت سیلاب و گالی در حال احداث است که امیدواریم تا پایان سال با اعتبارات ویژه اختصاص یافته از محل اعتبارات صندوق توسعه ملی، این طرح را به اتمام برسانیم.

جزی تأکید کرد: قرارداد اجرای این پروژه‌ها در منطقه حدود ۱۰۰ میلیارد تومان است و اگر اقدامات لازم انجام نشود مجبور به تخلیه روستاها می‌شویم و منابع آبی و کشاورزی منطقه دچار خسارات جبران‌ناپذیر خواهند شد.

مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور با اشاره به

طرح‌های در حال انجام توسط این سازمان به منظور کاهش خسارات ناشی از سیل در ۱۱ استان کشور که در سال گذشته و ابتدای امسال با آن مواجه شدند، خاطرنشان کرد: ما از محل صندوق توسعه برای ۱۱ استان اعتبار در نظر گرفتیم و کانون‌های سیلابی هر استان را بررسی کردیم که حدود ۲۴ حوزه آبخیز شناسایی شد و از خردادماه عملیات آبخیزداری و آبخوانداری آنها شروع شده و تا پایان آبان ماه این پروژه به اتمام می‌رسد.

وی افزود: وسعت این ۲۴ حوزه آبخیز ۲۵۰ هزار هکتار است که هر هفته ۴۸ هزار هکتار از این میزان تحت پوشش طرح آبخیزداری و آبخوانداری قرار می‌گیرد.

افزایش بهره‌وری و توسعه پایدار از مسیر «اقتصاد آبی» - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۱۴

دنیای اقتصاد: نشست تخصصی کمیسیون انرژی اتاق ایران برگزار شد؛ در ابتدای این نشست حمیدرضا صالحی به کنفرانس صندوق سبز اقلیم (GCF) که با حضور ۹۵ کشور جهان و به مدت سه روز برگزار شد اشاره کرد و گفت: بیش از ۱۲۴ شرکت ایرانی این فرصت را پیدا کردند تا به صورت مجازی در این رویداد حاضر شوند. در همین زمینه، رئیس کمیسیون انرژی اتاق ایران گفت: منابع مالی صندوق سبز اقلیم (GCF) فرصت خوبی برای شرکت‌های فعال در حوزه کاهش اثر گازهای گلخانه‌ای فراهم کرده تا شرکت‌ها و بنگاه‌های بخش خصوصی با کمک این صندوق اقدامات موثری را انجام دهند.

صالحی افزود: ایران جزو ۱۰ کشور اول تولید کربن در دنیاست؛ اما مقایسه تولید ناخالص ایران با ۱۰ کشور اول حاکی از فاصله معناداری است که ایجاب می‌کند با بهینه‌سازی مصرف انرژی، همگام با کشورهای جهان قدم در راه کاهش کربن و گرمایش زمین بگذاریم. صالحی خاطرنشان کرد: چالش تغییر اقلیم یک چالش جهانی مشترک و در واقع تا حد زیادی یک چالش مصرف انرژی است. انرژی مسوول بیش از دوسوم انتشار گازهای گلخانه‌ای جهان به حساب می‌آید. به این معنا که موضوع انرژی باید در قلب هر راه‌حلی برای مقابله با گرمایش جهانی و تغییر اقلیم در نظر گرفته شود. همان‌طور که تجزیه و تحلیل توسط هیات بین‌الدولی تغییر اقلیم (IPCC) نشان می‌دهد که لازم است انتشار گازهای جهانی طی چند دهه آینده به صفر رسد تا از افزایش خطرناک دمای جهان جلوگیری به عمل آید.

به گفته رئیس کمیسیون انرژی اتاق ایران، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به یک شتاب چشمگیر در گذار به انرژی‌های پاک و پایدار نیاز دارد که در حال حاضر هم در بسیاری از کشورها و صنایع در جریان است. همان‌طور که افزایش چشمگیر فناوری‌های تجدیدپذیر مانند پنل‌های خورشیدی و

توربین‌های بادی در سال‌های اخیر آنچه را که ممکن است به ما نشان داده است. سرعت گسترش و مقیاس اصلی فناوری‌های انرژی پاک که هم‌اکنون در دسترس ما هستند منجر به کاهش گازهای گلخانه‌ای مربوط به انرژی شده است که احتمالاً دنیا را در مسیر اهداف اقلیمی بلندمدت ما قرار می‌دهد. همچنین در این نشست گزارشی درباره کتاب «اقتصاد آبی با مدل ایران» ارائه شد؛ زیبا باقرشاهی درباره اقتصاد آبی و تبیین آن مدل در ایران گفت: این کتاب نتیجه دانشی است که به تبیین blue economy می‌پردازد؛ این مدل اقتصادی سعی می‌کند به محیط‌زیست آسیب نرزد و قابل بازیافت باشد و بر اشتغال و مهارت افراد تأکید دارد. او گفت: همین الان پروژه‌های زیادی در کشور در حال انجام است که فکر می‌کنند blue economy است ولی به شکل ریشه‌ای با شاخص‌های اقتصاد آبی هدف آنها مغایرت دارد. اقتصاد آبی نجات‌بخش است نه اقتصاد سبز. در جوامع توسعه‌یافته اقتصاد آبی نجات‌بخش است. باقرشاهی تصریح کرد: اقتصاد آبی شامل دانشی است که تا نتوانیم این دانش را وارد کشور کنیم، نمی‌توانیم مدل ایران را طراحی کنیم. باید شاخص‌های اقتصادی آبی را تشخیص داد و اینکه کدام ایده مخصوص ایده اقتصاد آبی است؟ اینکه آیا ایده برای محیط‌زیست، جامعه و اقتصاد مفید است یا آسیب‌زا است؟ آیا موجب بهبود صلح داخلی و بین‌المللی و مشارکت و همکاری‌ها می‌شود؟ در کدام بعد مشارکت انجام می‌شود؟ آیا موجب همکاری ان‌جی‌او و سیاست و دانشگاه و صنعت می‌شود یا خیر؟ آیا فرصت شغلی ایجاد شده باعث ایجاد احساس خوشبختی و مولد بودن می‌شود یا نه؟ آیا از ضایعات و پسماند استفاده می‌شود و موجب افزایش بهره‌وری می‌شود یا خیر؟ باید باعث بیابان‌زدایی شود و خیلی مشخصه‌های دیگر در این مدل از اقتصاد مورد تأکید است. او ادامه داد: باید تک‌تک این سوالات بررسی شود و به آنها پاسخ داده شود.

کاهش ۷۷ درصدی بارش‌ها در سال آبی جدید - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۵

دنیای اقتصاد: وضعیت بارش‌های کشور با گذشت ۴۴ روز از سال آبی جدید (ابتدای مهرماه ۹۹ تا انتهای شهریورماه ۱۴۰۰) نشان از کاهش ۷۷ درصدی نسبت به مدت مشابه پارسال دارد. طبق پیش‌بینی موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو در سه ماهه پیش‌رو نیز میزان بارندگی‌ها چندان مطلوب نخواهد بود. به گزارش «ایرنا»، براساس گزارش تازه شرکت مدیریت منابع آب ایران میزان بارش‌های کل کشور از ابتدای سال آبی جدید تا ۱۳ آبان‌ماه (۴۴ روز) در حالی به رقم ۵/۳ میلی‌متر رسیده که پارسال و در همین بازه زمانی ۲۳/۲ میلی‌متر بارندگی ثبت شده بود.

مقایسه این دو نشان از کاهش ۷۷ درصدی بارش‌های امسال نسبت به پارسال دارد. مقایسه بارش‌های امسال با میانگین ۱۱ ساله اخیر که ۲۱ میلی‌متر بارندگی داشته نیز حکایت از کاهش بارش به میزان ۷۵ درصد دارد. میزان بارش‌ها تا ۱۳ آبان‌ماه در مقایسه با دوره درازمدت ۵۲ ساله اخیر که ۱۶ میلی‌متر بارندگی ثبت شده داشته، بیانگر کاهش ۶۷ درصدی بارش است. مقایسه آمار بارندگی در ۶ حوضه اصلی آبریز کشور شامل دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان، دریاچه ارومیه، فلات مرکزی، مرزی شرق و قره‌قروم نشان‌دهنده آن است که در همه این حوضه‌ها کاهش بارش نسبت به مدت مشابه پارسال اتفاق افتاده است. موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو هشتم آبان‌ماه امسال در گزارشی اعلام کرد: بارش‌های کشور در ماه‌های آبان، آذر و دی در برخی مناطق ناچیز است. در این گزارش آمده، براساس نتایج خروجی پیش‌بینی‌های آب و هوا، متوسط بارش در آبان‌ماه در بیشتر نواحی کشور کمتر از نرمال خواهد بود. در آذرماه احتمال وقوع بارش در بیشتر مناطق کشور کمتر از نرمال یا نرمال پیش‌بینی می‌شود. در دی‌ماه وضعیت بارش‌ها برای نیمه شمالی کشور، نرمال و بالاتر از نرمال و در مناطق جنوب و غرب کشور، نرمال و کمتر از نرمال خواهد بود. در آبان‌ماه وضعیت بارش در بیشتر نواحی کشور کمتر از نرمال است، به‌طوری که احتمال وقوع وضعیت بارش کمتر از نرمال در این مناطق به‌طور عمده بین ۳۳ تا ۷۵ درصد و در برخی مناطق بیشتر از ۷۵ درصد است.

صدور مجوز شیرین‌سازی ۸/۲ میلیارد مترمکعب آب دریا - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۵

ایرنا: وزیر نیرو گفت: تاکنون در بخش شیرین‌سازی و نمک‌زدایی آب دریا مجوز شیرین‌سازی ۸/۲ میلیارد مترمکعبی صادر شده است. رضا اردکانیان در حاشیه جلسه هیات دولت افزود: از این مقدار آنچه که تاکنون در استان‌ها، شروع به استفاده کرده‌اند ۷۶۰ میلیون متر مکعب است.

وی نسبت آب شور به شیرین را سه به یک عنوان و خاطرنشان کرد: در طرحی که (امروز) با دستور رئیس‌جمهوری به بهره‌برداری می‌رسد ۴۵۰ میلیون متر مکعب آب شور نمک‌زدایی شده و در نهایت ۱۵۰ میلیون مترمکعب آب شیرین برای مصرف در استان‌های هرمزگان، کرمان و یزد آماده خواهد شد. وزیر نیرو با بیان اینکه این مقدار آب شیرین در فازهای مختلف به مناطق مصرف خواهد رسید، اضافه کرد: در فاز نخست با اجرای ۳۰۳ کیلومتر تونل، احداث ایستگاه‌های پمپاژ متعدد و تاسیسات برقی مورد نیاز حدود ۷۰ میلیون متر مکعب آب به استان کرمان و منطقه سیرجان می‌رسد که بخشی از این ۷۰ میلیون در خود استان هرمزگان به مصارف شرب و صنعت خواهد رسید. اردکانیان افزود: با توجه به گستردگی ارتباط کشورمان با دریا در شمال و جنوب، این طرح‌ها را به‌عنوان یک منبع پایدار برای مصارف بخش‌های مختلف به حساب می‌آوریم. وی با بیان اینکه از آب دریا در دو شیوه یعنی بدون نمک‌زدایی به‌صورت شور و همچنین با نمک‌زدایی (تبدیل آب دریا به آب شیرین) استفاده می‌شود، خاطر نشان ساخت: نیازهای آبی ۱۷ استان کشور در فلات مرکزی و مناطق ساحلی مطالعه شده و این مطالعه‌ها به انتها رسیده و نیازها نیز مشخص شده است. وزیر نیرو ادامه داد: در بخش استفاده از آب دریا، به‌صورت بدون نمک‌زدایی یعنی آب شور، مجوز ۲۶ میلیارد مترمکعب در سال صادر شده که تاکنون از این مجوز، ۱۳ میلیارد مترمکعب در حال استفاده است. وی اضافه کرد: ۳ میلیارد مترمکعب از آب شور دریا برای آبی‌پروری است و ۱۰ میلیارد مترمکعب نیز برای خنک کردن تاسیسات صنعتی، برج‌های نیروگاه‌ها و نظایر آن استفاده می‌شود.

افت شدید بارش‌ها در پاییز خشک امسال + جدول - خبرگزاری تسنیم مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۱۶



photo : Ali Moarref

میزان بارش‌های ۴۵ روز نخست سال آبی جاری، نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت ۶۸ درصد کاهش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته کاهشی ۷۶ درصدی را نشان می‌دهد.

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 آغاز سال آبی جاری (اول مهر ۹۹) تا پانزدهم ماه (۴۵ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۵,۵ میلی‌متر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۱۷,۳ میلی‌متر) ۶۸ درصد کاهش و نسبت

به دوره مشابه سال آبی گذشته (۲۳,۲ میلی‌متر) کاهش ۷۶ درصدی را نشان می‌دهد.

جدول زیر، وضعیت بارندگی تجمعی حوضه‌های آبریز درجه یک کشور از اول مهر تا ساعت ۱۸:۳۰ روز پانزدهم آبان‌ماه سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ را نشان می‌دهد.

درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با			بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۱۵ آبان (میلی‌متر)				حوضه‌های اصلی (درجه یک)
میانگین ۵۲ ساله	میانگین ۱۱ ساله *	سال آبی گذشته	میانگین ۵۲ ساله	میانگین ۱۱ ساله *	سال آبی ۱۳۹۸-۱۳۹۹	سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	
-۵۳	-۶۲	-۵۶	۶۶.۶	۸۰.۷	۷۰.۹	۳۱.۱	دریای خزر
-۹۲	-۹۴	-۹۳	۱۷.۵	۲۳.۵	۲۰.۹	۱.۵	خلیج فارس و دریای عمان
-۵۳	-۵۷	-۲۵	۳۶.۴	۳۹.۵	۲۲.۵	۱۷	دریاچه ارومیه
-۷۲	-۸۰	-۸۷	۷.۶	۱۱	۱۶.۲	۲.۲	فلات مرکزی
-۱۰۰	-۱۰۰	-۱۰۰	۳.۹	۵.۲	۹.۹	۰	مرزی شرق
-۵۴	-۷۰	-۷۴	۱۱.۶	۱۷.۶	۲۰.۲	۵.۳	قره‌قروم
-۶۸	-۷۵	-۷۶	۱۷.۳	۲۲.۵	۲۳.۲	۵.۵	کل کشور

درحالی شاهد افت شدید بارش‌ها در پاییز خشک امسال هستیم که دو سال آبی گذشته سالهایی با بارش‌های بیش از نرمال بوده و این سوال مطرح می‌شود که آیا پس از دو سال پربارش، دوباره دوره خشکسالی‌ها بازگشته است؟

افتتاح مرحله نخست شیرین‌سازی آب و انتقال آب خلیج فارس - روزنامه دنیای اقتصاد

مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۷

گروه شرکت‌ها: مرحله نخست شیرین‌سازی آب و قطعه اول انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی ایران، پنج‌شنبه در سی‌ویکمین برنامه افتتاح طرح‌های ملی کشور با حضور رئیس‌جمهوری به بهره‌برداری رسید. پروژه عظیم انتقال آب خلیج فارس به منطقه گل‌گهر سیرجان و فلات مرکزی ایران، یکی از دستاوردهای مهم اقتصاد ایران به‌شمار می‌رود و مزیت‌های فراوانی برای منطقه گل‌گهر و کشور در بر دارد. با اجرای این طرح، شیرین‌سازی آب دریا در کنار خلیج فارس انجام و آب برای مصرف صنایع استان‌های هرمزگان، کرمان و یزد تامین می‌شود و اجرایی شدن تامین آب از دریاهاى آزاد توسط شرکت‌های صنعتی و صنایع معدنی، گامی موثر و عملی برای حل بحران آب بخش معدن از منابع زیرزمینی و حفظ محیط‌زیست است.

مهم‌ترین ویژگی این طرح تاثیر مثبت بر روند توسعه مناطق جنوبی و فلات مرکزی کشور و توسعه و سازندگی با تامین پایدار آب برای بخش صنعت و شرب، در سه استان هرمزگان، کرمان و یزد است که جزو کم‌آب‌ترین استان‌های کشور هستند. همچنین ویژگی مهم دیگر این طرح در کنار ایجاد زیرساخت‌های موردنیاز برای اجرای پروژه‌های انتقال آب تا سه برابر ظرفیت موجود در حوزه شیرین‌سازی، آب‌گیری، سازه‌های دریایی، آزادسازی مسیر و همچنین توانمندسازی نیروهای داخلی در بخش مشاوره، پیمانکاری و مهندسی است.

رئیس‌جمهور در مراسم افتتاح مرحله اول شیرین‌سازی و قطعه اول خط انتقال آب به فلات مرکزی ایران در سی و یکمین برنامه پویش ملی «تدبیر و امید برای جهش تولید» گفت: طرح انتقال آب به فلات

مرکزی ایران صنایع ما را متحول می‌کند و خط انتقال آب از خلیج فارس، خط انتقال امید است، زیرا فقط آب به فلات مرکزی ایران نمی‌رسد بلکه امید منتقل می‌شود. حسن روحانی افزود: باید به‌راستی این خط انتقال آب را خط انتقال امید بنامیم. چون فقط آب به فلات مرکزی نمی‌رسد، بلکه امید به فلات مرکزی می‌رسد. همه کشاورزان، صنعتگران و مردم به یک آب پایدار امیدوار می‌شوند و این طرح انتقال امید را به ملت بزرگ ایران تبریک می‌گویم. وی با بیان اینکه طراحی، اجرا و تامین مالی، همه داخلی است، گفت: تامین مالی طرح یا توسط شرکت‌های خصوصی بوده یا صندوق توسعه کمک کرده و یا بانک‌ها تسهیلات گرفتند و امیدوارم بقیه فازهای آن هم با همین سرعت ادامه پیدا می‌کند و اگر مشکلی هم باشد باز هم دولت در خدمت مردم خواهد بود برای اینکه این طرح‌ها را بتوانیم به پایان برسانیم. روحانی ادامه داد: طول این طرح بیش از ۸۰۰ کیلومتر است که فاز اول آن ۳۰۵ کیلومتر است و الان افتتاح می‌شود. این پروژه در ادامه به مس سرچشمه می‌رسد و تا یزد و چادرملو ادامه می‌یابد.

از سوی دیگر وزیر صنعت، معدن و تجارت در مراسم افتتاح ابرپروژه انتقال آب خلیج فارس به منطقه گل‌گهر گفت: امروز نسل ما بزرگ‌ترین انتقال آب از دریا به فلات مرکزی ایران را در دولت تدبیر و امید اجرا کرد که برای نسل‌های آینده به یادگار خواهد ماند و میراثی برای کشور خواهد بود. علیرضا رزم‌حسینی افزود: این طرح با مشارکت گسترده بخش خصوصی انجام شد و قرار است شرکت‌های توسعه‌گرا و صنعتی معدنی، کشور را بسازند و این شرکت‌ها برای بقای خود و مردم در این طرح سرمایه‌گذاری کردند. وی تصریح کرد: اعتبار پروژه انتقال آب از محل منابع بانکی و شرکت‌های صنعتی و معدنی تامین شد و در این طرح ۱۹۴ شرکت داخلی در ۱۵ استان کشور مشارکت داشتند و روزانه هشت هزار نفر در این پروژه مشغول به کار بودند و طراحی و اجرای آن تا جایی که ممکن بود توسط دانش بومی اجرا شده است.

وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: دولت، کشور را با مشارکت و همکاری شرکت‌های توسعه‌گرای صنعتی و معدنی می‌سازد و امروز صرفه اقتصادی در این است که آب را به سمت معادن بیاوریم. وی اضافه کرد: در اجرای طرح انتقال آب، همکاری و انسجام کامل بین بخش‌های مختلف دولت از جمله وزارت نیرو، جهاد کشاورزی، محیط‌زیست، صندوق توسعه ملی، مدیران منطقه‌ای و محلی و نمایندگان مجلس مشاهده شد. رزم‌حسینی گفت: نکته دیگر اینکه، این پروژه با ایده از پایین به بالا توسط افرادی مطرح و با هزینه شخصی مطالعه شد و در دولت تدبیر و امید به سرعت مراحل اجرایی را گذراند، لذا می‌توان ایده‌های باورنکردنی حتی از پایین را به ویژه در وزارتخانه‌ها مورد توجه قرار دهیم. در همین راستا رئیس هیات‌عامل ایمیدرو در آیین افتتاح ابرپروژه انتقال آب خلیج فارس به منطقه گل‌گهر گفت: در اجرای این پروژه که با مشارکت سه شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر، صنایع ملی مس و چادرملو اجرا شده است در فاز اول آن آب به ارتفاع ۱۸۰۰ متر از سطح دریا به سیرجان منتقل می‌شود. بر اساس این گزارش خداداد غریب‌پور افزود: این طرح در واقع آشتی صنعت با طبیعت است و با توجه به اینکه سطح آب‌های زیرزمینی در حال کاهش است، ما در صنایع معدنی با رویکرد توسعه پایدار و تامین دراز مدت آب و حفاظت بیولوژیکی از منابع آبی برای نسل‌های آتی سرمایه‌گذاری انجام می‌دهیم.

رئیس هیات‌عامل ایمیدرو خاطرنشان کرد: امروز در فاز اول شیرین‌سازی آب، سرمایه‌گذاری به میزان ۱۶ هزار و ۳۰۰ میلیارد تومان انجام گرفته که در این فاز، شیرین‌سازی آب از خلیج فارس به سیرجان انجام می‌شود. غریب‌پور تصریح کرد: صنایع معدنی ما فصل جدیدی از تامین زیرساخت مهم کشور در بخش آب را رقم زدند ضمن اینکه صنایع معدنی در کنار مردم برای تامین آب شرب و حفاظت از آب‌های زیرزمینی نسبت به سرمایه‌گذاری در این پروژه مهم اقدام کرده‌اند. رئیس هیات‌عامل ایمیدرو اظهار

کرد: مطالعه تامین آب در ابتدا برای آب‌های سطحی بود اما در ادامه با روش بین‌المللی از آب شیرین‌کن استفاده شد و خوشبختانه با آغاز عملیات اجرایی از سال ۹۲ تاکنون با تکیه بر دانش فنی و پیمانکاران بومی این کار به سرانجام رسید و امروز به دستور رئیس‌جمهور افتتاح خواهد شد که در اجرای این پروژه نزدیک به ۲۰۰ پیمانکار مشارکت داشتند. وی افزود: صنایعی که از این آب استفاده می‌کنند ۴۹ درصد کنسانتره و ۸۰ درصد کاتد مس کشور را تولید می‌کنند. غریب‌پور عنوان کرد: صنایع معدنی پروژه‌های زیرساختی مهم دیگری از جمله، راه‌آهن سیرجان به کرمان با لیدری گل‌گهر، راه‌آهن بافق به سنگان با لیدری مبارکه، جاده تربت به سنگان با مشارکت صنایع معدنی، اتوبان لامرد - پارسیان با مشارکت ایمیدرو و وزارت راه را دنبال خواهند کرد، ضمن اینکه پروژه‌های زیرساختی دیگری در کنار وزارت راه و نیرو برای تامین زیرساخت‌های کشور انجام خواهد شد.

با انتقال آب سد کرج حیات از مسیر زیبای چالوس رخت خواهد بست؛ مرگ در کمین «جاده چالوس» - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۷

حدود ۱۵ سال از آغاز ساخت یک تونل ۳۰ کیلومتری در دل رشته کوه البرز برای انتقال آب از سد کرج تا تهران گذشته و حالا با اتمام مراحل پایانی این پروژه، قرار است حجم زیادی از آب به جای حرکت در مسیر زیبای رودخانه کرج و جاده چالوس مستقیم وارد تونل و به تهران منتقل شود، موضوعی که از نظر فعالان محیط‌زیست و شهروندان البرزی، به منزله مرگ رودخانه کرج و جاده چالوس است.

پروژه انتقال آب سد امیرکبیر به تهران از طریق تونل درحالی مراحل نهایی خود را طی می‌کند که نگرانی‌های بسیاری درباره پیامدهای اجرایی شدن آن وجود دارد. سکوت وزارت نیرو درباره سرنوشت رودخانه کرج به عنوان قلب محیط‌زیست البرز بعد از این اقدام نیز به دغدغه‌های مردم استان و فعالان زیست‌محیطی دامن زده است و آن‌ها خواهان پاسخگویی جدی این وزارتخانه هستند.

از ۱۵ سال قبل که ساخت تونلی به طول ۳۰ کیلومتر در دل رشته کوه‌های البرز برای رفع کمبود آب شرب پایتخت مطرح شد، همواره انتقادهای زیادی به‌ویژه در حوزه زیست‌محیطی بر آن وارد بود، انتقاداتی مستند که البته همه آن‌ها تاکنون بی‌تأثیر بودند و راه به جایی نبردند.

در این طرح قرار است سالانه ۲۵۰ میلیون مترمکعب آب با توان حجمی ۱۶ مترمکعب در ثانیه از سد امیرکبیر برداشت شود تا از طریق تونل به سمت تصفیه‌خانه‌های تهران برسد، اما دو نکته در بین بسیار حائز اهمیت است؛ اول این که گنجایش حداکثری این سد ۲۰۰ میلیون مترمکعب بوده و دوم این که دبی پایه رودخانه کرج تنها پنج مترمکعب در ثانیه است. بر این مبنا علاوه بر این که سد امیرکبیر در طول سال کم‌ترین ظرفیت خود را خواهد دید، رودخانه کرج نیز با مرگی حتمی روبه‌رو خواهد شد.

بنابر اذعان کارشناسان محیط‌زیست، اگر این طرح با رویه فعلی اجرا شود دیگر اثری از رودخانه

پرخروش کرج به عنوان یکی از چهار رودخانه حفاظت شده کشور نخواهد ماند و حیات از مسیر زیبای چالوس رخت خواهد بست. در حال حاضر نیز از این رودخانه که باغ‌های کرج و شهریار را به عنوان نگین سبز غرب تهران آبیاری و رزق حاشیه نشینان خود را تأمین می‌کند، بعد از منطقه ییلاقان تنها آب باریکه‌ای باقی مانده است، با این حال وزارت نیرو به جای احیای آن به نوعی قصد تعبیر کردن کابوس مرگ رودخانه کرج و دشت کرج و منطقه البرز جنوبی را دارد.

مخالف تصمیم وزارت نیرو هستیم

مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان البرز با اشاره به تبعات زیست محیطی اجرای پروژه انتقال آب سد امیرکبیر به تهران از طریق تونل به مهر گفت: وزارت نیرو سالانه در حدود ۶۴ میلیون مترمکعب حقابه برای رودخانه کرج از محل مخزن سد امیرکبیر در نظر گرفته است که این امر برای حفظ زیست‌بوم منطقه کافی نیست.

فردین حکیمی با بیان این که برآورد حقابه رودخانه کرج توسط سازمان محیط‌زیست حداقل سه برابر رقم فعلی است، تصریح کرد: مخالف تصمیم وزارت نیرو هستیم و این وزارتخانه باید حقابه این رودخانه را به اندازه مورد نیاز و مورد تأیید سازمان محیط‌زیست تأمین کند.

حکیمی با بیان این که برای تعیین حقابه مورد نیاز رودخانه کرج از پردیس کشاورزی دانشگاه تهران استفاده کردیم که در استان البرز واقع شده است، خاطرنشان کرد: نظر سازمان محیط‌زیست براساس ارزیابی‌ها و مطالعات تخصصی است و بر این امر تأکید و پافشاری داریم.

وی ادامه داد: نباید فراموش کنیم که رودخانه کرج یکی از چهار رودخانه حفاظت شده کشور است و گونه‌های کمیاب و حمایت شده‌ای مانند ماهی قزل‌آلای خال‌قرمز را در خود نگاه داشته، علاوه بر آن این رودخانه محل تأمین بخش اعظمی از آب شرب و کشاورزی منطقه است، پس نباید بدون ملاحظه اقدامی

را در این باره انجام داد.

مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان البرز با بیان این که سازمان محیط‌زیست پیگیر تخصیص حقابه مورد نیاز رودخانه کرج است، متذکر شد: باید با استفاده از ظرفیت‌های موجود به‌ویژه نمایندگان مجلس از نابودی این رودخانه جلوگیری شود، چراکه نابودی رودخانه کرج به آسیب‌های زیست‌محیطی شدید و بروز چالش‌های مختلفی در منطقه منجر خواهد شد.

خطر بیخ گوش باغ‌های حاشیه رودخانه کرج

یک استاد دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی دانشگاه تهران نیز در این باره اظهار کرد: براساس مطالعات و بررسی‌های به‌عمل آمده توسط این دانشکده، حقابه‌ای که وزارت نیرو برای رودخانه کرج در نظر گرفته، بسیار کم است و در صورت اجرایی شدن انتقال آب از طریق تونل قطعاً با چالش‌های زیست‌محیطی مواجه خواهیم شد.

مجید لیاقت با بیان این که تبعات اجرای این طرح توسط مسئولان به‌خوبی ارزیابی نشده است، تصریح کرد: وزارت نیرو قصد دارد تا آب سد امیرکبیر را که تاکنون از طریق رودخانه کرج و منطقه بیلقان به تهران انتقال داده می‌شد، از طریق تونلی ۳۰ کیلومتری منتقل کند.

لیاقت ادامه داد: بهانه وزارت نیرو آلوده شدن آب توسط اصناف و ویلاهای حاشیه رودخانه کرج بود، اما این طرح در واقع عامل خشک شدن مسیر ۳۰ کیلومتری سد امیرکبیر تا منطقه بیلقان خواهد شد.

وی بیان کرد: در این مسیر باغ‌های بسیاری وجود دارد، همچنین در این منطقه حیات وحش منحصربه‌فردی زندگی می‌کنند که با انتقال آب از طریق تونل زندگی آن‌ها به خطر می‌افتد و شاهد نابودی حجم عظیمی از محیط‌زیست خواهیم بود.

این استاد دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی دانشگاه تهران متذکر شد: امیدواریم مسئولان با در نظر

گرفتن عواقب اجرای این طرح سعی در اصلاح و اتخاذ روش‌های جایگزین بگیرند.

سفره‌های زیرزمینی دشت کرج بیش از ۱۰۰ متر کاهش می‌یابند

یک کارشناس محیط‌زیست نیز با اشاره به بهانه‌تراشی وزارت نیرو برای انتقال آب سد امیرکبیر از طریق تونل اظهار کرد: توجیه این وزارتخانه برای اجرای این طرح، آلوده شدن آب رودخانه کرج به وسیله اصناف و واحدهای مسکونی حاشیه‌ای بود، درحالی‌که با هزینه‌ای بسیار کم‌تر می‌توان سیستم فاضلاب را در منطقه تعبیه کرد و مانع خشک شدن این رود شد.

میثم ترکیان با بیان این‌که خشک شدن رودخانه کرج تنها به باغ‌های حاشیه آن ضربه نمی‌زند، بلکه تبعات زیست‌محیطی بی‌شماری دارد، تصریح کرد: رودخانه کرج عامل تأمین سفره‌های زیرزمینی دشت کرج به‌شمار می‌رود و با اجرای طرح انتقال آب، در مدت زمانی نه چندان زیاد سفره‌های زیرزمینی بیش از ۱۰۰ متر کاهش خواهند یافت و منطقه البرز جنوبی و دشت کرج با خطر خشک‌سالی مواجه می‌شوند.

