



جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی

موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی،
اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی



**آب
در آئینه
مطبوعات و سایت‌های خبری
مهر ۱۳۹۹
(۳۵)
تهیه‌کننده:
صادق حبیبی**

**تاریخ انتشار:
آبان ۱۳۹۹**

بسمه تعالی

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۵)

مهر ۱۳۹۹

فهرست برگه

آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۵) مهر ۱۳۹۹/تهیه کننده: صادق حبیبی. - تهران: وزارت جهاد کشاورزی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۹.
۲۳۴ ص.: جدول، نمودار (رنگی).

نمایه‌ها:

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

مشخصات:

عنوان: آب در آئینه مطبوعات و سایت‌های خبری (۳۵) مهر ۱۳۹۹

تهیه کننده: صادق حبیبی

ناظر فنی: مجتبی پالوج

سال / شماره انتشار: ۲۰-۱۳۹۹-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 پنجمین 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	مهر ۱۳۹۹
۳	❖ سدسازی بی‌ضابطه و افراطی عامل بحران منابع آبی کشور - خبرگزاری ایسنا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱
	❖ کمک ۱۰ میلیون یورویی اتحادیه اروپا برای احیای تالاب هامون - خبرگزاری ایسنا مورخ
۶	۱۳۹۹/۰۷/۰۱
۸	❖ افزایش ۸ درصدی مصرف آب در پایتخت - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱
۱۰	❖ تالاب گاو خونی خشک شد - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱
	❖ رکورد تازه ذوب شدن یخ های قطبی در ۴۰ سال گذشته - خبرگزاری خبر فوری مورخ
۱۴	۱۳۹۹/۰۷/۰۱
	❖ منصور اعلام کرد: ذخیره ۵۳۰ متر مکعب آب در هکتار با اجرای عملیات آبخیزداری - خبرگزاری
۱۵	ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱
	❖ امکان کاهش موثر خسارات سیل با آبخیزداری و آبخوانداری - خبرگزاری تسنیم مورخ
۱۶	۱۳۹۹/۰۷/۰۳
۱۹	❖ وزیر نیرو: سال آبی خوبی در راه است - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۳
	❖ رویکرد مردمی" و "سازماندهی محلی"؛ ۲ عامل توسعه آبخیزداری در کشورهای پیشرفته -
۲۰	خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۴
	❖ رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری: ۴۵۰ شهر کشور در معرض سیل قرار دارند - روزنامه
۲۳	سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۵
	❖ شرایط بحرانی منابع آبی اصفهان با وجود بارندگی‌های اخیر؛ بحران آب در اصفهان ناشی از
۲۵	بی‌قانونی است - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۵
	❖ معجزه آبخیزداری کشت دیم با آبخیزداری؛ ظرفیتی نهفته برای تأمین امنیت غذایی کشور -
۲۹	خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۵

- ❖ معجزه آبخیزداری | ماجرای روستای متروکه ای که با آبخیزداری دوباره احیاء شد - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۶ ۳۱
- ❖ هیچ‌جا آب اضافه ندارد، کجا می‌خواهید ببرید؟ خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۶ ۳۵
- ❖ دشت شهر کرد با افت ۳۷ متری سطح آب مواجه است - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ ۳۷
- ❖ آب برای هامون، اما نه از افغانستان - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ ۴۰
- ❖ ایران درگیر خشکسالی برفی است؛ آب‌شدن سریع برف‌ها و ایجاد کم‌آبی پنهان - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ ۴۲
- ❖ رئیس سازمان جنگل‌ها: آبخیزداری امید به زندگی را در روستاها افزایش داده است؛ اجرای طرح‌های آبخیزداری در ۳۰ میلیون هکتار از اراضی کشور - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ ۴۷
- ❖ خلیج گرگان در آستانه تبدیل شدن به تالاب - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ ۵۳
- ❖ قدمت ۷۰ ساله "آبخیزداری اراضی کشاورزی" در دنیا - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ ۵۶
- ❖ حریم تالاب‌ها چقدر است؟ - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۸ ۵۹
- ❖ معجزه آبخیزداری | جهش تولید با آبخیزداری و آبخوانداری / آخرین یافته‌های تحقیقاتی در این باره چیست؟ خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۸ ۶۰
- ❖ پس از سال‌ها انتظار آب خلیج فارس به عمق کویر رسید؛ انتقال ۳۰ میلیون مترمکعب آب خلیج فارس به کرمان - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۸ ۶۵
- ❖ روایت کلاتری از تبعات هولناک خشک شدن دریاچه ارومیه | اگر خشک می‌شد چند میلیون نفر باید جابجا می‌شدند؟ - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۸ ۶۹
- ❖ معجزه آبخیزداری | هند چگونه غذای ۱,۳ میلیارد نفر را تامین می‌کند؟ خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۹ ۷۲
- ❖ برنامه انتقال منابع آبی مازندران برای کارخانه‌های ورشکسته در کویر ادامه دارد؛ فینسک؛ ترجیح منافع اقلیت به خسارت اکثریت - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۹ ۷۵
- ❖ گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان می‌دهد؛ فروردین، پربارش‌ترین ماه در سال آبی ۹۸-۹۹ بوده است - سایت خبری خبرگزاری صدا و سیما مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۹ ۸۰
- ❖ تاکید مرکز پژوهش‌های مجلس بر تدوین برنامه جامع آبخیزداری و آبخوانداری - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۱ ۸۱

- ❖ تهدید فوری محیط‌زیست: فرونشست زمین - خبرگزاری خبر آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۱ ۸۳
- ❖ ایران در لیست کشورهای با تنش آبی بالا قرار گرفت؛ قانون شکست تخصیص آب - روزنامه
دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۲ ۸۶
- ❖ گرینلند عرق می‌ریزد - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۲ ۹۲
- ❖ معجزه آبخیزداری| ذخیره‌سازی آب زیر زمین/ نظر مفسرین قرآن کریم در این باره چیست؟
خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۲ ۹۴
- ❖ پربارش و کم‌بارش‌ترین استان‌های ایران اعلام شد/ یزد در انتها - خبرگزاری خبر آنلاین مورخ
۱۳۹۹/۰۷/۱۳ ۹۸
- ❖ کاهش یک میلیارد مترمکعب از حجم دریاچه ارومیه؛ گرمای هوا و تبخیر آب نفس دریاچه ارومیه
را بار دیگر به شماره انداخت - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳ ۹۹
- ❖ فرونشست زمین؛ تهدیدی جدی برای محیط‌زیست کشور - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳ ۱۰۵
- ❖ تخریب جنگل‌ها و منابع طبیعی یکی از مهم‌ترین دلایل وقوع سیلاب در تالش بود؛ خشم سیلاب‌ها از
تخریب منابع طبیعی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳ ۱۰۹
- ❖ حسین پور: ۲۸۰۰ رشته قنات تحت پوشش طرح‌های آبخیزداری و آبخوانداری قرار گرفت -
خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳ ۱۱۷
- ❖ معجزه آبخیزداری| ضرورت پیوند اخلاق و آبخیزداری/ راز حکمرانی خوب در مدیریت آب
کشور چیست؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۴ ۱۱۹
- ❖ ذخایر سدهای کشور چقدر است؟ - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۵ ۱۲۸
- ❖ حجم آب دریاچه ارومیه ۱,۲ میلیارد مترمکعب بیشتر از پیش‌بینی هاست - خبرگزاری خبر فوری
مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۵ ۱۲۹
- ❖ ذخایر سدهای کشور چقدر است؟ - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۵ ۱۳۰
- ❖ گفت‌وگو| توصیه رهبری در نحوه مواجهه با سیل/ احتمال تکرار سال‌های به‌شدت خشک یا به‌شدت تر
- خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۵ ۱۳۱
- ❖ تکرار سال‌های به‌شدت خشک یا به‌شدت تر - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۶ ۱۳۵
- ❖ معجزه آبخیزداری| تاریخچه احداث سدهای زیرزمینی در ایران و دنیا - خبرگزاری تسنیم مورخ
۱۳۹۹/۰۷/۱۸ ۱۳۶

- ❖ معجزه آبخیزداری | جهش تولید با آبخیزداری / چطور می توان تولید محصولات دیم را تا ۲ برابر افزایش داد؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۸ ۱۳۹
- ❖ لطفا این سد را بشکنید / بحران تازه برای زیست بوم مازندران - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۹ ۱۴۲
- ❖ تراژدی خشکی بزرگ‌ترین رود مرکزی ایران و مرگ میلیاردها موجود زنده | ۱۰ درصد صرفه‌جویی در حق‌آبه این رود را نجات می‌داد - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۹ ۱۴۸
- ❖ معجزه آبخیزداری | دیدگاه ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه درباره اهمیت آبخیزداری - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۹ ۱۵۵
- ❖ رشد ۶۵ درصدی بارش‌ها در سال آبی جدید - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰ ۱۶۲
- ❖ اینفوگرافیک | دریاچه ارومیه در سربالایی احیا - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰ ۱۶۳
- ❖ اخراج اهالی شالیکار ۳ روستا برای ساخت سد فینسک / زمین‌های ما را از موکت ارزان‌تر خریدند - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰ ۱۶۴
- ❖ پروژه ساخت سد فینسک با پشتوانه محیط زیستی به مرحله اجرایی شدن نزدیک‌تر می‌شود؛ ساخت سد فینسک «تجن» را به روز «کارون» خواهد نشانند - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰ ۱۷۲
- ❖ تغییرات اقلیمی چه تاثیری بر ایران گذاشته است؟ - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۱ ۱۷۷
- ❖ معجزه آبخیزداری | افزایش ۱۰ برابری روزهای گردوغباری در ایران؛ راه حل چیست؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۱ ۱۷۹
- ❖ آذربایجان غربی و تنش کم‌آبی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۱ ۱۸۲
- ❖ اجرای آبخیزداری در ۱۱ استان بحرانی با اعتبارات صندوق توسعه/ خسارات سیل ۷۰ درصد کاهش می‌یابد - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۱ ۱۸۶
- ❖ ساخت سد فینسک روستاها و شالیزارهای بی‌شماری را در مازندران به زیر آب می‌برد؛ ۳ روستا و ۱۵۰ خانوار قربانی ساخت سد فینسک - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۲ ۱۸۹
- ❖ احیای بخشی از تالاب شادگان که به کانون گرد و غبار تبدیل شده بود - خبرگزاری ایلنا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۲ ۱۹۴
- ❖ نقش عوامل انسانی در وقوع و تشدید سیل خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۳ ۱۹۵

- ❖ آزادسازی ۳ هزار هکتار از حریم رودخانه‌ها - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۳ ۱۹۹
- ❖ معجزه آبخیزداری|آمریکا چگونه تالاب‌هایش را احیا کرد؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۳ ۲۰۱
- ❖ کاهش ۴ سانتی متری سطح تراز دریاچه ارومیه - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۴ ۲۰۴
- ❖ جدیدترین وضعیت ذخایر آب کشور/ نصف مخازن سدها خالی است - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۷ ۲۰۵
- ❖ حسین پور عنوان کرد: ایجاد زیرساخت‌های مهار ۲,۲ میلیارد متر مکعب سیلاب در سال با آبخیزداری - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۷ ۲۰۶
- ❖ نفس‌های آب در قنات‌های ریگان به شماره افتاده است؛ تب داغ بی‌آبی بر لب خشکیده قنات‌های ریگان - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۷ ۲۰۸
- ❖ معجزه آبخیزداری|شکست طرح‌های انتقال آب در دنیا/ تأمین آب شرب شهری و روستایی با آب باران - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۷ ۲۱۲
- ❖ بارش‌های دهه اول آبان چشمگیر نیست - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۸ ۲۲۲

پاییز

۱۳۹۹

مهر

۱۳۹۹

سدسازی بی‌ضابطه و افراطی عامل بحران منابع آبی کشور - خبرگزاری ایسنا مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۰۱

یک فعال محیط زیست با اشاره به اینکه اکنون بیش از ۷۰۰ سد بزرگ در کشور وجود دارد، گفت: تداوم روند فعلی سد سازی در کشور باعث از بین رفتن منابع جبران‌ناپذیر و با ارزش آب، مصب رودخانه‌ها و زیر آب رفتن صدها روستا، مراتع، مزارع، هزاران آثار تاریخی و میراث فرهنگی و طبیعی می‌شود.

عباس محمدی در گفت و گو ایسنا با بیان اینکه اکنون درخصوص منابع آب کشور با بحران روبه‌رو شده‌ایم، گفت: طی ۲۰ سال گذشته بسیاری از تالاب‌های کشور که یکی از با ارزش‌ترین منابع آب محسوب می‌شوند را بر اثر مدیریت نادرست آب و سدسازی‌های بی‌ضابطه از دست داده‌ایم و تداوم این روند می‌تواند منجر به بیکار، بی‌خانمان و آواره شدن هزاران نفر از مردم ایران شود.

وی درباره وضعیت سدسازی در کشور اظهار کرد: پیش از سال ۵۷ حدود ۲۳ تا ۲۴ سد بزرگ در ایران با ظرفیتی حدود ۲۵ میلیارد متر مکعب وجود داشت و اکنون این میزان به بیش از ۷۰۰ سد بزرگ با ارتفاع بیش از ۱۵ متر، ده‌ها سد کوچک تر و هزاران سد بسیار کوچک تر از جمله آب‌بند، سیل بند یا گابیون رسیده است. مجموع سدهای موجود در کشور اکنون حدود ۴۵ میلیارد متر مکعب گنجایش دارد. مدیر گروه دیده‌بان کوهستان در ادامه خاطرنشان کرد: حتی در صورتی که بپذیریم سدسازی امری ضروری و مفید است شاهد افراط بی‌مانندی در زمینه ساخت و ساز، بتن‌ریزی و تعویض مسیر رودخانه‌ها به‌منظور احداث سد در کشور هستیم به‌طوری که دستکاری در سامانه رودخانه‌ها بسیار شدیدتر از آن مقدار آبی است که به گفته وزارت نیرو قرار است مدیریت شود و این مدیریت منابع آب به هیچ عنوان تناسبی با حجم ساخت و سازها ندارد.

وی با اعتقاد بر اینکه پروژه‌های سدسازی نه‌بخاطر مدیریت منابع آب، بلکه بیشتر به‌خاطر درآمدزایی و بیکار نماندن شرکت‌های سدسازی پیش‌می‌رود، گفت: پروژه‌های سدسازی، پروژه‌هایی هستند که بودجه ملی برای آن‌ها صرف می‌شود اما میزان هزینه و بازدهی آن‌ها نسبت به سرمایه‌گذاری و آسیب‌هایی که به محیط زیست، منابع ملی، منابع آبی و... رسانده است، بسیار ناچیز است.

محمدی درباره پروژه‌های سدسازی در استان‌های شمال کشور معتقد است که استان‌های شمال کشور از جمله گیلان، مازندران و گلستان نیازی به سدسازی و انتقال آب ندارند چراکه میانگین بارندگی سالانه در استان‌های گیلان و مازندران حتی بیش از میانگین بارندگی سالانه در اروپا است و این میزان در استان گلستان تقریباً با بخش‌های مرکزی اروپا برابری می‌کند. همچنین از بهترین سیستم مهار و ذخیره‌سازی آب یعنی جنگل‌های هیرکانی در شمال کشور بهره‌مند هستیم. از این رو اگر جنگل‌های هیرکانی حفاظت شود می‌تواند بهترین مهار کننده آب و ذخیره‌ساز آب در منابع آب زیرزمینی باشد اما متأسفانه رقابت بر سر گرفتن بودجه به استان‌های مازندران و گیلان نیز رسیده است و ساخت و ساز بهترین و ساده‌ترین راه برای هدایت پول به سمت استان شده است.

این فعال محیط زیست درباره آثار مخرب سدسازی به‌ویژه در استان‌های شمال کشور گفت: طی اجرا شدن هر یک از پروژه‌های سدسازی در استان‌های گیلان، مازندران و گلستان بخش بزرگی از جنگل‌های هیرکانی چه به علت احداث مخزن سد و چه به‌علت احداث جاده‌های دسترسی برای ساخت سد از بین می‌رود.

محمدی اصلاح الگوی مصرف آب در کشور را یکی از راه‌های مدیریت منابع آبی دانست و گفت: یکی از راهکارهای مدیریت منابع آب در کشور اصلاح الگوی مصرف آب، آموزش به مردم و افزایش راندمان مصرف آب یعنی به حداقل رساندن هدررفت و تبخیر آب در آبیاری کشاورزی است. وی با بیان اینکه در چشم انداز بلند مدت نیز کنترل جمعیت کشورها یکی از راه‌های مدیریت منابع آب

است، ادامه داد: تحقیقات نشان می‌دهد هر فرد برای داشتن یک زندگی راحت و دسترسی به منابع غذایی و آبی سالانه ۲۵۰۰ متر مکعب آب نیاز دارد.

مدیر گروه دیده‌بان کوهستان با بیان اینکه بخشی از کمبود منابع آب کشور را می‌توان از طریق واردات برخی محصولات کشاورزی از جمله گندم، ذرت و برنج جبران کرد، تصریح کرد: جبران کمبود منابع آب از طریق واردات محصولات کشاورزی که نیاز زیادی به آبیاری دارند را واردات آب مجازی می‌گویند و واردات برخی محصولات کشاورزی می‌تواند راهکار مناسبی برای مدیریت منابع آب کشور باشد.

وی ادامه داد: در ایران ۸۰ تا ۱۰۰ میلیارد متر مکعب آب قابل استحصال وجود دارد و تمام سدهای کشور ظرفیتی حدود ۴۰ میلیارد متر مکعب دارند بنابراین اگر بتوانیم راندمان مصرف آب را دو برابر میزان فعلی کنیم و به ۶۰ درصد برسانیم همین ۴۰ میلیارد متر مکعب آب را بدون نیاز به دست کاری در نظم رودخانه‌ها می‌توانیم تامین کنیم.

محمدی در پایان گفت: نحوه مدیریت منابع آبی و نظام آبیاری کشاورزی کشور باید اصلاح شود و به دنبال آن بسیاری از مشکلات تامین آب نیز حل خواهد شد.

به گزارش ایسنا بر اساس اطلاعات شرکت مدیریت منابع آب ایران در استان‌های مازندران، گیلان و گلستان ۲۷ سد در حال بهره‌برداری، ۷ سد در دست اجرا و ۳۰ سد در دست مطالعه است.

کمک ۱۰ میلیون یورویی اتحادیه اروپا برای احیای تالاب هامون - خبرگزاری ایسنا

مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱

مدیرکل دفتر حفاظت و احیای تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست ضمن اشاره به اینکه برنامه مدیریت زیست بومی تالاب هامون آماده شده است، گفت: مجامع بین‌المللی از جمله اتحادیه اروپا حدود ۱۰ میلیون یورو برای اجرای این برنامه به ما کمک خواهند کرد.

مسعود باقرزاده کریمی در گفت و گو با ایسنا ضمن اشاره به اینکه سازمان حفاظت محیط زیست با یک روش‌شناسی جامع‌نگر تحت عنوان مدیریت زیست بومی تالاب‌ها، برنامه‌ای مدیریتی برای تعدادی از تالاب‌های کشور تدوین کرده است، اظهار کرد: اگر ما به دنبال احیای تالاب‌ها هستیم باید کل حوزه آبخیز را ساماندهی کنیم. در حال حاضر برنامه‌ای مدیریتی برای تالاب هامون در نظر گرفته شده است اما هامون تالابی مرزی است که ۹۰ درصد حوضه آبخیز آن در کشور افغانستان قرار دارد. از این رو فرآیند تدوین و مطالعه برنامه مدیریتی آن با سایر تالاب‌های کشور تفاوت دارد.

وی با بیان اینکه برای مدیریت تالاب هامون ما باید ابتدا برنامه‌های خود برای مدیریت آن بخش از تالاب که داخل ایران است را منسجم و پس از آن شرایط را برای مذاکرات منطقه‌ای فراهم کنیم، گفت: سال‌ها پیش با کشور افغانستان توافق شده است که در شرایط نرمال سالانه ۸۲۰ میلیون متر مکعب حق آبه هامون در ایران را پرداخت کند اما حق آبه فقط برای آب شرب و کشاورزی تخصیص پیدا کرده است.

مدیرکل دفتر حفاظت و احیای تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست با اشاره به اینکه برنامه مدیریت زیست بومی تالاب هامون آماده شده است، تصریح کرد: مهمترین مسئله‌ای که مورد بررسی قرار گرفته این است که ما چه قدر توانایی کاهش وابستگی‌هایی معیشتی به تالاب هامون را داریم و چه قدر می‌توانیم مصرف آب را در حوزه آبخیز این تالاب کاهش دهیم.

باقرزاده کریمی با تاکید بر اینکه برنامه مدیریت زیست بومی تالاب هامون به صورت مشارکتی با دستگاه‌های ذی‌ربط تدوین شده است، اظهار کرد: چون احیای تالاب هامون پروژه‌ای بین‌المللی است ما توانسته‌ایم که مشارکت جوامع بین‌المللی از جمله اتحادیه اروپا را نیز جلب کنیم. اتحادیه اروپا حدود ۱۰ میلیون یورو برای این کار تخصیص داده است که طی پنج سال و از سال ۲۰۲۰ در ایران برای احیای هامون هزینه می‌شود.

وی در ادامه گفت: هدف اصلی ما این است برای حفظ و احیای تالاب هامون با جوامع محلی مشارکت کنیم. در حال حاضر نوعی رقابت در تالاب برای مصرف آب در اکوسیستم و مصرف آب بین جوامع انسانی است بنابراین باید فعالیت‌هایی را در منطقه تعریف کنیم که هم معیشت مردم را تامین کند و هم آب تالاب را هدر ندهد. رونق گاومیش‌داری، صنایع دستی و صیادی از جمله این فعالیت‌ها هستند. به گفته مدیرکل دفتر حفاظت و احیای تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست اگر این کشاورزی بی‌ضابطه در منطقه که در حال حاضر نیز رواج دارد، ادامه پیدا کند هیچ آبی برای تالاب نخواهد ماند بنابراین در قدم اول باید برای معیشت مردم فکری کنیم و وابستگی آن‌ها به آب تالاب هامون را کم کنیم.

باقرزاده کریمی در پایان با بیان اینکه دریافت اعتبارات بین‌المللی دست ما را برای مدیریت و احیای هامون بازتر می‌کند، تصریح کرد: بیش از دو میلیارد مترمکعب نیاز آبی اکوسیستم تالاب هامون است و ما قصد داریم که با کشور افغانستان نیز در این زمینه وارد مذاکره شویم.

افزایش ۸ درصدی مصرف آب در پایتخت - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱

دنیای اقتصاد: مدیرعامل آب منطقه‌ای تهران گفت: امسال میزان مصرف آب شرب در تهران ۸ درصد افزایش داشت. به گزارش خبرگزاری مهر، سیدحسن رضوی در نشستی خبری با بیان اینکه اختلافات آبی از سال ۸۴ تاکنون وجود داشته و ادامه دارد، گفت: انتظار داریم مجلس جدید به این موضوع ورود کرده و مشکلات مربوط به مدیریت حوضه‌ای آب را در راستای اصلاح قانون قبلی انجام دهد.