ترکیان با بیان این‌که فرونشست زمین، افزایش نیترات منابع زیرزمینی آب، نابودی حیات‌وحش و... از دیگر تبعات اجرای این طرح است، خاطرنشان کرد: رودخانه کرج زیستگاه ماهی قزل‌آلای خال‌قرمز به‌عنوان گونه‌ای حمایت‌شده است که این زیستگاه نیز در آستانه نابودی قرار گرفته است.

وی متذکر شد: از بین رفتن باغ‌های اطراف رودخانه کرج و همچنین باغ‌های ساوجبلاغ و شهریار که آب مورد نیاز آن‌ها از این محل تأمین می‌شود، در نهایت منجر به آن می‌شوند که ریه‌های هوای غرب تهران از بین بروند و به‌تبع آن در آینده با افزایش آلودگی مواجه خواهیم شد.

طرح انتقال آب از کرج با سیاست‌های کلی محیط‌زیست سازگار نیست

نماینده ولی‌فقیه در البرز نیز در این‌باره اظهار کرد: در سال‌های قبل درباره انتقال آب از استان البرز به

تهران در خطبه و غیرخطبه نکات و تذکرات لازم را داده بودم، بنابراین مسئولان باید با جدیت بیشتر این امر دنبال می‌کردند. امروز هم می‌گویم، اگر کار برای مردم، مصلحت مردم و آینده آن‌ها انجام می‌شود، باید همه جوانب آن کارشناسی و با دقت دیده شود و تخلف قانونی هم صورت نگیرد.

آیت‌الله سید محمد مهدی حسینی‌همدانی بیان کرد: امروز هم مردم و هم مسئولان استانی نگرانی و سؤالات جدی درباره این پروژه دارند، به‌علاوه که محیط‌زیست نیز آن را تأیید نمی‌کند و به‌نظرم اجرای این پروژه با بندهای ۵ (تغییرات نامساعد اقلیم، و الزام به رعایت استانداردها و شاخص‌های زیست‌محیطی در قوانین و مقررات) و ۶ (حفاظت، احیاء، بهسازی و توسعه منابع طبیعی تجدیدپذیر مانند دریا، دریاچه، رودخانه، مخزن سدها، تالاب، آبخوان زیرزمینی، جنگل، خاک، مرتع و تنوع زیستی به‌ویژه حیات‌وحش) و اعمال محدودیت قانونمند در بهره‌برداری از این منابع متناسب با توان اکولوژیک (ظرفیت قابل تحمل و توان بازسازی آن‌ها براساس معیارها و شاخص‌های پایداری) و ۷ (مدیریت تغییرات اقلیم و مقابله با تهدیدات زیست‌محیطی نظیر بیابان‌زایی، گردوغبار به‌ویژه ریزگردها، خشک‌سالی) سیاست‌های کلی محیط‌زیست سال ۹۴ که توسط رهبر معظم انقلاب ابلاغ شد، سازگار نیست.

حسینی‌همدانی متذکر شد: دیدید که مقام معظم رهبری در همین جلسه کرونا تأکید فرمودند در این‌گونه امور هم باید اقناع افکار عمومی کرد و هم همراه‌سازی مردم را دنبال کرد، بنابراین باید نگرانی‌ها مردم درباره از بین رفتن رودخانه کرج را برطرف کنید.

حقابه رودخانه کرج از سد امیرکبیر باید ۳ برابر شود

نماینده مردم کرج در مجلس نیز در این باره اظهار کرد: وزارت نیرو برای رودخانه کرج در حدود ۶۴ میلیون مترمکعب حقابه در نظر گرفته است؛ اما براساس نظر کارشناسان امر و همچنین اعلام پردیس کشاورزی دانشگاه تهران باید بیش از ۱۸۰ میلیون مترمکعب یعنی سه برابر باشد.

علیرضا عباسی با بیان این که مطالعات ارزیابی زیست محیطی پروژه انتقال آب صورت نگرفته است، تصریح کرد: وزارت نیرو با وجود این که طرح مطالعاتی دقیقی درباره حقابه رودخانه کرج وجود دارد، اما اعتنایی به آن نکرده است و به روند غلط خود ادامه می‌دهد.

عباسی بیان کرد: بهانه وزارت نیرو مبنی بر این که آب رودخانه کرج در مسیر ۳۰ کیلومتری از سد امیرکبیر تا منطقه توسط فاضلاب روستاها و رستوران‌های حاشیه آن آلوده می‌شود، به راحتی با تعبیه سیستم فاضلاب قابل حل است و به این طریق هم آب با کیفیت برای شهروندان تأمین می‌شود و هم محیط زیست به خطر نمی‌افتد.

وی با بیان این که در این طرح تنها به تهران توجه شده و مناطق اطراف و پایین دست رودخانه کرج به فراموشی سپرده شده است، تصریح کرد: باید آب شرب مورد نیاز مردم کرج از سد امیرکبیر تأمین شود، در حالی که با اجرای این طرح قطعاً در تأمین آب شرب با مشکل مواجه خواهیم شد و همچنین کیفیت آب کرج افت شدیدی خواهد کرد.

نماینده مردم کرج در مجلس متذکر شد: اجرای این پروژه در صورت عدم تخصیص میزان حقابه واقعی استان البرز به صدمات زیست محیطی زیادی منجر خواهد شد که جبران‌ناپذیر است.

مسئولیت هر گونه پیامدهای زیست محیطی و اقتصادی بر عهده وزارت نیرو است

دیگر نماینده کرج در مجلس نیز در تذکری به وزیر نیرو در خصوص طرح انتقال آب کرج به تهران گفت: با طرح انتقال آب از رودخانه کرج به تصفیه خانه ششم تهران از طریق تونل تأسیس شده، ۷/۵ متر مکعب بر ثانیه از جریان پایه آب رودخانه کرج حذف می‌شود، لذا سؤالات و ابهامات جدی برای مردم فهیم استان البرز ایجاد شده که نیاز به پاسخگویی دارد.

مهدی عسکری ادامه داد: آیا کاهش کیفیت آب شرب تهران و افت تراز آب زیرزمینی و نشست زمین فقط

مختص تهران است و استان البرز دچار مشکل نمی‌شود؟ همان‌طور که مطلع هستید در وضعیت فعلی استان البرز افت تراز آب زیرزمینی سالانه یک‌متر و نشست زمین در دشت‌های جنوبی سالانه ۳۰ سانتی‌متر است. عسکری افزود: همان‌طور که می‌دانید منابع آب استان البرز ۷۸ درصد از منابع زیرزمینی و ۲۲ درصد از آب‌های سطحی تأمین می‌شود؛ در صورتی که این درصد برای تهران ۵۰ به ۵۰ است. جناب آقای وزیر تا کی قرار است با این تعریف از توسعه، به صورت نامتوازن منابع شهرها و استان‌ها از بین برود؟ این نماینده مجلس یادآور شد: با حذف بخشی از دبی جریان رودخانه کرج، نسبت پساب وارده افزایش یافته و تأمین آب کرج که در یک کیلومتری پایین‌دست بیلقان در حال انجام است با خطر جدی آلودگی آب شرب روبه‌رو می‌شود که این انتقال گویی بدون توجه به اثرات کیفی بر روی رودخانه کرج در حال انجام است.

عسکری گفت: براساس مطالعات انجام‌شده دانشگاه تهران، حقابه زیست‌محیطی رودخانه کرج برای حفظ حیات رودخانه و گونه‌های زیستی و همچنین تغذیه سفره‌های زیرزمینی حداقل ۱۸۳ میلیون مترمکعب در سال است. به صورت واضح بگویید وضعیت بعد انتقال چگونه است و این حقابه چگونه تأمین می‌شود؟ و علت این اختلاف در تعیین حقابه زیست‌محیطی با مصوبه هیئت وزیران که عدد ۶۳ میلیون مترمکعب است، چیست؟

مردم کرج به دنبال تضمین قطعی حیات رودخانه و زیست‌بوم منطقه هستند و مسئولیت هرگونه تبعات بعدی از جمله پیامدهای زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی، تأمین آب شرب و فرونشست زمین برعهده مسئولان ذی‌ربط خواهد بود.

زارعت و کشاورزی پایین‌دست رودخانه کرج در آستانه نابودی

رئیس کمیسیون محیط‌زیست شورای شهر کرج و مدیرکل سابق حفاظت محیط‌زیست استان البرز نیز

اظهار کرد: با اجرای طرح انتقال آب سد امیرکبیر توسط تونل عملاً شاهد خشک شدن رودخانه کرج خواهیم بود و محیط‌زیست این منطقه نیز نابود می‌شود.

حسین محمدی با بیان این که سد امیرکبیر و رودخانه کرج علاوه بر تأمین آب شرب منطقه عامل توازن سفره‌های زیرزمینی آب هستند، تصریح کرد: با اجرای این طرح به دلیل کاهش سفره‌های زیرزمینی شاهد فرونشست‌های بیش‌تر زمین در دشت کرج از جمله شهریار و کرج خواهیم بود.

محمدی با بیان این که کشاورزی و باغداری منطقه نیازمند حقایق رودخانه کرج است، خاطرنشان کرد: تونل انتقال آب موجب خواهد شد تا زارعت و باغداری در مناطق پایین‌دست از بین برود که تبعات اقتصادی زیادی خواهد داشت.

وی با بیان این که تغییر کاربری مزارع و باغ‌ها نیز از دیگر تبعات اجرای این طرح است، گفت: محیط‌زیست حاشیه رودخانه کرج در حال حاضر نیز با مشکل مواجه بوده و با خشک شدن این رودخانه که یکی از تبعات اجرای طرح انتقال آب سد امیرکبیر به تهران است، این مشکلات وخیم‌تر خواهند شد. رئیس کمیسیون محیط‌زیست شورای شهر کرج متذکر شد: امیدواریم مسئولان با درک شرایط حاصل از اجرای این طرح، حقایق مورد نیاز رودخانه کرج را تأمین کنند.

«معجزه آبخیزداری» از مشارکت مردمی در طرح های آبخیزداری چیست؟ -

خبرگزاری تسنیم موخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۷

«معجزه آبخیزداری» از مشارکت مردمی در طرح های آبخیزداری چیست؟

توجه به دانش بومی آبخیزداری و دیدگاه های افراد محلی را می توان کلید گره گشای مشارکت جوامع محلی در طرح های آبخیزداری در سطح کشور دانست.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، دانش بومی، دانش گروه های انسانی در ارتباط با زمینه های مختلف هستی، زندگی و معیشت است که از تعامل با محیط طبیعی و اجتماعی و از طریق آزمون و خطا در خلال زمان شکل گرفته و عمدتاً شفاهی و نامکتوب است. دانش بومی بخشی از سرمایه ملی هر قوم است که باورها، ارزش ها، روش ها، ابزارها و آگاهی های بومی آنان را در بر می گیرد.

تجربه نشان داده است که دانش بومی نه تنها با دانش رسمی تعارض و تناقضی ندارد، بلکه ویژگی های متفاوت دانش بومی، آن را مکمل خوبی برای دانش رسمی قرار می دهد. دانش بومی قابل دسترس، قابل فهم، ساده، کارآمد و ارزان است. دانش بومی به مسائل به صورت کلی نگاه کرده و طریقه انتقال آن شفاهی است. این دانش، پویا بوده و در طی زمان آبدیده شده است و چون در بطن محیط طبیعی و اجتماعی محلی تکامل یافته است با شرایط بومی و منطقه ای کاملاً سازگار است.

سیاست های ناموفق توسعه در نیم قرن اخیر و پیامدهای نامطلوب زیست محیطی این سیاست ها که غالباً به دلیل دستیابی به حداکثر بودن (حداکثر بهره برداری از منابع طبیعی، حداکثر تولید، حداکثر مصرف، حداکثر فروش که در نهایت منجر به حداکثر سود می شود) سبب تخریب مراتع و جنگل ها، افزایش روند بیابانی شدن اراضی، فرسایش شدید، خشکسالی و غیره شده است. اتحادیه بین المللی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی در گزارشی به نام استراتژی حفاظت جهان که در سال ۱۹۸۰ منتشر ساخت، چنین

اعلام می‌کند: جوامع سنتی اغلب از دانش عمیق و مشروح در مورد اکوسیستم‌ها و گونه‌هایی که با آنها در تماس هستند برخوردارند و روش‌هایی موثر برای حصول اطمینان از پایداری این منابع را در اختیار دارند. چنانچه روش‌ها و فناوری‌های محلی، بررسی و ثبت و ضبط نشوند، توده مردم به آدمی می‌ماند که دچار فراموشی شده و همواره باید از نو آموخته شود با این احتمال که چیزی را فرامی‌گیرد.



خوشبختانه دانش بومی آبخیزداری در ایران از غنا و قوت فوق‌العاده‌ای برخوردار است و در اکثر مناطق ایران این دانش مورد استفاده واقع می‌شود و آثار و دستاوردهای فراوانی نیز به دنبال داشته است. لذا استفاده و توسعه این دانش دارای اهمیت است و توجه بدان امری ضروری است. برخی از ضرورت‌های استفاده از دانش بومی آبخیزداری و منابع طبیعی در طرح‌های توسعه پایدار به قرار زیر است:

- اول: شیوه‌های بومی و سنتی مدیریت منابع طبیعی و آبخیزداری الگوی مناسبی برای مدیریت منابع طبیعی در توسعه پایدار خواهد بود.

- دوم: اجرای موفق طرح‌های مختلف منابع طبیعی و آبخیزداری در گرو مشارکت افراد محلی در کلیه مراحل از جمله طراحی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی طرح‌ها است. بنابراین در صورتی که در تعریف و اجرای طرح‌های منابع طبیعی از دانش بومی استفاده شود، مشارکت افراد محلی بهتر تحقق خواهد یافت.

- سوم: گسترش نیازها و سطح زندگی مردم و افزایش جمعیت دنیا، نحوه آسیب‌رسانی به منابع طبیعی را تغییر داده است. از این بایستی یک تعاملی بین دانش بومی و دانش رسمی ایجاد شود. زیرا در چنین شرایطی هیچ‌یک از دو دانش به تنهایی قادر به جوابگویی به نیازها نیست.

- چهارم: یکی از بهترین راه‌های یافتن مشکلات و مسائل منابع طبیعی و تعیین اولویت‌ها، استفاده از دیدگاه افراد محلی می‌باشد.

لذا نکته پایانی آنکه از آنجا که کشور ایران دارای اقلیم گرم و خشک است و با مسائلی مثل کمبود بارندگی، کم بودن رودخانه‌های آب دائمی، شور بودن منابع آب سطحی و زیرزمینی و... در بسیاری از نقاط مواجه است و همه این مسائل سبب می‌شود آب در این خطه از اهمیت بالایی برخوردار باشد و باید برای استفاده از قطره قطره باران برنامه‌ریزی دقیق انجام شود. لذا پیشنهاد می‌شود با توجه به غنای دانش بومی ایرانیان در منابع طبیعی و آبخیزداری و حفظ باران، دانش بومی آبخیزداری در مناطق مختلف کشور جمع‌آوری شده و به صورت مکتوب در اختیار علاقمندان و پژوهشگران واقع شود و همچنین در برنامه‌ریزی‌های توسعه کشور به خصوص در برنامه توسعه هفتم که قرار است بزودی تدوین شود، بدان توجه ویژه و جدی شود.

جمعیت ۱۰ هزار نفری دهدز دربی‌آبی به‌سر می‌برند؛ تشنگی دهدز در میان ۲ سد کارون

۳ و ۴ - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۸

روز سوم خرداد، بسیاری نام غیزانیه را برای اولین بار کنار تصویری از پای زخمی و خونی یک نوجوان و همراه با فریادهایی در اعتراض به بی‌آبی و تشنگی دیدند و شنیدند. اما نام شهرهای دیگر خوزستان که ۱۵ سال با بی‌آبی دست‌وپنجه نرم می‌کنند، به گوش کسی نرسید. یکی از این شهرها «دهدز» نام دارد. شهر دهدز به پرآب‌ترین شهر خاورمیانه معروف است. دهدز از شهرهای بختیاری‌نشین استان خوزستان است. روستایی در محاصره دو سد کارون ۳ و ۴ با جمعیت ۱۰ هزار نفری و با بیش از ۶۰ روستایی که همگی مشکل نبود آب شرب دارند.

از ایذه که عبور می‌کنیم، ۴۰ کیلومتر راه تا دهدز فاصله است، ولی همان‌جا که جاده تنگ و باریک به هشت‌متر برسد، متوجه می‌شویم که پا به جاده مرگ (ایذه- دهدز) گذاشته‌ایم. گردنه‌های تیز و جاده باریک نشان‌دهنده در پیش داشتن راهی سخت بود؛ دل‌مان به حال مردمانی می‌سوزد که همیشه باید جان خود را کف دست بگیرند و در میان هزاران کامیون عبوری، از این مسیر تردد روزانه داشته باشند.

قصه تلخ بی‌آبی

ماجرای آن‌جا شروع می‌شود که در مجاورت منابع عظیم آب، کم‌آبی بیداد می‌کند؛ از سویی خوب که گوش می‌سپاری صدای پای آب را می‌شنوی که در همین نزدیکی‌ها جولان می‌دهد، اما در همجواری آن صدای ناله و شکایت مردمانی به گوش می‌رسد که ساعت‌ها یا شاید روزها با کمبود یا قطع آب دست‌وپنجه نرم می‌کنند. داستان، داستان زندگی اهالی دهدز و روستاهای آن است که با این‌که جزو شهرهای پرآب کشور هستند و از دو طرف در مجاورت دو سد بزرگ کارون سه و چهار قرار دارند، اما

از کم‌آبی و افت فشار آب رنج می‌کشند. در مقابله با این مشکل چشم‌امید اهالی به دست یاری مسئولان دوخته‌شده است تا وعده‌هایی را که در این چند ماهه اخیر داده‌اند، عملی کنند. بی‌شک مسئولان با اندکی مدیریت و راهکار اصولی به راحتی می‌توانند از منابع عظیم آبی مجاور، آب را به جان تشنه این منطقه برسانند. روستاهای مختلف از جمله قلعه‌سرد، موزرم یا سررگ خواجه همه درحالی از کمبود آب رنج می‌برند که از هر دو طرف با سد کارون سه و چهار تنها ۲۰ کیلومتر و شاید هم کم‌تر فاصله دارند. آب‌های ذخیره شده در این دو سد تقریباً در وجب‌به‌وجب دهدز قابل مشاهده است، ولی مردم دهدز از بی‌آبی رنج بسیاری می‌برند. قصه به همین جا ختم نمی‌شود؛ به تعبیر اهالی در هر یک متر جاده ترانزیتی که به «جاده مرگ» معروف شده، ممکن است فردی فوت کند، لذا رفع مشکل نبود راه مناسب یکی از درخواست‌های اساسی آن‌ها از مسئولان است.

مشکل آنتن‌دهی موبایل و حتی تلفن ثابت در بیش از ۳۰ روستا نیز درد دیگری است که باید به قید فوریت به آن‌ها رسیدگی شود. همه اهالی نگران شبکه شاد و آموزش مجازی دانش‌آموزان خود هستند؛ چراکه بسیاری از آن‌ها بدون داشتن شبکه اینترنت امکان دریافت آموزش‌های صحیح را از سوی معلم خود ندارند.

مردی ۵۰ ساله ساکن روستای «کل‌بلند» به نزدیک‌تر بودن سد کارون چهار اشاره می‌کند و می‌گوید: دورتادور دهدز آب است، ولی آب‌رسانی نه تنها به بخش موزرم بلکه برای کل دهدز آن‌طور که باید و شاید انجام نشده. آب هست، ولی پایدار نیست و گاهی حتی تا هفت روز آب قطع و ذخیره تانکرهای خانگی هم تمام می‌شود و برای حل مشکل بارها به اداره آبفا در اهواز مراجعه کردیم. پیرمرد ۷۹ ساله ساکن روستای «کل خواجه» با نشان دادن مخزن آب خانگی خود یادآور می‌شود: درحالی که وسط دو سد قرار گرفته‌ایم، اما تابستان‌ها اصلاً آب نداریم و از مسئولان انتظار رسیدگی ویژه را در این زمینه داریم.

یکی از مادران نیز می‌گوید: روستای کهنه موزرم بیش از ۹۰۰ خانوار دارد و مردم از مشکلات بسیاری از جمله کم‌آبی رنج می‌برند و در این اوضاع کرونایی، تحمل بی‌آبی برای مادران خیلی سخت است.

روستاهای دهدز در لیست تنش آبی

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خوزستان در این رابطه به مهر می‌گوید: در چند ماه اخیر بازدیدهای متعددی از دهدز شد و مدیران حوزه عمرانی استانداری به‌خصوص مدیر کل امور روستایی به‌صورت مستمر در منطقه حضور پیدا کردند؛ مردم این منطقه در روستاهای مختلف در مجاورت دریاچه سد کارون سه زندگی می‌کنند و وجود مشکل آب شرب برای آن‌ها قابل قبول نیست.

فاضل عیبات با اشاره به بازدید استاندار خوزستان از «شیوند» در هفته گذشته ادامه می‌دهد: روستاهای دهدز را در لیست روستاهای دارای تنش آبی خوزستان قرار داده‌ایم تا قبل از فرارسیدن فصل تنش آبی مشکلات آن‌ها نیز حل شود؛ ۷۰۲ روستا در این استان با تنش آبی مواجهند که اقدامات لازم برای رفع مشکل آن‌ها در حال انجام است و به‌دنبال تأمین اعتبارات لازم در این راستا هستیم.

وی با اشاره به این که روستای «سادات حسینی» فاصله زیادی با خط لوله آبی با روستاهای همجوار ندارد، بیان می‌کند: برای تأمین آب‌رسانی به دهدز یک طرح درازمدتی وجود دارد که خواسته اصلی مردم برای این پروژه انتقال آب از ایستگاه رکعت در دریاچه کارون سه به سمت روستاهاست. اجرایی کردن این پروژه به‌دلیل تفاوت ارتفاعی و لزوم احداث ایستگاه پمپاژ در چند مرحله زمان‌بر می‌شود.

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خوزستان اضافه می‌کند: در دهدز سه چاه برای تأمین آب مردم (دو چاه آب برای روستاییان و یکی برای شهر) فعال است که تابستان پمپ یکی از چاه‌ها خراب شد و بار آب‌رسانی فقط روی دو چاه قرار گرفت؛ به‌همین منظور ساماندهی چاه و برطرف کردن مشکل تجهیزات از جمله پمپ‌ها را انجام دادیم و در عین حال پیگیر اجرای آن پروژه در درازمدت هستیم.

عییات با اشاره به درخواست مردم شیوند برای اصلاح راه روستایی آن‌ها به سمت ایذه یادآور می‌شود: در حال حاضر مردم از پل سه بلوطک تردد دارند، ولی تونل‌های قبل و بعد از آن باید ایمن‌سازی کف و جداره شوند که برای حل این مشکل نیز ۴۰ میلیارد تومان اعتبار تعیین شده و شرکت آب و نیرو در ماه‌های آینده به‌خصوص قبل از زمستان این کار را انجام می‌دهند.

وی با بیان این که کل مسیر از اول دریاچه تا سادات حسینی ۳۰ کیلومتر است که نیمی از آن به سمت دهدز و نیمی به سمت ایذه می‌رود، عنوان می‌کند: برخی از روستاهای شیوند درخواست دارند که راه روستایی آن‌ها به سمت ایذه اصلاح شود که دیگر از جاده دهدز راهی ایذه نشوند.

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خوزستان درخصوص مشکل برق روستاهای مختلف دهدز می‌گوید: در بازدیدهای تابستان مردم قلعه‌سرد برای پایداری برق خود مسأله داشتند که ابتدا با شرکت توزیع برق خوزستان صحبت کردیم و تیم‌های کارشناسی به منطقه اعزام شدند؛ با توجه به نبود اتوترانس مورد نظر در موجودی‌های انبار یک دستگاه تهیه و چند روز قبل برای آن‌ها نصب شد.

عییات با اشاره به ظرفیت بالای شیوند در حوزه گردشگری گفت: تأمین آب از دو نقطه برای ۳۰۰ هکتار باغداری این بخش و تثبیت جداره‌های آبراهه‌ای که از وسط روستا رد می‌شود، توسط منابع طبیعی از جمله تصمیمات اخذ شده برای شیوند هستند.

اولویت استفاده از آب‌های زیرزمینی و مدیریت مصرف است

مدیرعامل آبفای خوزستان نیز بیان می‌کند: دهدز بین دو سد کارون سه و چهار است که از کارون سه ۵۰۰ متر بالاتر قرار دارد و برای آبرسانی از طریق کارون چهار نیز باید از یک گردنه ۸۰۰ متری عبور کنیم یا تونل بزنیم.

صادق حقیقی‌پور به جمعیت ۱۰ هزار نفری دهدز اشاره می‌کند و ادامه می‌دهد: اجرای پروژه در چنین

شرایطی هزینه بالایی دارد؛ لذا اولویت را استفاده از آب‌های زیرزمینی، مدیریت مصرف، اصلاح شبکه و مخزن ذخیره دانسته‌ایم که در چند سال گذشته نیز این کار برای دهدز انجام شد.

وی تصریح می‌کند: حداقل نزدیک به ۳۰ کیلومتر اصلاح شبکه، احداث دو مخزن یک‌هزار متری و حفر دو حلقه چاه را برای دهدز انجام دادیم. وضعیت شهر مشکلی ندارد و برای روستاها نیز هر کمکی از دست ما بریاید، کوتاهی نمی‌کنیم.

مدیرعامل آبفای خوزستان می‌گوید: طرح بلندمدت دهدز این است که از سد کارون سه آب را به دهدز انتقال دهیم؛ یعنی هم‌زمان با اجرای طرح جامع برای شهرهایی مثل ایذه و باغملک یک انشعاب هم برای دهدز در نظر داریم.

حقیقی‌پور می‌گوید: یک طرح میان‌مدت داریم تا از رکعت آب را به دهدز منتقل کنیم که این طرح به وزارت نیرو هم ارائه شد، ولی اعلام کردند اختصاص اعتبار یک‌بار برای کارون سه در نظر گرفته شده است؛ با این حال تلاش می‌کنیم تا از محل تنش آبی این مشکل را حل کنیم.

حال جای بسی تأمل است که در روزهای سخت کرونایی که بیش از گذشته نیاز به آب به‌ویژه برای مصارف بهداشتی احساس می‌شود و مسئولان حوزه بهداشت و درمان بر شست‌وشوی مداوم دست‌ها و رعایت اصول بهداشتی تأکید می‌کنند، آیا رواست که این دغدغه بر دیگر مشکلات مردم افزوده شود؟ آن‌هم وقتی جایی زندگی می‌کنند که از دو طرف با منبع عظیم آبی محاصره شده‌اند و تنها چند دقیقه تا دو سد پر آب کارون سه و چهار فاصله دارند. بر مسئولان و مدیران ذی‌ربط واجب است که حداقل نیازهای ضروری مردم را در دوردست‌ترین نقاط، آن‌هم چه در شرایط بحرانی و ویران‌کننده کرونا و چه در شرایط عادی فراهم کرده و در این راه از هیچ تلاشی دریغ نکنند. با تمام این تفاسیر گویا شهرستان شدن دهدز به وزارت کشور ابلاغ شد و حال معلوم نیست روستایی که نام شهر را به یدک می‌کشد، با ضعف در زیرساخت‌ها و امکاناتی مثل راه، آب، روشنایی و مخابرات چطور باید به شهرستان تبدیل شود؟

کاهش ۱۰۰ میلیون مترمکعبی ذخیره ۵ سد تهران - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۱۸

دنیای اقتصاد: شرکت آب منطقه‌ای تهران از کاهش ۱۰۰ میلیون مترمکعبی ذخیره سدهای پنج گانه تهران در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته خبر داد. به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، محمد شهریاری، با بیان اینکه هم اکنون ذخیره سدهای تهران ۶۹۴ میلیون مترمکعب است افزود: این رقم در مدت مشابه سال گذشته ۷۹۳ میلیون مترمکعب بوده است. وی با اشاره به کاهش ۲۸ درصدی ورودی سدهای تهران گفت: ورودی سدهای تهران از ابتدای سال آبی جدید (ابتدای مهر ۹۹) تاکنون ۸۲/۵ میلیون مترمکعب بوده است که این رقم نیز در مدت مشابه سال گذشته ۱۱۵ میلیون مترمکعب بوده است. مدیر دفتر بهره برداری و نگهداری از تاسیسات آبی و برقابی شرکت آب منطقه‌ای تهران ادامه داد: با توجه به پیش‌بینی‌های سازمان هواشناسی، در ماه‌های آبان، آذر و دی استان تهران با کاهش بارش‌ها مواجه است که با توجه به دو سال گذشته که با ترسالی مواجه بودیم امسال تهران با خشکسالی ضعیفی روبه‌رو است. شهریاری افزود: با توجه به شرایط کرونایی کشور و افزایش مصرف آب، مردم باید در میزان مصرف دقت بیشتری داشته باشند تا تامین مطمئن آب برای تهران با اختلالی مواجه نشود.

«معجزه آبخیزداری» | تعادل بخشی آب زیرزمینی؛ اولویت نخست مدیریت جامع حوزه

آبخیز/ سه لایه تخصیص آب چیست؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۸

استاد دانشگاه فردوسی با اشاره به سه لایه قانونگذاری آب در کشور گفت: بازچرخانی و تصفیه فاضلاب در حوزه های آبخیز زمینه محیط زیست سالم را فراهم می کند.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، بازچرخانی و تصفیه فاضلاب از مباحثی است که در مدیریت جامع حوزه آبخیز از اهمیت زیادی برخوردار است؛ به نحوی که سلامت و بهداشت حوزه های آبخیز کشور بدان بستگی دارد. درباره اهمیت و ضرورت بازچرخانی و تصفیه فاضلاب و همچنین ضرورت تعادل بخشی آب های زیرزمینی و الزامات حقوقی و قانونی آن، گفتگویی تفصیلی با دکتر کامران داوری «عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد» انجام دادیم. اهم مسائلی که در این مصاحبه بدان اشاره شد عبارت است:

- گام نخست در مدیریت جامع حوزه آبخیز، تعادل بخشی آب های زیرزمینی است.
- تصفیه و بازچرخانی آب از آلودگی و شوری آب ها جلوگیری می کند و زمینه محیط زیست سالم را فراهم می کند.
- تکنیک های جمع آوری و تصفیه فاضلاب در ایران باید متفاوت با سایر کشورها باشد و علاوه بر آلودگی بتواند شوری آب ها را نیز کنترل کند.
- دولت باید در مدیریت آب، نقش تولی گری داشته باشد نه تصدی گری.
- انگلیس و ژاپن نمونه های کشورهای موفق هستند که نقش دولت در مدیریت آب، تولی گری است.
- قوانین داخلی ظرفیت های بسیار خوبی درباره تعادل بخشی آب های زیرزمینی دارد که تاکنون

از این ظرفیت استفاده نشده است.