در همین راستا وزیر نیرو اعلام کرد که شرکت فاضلاب شهری و روستایی و همچنین شرکت مدیریت منابع آب ایران با معاونت آب و آبفای وزارت نیرو ادغام شود. به گفته این مقام مسوول شرایط بدی در وضعیت تامین آب تهران شاهد هستیم که این مشکلات نسبت به سایر استان‌ها در تهران بیشتر شده است. استان تهران حدوداً کمتر از یک درصد وسعت کشور را به خود اختصاص داده در حالی که ۲۰ درصد جمعیت کشور در این استان ساکن هستند و به طور قدیم دارای ۱۶ میلیون نفر جمعیت ثابت و حدود ۴ میلیون نفر جمعیت شناور است که از این میزان ۹۴ درصد جمعیت شهری و ۶ درصد جمعیت روستایی است. رضوی با بیان اینکه میزان تراکم در تهران ۹۷۳ نفر در کیلومتر مربع است، اظهار کرد: تراکم تهران ۲۰ برابر کل کشور است. این استان چهارمین استان صنعتی کشور و نخستین استان خدماتی ایران به شمار می‌رود به نحوی که ۵۰ درصد مالیات کشور در تهران اخذ می‌شود.

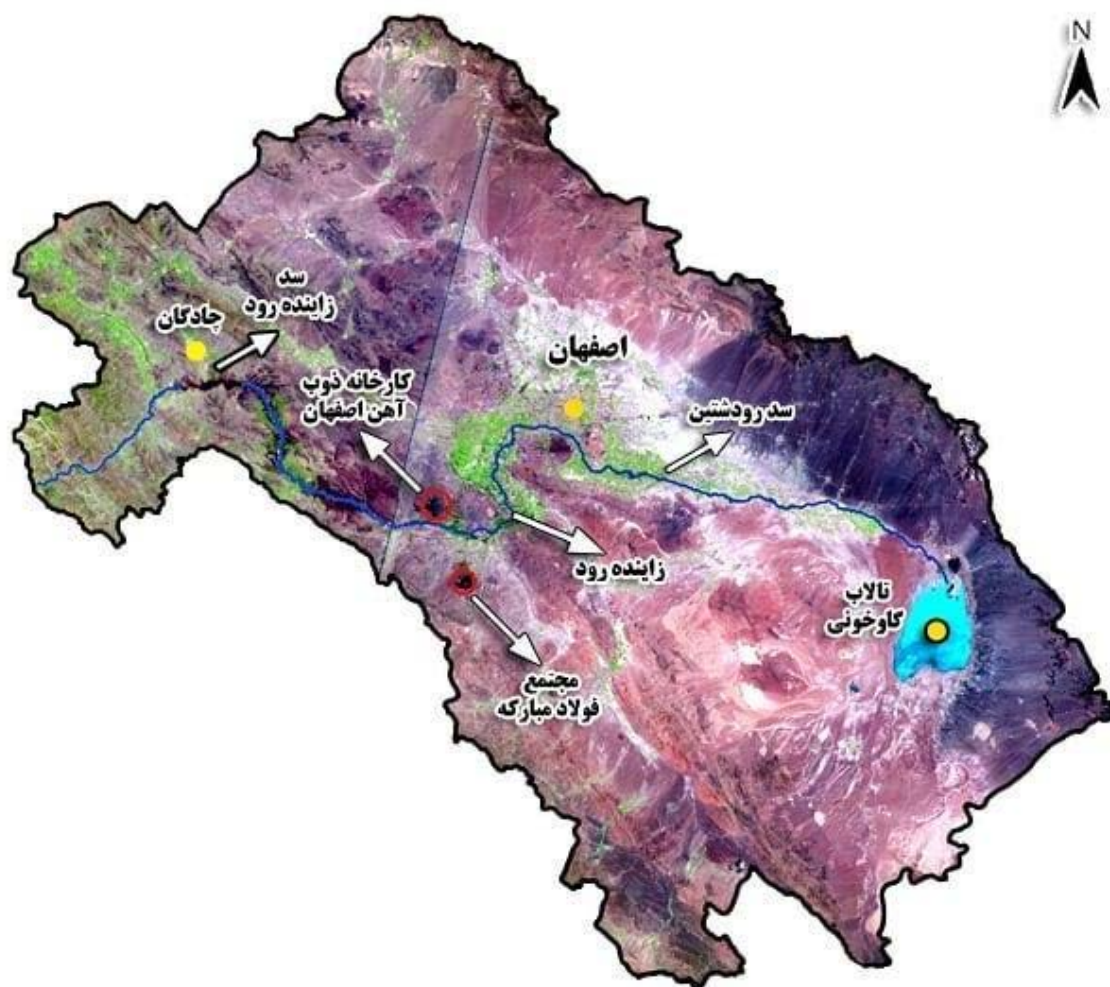
مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران افزود: سرانه آب در کشور حدود ۱۳۷۶ متر مکعب در سال برای هر نفر است در حالی که این رقم برای تهرانی‌ها ۱۸۴ متر مکعب در سال برای هر نفر است. به این ترتیب تهران بعد از استان سیستان و بلوچستان بیشترین کمبود و تامین سرانه را دارد. وی با تاکید بر اینکه توجه اساسی به وضعیت فعلی زیرساخت آب تهران نمی‌شود، تصریح کرد: طرح‌های زیرساختی تامین آب تهران یک دهه عقب است. علت آن هم این است که ادارات و مسوولانی که باید پیش‌تاز رسیدگی به این

موضوع باشند توجه چندانی به این وضعیت ندارند. نمایندگان تهران در دوره قبلی مجلس توجه چندانی به این استان نداشتند و برای آنها اهمیتی نداشت. این در حالی است که اگر تامین مالی انجام شود سامانه آب شرق و غرب استان که ۱۰ سال عقب است سامان می‌گیرد. به نظر می‌رسد نمایندگان تهران تنها در پی دریافت رای مردم استان هستند و باقی کارها را به امید خدا می‌گذارند. وی با تاکید بر اینکه مدیران اجرایی تهران دست تنها هستند، اظهار کرد: نمی‌توان به تنهایی مشکلات را ساماندهی کرد، در تهران افراد ذی‌نفوذ زیادی هستند اما متأسفانه به نظر می‌رسد دلسوزی چندانی برای اوضاع زیرساختی آب استان ندارند و دستگاه‌های نظارتی همراهی مطلوبی نمی‌کنند. این مقام مسوول میزان بارندگی را در استان تهران در سال آبی ۹۹-۹۸ تا دیروز معادل ۴۶۱/۷ میلیمتر اعلام کرد و گفت: در تهران بیشترین بارندگی سالانه را شاهد بودیم. البته به خاطر تغییر الگوهای اقلیمی تا بهمن ماه سال ۹۸ بارندگی چندانی نداشتیم اما اوضاع در ماه‌های اسفند، فروردین و اردیبهشت به نحو مطلوبی تغییر کرد و تراز آبی تهران را در اسفند ماه به ۹۲ متر مکعب رساند. این در حالی است که میانگین بارش ۵۱ ساله گذشته تهران معادل ۲۸۷/۳ میلیمتر است و ما تنها تا پایان بهار رکورد بارندگی نیم قرن را زدیم.

تالاب گاو خونی خشک شد - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱



تصاویر ماهواره‌ای سنتینل-۲ نشان می‌دهند که تالاب گاوخونی به طور کامل خشک شده است. سازمان فضایی ایران با انتشار تصاویر پایش ماهواره‌ای خشک شدن تالاب گاوخونی پیامدهای آن را تشریح کرد. همانطور که در تصویر ماهواره‌ای سنتینل-۲ (۱۳۹۹) قابل مشاهده است تالاب گاوخونی کاملاً خشک شده و به کانون بروز گرد و غبار تبدیل شده است. تصویر ۱: موزاییک تصاویر ماهواره‌ای سنتینل-۲ در سال ۱۳۹۹ با توان تفکیک مکانی ۱۰ متر و ترکیب رنگی واقعی از حوضه آبریز زاینده رود که تالاب گاوخونی را به رنگ آبی روشن نشان می‌دهد (تالاب کاملاً خشک است)، همچنین مسیر رودخانه زاینده رود تا تالاب، فاصله تالاب تا شهر اصفهان، سدهای ساخته شده بر روی زاینده رود و برخی از کارخانجات در جوار رودخانه را به نمایش می‌گذارد.



تصویر ۱

تصویر ۲: تصویر ماهواره‌ای سنتینل-۲ در تاریخ ۲۳ تیرماه ۹۹ با توان تفکیک مکانی ۱۰ متر و ترکیب رنگی کاذب (۳، ۴، ۸) از تالاب گاوخونی که پوشش گیاهی را به رنگ قرمز نشان می‌دهد. متأسفانه علاوه بر عوامل اقلیمی، عوامل انسانی مانند انجام فعالیت‌های صنعتی و ساخت صنایع آب بر در مجاور رودخانه زاینده رود، همچنین کشاورزی در حوزه آبخیز تالاب گاوخونی و عدم تامین حق آبه آن طی سال‌ها، تغییرات قابل توجهی در سطح آب آن ایجاد شده است.

گفتنی است، تالاب گاوخونی (که باتلاق گاوخونی نیز خوانده می‌شد) نام تالابی است در فلات مرکزی ایران که بخش بزرگی از آن در استان اصفهان و مابقی در استان یزد قرار دارد.



تصویر ۲

تالاب گاوخونی یکی از تالاب‌های مشهور در جلگه مرتفع مرکزی ایران به‌شمار می‌آید. این تالاب حیاتی منطقه‌ای به وسعت ۴۷۶ کیلومتر مربع را پوشانده و در ۱۳۷ کیلومتری جنوب شرق اصفهان در ۳۰

کیلومتری شهرستان ورزنه و در مجاورت تپه‌های شنی واقع شده است. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۰۴۷۰ متر و بیشینه عمق آن ۱۵۰ سانتیمتر است.

با تخصیص بی‌رویه آب به صنایع و باغ‌ها، آب ورودی این تالاب مدت‌هاست به صفر رسیده و عملاً این تالاب نابود شده است. این در حالی است که کشور ما عضو کنوانسیون بین‌المللی رامسر است و طبق آن حق ندارد قوانینی تصویب کند که بر اثر آن قوانین تالاب‌ها خشک شوند.

منبع: باشگاه خبرنگاران جوان

رکورد تازه ذوب شدن یخ‌های قطبی در ۴۰ سال گذشته- خبرگزاری خبر فوری مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۰۱

ذوب شدن یخ‌های قطب شمال در فصل گرم سال ۲۰۲۰ اوج تازه‌ای یافت که سبب شد حجم کل این توده یخی برای دومین بار در ۴۲ سال گذشته به میزان قابل توجهی کوچک شود. دانشمندان می‌گویند این امر دیگر بار نشان می‌دهد که تغییرات اقلیمی چطور به سرعت قطب شمال زمین را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یخ‌های قطبی در تابستان آب می‌شوند و در زمستان دوباره شکل می‌گیرند و تصاویر ماهواره‌ای از سال ۱۹۷۹ به این سو نشان می‌دهد که هر سال حجم یخ در این چرخه آب می‌رود. پایین‌ترین سطح یخ‌های قطبی امسال ۷۴/۳ میلیون کیلومتر مربع ثبت شد. در چهار دهه گذشته دومین بار است که حجم این توده یخی، پس از ذوب تابستانه، به زیر ۴ میلیون کیلومتر مربع می‌رسد. تحلیل تصاویر ماهواره‌ای نشان داده است که روند ذوب یخ‌های قطب شمال در اثر گرم شدن زمین هر دهه ۱۳ درصد افزایش داشته است. ذوب این یخ‌ها علاوه بر آنکه به حیات وحش قطبی، از پلانکتون‌های دریا تا زندگی خرس‌های قطبی، آسیب می‌رساند، بر چرخه تغییر آب‌وهوای دیگر نقاط جهان هم تأثیر مستقیم دارد. پژوهشگران آب‌وهوا پیوسته هشدار داده‌اند که برای مهار گرم شدن زمین و کنترل تغییرات ناخواسته اقلیمی نباید فرصت را از کف داد.

منبع: یورو نیوز

منصور اعلام کرد: ذخیره ۵۳۰ متر مکعب آب در هکتار با اجرای عملیات آبخیزداری - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: طبق مطالعات انجام شده، با هر هکتار عملیات آبخیزداری ۵۳۰ متر مکعب ذخیره آب خواهیم داشت و ۴ تن در هکتار از رسوبات جلوگیری می‌شود.

به گزارش خبرنگار ایانا، مسعود منصور، معاون وزیر و رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، در مراسم امضای توافقنامه تاسیس مرکز بین‌المللی مدیریت جامع حوزه آبخیز و منابع زیستی در مناطق خشک و نیمه خشک در ایران، با اشاره به این که یکی از مشکلات اصلی کشور فرسایش‌های آبی و خاکی است، اظهار کرد: ۱۲۵ میلیون هکتار از عرصه‌های کشور در معرض فرسایش آبی است.

وی افزود: طبق مطالعات انجام شده، با هر هکتار عملیات آبخیزداری، ۵۳۰ متر مکعب ذخیره آب خواهیم داشت و ۴ تن در هکتار از رسوبات جلوگیری می‌شود.

منصور تصریح کرد: با اجرای عملیات آبخیزداری توسط سازمان جنگل‌ها، میزان فرسایش آبی از ۱۵ تن در هکتار در سال به ۹ تن در هکتار کاهش یافته است.

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور خاطرنشان کرد: در سی و هشتمین نشست کنفرانس عمومی در آبان ۹۴ در پاریس، طرح تاسیس مرکز بین‌المللی مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز و منابع زیستس در مناطق خشک و نیمه خشک در ایران با رای قاطع اعضا به تصویب رسید.

منصور ادامه داد: با تشکیل کمیته‌ای با محوریت سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری، پیش‌نویس موافقتنامه تاسیس با فرمت پیشنهادی یونسکو تهیه و در فروردین سال ۹۶ توسط وزارت جهاد کشاورزی جهت طرح در جلسه هیئت دولت به معاونت حقوقی ریاست جمهوری ارسال شد و پس از اعمال اصلاحات ابلاغی معاونت حقوقی نهاد ریاست جمهوری، در تیر ماه ۹۶ در جلسه هیئت وزیران طرح و مشروط به تایید متن توسط وزارت امور خارجه تصویب شد.

وی افزود: سازمان جنگل‌ها محلی را برای استقرار این مرکز فراهم کرده و تلاش خواهیم کرد این مرکز در دوره ۶ ساله خود عملکرد موافقی داشته باشد.

امکان کاهش موثر خسارات سیل با آبخیزداری و آبخوانداری - خبرگزاری تسنیم مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۰۳

وزیر جهاد کشاورزی با تأکید بر ضرورت تاسیس مرکز بین‌المللی مدیریت جامع حوزه آبخیز گفت: انجام عملیات آبخیزداری و آبخوانداری باعث شده در سالهای اخیر شاهد خسارت کمتر سیل باشیم. به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم و به نقل از مرکز اطلاع‌رسانی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، کاظم خاوازی وزیر جهاد کشاورزی، در آیین امضای موافقتنامه تاسیس مرکز بین‌المللی مدیریت جامع حوزه آبخیز، با اشاره به اینکه تاسیس مرکز بین‌المللی مدیریت جامع حوزه آبخیز و منابع زیستی در ایران اتفاقی خوشایند و مبارک است، گفت: اندیشمندان و کارشناسان مجربی در پژوهش‌های آبخیزداری و بخش اجرا حضور دارند که با تلفیق فناوری‌های جدید و دانش‌های بومی که در زمینه قنات‌ها و آبخیزداری در بین روستاییان وجود دارد می‌توانند کمک شایان توجهی برای این مرکز بین‌المللی باشند.

کاظم خاوازی گفت: با توجه به پتانسل‌های علمی خوبی که در کشور وجود دارد، با تشکیل شورای حکام و تبادل اطلاعات بین ایران و سایر همسایگان می‌تواند اتفاقات خوبی را در زمینه مدیریت آب و توسعه پایدار کشاورزی رقم بزند.

وزیر جهاد کشاورزی اظهار داشت: سازمان جنگل‌ها در طول سال‌های اخیر اقدامات چشمگیری در بخش آبخیزداری و آبخوانداری انجام داده است که باعث شده در بسیاری از استان‌هایی که بارندگی آن پرسرعت و کوتاه مدت بوده شاهد تخریب و خسارت کمتر سیل باشیم.

دکتر خاوازی وزیر جهاد کشاورزی در ادامه از حمایت و پشتیبانی وزارت جهاد کشاورزی از سازمان جنگل‌ها در راه اندازی مرکز بین‌المللی مدیریت جامع حوزه آبخیز خبر داد و یادآور شد: مصمم هستیم

در دور نخست این همکاری که مدت آن ۶ سال است به فعالیت‌های آموزشی، ظرفیت‌سازی و تبادل اطلاعات غنا بخشیده و شاهد ارتقای این مرکز از نوع دوم به نوع اول باشیم.

**** آب محور صلح و گفت و گو است نه جنگ!**

حجت اله ایوبی دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو در جمهوری اسلامی ایران نیز در این مراسم، تاسیس مرکز بین المللی مدیریت جامع حوزه آبخیز و منابع زیستی در ایران را یک رویداد مهم در این حوزه تلقی کرد و مردم ایران را مردمی با تمدن دانست که با آب رفتار منطقی و مدنی دارند.

ایوبی همچنین گفت: در فرهنگ کهن ایران، آب به عنوان یک منبع ارزشمند حیاتی جایگاه بالایی دارد و مردم ایران قدر آن را بخوبی می‌دانند.

وی گفت: اینکه می‌گویند و پیش بینی می‌کنند که جنگ آیندگان، جنگ آب خواهد بود اینگونه نیست، بلکه آب می‌تواند محور صلح، گفت و گو و ارتباطات بین ملل و دولت‌ها باشد و از طرفی دیدگاه و فرهنگ غنی اسلامی در زمینه آب را به جهانیان معرفی کند.

**** ۳۰ میلیون هکتار از عرصه‌های کشور تحت پوشش عملیات آبخیزداری قرار گرفته است**

در این مراسم رییس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: ایران از نظر جغرافیایی در منطقه خشک و نیمه خشک واقع شده است و یکی از مشکلات جدی سرزمین ما فرسایش آبی است.

وی گفت: ۱۲۵ میلیون هکتار از عرصه‌های کشور در قلمرو فرسایش آبی قرار دارد و حفظ منابع پایه بویژه آب و خاک برای این سازمان از اهمیت بالایی برخوردار است.

دکتر مسعود منصور افزود: برای کنترل فرسایش آبی و خاک ۳۰ میلیون هکتار از عرصه‌های کشور تحت پوشش عملیات آبخیزداری قرار گرفته و در سال جاری نیز یک میلیون و ۲۰۰ هزار هکتار آبخیزداری

انجام می‌شود.

به گفته منصور با انجام هر هکتار آبخیزداری ۵۳۰ متر مکعب استحصال می‌شود و ۴ تن در هکتار از فرسایش خاک جلوگیری به عمل می‌آید.

مسئول اول منابع طبیعی کشور یادآوری کرد: در انجام اقدامات آبخیزداری تنها تلاش و فعالیت‌های یک سازمان کفایت نمی‌کند بلکه همکاری و هم افزایی دستگاه‌های مرتبط و دست‌اندرکار که در اجرای طرح‌های عمرانی و عمومی دخالت دارند بسیار موثر است.

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، ایران را در زمینه اجرای طرح‌های آبخیزداری و بهره‌مندی از دانش و تجارب حاصل از آن کشوری پیشرو خواند و ایجاد مرکز بین‌المللی مدیریت جامع حوزه آبخیز و منابع زیستی را برای تبادل اطلاعات و ارتباطات پر اهمیت دانست.

معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در ادامه به فرایند تدوین پیش نویس موافقتنامه تاسیس مرکز مدیریت جامع آبخیز پرداخت و افزود: دستورالعمل و فرمت حقوقی یونسکو با تشکیل کمیته‌ای با محوریت سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور و متشکل از نمایندگان سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، کمیسیون ملی یونسکو، وزارت امور خارجه و دفتر امور بین‌الملل و سازمان‌های تخصصی وزارت متبوع در دیماه سال ۱۳۹۴ آغاز شد و پیش‌نویس موافقتنامه با قید معرفی سازمان جنگل‌ها به عنوان نماینده دولت در اواخر سال ۱۳۹۵ تدوین و نهایتاً پس از بررسی و انجام اصلاحات لازم از سوی معاونت حقوقی نهاد ریاست جمهوری، مراتب در سال ۱۳۹۶ در دستور کار هیأت وزیران قرار گرفت و در مورخ ۲۰,۴,۹۶ به تصویب رسید.

منصور با ابراز خشنودی از تاسیس و راه‌اندازی این مرکز بین‌المللی ابراز امیدواری کرد و یادآور شد: ایجاد این مرکز می‌تواند منشاء و سر آغازی برای موفقیت کشور در زمینه آبخیزداری باشد.

وزیر نیرو: سال آبی خوبی در راه است - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۳

وزیر نیرو گفت: سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ سال خوبی خواهد بود و کمبود آب نخواهیم داشت. به گزارش «ایسنا»، رضا اردکانیان در حاشیه جلسه هیات دولت در جمع خبرنگاران گفت: اول مهرماه جاری، نخستین روز سال آبی جدید یعنی سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود. سال آبی که پشت سر گذاشتیم (۹۸-۹۹) از حیث بارش‌ها سال خوبی بود. متوسط ۵۰ ساله ما ۲۵۰ میلیمتر است؛ در حالی که سال گذشته ۳۱۷ میلی‌متر بارش داشتیم یعنی ۲۷ درصد بارش‌مان از متوسط درازمدت بیشتر شد و باعث شد بتوانیم پاسخگوی همه بخش‌ها باشیم. وزیر نیرو گفت: در بخش کشاورزی حتی بیش از سال‌های گذشته توانستیم آب تحویل دهیم. الان هم از حدود ۵۱ میلیارد مترمکعب حجم مخازن حدود بیست و هفت و نیم میلیارد مترمکعب آب داریم. وضعیت خوبی است. جز در دو مورد که به تعبیری شرایط لب‌به‌لبی است و مدیریت خواهد شد، دغدغه‌ای نداریم. در این میان مردم رعایت هم خواهند کرد که بدون مشکل این سال آبی را پشت سر خواهیم گذاشت.