- قانون واگذاری مجوز حفر چاه توسط شرکت آب منطقه ای باید اصلاح شود
- ماده ۱۴ و ۴۴ قانون توزیع عادلانه آب، از ظرفیت های حقوقی مدیریت آب های زیرزمینی است که این قوانین در کشور اجرا نمی شود.
- قانونگذاری آب دارای سه لایه است: تبیین کیفیت و کمیت آب، نحوه توزیع و تخصیص آب و خرید و فروش آن.
- مباحث تخصیص آب در کشور بحثی سیاستی، اجتماعی و حقوقی است و در این باره تشکیل شورای آب منطقه ای با حضور آب بران یا نمایندگان آنها پیشنهاد می شود.
- سیستم جمع آوری و تصفیه فاضلاب، محلی (LOCAL) باشد و این رویکرد که فاضلاب های به صورت متمرکز و در یک محل جمع آوری و تصفیه شود، روش ۵۰ سال گذشته کشورهای دنیا است.

در اینجا نظر مخاطبان را به گفتگوی تفصیلی با دکتر کامران داوری جلب می نمایم:

تسним: آقای دکتر داوری به عنوان اولین سوال بفرمایید بحث بازچرخانی آب در مدیریت جامع حوزه

آبخیز کشور دارای چه اهمیت و جایگاهی است؟

داوری: درباره اهمیت و جایگاه بازچرخانی آب در مدیریت جامع حوزه آبخیز باید گفت این مساله را می توان از سه زاویه مورد بررسی قرار داد. اول اینکه در مناطقی که سفره زیرزمینی در حال افت است و با مشکل عدم تعادل مواجه هستیم، اولویت نخست، تعادل بخشی آب زیرزمینی است و برای تعادل بخشی باید برداشت و مصرف آب زیرزمینی را کاهش بدهیم تا جایی که تعادل برقرار شود و بعد از آن بتوان از بازچرخانی و ارزش های آن صحبت کرد.

بحث دوم، بازچرخانی آب است. در طبیعت بازچرخانی آب وجود دارد. در حال حاضر بازچرخانی در دنیا به این شکل است که مثلاً ۱۰۰ واحد آب تخصیص داده می‌شود و گفته می‌شود از این ۱۰۰ واحد باید ۷۰ درصد آن بازگردانده شود. یعنی سهم شما برای مصرف فقط ۳۰ واحد است و این آبی که بازچرخانی می‌شود باید کیفیت آن نیز معلوم و مشخص باشد. اگر این مساله انجام نشود حوزه آبخیز دچار مشکل خواهد شد.

بحث سوم نیز این است که بازچرخانی آب از آلودگی آب و طبیعت جلوگیری می‌کند. در مناطقی که آب زیرزمینی نزدیک به سطح زمین است، رواناب که با آلودگی همراه است، وارد سفره‌های زیرزمینی می‌شود و آنجا را آلوده می‌کند مثل شمال کشور. در این مناطق بحث تصفیه فاضلاب و بازچرخانی آب ها دارای اهمیت است.

تسним: معمولاً چه مناطقی در کشور، بازچرخانی آب اولویت دارد؟

داوری: همانطور که بیان شد مناطقی مثل استان‌های شمالی کشور که آب زیرزمینی نزدیک به سطح زمین است و امکان آلودگی آن بیشتر است، بازچرخانی و تصفیه آب اولویت دارد. البته در بازچرخانی نباید اضافه مصرف تعریف شود. طبق قانون شورای عالی آب، بیشتر از ۷۵ درصد آب تجدیدپذیر نباید مصرف شود و بازچرخانی باید در همین محدوده تعریف شود. ما برای تعادل بخشی به بازچرخانی و تصفیه نیازمندیم. آب را نمی‌توان رها کرد به خصوص در شهرهای بزرگ. مثلاً مشهد حدود ۴ میلیون جمعیت دارد. اگر این جمعیت حدود ۱۰۰ متر مکعب فاضلاب داشته باشند رقمی حدود ۴۰۰ میلیون متر مکعب را شامل می‌شود و رهاسازی این حجم از فاضلاب موجب آلودگی شدید سفره‌های آب زیرزمینی خواهد شد و تبعات زیست محیطی مخربی را به دنبال خواهد داشت. از این رو بهتر است این فاضلاب‌ها بازچرخانی و تصفیه شود و در اختیار بخش کشاورزی یا صنعت قرار داده شود.

تسним: آیا می‌توان روش‌های مرسوم کشورهای مختلف مثل اروپا در بازچرخانی و تصفیه فاضلاب، در کشور ما نیز مورد استفاده واقع شود؟

داوری: خیر، روش تصفیه فاضلاب در کشورهای اروپایی مخصوص خود این کشورهاست. این کشورها، مرطوب هستند و از آنجا که آب زیرزمینی این کشورها نزدیک سطح زمین است، مواد آلاینده به این منابع آبی نفوذ می‌کند و آن منابع را آلوده می‌سازد. لذا مشکل اصلی این کشورها بحث آلودگی آب‌های زیرزمینی است. ولی در کشور ما یکی از مشکلات اساسی شوری بیش از حد آب‌های زیرزمینی است و اگر برای این معضل چاره‌اندیشی نشود ممکن است در ۲۰ سال آینده برای کشور خطرناک باشد و متأسفانه کسی هم به بدان توجه ندارد. بازچرخانی در کشور باید با تغییر تکنیک همراه باشد به گونه‌ای که باید بازچرخانی طوری انجام شود که علاوه بر آلاینده‌ها، نمک آب نیز جدا کند. این نوع بازچرخانی باید به گونه‌ای باشد که آب بیرون ندهد و خروجی آن به صورت لجن باشد.

تسним: شوری آب چه اثراتی بر مدیریت حوزه آبخیز دارد؟

داوری: یکی از مهمترین تأثیرات شوری آب، تغییر الگوی کشت بوده است و محصولاتی که قبلاً کاشته می‌شد الان نمی‌توان کاشت و بخاطر شوری آب گرایش به کاشت پسته در مناطق خشک و کم آب بیشتر شده است و اگر این روند شوری ادامه داشته باشد، پسته را هم دیگر نمی‌توان کاشت. همچنین شوری آب در بعضی مناطق باعث تعطیل شدن کشاورزی شده است و کشاورزان تبدیل به حاشین نشین در شهرهای بزرگ شده‌اند.

تسним: آیا نمونه‌ای از این نوع تصفیه و بازچرخانی آب در کشور و خارج کشور وجود دارد؟

داوری: بله در کشور استرالیا نمونه چنین کاری وجود دارد و در کشور ما نیز دکتر جعفر زاده که هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد هستند در تلاش هستند که در منطقه گناباد عملیات شوری زدایی از آب

انجام شود و آبی که شوری آن گرفته شده است را به سفره های آب زیرزمینی نفوذ دهد و لجن حاصل از آن جهت تهیه برق و نمک صنعتی مورد استفاده واقع شود.

تسним: وضعیت منابع آب در حوزه های آبخیز کشور چگونه است؟

داوری: هر حوزه باید دارای دو بیلان باشد: کمی و کیفی. بیلان کمی آن است که باید محاسبه شود هر حوزه در سال های مختلف چقدر آب دارد و میزان بارش سالانه چقدر است. البته این میزان در سال های مختلف متفاوت است. درباره بیلان کیفی نیز این مهم است که کیفیت آب حوزه های آبخیز به لحاظ آلودگی و شوری سنجیده شود. در حال حاضر وضعیت آب های زیرزمینی اصلاً خوب نیست و در زمینه آب های زیرزمینی با مشکل عدم تعادل مواجه هستیم. مثلاً در شهری مشهد سال ۱۳۴۳ اعلام شد که سفره آب در حال پایین رفتن است و سال ۱۳۴۷ دشت مشهد به لحاظ برداشت آب زیرزمینی ممنوعه اعلام شد. در آن زمان مشهد حدود ۱۵۰۰ حلقه چاه داشت که الان این رقم به ۷ هزار حلقه چاه رسیده است. این مساله باعث شده است افرادی که از سالیان گذشته به کشاورزی مشغول بودند و برای خود دارای زندگی و شأن بودند، بخاطر کمبود آب، قادر به کشاورزی نباشند یا اینکه آب چاه آنان به نصف تقلیل یابد.

تسним: چه کسی مجوز این چاه ها را صادر کرده است؟

داوری: شرکت آب منطقه ای عهده دار صدور این مجوزها است. آب منطقه ای هم معتقد است صدور این مجوزها بر اساس قانون است و قانون این اختیار را بر عهده آب منطقه ای گذاشته است. البته این خودش جای نقد است زیرا که در قانون آمده است که بررسی شود آیا می توان مجوز چاه جدید را صادر کرد یا خیر؟ ما تأکید داریم به منظور تعادل بخشی آب زیرزمینی دیگر مجوز جدید صادر نشود و این سیاستی است که در دنیا نیز اعمال می شود مثلاً در تگزاس آمریکا از سال ۱۹۹۸ تصویب کرده است مجوزی برای احداث چاه های جدید صادر نمی شود.

تسним: به توجه به نیاز به آب توسط بخش‌های مختلف و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی، پیشنهاد شما برای تأمین آب چیست؟

داوری: یکی از این راه‌ها خرید و فروش آب است. مثلاً دولت بگوید قرار است ۵ درصد حبابه‌ها خرید و فروش شود و مهلت زمانی را برای ثبت نام تعیین کند و بعد از آن در یک یا چند روز مجوزها خرید و فروش شود و وقتی این ۵ درصد تمام شد اعلام شود دیگر خرید و فروش انجام نمی‌شود و باید تا سال بعد متقاضیان منتظر بازار آب باشند. اگر این مساله در ابتدا رعایت شده بود مثلاً برای پروژه‌های بزرگ اقتصادی مثل مجتمع‌های تجاری یا پروژه‌های بزرگ اقتصادی می‌گفتند که برای تأمین آب باید مجوز برداشت آب از چاه خریداری شود، این مشکلات عدم تعادل بخشی آب زیرزمینی وجود نداشت. مشکل این است که شرکت منطقه‌ای آب به لحاظ قانونی، موظف است که درآمد داشته باشد و این در صورتی است که آب منطقه‌ای نهادی حفاظتی است. در این زمینه باید حتماً قانون اصلاح شود.

تسним: نظرتان راجع به قانون جامع آب چیست؟

داوری: بنده با قانون جامع آب مخالف نیستم ولی باید توجه داشت که سنگ بزرگ علامت نردن است و تا به حال حدود ۱۱ بار پیش‌نویس این قانون اصلاح شده است. این در حالی است که مثلاً در کالیفرنیا برای قوانین مهلت قرار داده‌اند و گفته‌اند قوانین آب باید هر از پنج سال در صورت نیاز اصلاح یا تغییر یابد. الان در همین قانون عادلانه آب، ظرفیت بسیار خوبی برای تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی دارد که از آن غفلت شده است. مثلاً در ماده ۱۴ آمده است چنانچه آب چاه فردی کم شود مقصر چاه نزدیک آن است که بعد از آن حفر شده است و این خسارت باید جبران شود یا اینکه در ماده ۴۴ آمده است که اگر بخاطر برنامه‌های توسعه دولت، چاه آب افراد خشک شود، جبران خسارت آن بر عهده دولت است. این ماده قانونی به طور کامل در کشور تعطیل است و هیچ آیین‌نامه اجرایی در این باره وجود ندارد. اگر این قوانین در کشور اجرا

شده بود، این همه چاه‌های غیرمجاز در کشور نداشتیم تا آن وقت مشکلات را بر گردن خشکسالی یا بخش کشاورزی بیندازیم و به کشاورزی زور بگوییم که به دلیل کمبود آب باید کشاورزی تعطیل شود.

تسним: مهمترین مسائلی که در قانونگذاری حوزه آب کشور باید بدان توجه شود چیست؟

داوری: در بحث قانونگذاری آب باید توجه داشت تخصیص منابع آب دارای سه لایه است. لایه اول آن است که بررسی شود کمیت منابع آب چگونه است و سالانه چقدر نزولات آسمانی وجود دارد. این مساله کاملاً فنی و مهندسی و مرتبط با علم هیدرولوژی است که بر عهده کارشناسان وزارت نیرو است. لایه دوم این است چه افراد و چه بخش‌هایی حق دارند که آب به آنان تخصیص یابد و اینکه چگونه آب باید مصرف شود. این بحث کاملاً بحث سیاستی، حقوقی و اجتماعی است مثلاً اینکه سهم آب بخش‌های شرب، کشاورزی، صنعت و غیره چقدر باید باشد. این مساله را نمی‌توان از وزارت نیرو انتظار داشت زیرا که کارشناسان وزارت نیرو بیشتر مهندس آب، عمران و هیدرولوژی هستند و با اصول فنی و مهندسی آشنایی دارند و این در حالی است که بحث تخصیص آب، بحثی فنی و مهندسی نیست و کارشناسان فنی نباید وارد این مساله شوند. در این باره راه حل آن است که شورای حوزه آبخیز با حضور آب‌بران یا نماینده آنان تشکیل شود و خودشان درباره تخصیص منابع آب تصمیم بگیرند و سازمان مرکزی نیز صرفاً نظارت داشته باشد تا مصوبات شورای حوزه آبخیز اجرا شود و در صورت عدم اجرا، جریمه در نظر بگیرد. لذا باید نقش دولت تولی‌گری باشد نه تصدی‌گری.

لایه سوم بحث خرید و فروش آب است. در اینجا دولت سیاستگذاری می‌کند و تشخیص می‌دهد که مثلاً اگر ۱۰ درصد آب بیشتری به صنعت تخصیص یابد، موجب بهبود معیشت و رفاه اقتصادی خواهد شد در این صورت کشاورزی که تا دیروز حق نداشت تغییر کاربری داشته باشد و نمی‌توانست حقا به خود را واگذار کند می‌تواند سهم خود را به نفع صنعت واگذار کند.

تسним: به بحث تولى گرى در مدیریت آب اشاره کردید، در این باره در سطح دنیا چه تجارب موفقی وجود دارد؟ و آیا در ایران نیز تجارب موفقی در این باره وجود دارد؟

داوری: در این باره تجارب خیلی خوبی در ایران و دنیا وجود دارد. در ایران طومار شیخ بهایی را می‌توان مثال زد و در سطح دنیا نیز تجارب خوبی وجود دارد. برای نمونه در کشوری مثل ژاپن سد توسط دولت ژاپن ساخته نمی‌شود بلکه هر شرکت یا کارخانه‌ای که آب لازم دارد مطالعه و بررسی می‌کند که چقدر آب لازم دارد و چگونه می‌تواند آب مورد نیاز خود را تأمین کند بعد از بررسی کامل، درخواست خود را به دولت می‌دهد و از طرح خود دفاع می‌کند در صورتی که طرح تصویب شود سد با هزینه نهاد درخواست دهنده ساخته می‌شود یا در انگلستان از گذشته این کشور دارای کشاورزی با آب سطحی بوده است و هر دره‌ای دارای ضوابط و مقررات خاص خود بوده است که توسط جوامع محلی اداره می‌شد بعدها دولت از متولیان این دره‌ها درخواست کرد که به صورت شرکت ثبت شود. لذا می‌توان گفت هر دره‌ای خودش دارای شرکت آب منطقه‌ای بوده است و این شرکت از آب بران می‌خواهد طرح برنامه تأمین آب را بیاورند و در صورت تایید طرح، آب تخصیص داده می‌شود. یعنی یک کار کاملاً تولى گری. دولت نباید دنبال کارهای تصدى گری برود بلکه باید تولى گری انجام دهد.

تسним: یکی از نقدهایی که بر سیستم تصفیه فاضلاب آب کشور مطرح است عدم توجه به رویکرد محلی بودن تصفیه فاضلاب است. نظرتان در این باره چیست؟

داوری: قطعاً باید سیستم جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب، محلی (LOCAL) باشد و این رویکرد که فاضلاب‌های به صورت متمرکز و در یک محل جمع‌آوری و تصفیه شود، روش ۵۰ سال گذشته کشورهای دنیا است. الان سیستم‌های فاضلاب در دنیا محلی است.

تسним: چرا علیرغم تذکرات جدی، تصفیه فاضلاب به صورت متمرکز است و راه حل در این باره

چیست؟

داوری: یکی از دلیل های این مساله آن است که وزارت نیرو بیشتر مهندس هستند و رویکردهایشان نیز بیشتر قدیمی است و اقتصادی نیست. راه حل نیز آن است که مسئولان عذرخواهی کنند و رویه قدیمی خود را در تصفیه متمرکز فاضلاب کنار بگذارند و به فناوری های روز دنیا در جمع آوری و تصفیه فاضلاب و محلی بودن این تأسیسات توجه جدی داشته باشند.

گفتگو از: مهدی عرفانیان

انتقال آب سد امیرکبیر به پایتخت اکوسیستم منطقه را تهدید می کند؛ سایه مرگ بر سر رودخانه کرج - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۹

پروژه انتقال آب سد امیرکبیر به تهران از طریق تونل درحالی مراحل نهایی خود را طی می کند که نگرانی‌های بسیاری درباره پیامدهای اجرایی شدن آن وجود دارد. از ۱۵ سال قبل که ساخت تونلی به طول ۳۰ کیلومتر در دل رشته کوه‌های البرز برای رفع کمبود آب شرب پایتخت مطرح شد، همواره انتقادهای زیادی به‌ویژه در حوزه زیست‌محیطی بر آن وارد بود، انتقاداتی مستند که البته همه آن‌ها تاکنون بی‌تأثیر بودند و راه به جایی نبردند. در این طرح قرار است سالانه ۲۵۰ میلیون مترمکعب آب با توان حجمی ۱۶ مترمکعب در ثانیه از سد امیرکبیر برداشت شود تا از طریق تونل به سمت تصفیه‌خانه‌های تهران برسد، اما دو نکته در این بین بسیار حائز اهمیت است؛ اول این که گنجایش حداکثری این سد ۲۰۰ میلیون مترمکعب بوده و دوم این که دبی پایه رودخانه کرج فقط پنجمترمکعب در ثانیه است. بر این مبنا علاوه بر این که سد امیرکبیر در طول سال کم‌ترین ظرفیت خود را خواهد دید، رودخانه کرج نیز با مرگی حتمی روبه‌رو خواهد شد.

رودخانه کرج به‌عنوان یکی از رودخانه‌های مهم حفاظت‌شده کشور علاوه بر تأمین آب شرب، به لحاظ زیستگاهی نیز دارای اهمیت ویژه‌ای است و به‌عنوان زیستگاه اصلی ماهی قزل‌آلای خال قرمز (گونه حمایت‌شده) تلقی می‌شود؛ بنابراین حفظ این رودخانه به‌منزله حفظ و تضمین زیستگاه این ماهی و دیگر موجودات اکوسیستم رودخانه کرج است. پس اگر بنا باشد دیگر رودخانه‌ای نخرود، خبری از طبیعت زیبا و حیات‌ده‌ها موجود تحت‌تأثیر آن نیز در آینده نخواهد بود، آینده‌ای که ما ضامن نگهداری آن برای حفظ حقوق فرزندان خود هستیم.

جای خالی مطالعات علمی در انتقال آب به تهران

فردین حکیمی، مدیرکل حفاظت محیط‌زیست البرز درباره انتقال آب سد کرج به تهران از طریق تونل به

باشگاه خبرنگاران جوان گفت: میزان تخصیص در نظر گرفته شده، به‌عنوان حقبه زیست‌محیطی رودخانه کرج براساس نتایج مطالعات وزارت نیرو است که این میزان تخصیص برای حفظ کیفیت و شرایط زیست‌محیطی رودخانه مطلوب و مورد تأیید محیط‌زیست نیست؛ بنابراین تأکید محیط‌زیست تخصیص حقبه زیست‌محیطی براساس نتایج مطالعات انجام شده، توسط پردیس کشاورزی دانشگاه تهران در کرج است.

مغایرت انتقال آب رودخانه کرج با سیاست‌های ابلاغ‌شده رهبر معظم انقلاب با جدی‌تر شدن موضوع و بالاگرفتن بحث‌های عمومی و نگرانی شهروندان برای خداحافظی همیشگی با زیبایی و طبیعت رودخانه کرج، امام جمعه کرج نیز نسبت به طرح یادشده واکنش نشان داد. آیت‌الله حسینی همدانی گفت: امروز هم مردم و هم مسئولان استانی نگران هستند و سؤالات جدی درباره این طرح دارند، به‌علاوه که محیط‌زیست هم تأیید نمی‌کند و به‌نظرم اجرای این طرح با بندهای ۵ (تغییرات نامساعد اقلیم، الزام به رعایت استانداردها و شاخص‌های زیست‌محیطی در قوانین و مقررات) و ۶ (حفاظت، احیاء، بهسازی و توسعه منابع طبیعی تجدیدپذیر و اعمال محدودیت قانونمند در بهره‌برداری از این منابع متناسب با توان بهره‌برداری از آن‌ها براساس معیارها و شاخص‌های پایداری) و ۷ (مدیریت تغییرات اقلیم و مقابله با تهدیدات زیست‌محیطی نظیر بیابان‌زایی و گردوغبار، به‌ویژه ریزگردها، خشک‌سالی) سیاست‌های کلی محیط‌زیست سال ۹۴ که توسط رهبر معظم انقلاب ابلاغ شد، نسازد. او خطاب به مسئولان افزود: دیدید که حضرت آقا در همین جلسه کرونا تأکید فرمودند که در این‌گونه امور هم باید افکار عمومی را اقناع کرد و هم همراه‌سازی مردم را ایجاد کرد؛ بنابراین باید نگرانی‌های مردم درباره از بین رفتن رودخانه کرج را برطرف کنید.

وقتی پای دادستان به انتقال آب کرج باز می‌شود

حسن مددی، دادستان کرج، از مکاتبه رسمی خود درخصوص انتقال آب سد امیرکبیر از طریق تونل به

تهران با وزیر نیرو خبر داد و گفت: از وزارت نیرو خواسته‌ایم، ضمن در نظر گرفتن شرایط زیست‌محیطی استان، تدابیر و تعهدات را به صورت کتبی به دادستانی کرج اعلام کنند.

وعده‌ای برای نجات یک رودخانه

از آن جا که گذشت زمان از توجه دوستاناران محیط‌زیست به مرگ رودخانه کرج کم نکرد و با توجه و سر و صدایی که در فضای مجازی بالا گرفت؛ نجفیان، مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای البرز، مسائلی را مطرح کرد که اجرای آن باعث حفظ رودخانه کرج می‌شود. او گفت: با توجه به سقف تخصیص آب تهران از آب سطحی سد کرج، عملاً برداشت بیش از دو متر مکعب در ثانیه برای انتقال از تونل کرج به تهران با الزام تداوم بهره‌برداری تصفیه‌خانه‌های قدیمی یک و دو تهران امکان‌پذیر نیست. با این فرض عملاً هیچ گونه تبعات زیست‌محیطی بر رودخانه کرج متصور نیست.

حیات رودخانه کرج از وعده تا عمل

برای آن که این اظهارات تنها به صورت وعده در اذهان عمومی جا خوش نکند، ضمانت اجرای ادعای مطرح شده را از نجفیان جویا شدیم.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای البرز در این باره گفت: در نقطه برداشت تونل به صورت آنالین حجم آب را پایش می‌کنیم. او افزود: همچنین برداشت دو متر مکعب آب در ثانیه برای انتقال از تونل کرج به تهران در آب منطقه‌ای تهران به تصویب رسیده است.

نجفیان اظهار داشت: افزایش حبابه البرز از سد امیرکبیر و انتقال آن از طریق رودخانه کرج از دیگر عوامل حفظ رودخانه کرج خواهد بود. اما گفته‌های متولیان آب منطقه‌ای و وزارت نیرو تا زمانی که به رشته تحریر و مصوبه درنیاید و مستندات آن مستقیم در اختیار رسانه ها قرار نگیرد، همچنان در حد اظهاراتی گذرا و غیرقابل استناد باقی خواهد ماند.

حمایت محیط زیست از طرح انتقال آب خلیج فارس - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۱۹

سازمان حفاظت محیط زیست می‌گوید که ارزیابی اثرات زیست‌محیطی انتقال آب خلیج فارس چند سال گذشته به تصویب رسیده بود همچنین با وجود چالش‌هایی که بر سر انتقال آب بین حوضه‌ای وجود دارد، معاون محیط زیست انسانی این سازمان می‌گوید که ما از طرح‌هایی مانند انتقال آب خلیج فارس حمایت می‌کنیم چراکه برای اینگونه پروژه‌ها برنامه‌های مشخصی تدوین شده است و می‌دانیم که چه میزان آب و با چه شرایطی باید انتقال پیدا کند تا خسارت‌های زیست محیطی به حداقل برسد.

به گزارش ایسنا، درحالی‌طی روزهای اخیر مرحله نخست طرح انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی کشور افتتاح شد که اینگونه پروژه‌ها همواره با انتقادات زیادی همراه هستند چراکه به گفته بسیاری از کارشناسان راهکارهای ساده‌تری برای تامین آب در فلات مرکزی کشور - از جمله اصلاح شیوه آبیاری در بخش کشاورزی - وجود دارد.

از سوی دیگر بسیاری بر این باورند که انتقال آب مشکلی را حل نمی‌کند و حتی آثار سوء و جبران ناپذیری بر مبدا انتقال آب دارد. طی سال گذشته در بحبوحه موافقت سازمان محیط زیست با انتقال آب دریای خزر عباس کشاورز - معاون وزیر جهاد کشاورزی وقت - در نشستی اظهار کرده بود که در سال‌های ۹۰ و ۹۱ می‌خواستند که آب دریای خزر را به دریاچه ارومیه منتقل کنند. همزمان نشست‌هایی با انجمن علوم آبیاری آمریکا برگزار شد و در این نشست‌ها متخصصان این حوزه گفتند که ۲۰ سال است متوجه شده‌ایم که انتقال آب بین حوضه‌ای بزرگ‌ترین اشتباه ما بود.

ارزیابی اثرات زیست محیطی پروژه انتقال آب خلیج فارس ۷ سال پیش به تصویب رسیده بود آنچه که برخی از متخصصان محیط زیست را درمورد انتقال آب خلیج فارس نگران کرده است تخلیه

پساب شور در محیط دریا، تخریب دریا برای جانمایی لوله‌های انتقال آب و در نتیجه تهدید اکوسیستم و موجودات زنده دریا است. این نگرانی‌ها درحالی مطرح می‌شود که سازمان حفاظت محیط زیست می‌گوید که ارزیابی زیست‌محیطی این پروژه به تایید رسیده است. حمید جلالوندی - مدیرکل دفتر ارزیابی اثرات زیست محیطی سازمان حفاظت محیط زیست - در گفت و گو با ایسنا می‌گوید: ارزیابی اثرات زیست محیطی این پروژه طی سال ۹۲ نهایی شده و به تصویب رسیده بود.

او در ادامه با اشاره به اینکه برای پروژه‌های انتقال آب، فاکتورهایی در محیط آبی و در محیط خشکی برای ما مهم است که باید رعایت شود، تصریح می‌کند: مسیر عبور لوله‌های انتقال آب، محل احداث ایستگاه‌های پمپاژ و رعایت حریم مناطق حفاظت شده ازجمله این فاکتورها است که ادارات کل محیط زیست در استان‌ها باید روی این موارد نظارت دقیق و کافی داشته باشند.

انتقال آب خلیج فارس صرفاً برای شرب نیست

هرچند همواره تاکید وزارت نیرو در پروژه‌های انتقال آب، تامین آب شرب در مناطق خشک کشور است اما انتقال آب خلیج فارس قرار نیست که صرفاً برای تامین آب شرب باشد و مصارف صنعتی را هدف قرار گرفته است. مسعود تجریشی - معاون محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست در گفت و گو با ایسنا در این باره توضیح می‌دهد: سیاست سازمان محیط زیست این است که اگر انتقال آب از منطقه‌ای صورت می‌گیرد صرفاً باید به مصرف شرب برسد اما دولت چند پروژه محدود انتقال آب از خلیج فارس و دریای عمان را تعریف کرده است که به مصارف غیر از تامین آب شرب می‌رسد و در بخش‌هایی ازجمله صنعت و کشاورزی مصرف می‌شود. هدف از این کار نیز جلوگیری از فشار بیش از حد بر منابع آب زیرزمینی در فلات مرکزی است.

تاکید ما بر انتقال صنایع آب‌بر به کنار دریاها است

او ادامه می‌دهد: تاکید ما بر این است که به جای انتقال آب به فلات مرکزی ایران، صنایع آب‌بر کشور را در کنار دریاها تاسیس کنیم تا تخریب‌های کمتری به محیط زیست تحمیل شود البته ما از طرح‌هایی مانند انتقال آب خلیج فارس حمایت می‌کنیم، چراکه برای اینگونه پروژه‌ها با همکاری وزارت نیرو برنامه‌های مشخصی تدوین شده است و می‌دانیم که چه میزان آب و با چه شرایطی باید انتقال پیدا کند که خسارت‌های زیست محیطی به حداقل برسد. از سوی دیگر می‌توان روی این پروژه‌ها نظارت دقیقی داشت.

نمی‌توانیم با پروژه انتقال آب خلیج فارس مخالفت کنیم

تجربشی در پایان با بیان اینکه هر پروژه عمرانی آثار سوء زیست محیطی خود را دارد، تصریح می‌کند: گزارش‌های ارزیابی به ما نشان می‌دهد که چگونه باید این آثار را به حداقل رساند و فعالیت‌های خود را متناسب با ظرفیت‌های موجود انجام دهیم. برای مثال ما نباید در اصفهان که مشکل کم‌آبی دارد کارخانه ذوب‌آهن تاسیس می‌کردیم. از این‌رو لازم بود که بسیاری از این سیاست‌گذاری‌ها طی ۵۰ سال اخیر مورد توجه قرار می‌گرفت اما اکنون وزارت نیرو - به‌عنوان مسئول تامین آب کشور - می‌گوید که برای استقرار جمعیت در یک نقطه نیاز به انتقال آب است. به‌همین دلیل ما نیز نمی‌توانیم مخالفت کنیم بلکه فقط می‌توانیم الزامات زیست محیطی را در این پروژه‌ها لحاظ کنیم.

به گزارش ایسنا، درحالی این روزها پروژه‌های متعدد انتقال آب از دریای خزر و خلیج فارس گرفته تا رودخانه کارون مجوز می‌گیرند که کارشناسان بسیاری نگران تبعات اجرای اینگونه پروژه‌ها هستند و تاکید می‌کنند در کشور ما سالانه حداقل ۱۵ میلیارد متر مکعب آب در بخش کشاورزی قابل صرفه‌جویی است و به جای صرف هزینه‌های کلان برای انتقال آب و آسیب به محیط‌زیست می‌توان

آبیاری قطره‌ای را در زمین‌های کشاورزی اجرا کرد. از سویی دیگر اقلیم‌شناسان همواره تاکید می‌کنند که اقلیم ایران در آینده خشک‌تر و بارش‌ها در منطقه کمتر می‌شود و از این رو باید با این اقلیم خشک سازگاری پیدا کنیم اما در این بین طرح‌های متعدد انتقال آب بین حوضه‌ای نشان می‌دهد که ما نه تنها با اقلیم خشک خود سازگار نشده‌ایم بلکه به جنگ با آن رفته ایم و اصرار بر انتقال آب به نقاطی داریم که ذاتاً اقلیم خشکی دارند و فشارهای بی‌رویه ما طی سال‌های اخیر سبب شکننده‌تر شدن آن نقاط شده است. به هر حال نباید فراموش کنیم که اکوسیستم‌های آبی ما در کشور به دلیل بهره‌برداری‌های ناپایدار و انواع و اقسام آلودگی‌ها بیش از هر زمان دیگری در معرض خطر هستند و دخالت‌های انسانی می‌تواند اثرات جبران ناپذیری بر این ذخیره‌های زمین داشته باشد.