"رویکرد مردمی" و "سازماندهی محلی"؛ ۲ عامل توسعه آبخیزداری در کشورهای

پیشرفته - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۴

سازمان حفاظت خاک (آبخیزداری) آمریکا در بدو تأسیس در سال ۱۹۳۵، مقابله با فرسایش خاک، کنترل سیل و توسعه روش‌های حفاظتی اراضی زراعی را در دستور کار خود قرار داد. پرونده «معجزه آبخیزداری»؛ بخش دوم سیر تطور آبخیزداری در ایالات متحده آمریکا سازمان حفاظت خاک آمریکا SCS پس از آنکه در سال ۱۹۳۵ در وزارت کشاورزی ایالات متحده آمریکا تشکیل شد، برنامه‌های خود را در سطح ملی با چند برابر کردن تعداد حوزه‌های نمایشی (ترویجی) گسترش داد. نیروی کار مورد نیاز از طریق «سپاه مدنی حفاظت» Civilian Conservation Corps، «اداره مشاغل مدنی» Civil Works Administration و نیز «اداره توسعه مشاغل» Works Progress Administration (WPA) تامین گردید (که همه را روزولت پایه گذاری کرده بود). نیروهای متخصص سازمان حفاظت خاک SCS هم شروع به فعالیت برای درک پیشرفته و علمی فرایند فرسایش خاک و پیدا کردن راه حل‌های موثر حفاظتی نمودند و شبکه نهالستان‌های منطقه ای SCS برای انتخاب و تکثیر بذور و نهال‌های لازم برای حفاظت خاک شروع به فعالیت کردند. در سال ۱۹۳۶ SCS، برحسب اختیارات مندرج در قانون کنترل سیل، مسئولیت تحقیقات و تهیه طرح‌های کنترل سیل را در آبخیزهای منتخب بر عهده گرفت. در سال ۱۹۳۸ در یک بازنگری اساسی در تشکیلات برنامه مدیریت اراضی وزارت کشاورزی، وزیر کشاورزی SCS را به مسئولیت مدیریت کمک‌های (مالی) برنامه‌های آبیاری و زهکشی، بررسی‌های برف، برنامه پیش‌بینی ذخایر آب، تسهیلات آب Water Facilities، برنامه‌های کاربری اراضی Land Utilization و جنگلداری زراعی Farm Forestry بر گماشت. این مسئولیت‌ها سازمان حفاظت خاک را به سازمان پیشرو در حفاظت اراضی

خصوصی تبدیل کرد.

در سال ۱۹۳۵ مدیران وزارت کشاورزی شروع به بررسی توسعه کمک‌های حفاظت خاک به کشاورزان بیشتری نمودند. آن‌ها به این راه حل رسیدند که برای هدایت برنامه‌های حفاظت خاک، مناطق حفاظت خاک (soil conservation districts) با سازماندهی دموکراتیک (مردمی) و در سطح محلی (local) تشکیل شود. (این مناطق واحدهای دولتی و تحت قوانین ایالتی برای اجرای برنامه‌های حفاظت منابع طبیعی در سطوح محلی و برای فراهم کردن کمک‌ها و ابزارهای لازم برای مدیریت و حفظ منابع آب و خاک در سراسر ایالات متحده هستند در اکثر موارد مرزهای این مناطق با مرزهای شهرستان‌ها یا بخش‌ها منطبق است)

برای تهیه چهارچوبی برای این همکاری‌ها وزارت کشاورزی پیش‌نویس قانون ایالتی استاندارد مناطق حفاظت خاک Standard State Soil Conservation Districts Law را تهیه نمود که در سال ۱۹۳۷ توسط رئیس‌جمهور برای فرمانداران همه ایالت ارسال گردید. اولین واحد منطقه‌ای در ۱۴ اگوست ۱۹۳۷ در حوزه آبخیزی در کارولینای شمالی سازماندهی شد. امروزه بیش از سه هزار واحد منطقه‌ای حفاظت خاک در سراسر آمریکا وجود دارد.

یک دهه بعد از جنگ جهانی دوم دوره رشد SCS فرا رسید. کنگره اعتبارات برنامه‌های حفاظت خاک را افزایش داد و وزیر کشاورزی این سازمان را برای سرپرستی و نظارت فنی دائمی بر اقدامات حفاظت خاک برگزید که با اعتبارات مشارکت در هزینه از سوی طرف‌های غیر دولت فدرال cost share تحت اشراف برنامه حفاظت کشاورزی Agricultural Conservation Program (ACP) اجرا می‌شد. در این دوره با افزایش تعداد داوطلبان مشارکت با SCS (از بخش خصوصی) برای اجرای طرح‌های حفاظتی در مزارع خودشان، تعداد مناطق حفاظت خاک soil conservation districts مرتباً افزایش می‌یافت. هیو بنت در سال ۱۹۵۱ از سمت ریاست SCS استعفا کرد و در سال بعد از خدمات فدرال بازنشسته شد.

در همان سال با ادغام واحد بررسی‌های خاک در SCS، وزیر کشاورزی کلیه امور خاک را یکپارچه کرد. او همچنین بیشتر امور تحقیقاتی SCS را به سازمان تحقیقات کشاورزی منتقل نمود و مسئولیت پروژه‌های کاربری اراضی SCS را به سازمان جنگل واگذار نمود.

در سال ۱۹۵۳ در یک بازسازی عمده تشکیلاتی در وزارت کشاورزی، ادارات منطقه ای SCS حذف شدند و نقش فنی ادارات ایالتی تقویت گردید. در این زمان نهالستان‌های SCS وظیفه تولیدات گیاهی را کنار گذاشتند ولی به کار انتخاب گیاه برای کاربری‌های حفاظتی در مراکز مواد گیاهی Plant Materials Centers (پیوست شماره یک) ادامه دادند.

پیوست شماره یک

مراکز مواد گیاهی plant materials centers در ایالات متحده امریکا pmc plant materials centers نهالستانهای تخصصی و پیشرفته‌ای هستند که انواع بذر و نهال را برای برنامه‌های حفاظتی Conservation تامین می‌کنند. از جمله برای کنترل فرسایش، احیای جنگل‌ها و مراتع آتش گرفته، حریم مسیرهای لوله‌کشی گاز و نفت، حریم بزرگراه‌ها و غیره. مواد گیاهی تولیدی برحسب مصرف در مواردی مانند: جنگل‌زراعی agroforestry، کیفیت هوا، مناطق حائل buffers، تغییرات آب و هوا، گیاهان پوششی و سلامت خاک cover crop and soil health مناطق بحرانی و تخریب شده، اراضی زراعی، گیاهان مقاوم به خشکی، کنترل فرسایش خاک، مردم گیاه‌شناسی ethnobotany، احیای معادن و فلزات سنگین، تفرجگاه‌ها، خاک‌های شور و در معرض شوری، بهبود کیفیت زیستگاه‌های حیات وحش و حشرات گرده افشان، احیاء تالاب‌ها، حفاظت سواحل رودخانه‌ها و دریاها و.... تولید می‌گردند. در حال حاضر ۲۵ مرکز مواد گیاهی pmc در سراسر ایالات متحده وجود دارد.

محمد حسین غروی «کارشناس و مدیر جهادی آبخیزداری»

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری: ۴۵۰ شهر کشور در معرض سیل قرار دارند -

روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۵

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری گفت: ۴۵۰ شهر کشور در معرض سیل قرار دارند و در ۲۰ سال گذشته سه هزار و ۵۰۰ سیلاب در کشور تجربه شده است.

به گزارش «سبزینه» به نقل از صدا و سیما، مسعود منصور در مراسم امضای تفاهم‌نامه تأسیس مرکز بین‌المللی مدیریت جامع منابع زیستی اظهار کرد: تبادل تجربه با کشورهای مختلف در حوزه کنترل فرسایش خاک و آبخیزداری می‌تواند کمک شایانی به جلوگیری از سیلاب در کشور کند.

وی افزود: ۱۲۵ میلیون هکتار از اراضی کشور در معرض فرسایش آبی قرار دارد و به‌خاطر اهمیت منابع آب و خاک باید جلوی فرسایش آن‌ها گرفته شود.

منصور با اشاره به این که تاکنون در ۳۰ میلیون هکتار از اراضی کشور با پروژه‌های آبخیزداری از فرسایش خاک جلوگیری شده است، عنوان کرد: با هر هکتار اجرای پروژه آبخیزداری، ۵۳۰ مترمکعب ذخیره آب صورت می‌پذیرد.

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری ادامه داد: در این حوزه فقط اقدامات وزارت جهاد کشاورزی کافی نیست و نیاز به اقداماتی جامع است که امیدواریم مرکز بین‌المللی مدیریت جامع آبخیزداری با تبادل اطلاعات در سطح بین‌المللی موجبات گسترش توانایی ایران در حوزه آبخیزداری را فراهم آورد.

تقابل تجارب زیست‌محیطی با تأسیس مرکز مدیریت جامع

وزیر جهاد کشاورزی نیز در این مراسم اظهار کرد: در قالب این تفاهم‌نامه تجارب زیست‌محیطی از طریق این مرکز مدیریت با کشورهای مختلف مورد تبادل قرار می‌گیرد. این موضوع در حوزه‌های حفظ منابع

آبی و خاکی و جلوگیری از فرسایش آن‌ها بسیار مهم است.

کاظم خاوازی افزود: در کشورمان دانشمندان بسیاری در حوزه آبخیزداری در دانشگاه و پژوهشگاه‌ها مشغول فعالیت هستند و دانش بومی موجود در کشور را می‌توانیم با دانش جدید و فناوری‌های نوین از طریق این مرکز تلفیق کنیم.

وی عنوان کرد: تبادل علمی بسیار خوبی بین ایران و کشورهای دیگر از طریق این مرکز در حوزه آبخیزداری صورت می‌پذیرد که در نهایت این موضوع می‌تواند توسعه پایدار بخش کشاورزی را در پی داشته باشد.

پیشرفت خوبی در زمینه‌های تخصصی مربوط به آب داشتیم

همچنین در این مراسم دبیرکل کمیسیون ملی یونسکو در ایران گفت: مسأله آب و خاک امروزه در جهان از اهمیت خاصی برخوردار است و رفتار ملت با آب نشان‌دهنده فرهنگ و تمدن آن‌هاست.

حجت‌الله عیوبی ادامه داد: در ایران شاهد پیشرفت بسیار خوبی در زمینه‌های تخصصی مربوط به آب هستیم که تأسیس این مرکز اجازه می‌دهد تجربه خود را با کشورهای اطراف در میان بگذاریم و از دانش آن‌ها در این حوزه استفاده کنیم.

شرایط بحرانی منابع آبی اصفهان با وجود بارندگی‌های اخیر؛ بحران آب در اصفهان

ناشی از بی‌قانونی است - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۵

مسأله آب زمانی در سطح کلان کشور به‌درستی مدیریت می‌شود که با نگاهی عادلانه، جامع و علمی به آن پرداخته شود، در این صورت است که می‌توان با برنامه‌ریزی پیش‌بینی صحیح و به‌موقع از بحران و حتی تهدید بلایای طبیعی به نحوی مطلوب‌تر فرصت‌سازی کرد. در کشورهای در حال توسعه تأمین و توزیع آب شرب دیدگاه کلان دولت‌ها را به‌سمتی فراتر از مسائل سیاسی و قومیتی می‌کشاند. این موضوع در کشورهایی مانند ایران که نقاط نیمه‌خشک دارد و تقسیم آب به‌طور غیریکنواخت توزیع می‌شود، چالشی اساسی برای برنامه‌ریزی در مقیاسی بزرگ‌تر است. استان اصفهان با برداشت‌های بی‌رویه و غیرقانونی آب از زاینده‌رود، در تأمین آب شرب و آب مورد نیاز کشاورزان با بحران روبه‌رو است. اقدامات فرهنگی مسئولان اگرچه در راستای اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی مردم بی‌ثمر نبوده است، اما این‌که در کنار این نوع اقدامات کار اجرایی و عملیاتی در حوزه جلوگیری از برداشت‌های بی‌رویه آب از بالادست زاینده‌رود تا پایین‌دست کم‌تر صورت گرفته و دستورالعمل‌های توصیه‌ای برای تمامی ارگان‌های دولتی و خصوصی که بخش زیادی از مصرف روزانه آب شرب را به خود اختصاص می‌دهند، نیز شاید کم‌تر صادر شده و همین عوامل و عوامل دیگر سبب تشدید کم‌آبی اصفهان شده است.

در این باره نماینده اصفهان در شورای عالی استان‌ها به ایلنا گفت: با شرایط خشک‌سالی که در استان وجود دارد، باید نسبت به مدیریت آب دقت شود و از برداشت‌های غیراصولی و غیرقانونی جلوگیری به‌عمل آید. مسئولان باید از بذل و بخشش آب دست بردارند و حق کشاورزان را در نظر بگیرند، در غیر این صورت باید منتظر حوادث ناگواری باشیم.

حسنعلی مبینی‌نژاد اظهار داشت: خشک‌سالی که از سال‌های قبل در استان اصفهان وجود داشت، همچنان

ادامه دارد و استان با وجود بارندگی‌های اخیر هنوز از نظر منابع آبی در شرایط بحرانی قرار دارد. عضو شورای عالی استان‌ها ادامه داد: در دو سال گذشته با پافشاری کشاورزان مقداری از آب سد زاینده‌رود را رهاسازی کردند که با شرایط موجود کشاورزان شرق و غرب استان توانستند یکی تا دو سال اخیر را پشت سر گذاشته و از شرایط موجود نسبتاً راضی باشند. مبنی‌نژاد در ادامه افزود: اخیراً نیز مسئولان بخش آب به کشاورزان اعلام کرده‌اند، آب را قطع نمی‌کنند. کشاورزان باید سه‌ماه دیگر حداقل آب مورد نیازشان تأمین شود تا کشت‌شان از بین نرود و همچنین بتوانند کشت گندم داشته باشند.

مسئولان حوزه آب به تعهدات خود عمل نکردند
وی عنوان کرد: طی جلسه‌ای که صنف کشاورزی با مسئولان مربوطه داشته‌اند، قول مساعد برای تأمین آب کشاورزان دادند؛ ولی به تعهدات خود عمل نکردند و تصور می‌کنم، همین روزها اگر تدبیری درباره مشکل آب مورد نیاز کشاورزان اندیشیده نشود، باز هم ممکن است تحصن کنند و اعتراض‌های خود را از سر بگیرند.

از برداشت‌های غیرقانونی آب دست بردارند
نماینده اصفهان در شورای عالی استان‌ها گفت: با شرایط خشک‌سالی که در استان وجود دارد، باید از سوی مسئولان نسبت به مدیریت آب دقت شود و از برداشت‌های غیراصولی و غیرقانونی جلوگیری به عمل آید و از بذل و بخشش آب دست بردارند و حقوق کشاورزان را در نظر بگیرند. در غیر این صورت باید منتظر حوادث ناگواری باشیم. مدیریت آب استان باید شرایط موجود را درک کند و همین مقدار حقابه‌ای را که برای کشت و کار در اختیار کشاورزان قرار می‌داد، ادامه دهد.

اصفهان نباید صنعتی می‌شد

میینی‌نژاد در بخش دیگری از صحبت‌های خود تصریح کرد: از ابتدا در جانمایی صنعت در استان اصفهان اشتباه کردند. اصفهان نباید صنعتی می‌شد، چون از منابع آبی لازم که جوابگوی صنایع باشد، برخوردار نیست؛ ولی حالا کاری است که شده و می‌توان با مدیریت برداشت‌های اضافه را تحت کنترل درآورد. صنعت بیش از اندازه آب برداشت می‌کند و وقتی صنایع را برای برداشت آب در اولویت قرار می‌دهند باید خسارت کشاورزان را نیز جبران کنند.

برای مصرف آب صنایع باید از تکنولوژی روز دنیا استفاده کنند

عضو شورای عالی استان‌ها اضافه کرد: صنایع در استان بیش از حد از منابع آبی بهره‌برداری می‌کنند و در اعتراضات کشاورزان در سال‌های اخیر این موضوع را شاهد بودیم. برای بخش صنعت باید از تکنولوژی روز دنیا استفاده کرد تا کم‌ترین مصرف آب را داشته باشیم و کار به گونه‌ای پیش برود که کشاورزان نیز بتوانند از آب مورد نیاز خود در بخش کشاورزی بهره‌برداری کنند.

وی بیان کرد: بیش‌ترین خسارت‌های کمبود آب در استان متوجه محیط‌زیست و به‌خصوص به زاینده‌رود وارد شد که در گذشته رونق خوبی داشت. ساکنان حاشیه زاینده‌رود و به‌خصوص کشاورزان به‌دلیل همین کمبود آب دچار خسارت‌های زیادی شدند.

نماینده اصفهان در شورای عالی استان‌ها گفت: زمین‌های کشاورزی استان که در گذشته برای کشت محصولات رونق داشت، هم‌اکنون در حال تخریب است. به‌دلیل نبود آب تمامی اراضی کشاورزی دستخوش تغییر کاربری شده‌اند و بسیاری از اراضی کشاورزی به‌سمت باغ‌سازی می‌روند. از طرفی دولت تلاش می‌کند که این اقدام صورت نگیرد. البته باید به کشاورزان حق داد، زیرا چاره‌ای جز این کار برای آن‌ها باقی نمانده است. اگر قرار است آب در اختیار کشاورز قرار نگیرد و آن‌ها نتواند بر روی زمین‌های خود کار کنند یا باید کشت گلخانه‌ای را برای آن‌ها افزایش دهند یا تسهیلات مناسب‌تری را در اختیارشان بگذارند.

تخریب و تغییر کاربری به دلیل کمبود آب

میی‌نژاد ادامه داد: کشاورز مجبور است تغییر کاربری بدهد. وقتی چرخ کشاورزی و زندگی‌اش نمی‌چرخد مجبور است تغییر کاربری بدهد. در شرق اصفهان زمین‌داران، باغبان‌های شخص دیگری شده‌اند؛ چراکه مجبور شدند زمین کشاورزی خود را به باغ تبدیل کنند یا بفروشند، ولی اگر همین کشاورز آب برای کشاورزی داشت به این وضع دچار نمی‌شد.

وی بیان کرد: استان اصفهان اگر سهمی را که از حقایق آبریزهای مجموعه زاینده‌رود به سمت استان وارد می‌شود، داشت، نیاز و مشکل کم‌آبی‌اش برطرف می‌شد.

آب چهارمحال و بختیاری از اصفهان است

عضو شورای عالی استان‌ها در ادامه افزود: آب چهارمحال و بختیاری از اصفهان است و تنها چند سال است که از این استان جدا شده است. منابع آبی که در چهارمحال و بختیاری است، براساس طومار شیخ بهایی حقوق کشاورزان اصفهانی است و تونل اول با هزینه کشاورزان اصفهانی احداث شد. چهارمحال قبلاً جزو اصفهان بوده و منابع آبی اصفهان در آنجا قرار گرفته است.

میی‌نژاد عنوان کرد: منابع آبی که بیش از ۴۰۰ سال است برای اصفهان است. اگر میزان سهمی که اصفهان از منابع چهارمحال و بختیاری دارد، برسد دیگر استان نیاز به راهکارهای دیگری برای رفع مشکل کمبود آب نخواهد داشت یا آب‌هایی که هم‌اکنون از سمت کارون به خلیج فارس می‌ریزد؛ این آب‌ها اگر در مسیر خودشان هدایت شوند، ما نیاز به اجرای طرح‌های دیگری نخواهیم داشت. طرح‌هایی نیز برای انتقال آب خلیج فارس به فلات مرکزی در دست بررسی است. بخشی از کارشناسان نظرشان بر این است که اگر این طرح اجرا شود، مشکل بی‌آبی در فلات مرکزی برطرف خواهد شد.

«معجزه آبخیزداری» اگشت دیم با آبخیزداری؛ ظرفیتی نهفته برای تأمین امنیت غذایی

کشور - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۵

داده‌های حقیقی نشان می‌دهد کشت دیم با مدیریت یکپارچه آبخیزداری نقشی مهم در امنیت غذایی جهانی و رشد اقتصادی پایدار کشورها داشته و خواهد داشت.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم؛ کشاورزی دیم نقشی مهم و اساسی در تأمین امنیت غذایی در جهان داشته و خواهد داشت؛ به‌طوری که هم‌اکنون بخشی عمده از کشاورزی دنیا به کشت دیم اختصاص دارد. طبق بررسی‌ها ۸۰ درصد سطح زیر کشت محصولات کشاورزی در دنیا، کشاورزی دیم است و حدود یک و نیم میلیارد هکتار زمین دنیا زیر کشت محصولات دیم قرار دارد.

امروزه سهمی عمده از غذای جوامع فقیر در کشورهای در حال توسعه را کشاورزی دیم تشکیل می‌دهد. آمارها نشان می‌دهد بیش از ۹۵ درصد زمین‌های کشاورزی جنوب صحرای آفریقا را کشت دیم تشکیل می‌دهد و این رقم در کشورهای دیگر متغیر است؛ آمریکای لاتین ۹۰ درصد، آسیای جنوبی ۶۰ درصد، آسیای شرقی ۶۵ درصد، خاور نزدیک ۷۵ درصد و شمال آفریقا ۷۵ درصد زمین‌هایشان به کشت دیم اختصاص دارد.

پاسخگویی به چالش بهبود معیشت ۹۵۰ میلیون فقیر و سوء تغذیه میلیون‌ها نفر در دنیا و همچنین دستیابی به امنیت غذایی برای جمعیت در حال رشد با منبع محدود و تخریب‌شده آب و خاک چنان دله‌ره‌آور است، که کشت دیم در دنیا به‌عنوان یک سیاست مهم کشاورزی در اکثر کشورهای دنیا (اعم از پیشرفته و در حال توسعه و کشورهای فقیر) برجسته شده است.

البته کشاورزی دیم با تهدیداتی نیز مواجه است؛ تغییرات آب‌وهوایی و اقلیم، می‌تواند تأثیر منفی بر تولیدات دیم در دنیا داشته باشد. این ملاحظات در حالی است که طبق یافته‌های تحقیقاتی، کشاورزی و فعالیت‌های مرتبط، منبع اصلی تأمین معاش بوده و وسیله‌ای برای کاهش فقر، تأمین معیشت و توسعه

روستایی به‌شمار می‌رود. تخمین زده می‌شود با توجه به اینکه کشورهای در حال توسعه ۱۰ تا ۲۰ درصد از سطح تولید کشاورزی را از دست می‌دهند، این مسئله تا سال ۲۰۸۰، یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون نفر مردم جهان را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

با توجه به این نگرانی‌ها درباره امنیت غذایی مردم دنیا، کشت دیم می‌تواند با افزایش بهره‌وری کشاورزی، امنیت غذایی و رشد اقتصادی را به‌دنبال داشته باشد، علاوه بر این موارد دیگری مثل حفظ منابع آب و خاک، سلامت محیط زیست، افزایش محصولات کشاورزی، کاهش فقر و محرومیت از آثار و فواید کشت دیم با فنون آبخیزداری خواهد بود.

لذا با توجه به اینکه فرصت‌های بسیار فراوان نهفته در کشاورزی دیم وجود دارد، لازم است برای بالفعل شدن این ظرفیت‌ها و فرصت‌های بی‌بدیل، تدابیر و اقدامات اساسی انجام شود. قطعاً بهره‌گیری از دانش آبخیزداری و آبخوانداری (مدیریت یکپارچه آبخیزداری) برای کشت دیم مثمر‌تر و مفید خواهد بود و بدین منظور ضروری است برای استفاده از ظرفیت‌های بیشمار کشت دیم، دانش مدیریت یکپارچه آب و خاک آبخیزداری، مدنظر طیف وسیعی از ذی‌نفعان آب و خاک از جمله سیاست‌گذاران، کشاورزان، مدیران، دانشجویان، سرمایه‌گذاران و عموم مردم واقع شود.

پایان سخن اینکه زمان آن فرا رسیده است که دولت‌ها و سازمان‌های مرتبط با کشاورزی این تصور را که کشاورزی دیم در مناطق نیمه‌خشک و خشک، یک فعالیت حاشیه‌ای است (طبق اظهار وزیر سابق جهاد کشاورزی، در ایران ۹۰ درصد کشاورزی، وابسته به کشاورزی آبی است) کنار بگذارند و به‌عوض در بهره‌برداری از پتانسیل دو برابر و اغلب بهره‌وری سه برابر یا چهار برابری سیستم‌های کشت دیم با آبخیزداری و آبخوانداری سرمایه‌گذاری کنند؛ زیرا که این سیاست نه تنها به فقرزدایی، کاهش تخریب محیط زیست و ایجاد مقاومت در برابر تغییرات آب‌وهوایی کمک خواهد کرد، بلکه موجب توسعه متعادل روستایی – شهری می‌شود و در نهایت به پایداری سرزمین کمک خواهد کرد.

«معجزه آبخیزداری» | اجرای روستای متروکه ای که با آبخیزداری دوباره احیاء شد -

خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۶

رئیس سازمان جنگل‌ها گفت: آبخیزداری توانست یکی از روستاهای خراسان جنوبی که خالی از سکنه شده بود را دوباره احیاء کرده و روند مهاجرت از روستا را معکوس کند.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم و به نقل از سایت سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری؛ مسعود منصور رییس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در حضور اعضای کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس شورای اسلامی گفت: سازمان جنگل‌ها در طول شکل‌گیری یک صد ساله خود با فراز و نشیب‌های مختلفی به لحاظ ساختاری و تشکیلاتی مواجه بوده است بطوری که جایگاه تشکیلاتی آن در سال ۱۳۴۶ به وزارت منابع طبیعی ارتقاء می‌یابد.

مسعود منصور همچنین گفت: سال ۱۳۴۱ جنگل‌ها و مراتع کشور از سوی دولت ملی اعلام شده و کلیه جنگل‌ها و مراتع و بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی کشور جزء اموال عمومی محسوب و متعلق به دولت شده است ولو اینکه قبل از این تاریخ افراد آن را متصرف شده و سند مالکیت گرفته باشند.

منصور در گزارش خود به نمایندگان اعضای کمیسیون کشاورزی و منابع طبیعی گفت: این سازمان در ستاد به عنوان سازمان جنگل‌ها و در استان‌ها به عنوان ادارات کل منابع طبیعی شناخته شده است و در حال حاضر ۴۲۰ واحد شهرستانی و ۶۸۰ واحد بخش منابع طبیعی در کشور وظیفه حفظ و احیای منابع طبیعی را بر عهده دارند. وی گفت: در حال حاضر ۱۴ میلیون و سیصد هزار هکتار جنگل در پنج ناحیه رویشی، ۸۴ میلیون هکتار مرتع و ۳۲,۵ میلیون هکتار اراضی بیابانی در کشور وجود دارد که سازمان جنگل‌ها برای تمامی این عرصه‌ها برنامه‌های مدیریتی در دست اجرا دارد.

این مسئول منابع طبیعی کشور در ادامه به توقف بهره‌برداری چوب از جنگل‌های شمال اشاره کرد و

گفت: خط قرمز سازمان بهره‌برداری چوبی از جنگل است که از سال ۹۶ متوقف شده است. منصور اضافه کرد: حفظ جنگل‌ها برای سازمان از اولویت‌های نخست است زیرا کارکردهای اقتصادی و زیست‌محیطی فراوانی دارد و تاکنون همه جوانب آن ارزش‌گذاری نشده است تا همگان متوجه اهمیت آن شوند. وی گفت: یک هکتار جنگل ۶۹ تن گرد و غبار و ۲,۵ تن کربن جذب می‌کند. او همچنین درباره کارکردهای جنگل افزود: جنگل منبع عظیم تولید آب است و علاوه بر تلطیف هوا از نابودی خاک جلوگیری کرده و خسارت سیل را کاهش می‌دهد. این مسئول منابع طبیعی کشور در زمینه مرتع و ارزش‌های آن نیز گفت: سال گذشته ۱۸۲۰ تن محصولات گیاهان دارویی از مرتع برداشت و به خارج از کشور صادر شده است و ارزش اقتصادی علوفه نیز در یک سال ۱۴۴ میلیارد تومان برآورد شده است ضمن اینکه مرتع نقش قابل توجهی در زمینه تولید گوشت کشور دارد. مسعود منصور در ارائه گزارشات خود به اعضای کمیسیون کشاورزی و منابع طبیعی مجلس به اراضی بیابانی کشور نیز اشاره داشت و گفت: بخش عمده‌ای از اراضی کشور تحت تأثیر فرسایش بادی است و بسیاری از سکونت‌گاه‌ها، اراضی کشاورزی و زیرساخت‌های کشور تحت تأثیر هجوم شن‌های روان قرار دارد که به معیشت و اقتصاد مردم لطمه وارد می‌کند. وی اجرای فعالیت‌های آبخیزداری را برای جلوگیری از فرسایش خاک و تقویت سفره‌های زیرزمینی و احیای قنات‌ها اثربخش و کارساز دانست و یادآور شد: ۱۲۵ میلیون هکتار از اراضی کشور تحت تأثیر فرسایش آبی است و ۴۵۰ شهر و ۸ هزار و اندی آبادی در معرض سیل قرار دارند. او افزود: طرح‌های آبخیزداری برای جلوگیری از خسارت سیل بسیار موثر هستند و تا الان سازمان جنگل‌ها ۳۰ میلیون هکتار اجرای طرح‌های آبخیزداری داشته است که بخش عمده‌ای از این فعالیت‌ها در یکی دو سال اخیر به خاطر عنایات و صلاح‌دید مقام معظم رهبری از محل صندوق توسعه ملی انجام شد.

**** آبخیزداری امید به زندگی در روستاها را افزایش داده است**

منصور در زمینه دیگر کارکردهای آبخیزداری تصریح کرد: هر هکتار اقدامات آبخیزداری در عرصه می‌تواند ۵۳۰ متر مکعب آب را استحصال نماید و ۱۰۰۰ متر مکعب آب را به سفره‌های زیرزمینی هدایت کند.

وی در ادامه به پدیده فرسایش‌های خندقی (گرگروها) در شهرستان چابهار اشاره داشت و گفت: این پدیده بر اثر فرسایش آبی ایجاد می‌شود و بسیار پدیده خطرناکی است و باعث هدر رفت حجم بسیار زیادی از خاک‌های حاصلخیز منطقه می‌شود.

وی افزود: در یک منطقه چابهار فرسایش خندقی بسیار پیشرفت کرده و تنها برای متصل شدن به یک رودخانه ۱۵۰ متر فاصله داشته است و اگر با اجرای طرح‌های آبخیزداری جلوی پیشرفت آن گرفته نمی‌شد حدود ۱۳۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی را تخریب و به نابودی می‌کشاند.

وی یادآور شد: آبخیزداری امید به زندگی در روستا را افزایش داده است و به عنوان مثال در یکی از روستاهای خراسان جنوبی که خالی از سکنه شده بود آبخیزداری توانست با تقویت و احیای قنات‌ها روند مهاجرت از روستا را معکوس نماید.

او همچنین از تشکیل ۱۳۶۶ تعاونی منابع طبیعی، ۲۳ اتحادیه منابع طبیعی، تأسیس ۱۱ صندوق حمایت از منابع طبیعی، عضویت ۳۰۰ هزار همیار افتخاری طبیعت از سوی مردم و جوامع محلی سخن به میان آورد و گفت: بند ب ماده ۲۹ قانون دائمی کشور ظرفیت خوبی را ایجاد کرده که این تعاونی‌ها و تشکل‌ها بتوانند بدون واسطه و بدون انجام تشریفات در اجرای طرح‌های منابع طبیعی مشارکت نمایند.

**** با تغییر الگوی سوخت از قطع چهار میلیون متر مکعب درختان جنگلی جلوگیری شده است**

منصور گفت: بسیاری از مردمان حاشیه جنگل از سوخت برخوردار نیستند و برای تأمین سوخت درخت قطع می‌کنند اگرچه وظیفه سازمان جنگل تأمین سوخت مردم نیست اما برای جلوگیری از قطع درختان توانست به ۴۱۹ هزار خانوار آبگرمکن خورشیدی تحویل نماید و با این کار سالانه از قطع چهار میلیون

متر مکعب چوب درختان جنگلی جلوگیری نموده است.

رییس سازمان جنگل‌ها، در ادامه به موضوع حریق به عنوان یکی از چالش‌های مهم این سازمان پرداخت و افزود: در سال جاری حریق‌های متعددی را در جنگل‌ها و مراتع کشور شاهد بوده‌ایم که برخی از این آتش سوزی‌ها عمدی بوده است.

وی یادآوری کرد: بالای ۹۰ درصد این حریق‌ها در زمان کوتاه همان روز اطفاء شده و تعدادی از حریق‌ها که در مناطق صعب العبور اتفاق افتاد بدلیل محدودیت‌هایی که به لحاظ اطفای هوایی وجود داشت مدتی به طول انجامید.

وی در ادامه وضعیت نیروی انسانی سازمان جنگل‌ها و منابع طبیعی کشور را ناکافی دانست و افزود: قرار بود برای سازمان حاکمیتی مثل سازمان جنگل‌ها به ازای خروج یک نیرو یک نفر جایگزین شود ولی اکنون به ازای هر پنج نفر که بازنشسته می‌شوند یک نفر وارد منابع طبیعی می‌شود و این کارهای منابع طبیعی را در انجام وظایف با مشکل مواجه کرده است.

به گفته منصور سازمان جنگل‌ها در زمینه اعتبارات و درآمدهای عمومی و همچنین در بخش اعتبارات صندوق توسعه با کاهش قابل توجه اعتبارات روبرو شده است.

بر اساس این گزارش، طرح محوری ۹ در ۹۹ در سال جهش تولید، اجرای ۳۲ هزار هکتار قانون حدنگاری و کاداستر، تعیین مرزهای ذخیره گاه‌های جنگلی، ساماندهی نهالستان‌های منابع طبیعی، ایجاد ۳۰ هزار هکتار جنگل کاری اقتصادی با کشت درختان مثمر، انجام ۳۰ هزار هکتار زراعت چوب و انجام یک میلیون و ۲۰۰ هزار هکتار اجرای طرح‌های آبخیزداری و اعلام خبر تأسیس مرکز بین المللی مدیریت جامع آبخیز در ایران از دیگر نکات مهمی بود که دکتر مسعود منصور رییس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در نشست رییس و اعضای کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس ارائه کرد.

هیچ جا آب اضافه ندارد، کجا می‌خواهید ببرید؟ خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۰۶

یک فعال محیط‌زیست می‌گوید: در هیچ نقطه ایران از جمله استان‌های شمال کشور آب مازاد نداریم. انتقال آب از هر استان کشور به استانی دیگر خطا است.

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایسنا، انتقال آب بین استانی موضوع جدیدی نیست و مدت‌ها است که سخن از انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان و از شهرها و استان‌های مختلف به استان‌ها و شهرهای دیگر کشور به گوش می‌رسد. طرح‌هایی که همواره با واکنش‌های زیادی از سوی مسئولان، کارشناسان، فعالان محیط زیست و مردم محلی روبرو می‌شود.

عباس محمدی با بیان اینکه در هیچ نقطه ایران از جمله استان‌های شمال کشور آب مازاد نداریم، گفت: میانگین بارندگی سالانه در سه استان شمالی کشور تقریباً برابر و حتی بیشتر از میانگین بارندگی‌های سالانه در اروپاست اما به دلیل وجود کشاورزی متمرکز یعنی تولید بالای محصول زراعی در منطقه‌ای کوچک با استفاده از مقدار زیادی کود و آفت کش و سرانه جمعیت به نسبت بالای این استان‌ها آب اضافه وجود ندارد بنابر این انتقال آب از هر یک از این استان‌ها به استان‌های دیگر کشور خطا است.

وی با انتقاد از پیگیری برخی نمایندگان مجلس شورای اسلامی برای اجرای پروژه‌های احداث سد و طرح‌های انتقال آب از یک استان به استان‌های دیگر گفت: برخی نمایندگان در مجلس به شدت پیگیر پروژه‌های بزرگ مانند انتقال آب از دریای خزر به سمنان هستند و اکنون سد «فینسک» توسط نمایندگان مازندران در حال پیگیری است.

به گفته محمدی، سدی که گفته می‌شود قرار است در «فینسک» احداث کنند سد نسبتاً کوچکی است اما باعث زیر آب رفتن کامل دو روستا دارای سکنه در این منطقه می‌شود. این‌ها ضررهایی است که از

احداث بی‌رویه سد و طرح‌های انتقال آب وارد می‌شود اما این روند سدسازی همچنان ادامه دارد. مدیر گروه دیده‌بان کوهستان درباره طرح‌های انتقال آب از استان‌های شمال کشور به استان‌های دیگر از جمله سمنان گفت: طبق آمار شرکت آب و فاضلاب سرانه مصرف آب در سمنان بیش از سایر استان‌های کشور است بنابر این بهترین راهکار برای ذخیره منابع آبی این استان تعمیر شبکه‌های آب‌رسانی داخل شهری و شبکه‌های آب‌رسانی و آبیاری کشاورزی است که نشتی دارند. وی اضافه کرد: آموزش مردم، اصلاح فضای سبز شهری استان سمنان، اصلاح نظام آبیاری کشاورزی و حرکت به سمت کشاورزی گلخانه‌ای که در آن برای کشت محصولات از میزان آب کمتری استفاده می‌شود از دیگر راهکارها برای صرفه‌جویی در مصرف آب است. در صورتی که این موارد مورد توجه و اصلاح قرار گیرند دیگر نیازی به انتقال آب به استان سمنان وجود نخواهد داشت. محمدی در پایان همچنین از دفاع وزیر نیرو از پروژه‌های سدسازی برغم آنکه پیش از این بر لزوم مدیریت تقاضا و مصرف آب بیش از مدیریت عرضه آن تاکید داشت، انتقاد کرد. 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 مهر ماه سال جاری از جمله طرح‌هایی است که طی چند سال اخیر در زمینه انتقال آب در نقاط مختلف کشور مطرح شده و در دست اجرا است. همچنین بر اساس اطلاعات شرکت مدیریت منابع آب ایران در ۳۱ استان کشور ۶۴۷ سد در حال بهره‌برداری، ۱۴۶ پروژه احداث سد در دست اجرا و ۵۳۷ سد در دست مطالعه است.

دشت شهرکرد با افت ۳۷ متری سطح آب مواجه است - خبرگزاری خبر فوری مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۰۷

رئیس شورای اسلامی شهرکرد گفت: دشت شهرکرد به دنبال خشکسالی‌های دهه اخیر با افت ۳۷ متری سطح آب و کاهش شدید حجم سفره‌های زیرزمینی مواجه شده است و نیازمند توجه جدی و فوری است.

فرهاد رئیسی شامگاه شنبه در نشست علنی شورای اسلامی مرکز چهارمحال و بختیاری که با حضور اعضای هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان برگزار شد، با اشاره به کاهش دبی و یا خشکیدگی کامل ۳۳ حلقه چاه تامین آب فضای سبز شهرکرد افزود: برای آبیاری فضای سبز مرکز چهارمحال و بختیاری طرح استفاده از پساب مطرح شد.

رئیس تصریح کرد: همکاری نظام مهندسی ساختمان چهارمحال و بختیاری با مجموعه مدیریت شهری در شورای اسلامی و شهرداری شهرکرد به منظور تشویق و الزام شهروندان نسبت به حفر چاه‌های جذبی و کنترل روان آب‌های ناشی از بارندگی می‌تواند بخشی از این مشکل را رفع کند.

وی یادآور شد: برنامه‌ریزی و همکاری مشترک بین شورای اسلامی، شهرداری و سازمان نظام مهندسی ساختمان در تسریع و رونق روند ساخت و سازهای شهری تاثیرگذار است.

به گفته وی، دشت بزرگ شهرکرد از روستای "تومانک" شهرستان بن تا "فرخ‌شهر" در شهرستان شهرکرد و محدوده روستای "شمس‌آباد" در مجاورت روستای "خراجی" شهرستان کیار امتداد دارد.

رئیس افزود: سطح حوضه آبریز دشت بزرگ شهرکرد افزون بر ۱۲۴ هزار و ۵۰۰ هکتار وسعت دارد که از این سطح ۵۷۷ هکتار مرغزار است و رودخانه اصلی آن به نام "جهانین" پس از دریافت آب مازاد چشمه‌ها و قنوات از نواحی جنوب به رودخانه کیار متصل می‌شود.

محدوده زمین‌های دشت بزرگ شهرکرد شامل روستای "تومانک" و شهر "وردنجان" شهرستان بن، شهرهای "نافچ"، "چالستر"، "شهرکرد"، "هفشجان" و "طاقانک" و روستاهای "شمس‌آباد"، "کاکلک" و "هرچگان" در شهرستان شهرکرد است.

به دنبال خشک‌سالی‌های یک دهه گذشته در چهارمحال و بختیاری و برداشت‌های بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی، برخی از دشت‌های کشاورزی این استان به خصوص دشت شهرکرد با بحران و خطر خشک شدن مواجه شد.

شهردار شهرکرد نیز گفت: آزادسازی معابر، سرپوش‌سازی و رعایت مبحث ۲۲ ساختمان‌سازی در مرکز چهارمحال و بختیاری مورد توجه قرار گیرد.

بهادر عبدالغنی تاکید کرد: برگزاری دوره‌های آموزشی علمی مرتبط با ضوابط طرح تفصیلی ویژه معماران ضرورت دارد.

وی افزود: تشکیل کمیته فنی برای شناسایی، بررسی و ارائه راهکارهای رفع مغایرت‌ها و مشکلات شهری با عضویت کارشناسان و متخصصان شهرداری شهرکرد و سازمان نظام مهندسی ساختمان چهارمحال و بختیاری در دستور کار قرار گیرد.

رئیس هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان چهارمحال و بختیاری نیز گفت: نظارت اعضای این سازمان بر روند ساخت و سازهای شهری باعث تقویت فرهنگ و رونق شهرسازی می‌شود.

مهران کوهی کمالی تصریح کرد: تشکیل و فعالیت کارگروه‌های مشترک بین سازمان نظام مهندسی ساختمان چهارمحال و بختیاری و شهرداری شهرکرد با هدف شناسایی تمامی ضوابط غیرمنطبق با وضعیت شهر و ارائه راهکارهایی برای رفع آن با جدیت دنبال و اجرایی خواهد شد.

وی یادآور شد: سازمان نظام مهندسی ساختمان چهارمحال و بختیاری هزینه جریمه کمبود پارکینگ را یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون ریال برآورد کرده و این در حالی است که شهرداری شهرکرد هم‌اکنون تنها

۶۰ میلیون ریال بابت کمبود پارکینگ از متخلفان دریافت می‌کند که اصلاح این وضعیت ضرورت دارد. کوهی کمالی الکترونیکی شدن روند صدور پروانه ساختمانی در شهرداری شهرکرد را ضروری دانست و اظهار داشت: شهرداری شورای اسلامی مرکز چهارمحال و بختیاری می‌تواند با همکاری نظام مهندسی ساختمان استان نسبت به ارائه راهکارها و اعمال سیاست‌های تشویقی برای شهروندانی که چاه‌های جذبی به‌منظور مهار روان‌آب‌ها حفر و نمakاری‌های متناسب با فرهنگ ایرانی اسلامی اجرا می‌کنند، اقدام کند. سازمان نظام مهندسی ساختمان چهارمحال و بختیاری چهار هزار و ۳۴۲ عضو دارد که از این تعداد سه هزار و ۸۹۲ نفر آقا و ۴۵۰ نفر خانم هستند. اعضای شورای اسلامی شهرکرد با نام‌گذاری سهراهی تیپ مستقل ۴۴ قمرینی‌هاشم (ع) واقع در کمربندی آیت‌الله رفسنجانی (کمربند شمالی) شهرکرد به‌نام شهید مدافع حرم سردار عزت‌الله سلیمانی موافقت کردند. شهرکرد به‌عنوان مرکز استان چهارمحال و بختیاری ۲۰۰ هزار نفر جمعیت دارد.

آب برای هامون، اما نه از افغانستان - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷

مدیرکل حفاظت محیط زیست سیستان و بلوچستان گفت: طبق برنامه‌ریزی‌ها و پیش‌بینی‌های انجام شده در برنامه احیای تالاب بین‌المللی هامون، چهارمین مرحله حقایبه از محل چاه نیمه‌های سیستان وارد این تالاب شد.

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایرنا، وحید پورمردان از روابط عمومی اداره کل حفاظت محیط‌زیست سیستان و بلوچستان اظهارداشت: طبق سند مدیریت جامع تالاب هامون و برنامه احیای این تالاب بین‌المللی و بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده، حقایبه چهارم وارد تالاب هامون شد.

وی گفت: حفاظت از پوشش گیاهی در بستر تالاب بین‌المللی هامون، حفظ آب در مناطق حساس و کانون‌های گرد و غبار و کاهش اثرات تبخیر ناشی از تابش شدید آفتاب و بادهای ۱۲۰ روزه دشت سیستان از عمده دلایل برنامه‌ریزی حقایبه تالاب در بازه‌های زمانی مشخص است.

مدیرکل حفاظت محیط زیست سیستان و بلوچستان افزود: احیای تالاب هامون در یک برنامه بلندمدت و در طی پروژه‌های متعدد و متنوعی از لایروبی و حفر کانال تا قرق و حقایبه و نهال‌کاری در حال انجام است.

وی بیان کرد: از ابتدای خشکسالی تاکنون این اولین تابستانی است که تالاب هامون در فصل گرما کاملاً خشک نشده و حیاتش ادامه دارد.

تالاب یا دریاچه بین‌المللی هامون سومین دریاچه بزرگ ایران پس از دریاچه‌های خزر و ارومیه و هفتمین تالاب بین‌المللی جهان و یکی از ذخیره‌گاه‌های زیست‌کره در ایران واقع در شمال استان سیستان و بلوچستان است.

این تالاب از سه دریاچه کوچک به نام‌های هامون پوزک، هامون سابوری (صابری) و هامون هیرمند

تشکیل شده که در زمان فراوانی آب به هم می‌پیوندند و دریاچه مشترک هامون بین افغانستان و ایران را تشکیل می‌دهند.

رودخانه هیرمند شریان اصلی ورود آب به هامون است و رودخانه‌های خاش‌رود، فراه‌رود، هاروت‌رود، شوررود، حسین‌آباد و نهبدان نیز به تالاب هامون می‌ریزند.

وسعت تالاب هامون در زمان پرآبی ۵۶۶۰ کیلومتر مربع است.

حیات دریاچه هامون وابسته به رودخانه هیرمند است و این وابستگی باعث شده تا هرگونه نوسانات در میزان آب آن، مشکلاتی را برای کل سیستم به وجود آورد.

تالاب هامون در چهارمین کنگره جهانی ذخیره‌گاه‌های زیست‌کره که روزهای پایانی سال ۹۴ در لیما، پایتخت پرو برگزار شد از سوی سازمان یونسکو به‌عنوان ذخیره‌گاه زیست‌کره ثبت شد که بدین ترتیب تعداد ذخیره‌گاه‌های زیست‌کره در ایران به ۱۲ مورد افزایش یافته است.