انتقال بین‌حوضه‌ای آب؛ خروج از بحران کم‌آبی یا ایجاد بحرانی جدید؟ روزنامه

سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰

نویسنده: میثم حاجیزاده

در سالیان اخیر، تنش یا بحران آب در ایران مقوله تازه و ناشناخته‌ای نیست؛ مسأله‌ای که جزو نخستین و مهم‌ترین نیازهای بشر برای بقا و توسعه به‌شمار می‌رود. عواملی از قبیل الگوهای نامناسب کشاورزی، جانمایی نادرست صنایع، برداشت‌های غیرمجاز و اضافه برداشت از منابع مجاز و بی‌توجهی به آب‌های سطحی و زیرزمینی خروجی از کشور باعث شده تا برای جلوگیری از تبدیل مسأله کم‌آبی به تنش کم‌آبی، چاره کار به‌جای مدیریت منابع موجود، در توسعه منابع آبی جست‌وجو شود. نمود بارز تفکر توسعه‌ای در منابع آب در بحث‌های انتقال آب به چشم می‌خورد؛ انتقالاتی که اولین بار در ایران با انتقال آب رودخانه کارون به زاینده‌رود شروع شد و در چند سال گذشته با طرح‌های انتقال آب دریاهای شمالی و جنوبی به بخش‌های مرکزی ایران ادامه پیدا کرد و در تازه‌ترین تحول در این زمینه، نخستین فاز انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی ایران کلید خورد.

اگر نگاهی کلی بر بحث انتقال آب بین‌حوضه‌ای داشته باشیم، باید متذکر شد که این انتقالات را می‌توان براساس نوع حوضه مبدأ به دو دسته تقسیم کرد که شامل انتقالات آب درون‌سرزمین یا شیرین‌سازی و انتقال آب دریاها به بخش‌های مرکزی است. در هر صورت، انتقال آب بین‌حوضه‌ای در واقع فرآیند انتقال فیزیکی آب از مناطق با توان هیدرولوژیکی نسبتاً خوب (حوضه مبدأ) به سایر نواحی با کمبود آب (حوضه مقصد) است که با اهداف تأمین نیازهای انسان در برابر افزایش تقاضا، بهبود کیفیت زندگی و تغییر الگوی زیست اجرا می‌شود. درمورد طرح‌های انتقال آب که روزگاری در صدر طرح‌های عمرانی قرار داشت و امروزه در مدیریت جهانی منابع آبی به حاشیه کشانده شده است، معیارها و دستورالعمل‌های

متعددی وجود دارد. کلی‌ترین معیارها در این زمینه، معیارهای یونسکو برای انتقال آب بین حوضه‌ای است که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

۱- ناحیه مقصد باید در صورت استفاده از منابع جایگزین تأمین آب و تمامی اقدامات منطقی برای کاهش تقاضای آب، باز هم در تأمین نیازهای فعلی و پیش‌بینی شده، کمبود جدی داشته باشد.

۳- ارزیابی جامع پیامدهای محیط‌زیستی باید نشان دهد که سطح معقولی از قطعیت وجود دارد که طرح انتقال، به شکل اساسی کیفیت محیط‌زیستی را در حوضه مبدأ یا مقصد تخریب نمی‌کند. چنانچه هزینه‌های جبران خسارت زیست‌محیطی فراهم شود، طرح انتقال ممکن است توجیه‌پذیر باشد.

۴- ارزیابی جامع پیامدهای اجتماعی- فرهنگی باید نشان دهد که سطح معقولی از قطعیت وجود دارد که طرح انتقال، سبب بروز اختلال اساسی اجتماعی- فرهنگی در حوضه مبدأ یا مقصد نخواهد شد. با این حال در طرح انتقال، چنانچه امکان پرداخت غرامت برای جبران زیان‌های اجتماعی- فرهنگی فراهم شود، ممکن است توجیه‌پذیر باشد.

۵- منافع خالص ناشی از اجرای طرح باید عادلانه میان حوضه‌های مبدأ و مقصد تقسیم شود.

بعد از گذشت حدود دو دهه از تدوین این معیارها، با توجه به این که معمولاً در ایران تمامی راهکارهای موجود برای تعدیل عرضه و تقاضا مورد بررسی و اجرا قرار نمی‌گیرد و برنامه‌ای مدون برای توسعه آینده حوضه مبدأ طرح‌ریزی نمی‌شود، اغلب شاهد نارضایتی‌های محیطی، سیاسی و اجتماعی نواحی مبدأ هستیم، این در حالی است که به هیچ عنوان طرح‌های انتقال آب بین حوضه‌ای نمی‌تواند تنها راهکار باشد. درمورد انتقالات آب در حوضه‌های درون‌سرزمینی نکات مهمی قابل بررسی است. با فرض قبول تمامی پیامدهای ناشی از طرح‌های انتقال آب و با توجه به ظرفیت کلی طرح‌های انتقال آب حاضر در ایران که به‌ندرت از ۵۰۰ میلیون مترمکعب تجاوز می‌کند، به‌نظر نمی‌رسد که راهکار انتقال آب با حجم‌های فعلی

توانایی جلوگیری از کمبودهای آینده را داشته باشد. بر این اساس، به‌منظور تأمین نیاز در سال‌های آینده باید طرح‌هایی با حجم بالاتر مورد نظر قرار گیرد که به‌مراتب پیامدهای منفی بیش‌تری را به‌همراه خواهد داشت.

همچنین اگر روند تخلیه منابع آبی از حوضه‌های مبدأ فعلی با همین روند ادامه پیدا کند، نه تنها ظرفیت این حوضه‌ها کاهش می‌یابد، بلکه این امکان وجود دارد تا به حوضه‌های مقصد تبدیل شوند؛ بنابراین یافتن راهکارهای دیگری به‌جای انتقالات بین حوضه‌ای امری ضروری به نظر می‌رسد. معمولاً برای آب در نظر گرفته شده به‌منظور انتقال به حوضه مقصد، بهایی پرداخت نمی‌شود. با فرض این که آب موجود در ناحیه مبدأ از فروشندگان حقاچه مانند کشاورزان خریداری شود، تنها فروشندگان حقاچه هستند که میزان قابل‌توجهی از خسارت‌های آن‌ها، آن هم تنها از جنبه اقتصادی جبران می‌شود؛ اما سایر صنایع وابسته به کشاورزی و آب آسیب‌دیده و به‌تبع آن درآمد دولت از محل پرداخت مالیات کاهش می‌یابد و تأمین هزینه‌های جاری برای برطرف کردن نیازهای شهری و خدماتی دچار مشکل می‌شود. مهم‌ترین موضوعی که در بحث‌های انتقال آب می‌توان از آن یاد کرد، آسیب‌های محیط‌زیستی وارد شده به هر دو حوضه مبدأ و مقصد است. در حوضه مبدأ، کاهش ذخیره آب، باعث عدم تأمین حقاچه طبیعی رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، تالاب‌ها و سایر منابع آبی می‌شود و حتی اگر در خشک شدن آن‌ها تأثیری نگذارد، باعث تغییر در اکوسیستم طبیعی آن‌ها می‌شود. به‌همین ترتیب حوضه مقصد نیز که به سازگاری با حجم محدود آب رسیده است، باعث شوک محیط‌زیستی شده و شروع به تغییر اکوسیستم خود می‌کند.

علاوه بر آسیب‌هایی که در مسیر انتقال به محیط‌زیست طبیعی وارد می‌شود، مسأله مهم دیگر که کم‌تر مورد توجه قرار می‌گیرد، اختلاط زیستی بین دو حوضه است. گونه‌های زیستی گیاهی و جانوری که در مراحل نخست زندگی توسط آب انتقالی از حوضه‌ای به حوضه دیگر منتقل می‌شوند، در نهایت می‌توانند در حوضه مقصد به‌صورت یک گونه مهاجم بروز پیدا و گونه‌های بومی را با مشکل مواجه کنند. کاهش

حجم جریان‌ات سطحی در رودخانه‌هایی که بیش‌تر در اثر طرح‌های انتقال آب مورد تخلیه قرار می‌گیرند، باعث استهلاک و از بین رفتن تأسیسات آبی، رسوب‌گیری و اختلال در عملکرد سازه‌ها، مانند آنچه در سالیان اخیر درمورد رودخانه کارون بزرگ رخ داده است، می‌شود. در حوضه مبدأ، کاهش حجم آب‌های سطحی به دلیل ارتباط هیدرولیکی با آبخوان‌ها و کاهش تغذیه آن‌ها و همچنین افزایش برداشت از آب‌های زیرزمینی به منظور جبران کمبود آب‌های سطحی، باعث کاهش تراز سطح ایستابی و در نتیجه آن، بروز پیامدهایی مانند فرونشست زمین در بلندمدت می‌شود.

در بحث شیرین‌سازی و انتقال آب دریاها به بخش‌های درون‌سرزمینی، علاوه بر نکات پیشین موارد بسیار مهم‌تری قابل ایراد است؛ به هم خوردن جریان‌ات طبیعی و محلی آب‌های آزاد، ایجاد محدوده‌های پرتنش از نظر خصوصیات طبیعی آب مانند دما و شوری، تحت تأثیر قرار گرفتن اکوسیستم آبی به صورت محلی و موارد دیگری مشابه این‌ها، تنها بخشی از پیامدهای طبیعی شیرین‌سازی آب دریاست. در کل، صرف‌نظر از بخش شیرین‌سازی آب دریا که پرداختن به آن از حوصله بحث خارج است، مهم‌ترین مسأله مورد تأمل هزینه‌های بسیار زیاد شیرین‌سازی به همراه انتقال آب است. هزینه‌هایی که در آخرین پروژه افتتاح‌شده درمورد شیرین‌سازی و انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی ایران به چندین هزار میلیارد تومان، آن هم تنها در فاز نخستین طرح می‌رسد.

اولویت مدیریت منابع موجود آبی باشد

سؤال اساسی این جاست که در برهه‌ای از زمان که تقریباً تمامی کشور با پدیده بحران آبی دست‌وپنجه نرم می‌کند و سازمان‌های متولی شکایت از هزینه‌های مسدود کردن منابع غیرمجاز، اختصاص کنتورهای هوشمند، مدرنیزه کردن شیوه‌های آبیاری، جلوگیری از خروج آب‌های مرزی و جاری و طرح‌ها و پروژه‌های فراوان دیگر دارند، گذشته از سایر پیامدهای منفی مطروحه، آیا باز هم اولویت با توسعه منابع

آبی است یا مدیریت منابع موجود؟

مهم‌ترین دلیلی که به اجرایی شدن طرح‌های انتقال آب بین حوضه‌ای منجر می‌شود، «نبود نگاه همه‌جانبه به مسائل آبی» کشور است. آب سرمایه‌ای ملی، بنیادی و لازم برای پیشبرد حتی کوچک‌ترین اهداف زندگی بشر است و اقدامات موضعی و زودبازده نه تنها چاره کار نیست، بلکه اگر از حد آستانه‌اش بگذرد، دیگر نمی‌توان تومور رونده کم‌آبی را سر جایش نشاند. اولین پرسش قبل از شروع چنین طرح‌هایی این است که آیا با مدیریت منابع آب موجود، نمی‌توان نیازهای آبی را برطرف کرد؟ تجربه نشان داده است که معمولاً طرح‌های انتقال آب نارضایتی‌های اجتماعی زیادی را در حوضه‌های مبدأ به همراه دارد. اجرای این طرح‌ها باعث ایجاد احساس توسعه کاذبی در ناحیه مقصد شده که با توان طبیعی و ذاتی آن سازگاری ندارد. توهم توسعه در ناحیه مقصد خود باعث مهاجرت نامعقول جمعیت جویای کار به یک ناحیه متمرکز شده و باعث رشد نامتوازن جمعیتی در آن می‌شود. این رخداد منجر می‌شود تا در آینده تقاضا برای آب در حوضه مقصد بیش‌تر شده و نیاز برای تأمین آن براساس طرح‌های انتقال آب شدت گیرد. با تأمین این نیاز در نواحی هدف، شهرها و استان‌های خارج از طرح نیز به سبب سهم طبیعی خود از منابع خدادادی و عمومی شروع به مطالبه‌گری کرده و حجم عظیمی از تقاضا ایجاد خواهد شد که دیگر طرح‌های انتقال آب با حجم‌های فعلی قادر به پاسخگویی آن نخواهد بود.

انتقال آب آخرین راه حل است

به طور کلی، تحمیل هزینه‌های سنگین برای اجرایی کردن طرح‌ها، نارضایتی‌های اجتماعی، ناپایداری سرزمین، تغییر اکوسیستم طبیعی و ایجاد اختلاط زیستی، آسیب به صنایع وابسته به آب در حوضه مبدأ، مهاجرت نامتوازن جمعیت به ناحیه مقصد، به هم ریختگی در طبیعت مسیر راه، ایجاد توهم توسعه در مقصد، مطالبه زنجیره‌وار برای آب در شهرها و استان‌های خارج از محدوده‌های هدف و رشد نامتوازن

جمعیت در نواحی هدف تنها تعداد اندکی از بی‌شمار مواردی است که پروژه‌های انتقال آب با آن روبه‌روست. این موارد لزوم تخصیص دانش و وقت بیشتری برای اتخاذ تصمیم‌گیری‌ها در این موضوع را گوشزد می‌کند؛ تصمیماتی که در صورت عدم‌رعایت همه‌جانبه عوامل درگیر در مسأله باعث انتقال و تشدید تنش آبی از حوضه مقصد به مبدأ خواهد شد. طرح‌های انتقال آب به‌عنوان آخرین راه‌حل و فقط در مواردی پیشنهاد می‌شوند که با مدیریت منابع و تغییر سیاست‌های موجود، نتوان نیاز منطقه را برطرف کرد و آثار مثبت آن بر تبعات منفی طرح غلبه کند. با وجود این آیا تمرکز بخش عظیمی از توان کشور بر طرح‌های مناقشه‌برانگیز انتقال آب می‌تواند راه‌حل پایداری برای بحران آبی کشور باشد یا خود مزید بر علت خواهد شد؟

دکترای هیدروژئولوژی دانشگاه شهید بهشتی تهران

بالا رفتن کمیت و کیفیت آب تهران به بهای از بین رفتن اکوسیستم رودخانه کرج تمام نشود؛ احتمال کاهش سطح سفره‌های آب زیرزمینی دشت کرج - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰

طی چند روز گذشته تونل انتقال آب به طول ۳۰ کیلومتر از سد کرج به تهران، به‌عنوان نخستین طرح مهم آبی پایتخت افتتاح شد؛ طرحی که به دلیل به خطر افتادن اکوسیستم منطقه انتقاد و گلایه‌های مردم و مسئولان استان البرز را به دنبال داشت و در این مدت، توضیح قانع‌کننده‌ای درمورد این که این طرح به ضرر استان البرز تمام نخواهد شد، ارائه نشده است. البته آب رودخانه کرج از طریق آبگیر بیلقان که ۲۵ کیلومتر طول دارد، به تهران منتقل می‌شود، اما آب منطقه‌ای تهران سال‌ها قبل به بهانه این که حرکت آب در این ۲۵ کیلومتر کیفیت آب انتقالی به پایتخت را به دلیل ورود آلودگی‌های مختلف به رودخانه کاهش می‌دهد، طرح انتقال تونلی آب رودخانه کرج را از پشت سد کلید زد تا آب با کیفیت را به پایتخت منتقل کند. این درحالی است که مهم‌ترین بخش‌ها و ظرفیت‌های طبیعی، زیست‌محیطی، گردشگری و اقتصادی مسیر کرج-چالوس در محدوده استان البرز در همین ۲۵ کیلومتر واقع شده و با انتقال آب از پشت سد و بدون طی کردن این مسیر از رودخانه کرج، بخش مهم و حیاتی رودخانه کرج را با چالش شدید مواجه خواهد کرد.

از سوی دیگر، در این طرح قرار است سالانه ۲۵۰ میلیون مترمکعب آب با توان حجمی ۱۶ مترمکعب در ثانیه از سد کرج برداشت شود تا از طریق تونل به سمت تصفیه‌خانه‌های تهران برسد. این درحالی است که گنجایش حداکثری این سد ۲۰۰ میلیون مترمکعب بوده و دبی پایه رودخانه کرج تنها پنج مترمکعب در ثانیه است.

این طرح سال ۹۲ نیز به‌صورت آزمایشی در بازه زمانی مشخصی انجام شد که نتیجه آن، پایین آمدن سطح آب رودخانه و مرگ و میر بسیاری از آبزیان بود. اکنون با وجود افتتاح این طرح هنوز هم مسئولان، فعالان محیط‌زیست و مردم البرز پیگیر جلوگیری از اجرای این طرح هستند و برای آن‌ها پذیرفتنی نیست که

بهبود کیفیت آب تهران به بهای از بین رفتن بخش مهمی از حیات، زیستگاه و اکوسیستم رودخانه کرج و جاده چالوس تمام شود. کارشناسان می‌گویند این طرح علاوه بر امکان به خطر انداختن اکوسیستم رودخانه کرج ممکن است باعث کاهش ۱۰۰ متری سطح سفره‌های زیرزمینی دشت کرج هم شود؛ نکته‌ای که باید در چنین مواردی مدنظر مسئولان قرار گیرد و عواقب آن را نیز در نظر داشت.

حقابه البرز باید افزایش یابد

در همین ارتباط معاون فنی اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان البرز، با اشاره به پیامدهای منفی انتقال تونلی آب سد کرج به تهران اظهار کرد: انتقال دائمی آب سد کرج از طریق تونل به تهران، باعث به خطر افتادن وضعیت اکوسیستم و حیات آبزیان و پوشش گیاهی آن منطقه شده و حتی روی زندگی ساکنان بومی اطراف رودخانه کرج نیز تأثیرگذار خواهد بود.

حمیدرضا لشکری در گفت‌وگو با «سبزینه» بیان کرد: طبق مصوبه سال ۸۶، قرار بود ۱۲۰ میلیون مترمکعب آب برای کشاورزی پایین دست رودخانه کرج، ۶۳ میلیون مترمکعب به صورت آب بین‌حوضه‌ای، ۶۴ میلیون مترمکعب به عنوان حقابه زیست‌محیطی و ۳۴۰ میلیون مترمکعب هم برای انتقال به تهران در نظر گرفته شود. در همان سال سازمان محیط‌زیست و سایر مسئولان استان، اعتراض خود را نسبت به میزان حقابه زیست‌محیطی استان نشان دادند و بعد از مطالعات صورت گرفته، اعلام شد برای این که وضعیت اکوسیستم اطراف رودخانه کرج تغییر نکند، باید حقابه زیست‌محیطی به ۱۸۳ میلیون مترمکعب تغییر کند. در بررسی این طرح که در سال ۹۲ با حضور رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست وقت در استانداری البرز به آن پرداخته شد، معصومه ابتکار دستور بازنگری مجدد میزان حقابه زیست‌محیطی البرز را صادر کرد، اما هنوز این اتفاق نیفتاده است.

وی اضافه کرد: از تصویب میزان حقابه تعیین شده برای انتقال به تهران، ۱۳ سال می‌گذرد و در این سال‌ها اقلیم منطقه، میزان بارش‌ها، وضعیت سکونتگاه‌های اطراف رودخانه کرج و... تغییر بسیاری کرده است. به

همین دلیل باید نسبت به بازنگری در حقابه‌های تعیین شده تجدیدنظر شود. با این حال، با وجود این که دو-سه سال است برای تغییر حقابه مصوب و تبدیل آن به میزان کارشناسی شده تلاش کردیم تا با مسئولان وزارت نیرو جلسه‌ای برگزار کنیم، متأسفانه موفق نشدیم و در نهایت هفته گذشته تونل افتتاح شد. با وجود این، ما همچنان سعی خواهیم کرد به حق خود برسیم و دست از تلاش برنخواهیم داشت.

تخریب اکوسیستم حاشیه رودخانه کرج با انتقال تونلی آب

نماینده استان البرز در شورای عالی استان‌ها نیز با اشاره به این که انتقال آب کرج به تهران باعث ایجاد مشکل در اکوسیستم منطقه می‌شود، گفت: سازمان آب منطقه‌ای تهران متولی طرح انتقال آب کرج به استان تهران است. در سال‌های اخیر جلسات متعددی در استان البرز با حضور مسئولان هر دو استان برگزار شده است که مدیران آب منطقه‌ای تهران اعلام کردند اجرای این طرح هیچ‌گونه مشکلی در اکوسیستم منطقه به وجود نخواهد آورد و در حوضه آبخیز سد کرج و محدوده پایین دست منجر به خشک شدن باغ‌ها و اراضی کشاورزی منطقه نخواهد شد. این درحالی است که مطالعاتی که توسط اداره حفاظت محیط‌زیست، منابع طبیعی و آبخیزداری و آب منطقه‌ای استان البرز انجام شد، خلاف گفته‌های آب منطقه‌ای تهران را ثابت می‌کند؛ به طوری که با اجرایی شدن این طرح، پوشش گیاهی و ساختار اکولوژیک منطقه از بین خواهد رفت و رودخانه کرج خشک خواهد شد. همچنین آسیب‌های مخربی که در پایین دست تونل انتقال آب صورت می‌گیرد، نگرانی مردم منطقه را در پی داشته است.

حامد صادقیان در گفت‌وگو با «سبزینه» افزود: اکنون اجرای این طرح توسط آب منطقه‌ای تهران در دستور کار قرار دارد و به زودی هم اجرایی خواهد شد، اما در نهایت، آن حقابه‌هایی را که در گذشته قول داده بودند، به استان البرز اختصاص داده نشد. مسئولان نیز در این باره به صورت کلی و مبهم صحبت می‌کنند. وی ادامه داد: متولیان این امر برای انتقال آب و تأثیرات مخرب آن بر اکوسیستم منطقه، در جلسات فنی و کارشناسی قطعاً حرفی برای گفتن ندارند و تنها به دلیل حساس بودن شرایط آب استان تهران، به نوعی

بیش‌تر بحث را به سمت تصمیمات کلان مدیریتی کشور سوق می‌دهند؛ در صورتی که به لحاظ کارشناسی، این انتقال آب تأثیرات مخربی برای استان البرز خواهد داشت. صادقیان اظهار کرد: انتقال آب از کرج به تهران اکوسیستم آبی رودخانه کرج را تحت تأثیر قرار داده و موجب کم‌آبی این رودخانه خواهد شد و از محدوده سد تقریباً تا شهرستان کرج (حدود ۳۰ کیلومتر به طول و به عرض سکونتگاهی آن که حدود ۱۲۰ میلیون مترمکعب است و کشاورزان در آن حقابه دارند)، به مشکل جدی برخورد خواهند خورد.

دادستان کرج پیگیر طرح تونل انتقال آب شد

انتقال تونلی آب سد کرج به تهران حتی واکنش دادستان عمومی و انقلاب مرکز استان البرز را نیز در پی داشته است.

حسین مددی در گفت‌وگو با «سبزینه» از پیگیری طرح تونل انتقال آب رودخانه کرج به تهران که به یکی از دغدغه‌های مردم استان تبدیل شده است، خبر داد و گفت: با توجه به نگرانی‌های مطرح شده در مورد به خطر افتادن اکوسیستم رودخانه کرج، این موضوع را از طریق وزیر نیرو پیگیری کرده‌ایم و از وزارت نیرو درخواست شده است که ضمن در نظر گرفتن شرایط زیست‌محیطی استان، تدابیر و تعهدات را به صورت کتبی به دادستانی کرج اعلام کند.

دادستان عمومی و انقلاب مرکز استان البرز ادامه داد: بنا به گفته وزیر نیرو، حقابه زیست‌محیطی رودخانه کرج در نظر گرفته شده و از به هم خوردن شرایط زیست‌محیطی منطقه پس از انتقال مقدار آب مورد نظر جلوگیری و این موضوع به صورت رسمی توسط آب منطقه‌ای تهران اطلاع‌رسانی خواهد شد.

مددی با اشاره به تعهد وزیر نیرو برای افزایش ۲۰ میلیون مترمکعبی حقابه استان البرز از سد طالقان افزود: این موضوع از اول آبان‌ماه اجرایی شد.

انتقال آب از سد کرج به تهران تبعات منفی نخواهد داشت

با وجود نگرانی‌هایی که درباره به خطر افتادن حیات رودخانه کرج وجود دارد، اما مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای استان البرز با بیان این که این تونل فقط دو مترمکعب بر ثانیه آب انتقال می‌دهد و در این زمینه تبعات منفی زیست‌محیطی متوجه این رودخانه خروشان نیست، اظهار کرد: عملیات ساخت تصفیه‌خانه شماره شش آب تهران از سال ۸۴ شروع شد و امسال به اتمام رسید. براساس برنامه‌ریزی انجام شده توسط شرکت آب منطقه‌ای تهران، با توجه به این که بخش عمده‌ای از تخصیص مصوب ابلاغی تهران به میزان حدود ۲۶۰ میلیون مترمکعب آب از طریق رودخانه و ایستگاه بیلان کرج به تصفیه‌خانه‌های شماره یک و ۲ تهران منتقل می‌شود، مقرر شد تنها حدود دو مترمکعب در ثانیه از تخصیص باقی‌مانده آب شرب تهران از سد کرج از طریق تونل تازه افتتاح شده به تصفیه‌خانه شماره ۶ انتقال یابد. با توجه به سقف تخصیصی آب تهران از سد کرج، برداشت بیش از دو مترمکعب در ثانیه برای انتقال از تونل کرج به تهران امکان‌پذیر نیست.

داوود نجفیان در گفت‌وگو با «سبزینه» بیان کرد: با توجه به این که حدود ۲۶۰ میلیون مترمکعب آب نیاز تصفیه‌خانه‌های شماره یک و ۲ تهران است، با لحاظ کردن نیازهای زیست‌محیطی و حقابه‌های پایین دست سد و با در نظر گرفتن تداوم تأمین آب شرب تصفیه‌خانه‌های مذکور از مسیر همیشگی، در نظر گرفته شد که سالانه بیش از ۳۰۰ میلیون مترمکعب آب در محدوده سد کرج تا ایستگاه قدیمی بیلان جاری باشد. براین اساس هیچ‌گونه تبعات زیست‌محیطی برای رودخانه کرج وجود نخواهد داشت؛ ضمن آن که براساس تصمیم‌های گرفته شده، مقرر شد که پایش و کنترل میزان برداشت آب از طریق تونل به‌طور مستمر توسط شرکت آب منطقه‌ای استان البرز انجام شود.

وی از دوبرابر شدن حقابه استان خبر داد و افزود: با توجه به پایین بودن سهم البرز از منابع آب سطحی و مشکل کمبود آب در استان، به دستور وزیر نیرو میزان برداشت آب این استان از سدهای کرج و طالقان از ۵۵ میلیون به ۱۱۰ میلیون مترمکعب در سال رسیده است. افزایش دو برابری سهمیه آب البرز از سدهای

مذکور، اقدام ارزشمندی برای بهبود کمی و کیفی آب این استان به‌شمار می‌رود که با پیگیری مسئولان استان و نگاه ویژه وزارت نیرو محقق شده است.

تلاش برای افزایش حقابه استان البرز

مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان البرز هم اظهار کرد: براساس ماده ۲۵ قانون هوای پاک، مسئولیت انجام مطالعات برای تعیین حقابه زیست‌محیطی رودخانه‌ها برعهده سازمان حفاظت محیط‌زیست و تخصیص آن برعهده وزارت نیرو است. وزارت نیرو سالانه در حدود ۶۴ میلیون مترمکعب حقابه برای رودخانه کرج از محل مخزن سد کرج در نظر گرفته که این میزان برای حفظ زیست‌بوم منطقه کافی نیست؛ برآورد حقابه رودخانه کرج توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست حداقل سه‌برابر رقم فعلی است. ما مخالف تصمیم وزارت نیرو هستیم و این وزارتخانه باید حقابه این رودخانه را به اندازه مورد نیاز و مورد تأیید سازمان حفاظت محیط‌زیست تأمین کند.

فردین حکیمی در گفت‌وگو با «سبزینه» عنوان کرد: مطالعات تعیین حقابه زیست‌محیطی رودخانه کرج توسط اداره حفاظت محیط‌زیست البرز و با همکاری پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران انجام شد. نتایج این مطالعات برای تخصیص میزان حقابه لازم، به آب منطقه‌ای استان البرز و سازمان حفاظت محیط‌زیست ارسال و به‌طور قطع با پیگیری لازم از سوی سازمان حفاظت محیط‌زیست کشور تلاش خواهد شد میزان تخصیص حقابه زیست‌محیطی، در کارگروه مشترک با وزارت نیرو به حدی باشد که به حیات طبیعی رودخانه آسیبی نرسد.

وی ادامه داد: براساس بررسی‌ها و اظهارات مدیرعامل آب منطقه‌ای استان البرز، پس از افتتاح تصفیه‌خانه ششم تهران، مقرر شد فقط دو مترمکعب در ثانیه آب از طریق تونل انتقال آب به تصفیه‌خانه ششم تهران منتقل و مابقی آن از طریق جریان طبیعی رودخانه و از محل قبلی، یعنی آبگیر بیلقان منتقل شود که خبر امیدوارکننده‌ای بود و با تحقق آن و نظارت ویژه بر عملکرد زیست‌محیطی واحدهای خدماتی و پذیرایی،

مشکل تخصیص حقابه زیست‌محیطی مرتفع خواهد شد.

تبعات زیست‌محیطی انتقال آب رودخانه کرج

میثم ترکیان، کارشناس محیط‌زیست، هم با اشاره به بهانه‌تراشی وزارت نیرو برای انتقال آب سد امیرکبیر از طریق تونل اظهار کرد: توجیه این وزارتخانه برای اجرای این طرح، آلوده‌شدن آب رودخانه کرج به وسیله اصناف و واحدهای مسکونی حاشیه‌ای بود، در حالی که با هزینه‌ای بسیار کم‌تر می‌توان سیستم فاضلاب را در منطقه تعیبه کرد و مانع خشک‌شدن این رود شد.

وی با بیان این که خشک‌شدن رودخانه کرج تنها به باغ‌های حاشیه آن ضربه نمی‌زند، بلکه تبعات زیست‌محیطی بی‌شماری دارد، تصریح کرد: رودخانه کرج عامل تأمین سفره‌های زیرزمینی دشت کرج به شمار می‌رود و با اجرای طرح انتقال آب، در مدت زمانی نه چندان زیاد سفره‌های زیرزمینی بیش از ۱۰۰ متر کاهش خواهند یافت و منطقه البرز جنوبی و دشت کرج با خطر خشک‌سالی مواجه می‌شوند.