خشکسالی و قطع آب رودخانه هیرمند در ۱۹ سال گذشته سبب خشکیدن تالاب بین‌المللی هامون و نابودی زیستگاه انواع پرندگان و حیوانات وحشی شد و ساکنان اطراف هامون را با مشکلات متعددی روبرو کرد.

تلاش دستگاه‌های دست‌اندرکار و جاری شدن سیلاب‌های مقطعی و دشت‌مال از افغانستان منجر به آبگیری بخش‌هایی از این تالاب شده است و از طرفی براساس برنامه‌ریزی انجام شده سالانه ۶۰ میلیون مترمکعب آب از ذخیره‌گاه طبیعی چاه‌نیمه برای این تالاب در نظر گرفته شده که در سه مقطع، هر مقطع ۲۰ میلیون مترمکعب رهاسازی می‌شود که رهاسازی آن در این مرحله از اول شهریور آغاز شد.

ایران درگیر خشکسالی برفی است؛ آب‌شدن سریع برف‌ها و ایجاد کم‌آبی پنهان -

خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷

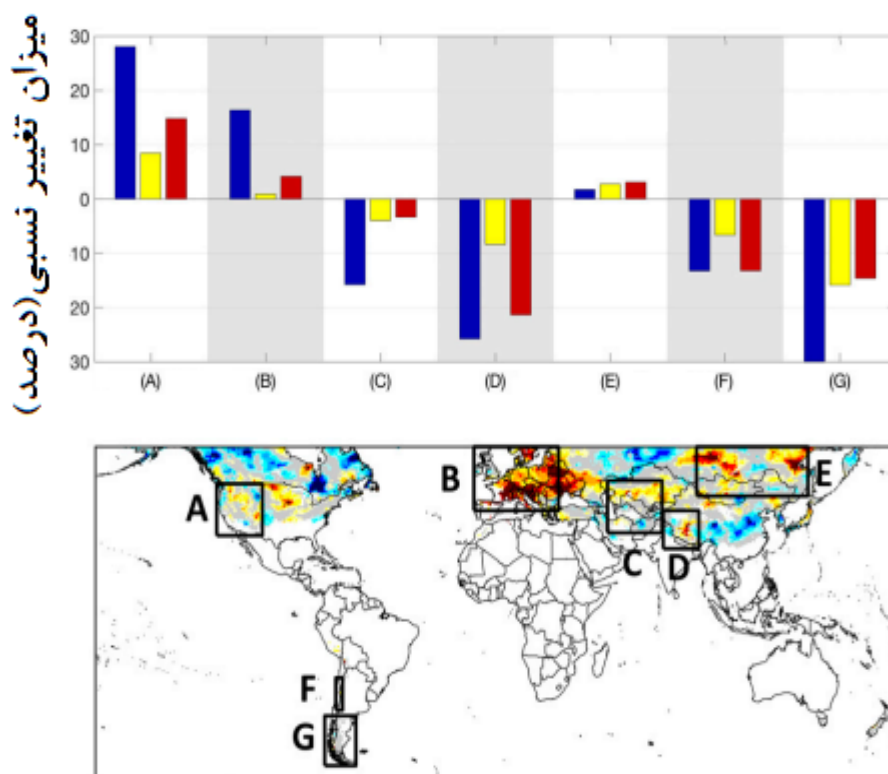
نتایج مطالعه‌ای که اخیراً منتشر شده نشان می‌دهد که میزان بارش برف در ایران کاهش یافته است. احتمالاً شما هم بارها داستان‌هایی از بارش‌های عجیب برف در گذشته شنیده‌اید، داستان‌هایی که برخی مواقع تشخیص واقعی یا افسانه‌ای بودن آن بسیار سخت است، اما یک مطالعه که به تازگی منتشر شده است نشان می‌دهد این روایت‌ها چندان هم بی‌راه نیستند.

در تحقیق اخیر استاد دانشگاه کالیفرنیا در ارواین موضوع بارش برف و «خشکسالی‌های برفی» در کل مناطق زمین بررسی شده است و آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که بارش برف تقریباً در اکثر مناطق از جمله ایران کاهش یافته است. این موضوع می‌تواند پیامدهای مختلفی از جمله کاهش منابع آبی کشور به همراه داشته باشد.

امیر آقا کوچک استاد دانشکده عمران و محیط زیست دانشکده علوم زمین دانشگاه کالیفرنیا در ارواین و نویسنده این مطالعه، به می‌گوید: «منظور از خشکسالی کمبود بارش برای یک دوره طولانی است، ولی به نظر ما باید به برف به طور جداگانه‌ای نگاه کرد تا تصویر بهتری از خشکسالی داشته باشیم. به همین دلیل بحث "خشکسالی برف" خیلی مهم است، چون تصویر بهتری از شرایط خشکسالی می‌دهد، به خصوص در مناطقی که برف قسمت مهمی از منابع آب را تشکیل می‌دهد.»

خشکسالی برف در دنیا و ایران

نتایج این مطالعه نشان می‌دهند که خشکسالی برفی، در بیشتر مناطق دنیا افزایش یافته است و از هفت منطقه اصلی که مورد مطالعه قرار گرفتند مناطق زیادی درگیری خشکسالی برفی شده‌اند.



منطقه‌ای به مرکزیت هندوکش، که شامل افغانستان و شمال شرق ایران نیز می‌شود، یکی از مناطقی است که به طور کلی خشکسالی‌های برفی در آن کاهش یافته ولی در عین حال شاهد دوره‌هایی از خشکسالی برفی شدید در سال‌های اخیر بوده است.

آقا کوچک در این رابطه توضیح می‌دهد: «مطالعه ما جهانی بود و شامل کل مناطق برفگیر دنیا از جمله ایران می‌شود، اما هفت منطقه برفگیر را جداگانه بررسی کردیم که یک قسمت از هندوکش شامل ایران هم می‌شود. نتایج نشان می‌دادند که در بیشتر مناطق خشکسالی‌های برفی بیشتر شده است، ایران جزو مناطقی است که به طور کلی خشکسالی برفی در آن بیشتر شده است. حتی در قسمت‌هایی از ایران که بارندگی‌ها ثابت بوده یا کاهش زیادی نداشته است، دیده می‌شود که میزان برف کمتر شده است.»

نتیجه خشکسالی برف؛ بحران در افغانستان و تهدید برای ایران

اما این خشکسالی در ایران، صرفاً به معنای از دست دادن بارش‌های زیبای برف در زمستان‌ها و فراموشی شهرهای سفیدپوش نیست، عدم بارش برف می‌تواند منجر به سیل و کم‌آبی شود. چراکه برخلاف بارش‌های باران که آب روان و بعد وار رودخانه‌ها می‌شود، برف ممکن است تا چند ماه در محل باقی بماند و بعد در فصل گرما آب شود و به منبع آب محیط‌زیست و انسان‌ها تبدیل شود.

آقا کوچک در این باره می‌گوید: «این قضیه مهم است چون برف یک نوع مخزن طبیعی حساب می‌شود، مثل سد که مخزن دستساز است. آب در یک جا برای مدتی باقی می‌ماند و به مرور پخش می‌شود و نبودش قطعاً تأثیرات خیلی بزرگی روی منابع آب دارد، چراکه اگر تمام برف را به شکل بارندگی بگیریم، لزوماً نمی‌توانیم از آن استفاده بهینه بکنیم. اگر همین برف به مرور آب بشود هم برای محیط زیست هم برای ما انسان‌ها مهم است.»

برای مثال افغانستان یکی از کشورهایی است که برای تامین آب وابستگی زیادی به منابع برفی خود دارد و خشکسالی نسبتاً شدید برفی در سال ۲۰۱۷-۲۰۱۸ این کشور را با مشکلات زیادی روبرو کرد.

در این مطالعه در این رابطه نوشته شده است: «در ژانویه، فوریه و مارس ۲۰۱۸، افغانستان با خشکسالی برفی شدیدی روبه‌رو شد که ۳٫۹ تا ۴٫۵ برابر بیشتر بود. در نتیجه این اتفاق این کشور با کمبود غذا، از بین رفتن محصولات غذایی، تلف شدن دام‌ها و خشکی چاه‌ها و رودخانه‌ها شد و منجر به جابه‌جایی ۲۶۶ هزار نفر شد. این اتفاق همچنان روی ناامنی غذایی ۱۰٫۶ میلیون نفر (نیمی از جمعیت روستایی افغانستان) موثر بود.

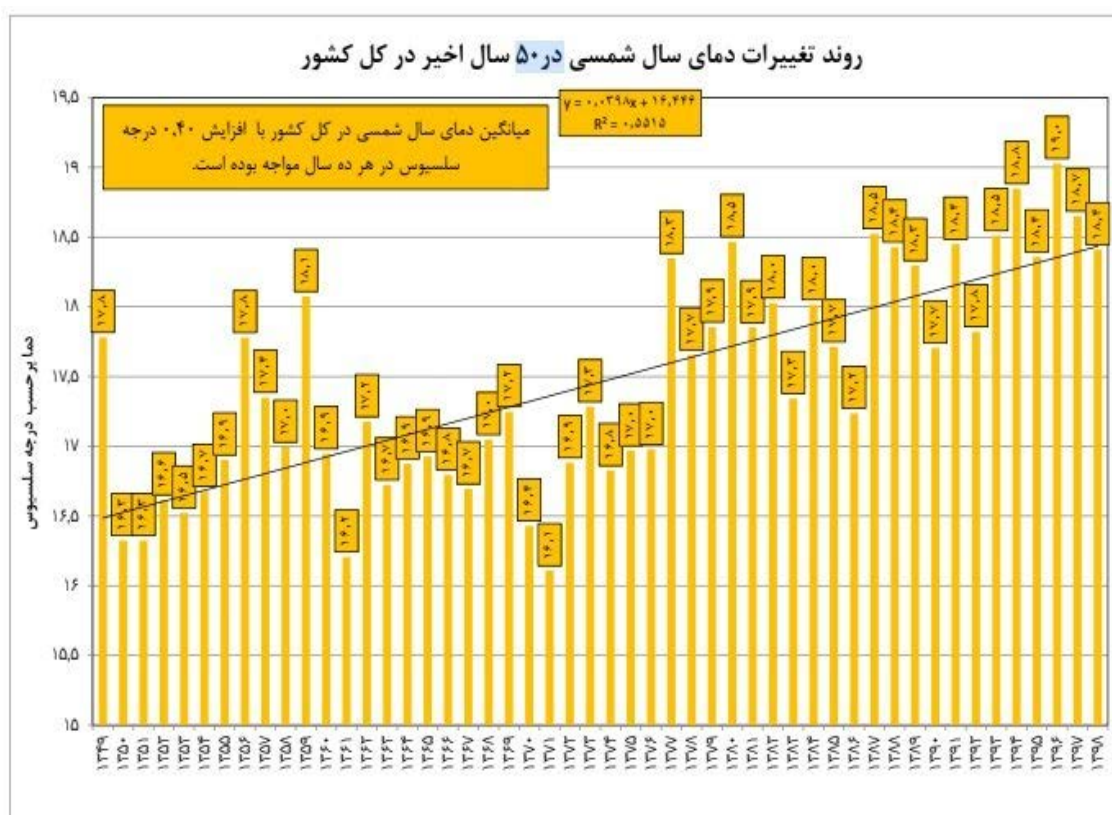
این موضوع می‌تواند برای ایران هم تهدید باشد، آقا کوچک در این رابطه توضیح می‌دهد: «خشکسالی برفی همان‌طور که در بخش کشاورزی افغانستان تأثیرات خیلی زیادی داشت، ممکن است در مناطق دیگر هم چنین اثری داشته باشد. برای ایران هم خشکسالی برفی با اهمیت است، مقدار زیادی از منابع آبی کشور ما از برف کوهستان‌هایمان تامین می‌شود. رودهای پرآب جنوبی و استان‌های شمالی کشور اغلب برفی هستند و

طبیعتاً کمتر شدن برف و یا حتی سریع‌تر ذوب شدنش تاثیر قابل توجهی روی منابع آب کشور دارد.»

آب شدن سریع برف‌ها؛ کم‌آبی و سیل‌های بیشتر

در واقع در کنار کاهش بارش برف در چهل سال گذشته، به نظر می‌رسد با گرمایش زمین به دلیل فعالیت‌های انسانی سرعت آب شدن آن‌ها هم روی زمین سرعت بیشتری پیدا کند.

این موضوع در سال‌های اخیر در مناطق مختلفی مشاهده شده است، به همین دلیل افزایش دمای آلاسکا منجر شده است که در این منطقه دوره بیشتری از تابستان برف وجود نداشته باشد. ایران هم یکی از مناطقی است که دمای آن با سرعت بیشتری از میانگین جهانی در حال افزایش است و آب شدن سریع‌تر برف می‌تواند پیامدهایی مختلفی داشته باشد.



آقا کوچک در این باره می‌گوید: «وقتی صحبت از برف می‌کنیم دما نقش قابل توجهی پیدا می‌کند، گرم شدن ممکن است باعث افزایش سرعت آب شدن برف بشود، یعنی حتی اگر برفی داشته باشیم، افزایش سرعت آب شدن آن می‌تواند منجر به ایجاد سیل‌های مخرب بشود و یا منابع آبی به سرعت کاهش پیدا کند و در آخر تابستان با خشکسالی شدید روبرو شویم. این نوع خشکسالی را با نگاه خشکسالی هواشناسی نمی‌توان خیلی تشخیص داد، اما شش ماه بعد از آب شدن سریع برف در عمل خشکسالی داشته باشیم که شاخص‌های هواشناسی آن را نشان نمی‌دهند.»

**رئیس سازمان جنگل‌ها: آبخیزداری امید به زندگی را در روستاها افزایش داده است؛
اجرای طرح‌های آبخیزداری در ۳۰ میلیون هکتار از اراضی کشور - روزنامه سبزینه
مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷**

به عقیده بسیاری از کارشناسان، بحران آب یکی از چالش‌های بسیار مهم سال‌های آینده در کره زمین خواهد بود. با توجه به این که ایران در منطقه خشک و نیمه‌خشک واقع شده و میزان بارندگی در آن از متوسط جهانی کم‌تر است؛ مشکل کمبود آب به‌طور یقین حادتر بوده و ضروری است تا تدابیر لازم جهت پیشگیری از مشکلات فراروی آینده اندیشیده شود. لذا ضروری است که با توسعه طرح‌های آبخیزداری از هدر رفت منابع آبی جلوگیری شود. در این رابطه رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در نشستی که با اعضای کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس داشت، گفت: طرح‌های آبخیزداری برای جلوگیری از خسارت سیل بسیار مؤثرند و تاکنون سازمان جنگل‌ها ۳۰ میلیون هکتار اجرای طرح‌های آبخیزداری داشته است که بخش عمده‌ای از این فعالیت‌ها در یکی تا دو سال اخیر به‌خاطر عنایات و صلاح‌دید مقام معظم رهبری از محل صندوق توسعه ملی انجام شد.

مسعود منصور به پایگاه اطلاع‌رسانی روابط عمومی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری گفت: سازمان جنگل‌ها در طول شکل‌گیری یک‌صد ساله خود با فراز و نشیب‌های مختلفی به لحاظ ساختاری و تشکیلاتی مواجه بوده است، به‌طوری که جایگاه تشکیلاتی آن در سال ۱۳۴۶ به وزارت منابع طبیعی ارتقاء می‌یابد. سال ۱۳۴۱ جنگل‌ها و مراتع کشور از سوی دولت ملی اعلام شده و تمامی جنگل‌ها، مراتع، بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی کشور جزو اموال عمومی محسوب و متعلق به دولت شده است، حتی این که قبل از این تاریخ افراد آن را متصرف شده و سند مالکیت گرفته باشند.

وی افزود: این سازمان در ستاد به‌عنوان سازمان جنگل‌ها و در استان‌ها به‌عنوان ادارات کل منابع طبیعی

شناخته شده است و در حال حاضر ۴۲۰ واحد شهرستانی و ۶۸۰ واحد بخش منابع طبیعی در کشور وظیفه حفظ و احیای منابع طبیعی را بر عهده دارند. در حال حاضر ۱۴ میلیون و ۳۰۰ هزار هکتار جنگل در پنج ناحیه رویشی، ۸۴ میلیون هکتار مرتع و ۳۲/۵ میلیون هکتار اراضی بیابانی در کشور وجود دارد که سازمان جنگل‌ها برای تمامی این عرصه‌ها برنامه‌های مدیریتی در دست اجرا دارد.

این مسئول منابع طبیعی کشور در ادامه به توقف بهره‌برداری چوب از جنگل‌های شمال اشاره کرد و گفت: خط قرمز سازمان بهره‌برداری چوبی از جنگل است که از سال ۹۶ متوقف شده است. حفظ جنگل‌ها برای سازمان از اولویت‌های نخست است؛ زیرا کارکردهای اقتصادی و زیست‌محیطی فراوانی دارد و تاکنون همه جوانب آن ارزش‌گذاری نشده است تا همگان متوجه اهمیت آن شوند.

وی گفت: یک هکتار جنگل ۶۹ تن گردوغبار و ۲/۵ تن کربن جذب می‌کند. جنگل منبع عظیم تولید آب است و علاوه بر تلطیف هوا از نابودی خاک جلوگیری کرده و خسارت سیل را کاهش می‌دهد. سال گذشته یک هزار و ۸۲۰ تن محصولات گیاهان دارویی از مراتع برداشت و به خارج از کشور صادر شده است و ارزش اقتصادی علوفه نیز در یک سال ۱۴۴ میلیارد تومان برآورد شده است، ضمن این که مرتع نقش قابل توجهی در زمینه تولید گوشت کشور دارد.

منصور در ارائه گزارش‌های خود به اعضای کمیسیون کشاورزی و منابع طبیعی مجلس به اراضی بیابانی کشور نیز اشاره داشت و گفت: بخش عمده‌ای از اراضی کشور تحت تأثیر فرسایش بادی است و بسیاری از سکونت‌گاه‌ها، اراضی کشاورزی و زیرساخت‌های کشور تحت تأثیر هجوم شن‌های روان قرار دارد که به معیشت و اقتصاد مردم لطمه وارد می‌کند.

۱۲۵ میلیون هکتار از اراضی کشور تحت تأثیر فرسایش آبی است

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور اجرای فعالیت‌های آبخیزداری را برای جلوگیری از

فرسایش خاک و تقویت سفره‌های زیرزمینی و احیای قنات‌ها اثربخش و کارساز دانست و یادآور شد: ۱۲۵ میلیون هکتار از اراضی کشور تحت تأثیر فرسایش آبی است و ۴۵۰ شهر و هشت هزار و اندی آبادی در معرض سیل قرار دارند. طرح‌های آبخیزداری برای جلوگیری از خسارت سیل بسیار مؤثرند و تاکنون سازمان جنگل‌ها ۳۰ میلیون هکتار اجرای طرح‌های آبخیزداری داشته است که بخش عمده‌ای از این فعالیت‌ها در یکی تا دو سال اخیر به‌خاطر عنایات و صلاح‌دید مقام معظم رهبری از محل صندوق توسعه ملی انجام شد.

آبخیزداری توانست روند مهاجرت از روستاها را معکوس کند
منصور در زمینه دیگر کارکردهای آبخیزداری تصریح کرد: هر هکتار اقدامات آبخیزداری در عرصه می‌تواند ۵۳۰ مترمکعب آب را استحصال کرده و یک هزار مترمکعب آب را به سفره‌های زیرزمینی هدایت کند.

وی در ادامه به پدیده فرسایش‌های خندقی (گرگروها) در شهرستان چابهار اشاره داشت و گفت: این پدیده بر اثر فرسایش آبی ایجاد می‌شود و بسیار پدیده خطرناکی است و باعث هدر رفت حجم بسیار زیادی از خاک‌های حاصلخیز منطقه می‌شود. در یک منطقه چابهار فرسایش خندقی بسیار پیشرفت کرده و تنها برای متصل شدن به یک رودخانه ۱۵۰ متر فاصله داشته است و اگر با اجرای طرح‌های آبخیزداری جلوی پیشرفت آن گرفته نمی‌شد، حدود ۱۳۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی را تخریب و به نابودی می‌کشاند.
رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور یادآور شد: آبخیزداری امید به زندگی در روستاها را افزایش داده است، به‌عنوان مثال در یکی از روستاهای خراسان جنوبی که خالی از سکنه شده بود، آبخیزداری توانست با تقویت و احیای قنات‌ها روند مهاجرت از روستا را معکوس کند.
وی همچنین از تشکیل یک هزار و ۳۶۶ تعاونی منابع طبیعی، ۲۳ اتحادیه منابع طبیعی، تأسیس ۱۱ صندوق

حمایت از منابع طبیعی، عضویت ۳۰۰ هزار همیار افتخاری طبیعت از سوی مردم و جوامع محلی خبر داد و گفت: بند «ب» ماده ۲۹ قانون دائمی کشور ظرفیت خوبی را ایجاد کرده که این تعاونی‌ها و تشکل‌ها بتوانند بدون واسطه و بدون انجام تشریفات در اجرای طرح‌های منابع طبیعی مشارکت کنند.

جلوگیری از قطع ۴ میلیون مترمکعب درختان جنگلی با تغییر الگوی سوخت
رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: بسیاری از مردمان حاشیه جنگل از سوخت برخوردار نیستند و برای تأمین سوخت درختان را قطع می‌کنند. اگرچه وظیفه سازمان جنگل‌ها تأمین سوخت مردم نیست، اما برای جلوگیری از قطع درختان این سازمان توانست به ۴۱۹ هزار خانوار آبرگرمکن خورشیدی تحویل دهد و با این کار سالانه از قطع چهار میلیون مترمکعب چوب درختان جنگلی جلوگیری کند.
منصور در ادامه به موضوع حریق به‌عنوان یکی از چالش‌های مهم این سازمان پرداخت و افزود: در سال جاری حریق‌های متعددی را در جنگل‌ها و مراتع کشور شاهد بوده‌ایم که برخی از این آتش‌سوزی‌ها عمدی است. بالای ۹۰ درصد این حریق‌ها در زمان کوتاه اطفاء شده و تعدادی از حریق‌ها که در مناطق صعب‌العبور اتفاق افتاد، به دلیل محدودیت‌هایی که در اطفای هوایی وجود داشت، مدتی به طول انجامید.
وی در ادامه وضعیت نیروی انسانی سازمان جنگل‌ها و منابع طبیعی کشور را ناکافی دانست و افزود: قرار بود برای سازمان حاکمیتی مثل سازمان جنگل‌ها به‌ازای خروج یک نیرو یک نفر جایگزین شود، ولی اکنون به‌ازای هر پنج نفر که بازنشسته می‌شوند، یک نفر وارد منابع طبیعی می‌شود و این کارهای منابع طبیعی را در انجام وظایف با مشکل مواجه کرده است.

از پژوهشکده آبخیزداری صیانت می‌کنیم

رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی هم در این نشست با تأکید بر ضرورت مردمی‌شدن

آبخیزداری گفت: آبخیزداری امروز در عرصه‌های منابع طبیعی کشور معجزه ایجاد کرده است. سیدجواد ساداتی‌نژاد، نماینده مردم کاشان، آران و بیدگل با تأکید بر این که آبخیزداری با جایگاهی که دارد، باید مردمی شود تا بهتر حفظ شود، گفت: منابع طبیعی و اثرات آن در تمامی مراحل زندگی ما ساری و جاری است.

وی فرهنگ‌سازی را یک اصل تأثیرگذار در حفظ و مراقبت از منابع طبیعی دانست و گفت: ذهنیتی منفی نسبت به منابع طبیعی و عملکرد آن در بخش توسعه و صنعت وجود دارد که با فرهنگ‌سازی این ذهنیت باید برطرف شود. طرح تنفس جنگل در برنامه هفتم توسعه از سوی این کمیسیون پیگیری می‌شود و اگر سازمان جنگل‌ها نظرات و پیشنهادهای تکمیلی داشته باشد، می‌تواند آن را مطرح و اضافه کند.

ساداتی‌نژاد تأکید کرد: اعضای کمیسیون کشاورزی و منابع طبیعی مجلس شاید در کم‌ترین دوره خود تا این اندازه به موضوعات منابع طبیعی پرداخته باشد. در این بازه زمانی کوتاه تنها در بخش زراعت چوب و توسعه آن در کشور این کمیسیون پنج جلسه با این موضوع برگزار کرده است. آبخیزداری امروز در عرصه‌ها معجزه کرده و مجلس از پژوهشکده آبخیزداری صیانت خواهد کرد.

رئیس کمیسیون کشاورزی، منابع طبیعی و آب مجلس شورای اسلامی همچنین اظهار داشت: ارزش‌های کیفی و اقتصادی منابع طبیعی تاکنون بر روی کاغذ آورده نشده تا به‌خوبی برای همگان معلوم و مفهوم شود و صدای بلندگوی منابع طبیعی پایین است و با این خدماتی که ارائه می‌کند، باید همانند صنایع و فولاد صدایش بلند باشد.

حفاظت و بهره‌برداری از مراتع به مردم واگذار شود
نایب رئیس کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی هم در این نشست گفت: عدم تعادل دام و مرتع از جمله مشکلات مردم در منطقه است و چرای زودرس و دیر خارج شدن از مراتع مشکلاتی را سبب شده

است که ایجاد دامداری متمرکز می‌تواند این مشکلات را کاهش دهد.

جلال محمودزاده افزود: حفاظت و بهره‌برداری از مراتع باید به مردم واگذار شود تا مردم احساس کنند که مرتع مال خود آنان است، در این صورت از تخریب مراتع جلوگیری می‌شود.

آبخیزداری و آبخوانداری قنات‌ها را احیاء و پر آب کرده است

نماینده مردم جنوب کرمان و عنبرآباد هم در این نشست گفت: برای حفاظت از جنگل‌ها نیازمند چارت تشکیلاتی مصوب برای نیروهای حفاظتی هستیم.

ذبیح‌الله اعظمی افزود: برای جنگل‌کاری و ایجاد جنگل‌های دست‌کاشت زحمات زیادی را منابع طبیعی متقبل شده، اما متأسفانه امروز شاهد آفات و امراض این درختان همچون بیماری لورانتوس هستیم و برخی جانوران مثل تشی و سوسک پوست‌خوار حیات این درختان در جنوب کرمان را به خطر انداخته است.

این نماینده مجلس از سازمان جنگل‌ها به‌خاطر اجرای طرح‌های آبخیزداری در منطقه جنوب کرمان تشکر کرد و افزود: آبخیزداری و آبخوانداری قنات‌ها را احیاء و پر آب کرده است و این روند باید ادامه داشته باشد تا امید به زندگی را در روستاها افزایش دهد.

خلیج گرگان در آستانه تبدیل شدن به تالاب- خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۰۷

خلیج گرگان در صورت بسته شدن دهانه‌اش به سرعت خشک خواهد شد و به تالاب داخلی تغییر پیدا خواهد کرد.

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایسنا، دکتر حمید علیزاده لاهیجانی، معاون پژوهش و فناوری پژوهشگاه اقیانوس‌شناسی و مسئول تیم نمونه برداری تحقیقاتی میدانی در خلیج گرگان در این باره گفت: با توجه به کاهش عمق و مساحت خلیج گرگان طی سالیان گذشته که در اثر عواملی چون کاهش تراز آب دریای خزر، بسته شدن کانال‌های ارتباطی مانند کانال خزینی، نرخ بالای رسوب گذاری در خلیج گرگان و میزان بالای ورود مواد مغذی که سبب رشد و تراکم بسیار زیاد علف‌های دریایی *Ruppia maritima* در چند سال اخیر شده است، بیم آن می‌رود که در صورت عدم اقدام مبتنی بر راهکارهای دقیق علمی جهت بهبود شرایط این زیست بوم با ارزش در جنوب دریای خزر، این خلیج به یک تالاب مرطوب داخلی تبدیل شود.

علیزاده در بیان جزئیات مطالعات مرتبط با احیاء خلیج گرگان که در نواحی ساحلی و در دو فصل بهار و تابستان سال جاری انجام شد، به تشریح اندازه‌گیری‌های میدانی فصل بهار پرداخت و افزود: در این عملیات میدانی مطالعات فیزیک دریا شامل اندازه‌گیری نیمرخ پارامترهای فیزیکوشیمیایی آب خلیج گرگان (دما، اکسیژن محلول، شوری آب، غلظت کلروفیل و کدورت) با استفاده از دستگاه CTD، بررسی میزان جریان ورودی و خروجی آب در خلیج گرگان با استفاده از دستگاه‌های جریان‌سنج (RCM) و همچنین در مطالعات زمین‌شناسی وضعیت رسوبات بستر، در مطالعات شیمی دریا میزان غلظت مواد مغذی (نیتروژن و فسفر) و در مطالعات زیست‌شناسی دریا شناسایی و فراوانی فیتو و زئوپلانکتون‌ها و نیز کفزیان در خلیج گرگان مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت.

وی با اشاره به جزئیات نمونه‌برداری میدانی در سطح خلیج گرگان در فصل تابستان با بیان این که در چندین ایستگاه نمونه‌برداری و مطالعات زمین‌شناسی، شیمی و زیست‌شناسی دریا و بررسی پراکنش و فراوانی میکروپلاستیک‌ها و همچنین در سطح گسترده‌تری از خلیج گرگان اندازه‌گیری پارامترهای فیزیکی آب با استفاده از دستگاه CTD انجام شد، اظهار کرد: در تکمیل مطالعات شیمی دریا از ۶ رودخانه و زهکش ورودی به خلیج گرگان شامل (گرگانرود، بندر ترکمن، قره سو، باغوناره، محمدیه و بندر گز) به منظور بررسی میزان بار مواد مغذی و بار معلق ورودی به خلیج گرگان نمونه‌برداری صورت پذیرفت. همچنین با نصب دستگاه‌های جریان‌سنج و نیز تله‌های رسوب‌گیر به مدت ۱۵ روز بررسی دقیق میزان جریان ورودی و خروجی به خلیج گرگان و نیز بررسی نرخ رسوب‌گذاری در نقاط مختلف آن به عمل آمد.

معاون پژوهش و فناوری پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی با اشاره به نتایج بدست آمده از اندازه‌گیری‌های میدانی و مدل‌سازی عددی تبادل آب در محدوده شبه جزیره آشوراده و خشکی (بندر ترکمن) اعلام کرد: تبادل آب در تراز بالای آب دریای خزر با سهولت بیشتری صورت می‌پذیرد و با کاهش تراز آب دریای خزر امکان تبادل آب از طریق کانال‌های ارتباطی چابقلی و آشوراده کمتر می‌شود. همچنین سرعت متوسط جریان در دوره اندازه‌گیری ۳ سانتی‌متر بر ثانیه و جهت آن به سمت خلیج گرگان بود که این بدان معنی است که در دوره دو هفته‌ای اندازه‌گیری عمدتاً آب دریای خزر وارد خلیج گرگان شده است، دلیل این امر تبخیر زیاد آب در خلیج گرگان و نیز کاهش دبی آب ورودی رودخانه‌ها به خلیج گرگان است، هرچند که تراز آب دریای خزر همچنان روند کاهشی دارد.

علیزاده نرخ رسوب‌گذاری در دهانه خلیج گرگان (بندر ترکمن-آشوراده) را بالا عنوان کرد و افزود: نرخ رسوب‌گذاری در این منطقه به طور میانگین ۱/۴۳ سانتی‌متر بر سال اندازه‌گیری شد. مقدار رسوب‌گذاری در محدوده رشد گیاهان تالابی به مراتب بیشتر است.

وی تأکید کرد: در صورتی که تراز آب کاهنده باشد یا این که حول تراز فعلی با اندکی نوسان پایدار

بماند، انتظار بسته شدن دهانه خلیج گرگان را باید داشته باشیم. دلایل آن شامل انتقال رسوب از غرب به شرق در راستای میانکاله و از شمال به جنوب در راستای گمیشان است. این رسوبات در دهانه خلیج گرگان ته‌نشست می‌کنند. کاهش تراز آب سبب کاهش عمق در دهانه ورودی شده که نتیجه آن ایجاد شرایط مناسب برای رشد گیاهان تالابی و همچنین کاهش سرعت آب است. در این شرایط رسوبات بیشتری در دهانه خلیج به تله می‌افتند و بسته شدن دهانه را تسریع می‌کنند.

وی نسبت به بسته شدن دهانه خلیج گرگان و به دنبال آن پیامد خشک شدن سریع خلیج با توجه به این که میزان تبخیر حدود دو برابر بیشتر از میزان بارش است، هشدار داد و تصریح کرد: بسته شدن دهانه خلیج گرگان باعث می‌شود این خلیج به سرعت خشک شود، زیرا میزان تبخیر حدودا دو برابر بیشتر از میزان بارش است. آبدهی رودخانه‌های ورودی به خلیج گرگان حتی در شرایط طبیعی آن قدر نیست که بتواند کمبود آب آن را جبران کند. از این رو تسهیل تبادل آب خلیج گرگان از مسیرهای طبیعی برای جلوگیری از خشک شدن آن ضروری است. تسهیل تبادل آب سبب بهبود کیفیت آب خلیج گرگان می‌شود. اما عمق آب خلیج گرگان و مساحت پهنه آبی آن به طور مستقیم وابسته به تراز آب است و با تسهیل تبادل آب تغییری نمی‌کند.

بر اساس اعلام روابط عمومی پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی، این پژوهشگر حوزه علوم دریایی در ادامه خاطرنشان کرد: مدل‌سازی غبار در منطقه با فرض خشک شدن خلیج گرگان نشان می‌دهد که در این حالت خلیج گرگان به عنوان منبع غبار محلی عمل خواهد کرد که تا فاصله پنجاه کیلومتر را تحت تاثیر قرار خواهد داد. البته علاوه بر تسهیل تبادل آبی خلیج گرگان با دریای خزر از مسیرهای طبیعی آن باید اقدامات لازم برای کاهش مواد مغذی حاصل از سکونت‌گاه‌ها، زمین‌های کشاورزی و آبریز پروری اجرایی شود. همچنین تامین حقاب زیست محیطی رودخانه‌های ورودی سبب یکپارچگی و پایداری اکولوژیک خلیج گرگان خواهد شد.

که در آن به اراضی زراعی متروکه تسهیلات اقساطی فراهم می شد تا در راستای کشت گیاهان پوششی برای حفاظت خاک، انگیزه های مالی مناسب برای کشاورزان فراهم گردد.

در دهه ۱۹۶۰ و در دوران ریاست جمهوری کندی و جانسون، SCS نقش و وظایف خود را برای توجه به مسائل حواشی شهرها گسترش داد و این کار با تاکید بر توسعه روستایی و تفرجگاهی در اهداف برنامه های حفاظت صورت گرفت. برقراری برنامه حفاظت منابع و توسعه Resource Conservation and Development program (RC&D) در سال ۱۹۶۲ این اجازه را به SCS داد تا در اراضی بزرگتر از آبخیزهای کوچک و مناطق حفاظتی، در کل سطح هر منطقه برای تهیه طرح های بلند مدت اقتصادی با مالکین اراضی همکاری نماید.

SCS همچنین بر روی سودبخشی اهداف تفرجگاهی در داخل پروژه های خود متمرکز شد و خود را بیش از پیش درگیر مسایل اراضی زراعی در حومه شهرها نمود که در معرض تجاری شدن و مسکونی شدن قرار می گرفتند. این پیشگامی ها بخشی از تلاش های وسیعتر وزارت کشاورزی بود برای گسترش خدمات خود به همه مردم آمریکا، نه فقط بخشی از مردم که در مناطق روستایی زندگی می کردند یا درگیر تولیدات کشاورزی بودند.

دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ دوره توجه افکار عمومی به سلامت محیط زیست بود و برحسب آنچه در تجمعات اولین روز زمین در سال ۱۹۷۰ بر آن تاکید شد، این ملاحظات منجر به تهیه چهارچوب های ملی برای سیاست های زیست محیطی گردید و در نتیجه روش های عملی حفاظت توسط SCS تغییر کرد.

در قانون ملی سیاست های زیست محیطی National Environmental Policy Act که در سال ۱۹۷۰ به تایید نیکسون رسید، درخواست شده بود که سازمان های فدرال اثرات زیست محیطی فعالیت های خود را ارزیابی و گزارش نمایند. با تصویب متمم های قانون فدرال کنترل آلودگی آب در سال ۱۹۷۲ و قانون آب پاک در سال ۱۹۷۷، کیفیت آب و منابع غیر متمرکز آلاینده مورد توجه خاص قرار گرفت. با

مشارکت SCS در برنامه بانک آب Water Bank program - که انگیزه های لازم برای حفظ محیط های تالابی را برای مالکین اراضی فراهم می نمود- مسئله حفاظت تالاب ها به عنوان یک موضوع خطیر مورد توجه قرار گرفت.

بحران کشاورزی در دهه ۱۹۸۰، راهی برای اجرای سیاست های ابداعی جدید حفاظتی در روند تدوین قانون حفاظت منابع باز کرد. این بحران باعث شد در سال ۱۹۸۵ میلادی قانون "امنیت غذایی" تصویب شود. در این قانون موادی در زمینه تخریب کنندگان چمنزارها (مراعات)، تالاب ها و اراضی بسیار حساس به فرسایش وجود داشت که حفاظت را به عنوان پیش شرط برای مشارکت در برنامه های وزارت کشاورزی قرار داده بود. در این راستا همچنین برنامه "قرق حفاظتی" Conservation Reserve (CRP) (Program) جهت پرداخت اجاره زمین به کشاورزان برای تبدیل اراضی کشاورزی به علوفه کاری یا درخت کاری، تصویب شد.

پیشرفت دیگر این دوره، اجرای عملیات شخم حفاظتی در سطحی گسترده بود که منجر به کاهش قابل توجه فرسایش خاک گردید. همکاری SCS با مشارکت کنندگان، نقش مهمی در مدیریت این نوع برنامه ها و توسعه ابزارها و فناوری های ضروری در تحقق نوآوری های حفاظتی داشت.

در ۱۹۹۴ کنگره شروع به بازنگری تشکیلات وزارت کشاورزی نمود و در این میان نام سازمان حفاظت خاک SCS را به سازمان حفاظت منابع طبیعی NRCS تغییر داد تا به نحو بهتری منعکس کننده دیدگاه های وسیعتر در مأموریت این سازمان باشد. این تغییرات نشانه آغاز دو گرایش عمده بود که از آن پس نقش سازمان را در حفاظت تعریف می کرد. گرایش اول، رشد مسئولیت NRCS در مدیریت کمک های مالی به برنامه های حفاظت بود. گرایش دیگر، افزایش چندین برابری میزان کمک های مالی که در اختیار کار حفاظت قرار می گرفت

محمدحسین غروی «کارشناس و پژوهشگر آبخیزداری و مدیر جهادی دهه ۷۰»

حریم تالاب‌ها چقدر است؟ - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۸

نبی‌الله قائدرحمت گفت: برای تالاب‌ها ۱۵۰ متر خط بستر و حریم تعریف شده است. یعنی باید در فاصله ۱۵۰ متری تالاب‌ها هیچ‌گونه ساخت‌وسازی انجام نشود.

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایسنا، معاون فنی اداره کل حفاظت محیط‌زیست لرستان گفت:

هم‌اکنون وضعیت تالاب‌های استان به دلیل بارندگی‌های سال‌های اخیر مطلوب گزارش شده است.

نبی‌الله قائدرحمت با بیان اینکه بر اساس قانون مصوب تالاب‌ها که در سال ۹۶ ابلاغ شد هرگونه تغییر

کاربری در این مناطق ممنوع است، افزود: به‌منظور حفظ و حراست از تالاب‌های استان دو پاسگاه

محیط‌بانی در بیشه دالان و تالاب‌های پلدختر راه‌اندازی شد.

معاون فنی محیط‌زیست لرستان اضافه کرد: وجود گستره آبی در تالاب، باعث تعدیل درجه حرارت،

افزایش رطوبت نسبی و نیز پالایش و تصفیه هوا می‌شود.

این مسئول تصریح کرد: جلوگیری از فرسایش خاک، تغذیه آب‌های زیرزمینی، نفوذ آب تالاب به

زیرزمین، حضور پرندگان، تفرج و توریسم، مهار سیلاب‌ها و غیره، از دیگر آثار و اهمیت تالاب‌ها

هستند.

وی گفت: بیشه دالان بروجرد، تنور در دورود، خروسان و تالاب‌های ولیعصر، گوری بلمک پلدختر از

جمله تالاب‌های استان هستند.

معاون فنی اداره کل حفاظت محیط‌زیست لرستان یادآور شد: پرونده تالاب‌های مذکور به شورای عالی

محیط‌زیست تالاب‌های کشور فرستاده شده که در صورت تأیید به‌عنوان مناطق حفاظت شده ارتقا سطح

خواهند یافت.

«معجزه آبخیزداری» | جهش تولید با آبخیزداری و آبخوانداری / آخرین یافته های تحقیقاتی در این باره چیست؟ خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۸

یافته های تحقیقاتی معتبر نشان می دهد اجرای طرح های آبخیزداری علاوه بر ایجاد اشتغال پایدار، کاهش محسوس مهاجرت روستاییان به شهرها را به دنبال داشته است. به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم؛ پژوهش ها و تحقیقات متعدد صورت گرفته توسط مراکز علمی پژوهشی معتبر داخل کشور با هدف ارزیابی اقتصادی و اجتماعی طرح های آبخیزداری و آبخوانداری، حائز این نکته بسیار مهم است که اجرای عملیات آبخیزداری و آبخوانداری در بسیاری از حوزه-های آبخیز کشور، آثار و پیامدهای بسیار خوبی به دنبال داشته است. در این گزارش به تبیین یافته های تحقیقاتی درباره ارزیابی طرح های آبخیزداری و آبخوانداری می پردازیم:

۱. ارزیابی طرح آبخوانداری ایستگاه آب باریک بم
بر اساس نتایج این تحقیق، اجرای طرح آبخیزداری و آبخوانداری در منطقه موجب شده که بسیاری از اهالی روستاهای منطقه در ایستگاه مشغول به کار شوند و همچنین با اجرای طرح، میزان مهاجرت از منطقه به گونه ای کاملاً محسوس کاهش یافته است.
(منبع تحقیق: بنی اسدی، محسن، بررسی و مطالعه تأثیر طرح آبخوانداری آب باریک بم بر وضعیت اقتصادی اجتماعی ساکنین منطقه، گزارش پژوهشی، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، ۱۳۷۶))

۲. ارزیابی عملیات آبخیزداری سد اکباتان
یافته های این تحقیق گویای آن است که طرح آبخیزداری اجرا شده در تطابق با طرح های تدوین شده

نبوده و از این رو، در دستیابی به اهداف پیش بینی شده، موفقیت کامل نداشته است؛ افزون بر این به دلیل نوسان های شدید در تخصیص اعتبارات مورد نیاز در سال های اجرای طرح، متکی بودن هزینه به اعتبارات دولتی، عدم انجام کلیه اقدامات اجرایی پیش شده و عدم مشارکت مردمی، اجرای طرح با مشکلات متعدد روبرو بوده است.

علیرغم آنچه گفته شد، تجزیه و تحلیل صورت گرفته در این طرح حاکی از آن است که اقدامات آبخیزداری انجام شده در حوزه ها در کاهش تندآب ها و حجم رسوبات منتقل شده به مخازن سد اکباتان تاثیر قابل ملاحظه داشته است.

((منبع تحقیق: ایلدرومی، علیرضا، ارزیابی نتایج عملیات آبخیزداری انجام شده در سد اکباتان، همدان، مرکز تحقیقات آبخیزداری، ۱۳۷۵))

۳. ارزیابی طرح آبخیزداری استان اصفهان

یافته های این تحقیق نشان می دهد تأثیر آبخیزداری بر آب کشاورزی، افزایش سطح زیر کشت، میزان عملکرد و میزان آیش گذاری، ملموس و گاه تعیین کننده بوده است. نرخ بازده داخلی این طرح با در نظر گرفتن حداقل و حداکثر درآمدهای حاصل از فعالیت های کشاورزی، به ترتیب ۱۸ و ۳۶ درصد بوده که برای طرح های بخش عمومی مطلوب است.

((منبع تحقیق: صالحی، اصغر، بررسی و ارزیابی اثرات اقتصادی اجتماعی طرح های آبخیزداری در استان اصفهان، گزارش نهایی، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری))

۴. ارزیابی طرح آبخیزداری حوزه آبخیز کن

بر اساس نتایج این تحقیق، طبق نظر روستاییان، انجام اقدامات آبخیزداری در میزان تولید محصولات

زراعی ۶۳ درصد، تعداد مهاجرت ۵۵ درصد و تغییر وسعت اراضی ۳۷ درصد اثر داشته است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که عملیات انجام شده بر تقلیل فراوانی سیل و آلودگی آب‌ها، به ترتیب ۹۰ و ۹۶ درصد موثر بوده است.

((منبع تحقیق: صادقی، سیدحمیدرضا؛ فروتن، الهام؛ شریفی، فرود، ارزیابی عملکرد اقدامات آبخیزداریه روش کیفی در بخشی از آبخیز کن، مجله تحقیقات جغرافیایی، شماره ۷۹، ۱۳۸۴))

۵. ارزیابی طرح آبخیزداری حوزه زنجان رود

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که طرح ساماندهی زنجان رود با انجام عملیات آبخیزداری در کنترل سیلاب و افزایش سطح زیر کشت بسیار موفق بوده و در نتیجه آن، میزان تولید و درآمد کشاورزان نیز افزایش یافته است.

((منبع تحقیق: یزدانی، محمود؛ جلالیان، حمید، پری زنگنه، عبدالحسین، ارزیابی اثرات اجتماعی اقتصادی و زیست محیطی طرح آبخیزداری، انجمن جغرافیای ایران، سال ۷، شماره ۲۰ و ۲۱، ۱۳۸۸))

۶. ارزیابی حوزه آبخیز چمانی استان گلستان

یافته‌های تحقیقاتی نشان می‌دهد که عواملی مانند تحصیلات، حرفه اصلی کشاورزی، مالکیت اراضی، میزان شیب زمین، آگاهی کشاورزان از روش‌های حفاظت خاک، شرکت در کلاس‌های ترویجی کشاورزان در به کارگیری از دانش آبخیزداری (به کارگیری عملیات ترانس بندی) اثر مثبت و معنی‌دار دارد؛ همچنین محاسبه و تفسیر کشش کل موزون و اثرات نهایی متغیرهای موثر نشان می‌دهد که با یک سال افزایش در میزان تحصیلات، احتمال به کارگیری عملیات ترانس بندی به اندازه چهار درصد افزایش خواهد یافت. همچنین کشاورزان دارای سطح تحصیلات بالاتر، از مزایای اجرای عملیات حفاظت خاک

بیشتر آگاهی دارند و تمایل آنها به اجرای این عملیات بیشتر است، به گونه ای که با یک درصد افزایش میزان آگاهی کشاورزان و یک درصد افزایش درآمد آنان، احتمال به کارگیری عملیات تراس بندی به ترتیب ۷۳ درصد و ۷۸ افزایش می یابد.