ترکیان با بیان این که فرونشست زمین، افزایش نیترات منابع زیرزمینی آب، نابودی حیات وحش و... از دیگر تبعات اجرای این طرح است، خاطرنشان کرد: رودخانه کرج زیستگاه ماهی قزل‌آلای خال‌قرمز به عنوان گونه‌ای حمایت‌شده است که این زیستگاه نیز در آستانه نابودی قرار گرفته.

وی متذکر شد: از بین رفتن باغ‌های اطراف رودخانه کرج و همچنین باغ‌های ساوجبلاغ و شهریار که آب مورد نیاز آن‌ها از این محل تأمین می‌شود، در نهایت منجر به آن می‌شود که ریه‌های هوای غرب تهران از بین برود و به تبع آن در آینده با افزایش آلودگی مواجه خواهیم شد.

با بررسی عملکرد چهار کشور در زمینه تبادل حقایقه‌ها ارائه شد؛ تجربیات جهانی «بازار آب» - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰

تجربیات جهانی «بازار آب»

مواجهه با کمبود آب یا ناتوانی برخی از گروه‌های جامعه در دسترسی به آب، در بسیاری از مناطق جهان بهره‌برداران را به سراغ تبادل حقایقه‌ها برده است.

به گزارش اقتصاد آنلاین به نقل از دنیای اقتصاد؛ در بررسی تجربیات بین‌المللی مهم‌ترین ابعادی که برای بهبود بازارهای آب مورد تاکید قرار گرفته است مواردی همچون تقویت حقوق آب از طریق حقوق قابل مبادله و جدا کردن حقوق آب از زمین، آموزش و اطلاع‌رسانی همسان، نظارت بر مبادلات و کاهش هزینه‌های مبادلاتی، اعتلای رویه‌های رسیدگی به تنش‌ها، تعارضات و دعاوی حقوقی، استفاده از ظرفیت‌های و توانایی‌های تشکلهای غیردولتی در تقویت بازارهای محلی آب، کنترل آثار منفی مبادلات از طریق تدابیر مدیریتی، ضوابط و دستورالعمل‌های لازم و تقویت سامانه‌های فیزیکی ذخیره و توزیع آب بوده است.

بر اساس بررسی‌های «اندیشکده تدبیر آب ایران»، شکل‌گیری این ابعاد معمولاً در کشورهای توسعه یافته همچون استرالیا و آمریکا با شرایط بهتری صورت گرفته است ولی در کشورهای در حال توسعه بسیاری از این شرایط فراهم نشده است و به همین جهت بازارهای آب در این کشورها به صورت غیر رسمی ایجاد شده‌اند. در ایران نیز بازار آب سابقه زیادی دارد و از گذشته در مواجهه با کمبود آب، بهره‌برداری آب را میان خود مبادله کرده‌اند. هم‌اکنون نیز مبادله آب در بسیاری از مناطق کشور از جمله دشت رفسنجان شایع بوده که عمدتاً به طور غیررسمی فعال است.

بر اساس تئوری اقتصادی، کارآترین سازوکار تخصیص منابع در یک بازار رقابت کامل اتفاق می‌افتد که در آن علائم قیمتی به مثابه دست نامرئی آدام اسمیت، بنگاه‌ها و اشخاص حداکثرکننده سود و مطلوبیت

را به خرید، فروش و تعقیب فعالیت‌هایی که در آن مزیت نسبی دارند، تشویق می‌کند. در این شرایط ارزش کل تولید حداکثر شده و مشارکت‌کنندگان در بازار در وضعیت رفاهی بالاتری قرار گرفته و منابع به‌طور کارآ تخصیص و مصرف می‌شوند. در واقع اتکا به عملکرد بازار مبتنی بر این ایده اساسی است که اشخاص بهترین قضاوت‌کننده در خصوص رفاه خود هستند و از این حق برخوردارند که برای تعقیب علایق شخصی تصمیمات اقتصادی را اتخاذ کنند. بنابراین پیامد تخصیص از طریق بازار، حداکثرسازی کارآیی اقتصادی است.

بازار آب ترتیباتی است که از طریق آن دارندگان مجوز بهره‌برداری از منابع آب، حقوق خود را با یکدیگر یا با متقاضیان جدید مبادله می‌کنند. سازوکار بازار آب (به‌طور بالقوه) می‌تواند وظایف مرتبط با تخصیص و توزیع منابع محدود آب را بین متقاضیان و مصرف‌کنندگان آب به‌صورت کلی و جزئی به عهده بگیرد.

چنانچه بهره‌برداری بتواند ارزش اقتصادی بیشتری از دیگر بهره‌برداران آب به دست آورد، می‌تواند در بازار با پرداخت مبلغی، سهمی از آب دیگران را بخرد و مورد استفاده قرار دهد یا اگر امکان صرفه‌جویی در مصرف آب وجود داشته باشد، بهره‌برداران انگیزه صرفه‌جویی و کسب درآمد از فروش آب مازاد را خواهند داشت. نتیجه این مبادلات آن است که آب ارزش بیشتری پیدا می‌کند و امکان توسعه در مناطقی که امکان تامین آب جدید وجود ندارد، از طریق مهیا شدن فرصت خرید آب در بازار به وجود می‌آید. در نتیجه این وضعیت با افزایش کارآیی مصرف و تخصیص آب، بدون نیاز به مصرف بیشتر آب، رشد اقتصادی ادامه پیدا می‌کند. نهاد بازار برای خرید و فروش آب می‌تواند در خدمت رفع نارسایی نظام تخصیص آب اداری موجود و نحوه عرضه مناسب آب با تقاضای واقعی آب‌بران و مقابله با رفتارهای رانت‌خواهانه باشد.

تجربه‌های گذشته نشان می‌دهد تخصیص آب از طریق نهادهای عمومی و روش‌های اداری از دیدگاه بازگشت هزینه از کارآیی بالایی برخوردار نیست و نیاز به کاربرد استانداردهای کارآیی اقتصادی قوی‌تر

و سازوکارهای تخصیص منابع و احراز ارزش اقتصادی آب وجود دارد. در این میان با توجه به افزایش کمیابی اقتصادی منابع آب و افزایش تعارضات بر سر دسترسی به آن، توسعه سازوکارهای مطلوب تخصیص و بازتخصیص آب اهمیت بالایی دارد و به همین جهت به کارگیری نهاد بازار برای بازتخصیص مورد توجه قرار گرفته است.

شکل‌گیری و فعال‌سازی بازارهای آب به دلیل افزایش هزینه فرصت آب برای حقابه‌داران، سبب بازتخصیص آب به مصارف یا مصرف‌کننده کارآتر می‌شود؛ که می‌تواند به صورت انتقال آب از استفاده‌های کشاورزی به استفاده‌های شهری و صنعتی که ارزش افزوده بیشتری ایجاد می‌کنند، یا انتقال آب از کشاورزی‌های کم‌ارزش به کشاورزی‌های با ارزش بیشتری باشد. در تجربه بازار آب شیلی انتقال از نوع اول غیر معمول بوده، در حالی که در بازار آب آمریکا انتقال نوع اول بیشترین سهم را دارد.

با تشکیل بازار آب، به دلیل ارزش بالای آب، انگیزه کافی برای کاهش تلفات و صرفه‌جویی با هدف استفاده یا فروش آب مازاد ایجاد می‌شود. آب قابل تبادل در بازار می‌تواند با تغییر سیستم آبیاری، کاشت محصولات کم‌آب‌بر، کم‌آبیاری یا عدم کشت به دست بیاید. بازار آب به کشاورزان این امکان را می‌دهد که به تغییرات موقت در شرایط بازار، تغییرات آب‌وهوا، مشکلات کشاورزی و شرایط شخصی عکس‌العمل نشان دهند و تصمیم بهینه‌تری را اتخاذ کنند.

اما به رغم آنکه بازارها عمدتاً بهترین مکانیزم برای مبادله و تخصیص کالاهای کمیاب هستند، اما ویژگی‌های آب و پیچیدگی‌های آن باعث می‌شود که انتخاب بازار برای تخصیص منابع آب و طراحی بازاری که بتواند این هدف را برآورده کند، جواب قطعی و ساده‌ای نداشته باشد و بازارهای آب بزرگ مقیاس معمولاً خود به خود ایجاد نشوند. همچنین همواره نگرانی‌ها و ملاحظات در ارتباط با کارایی بازار وجود داشته است.

ویژگی‌های اقتصادی منحصر به فرد آب را ناشی از خصوصیتی در آب همچون ضروری بودن، حجیم بودن، کمیابی، بی‌دوام بودن، چرخه آب، عمومی بودن، هزینه بالای تولید و مبادله، غیرهمگن بودن،

شکست بازار در عرضه، اثرات در مصرف و تولید و غیرقابل تجارت بودن در فواصل طولانی ذکر کرده‌اند. اگر چه برخی از این خصوصیات در بسیاری از کالاهای بازاری دیگر نیز وجود دارد اما ترکیب آنها باعث منحصر به فرد شدن آب شده است.

معرفی بازارهای آب در مناطق مختلف دنیا

برخی از کشورها در جهت بهبود نظام تخصیص آب توجه خاصی به بازار آب و نیروهای آن کرده‌اند و در ایجاد، تقویت و تسهیل مبادلات آب تلاش زیادی کرده‌اند. به منظور راه‌اندازی بازار آب، در برخی از کشورها، دولت به کمک صاحبان حقوق آب و حتی بهره‌برداران، اقدام به تشکیل بانک آب شامل اطلاعات بیلان آب حوضه، منابع و مصارف، ثبت حقوق آب، ثبت میزان برداشت‌ها در انواع مصارف، قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش، صندوق پس‌انداز و... که در راستای تقویت بیشتر مدیریت منابع آب حوضه به کار می‌روند کرده است. در ادامه بازارهای آب در برخی از کشورهای جهان معرفی می‌شود.

بازار آب هند: تقریباً نیمی از تامین آب در هند از آب زیرزمینی صورت می‌گیرد و بازارهای آب عمدتاً شامل آب‌های زیرزمینی و به میزان کم، آب سطحی هستند. خرید و فروش آب در هند موضوع جدیدی نیست و قبل از شکل‌گیری و توسعه بازارهای آب به صورت رسمی نیز آب بین کشاورزان مبادله می‌شده است. اکنون بازارهای آب در هند اغلب به صورت غیررسمی و محلی هستند و اگرچه فروش آب اساساً برای اهداف کشاورزی است، اما فروش برای استفاده‌های غیر کشاورزی هم معمول است. خریداران آب نیز غالباً کشاورزان کوچکی هستند که سرمایه لازم برای زیرساخت‌های دسترسی به آب از قبیل هزینه‌های استحصال آب و... را ندارند و بدون بازار امکان دسترسی به آب را ندارند. در هند حداقل دو گونه قرارداد متفاوت برای مبادله آب وجود دارد؛ قرارداد دوجانبه که در آن فروشنده آب آبیاری را تامین می‌کند و ۵۰ درصد هزینه‌های نقدی را تقبل می‌کند و ۵۰ درصد از محصول تولید شده را صاحب می‌شود و قرارداد سه‌جانبه که در آن فروشنده آب، صاحب زمین و یک کارگر به‌طور مساوی

هزینه‌های نقدی و همچنین محصول تولید شده را به اشتراک می‌گذارند. از آنجا که بیشتر کشاورزان آب اضافی و مازاد خود را می‌فروشند، هزینه فرصت آنها ناچیز است و ارزش واقعی آب به خوبی در قیمت آن منعکس نمی‌شود. با این وجود قدرت چانه‌زنی خریداران بیشتر از قدرت انحصاری فروشندگان کارآمد است.

بازار آب آمریکا: منابع آب آمریکا شامل منابع آب سطحی و آب زیرزمینی هستند و بازار آب عموماً به صورت غیررسمی وجود دارد. در بسیاری از بخش‌های ایالات متحده که بازارهای رسمی فعال هستند، تجارت در آب اساساً بین بخش‌های کشاورزی و شهری صورت گرفته است. برای وضعیت‌های اضطراری که رسماً اعلام شده باشد، وزارت منابع آب کالیفرنیا بانک خشکسالی آب را دایر کرده است که به خرید مازاد آب از حقابه‌داران شمال کالیفرنیا و فروش و انتقال آن به مناطق درگیر در خشکسالی در جنوب کالیفرنیا اقدام می‌کند.

برنامه بانک آب در سال‌های خشکسالی ۱۹۹۱، ۱۹۹۲ و ۱۹۹۴ فعال بود. در این برنامه مبادله آب به صورت داوطلبانه است و به موجب آن دپارتمان منابع آب کالیفرنیا آب را از فروشندگان آب خریداری می‌کند یا مبالغی را به استفاده‌کنندگان آب می‌پردازد تا بخشی از آب مورد استفاده خود را نادیده بگیرند.

در کالیفرنیا برای تقویت بازار آب بانک تشکیل شد که در تشکیل آن نقل و انتقال آب به صورت حجمی، محافظت از حیات وحش و آبریان، حفاظت از سفره‌های آب زیرزمینی، استفاده کارآ از آب در مناطق گیرنده آب و حفظ حقوق حقابه‌داران فعلی به عنوان اصول مهم مورد توجه قرار گرفت.

بازار آب استرالیا: تا اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی همواره عرضه آب در استرالیا افزایش می‌یافت و منابع آب جدید به صورت حقابه بین زارعین توزیع می‌شد. از این رو در دهه ۱۹۷۰ نیز زارعین انتظار عرضه منابع جدید را داشتند؛ اما به دلیل کاهش منابع آب، عرضه مورد انتظار محقق نشد. به همین دلیل کمیته‌ای جهت تعیین راهکارهای جدید تخصیص بهینه منابع موجود تشکیل شد. این کمیته راه حل بازار را جهت

افزایش کارآیی مصرف آب پیشنهاد کرد.

در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی، گام‌های اولیه به سمت تجارت آب در استرالیا محتاطانه اما تاثیرگذار برداشته شد. اما تردیدهای جدی درباره پیامدهای اجتماعی-اقتصادی رفتار با آب به عنوان یک کالای تجاری وجود داشت که منجر به یک رویکرد محدودکننده و تدریجی در اعمال تجارت آزاد آب شد. در ابتدا تجارت آزاد آب در مناطق محدودی اجرا شد و در ادامه در بسیاری از مناطق، پیش از آنکه خرید و فروش دائمی حقابه امکان‌پذیر باشد، خرید و فروش به صورت موقت صورت پذیرفت.

اما در سال ۱۹۹۵ اصلاحات جدیدی در قانون آب استرالیا به وجود آمد که به موجب آن مالکیت آب از زمین جدا شد و حقابه‌ها برحسب نوع مالکیت، حجم آب متعلقه، درجه اطمینان و قابل مبادله بودن تعریف شدند. تا پیش از این به دلیل اینکه مجوزهای آب به زمین وابسته بود، راهکار ساده‌ای برای انتقال آب یا مجوز به متقاضیان وجود نداشت و در چنین شرایطی متقاضی آب مجبور به خرید همزمان مجوز آب و زمین می‌شد که فرآیندی بوروکراتیک و زمانبر بود. ایجاد بازار آب کارآ و کارآمد در استرالیا این الزام را به وجود آورد که سیاست‌گذاران به جای اتکا به تکالیف تعیین شده توسط دولت، به خرد جمعی کاربران آب اعتماد کنند. انعطاف‌پذیری و خودمختاری که بازار تجارت آب ایجاد کرده، باعث افزایش تولیدات کشاورزی و کمک به کشاورزان، روستاها و شهرهای وابسته به صنعت کشاورزی برای ادامه فعالیت در شرایط خشکسالی شدید شده است. در عین حال بازار تجارت آب این امکان را به وجود آورد تا راهی برای بازگرداندن سهم آب طبیعت فراهم شود.

عملکرد استرالیا در توسعه و تشکیل بازار آب در سطح بین‌المللی در حالی موفقیت‌آمیز بوده است که بخش مهمی از آن ناشی از اصلاحات پایدار قانونی و اجرای ساختارهای اداری و سازمانی است. بازار آب استرالیا در حال حاضر، گردش مالی حدود ۲/۴ میلیارد دلاری دارد و باعث بیشترین میزان بهره‌وری در استفاده از آب موجود شده است. باید توجه کرد که این قیمت‌گذاری توسط کاربران انجام می‌شود و سود اقتصادی سالانه حاصل از این تجارت، صدها میلیون دلار است.

بازار آب شیلی: بعد از تغییرات سیاسی در سال ۱۹۷۳ الگوی اقتصاد شیلی از اقتصاد متمرکز به اقتصاد مبتنی بر بازار تغییر کرد. از این‌رو وزرای اقتصادی وقت، یک گروه از حقوقدانان و مهندسان آب را مامور تدوین قانون جدید آب کردند. زیرا در سیستم اقتصاد نوین نیز شرایط حاکم از جمله قوانین موجود قبل از سال ۱۹۸۱ ایجاد بازار آب کارآمد را با محدودیت مواجه ساخته بود. این محدودیت‌ها عمدتاً مربوط به تعریف حقابه‌ها، دسترسی مصرف‌کنندگان به اطلاعات، هزینه‌های مبادله، خسارات احتمالی به شخص ثالث، روش حل منازعات، احتکار آب و چارچوب قانونی لازم برای عملیاتی کردن بازار بوده‌اند. در همین راستا دولت در سال ۱۹۸۱ جهت دستیابی به بازار آب، به‌عنوان یک مکانیزم کارآی تخصیص آب، قانون جدید آب را تصویب کرد.

با این وجود اکنون نیز بازار آب شیلی بازاری غیررسمی محسوب می‌شود. مبادلات آب معمولاً بین همسایه‌ها انجام می‌شود و خرید و فروش آب سطحی و همچنین فروش آب به بخش‌های غیرکشاورزی، غیرمعمول است. ۹۰ درصد از آبی که در این بازار مبادله شده است، در سال‌های قبل توسط خود فروشندگان مورد بهره‌برداری قرار نمی‌گرفته است. این میزان یا آب مازاد بوده یا به‌صورت غیر کارآ در کانال‌ها از دست می‌رفته است یا صاحبان آن کشاورزی را رها کرده بودند. پیش از ایجاد بازار، آبی که توسط صاحب آن استفاده نمی‌شد توسط کشاورزان همسایه در همان کانال یا از رودخانه استفاده می‌شد. در بازار آب شیلی قیمت آب کاملاً متغیر و منعکس‌کننده تفاوت در هزینه‌های معاملات و در بسیاری موارد شرایط خاص خریداران و فروشندگان است. گاهی این تفاوت در قیمت‌ها منعکس‌کننده شرایط شخصی فروشنده است. در این بازار قیمت به‌صورت رقابتی تعیین نمی‌شود و انحصار خریدار وجود دارد.

در کارگاه بین‌المللی کووید-۱۹ و الگوی مصرف آب مطرح شد؛ اثرات کرونا بر افزایش مصرف آب - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۱

اثرات کرونا بر افزایش مصرف آب

آمارهای جهانی نشان می‌دهد که با افزایش شیوع بیماری کووید-۱۹ میزان مصرف آب افزایش جدی یافته است و در ایران نیز متوسط سرانه آب مصرفی شهری ۱۵۰ لیتر برای هر نفر در سال است که ۴۹۲ شهر مصرف سرانه آبی بیش از ۱۵۰ لیتر برای هر نفر در سال را داشتند که این امر نشان می‌دهد که کشور نیازمند اصلاح الگوی مصرف آب است.

به گزارش اقتصادآنلاین به نقل از ایسنا، بنفشه زهرایی، استاد دانشگاه تهران و مدیر گروه مدیریت منابع آب و هیدرولوژی امروز در کارگاه بین‌المللی "کووید-۱۹ و الگوی مصرف آب" با تاکید بر اینکه شیوع این بیماری اثرات زیادی را بر مصرف آب داشته و موجب افزایش منابع آب شده است، گفت: این بیماری علاوه بر تحت تاثیر قرار دادن منابع آبی، منابع غذایی و انرژی را متاثر کرده است، ضمن آنکه طبق آمارها مصرف انرژی در بخش حمل و نقل عمومی کاهش و در بخش خودروهای شخصی افزایش یافته است.

وی با تاکید بر اینکه در زمان‌های قرنطینه میزان مصرف آب دو برابر شده است، اظهار کرد: بر اساس مطالعاتی که در ایتالیا انجام شده حتی این بیماری بر روی رژیم غذایی خانوارها نیز تغییر ایجاد کرده است. زهرایی، با اشاره به رسیدن جمعیت کره زمین به ۹ میلیارد و ۶۰۰ نفر تا سال ۲۰۵۰، خاطر نشان کرد: پیش بینی‌ها نشان می‌دهد تا سال ۲۰۵۰ مصرف غذا دو برابر خواهد شد و مصرف سرانه آب به بیش از ۵ هزار میلیارد متر مکعب خواهد رسید و با روند کنونی کووید-۱۹ این میزان مصرف روند افزایشی خواهد داشت.

استاد دانشگاه تهران با بیان اینکه میزان مصرف انرژی تا سال ۲۰۵۰ افزایش ۲۷ برابری را تجربه خواهد کرد، یادآور شد: تولید محصولات غذایی که یکی از منابع مصرف کننده آب به شمار می‌رود، روند افزایشی خواهد داشت و این در حالی است که جهان با پدیده تغییر اقلیم مواجه است و در این پدیده انتظار می‌رود که بهره‌وری بخش کشاورزی تغییرات قابل توجهی خواهد داشت، به گونه‌ای که خاورمیانه ۲۵ درصد کاهش بهره‌وری در حوزه کشاورزی به دلیل تغییر اقلیم را تا سال ۲۰۸۰ دارد. وی با تأکید بر اینکه کشورهای خاورمیانه فشار مضاعفی را در اثر این پدیده تجربه می‌کنند، گفت: ۱۲ کشور از ۱۷ کشور خاورمیانه تحت استرس شدید آبی هستند و این در حالی است که تامین آب در این کشورها حتی در شرایط عادی با دشواری همراه است. مدیر کل دفتر مدیریت مصرف و ارتقای بهره‌وری آب و آبفا، یادآور شد: بر اساس پیش‌بینی بانک جهانی، بیشترین میزان خسارت اقتصادی ناشی از محدودیت منابع آبی متوجه کشورهای خاورمیانه است، به گونه‌ای که این کشورها ۶ تا ۱۴ درصد از GDP را تا سال ۲۰۵۰ به عنوان خسارت ناشی از تغییر اقلیم از دست می‌دهند که خسارت قابل توجهی است.

۲۸ میلیون ایرانی تحت استرس آبی

وی با اشاره به وضعیت ایران در این شرایط، گفت: بر اساس نقشه‌های توزیع جمعیت، ۵۰ درصد مردم در کنار آبریز فلات مرکزی و ۲۵ درصد در حوضه خلیج فارس که ۵۰ درصد آب تجدیدپذیر را در خود دارد، ساکن هستند. این ناسازگاری توزیع جمعیت موجب کاهش تاب‌آوری خواهد شد. به گفته وی تا سال ۲۰۱۵ حدود ۵۰ میلیون نفر از جمعیت ایران تحت استرس آبی بودند که با افزایش بارش‌ها و تلاش‌های انجام شده این میزان به ۲۸ میلیون تا ۳۰ میلیون نفر رسید، ولی در کمترین حالت ۲۸ میلیون نفر از جمعیت ایران همواره تحت استرس آبی قرار دارند.

زهرایی، با بیان اینکه این عدد نشان دهنده آسیب پذیر بودن سیستم تامین آب شرب است، اظهار کرد: تغییرات آب و هوایی و محدودیت منابع آبی دلایلی است که باید سرمایه گذاری برای افزایش تاب آوری را ارتقا دهیم.

اضافه برداشت از آب‌های زیر زمینی

وی برداشت آب از منابع زیر زمینی را قابل توجه دانست و خاطر نشان کرد: میزان برداشت آب‌های زیر زمینی به ۱۴۰ میلیارد متر مکعب رسیده است، ضمن آنکه ۸۳ درصد از تامین آب روستایی، ۶۳ درصد از آب صنعتی و ۵۷ درصد آب شهری وابسته به منابع زیر زمینی بسیار ناپایدار است که حتی در شرایط عادی دچار مشکل هستند.

این عضو هیات علمی دانشگاه تهران متوسط سرانه آب مصرفی شهری را ۱۵۰ لیتر برای هر نفر در سال ذکر کرد و ادامه داد: آمارها نشان می‌دهد که ۴۹۲ شهر مصرف سرانه بیش از ۱۵۰ لیتر برای هر نفر در سال را داشتند که این امر نشان می‌دهد کشور نیازمند اصلاح الگوی مصرف آب است.

کاهش ۴۰ درصدی بارش در حوضه آبریز خزر - خبرگزاری میزان مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۳

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در حوضه آبریز خزر ارتفاع بارش‌ها به ۴۴,۹ میلیمتر رسیده که نسبت به بارش‌های سال گذشته با کاهش ۳۷ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۴۰ درصدی داشته است. خبرگزاری میزان - آخرین وضعیت بارش‌ها در سال آبی جدید نشان می‌دهد که از ابتدای سال آبی تا ۲۰ آبان ۹۹ ارتفاع بارش‌ها در کل کشور به ۹,۸ میلیمتر رسیده است. این در حالی است که در مدت مشابه سال قبل بالغ بر ۲۳,۹ میلیمتر بارش در حوضه‌های آبریز اصلی به ثبت رسیده که کاهش ۵۹ درصدی را نشان می‌دهد، اما نسبت به دراز مدت ۵۱ ساله با کاهش ۵۴ درصدی روبرو بوده است.

کاهش ۴۰ درصدی بارش در حوضه آبریز خزر

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در حوضه آبریز خزر ارتفاع بارش‌ها به ۴۴,۹ میلیمتر رسیده که نسبت به بارش‌های سال گذشته با کاهش ۳۷ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۴۰ درصدی داشته است. در این بین حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان با ۷ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته با کاهش ۶۹ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۷۰ درصدی داشته است. حوضه آبریز دریاچه ارومیه از ابتدای سال آبی با ۴۴,۸ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته افزایش ۹۹ درصدی و نسبت به دراز مدت افزایش ۲۲ درصدی را به ثبت رسانده است.

کاهش ۸۲ درصدی بارش در حوضه فلات مرکزی

حوضه فلات مرکزی در مدت مورد بررسی با ۲,۲ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته با کاهش ۸۲

درصدی و نسبت به دراز مدت ۵۰ ساله با کاهش ۵۳ درصدی روبرو بوده است.

حوضه مرزی شرق نیز با ۳ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته کاهش ۸۲ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۶۹ درصدی را به ثبت رسانده است.

گفتنی است؛ حوضه آبریز قره قوم نیز از ابتدای سال آبی جاری با ۶,۱ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته با افزایش ۷۰ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۵۶ درصدی را به ثبت رسانده است.

جدول شماره ۱۱: وضعیت بارندگی تجمعی حوضه های آبریز درجه یک کشور از
اول مهر تا ساعت ۱۸:۳۰ روز ۲۰ آبان سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با سال آبی جاری یا سال آبی گذشته	بارش تجمعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۲۰ آبان (میلیمتر)					حوضه های اصلی (درجه یک)
	سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	سال آبی ۱۳۹۸-۱۳۹۹	میانگین ۱۱ ساله ^۱	میانگین ۵۲ ساله	سال آبی گذشته	میانگین ۱۱ ساله ^۱
دریای خزر	۴۴.۹	۷۰.۹	۸۷.۲	۷۵.۳	-۳۷	-۴۰
خلیج فارس و دریای عمان	۷	۲۲.۵	۳۰.۲	۲۳.۷	-۶۹	-۷۰
دریاچه ارومیه	۴۴.۸	۲۲.۵	۴۷.۵	۴۳.۸	۹۹	-۶
فلات مرکزی	۳	۱۶.۶	۱۳	۹.۷	-۸۲	-۶۹
مرزی شرق	۰	۹.۹	۵.۶	۴.۶	-۱۰۰	-۱۰۰
قره‌قوم	۶.۱	۲۰.۲	۱۸.۶	۱۴	-۷۰	-۶۷
کل کشور	۹.۸	۲۳.۹	۲۶.۳	۲۱.۳	-۵۹	-۵۴

بارش ۱۱ میلیمتری باران در ۴ روز گذشته - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۳

تهران - ایرنا - مدیر دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه‌ای تهران گفت: میانگین بارندگی دومین سامانه بارشی سال آبی جاری در استان تهران از روز سه شنبه تا امروز (جمعه) به میزان ۱۱,۷ میلیمتر به ثبت رسید.

به گزارش روز جمعه ایرنا از شرکت آب منطقه‌ای تهران، محمدرضا خانیکی افزود: این سامانه بارشی بیشترین تاثیر را بر گستره شمال شرقی استان تهران داشته به گونه‌ای که در ایستگاه‌های بارانسنجی مبنای مستقر در محدوده‌های مطالعاتی لواسانات، دماوند، بابل و آمل بیشترین میزان بارندگی به ثبت رسیده است.

وی ادامه داد: بر همین اساس ایستگاه‌های رودک، پلور، چشمه اعلا، و لتیان به ترتیب با ۴۴,۴، ۲۸,۱، ۲۷ و ۲۵,۱ میلیمتر بارندگی ۷,۶، ۴,۷، ۵,۸ و ۵,۹ درصد کل بارندگی را تجربه کرده‌اند. خانیکی با بیان اینکه گرچه این سامانه بارشی در شمال شرقی استان تهران متمرکز بود، گفت: سامانه مذکور توانست طی چهار روز متوالی کل استان تهران را تحت تاثیر قرار داده و به همین منظور شاهد جبهه فراگیر بارندگی بودیم.

مدیر دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه‌ای تهران میزان متوسط بارندگی استان را تا امروز ۲۶,۶ میلیمتر دانست و ادامه داد: این میزان در مقایسه با سال گذشته تا این تاریخ ۶۲ درصد کاهش و نسبت به متوسط بلند مدت ۲۴ درصد کاهش را نشان می‌دهد.

خانیکی از جمله نکات قبل توجه این سامانه بارشی را تغییر قابل توجه در الگوی دمایی دومین ماه پاییز عنوان کرد و گفت: با وجود آنکه در ۲۰ روز نخست آبان ماه دمای روزانه از افزایش قابل توجهی نسبت به دوره بلند مدت برخوردار بود؛ اما این سامانه بارشی توانست با استقرار جبهه هوای سرد بر کل استان تهران، متوسط دما را نسبت به مدت مشابه با کاهش مواجه سازد.

وی خاطر نشان کرد: همزمانی الگوی زمستانی ریزش‌ها یعنی بارش در هوای سرد موجب به وجود آمدن برف در ارتفاعات استان (به عنوان نمونه پلور به ارتفاع ۱۳,۵) شد که بر این اساس تاکنون رودخانه‌ها

سیلابی شدن را تجربه نکرده اند.
به گزارش ایرنا، گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان داده بارش های امسال نسبت به پارسال با کاهش ۷۵ درصدی همراه است.
همچنین موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو پیش بینی کرده سه ماه آبان، آذر و دی ماه میزان بارش ها نرمال و کمتر از نرمال باشد.

بیش از دو میلیارد متر مکعب آب به سدها وارد شد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۴

تهران - ایرنا - میزان ورودی آب به مخازن سدهای کشور از ابتدای سال آبی جاری تا شانزدهم آبان ماه به دو میلیارد و ۱۶ میلیون متر مکعب رسید.

میزان ورودی آب به سدهای کشور از ابتدای سال آبی جاری (مهرماه ۹۹ تا آخر شهریور ۱۴۰۰) براساس تازه‌ترین گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران درحالی است که پارسال این میزان دو میلیارد و ۹۲ میلیون متر مکعب بود و نشان از کاهش ورودی به میزان ۲۶ درصد دارد.

خروجی آب از سدها نیز از ابتدای مهرماه امسال تا شانزدهم آبان به رقم چهار میلیارد و ۸۸ میلیون متر مکعب رسیده که در مقایسه با خروجی پارسال که رقم پنج میلیارد و ۹۰ میلیون متر مکعب را نشان می‌دهد و از کاهش ۱۷ درصدی برخوردار شد.

امسال و از ابتدای مهرماه تا شانزدهم آبان حجم آب موجود در سدها به رقم ۲۴ میلیارد و ۴۶ میلیون متر مکعب رسید.

پارسال و در همین بازه زمانی حجم آب موجود در سدها ۲۵ میلیارد و ۷۰ میلیون متر مکعب بود که کاهش پنج درصدی را نشان می‌دهد.

اکنون درصد پرشدگی سدهای کشور به ۴۸ درصد رسیده و این درحالی است که ظرفیت کل سدهای کشور ۵۰ میلیارد و پانصد میلیون متر مکعب است.

به گزارش ایرنا، وضعیت سدهای کشور درحالی است که به پیش‌بینی موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو وضعیت بارش‌ها در سه ماه آبان، آذر و دی نرمال و کمتر از نرمال خواهد رسید.

وزیر نیرو در مهرماه امسال گفت: سیل بهار ۹۸ در رودخانه کرخه خوزستان، دبی لحظه‌ای هشت هزار و ۴۷۷ مترمکعب در ثانیه را داشتیم و آمار ۶۵ ساله این رودخانه نشان می‌دهد این دبی در ثانیه یک رکورد بود.

اردکانیان افزود: مدیریتی که اعمال شد توانست بیش از هشت هزار و ۴۰۰ مترمکعب دبی را به دو هزار و

۵۰۰ مترمکعب تسکین دهد.

به گفته وی، آنچه انجام گرفت نخستین دست‌آورد بزرگ آن حفظ پایداری سدها بود و مدیریت مخازن نیز به نحو احسن انجام شد به گونه ای که با خسارت حداقلی از این سیل بی نظیر خارج شدیم. وزیر نیرو گفت: ساماندهی رودخانه و لایروبی مهم است که از سال ۹۸، میزان لایروبی پنج برابر متوسط سالانه بود که به دلیل تزریق خوب منابع مالی انجام شد. وی افزود: دوهزار و ۱۳۲ کیلومتر لایروبی انجام و در نتیجه در سیلاب های نیمه دوم ۹۸ و بهار ۹۹ توانستیم موفق شده و در جنوب و جنوب شرق کشور ورودی سه هزار و ۵۰۰ و پنج هزار متر مکعبی مدیریت شود.

طرح انتقال آب سرشاخه‌های کارون اکوسیستم خوزستان را برهم می‌ریزد؛ زنده کردن کویر مرکزی به قیمت نابودی جلگه خوزستان - روزنامه سبزینه ۱۳۹۹/۰۸/۲۴

ایده کلی همه دولت‌ها در مواجهه با بحران خشک‌سالی، یک فرمول همیشگی است؛ چیرگی بر طبیعت به‌جای سازگاری با آن. تجربه انتقال آب در ایران به‌خوبی نشان می‌دهد طرح‌هایی از این دست، درنهایت به خشکی رودخانه‌ها، تالاب‌ها، دریاچه‌ها و تغییر کاربری زمین منجر می‌شوند. در سال‌های اخیر شاهد بحث درباره انتقال آب کارون بوده‌ایم، این طرح در خوزستان و حتی در کشور همواره محل مناقشه بین مسئولان بوده است. عده‌ای مخالف این طرح هستند و عده‌ای انتقال آن را برای شریان‌های حیاتی دیگر نقاط کشور ضروری می‌دانند؛ اما با یک حساب سرانگشتی، مشخص است که اکثر قریب به اتفاق مردم خوزستان از طرح‌های انتقال آب دل‌خوشی ندارند. بسیاری از رسانه‌های محلی از اصلاح‌طلب و اصولگرا تا مستقل یکی شده‌اند تا بگویند انتقال آب به نفع خوزستان نیست که از کشاورزی گرفته تا صنایع، آب شرب، هوای پاک را تحت تأثیر قرار می‌دهد و اگر وضع به‌همین منوال پیش رود، مسلماً روزی می‌آید که جلگه خوزستان به کویر غیرقابل سکونت تبدیل شود. یک فعال محیط‌زیست با اشاره به این که اگر همه کویر را زعفران بکارند، باز هم توجیه اقتصادی برای انتقال آب خوزستان وجود ندارد، گفت: ابهام در اجرای این طرح بر همگان روشن است.

مسعود کنعانی در این باره به ایلنا گفت: استان خوزستان دارای سه میلیون هکتار اراضی است که از این سه میلیون هکتار، دومیلیون آن مناسب برای کشاورزی است. در حال حاضر و در بهترین شرایط آبی حداکثر یک میلیون از این اراضی به زیر کشت محصولات مختلف کشاورزی می‌رود.

هیچ کجای کشور آبیاری اصولی انجام می‌شود

این فعال محیط‌زیست عنوان کرد: کسانی که مدعی هستند، آب استان خوزستان به‌صورت اصولی

مصرف نمی‌شود، باید از آن‌ها پرسید در کجای کشور آبیاری اصولی انجام می‌شود که در این استان بشود. آیا در سطح کشور آبیاری علمی وجود دارد و توانسته‌اند سطح آبیاری و کشاورزی را با استفاده از این نوع آبیاری گسترش دهند؟

او ادامه داد: برخی از مسئولان مدعی هستند که استان خوزستان آب مازاد مصرف می‌کند که این ادعا از سوی آن‌ها کاملاً اشتباه است.

تبخیر آب در خوزستان چندین برابر مناطق سردسیر است

کنعانی ادامه افزود: تبخیر آب در خوزستان چندین برابر استان‌های سردسیری صورت می‌گیرد و اگر آبی را که بر اثر دبی به رودخانه‌ها وارد می‌شود، هم در نظر بگیریم؛ آوردی که برای روخانه‌ها دارد مقادیر زیادی از این آب در فصول گرم سال تبخیر و مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

این فعال محیط‌زیست بیان کرد: اقلیم طبیعی خوزستان به گونه‌ای است که می‌توانستیم بیش از سه تا چهار گونه کشت در طول سال داشته باشیم و درواقع چهار فصل سال را در استان کشاورزی کنیم، اما متأسفانه این امکان از استان با تصمیمات اشتباه گرفته شد.

او گفت: سرشاخه‌های آب استان خوزستان را به استان‌هایی هدایت می‌کنند که به علت سرمای زیاد دوسوم از سال اصلاً کشتی در آن‌جا انجام نمی‌شود.

انتقال آب به مناطق کویری توجیه اقتصادی ندارد

کنعانی ادامه داد: آبی که به صورت طبیعی وارد جلگه خوزستان می‌شود با مصرف در بخش کشاورزی می‌تواند باعث توسعه و پیشرفت کشور شود؛ اما عده‌ای با بی‌تدبیری می‌خواهند این نعمت خدادادی را با هزینه‌های هنگفت به کویر مرکزی منتقل کنند که هیچ توجیه اقتصادی ندارد و به اشتباه می‌پندارند که کشاورزی را در آن‌جا می‌توانند رونق بدهند. اگر همه کویر را هم زعفران بکارند، هیچ توجیهی از نظر

اقتصادی ندارد و ابهام طرح برای همگان روشن است.

نابودی میلیون‌ها نخل در خوزستان

این فعال محیط‌زیست گفت: طرح انتقال آب سرشاخه‌های کارون، اکوسیستم خوزستان را برهم می‌ریزد. تالاب‌ها و رودخانه‌های استان نیازمند آب شیرین هستند. نمی‌توان با آب ذهاب نیاز آن‌ها را تأمین کرد. درواقع این کار عوام‌فریبی است و باعث نابودی تالاب‌ها و رودخانه‌ها می‌شود، کما این که تاکنون نیز باعث نابودی میلیون‌ها نفر نخل شده و پوشش گیاهی تالاب‌ها و مراتع از بین رفته‌اند.

به‌زودی وارد دوره بحران آب می‌شویم

او اضافه کرد: اجرایی شدن این طرح باعث آسیب‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و امنیتی به منطقه می‌شود. اقداماتی که توسط وزارت نیرو و پیمانکاران آب‌سالار کشور درحال انجام است، در آینده نزدیک مشکلات بسیار خطرناکی را ایجاد می‌کند و سبب می‌شود که ما وارد دوره بحران‌های سخت کمبود آب شویم که به جنگ آب تبدیل می‌شود.

او تصریح کرد: در هیچ کجای دنیا انتقال آب بین حوضه‌ای را تأیید نمی‌کنند و این طرح‌ها مخالفان بسیاری دارد. فقط در ایران این طرح‌ها اجرا می‌شود. اگر به‌جای انتقال آب در بخش گردشگری سرمایه‌گذاری می‌کردند، شرایط استان‌های کویری بسیار بهتر از وضع کنونی می‌شد.

او گفت: ما به‌عنوان فعالان محیط‌زیست خواهان برخورد جدی با هر کس که با هر نام و عنوانی در هر جایگاهی که به مصلحت و منافع ملی کشور آسیب می‌رساند و باعث می‌شود که مردم عزیز ما در استان‌های یزد، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، کهگیلویه و بویراحمد و خوزستان به‌جان هم بیفتند، هستیم.

بارش‌ها نسبت به سال گذشته ۶۰ درصد کاهش یافت - خبرگزاری اقتصاد آنلاین مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۲۴

مدیر دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه ای تهران گفت: میانگین بارندگی دومین سامانه بارشی سال آبی جاری در استان تهران در ۴ روز گذشته به میزان ۱۱,۷ میلی متر به ثبت رسید.

به گزارش اقتصاد آنلاین، محمدرضا خانیکی، گفت: این سامانه بارشی بیشترین تأثیر را بر گستره شمال شرقی استان تهران داشته به گونه‌ای که در ایستگاه‌های باران‌سنجی مبنای مستقر در محدوده‌های مطالعاتی لواسانات، دماوند و بابل و آمل بیشترین میزان بارندگی به ثبت رسیده است.

وی افزود: بر همین اساس ایستگاه‌های رودک، پلور، چشمه اعلا، و لتیان به ترتیب با ۴۴,۴، ۲۸,۱، ۲۷ و ۲۵,۱ میلی متر بارندگی ۷,۶، ۴,۷، ۵,۸ و ۵,۹ درصد کل بارندگی را تجربه کردند.

خانیکی با اشاره به اینکه اگرچه این سامانه بارشی در شمال شرقی استان تهران متمرکز بود، تصریح کرد: سامانه مذکور توانست طی ۴ روز متوالی کل استان تهران را تحت تأثیر قرار داده و به همین منظور شاهد جبهه فراگیر بارندگی بودیم.

مدیر دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه‌ای تهران میزان متوسط بارندگی استان را تا ۲۳ آبان ماه ۲۶,۶ میلی متر دانست و ادامه داد: این میزان در مقایسه با سال گذشته تا این تاریخ ۶۲ درصد کاهش و نسبت به متوسط بلند مدت ۲۴ درصد کاهش را نشان می‌دهد.

خانیکی در ادامه از جمله نکات قابل توجه این سامانه بارشی را تغییر قابل توجه در الگوی دمایی دومین ماه پاییز عنوان کرد و گفت: به‌رغم اینکه در ۲۰ روز نخست آبان ماه دمای روزانه از افزایش قابل توجهی نسبت به دوره بلند مدت برخوردار بود، اما این سامانه بارشی توانست با استقرار جبهه هوای سرد بر کل استان تهران، متوسط دما را نسبت به مدت مشابه با کاهش مواجه کند.

به گزارش وزارت نیرو، به گفته این مقام مسئول همزمانی الگوی زمستانی ریزش‌ها یعنی بارش در هوای سرد موجب به وجود آمدن برف در ارتفاعات استان (به عنوان نمونه پلور به ارتفاع ۱۳,۵) شد که بر این اساس تاکنون رودخانه‌ها سیلابی شدن را تجربه نکرده‌اند.

سه‌م ۶ میلیارد متر مکعبی آب سدهای آذربایجان در احیای دریاچه ارومیه - خبرگزاری

ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

تهران - ایرنا - مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی گفت: با هدف احیای دریاچه ارومیه از سال آبی ۹۴-۹۳ تاکنون بیش از ۶ میلیارد و ۱۵ میلیون مترمکعب آب از سدهای اقماری به سمت این دریاچه رهاسازی شده است.

به گزارش روز یکشنبه ایرنا از وزارت نیرو، «اتابک جعفری» افزود: این میزان آب از سدهایی نظیر شهرچای ارومیه، سد بوکان، ساروق تکاب، سد مهاباد، حسنلوی نقده، سیلوه پیرانشهر، زولا و دریک سلماس و دیگر سدها وارد دریاچه ارومیه شده که تغذیه آبی بسیار مناسبی برای احیای دریاچه به‌شمار می‌رود.

وی ادامه داد: رهاسازی آب از سدهای در دست بهره‌برداری استان به سمت دریاچه ارومیه براساس سیاست‌های کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و برنامه ابلاغی از سوی شرکت مدیریت منابع آب ایران هر ساله و در فصول غیر زراعی، به منظور اثربخشی حداکثری جهت تامین بخشی از نیازهای زیست محیطی دریاچه ارومیه در دستور کار شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی قرار می‌گیرد.

جعفری خاطرنشان کرد: براین اساس دفاتر تخصصی این شرکت با تحلیل منابع آب، حجم مخازن سدها، وضعیت احتمالی بارش‌ها و برآورد ذخایر برف موجود در حوضه آبریز هر یک از سدها، نسبت به پیش‌بینی احجام رهاسازی از سدها اقدام و برنامه عملیاتی رهاسازی را پس از ابلاغ از سوی شرکت مدیریت منابع آب ایران، اجرا می‌کنند.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی در خصوص فرآیند رهاسازی نیز گفت: فرآیند رهاسازی تنها شامل رهاسازی از سدها نبوده و این شرکت برای جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز، انتقال مطمئن و همچنین جلوگیری از بروز حوادث ناگوار و انتقال ایمن، اقدام‌های لازم را انجام می‌دهد.

جعفری خاطرنشان کرد: اصلاح دریچه‌های خروجی سد بوکان، اصلاح بند انحرافی نوروزلو، ساحل‌سازی زرینه رود در پایین دست سد بوکان، ساحل‌سازی پایین دست بند انحرافی نوروزلو، لایروبی کانال‌ها و زهکش‌های اصلی، بازسازی کانال‌های ساحل راست و چپ شبکه زرینه‌رود با پیشرفت فیزیکی بالای ۹۰ درصد از جمله اقدام‌های انجام شده در بخش بازسازی تاسیسات آبی آذربایجان غربی به‌شمار می‌رود. وی، سردهنه‌سازی، اصلاح و بازسازی دریچه‌ها و آبگیرهای رودخانه‌های آذربایجان غربی را از دیگر اقدام‌ها در این زمینه عنوان کرد و گفت: اقدام لازم در رودخانه‌های نازلو، باراندوز و شهرچای ارومیه، گذار نقده و زرینه‌رود و سیمینه رود انجام شده است.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی خاطرنشان کرد: در این بخش ۲۰ فقره اصلاح و بازسازی آب بند، ۲۱ فقره مرمت و بازسازی سردهنه، سه مورد احداث بند انحرافی و ۱۴ دهانه احداث سردهنه صورت گرفته است.

جعفری با اشاره به اینکه تکمیل و تجهیز شبکه سنجش منابع آبی در حوزه‌های سطحی و زیرزمینی طی سال‌های اخیر در جهت احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی با قدرت انجام شده، اظهار کرد: ۴۶ ایستگاه هیدرومتری و هواشناسی ارتقا و توسعه یافته و ۱۰۰ دستگاه تجهیزات برای آنالیزسازی این ایستگاه‌های الکترونیکی خریداری و نصب شده است.

وی گفت: خرید و نصب دیتالاگر آب زیرزمینی در چاه‌های پیرومتری و آنالیزسازی آنها به تعداد ۲۱۱ دستگاه و حفاری ۶۲ حلقه چاه پیرومتری و اکتشافی در حوضه دریاچه ارومیه از دیگر اقدامات در این بخش محسوب می‌شود.

انسداد ۴ هزار و ۸۰۳ حلقه چاه غیرمجاز باهدف احیای دریاچه ارومیه

وی از مسدود کردن چهار هزار و ۸۰۳ حلقه چاه غیرمجاز برای احیای دریاچه ارومیه خبرداد و افزود:

علاوه بر آن در این مدت، ۲۷۱ دستگاه حفاری توقیف، یک هزار و ۱۵ موتورپمپ برچیده و از اضافه برداشت ۴۸۹ حلقه چاه جلوگیری شده است.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی اضافه کرد: باهدف استفاده بهینه از منابع آبی زیرزمینی در اراضی و باغ‌های کشاورزی در استان، نیز علاوه بر برق‌رسانی به ۱۰۱ حلقه چاه، چهار هزار و ۵۰۰ دستگاه کنتور هوشمند خریداری و از این تعداد، سه هزار و ۹۷۷ دستگاه نصب شده است جعفری بیان کرد: از ابتدای اجرای طرح احیای دریاچه ارومیه همچنین یک هزار و ۸۲۹ دستگاه تابلو کنتور روی چاه‌های کشاورزی استان نصب و ۱۷۱ کیپ در کل استان که ۱۶۰ کیپ آن در حوضه دریاچه ارومیه فعال بوده، بر اجرای دقیق طرح‌ها نظارت داشته است. به گزارش ایرنا، دریاچه ارومیه در استان آذربایجان غربی واقع شده است.



تا ۲۴ آبان ماه؛ بارندگی‌ها به ۲۱,۶ میلی‌متر رسید - خبرگزاری مهر مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان می‌دهد میزان بارندگی‌های کشور از ابتدای مهر تا شروع هفته چهارم آبان‌ماه سال جاری به ۲۱,۶ میلی‌متر رسیده است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از وزارت نیرو، بر اساس آمار دفتر مطالعات پایه شرکت مدیریت منابع آب ایران، متوسط ارتفاع بارندگی‌های کشور در این مدت ۲۱,۶ میلی‌متر بوده که این رقم نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۲۴,۹ میلی‌متر، میانگین ۱۱ ساله ۲۹,۴ میلی‌متر و بلند مدت (۵۲ ساله) نیز ۲۴,۴ میلی‌متر بوده است.

میزان بارش‌ها در کشور از ابتدای سال آبی تا ۲۴ آبان‌ماه امسال نسبت به میانگین بلند مدت (۵۲ ساله) در حالی کاهش ۱۲ درصدی را نشان می‌دهد که نسبت به مدت مشابه سال آبی گذشته ۱۳ درصد کاهش داشته است. بیشترین ارتفاع بارندگی‌های امسال با ۵۹,۸ میلی‌متر مربوط به حوضه آبریز دریای خزر بوده و کمترین آن با ۶,۲ میلی‌متر بارندگی مربوط به حوضه آبریز مرزی شرق است. با شروع بارش‌های پاییزی در این مدت همچنین ارتفاع بارندگی‌ها در حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان ۲۴,۷ میلی‌متر، قره‌قوم ۱۴ میلی‌متر و فلات مرکزی ۱۲,۴ میلی‌متر بوده است.

بر اساس این آمار، میزان بارش حوضه آبریز دریاچه ارومیه در حالی ۵۲ میلی‌متر بوده که نسبت به میانگین سال گذشته ۱۳۱ درصد و نسبت به میانگین بلند مدت ۵۲ ساله ۸ درصد افزایش را نشان می‌دهد. دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان، دریاچه ارومیه، فلات مرکزی، مرزی شرقی و قره‌قوم ۶ حوضه اصلی آبریز منابع آب ایران هستند.

انتقال آب بین حوضه ای برای جبران کمبود آب صنایع چالش‌های جدیدی را در پی خواهند داشت؛ گردش چرخ صنایع آب‌بر با پروژه‌های انتقال آب - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

انتقال آب بین استانی موضوع جدیدی نیست و مدت‌هاست که سخن از انتقال آب از دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان به نقاط مختلف کشور و از شهرها و استان‌های گوناگون به استان‌ها و شهرهای دیگر کشور به گوش می‌رسد. طرح‌هایی که همواره با واکنش‌های زیادی از سوی مسئولان، کارشناسان، فعالان محیط‌زیست و مردم محلی روبه‌رو می‌شود. طی روزهای اخیر نیز طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی خبرساز شده و برخی کارشناسان نسبت به آثار مخرب اجرای چنین طرح‌هایی بر تنوع‌زیستی، اکوسیستم‌ها، آلودگی آب و خاک و زندگی اجتماعی هشدار داده‌اند. اگرچه افتتاح و اجرایی شدن چنین پروژه‌هایی، به‌ویژه طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی، برای نهادهای اجرایی آن به‌منزله پیشرفت و گامی مثبت در جهت توسعه تلقی می‌شود؛ اما کارشناسان نظرات متفاوتی در این زمینه ارائه می‌کنند، به‌ویژه کارشناسان و متخصصان حوزه محیط‌زیست که بعضاً آن را خطا می‌دانند. در ایران تجربه استقرار صنایع آب‌بر در مناطق خشک را زیاد داشته‌ایم و این دسته اقدامات چالش‌های بزرگی را برای کشور به وجود آورده‌اند. با این حال همچنان شاهد استقرار صنایع آب‌بر در استان‌هایی از جمله اصفهان، یزد و سمنان هستیم که دسترسی کافی به آب ندارند و برای جبران کمبود آب مورد نیاز این صنایع مجبور می‌شویم، پروژه‌های انتقال آبی را اجرا کنیم که خود چالش‌های بزرگ دیگری را به‌همراه خواهند داشت.

انتقال آب خلیج فارس برای مصارف صنعتی

۱۰ روز پیش بود که علیرضا رزم‌حسینی، وزیر صنعت، معدن و تجارت، خبر از اجرایی شدن پروژه بهره‌برداری از مرحله نخست طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به مناطق کویری ایران را داد. طرح ملی

انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی توسط وزارت صمت، با همکاری و تعامل وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو و همکاری بخش خصوصی راه‌اندازی شده است و آب مورد نیاز معادن گل‌گهر، مس و سرچشمه از این طریق تأمین می‌شود. هرچند همواره تأکید وزارت نیرو در پروژه‌های انتقال آب، تأمین آب شرب در مناطق خشک کشور است؛ اما انتقال آب خلیج فارس قرار نیست که صرفاً برای تأمین آب شرب باشد و مصارف صنعتی را هدف قرار گرفته است.

حمایت سازمان حفاظت محیط‌زیست

سازمان حفاظت محیط‌زیست هم از این طرح حمایت کرده است. مسعود تجریشی، معاون محیط‌زیست انسانی سازمان حفاظت محیط‌زیست، در این باره گفت: ارزیابی اثرات زیست‌محیطی انتقال آب خلیج فارس سال ۹۲ به تصویب رسیده بود، همچنین با وجود چالش‌هایی که بر سر انتقال آب بین حوضه‌ای وجود دارد، ما از طرح‌هایی مانند انتقال آب خلیج فارس حمایت می‌کنیم، چراکه برای این گونه پروژه‌ها برنامه‌های مشخصی تدوین شده است و می‌دانیم که چه میزان آب و با چه شرایطی باید انتقال پیدا کند تا خسارت‌های زیست‌محیطی به حداقل برسد.

طرح‌های انتقال آب توجیه اقتصادی ندارد

اما برخی کارشناسان محیط‌زیست نظر متفاوتی درباره انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی را دارند. حسین رفیع، فعال حوزه آب، ضمن انتقاد از اجرای پروژه‌های انتقال آب بین حوضه‌ای در کشور به ایسنا گفت: آمار و اطلاعات مشخصی از تعداد و ابعاد طرح‌های انتقال آب در دسترس نیست، اما مشخص است که تا زمانی که آمایش سرزمین در ایران صورت نگیرد، نمی‌توان پروژه‌های انتقال آب را به‌درستی ارزیابی و درباره درست یا غلط بودن اقدامات اظهار نظر کرد. دهه‌ها است که درباره آمایش سرزمین صحبت می‌شود اما اقدام چشم‌گیری در این زمینه انجام نشده است. از این‌رو تصمیم‌گیری‌هایی که اکنون

در این زمینه گرفته می‌شود، فردی است؛ چراکه براساس آمایش سرزمین صورت نمی‌گیرد. به همین جهت هر شخص و هر کارشناسی ممکن است نظر متفاوتی را ارائه کند که هیچ یک از این تصمیمات نه قابل نقد، نه قابل توجیه و نه قابل دفاع است.

این فعال حوزه آب با اشاره به این که طرح‌های انتقال آب معمولاً به بهانه تأمین آب شرب اجرا می‌شوند، اما در اصل مقاصد دیگری را در نهان با خود به همراه دارند که در بیش‌تر اوقات توجیه اقتصادی نیز ندارد، تأکید کرد: نباید برای اجرای طرح‌های انتقال آب بین‌حوضه‌ای به بهانه تأمین آب شرب و بیش‌تر با هدف تأمین آب برای بخش صنعت و گاهی کشاورزی چنین هزینه‌های گزافی را متحمل شویم. هرچند مسئولان و مدیران حوزه آب در این زمینه ادعا می‌کنند که بودجه و هزینه پروژه‌های انتقال آب برای شهرها اهمیت ندارد و آنچه مهم است، تأمین آب شرب استان‌ها و مناطقی است که دسترسی به آب ندارند؛ اما واقعیت این است که طبیعت ظرفیت‌هایی دارد و هر مکان طبیعی شرایط خاص خود را دارد و انسان‌ها نباید بیش از اندازه این خصوصیات و نظم طبیعت را دستکاری کنند.

وی ادامه داد: قرار نیست همه نقاط کشور و جهان پر از آب، درخت و مکان استقرار صنایع و کشاورزی باشند. وجود جغرافیای خشک و نیمه‌خشک با خصوصیات و ویژگی‌های منحصربه‌فرد خود نیز یکی از الزامات جهان هستی است که باید در نظم جهانی به آن احترام گذاشت و نباید در صدد تبدیل آن به جغرافیای متفاوت با تمرکز بر انتقال آب به آن باشیم.

مرجع ملی سازمان‌های مردم‌نهاد در کنوانسیون حفاظت از تالاب‌ها با اشاره به طرح‌های انتقال آب از دریای عمان و خلیج فارس، به‌ویژه پروژه انتقال آب از خلیج فارس به فلات مرکزی که به تازگی افتتاح شده است، تصریح کرد: پروژه‌های انتقال آب بین‌حوضه‌ای در کیفیت آب منطقه مبدأ تأثیر می‌گذارد، علاوه بر این آبی که قرار است از دریا منتقل شود، نیاز به تصفیه شدن دارد و تصفیه آب شور املاحی را دفع می‌کند و برجای می‌گذارد که خود معضلات بزرگ و اساسی را به دنبال خواهد داشت. همچنین حین اجرا و بهره‌برداری از پروژه‌های انتقال آب بخش بزرگی از سواحل از بین می‌روند؛ درحالی که این

بخش از سواحل که پروژه‌های انتقال آب در آن‌ها جانمایی شده، می‌توانستند از طرق دیگری مانند گردشگری، استقرار صنایع و... آورده بیش‌تری برای اقتصاد کشور داشته باشند؛ اما با اجرای این نوع پروژه‌ها نه تنها این قابلیت‌ها را از آن مناطق سلب می‌کنیم، بلکه با تحمیل چالش‌هایی جدید، هزینه‌های بیش‌تری بر این مناطق وارد می‌شود.

به گفته رفیع، انتقال آب بین حوضه‌ای به معنی برداشت آب از مبدأ و اضافه کردن آن به مقصد است و نکاتی که باید در انجام چنین پروژه‌هایی به آن توجه داشت، این است که آیا تمهیداتی برای جبران برداشت آب از مبدأ اندیشیده شده است؟ یا اجرای چنین پروژه‌هایی تنها آلودگی و چالش‌های دیگری را برای استان‌ها و نقاط مبدأ بر جای می‌گذارد؟

آثار مخرب انتقال آب بر حوضه مقصد

وی در ادامه با اشاره به آثار مخرب انتقال آب بر مقصد اظهار کرد: با انتقال آب به مناطق و استان‌های دیگری که دسترسی کافی به آب ندارد، یک سری منابع جدید وارد اکوسیستم می‌شود که تا پیش از این دارای این منابع نبوده‌اند. انتقال آب به استان‌هایی که به‌طور طبیعی منابع آبی محدود دارند، علاوه بر برهم زدن تعادل اکوسیستم و آسیب‌رساندن به تنوع زیستی، پساب حاصل از مصرف در بخش شهری، کشاورزی یا صنعت باعث ایجاد آلودگی در آب و خاک منطقه می‌شود. آلودگی آب و خاک نیز اثرات مخربی بر محیط زیست، محصولات کشاورزی و در نهایت بر اقتصاد مبتنی بر صادرات محصولات کشاورزی می‌گذارد.

استقرار صنایع آب‌بر در استان‌هایی که دسترسی کافی به آب ندارند

این فعال حوزه آب در بخش دیگری از صحبت‌های خود ضمن بیان این که به‌طور قطع بخشی از مقصد پروژه‌های انتقال آب، تأمین آب برای صنایع است، تصریح کرد: در ایران تجربه استقرار صنایع آب‌بر در مناطق خشک را زیاد داشته‌ایم و این دسته اقدامات چالش‌های بزرگی را برای کشور به وجود آورده‌اند.

با این حال همچنان شاهد استقرار صنایع آب‌بر در استان‌هایی از جمله اصفهان، یزد و سمنان هستیم که دسترسی کافی به آب ندارند و برای جبران کمبود آب مورد نیاز این صنایع مجبور می‌شویم پروژه‌های انتقال آبی را اجرا کنیم که خود چالش‌های بزرگ دیگری را به همراه خواهند داشت.