((منبع تحقیق: نصیری، معصومه؛ نجفی نژاد، علی؛ دریجانی، علی؛ سعدالدین، امیر، ارزیابی عوامل اقتصادی اجتماعی موثر بر بکارگیری عملیات تراس بندی با استفاده از الگوی لاجیت مطالعه موردی حوزه آبخیز چمانی، استان گلستان، مجلسه پژوهش حفاظت آب و خاک، سال ۱۸، شماره ۴، ۱۳۹۰))

۷. ارزیابی حوزه آبخیز گلستان استان فارس

طبق یافته های این تحقیق، انجام عملیات آبخیزداری (ایجاد سدخاکی) توانسته است بر افزایش بازدهی تولیدات زراعی و جلوگیری از سیل در راه ها موثر واقع شود. همچنین این تحقیق نشان می دهد از آنجا که فعالیت های آبخیزداری دارای تأثیرات دیربازده است، افراد مسن تر با برخورداری از تجارب بیشتر معمولاً نسبت به آینده این طرح دیدگاه بهتری دارند. همچنین بهره بردارانی که میزان تولید بیشتری دارند، فعالیت آبخیزداری را موثرتر از سایر بهره برداران می دانند. علاوه بر این نتایج این تحقیق نشان می دهد با افزایش سطح تحصیلات بهره برداران، نگرش مثبت به فعالیت آبخیزداری کاهش می یابد، که ظاهراً دلیل آن افزایش توقعات قشر تحصیلکرده به بازدهی بیشتر فعالیت آبخیزداری با توجه به هزینه های انجام شده است. این تحقیق حاکی از آن است که افزایش بازدهی اراضی زراعی، کاهش خسارت سیل به راه ها، افزایش درآمد بهره بردار و افزایش چشمه ها بیشترین تأثیر را در ایجاد نگرش مثبت نسبت به فعالیت آبخیزداری دارند.

((منبع تحقیق: راعی، سمانه؛ شهرکی، جواد؛ زارع، ابراهیم، بررسی عوامل موثر بر نگرش بهره برداران نسبت به فعالیت آبخیزداری: مطالعه موردی حوزه آبخیز گلستان استان فارس، فصلنامه روستا و توسعه،

سال ۱۸، بهار ۱۳۹۴))

در مجموع باید گفت آخرین یافته‌های تحقیقاتی نشان می‌دهد انجام طرح‌های آبخیزداری و آبخیزداری در نقاط مختلف کشور، آثار و پیامدهای مهمی در جهش تولید با افزایش بازدهی زراعی، کاهش خسارت سیل به منازل و راه‌ها، افزایش آبدهی چشمه‌ها، اشتغال پایدار، کاهش مهاجرت روستاییان، افزایش درآمد روستاییان، افزایش رفاه و رضایت آبخیزنشینان و غیره را به دنبال داشته است.



پس از سال‌ها انتظار آب خلیج فارس به عمق کویر رسید؛ انتقال ۳۰ میلیون مترمکعب آب خلیج فارس به کرمان - روزنامه سبزینه مروح ۱۳۹۹/۰۷/۰۸

ابرپروژه انتقال آب از خلیج فارس به استان‌های کویری کشور پس از سال‌ها تلاش مستمر دولت و بخش خصوصی در احداث آب‌شیرین‌کن، تصفیه‌خانه و خطوط انتقال به سیرجان رسید. این پروژه در فازهای ابتدایی آب صنایع بزرگ را تأمین می‌کند و در فازهای بعدی آب‌شرب مردم این استان در برنامه قرار گرفته و در صورت اجرای صحیح می‌تواند یکی از بزرگ‌ترین مشکلات فراروی توسعه پایدار استان‌های کویری کشور را رفع کند. همان‌گونه که بارها اعلام شده، مشکل خشک‌سالی سال‌ها به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین معضلات فراروی توسعه گریبانگیر استان‌های کویری به‌شمار می‌رود و حتی می‌توان گفت این مشکل بزرگ‌ترین مطالبه مردم، صنایع، معادن و کشاورزان در استان‌های کویری بوده، به‌گونه‌ای که رها کردن و عمیق شدن این مشکل می‌توانست علاوه‌بر توقف فعالیت تولیدی صنایع و معادن به‌عنوان پایه‌های توسعه اقتصادی هر منطقه، کشاورزی و حتی معیشت مردم را تهدید کند. حسن روحانی، رئیس‌جمهور، در نخستین سفر استانی خود به کرمان وعده‌ای به مردم این استان داد و از ابرپروژه‌ای سخن به میان آورد که می‌توانست بزرگ‌ترین مشکل دهه‌های گذشته استان‌های کویری را رفع کند و وی در سخنان خود اعلام کرد ما دریای عمان و خلیج فارس را داریم و نباید استانی از بی‌آبی در رنج و مشقت باشد. عده‌ای که در آغاز کار آن را یک رویا می‌خواندند و دست نیافتنی. همان روزگار بیش‌ترین شایعات بر شوری آب دریا و غیر قابل مصرف بودن آن بود که این مشکل هم با تفکری جهادی و احداث تصفیه‌خانه و آب‌شیرین‌کن‌های متعدد به‌سرعت رفع شود.

پروژه انتقال آب از خلیج فارس مراحل اجرایی خود را به‌سرعت گذراند و روز گذشته نماینده سیرجان و بردسیر در مجلس شورای اسلامی در مصاحبه‌ای اعلام کرد که انتظارات به‌سر رسید و نخستین پمپاژ آب خلیج فارس به سیرجان وارد شد، آب‌های وصل به دریا‌های بی‌انتها از فاصله بیش از ۳۰۰ کیلومتری با خط

لوله به سیرجان رسیده و پس از تأمین گل‌گهر در فاز بعدی مشکل آب صنایع بزرگ شهرستان رفسنجان و یزد را تأمین می‌کند. در قالب این طرح امکان انتقال آب از خلیج فارس به استان کرمان به میزان سالانه ۳۰ میلیون مترمکعب وجود دارد. پیش‌تر نیز استاندار کرمان وعده افتتاح این طرح را در مهرماه امسال به مردم داده بود که در عملکرد این امر مدیریت واقعی را نمایش می‌دهد؛ زیرا پس از برنامه‌ریزی و زمان‌بندی کارشناسی و تلاش شبانه‌روزی هر مشکلی حل شدنی و هر شعاری تحقق‌یافتنی است و تلاش در عمل به وعده‌ها و تحقق آن در ابرپروژه انتقال آب از خلیج فارس و همکاری بین بخش خصوصی و حوزه‌های مرتبط دستگاه‌های اجرایی در این طرح بسیار چشمگیر بود که در پایان نیز به‌ثمر نشست. اکنون پس از سال‌ها انتظار برای نخستین‌بار آب خلیج فارس به عمق کویر رسیده و پیش‌بینی می‌شود تبعات ناشی از ۲۰ سال خشک‌سالی در کرمان به‌زودی کاهش یابد. نگرانی درخصوص خشک‌سالی بی‌سابقه در استان کرمان هر سال بیش‌تر می‌شود و تبعات ناشی از بی‌آبی بخش‌های جدیدی از اقتصاد استان را هدف می‌گیرد. این روزها به هر استان جنوبی کشور سر بزنید، یکی از طرح‌های مقابله با خشک‌سالی انتقال آب خلیج فارس عنوان می‌شود، اما اکثر این طرح‌ها در حد حرف و وعده‌های زیبا و عملیاتی نشده که روی کاغذ مانده است.

طرحی که جایگزین انتقال آب از بهشت‌آباد شد

اما در استان کرمان وقتی انتقال آب از بهشت‌آباد و سرشاخه‌های زاینده‌رود با وجود لوله‌کشی در بخشی از مسیر در استان کرمان بی‌نتیجه رها شد، مسئولان استان با کمک مجتمع مس سرچشمه، گل‌گهر سیرجان و چادرملو یزد طرحی برای انتقال آب خلیج فارس برای استفاده در بخش صنعت، در دستور کار قرار دادند.

تأسیسات لازم در منطقه‌ای ساحلی در نزدیکی جاسک برپا شد و چند روز قبل هم استاندار کرمان از این منطقه بازدید کرد و حالا نماینده مردم سیرجان در مجلس از ورود آب خلیج فارس به کرمان سخن می‌گوید.

آب منتقل شده به استان کرمان و در نهایت به یزد، قرار است در راستای تأمین نیاز صنعت اختصاص یابد و آبی که از منابع محلی صرف این مراکز صنعتی می‌شد، آزاد و به بخش شرب اختصاص یابد.

کرمان در آستانه تحول صنعتی

نماینده مردم سیرجان و بردسیر در این باره به بازار می‌گوید: رسیدن آب خلیج فارس به سیرجان یکی از مهم‌ترین اقداماتی است که در سیرجان طی دهه‌های اخیر روی داده است و می‌تواند موجب تحول صنعتی و اقتصادی در این شهرستان شود.

شهباز حسن‌پور افزود: سیرجان پایتخت فولاد کشور است و وجود مجتمع‌های بزرگ فولادی و معادن سنگ آهن در این شهرستان زمینه را برای توسعه صنعت فولاد در استان فراهم کرده است؛ اما یکی از اهداف مهمی که ما پیگیری می‌کردیم، جلوگیری از خام‌فروشی در استان و ایجاد ارزش افزوده در منطقه بود و اما مشکل اصلی در این مسیر کمبود منابع آب بود.

آب خلیج فارس در سیرجان

حسن‌پور گفت: تصمیم گرفته شده با ایجاد یک کنسرسیوم متشکل از گل‌گهر، شرکت مس سرچشمه و چادر ملو در یزد طرح انتقال آب را رقم بزنیم که با صرف هزینه و اعتبارات لازم این طرح عملیاتی شد و هم‌اکنون اولین مرحله پمپاژ آب به مخزن بزرگ ۴۵ هزار مترمکعبی انجام شده است. وی تأکید کرد: این طرح می‌تواند اقتصاد استان را دگرگون کند و بخش قابل توجهی از آب‌های موجود در استان را به سمت مصارف دیگر سوق دهد.

اواخر سال جاری خط اول طرح عملیاتی می‌شود

رئیس کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی نیز در این زمینه افزود: اولویت ما در استان کرمان بعد از

این که با مشکلاتی در زمینه انتقال حوضه به حوضه آب مواجه شدیم، تأمین آب مورد نیاز استان کرمان از خلیج فارس بود.

محمدرضا پورابراهیمی افزود: در قالب این طرح امکان انتقال آب از خلیج فارس به استان کرمان به میزان سالانه ۳۰ میلیون مترمکعب وجود دارد. انتظار داریم به صورت عملیاتی از ۲۲ بهمن ماه امسال شاهد استفاده از آب این خط انتقال در بخش صنعت باشیم و بخشی از مشکلات استان رفع شود.

وی با اشاره به مشکلات جدی تأمین آب در استان کرمان طی سال‌های اخیر گفت: متأسفانه در شهر کرمان نیز با مشکلات جدی در خصوص تأمین آب شرب مواجه شده‌ایم و باید هرچه زودتر فکری برای تأمین آب پایدار در بخش‌های مختلف در استان انجام شود که طرح انتقال آب از اساس برای تأمین آب صنعت است.

پورابراهیمی ادامه داد: تأسیسات آب شیرین کن در حاشیه خلیج فارس ایجاد و خط انتقال نیز احداث شده و روند توسعه طرح در حال انجام است.

خط دوم انتقال آب به زودی عملیاتی می‌شود

وی با اشاره به این که این پروژه از جمله ابر پروژه‌های انتقال آب در کشور است، گفت: بعد از بهره‌برداری از خط اول اجرای خط دوم نیز آغاز می‌شود که هدف اصلی این طرح نیز تأمین آب صنعت در استان است. روند کار در این پروژه رضایت بخش است و طبق برنامه ریزی زمان بندی شده کار در حال انجام است. این آب در جاسک شیرین و در طول مسیر ۹۰۰ کیلومتر به کرمان منتقل می‌شود و پیش‌بینی می‌شود با اجرای خط دوم انتقال آب ۲۰۰ میلیون مترمکعب آب با ای سی پایین به استان کرمان وارد شود.

این طرح با تکیه بر توان داخلی انجام می‌شود و یکی از گام‌های استراتژیک برای تأمین آب با ثبات در استان است.

روایت کلانتری از تبعات هولناک خشک شدن دریاچه ارومیه | اگر خشک می‌شد چند

میلیون نفر باید جابجا می‌شدند؟ - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۸

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور گفت: اگر روند احیای دریاچه ارومیه به سرانجام نمی‌رسید و این دریاچه خشک می‌شد، سلامت مردم تا شعاع بسیار زیادی تهدید جدی می‌شد. به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایرنا، عیسی کلانتری با بیان اینکه کارشناسان از سال ۱۳۷۶ درباره خشک شدن دریاچه ارومیه هشدار داده بودند، افزود: در سال ۸۹ در نامه ای به مقام معظم رهبری درباره عواقب خشک شدن دریاچه ارومیه به ایشان توضیح دادم و نوشتم که خشک شدن این دریاچه سلامت مردم را تهدید خواهد کرد.

وی ادامه داد: در بحث خشک شدن دریاچه ارومیه، اقتصاد و کشاورزی در مقایسه با سلامتی مردم اهمیت چندانی ندارند. چون اگر این دریاچه خشک می‌شد و روند احیای آن به سرانجام نمی‌رسید، تا شعاع بسیاری سلامت مردم تهدید جدی می‌شد.

سرطان پوستی حیوانات شمال غربی دریاچه

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور با بیان اینکه بر اساس گزارش دامپزشکی استان آذربایجان غربی، در سال ۹۴، سرطان پوستی در حیوانات شمال غربی دریاچه ارومیه، در مدت ۲ سال ۲۸ برابر افزایش داشته، اظهار داشت: با خشک شدن دریاچه ارومیه سلامتی میلیون‌ها نفر به خطر می‌افتاد به طوری که تا شعاع ۱۳۰ کیلومتری از هر طرف این دریاچه، سلامت مردم تهدید می‌شد. این یعنی ترکیه و نخجوان هم درگیر پیامدهای خشک شدن این دریاچه می‌شدند.

کلانتری با بیان اینکه بی توجهی به توسعه پایدار باعث خشک شدن دریاچه ارومیه شد، گفت: در کشور با دید تک‌بعدی به تولید و همچنین با نادیده گرفتن این اصل که توسعه باید پایدار باشد، تصمیماتی

گرفته شد که عواقب آن خشک شدن دریاچه ارومیه و به خطر افتادن سلامت مردم بود. وی با بیان اینکه در سال ۹۲ میلادی در کنفرانس ریو تصویب شد که حداکثر مجاز برداشت هر کشور از آب‌های تجدید پذیر، ۴۰ درصد باشد، اظهار داشت: متأسفانه در ایران ۱۰۳ درصد از آب‌های تجدیدپذیر کشور را استفاده می‌کنیم این یعنی داریم از سهم نسل‌های آینده هم استفاده می‌کنیم و این با توسعه پایدار همخوان نیست.

جابجایی میلیون‌ها نفر بر اثر خشک شدن دریاچه کلانتری با هشدار در این باره که با این میزان مصرف آب، در مناطقی از کشور عملاً کشاورزی تعطیل خواهد شد، گفت: موضوع تصحیح الگوی مصرف آب‌های تجدید پذیر یکی از مسائلی بود که نتوانستیم درباره آن کاری کنیم و اگر این رویه را اصلاح نکنیم برای نسل‌های آینده هیچ چیز را باقی نخواهیم گذاشت و در برابر آنها مسئولیم.

وی با تأکید بر اینکه همه مهاجران جنگ ۸۸۰ هزار نفر بودند، افزود: اگر دریاچه ارومیه خشک می‌شد، باید ۵ میلیون نفر برای آنکه سلامت‌شان تهدید نشود، جابجا می‌شدند، چون اگر این اتفاق نمی‌افتاد بیماری‌های بسیاری سلامت مردم را به خطر می‌انداخت. به عنوان مثال بیماری آلبیدو، چشم را نابود می‌کرد یا فشار خون مردم شهر تبریز ظرف دو سال یک‌دهم بار افزایش پیدا می‌کرد. کلانتری ادامه داد: همین‌ها باعث می‌شد که آنجا قابل سکونت نباشد ما به خاطر این که حق نداشتیم آرامش مردم را به هم بریزیم و خیال‌شان را مشوش کنیم، در آن زمان نمی‌توانستیم این مسائل را بگوییم ولی الان که روند احیا به سرانجام رسیده است، باید اینها را بیان کرد.

پیامد مهم خشک شدن دریاچه ارومیه

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور، تغییر درجه حرارت را از دیگر پیامدهای خشک شدن

دریاچه ارومیه عنوان کرد و گفت: اگر دریاچه خشک می شد، تفاوت دمای تابستان و زمستان تا ۷ درجه هم می رسید و این تفاوت دما باعث می شد که نه تنها اکوسیستم از بین می رفت بلکه آنتی‌بیوتیک‌ها از کار می افتاد و مقاومت ژنتیکی انسان دچار اختلال می شد.

کلانتری، وظیفه نمایندگان مخصوصاً نمایندگان استان‌های حاشیه دریاچه ارومیه را در حفظ و حراست از این دریاچه سنگین دانست و گفت: ما هم دریاچه ارومیه را حفظ کردیم و هم توانستیم با تصحیح الگوی مصرف آب کشاورزان، کاری کنیم که در کشاورزی آن منطقه با صرفه جویی آب، ۱۸ درصد کارایی بیشتری داشته باشد. حالا وظیفه نمایندگان است که به خاطر مردم منطقه و صیانت از سلامت آنها در حفظ و احیای دریاچه ارومیه کوشا باشند و در این راه به سازمان حفاظت محیط زیست کمک کنند.



«معجزه آبخیزداری» دهند چگونه غذای ۱,۳ میلیارد نفر را تأمین می‌کند؟ خبرگزاری

تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۹

داده‌های واقعی نشان می‌دهد، کشورهای پرجمعیت دنیا برای تأمین امنیت غذایی، از رهنمون‌های آبخیزداری استفاده می‌کنند. در این گزارش به تجربه هند می‌پردازیم.

پرونده معجزه آبخیزداری؛ آب، جمعیت و امنیت غذایی / بخش اول (تجربه هند)

یکی از مسائل و مشکلات کشورهای دنیا، مشکل تأمین آب شیرین جهت مصارف شرب و کشاورزی و تأمین امنیت غذایی است. در حال حاضر یک درصد آب دنیا شیرین است و حدود ۲ میلیارد نفر از جمعیت دنیا از نعمت دسترسی به آب شیرین سالم در محرومیت به سر می‌برند. با توجه به رشد فزاینده جمعیت در دنیا و کمبود آب، این سوال مطرح می‌شود، راهکار تأمین آب شیرین چیست؟ و کشورهای دنیا چه سیاست‌ها و راهکارهایی را برای تأمین مواد غذایی در نظر گرفته‌اند؟ تجارب واقعی نشان می‌دهد یکی از راهکارهای اساسی و مهم، آبخیزداری و کشت دیم است. در پرونده معجزه آبخیزداری به تجربیات موفق کشورهای مختلف دنیا به خصوص کشورهای پرجمعیت برای تحقق امنیت غذایی و مبارزه با فقر و گرسنگی خواهیم پرداخت. در بخش نخست به تجربه کشور هندوستان در تأمین امنیت غذایی با وجود جمعیت یک میلیاردی می‌پردازیم:

کشور هند از پرجمعیت‌ترین کشورهای جهان است. جمعیت کشور هند در حال حاضر بیش از ۱ میلیارد و ۳۰۰ میلیون نفر است. هند ۱۸ درصد از جمعیت جهان، ۱۵ درصد از دام‌های جهان، ۴ درصد از منابع آب شیرین، ۱ درصد از جنگل را در خود جای داده است. هند ۲۵ درصد از جمعیت گرسنه ۱ میلیارد دلاری جهان را همراه با ۴۳ درصد از کودکان زیر ۵ سال که دچار سوء تغذیه هستند، در خود جای داده است. سرانه در دسترس بودن زمین از ۴/۲ هکتار در سال ۱۹۵۱ به حدود ۳۲/۰ هکتار در سال ۲۰۰۱

کاهش یافته است.

کشاورزی در هند از پشته‌های اصلی رشد جمعیت در طول هزار سال گذشته بوده است. بخش کشاورزی از مهمترین منابع اشتغال در هند بوده است؛ به طوری که در سال ۱۹۵۲ میلادی حدود ۷۲ درصد و در سال ۲۰۱۴ بیش از ۵۰ درصد اشتغال هندی‌ها با کشاورزی مرتبط بوده است. علیرغم رشد صنعت و خدمات در اقتصاد هند که از دهه ۱۹۹۰ میلادی شروع شد، ولی هیچ گزینه‌ای جایگزین بخش کشاورزی در تأمین نیازهای غذایی جمعیت در حال رشد هندوستان وجود ندارد. طبق بررسی‌ها جمعیت هند ممکن است در سال ۲۰۵۰ به بیش از یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون نفر برسد که حدود ۱۹ درصد جمعیت جهان را تشکیل می‌دهد. پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که در آینده جمعیت هند از چین نیز بیشتر شده و هند به عنوان پرجمعیت‌ترین کشور دنیا مطرح شود.

توجه به کشت دیم با بهره‌گیری از دانش آبخیزداری از سیاست‌های مهم دولت هند برای تأمین غذایی این میزان جمعیت محسوب می‌شود. کمبود آب شیرین قابل کشاورزی در دنیا، ضرورت افزایش استفاده از سیستم‌های کشت دیم، برای تأمین نیازهای غذایی جمعیت روزافزون هند را دوچندان کرده است.

کشور هندوستان از نظر ارزش محصول کشاورزی در کشت دیم رتبه اول دنیا را دارد. حدود ۶۰ درصد از سطح کشاورزی هند را محصولات دیم تشکیل می‌دهد و تقریباً ۶۰ درصد از کشاورزان در هند برای تأمین معاش خود به آن وابسته‌اند. کشت دیم در هندوستان در مناطقی مرتفع مرکز و کوهستانی از جمله ایالات شمال شرقی و در مناطقی مثل جامو و کشمیر، مادیا پرادش، ماهاراشترا، چتیسگر، کارناتاکا، ادیشا گسترش یافته است.