مرجع ملی سازمان‌های مردم نهاد در کنوانسیون حفاظت از تالاب‌ها ضمن انتقاد از ملموس نبودن ارزش اقتصادی اجرای پروژه‌های انتقال آب اظهار کرد: هیچ یک از نهادها و سازمان‌هایی که از پروژه‌های انتقال آب حمایت می‌کنند، اطلاعات و برآورد دقیقی از منفعت اقتصادی حاصل از اجرای طرح‌های انتقال آب را در دسترس عموم قرار نمی‌دهند. در عین حال، منفعت اقتصادی تنها یک بعد از این مسأله است و اثرات اجتماعی و محیط‌زیستی اجرای چنین طرح‌هایی از اهمیت بیش‌تری برخوردار است. امروز به هر قیمتی صاحب یک‌سری منابع اقتصادی می‌شویم، بدون توجه به اثرات سویی که برای نسل‌های آینده دارد.

مقابله با نظم طبیعت

وی تأکید کرد: با انتقال آب نشان می‌دهیم که طبیعت اشتباه کرده است و با نظم طبیعت مقابله می‌کنیم، اما ما نباید نظم طبیعت را برهم زنیم؛ چراکه مشکلات متعددی را به وجود خواهد آورد؛ من به عنوان یک فعال محیط‌زیست، به‌ویژه در زمینه آب از بزرگان مدیریت آب در کشور به‌ویژه رضا اردکانیان، وزیر نیرو، که پیش از این یکی از مدیران ارشد آب در سازمان ملل بود و شاید بالاترین مقام ایرانی در سازمان ملل در این دهه‌های اخیر و از افراد بزرگ در کرسی آب و محیط‌زیست یونسکو نیز است، انتظار دارم که محو مباحث سیاسی نشود و به این مسائل با نگاهی علمی بنگرد. همچنین در مدیریت منابع آب تجدیدنظر شود تا برای نسل‌های آینده میراث بدی را برجای نگذاریم. گفتنی است، احداث ۳۶ کیلومتر تونل انتقال آب به دریاچه ارومیه، انتقال آب دریای خزر به فلات مرکزی، تونل انتقال آب رودخانه کرج به تهران و افتتاح خط اول انتقال آب خلیج فارس به استان کرمان در ۲۴ مهرماه سال جاری از جمله طرح‌هایی است که طی چند سال اخیر در زمینه انتقال آب در نقاط مختلف کشور مطرح شده و در دست اجراست.

مدیر مرکز مطالعات دریای خزر اعلام کرد: اثر منفی افزایش دمای هوا بر دریای خزر - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

تهران - ایرنا - مدیر مرکز مطالعات دریای خزر موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو گفت: تداوم روند افزایش دمای هوا اثر منفی بر سطح تراز آب دریای خزر دارد.

"سیده معصومه بنی هاشمی" در گفت و گو با خبرنگار اقتصادی ایرنا افزود: روند افزایش دمای هوا در حوزه آبریز دریای خزر باعث تداوم کاهشی سطح تراز آب این دریا در سال‌های پیش رو خواهد شد. وی اضافه کرد: بخش بزرگی از حوضه آبریز دریای خزر در بخش شمالی این دریا واقع شده و هر اتفاقی که در این بخش روی دهد اثر مستقیم بر سطح تراز آب این دریا خواهد داشت.

مدیر مرکز مطالعات دریای خزر به همکاری‌های علمی در بخش آب شناسی و هواشناسی کشورمان با پنج کشور حاشیه دریای خزر اشاره کرد و گفت: نتایج مطالعات این پنج کشور که منطبق با مدل‌های پیش‌بینی‌های تغییر اقلیم جهانی و نیز با توجه به وضعیت گرمایش زمین و افزایش گازهای گلخانه‌ای، افزایش دما برای این آبریز پیش‌بینی شده است.

بنی هاشمی خاطرنشان کرد: هر درجه افزایش دمای هوا بر افزایش تبخیر آب از سطح این پهنه آبی اثر مستقیم دارد.

وی توضیح داد: پیش‌بینی شده در سال‌های آتی روند کاهشی سطح تراز آب این دریا تداوم داشته باشد. مدیر مرکز مطالعات دریای خزر موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو ضمن تأکید بر اینکه افزایش دما بر این دریا اثر منفی بیشتری دارد، گفت: میزان بارش‌ها آنقدر که افزایش دما اثرگذار است چندان تأثیری در تراز آب دریای خزر ندارد.

به گزارش ایرنا، مدیر مرکز مطالعات دریای خزر شانزدهم آبان ماه امسال گفت: روند کاهشی سطح تراز آب دریای خزر همچنان ادامه دارد که علت آن به کاهش ورودی آب رودخانه‌های اصلی مرتبط است.

نگاهی به رهاوردهای رهاسازی حقابه تالاب بختگان؛ تالابی که لبی از حقابه تر

می‌کند - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۶

نیکنام خشنودی

شیراز- ایرنا- طی روزهای گذشته با دستور و پیگیری استاندار فارس شاهد رها شدن ۵۵ میلیون متر مکعب حقابه تالاب بختگان بر بستر رودخانه گُربودیم، این آب از سد درود زن رها شده و تا یکی دو روز آینده بر بستر بختگان می‌نشیند تا این تالاب امسال نیز بتواند لبی تر کند.

رها شدن آب از سد درود زن و رسیدن آن به تالاب بختگان امسال برای دومین سال پیاپی است که با پیگیری استاندار فارس محقق می‌شود، پارسال ۴۰ میلیون متر مکعب و امسال ۵۵ میلیون متر مکعب حقابه بختگان رها شده است.

ایجاد فضایی برای زیست پرندگان و به ویژه محیطی مناسب و مساعد برای جوجه آوری فلامینگوها، جلوگیری از ایجاد ریزگردهای تابستانی بر بستر بختگان، سلامت روستاییان و شهروندان ساکن در حاشیه بختگان و در امان بودن آنها از آسیب‌های ریزگرد، امید به حفظ زیست بوم منطقه و دور شدن خطر خشکی انجیرستان‌های شهرستان‌های مجاور و کاهش مهاجرت‌های روستاییان که در سالهای اخیر شتابی دوچندان گرفته بود از جمله اهدافی است که می‌توان به دنبال این رها شدن آب به آن امید بود.

از نتایج رها شدن حقابه، می‌توان به حضور و زادآوری پرندگان مهاجر به خصوص گونه شاخص فلامینگو که هر ساله میهمان این تالاب در سال‌های پر آب بوده‌اند که در سال‌های گذشته به علت وقوع خشکسالی در تالاب مذکور این حضور بسیار کم رنگ شده است اشاره کرد.

آب به صورت بهینه و با کمترین اتلاف به محل تالاب بختگان برسد

استاندار فارس، رها شدن بخشی از حقایق بختگان را به منظور اجرای قانون حفاظت و احیای تالاب ها و آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیر قابل جبران تالاب ها دانست و عنوان کرد: در سی‌امین جلسه کارگروه آب کشاورزی با رهاسازی ۵۵ میلیون متر مکعب حق آبه برای تالاب بختگان از مسیر رودخانه کر موافقت شده است.

عنایت الله رحیمی، با بیان اینکه ۴۰ میلیون متر مکعب از این آب وارد تالاب ها و ۱۵ میلیون متر مکعب نیز برای جبران کسری سفره های آب زیر زمینی و شارژ رودخانه پیش بینی شده است، خاطرنشان کرد: در مجموع ۵۵ میلیون متر مکعب آب رها می شود.

استاندار فارس همچنین به مصوبه ستاد حفاظت و احیای تالاب های استان اشاره کرد و گفت: به منظور آماده سازی مسیر رودخانه کر، اداره کل حفاظت محیط زیست و سازمان آب منطقه ای ماموریت یافته اند، عملیات لایروبی در مصب رودخانه را انجام دهند تا آب به صورت بهینه و با کمترین اتلاف به محل تالاب بختگان برسد.

مدیر کل حفاظت محیط زیست فارس: حقایق در تداوم زاد آوری پرندگان موثر است

مدیر کل حفاظت محیط زیست فارس نیز با بیان اینکه برای دومین سال این حقایق تامین می شود افزود: به استناد مصوبه ستاد حفاظت و احیای تالاب های استان فارس با دستور صریح استاندار و به منظور آماده سازی مسیر رودخانه کر این اداره کل و سازمان آب منطقه ای نسبت به عملیات لایروبی در مصب رودخانه اقدام کرده اند تا آب به صورت بهینه و با کمترین اتلاف به محل تالاب بختگان برسد.

حمید ظهرا بی با اظهار تاسف از اینکه در چند سال اخیر در زمان زاد آوری این گونه مهاجر تلفات جبران ناپذیری اتفاق افتاده است گفت: حقایق می تواند تا گذر جوجه های زاد آوری شده سال جدید از مرحله بحرانی کمک بسزایی در کاهش این تلفات داشته باشد.

آب در مسیر عبور تا بختگان پایش و مراقبت شود

رییس هیات مدیره کانون سبز فارس و فعال زیست محیطی نیز در گفت و گو با خبرنگار ایرنا، با بیان اینکه اگر مدیریت درستی اعمال نشود قطعا میزان ۴۰ میلیون متر مکعب آب به بختگان نخواهد رسید افزود: با توجه به انشعاباتی که در مسیر رودخانه وجود دارد برداشت هایی از حقابه صورت خواهد گرفت، اما مردم و کشاورزان باید منافع جمع و جامعه را به منافع فردی خود ترجیح دهند و اولویت را به منافع جمع و جامعه بدهند و برداشتی از این آب صورت نگیرد تا این آب به بختگان برسد.

بهمن ایزدی با طرح این سوال که چرا اصولا باید به بختگان حقابه بدهیم؟ آب بختگان چرا خشک شد که اکنون نیاز به حقابه داشته باشد؟ افزود: پاسخ این پرسش را باید در سیاستگذاری های وزارتخانه هایی جستجو کرد که در سال های مختلف در این عرصه سیاستگذاری کرده اند، علاوه بر بختگان بسیاری، دیگر از تالابها و دریاچه های استان فارس درگیر با خشکی هستند، بنا بر این متولیان حوزه آب در دهه های گذشته مدیریت مناسبی نداشته اند که وضعیت اکنون به اینجا رسیده است.

رییس هیات مدیره کانون سبز فارس و فعال زیست محیطی اضافه کرد: برداشت های بی رویه در بالا دست تالابها و از جمله تالاب بختگان تعادل آبی را بهم زده است، بختگان و طشک و تالاب کمجان از بالا دست در فشار کم آبی است، آب های زیر زمینی پمپاژ شده و صرف توسعه کشاورزی شده است.

ایزدی افزود: بنا بر این در کنار اختصاص حقابه باید به تصحیح سیاست ها هم فکر کنیم، باید تعادل به اقتصاد آب و برداشت آب های زیر زمینی بازگردد، اگر بختگان احیا نشود بسیاری از درختان منطقه از بین می رود، پوشش گیاهی اطراف بختگان نابود می شود.

این فعال زیست محیطی گفت: ۴۰ میلیون متر مکعب هر چند کم است اما مایه امیدواری است که این نگاه تعمیم یابد و در سال های آتی بیشتر شود و شخصیت زیستی بختگان و طشک را محترم بشمریم و با اصلاح

کاشت در بالا دست بختگان، حقابه بیشتری به این دریاچه بدهیم.

وی خاطر نشان کرد: بختگان و طشک دست کم نیازمند ۳۰۰ میلیون متر مکعب آب است تا به حالت نیمه احیا برسد، حقابه واقعی این دریاچه‌ها بسیار بیشتر از آن چیزی است که رها می‌شود اما همین مقداری که رها می‌شود نیز باید مدیریت شود تا به دریاچه برسد و در احیای تالاب بختگان و طشک نقش آفرین باشد.

حقابه حق طبیعی تالاب بختگان است

فعال محیط زیست و دبیر انجمن زیست محیطی دیده‌بان استهبان هم در این زمینه به خبرنگار ایرنا گفت: حقابه حق طبیعی تالاب بختگان است و باید بهره بیشتری و بهتری از این آب برده شود، بعد از تامین آب شرب اولویت دوم تامین حقابه تالابها است که متأسفانه رعایت نمی‌شود ف سال گذشته ۴۰ میلیون متر مکعب آب رها شد که بسیار تاثیر داشت، امسال ۵۵ میلیون آب رها می‌شود و چندین روز طول می‌کشد که این آب به تالاب برسد و باید از آن مراقبت کرد، البته نیاز بختگان بسیار بیشتر از این است. رسول حاجی باقری ادامه داد: اگر در خوشبینانه ترین حالت از این ۵۵ میلیون متر مکعب حدود ۴۰ میلیون متر مکعب آب به بختگان برسد و باران پاییزی هم تداوم داشته باشد آب تا حوالی جزیره علی یوسف در منطقه غربی بختگان خواهد رسید و بخشی از اهداف را تامین خواهد کرد.

فعال محیط زیست و دبیر انجمن زیست محیطی دیده بان استهبان افزود: رها کردن آب هر چند ممکن است در تغذیه آبهای زیر زمینی تاثیری نداشته باشد اما در کنترل ریزگردهای تابستان موثر است، حدود ۱۳ روستا در جنوب بختگان وجود دارد و از این ریزگردها تاثیر می‌گیرند، ایجاد رطوبت در بستر تالاب قطعا جلوی ریزگردهای تابستانی را می‌گیرد و سلامت مردم بیشتر تامین می‌شود و اراضی کشاورزی و باغی هم آسیبی از این ریزگردها نمی‌بینند.

از دیگر اهدافی که متوان با رها سازی آب به بختگان به آن امیدوار بود حفظ زیست بوم بختگان و ایجاد فضای زیست برای پرندگان است، پنج گونه گیاهی در این منطقه شناسایی شده که در هیچ جای دیگر جهان شناسایی نشده است، فلامینگوها به بختگان مهاجرت می‌کنند و در تامین آب برای حیات این پرندگان موثر است، البته فصل رها سازی آب هم مهم است و باید آن را در نظر گرفت.

وی با تقدیر از مسوولانی که در رها شدن این آب و پیگیری حقابه نقش داشته اند افزود: جای تقدیر دارد از زحمات مدیر کل حفاظت محیط زیست و دیگر مسوولانی که این موضوع را پیگیری و دنبال کرده اند و لازم است آب و حقابه مدیریت شود تا به طور کامل به بختگان برسد، در منطقه دوشاخ که منطقه‌های امن در ابتدای بختگان است اگر بتونیم آب را محصور کنیم که آب در شیب تالاب حرکت نکند و همین منطقه را سیراب کند، وسعت کم و ارتفاع آب بیشتر شود ماندگاری آب بیشتر می شود و تا زمانی که جوجه ها قادر باشند پرواز کنند در زیست و زنده نگهداشتن این پرندگان تاثیر گذار است.

بختگان بدون آب تهدیدی برای سلامت مردم است

دیر انجمن میراث ماندگار بختگان و عضو شورای هماهنگی شبکه تشکل های محیط زیست و منابع طبیعی فارس هم در گفت و گو با خبرنگار ایرنا جاری شدن آب بر بستر رودخانه کر و حقابه بختگان را به فال نیک گرفت و با ابراز خوشوقتی از این رویداد اظهار داشت: هر چند حق بختگان از آب سد و رودخانه کر بیش از ۵۵ میلیون متر مکعب است اما همینقدر هم جای سپاس و قدردانی دارد که حق و سهم محیط زیست و طبیعت آزاد شود.

محمد جواد رنجبر با یاد آوری اولویت محیط زیست در برخورداری از سهم آب بعد از آب شرب افزود: منطقه بختگان یک سهم واقعی دارد، بختگان بدون آب یک پهنه نمکی است و بدون آب نه تنها فرصتی برای زیست‌مندان منطقه نیست بلکه تهدیدی است که با ایجاد گرد و غبار و حمل فلزات سنگین می‌تواند

ذرات خطر ناک را ایجاد نماید و سلامت روستاییان و شهروندان را تهدید کند.

رنجبر، در ادامه با یادآوری شیوع برخی از بیماری‌های نوظهور در روستاهای اطراف بختگان افزود: خشکی منطقه، از بین رفتن درختان و آسیب دیدن زیست بوم‌ها، کم شدن آب چاه‌ها، شور شدن آب‌ها از پیامدهای دیگر بختگان خشک است، وجود آب در بختگان از نفوذ آب شور در آب‌های زیر زمینی جلوگیری می‌کند و باعث حفظ رطوبت و شتاب بخشی در بارندگی می‌شود.

دبیر انجمن میراث ماندگار بختگان همچنین با تاکید بر اینکه باید از تفکر جزیره‌ای جلوگیری شود بر لزوم حفظ و پاسداشت ارزشهای زیست محیطی برای رسیدن حقایق به بختگان تاکید کرد.

آنچه باید در نظر داشت این است که این میزان حقایق اختصاص یافته توسط شرکت آب منطقه‌ای فارس، تنها بخش اندکی از حقایق مورد نیاز تالاب بختگان بوده و نیاز آبی تالاب بختگان بسیار فراتر از این ارقام است. احیای تالاب‌ها یکی از اولویتهای سازمان و اداره کل حفاظت محیط زیست فارس است و پیگیری برای تامین حقایق بختگان و انجام اقداماتی از این قبیل برای احیای این تالاب و زنده کردن خدمات اکوسیستمی که می‌تواند برای مردم ایجاد کند از اهداف و اولویتهای محیط زیست بوده که به صورت مداوم در حال پیگیری است.

بنا بر این احیای تالاب بختگان به معنی احیای مناطق و شهرستان‌های همجوار این دریاچه است و در این زمینه از هیچ کوششی نباید دریغ شود. وجود اکوسیستم ارزشمند تالاب‌های طشک و بختگان و نقش موثر این تالاب‌ها به ویژه حفظ تنوع زیستی و ذخایر ژنی، کنترل نمودن سیلاب‌های ویرانگر، تامین آب برای کشاورزی، شرب و از همه مهمتر نقش این تالاب‌ها در سلامت روانی و تامین معیشت جوامع پیرامونی، حفاظت و تامین حقایق این تالاب را صد چندان می‌کند.

از همه ذینفعان و دست‌اندرکاران انتظار همکاری و مساعدت می‌رود و با توجه به تجربه سال پیش که همراهی، همدلی و تشریک مساعی همه مسئولین و کشاورزان، سازمانهای مردم‌نهاد، خانه کشاورز

،انجمن صنفی کشاورزان و همه ذینفعان رسیدن به آب تالاب بختگان محقق شد برنامه امسال نیز به بهترین وجه ممکن به نتیجه مطلوب خواهد رسید.

این امید وجود دارد که با توجه به لایروبی مصب رودخانه توسط محیط زیست و شاخه رمضان توسط آب منطقه ای تلفات آب به مراتب کمتر از پارسال خواهد بود و امید است با حمایت مدیران ارشد استان و همراهی سایر بخش ها از جمله آب منطقه ای و کشاورزی، این حقابه در سال های آتی به صورت پلکانی افزایش تا به حقابه واقعی نزدیک شود.

سد مخزنی درودزن در استان فارس در ۵۰ کیلومتری شمال غرب شهر مرودشت و بر روی رود کر ساخته شده است.

تالاب و دریاچه بختگان بزرگترین دریاچه استان فارس در سال های پر آب زیستگاه زمستانه پرندگان مانند فلامینگو، درنا، کبوتر دریایی، آب چلیک، مرغابی و غاز است که از روسیه و دشت های سیبری به ایران مهاجرت می کنند.

این دریاچه که در فاصله ۲۲۰ کیلومتری شرق شیراز در استان فارس قرار دارد در حفظ بوم ساختار و محیط زیست شهرستان های اطراف نیز تأثیر بسزایی دارد و در سال های گذشته کاملاً خشک بود و در حالی که امسال بر اثر بارش های بهاری آبگیری شد اما در گرمای تابستان معمولاً باز هم به سمتی خشکی می گراید.

دریاچه بختگان در شهرستان های نی ریز و بختگان در شرق استان فارس واقع شده است.

سفره های آب زیرزمینی استان فارس همچنان خالی است؛ ۸ شهر و ۴۲۸ روستای فارس در شرایط بحران آبی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۷

حکایت خشک‌سالی و بحران آب سال‌هاست که گریبان استان فارس را گرفته است، اکنون خشک‌سالی و بحران آب شبیه به یک سریال دنباله‌دار تأثیر خود را در روستاها، دریاچه‌ها و تالاب‌های استان نشان داده، تا جایی که در برخی از روستاها کشاورزی معنای خود را از دست داده و زندگی مردم فلج شده است. به گفته مدیر آبفای استان فارس، در حال حاضر هشت شهر و ۴۲۸ روستای استان فارس در وضعیت بحران آب شرب قرار دارند. فارس یکی از قطب‌های مهم کشور در عرصه کشاورزی است و هرگونه تنش آبی تأثیر نامطلوبی بر کیفیت زندگی شهروندان و توسعه این استان می‌گذارد.

۷۷ درصد جمعیت شهرهای فارس با بحران آب مواجهند

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب فارس در این باره به فارس گفت: استان فارس ۱۱۳ شهر دارد که ۷۵ شهر در شرایط مطلوب آبی قرار دارند، ۱۲ شهر آن در شرایط تنش آبی به سر می‌برند و سایر شهرها نیز در وضعیت نامناسبی قرار دارند، اما بنا به دلایلی حاضر به اعلام شهرهایی که در شرایط تنش آبی قرار دارند، نشد.

علی بوستانی بیان کرد: از مجموع شهرستان‌های فارس هشت شهر استان شرایط بحرانی دارند که معادل هفت درصد جمعیت استان را در خود جای داده‌اند، با اقدامات انجام شده، مشکل تأمین آب در چهار شهر برطرف شده و سعی بر آن است تا تابستان آینده مشکل تأمین آب در چهار شهر دیگر نیز برطرف شود.

۱۸ درصد روستاهای استان فارس در گیر بحران آب هستند

بوستانی در رابطه با وضعیت روستاهای استان فارس گفت: ۱۸ درصد جمعیت روستایی فارس معادل

۴۲۸ روستای استان، در شرایط بحرانی تأمین آب آشامیدنی قرار دارند. همچنین ۶۹۶ روستای استان دچار تنش آبی هستند، ۵۲ درصد جمعیت روستایی استان مشکلی در زمینه تأمین آب آشامیدنی ندارند و ۶۳۳ روستا نیز از طریق تانکر سیار آب‌رسانی می‌شوند.

او در ارتباط با علل کم‌آبی در استان فارس افزود: مشکل اصلی در بحث آب‌رسانی به شهر و روستاهای استان خشک‌سالی در سال‌های گذشته، پایین رفتن سفره آب‌های زیرزمینی و کمبود منابع آب آشامیدنی و بهداشتی در مناطق مختلف استان است.

بوستانی بیان کرد: بخشی از هدررفت آب ناشی از فرسودگی خطوط انتقال و شبکه‌های آب آشامیدنی شهر و روستاهاست که تلاش‌های زیادی برای بازسازی خطوط انتقال آب و شبکه‌های فرسوده انجام شده، اما نیازمند برنامه‌ریزی و اختصاص اعتبارات بیش‌تری است.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب استان فارس در ادامه افزود: هزینه بازسازی شبکه‌های فرسوده آب در شهر و روستاهای استان مبلغ زیاد و قابل ملاحظه‌ای است، اما به دلایلی حاضر به اعلام مبلغ مورد نیاز برای اجرای طرح بازسازی نشد.

او با اشاره به اجرای طرح‌های متعدد شرکت آب و فاضلاب در سطح استان افزود: تا پایان سال تعدادی از این طرح‌ها به بهره‌برداری می‌رسد.

بوستانی بیان کرد: از مهم‌ترین طرح‌های شرکت آب و فاضلاب می‌توان به ساخت تصفیه‌خانه، اجرای شبکه فاضلاب شهری و خطوط انتقال فاضلاب در شش شهرستان از جمله آباده، سپیدان، فیروزآباد، داراب، فسا و نی‌ریز اشاره کرد. بحران آبی پدیده‌ای کوتاه‌مدت نیست، بلکه ناشی از یک دوره طولانی خشک‌سالی و برداشت‌های غیراصولی و بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی است. استان فارس در منطقه گرم و خشک واقع شده و سال‌های متوالی با خشک‌سالی و کمبود ریزش‌های جوی مواجه بوده است، بنابراین نباید انتظار داشت که در کوتاه‌مدت و قرار گرفتن در دوران ترسالی و پربارش مشکل بحران آب حل شود.

افزایش ۶۱ درصدی بارندگی نسبت به میانگین بلندمدت

فرزانه مقدم، کارشناس آمار اداره کل هواشناسی استان فارس، نیز در رابطه با میزان بارندگی استان فارس نسبت به سال‌های گذشته گفت: در سال زراعی ۹۸-۹۷ میزان بارش ۳۹۶/۳ میلی‌متر مکعب بوده، این درحالی است که سال‌های قبل از آن استان درگیر خشک‌سالی بود و در سال زراعی ۹۹-۹۸ میزان بارندگی ۴۶۱/۷ میلی‌متر مکعب بوده که نسبت به پارسال ۱۷ درصد و نسبت به میانگین بلندمدت ۶۱ درصد افزایش داشته است. علی‌رغم این که میزان بارندگی در دو سال گذشته افزایش قابل‌توجهی یافته، اما با توجه به خشک‌سالی‌های اخیر و برداشت‌های بی‌رویه سفره‌های آب زیرزمینی خالی شده است. عزت‌الله رئیسی، استاد دانشگاه شیراز، هم در رابطه با علت شکل‌گیری بحران آب در استان فارس اظهار کرد: میزان آب مصرفی هر بخش باید مطابق با میزان بارندگی سالانه آن منطقه باشد، برداشت بیش از اندازه باعث استفاده از ذخیره سال‌های گذشته و پایین‌تر رفتن سطح سفره آب زیرزمینی می‌شود. او معتقد است برداشت بیش از میزان بارندگی سالانه چه در سال‌های خشک‌سالی و چه در دوره ترسالی سبب پایین‌تر رفتن سفره آب زیرزمینی و ادامه یافتن بحران می‌شود. رئیسی بیان کرد: هیچ راهی وجود ندارد، مگر این که میزان برداشت آب کاهش یابد، زمانی که برداشت آب کم‌تر شود، میزان قابل‌توجهی از آب ذخیره می‌شود که در تقویت سفره‌های آب زیرزمینی مؤثر است.

مصرف سرانه آب در ایران ۲۰۰ تا ۲۵۰ لیتر است

استاد دانشگاه شیراز افزود: مصرف سرانه آب در ایران از سایر کشورها بسیار بیش‌تر است، طبق آمار مصرف سرانه آب برای هر فرد در کشور ما در ۲۴ ساعت ۲۰۰ تا ۲۵۰ لیتر است، درحالی‌که سرانه جهانی آن ۱۰۰ تا ۱۵۰ لیتر است. رئیسی با بیان این که باید مصرف آب در خانوارها به این آمار جهانی برابر شود، ادامه داد: با استفاده از شیرها و سرویس بهداشتی‌های کم‌مصرف، سامانه‌های نوین آبیاری برای باغچه‌ها و ایجاد سایبان برای کولرها می‌توان مصرف آب را به کم‌ترین حد ممکن رساند.

او گفت: خالی شدن سفره‌های آب زیر زمینی نیازمند توجه جدی به بخش کشاورزی است، در این بخش نیز باید برداشت را به کم‌ترین حد ممکن برسانیم. رئیسی از جمله راهکارهای کاهش مصرف در بخش کشاورزی را استفاده از سیستم آبیاری نوین قطره‌ای و بارانی، تغییر الگوی کشت، یعنی کاشتن گیاهانی که نیاز آبی کم‌تری دارند و همچنین استفاده از کشت‌های گلخانه‌ای و کم کردن سطح زیر کشت به تناسب بین کشاورزان عنوان کرد.

او بیان کرد: اگر ۱۰ تا ۱۵ درصد از مصرف را کاهش دهیم، ۱۰ تا ۱۵ سال زمان می‌برد تا به حالت تعادل برسیم، به علت این که ما سال‌ها اضافه برداشت کرده‌ایم و سال‌ها طول می‌کشد تا کمبود آب جبران شود. استاد دانشگاه شیراز ادامه داد: در زمان‌های گذشته که کشاورزی به صورت سنتی بود با بروز خشک‌سالی میزان مصرف آب از قنات و چشمه کم می‌شد، اما در شرایط کنونی کشاورزان با استفاده از امکانات فنی پمپاژ و تلمبه استفاده از منابع آب را چند برابر کرده‌اند؛ هر چند با توسعه فناوری می‌توان مصرف آب کشاورزی را بهینه کرد.

همکاری مردم و فرهنگ‌سازی بهترین راه حل بحران آب

رئیس معتقد است تنها با آگاه‌سازی مردم و فرهنگ‌سازی درمورد اهمیت استفاده مناسب از آب می‌توان دوران بحران آبی را پشت سر گذشت.

او افزود: در سایر کشورها به‌ویژه کشورهای اروپایی زمانی که بحران آب یا کم‌آبی پیش می‌آید، به همه مردم دستور داده می‌شود که همگی مصرف آب خود را به یک میزان مشخص شده کاهش دهند، از پرکردن استخرها، آب دادن به چمن‌ها و استفاده‌های غیرضروری از آب خودداری کنند و در حد امکان در مصرف آب صرفه‌جویی کنند.

بحران آب و خشک‌سالی پدیده تازه‌ای نیست، با توجه به این که کشور ما در یک منطقه گرم و خشک واقع شده، از زمان‌های گذشته با این مشکل روبه‌رو بوده است، وجود چاه‌ها، قنات‌ها و سدهایی که از

گذشتگان به یادگار مانده، به‌خوبی نشان می‌دهد که کشور ما از ابتدا با مشکل آب روبه‌رو بوده، اما در حال حاضر با توجه به خشک‌سالی‌های چند سال گذشته در کشور و استفاده بیش از حد از سفره‌های آب زیرزمینی اکنون زمان آن رسیده است که با تغییر الگوی مصرف در استفاده بهینه از آب تلاش کنیم؛ چراکه خالی‌شدن سفره‌های آب زیرزمینی پیامدهای منفی زیادی برای استان و کشور دارد. با فرهنگ‌سازی در استفاده بهینه در بخش‌های کشاورزی، صنعت و مصرف خانوارها از یک‌سو و مدیریت و برنامه‌ریزی برای آب ذخیره در پشت سدها و همچنین بازسازی خطوط فرسوده انتقال آب و استفاده مجدد از سیستم فاضلاب، باید از هدر رفت آب جلوگیری کرد و با موفقیت بحران را پشت سر گذاشت.

اختصاصی ایرنا؛ فعال زیست محیطی: رها شدن حقابه و احیای بختگان مزایای بی‌شمار دارد - خبرگزاری ایرنا مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۷

شیراز - ایرنا- هماهنگ کننده سازمان های تخصصی محیط زیست و منابع طبیعی استان فارس و فعال زیست محیطی با بیان اینکه نباید مزایای رها شدن حقابه بختگان و احیای این تالاب را کم ارزش شمرد افزود: این کار مزایای بی‌شمار دارد که مهمترین آن ایجاد شرایط زندگی سالم برای ساکنان پهنه های پیرامون است.

مجید تقی خانی روز سه شنبه در گفت و گو با خبرنگار ایرنا اظهار داشت: تامین حقابه تالاب و دریاچه بختگان در استان فارس موضوعی است که در سال‌های مختلف با چالش و چانه‌زنی همراه بوده است، در حالی که فعالین محیط زیست استان فارس بر لزوم تامین حق آبه حداکثری برای این تالاب تاکید دارند. وی ادامه داد: مدیران متولی رها سازی آب به ویژه در شرکت آب منطقه ای فارس اولویت نخست را تامین آب شرب و کشاورزی می‌دانند و این موضوع به کاهش حقابه تالاب منجر شده است. امسال نیز در پی تصمیم برای رها سازی اندکی از حقابه تالاب بختگان برخی از کشاورزان معتقد هستند که رها سازی آب به این دریاچه ضرورتی ندارد و کشاورزان متضرر می شوند.

هماهنگ کننده سازمان های تخصصی محیط زیست و منابع طبیعی استان فارس در این زمینه گفت: شاید برخی تصورشان بر این است که رها سازی آب به تالابها و دریاچه ها فقط برای نجات فلامینگوها و جوجه های آنهاست، این در صورتی است که دریاچه ها و تالابها که در دوردست از دریا قرار دارند فواید بسیاری برای نجات انسانها از مرگ دارند و بگونه ای تعادل بین اکوسیستم را فراهم می سازند.

تقی حانی ادامه داد: تامین آب کشاورزی اراضی زیر دست سد درود زن و همچنین رها سازی آب از سد ملا صدرا برای کشت شلتوک که یکی از آب برترین محصولات کشاورزی استان فارس است و ممنوعیت کشت نیز داشته است، در فصل تابستان در اولویت قرار گرفت و تاکنون در مراحل مختلف

آب کشاورزی در بالا دست و زیر دست سد درود زن رها شده است.

وی گفت: اما اکنون که در این فصل کشاورزان به آب احتیاج ندارند برخی برای رها سازی قطره چکانی آب به این تالاب داد و بیداد راه می اندازند و این در صورتی است که در سالهای گذشته با رشد کشاورزی ما سالهای متمادی حقایق تالابها را از روی زمین و از زیر زمین توسط چاه های کشاورزی بیرون کشیدیم و منجر به خشک شدن اکثر تالابهای کشور شدیم و تالابها دم نزدند.

همانک کننده سازمان های تخصصی محیط زیست و منابع طبیعی استان فارس خاطر نشان کرد: تالابها زبان نداشتند که اعتراض کنند، اما امروزه شاهد هستیم که تالاب خشک شده چیزی جز نمک زار نیست و به کانون گرد و غبار تبدیل شده و به همین دلیل بیماریهای تنفسی در آبادیهای مجاور تالابها به حداکثر خود رسیده است و مردم باید بدانند اگر حقایق تالابها را ندهیم آنها با زبان بی زبانی به مبارزه با ما می پردازند و ادامه زندگی را بر ما سخت می کنند.

تقی خانی گفت: سال هاست برخی دستگاهها از شیوه های ناپایدار بهره جسته و شوربختانه هنوز هم همین راه را ادامه می دهند، جوامع محلی باید بدانند تامین حقایق تالاب ها جز با مشارکت آنها که از ذینفعان اصلی تالاب ها هستند، محقق نخواهد شد. چون آنها هستند که هم از اثرات مثبت و خدمات اکوسیستمی تالاب بهره مند می شوند و هم اگر تالاب خشک شود، باید پیامد ها و مضرات را تحمل کنند.

دبیر انجمن همیاران طبیعت شهرستان اقلید در ادامه گفت: میزان بارندگی در کشور ما ۴۰۰ تا ۴۱۳ میلیارد متر مکعب برآورد می شود که بخشی از آن مربوط به تالابها و رودخانههاست اما متأسفانه با برداشت های بی رویه توسط انسانها در بالادست و نیز احداث سدها و بندهای متعدد مانع ورود آب به تالابها شده اند.

وی گفت: برای نمونه، هر جا باریکه آبی در جریان بوده سد احداث کرده اند که مشکلات آن در پایین دست نمایان شده است. بنابراین مشکل اساسی، ممانعت از ورود حقایق به تالابهاست. این موانع باید

برداشته شود تا مشکل تالاب‌ها برطرف شود و ذینفعان که بالطبع ساکنین مجاور تالاب و کشاورزان منطقه از خوان گسترده تالاب‌ها بهره مند شوند.

این فعال محیط زیست گفت: تالاب در هر هکتار بین پنج هزار تا ۲۱ هزار دلار به انسان‌ها خدمات مستقیم و غیرمستقیم می‌دهد. ارزش‌گذاری اقتصادی تالاب‌ها بحث تاریخی چندین دهه بین اکولوژیست‌ها و مدیران توسعه بوده است زیرا اکولوژیست‌ها از تنوع زیستی، توالی، زیست بوم و اکوسیستم سخن می‌گفتند در حالی که مدیران توسعه از ریال و دلار صحبت می‌کردند و نوع گفت‌وگوهایشان با یکدیگر متفاوت بوده است.

وی افزود: در نهایت اکولوژیست‌ها تصمیم گرفتند به زبان مدیران توسعه صحبت کنند و با زبان ریال و دلار سخن بگویند، برای نمونه خرید یک کیلوگرم ماهی از خدمات مستقیم یک زیستگاه آبی است در حالی که یک تالاب غیر مستقیم خدماتی مانند جلوگیری از سیل و تخریب شهرهای در مسیر آن یا تلطیف هوا با کاهش ذرات معلق برای انسان دارد.

این فعال زیست محیطی اضافه کرد: از این رو همچنین می‌توان گفت، یک کیلو خاک یا یک لیتر آب چقدر ارزش دارد، یک اصله درخت یا یک رأس گوزن چند دلار می‌ارزد و این ارزش‌گذاری اقتصادی نشان می‌دهد که هر زیستگاه یا گونه زیستی به طور مستقیم و غیرمستقیم چه خدماتی برای انسان‌ها دارد؛ متأسفانه در کشور ما روش‌های استاندارد برای تعیین ارزش اقتصادی اکوسیستم‌های مختلف ابداع نشده است، اما همین ارزش‌گذاری دست و پا شکسته‌ای هم که وجود دارد و کارشناسان بر روی آن مطالعه کرده‌اند معتقدند بر اساس این روش‌ها ارزش یک هکتار تالاب در کشورهای مختلف بین پنج هزار تا ۲۱ هزار دلار برآورد شده است؛ یعنی یک تالاب در هر هکتار سالانه بین پنج هزار تا ۲۱ هزار دلار به انسان‌ها خدمات مستقیم و غیرمستقیم می‌دهد.

تقی خانی با بیان اینکه ۹۰ درصد خدمات تالاب‌ها به انسان‌ها، غیرمستقیم است، افزود: گردشگری، تولید و پرورش ماهی، برداشت آب برای کشاورزی و تأمین علوفه تنها ۱۰ الی ۱۵ درصد از خدماتی است

که مستقیم و قابل مشاهده است.

وی کارکرد تالابها و انتظارت از این اکوسیستم‌ها در کشورهای گوناگون را علت تفاوت ارزش گذاری اقتصادی آنها دانست و گفت: چرایی تفاوت ارزش خدمات تالاب‌ها که بین پنج هزار تا ۲۱ هزار برآورد می‌شود به رویکرد و دیدگاه یک ملت نسبت به منابع طبیعی کشورش بازمی‌گردد.

به گفته وی ارزش گذاری تالاب در هر کشوری به درک و فهم از منابع طبیعی بستگی دارد، خداوند این نظام خلقت و منابع را به همه انسان‌ها بخشیده و هر که دانش و درک بیشتری از ارزش این منابع دارد ارزش‌های بیشتری را کشف می‌کند و بهره می‌برد.

هماهنگ کننده سازمان‌های تخصصی محیط زیست و منابع طبیعی استان فارس اضافه کرد: باید این مهم را با فرهنگ سازی برای مردم روشنگری کنند و صدا و سیما و رسانه‌ها نیز با برنامه‌های آموزشی دانش و آگاهی مردم را بالا ببرند تا مخالفتی با حقابه تالابها مشاهده نشود و بتوان پس از سالها بی‌مهری به این اکوسیستم‌های طبیعی که از طرف پرودگار برای آرامش و آسایش انسانها بوجود آمده است در راه احیای اشان مخالفتی بوجود نیاید.

این فعال زیست محیطی در ادامه گفت: در زمینه آفرینش تالابها و دریاچه‌ها و نقش آن در زندگی انسان هرچه برشمردیم، مواردی بود که برای پیشینیان قابل فهم بوده است؛ اما بی‌تردید، منافع تالابها و دلایل خداشناسی آن، منحصر به موارد یاد شده نیست؛ بلکه تالابها، منافع برای زندگی انسان دارد که اگر اهمیتی آنها از فوایدی که گذشت، بیشتر نباشد، بی‌تردید، کمتر نیست.

تقی خانی اظهار داشت: نقش تالابها در نزول باران، تعدیل هوا، و تأمین رطوبت زمین. همچنین، عناصر فراوانی که با پیشرفت دانش بشر، از تالابها گرفته شده و در صنایع مختلف و داروسازی، کاربرد دارند، مانند منیزیم، پتاسیم، بُرم و سولفات سدیم باید روشنگری و تبیین گردد.

هماهنگ کننده سازمان‌های تخصصی محیط زیست و منابع طبیعی استان فارس از کشاورزان خواست تا همانطور که تحمل سختی فراوان در تولیدات کشاورزی گامی در راستای خود اتکایی کشور بر می‌دارند

مطمئن باشند آبیگری تالابها به نفع آنها و به نفع تمامی ذینفعان حاشیه تالاب بختگان، طشک، پریشان، کافت، مهارلو، ارژن و سایر تالابهای استان فارس است.

طی روزهای گذشته با دستور و پیگیری استاندار فارس شاهد رها شدن ۵۵ میلیون متر مکعب حقابه تالاب بختگان بر بستر رودخانه گر بودیم، این آب از سد درود زن رها شده و تا یکی دو روز آینده بر بستر بختگان می نشیند تا این تالاب امسال نیز بتواند لبی تر کند.

سد مخزنی درودزن در استان فارس در ۵۰ کیلومتری شمال غرب شهر مرودشت و بر روی رود کر ساخته شده است.

تالاب و دریاچه بختگان بزرگترین دریاچه استان فارس در سالهای پر آب زیستگاه زمستانه پرندگانمانند فلامینگو، درنا، کبوتر دریایی، آب چلیک، مرغابی و غاز است که از روسیه و دشت‌های سیبری به ایران مهاجرت می کنند.

این دریاچه که در فاصله ۲۲۰ کیلومتری شرق شیراز در استان فارس قرار دارد در حفظ بوم ساختار و محیط زیست شهرستان‌های اطراف نیز تأثیر بسزایی دارد و در سال‌های گذشته کاملاً خشک بود و در حالی که امسال بر اثر بارش‌های بهاری آبیگری شد اما در گرمای تابستان معمولاً باز هم به سمتی خشکی می گراید.

دریاچه بختگان در شهرستان‌های نی ریز و بختگان در شرق استان فارس واقع شده است.

بازوی پژوهشی مجلس بررسی کرد؛ سناریوهای رفع تنش آبی - روزنامه دنیای اقتصاد

مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۸

دنیای اقتصاد: اگرچه در سال جاری وضعیت بارش‌ها در کشور مطلوب بوده و میزان بارندگی در سال آبی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ نسبت به میانگین بلندمدت، ۳۲ درصد افزایش داشته است، اما در برخی مناطق کشور به دلیل وجود چالش‌هایی در زیرساخت‌های تامین آب شرب، همچنان مشکلاتی در این زمینه وجود دارد که باعث بروز ناآرامی‌هایی در این مناطق نیز شده است.

بررسی پروژه‌های تعریف شده در راستای رفع تنش آب شرب در برخی از شهرهای کشور نشان می‌دهد حجم پروژه‌های تعریف شده بسیار زیاد بوده و با وجود گذشت قریب به دو سال از آغاز این برنامه‌ها، برخی از این پروژه‌ها پیشرفت فیزیکی کم یا صفر داشته‌اند. همچنین در بررسی وضعیت عملکرد اعتباری و پیشرفت فیزیکی پروژه‌های تعریف شده، برخی عدم هماهنگی‌ها مشاهده می‌شود، به این معنا که در برخی از این پروژه‌ها به رغم تامین اعتبار ۱۰۰ درصدی، تنها ۱۰ درصد پروژه انجام شده یا با وجود تامین اعتبار اندک، پیشرفت فیزیکی ۱۰۰ درصدی حاصل شده است که این امر بیانگر عدم دقت در برنامه‌ریزی اولیه است.

خدمات آب شرب، یکی از حیاتی‌ترین خدمات دولت‌ها در تمام کشورهای دنیاست. اثرگذاری بسیار بالای این خدمات بر مردم جامعه، موجب شده هرگونه نارسایی در ارائه مستمر این خدمات، سبب بروز مشکلات و تنش‌های اجتماعی شود. در کشور ایران نیز محدودیت منابع آب با کیفیت مناسب از یک طرف و نبود سازوکار مناسب از طرف دیگر، موضوع تامین آب شرب برای برخی از مناطق کشور را به یک امر چالشی تبدیل کرده است. همچنین به دلیل وقوع خشکسالی‌های پی‌درپی و بروز پدیده تغییر اقلیم در دهه‌های اخیر، متوسط بارندگی کشور و میزان آب تجدیدپذیر کاهش چشمگیری داشته است. اگر چه در سال آبی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ به دلیل وقوع بارش‌های سیل‌آسا، میانگین بارندگی کشور بالاتر از نرمال بوده است، اما با افزایش فراوانی پدیده‌های حدی هیدرولوژیکی و هواشناسی و بروز شواهدی دال بر

وقوع پدیده تغییر اقلیم، در برنامه‌ریزی‌های بلندمدت به‌خصوص جهت تامین آب شرب باید این موضوع مدنظر قرار گیرد. به‌رغم وجود ترسالی در سال آبی ۱۳۹۸-۱۳۹۷، سال آبی ۱۳۹۷-۱۳۹۶ از نظر کاهش بارش یکی از خشک‌ترین سال‌ها طی پنجاه سال اخیر بوده است و در تابستان ۱۳۹۷ شهرهای زیادی با تنش آب شرب مواجه شدند. به‌طوری که در مواردی تنش‌های مذکور به مناقشات اجتماعی-امنیتی نیز مبدل شدند. در تابستان سال ۱۳۹۷ با کمبود آبی معادل ۲۳/۲ مترمکعب در ثانیه، تعداد ۲۳۴ شهر با جمعیت ۳۴ میلیون و ۵۰۰ هزار نفر و ۶۷۰۰ روستا با جمعیت دو میلیون و ۲۵۰ هزار نفر در معرض تنش آبی در پیک مصرف آب قرار داشتند. با توجه به اهمیت موضوع آب شرب و وضعیت نامطلوب آب کشور، لازم است همواره برنامه‌ریزی‌های لازم برای حل مشکلات و معضلات این بخش توسط مسوولان مربوطه صورت پذیرد. در گزارش حاضر که از سوی «مرکز پژوهش‌های مجلس» تهیه و منتشر شده است ابتدا به آخرین وضعیت منابع آب کشور اشاره شده و سپس موضوع تنش آب شرب و سابقه این موضوع در کشور و همچنین اعتبارات و آخرین وضعیت عملکرد طرح‌های ارتقای پایداری و کیفی آب شرب در کشور مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

وضعیت بارندگی‌ها و سدها

بررسی آمار بارندگی در سال آبی جاری نشان می‌دهد که ارتفاع ریزش‌های جوی از ابتدای سال آبی یعنی یکم مهرماه لغایت ۲۹ فروردین‌ماه سال آبی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ در کل کشور معادل ۲۷۶/۷ میلی‌متر بوده است. این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه بلندمدت (۲۰۹/۶ میلی‌متر)، ۳۲ درصد افزایش نشان می‌دهد. همچنین بررسی‌های آماری نشان می‌دهد که میزان بارندگی استانی از ابتدای سال آبی تا روز ۲۹ فروردین‌ماه سال آبی ۱۳۹۹-۱۳۹۸، براساس درصد اختلاف با نرمال (۵۱ ساله) در استان‌های اردبیل و هرمزگان به ترتیب کمترین و بیشترین درصد اختلاف با نرمال را داشته است. همچنین در سال آبی جاری تا ۲۹ فروردین‌ماه، کمترین و بیشترین بارندگی به ترتیب در استان‌های یزد و گیلان

اتفاق افتاده است.

همچنین نتایج بررسی آخرین آمار بهره‌برداری از سدهای مخزنی کشور تا پایان ۲۹ فروردین ماه سال آبی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ نشان می‌دهد کل ورودی و خروجی به مخازن سدهای کشور به ترتیب معادل ۷۸/۳۵ و ۲۷/۲۸ میلیارد مترمکعب است. همچنین حجم آب موجود سدها نیز تا تاریخ فوق‌الذکر معادل ۱۴/۳۶ میلیارد مترمکعب است که معادل ۷۲ درصد پُرشدگی از کل حجم مخازن سدهاست. براساس ارزیابی‌ها، به‌دلیل بارندگی‌های به وقوع پیوسته، بیشتر سدهای مهم کشور از نظر درصد پُرشدگی در وضعیت مناسبی قرار دارند. موجودی مخزن سد استقلال در استان هرمزگان بیشترین درصد تغییرات نسبت به سال گذشته را داشته است. سدهای دوستی، کوچری، شمیل و نیان و چاه‌نیمه ۴ بین ۲۵ تا ۷۵ درصد، افزایش موجودی مخزن نسبت به سال گذشته را نشان می‌دهند. درصد تغییرات موجود بر مخزن سایر سدها نسبت به سال گذشته تا ۲۵ درصد افزایش یا کاهش را نشان می‌دهد.

تنش آب شرب

تنش آب شرب در کشور، به‌دلیل مصرف بالا، عمدتاً در فصل تابستان رخ می‌دهد. طبقه‌بندی میزان تنش آب شرب به‌صورت 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 مورد نیاز، 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.

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 تامین و ذخیره آب و همچنین قابلیت تامین در اوج مصرف نیز از دیگر عوامل مهم در بروز تنش آب شرب هستند. بررسی‌ها نشان می‌دهد 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 ۱۶/۷ 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 ۱۳۹۷) حدود ۲۲/۴ مترمکعب در ثانیه بوده است. در نتیجه کمبود و تنش‌های آب شرب یاد شده، نارضایتی‌هایی در برخی از شهرهای کشور مانند آبادان، خرمشهر، برازجان؛ کازرون، بوشهر و برخی از 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 کرده و به چالش تبدیل می‌شود. علاوه بر آن تسری نارضایتی‌های مذکور و گسترش ابعاد آن نیز بسیار محتمل است. در حال حاضر نیز به دلیل قرار گرفتن کشور تحت فشارهای خارجی و تحریم‌ها، تحریک‌پذیری جامعه بالا رفته و اتخاذ اقدامات مناسب جهت تامین آب شرب مورد نیاز جامعه شهری و روستایی، امری ضروری است.

تحلیل کارشناسی

پس از بررسی وضعیت تامین آب شرب در شهرهای دارای تنش و مطالعه پروژه‌های در حال انجام در این زمینه نکاتی به شرح زیر قابل بیان است:

۱- همان‌گونه که مشخص است در سال آبی جاری، از نظر تامین آب، وضعیت مطلوبی مشاهده می‌شود. اما باید به این موضوع بسیار مهم نیز توجه داشت که مطلوب بودن بارندگی‌ها و پُر بودن مخازن سدها لزوماً به معنای وضعیت مطلوب تامین آب شرب در کشور نخواهد بود. زیرا علاوه بر موجودیت آب، وجود زیرساخت‌های مربوط از جمله خطوط آبرسانی و انتقال، مخازن، تصفیه‌خانه‌ها و به‌طور کلی شبکه توزیع مناسب در تامین آب شرب موثر بوده و وجود مشکلاتی در زیرساخت‌ها، تامین آب شرب با کیفیت مناسب را با محدودیت مواجه خواهد ساخت. بنابراین مطلوب بودن وضعیت بارندگی لزوماً به

معنای وضعیت مطلوب آب شرب نخواهد بود و در این زمینه باید وضعیت زیرساخت‌ها و محدودیت‌های موجود را نیز در نظر داشت.

۲- بررسی شاخص‌های کلان آب و آبفا نشان می‌دهد تنها ۸/۵۰ درصد از جمعیت شهری تحت پوشش شبکه فاضلاب هستند. به این معنا که تقریباً نیمی از جمعیت شهری کشور شبکه دفع فاضلاب ندارند. در این مناطق دفع فاضلاب عمدتاً از طریق چاه‌های جذبی بوده که این مساله به‌خصوص در مناطقی که منبع تامین آب شرب از منابع آب زیرزمینی است، مشکلاتی را در کیفیت آب شرب ایجاد می‌کند. به دلایل نبود شبکه فاضلاب در این مناطق و وجود چاه‌های جذبی، نشت فاضلاب به منابع آب زیرزمینی باعث آلودگی این منابع شده و در نهایت با افزایش میزان آلاینده‌ها در چاه‌های تامین‌کننده آب شرب، این چاه‌ها از مدار خارج شده و نتیجه آلودگی این منابع، کاهش و ایجاد چالش در تامین آب شرب خواهد بود. به بیان دیگر بروز مشکلاتی در زمینه کیفیت آب، می‌تواند در نهایت منجر به ایجاد چالش در کمیت آب شرب شود. بنابراین در کنار تامین آب شرب برای مناطق مختلف کشور، باید بهبود و گسترش شبکه دفع فاضلاب نیز مورد توجه قرار گیرد.

۳- همان‌گونه که در مورد قبل اشاره شد، گسترش شبکه فاضلاب می‌تواند نقش مهمی نیز در موضوع تامین و سلامت آب شرب در مناطق مختلف کشور، به‌خصوص مناطقی که منبع تامین آب شرب از منابع آب زیرزمینی است، ایفا کند. این در حالی است که تقریباً جمعیت روستایی بهره‌مند از شبکه دفع فاضلاب صفر درصد است. به این معنا که در روستاهای کشور عموماً شبکه دفع فاضلاب وجود ندارد و با توجه به محدود بودن جغرافیایی روستاها، احتمال آلودگی منابع آب زیرزمینی تامین‌کننده آب شرب به وسیله فاضلاب، نیز در این مناطق بیشتر است. بنابراین لازم است تمهیدات ویژه‌ای در جهت گسترش شبکه فاضلاب در مناطق روستایی اندیشیده شود.

۴- بررسی وضعیت پروژه‌های تعریف شده در راستای ارتقای کمی و کیفی آب شرب مناطق مختلف کشور، نشان می‌دهد حجم زیادی از پروژه‌ها در مناطق مختلف کشور آغاز شده است. حجم زیاد این

پروژه‌ها متناسب با اعتبارات تخصیص داده شده با این موضوع نیست و در نهایت منجر به اضافه شدن پروژه‌های نیمه تمام عمرانی بخش آب خواهد شد.

۵- اجرای برخی از پروژه‌های تعریف شده برای رفع مشکلات آب شرب برخی از شهرهای کشور، مستلزم تامین برخی تجهیزات از جمله پمپ‌ها، قطعات تجهیزات مربوط به تصفیه‌خانه‌ها و... است. با توجه به وجود تحریم‌های فراگیر و همچنین افزایش نرخ ارز، اجرا و اتمام این پروژه‌ها می‌تواند با مشکلاتی مواجه شود. در برخی موارد ممکن است به عنوان مثال پروژه‌های با پیشرفت فیزیکی ۹۵ درصد به دلیل عدم تامین تجهیزات و قطعات لازم معطل مانده و به بهره‌برداری نرسد. در این خصوص نیز اولویت‌بندی پروژه‌ها و اجرای موارد ضروری تر می‌تواند راهگشا باشد. همچنین در صورت امکان، می‌توان از پتانسیل شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی برای تولید پایدار این تجهیزات و بهره‌مندی از خدمات آنها در آینده نیز استفاده کرد.

۶- به نظر می‌رسد با مدنظر قرار دادن مناطقی که همواره در موضوع آب شرب با چالش مواجه بوده‌اند، می‌توان برنامه‌ریزی مطلوب‌تری برای نهایی شدن پروژه‌های مربوط به این مناطق از جمله خوزستان انجام داد. قطعا وضعیت مطلوب منابع آب در سال جاری در کاهش مشکلات و چالش‌های مربوط به تامین آب شرب مناطق مختلف کشور نقش داشته است. بنابراین باید در نظر داشت که اتمام این پروژه‌ها در جهت کاهش مشکلات در مناطق مورد تنش به خصوص در سال‌های خشک و کم‌بارش لازم و ضروری است.

۷- در مجموع با توجه به وضعیت اقتصادی نامطلوب کنونی، لازم است بازنگری، اصلاح و اولویت‌بندی در تخصیص اعتبارات و اجرای پروژه‌های مربوط به رفع تنش آب شرب در شهرهای مختلف کشور در دستور کار قرار گیرد. زیرا حجم زیاد پروژه‌ها و عدم رعایت موارد فوق‌الذکر و بی‌توجهی به شرایط کنونی اقتصادی کشور می‌تواند منجر به هدررفت منابع و افزایش تعداد طرح‌ها و پروژه‌های نیمه‌تمام عمرانی بخش آب شود.

کاهش ۴۰ درصدی بارش در حوضه فلات مرکزی - خبرگزاری میزان مورخ

۱۳۹۹/۰۸/۲۹

حوضه فلات مرکزی در مدت مورد بررسی با ۱۲,۶ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته با کاهش ۴۰ درصدی و نسبت به دراز مدت ۵۰ ساله با کاهش ۲ درصدی روبرو بوده است.

خبرگزاری میزان - آخرین وضعیت بارش‌ها در سال آبی جدید نشان می‌دهد که از ابتدای سال آبی تا ۲۷ آبان ۹۹ ارتفاع بارش‌ها در کل کشور به ۲۲,۴ میلیمتر رسیده است.

این در حالی است که در مدت مشابه سال قبل بالغ بر ۳۲,۵ میلیمتر بارش در حوضه‌های آبریز اصلی به ثبت رسیده که کاهش ۳۱ درصدی را نشان می‌دهد، و نسبت به درازمدت ۵۱ ساله با کاهش ۱۶ درصدی روبرو بوده است.

کاهش ۳۰ درصدی بارش در حوضه آبریز خزر

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در حوضه آبریز خزر ارتفاع بارش‌ها به ۶۲,۱ میلیمتر رسیده که نسبت به بارش‌های سال گذشته با کاهش ۳۰ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۲۸ درصدی داشته است.

در این بین حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان با ۲۵,۵ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته با کاهش ۳۶ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۲۲ درصدی داشته است.

حوضه آبریز دریاچه ارومیه از ابتدای سال آبی با ۵۷,۵ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته افزایش ۱۵۵ درصدی و نسبت به درازمدت افزایش ۱۰ درصدی را به ثبت رسانده است.

کاهش ۴۰ درصدی بارش در حوضه فلات مرکزی

حوضه فلات مرکزی در مدت مورد بررسی با ۱۲,۶ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته با کاهش ۴۰

درصدی و نسبت به دراز مدت ۵۰ ساله با کاهش ۲ درصدی روبرو بوده است.

حوضه مرزی شرق نیز با ۶,۲ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته کاهش ۳۷ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۵ درصدی را به ثبت رسانده است.

گفتنی است؛ حوضه آبریز قره قوم نیز از ابتدای سال آبی جاری با ۱۴ میلیمتر بارش نسبت به سال گذشته با افزایش ۳۱ درصدی و نسبت به دراز مدت کاهش ۲۱ درصدی را به ثبت رسانده است.

جدول شماره (۱) وضعیت بارندگی تبعی حوضه‌های آبریز درجه یک کشور از
اول مهر تا ساعت ۱۸:۳۰ روز ۲۷ آبان سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰

درصد اختلاف بارندگی سال آبی جاری با			بارش تبعی از ابتدای سال آبی تا کنون از اول مهر تا ۲۷ آبان (میلیمتر)				حوضه‌های اصلی (درجه یک)
میانگین ۵۴ ساله	میانگین ۱۱ ساله *	سال آبی گذشته	میانگین ۵۴ ساله	میانگین ۱۱ ساله *	سال آبی ۱۳۹۸-۱۳۹۹	سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	
-۴۸	-۳۸	-۳۰	۸۶,۳	۱۰۰	۸۸,۳	۶۲,۱	دریای خزر
-۲۲	-۳۹	-۳۶	۳۲,۵	۴۲,۱	۳۹,۶	۲۵,۵	خلیج فارس و دریای عمان
۱۰	-۳	۱۵۵	۵۴,۱	۵۹,۲	۲۲,۵	۵۷,۵	دریاچه ارومیه
-۴	-۲۲	-۴۰	۱۴,۸	۱۶,۲	۲۱,۱	۱۴,۶	فلات مرکزی
۵	-۱	-۳۷	۵,۹	۶,۲	۹,۹	۶,۲	مرزی شرق
-۲۱	-۳۲	-۳۱	۱۷,۸	۲۰,۶	۲۰,۲	۱۴	قره‌قوم
-۱۶	-۳۲	-۳۱	۲۶,۸	۳۲,۹	۳۲,۵	۲۲,۴	کل کشور

با تداوم کاهش بارندگی‌ها؛ برداشت آب از سدهای تهران جیره بندی شد - خبرگزاری

مهر مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۹

یک مقام مسئول گفت: با تداوم کاهش بارندگی‌ها در تهران برای مدیریت مناسب ذخایر آبی، سیاست‌های تأمین آب در تهران انقباضی می‌شود.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از صداوسیما، محمد شهریاری با اشاره به کاهش بارندگی‌های تهران از ابتدای سال آبی تا کنون افزود: از ابتدای سال آبی ۹۹-۱۴۰۰ در مهرماه تاکنون ورودی سدهای تهران نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۲۸ درصد کاهش داشته است.

وی گفت: در حال حاضر سد امیرکبیر ۱۲۰ میلیون مترمکعب، سد لتیان ۴۹ میلیون مترمکعب، سد لار ۸۵ میلیون مترمکعب، سد طالقان ۲۷۱ میلیون مترمکعب و سد ماملو نیز ۱۷۰ میلیون متر مکعب ذخیره آب دارند.

شهریاری ادامه داد: ذخایر فعلی سدهای پنج گانه تهران نسبت به سال گذشته با ۹۸ میلیون متر مکعب کاهش مواجه است.

مدیر بهره برداری و نگهداری سازه‌های برق آبی و آبی شرکت آب منطقه‌ای تهران با اشاره به تأمین آب شرب شهر تهران و کرج به صورت روزانه از سدهای تهران گفت: برای تأمین آب شرب شهر تهران و کرج روزانه ۵/۸ مترمکعب بر ثانیه آب از سد کرج، ۷/۹ مترمکعب بر ثانیه از سد لتیان، ۷ مترمکعب بر ثانیه از سد لار، ۵/۴ متر مکعب بر ثانیه از سد طالقان و ۵/۲ مترمکعب بر ثانیه نیز از سد ماملو آب برداشت می‌شود.

وی افزود: سهم بخش کشاورزی نیز با توجه به حق آبه‌های مشخص شده برداشت می‌شود.





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

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