طبق بررسی‌ها ۸۵ درصد حبوبات غذایی، ۷۲ درصد دانه‌های رغنی، ۶۵ درصد پنبه، ۹۰ درصد ارزن و ۴۰ درصد برنج هندوستان از طریق کشت دیم تأمین می‌شود. در هند مناطق دیم ۴۰ درصد از غلات

غذایی را تامین می کنند. همچنین مناطق دیم در این کشور میزان بسیار زیادی از دام ها را تحت پوشش خود قرار داده است؛ به طوری که دیمزارها، ۶۴ درصد جمعیت گاو این کشور، ۷۴ درصد گوسفند و ۷۸ درصد بز را پشتیبانی می کند که برای امنیت غذایی هند اهمیت بسیاری دارد. دو سوم غذای جمعیت دام هند وابسته به مناطق دیم هستند.

با توجه به اهمیت کشت دیم در هندوستان با توجه به گسترش فزاینده جمعیت در این کشور و ضرورت توجه بیشتر به محصولات دیم و با هدف امنیت غذایی، اداره ملی مناطق دیم در سال ۲۰۰۶ تاسیس شد تا به صورت متمرکز بر مناطق دیم توجه شود. این نهاد با محور قرار دادن آبخیزداری رهنمودهایی را تدوین کرده و در حال رایزنی با کشورهای مختلف برای اجرای آن است.

برنامه انتقال منابع آبی مازندران برای کارخانه‌های ورشکسته در کویر ادامه دارد؛

فینسک؛ ترجیح منافع اقلیت به خسارت اکثریت - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۹

سد «فینسک» از جمله سدهایی است که با هدف تأمین آب شرب منطقه سمنان در دستور کار وزارت نیرو قرار گرفت، اما پس از انجام مطالعه و آغاز عملیات اجرایی این سد مخزنی، بر روی رودخانه سفیدرود در استان سمنان که از سرشاخه‌های اصلی منابع آبی سد شهید رجایی ساری نیز محسوب می‌شود، با اعتراضات فراوان در رسانه‌ها مواجه شد؛ اما گویی این مخالفت‌ها کارساز نیست و دولتی‌ها عزم خود را برای سیراب کردن زادگاه آقای رئیس‌جمهور، جزم کرده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که رودخانه‌های زیادی به‌عنوان سرشاخه‌های سد شهید رجایی ساری قرار دارد که از پایین‌دست سد فینسک به رودخانه اصلی سفیدرود متصل می‌شوند و درواقع ساخت سد فینسک حدود هفت‌درصد از ذخایر آبی سد شهید رجایی ساری را کاهش خواهد داد و تبعات جبران‌ناپذیری را برای استان مازندران و روستاهای بالادست و همچنین پایین‌دست، سد شهید رجایی به‌دنبال خواهد داشت.

احداث سد فینسک به‌منظور تأمین آب مورد نیاز برای شهرهای سمنان، سرخه و مهدی-شهر و مصارف صنعتی و آشامیدنی تعریف شده است، اما در واقعیت این پروژه موجب از بین رفتن صنایع در دو استان گلستان و مازندران، تخریب محیط-زیست و از بین رفتن توده جنگلی و بکر در این مناطق خواهد شد. ساخت سد فینسک درحالی زیرپوستی و با شتاب انجام می‌شود که در پایین‌دست این سد و استان مازندران، متولیان امر برابر این انتقال منابع آبی حوزه استان سکوت پیشه کرده‌اند. ماجرای فینسک مربوط به دیروز و امروز نیست، بلکه از چند سال پیش طرح مطالعاتی آن آغاز شده و درحال حاضر دارای ردیف بودجه بوده و عملیات اجرایی آن شروع شده است.

منصورعلی زارعی، نماینده مردم ساری و میاندورود، که طرح سؤال از وزیر نیرو را درباره این سد مطرح

کرده است، به بازار می‌گوید: از وزیر نیرو خواسته شد تا مدارک و مطالعات مشاوران درباره این سد در اختیار ما گذاشته شود، اما متأسفانه تاکنون مدارکی به ما ارائه نداده‌اند. وی با اظهار این که سرعت کار ساخت سد فینسک رو به شتاب و افزایش است، یادآور شد: جریانات غیرکارشناسی در موضوع این سد اثرگذار بوده و این مسأله شک و گمان ما را بیش‌تر کرده است.

وی با اشاره به تبعات ساخت سد فینسک بر منابع آبی مازندران افزود: هنوز مستندات و مطالعات کارشناسی مشاوران در اختیار ما ارائه نشده است و من به‌عنوان نماینده از این مطالعات بی‌خبر هستم. زارعی همچنین با اظهار این که متأسفانه شاهد سکوت مسئولان مازندرانی در سال‌های قبل درباره این پروژه بوده‌ایم، افزود: درحالی که مسئولان سمنانی برای ساخت سد اقدامات زیادی انجام دادند، اما هنوز نتوانستیم یک نامه از مسئولان استان مازندران درباره تبعات این سد پیدا کنیم.

ساخت لواسان دوم در حاشیه فینسک

علی بابایی کارنامی، نماینده مردم ساری که شبانه از محل ساخت سد فینسک بازدید کرده است، نیز می‌گوید: متأسفانه اراضی با قیمت‌های سه تا چهار میلیونی در این منطقه خریداری شد تا لواسان دوم را تشکیل دهند.

وی با بیان این که حاشیه‌نشینان منطقه از احداث سد بسیار ناراضی هستند، افزود: افرادی اقدام به خرید زمین در منطقه کرده‌اند و قصد دارد لواسان دوم را در این منطقه تشکیل دهند.

خریزه کاری را کاهش دهیم

بابک مومنی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم کشاورزی ساری، نیز با بیان این که طی هفت سال گذشته در استان سمنان حدود شش هزار و ۱۰۰ هکتار کشت خریزه و هندوانه با متوسط ۲۵۰ لیتر آب صورت

گرفته است، افزود: اگر یک هزار هکتار از سطح زیرکشت این محصول غیراستراتژیک را در سمنان کاهش دهیم و کل هزینه‌های سد را تخصیص دهیم، می‌توان مشاغل پایداری را در استان ایجاد کرد. وی افزود: برآوردها نشان می‌دهد که بیش از ۱۰ میلیون مترمکعب حجم ذخیره‌سازی سد فینسک است که این کار بر منابع آبی مازندران تأثیر به‌سزایی خواهد گذاشت.

مومنی تلفات بالای آب در استان محل ساخت سد فینسک را از دیگر چالش‌ها ذکر کرد و گفت: به گفته مسئولان سمنان تلفات آب در شبکه‌های استان بیش از ۲۵ درصد است و جبران فرسودگی این شبکه، نیمی از ظرفیت سد فینسک را جبران خواهد کرد.

وی به تبعات سد فینسک و پساب آب در رودخانه اسپی رود اشاره کرد و گفت: حجم بالای رسوب سبب می‌شود تا سد چند سال بعد از حیز انتفاع خارج شود و آن زمان چه کسی پاسخگوی مسأله خواهد بود. بخش زیادی از آب شرب تولیدی در استان سمنان برای مصرف کشاورزی استفاده می‌شود، اما پایداری برنامه‌ریزی امری بسیار مهم است و باید این برنامه‌ها ضمانت اجرا داشته باشد.

این استاد دانشگاه یادآور شد: بخش زیادی از آب شرب تولیدی در استان سمنان برای مصرف کشاورزی استفاده می‌شود، اما پایداری برنامه‌ریزی امری بسیار مهم است و باید این برنامه‌ها ضمانت اجرا داشته باشد. در حال حاضر سد شهید رجایی ۱۶/۷ میلیون مترمکعب کمبود آب دارد و در برخی از ساعت کمبود آب ۱۰۰ درصد است و باید شرایط و ویژگی‌های جمعیتی را در نظر گرفت، زیرا سالانه بیش از ۲۰ میلیون مسافر به استان وارد می‌شود.

عضو هیئت علمی دانشگاه با اظهار این که شرایط هر استان باید متناسب با وضعیت آن بررسی شود، گفت: سه درصد از آب‌های سمنان بازچرخانی می‌شود و اگر مصارف را درست مدیریت کردیم، بحث کمبود و کسری مرتفع می‌شود.

محمدعلی غلامی، عضو هیئت علمی دانشگاه، نیز عقیده دارد امروز مدیریت با بیلان آب سازگاری

ندارد، افزود: در حال حاضر میزان برداشت آب شرب در سمنان ۸۰ میلیون مترمکعب است و میزان مصرف آب کشاورزی ۹۱۰ میلیون مترمکعب و یک سوم کشاورزی استان مازندران است.

وی گفت: ۳۲ درصد آب استان سمنان هدر می‌رود، نیاز به آب شرب را در سال ۹۵ حدود ۸۳ میلیون مترمکعب و در سال ۱۴۲۵ حدود ۸۳ میلیون مترمکعب است، در حالی که در این افق با کسری چندانی مواجه نخواهد بود.

غلامی با اظهار این که مشاور طرح فینسک، تأمین آب کشاورزی، صنعت و شرب را از جمله اهداف ساخت سد اعلام می‌کند، افزود: متوسط آب‌دهی ایستگاه فینسک ۱۹ میلیون مترمکعب است.

نه به ساخت سد فینسک

نه به ساخت سد فینسک سبب راه‌اندازی هشتگ‌هایی در فضای مجازی شده است. بحث احداث سد موسوم به فینسک و انتقال آب سرچشمه‌های رودخانه سپیدرود از سرشاخه‌های اصلی تأمین آب رودخانه تجن مازندران که خود به‌طور مستقیم باعث اشتغال بیش از سه هزار شالی‌کار در مسیر رودخانه و هزاران هزار نفری است که به‌صورت غیرمستقیم از این موهبت الهی روزی می‌خورند، چند صباحی است که در فضاهای سیاسی و مجازی مازندران جزو مباحث داغ بوده و حساسیت زیادی برای مردم مازندران ایجاد کرده است.

به باور مخالفان این طرح براساس نقشه‌ها، آب‌های زیرزمینی کل استان مازندران از لحاظ برداشت برای رفع نیاز کشاورزی منطقه در مرحله هشدار قرار دارد، این امر نشان‌دهنده آن است که مازندران در حال قرارگیری در لیست دشت‌های ممنوعه است. از طرفی کویر نیز از سمت شرق استان در حال ورود به استان سرسبز مازندران است. آن‌گاه و با این وضعیت اسف‌بار چگونه ممکن است استانی که خود با مشکلات عمیق کمبود آب دست و پنجه نرم می‌کند، بتواند با آبی را که مورد نیاز مردم و کشاورزان فعال خود

است، برای کارخانجات تعطیل یا رو به تعطیل استان همسایه بدهد.

به اعتقاد این عده ساخت این سد دست کم ۱۴ میلیون مترمکعب از منابع آب کشاورزی به طور مطلق و بدون جایگزین حذف می‌شود و آسیب‌های جبران‌ناپذیر زیست‌محیطی بر منطقه و منابع اصلی تغذیه سفره‌های آب زیر زمینی منطقه تحمیل خواهد شد.

طرح انتقال آب از مازندران به سمنان، از همین گونه طرح‌هاست که به جای اصلاح شیوه‌های مصرف آب و مدیریت تقاضا، بر پایه عرضه آب و تشویق به مصرف بیش‌تر قرار دارد. این طرح، با هزینه‌ای بسیار بالا، اولاً فشار زیادی به منابع مالی محدود کشور وارد خواهد کرد و منابع آبی مازندران را هم ناکارآمد می‌کند.

گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان می‌دهد؛ فروردین، پر بارش‌ترین ماه در سال آبی ۹۸-۹۹ بوده است - سایت خبری خبرگزاری صدا و سیما مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۹

فروردین ۹۹، با ۸۰ میلی‌متر بارندگی، پر بارش‌ترین ماه و زمستان سال ۹۸ با ۱۱۴ میلی‌متر بارندگی، پر بارش‌ترین فصل سال آبی گذشته بوده است.

فروردین، پر بارش‌ترین ماه در سال آبی ۹۸-۹۹ بوده است به گزارش خبرگزاری صدا و سیما و به نقل از وزارت نیرو (پاون)، بر اساس آمار دفتر مطالعات پایه شرکت مدیریت منابع آب ایران، سال آبی ۹۸-۹۹ در حالی به پایان رسید که این سال با متوسط میزان بارندگی ۳۱۷,۷ میلی‌متر جزو پر بارش‌ترین سال‌ها در ۵۰ سال گذشته بوده، اما با این وجود، این رقم نسبت به سال آبی ماقبل با میزان بارش ۳۴۲ میلی‌متر حدود ۷ درصد کاهش نشان می‌دهد.

با نگاهی به گزارش مقایسه‌ای که از بارش‌های سال گذشته ارائه شده است، از میزان ۳۱۷ میلی‌متر متوسط بارندگی در کشور، بیشترین بارش طی فصل زمستان با ۱۱۴ میلی‌متر به ثبت رسیده است. سهم فصل پاییز از این میزان بارندگی حدود ۶۲,۵ میلی‌متر، بهار ۶۲ میلی‌متر و تابستان نیز ۱۲ میلی‌متر گزارش شده است. بر این اساس، ۴۵ درصد از کل بارش‌های کشور مربوط به فصل زمستان بوده و بارندگی مناسب و مورد انتظار در این فصل باعث شد یکی از سال‌های بسیار مناسب از نظر نزولات آسمانی و جبران کسری منابع آب سطحی و زیرزمینی کشور رقم بخورد.

طبق این آمار، فصل‌های بهار و پاییز هر کدام ۲۵ درصد و فصل تابستان نیز تنها ۵ درصد در کل بارندگی کشور در سال گذشته نقش داشته‌اند.

بر اساس این گزارش، بیشترین بارندگی ثبت شده در سال آبی ۹۸-۹۹ در فروردین ماه با ۸۰,۵ میلی‌متر و کم‌ترین بارش سال آبی در خردادماه سال ۹۹ با حدود ۱,۱ میلی‌متر بوده است.

تاکید مرکز پژوهش‌های مجلس بر تدوین برنامه جامع آبخیزداری و آبخوانداری - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۱

مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارشی با اولویت دانستن آبخیزداری، بر تدوین برنامه جامع آبخیزداری و آبخوانداری برای مقابله سیل، فرسایش و غیره تأکید کرده است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در گزارشی به الزامات تحقق گام دوم انقلاب اسلامی در بخش کشاورزی پرداخته است. در این گزارش به ضرورت تدوین برنامه جامع آبخیزداری و آبخوانداری کشور اشاره شده است.

در بخش‌هایی از این گزارش چنین بیان شده است: نظر به سپری شدن چهار دهه از حیات انقلاب اسلامی و پیمودن گام اول، شایسته است با شناخت دستاوردها و تجارب این ۴۰ سال در بخش کشاورزی، نقاط ضعف و قوت و فرصت‌ها و تهدیدهای موجود را احصا و برای سیاستگذاری و برنامه‌ریزی مبتنی بر واقعیات میدانی، نیازها و اولویت‌های توسعه کشاورزی در گام دوم انقلاب استفاده کرد.

در ادامه این گزارش چنین آمده است: به نظر می‌رسد برای گام دوم انقلاب اسلامی باید دو راهبرد اساسی: (۱) امنیت غذایی پایدار با تأکید بر ظرفیت‌های داخلی و (۲) صیانت از منابع طبیعی و پایه تولید و تأمین معیشت و اشتغال پایدار برای جوامع روستایی و عشایری و کشاورزان پیگیری شود. در راستای تحقق اهداف راهبردی مذکور، سیاستگذاری و مدیریت یکپارچه توسعه کشاورزی و روستایی، مدیریت دانش بنیان کشاورزی، بهبود نظام بازاریابی محصولات کشاورزی، هدفمند و کارآمد نمودن حمایت‌ها از بخش کشاورزی در راستای توسعه عدالت محور، تدوین الگوهای بهینه کشت و حمایت‌های لازم و کافی به منظور برنامه‌ریزی و بسترسازی اجرای آن در راستای خودکفایی و تأمین امنیت غذایی، احیا و

تقویت توان تولیدی کشاورزی با استفاده از نژادهای داخلی یا ذخایر ژنتیکی و تدوین برنامه جامع آبخیزداری و آبخوانداری از جمله پیشنهادهای مورد تأکید هستند.

در این گزارش با اولویت دانستن آبخیزداری و آبخوانداری در تحقق بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی در بخش کشاورزی چنین بیان شده است: لازمه کشاورزی پایدار حفاظت از منابع آب، خاک، جنگل‌ها، مراتع و محیط طبیعی است. تغییرات نامناسب کاربری اراضی کشاورزی، توسعه مناطق مسکونی، شهری و صنعتی بدون توجه به تناسب اراضی و ظرفیت‌های محیطی و نیز استعداد آب و خاک و اراضی از جمله چالش‌های اصلی است که امروز باعث بروز سیل‌های مخرب، فرسایش شدید خاک و اراضی، شور شدن منابع آب و خاک، گسترش آلاینده‌ها در منابع آب و خاک، تهی شدن آبخوان‌ها و افت شدید منابع آب زیرزمینی و بسیاری مسائل دیگر مثل تخریب جنگل‌ها و مراتع را به دنبال داشته است. از طرفی تاکنون اقدامات آبخیزداری به یک سری فعالیت‌های محدود عمدتاً سازه‌ای و بیولوژیکی در سطح حوزه‌های آبخیز محدود شده است. در حالی که رفع چالش‌های یاد شده نیازمند برنامه جامع مدیریتی در سطح حوزه‌های آبخیز بوده به طوری که در یک بستر کامل آمایش، تمام فعالیت‌ها را در سطح حوزه به صورت یکپارچه هدایت و راهبری نماید. این موضوع باید یکی از اولویت‌های مورد تأکید در گام دوم قرار گیرد.

تهدید فوری محیط‌زیست: فرونشست زمین - خبرگزاری خبر آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۱

ایرنا نوشت: بر اساس نتایج آخرین پژوهش‌های انجام شده درخصوص قلمرو مناطق بیابانی، اکنون نیمی از کشور تحت تاثیر پدیده بیابان‌زایی قرار دارد که موجب بروز پدیده‌هایی مانند فرونشست زمین شده که در این راستا شاهد پایین رفتن زمین حتی تا عمق ۵۴ سانتیمتر در برخی نقاط کشور هستیم.

توسعه تیغ دولبه ای است که از یک طرف به زندگی انسان‌ها زرق و برق و به ظاهر آسایش می بخشد اما از سوی دیگر نفس طبیعت را می گیرد و عرصه را بر زیست‌مندان محیط زیست تنگ و تنگ تر می کند، یکی از این پدیده‌های نوظهور، فرونشست زمین است که نه تنها گریبان دشت‌های ایران را گرفته بلکه بر دشت‌های بیش از ۱۵۰ کشور جهان نیز می تازد.

البته شدت این پدیده در کشورهای مختلف متفاوت است؛ بر اساس اعلام مجامع بین‌المللی فرونشست سالانه چهار میلیمتر از زمین بحران است در حالی که در ایران شاهد فرونشست زمین تا ۵۴ سانتیمتر هم هستیم مانند حد فاصل بین دشت فسا و جهرم که شرایط از بحران هم خارج شده و چیزی حدود ۱۴۰ برابر حد بحران است.

عوامل مختلفی همچون زمین لرزه، 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 می‌تواند فرونشست ایجاد شود، اما به گفته کارشناسان، کاهش شدید سطح آب‌های زیرزمینی در نتیجه برداشت‌های بی‌رویه، مهمترین دلیل فرونشست زمین در ایران است.

زمانی که یک سفره آبی زیرزمینی خالی می‌شود زمین آن قسمت مانند اسفنجی که آب آن کشیده شده جمع می‌شود و در آن بخش از زمین حفره‌ای ایجاد می‌شود که دیگر حتی با تزریق آب نیز قابل برگشت نیست در واقع آن بخش از زمین دیگر مرده به حساب می‌آید.

بالاترین رکورد فرونشست در کره زمین ۳۲ سانتیمتر متعلق به ایالت نیومکزیکو بود؛ ایران تا اکنون و در

قرن بیست و یکم، ۲ بار این رکورد را یکی در سال ۲۰۱۰ در تهران با ۳۶ سانتیمتر و بار دوم در سال ۲۰۱۵ بین دشت فسا و جهرم با ۵۴ سانتیمتر شکست.

«محمد درویش» رییس کمیته محیط‌زیست در کرسی سلامت اجتماعی یونسکو روز جمعه در این باره گفت: سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور سالانه گزارشی از وضعیت فرونشست زمین در ایران تهیه و منتشر می‌کند که با استناد به آن می‌توان وضعیت را رصد کرد.

وی افزود: با توجه به خشکسالی‌های چند سال اخیر در کشور، وضعیت دشت‌های ما از نظر پدیده فرونشست مناسب نیست به طوری که در تهران فرونشست ۹۰ برابر استاندارد جهانی است این در حالیست که این زمین‌ها دیگر به حالت اولیه خود بر نمی‌گردند و تنها کاری که می‌توان کرد این است که نگذاریم بیشتر شود.

عضو هیات علمی موسسه تحقیقات جنگل‌مراتع و آب‌خیزداری درباره تأثیر بارندگی‌های اخیر در کاهش این روند گفت: گزارش سالانه سازمان زمین‌شناسی نشان می‌دهد که هیچ بهبودی در این وضعیت رخ نداده، اینها هیچ وقت کم نمی‌شود اما اتفاقی که می‌تواند بیفتد این است که از این بیشتر نشود یا دشت‌های دیگر درگیر فرونشست نشوند.

وی تأکید کرد: در واقع علایمی مبنی بر اینکه پدیده فرونشست در کشور در حال کاهش است نمی‌بینیم و اکنون در گزارش‌ها رکوردی شکسته نشده اما تعداد دشت‌هایی که درگیر پدیده فرونشست هستند در حال افزایش است.

درویش درباره اینکه آیا بارندگی‌های دو سال اخیر تأثیری در کند شدن این پدیده داشته، گفت: درست است که بارندگی‌ها توانست تا حدودی وضعیت تالاب‌های کشور را بهبود بخشد و روند میزان افت سطح آب‌های زیرزمینی را مقداری کندتر کنند اما آنقدر وضعیت محیط زیست و منابع آبی ما ناگوار است که با چنین شوک‌هایی نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم همه چیز درست شود.

وی اظهار داشت: امسال علاوه بر بارندگی‌ها، کووید ۱۹ را هم داشتیم که این هم سبب شد تا مقداری وضعیت تاب‌آوری محیط زیستی، تنوع زیستی و زاد و ولد بهبود یابد اما همه اینها مانند یک مسکن

می‌ماند، اکنون شاهد این هستیم که میزان آتش سوزی‌ها در رویشگاه‌های جنگلی به طرز بی‌سابقه‌ای افزایش یافته و این نکته بسیار نگران‌کننده برای کشور است که فقط هفت درصد مساحت آن را جنگل فرا گرفته است.

درویش تاکید کرد: همچنین شاهد افزایش ملموس زباله‌های پلاستیکی، ماسک و زباله‌های عفونی بیمارستانی هستیم که همه آنها می‌توانند منابع آب و خاک ما را در بلندمدت آلوده کند بنابراین برای اینکه به پدیده دیگری مانند فرونشست برای کشور رقم نخورد باید شرایط کنونی را به درستی مدیریت کنیم و از فرصتی که پیش آمده به نحو مطلوبی بهره ببریم.

وی گفت: روند بیابان‌زایی در کشور با شتاب نگران‌کننده‌ای پیش می‌رود که افت حاصلخیزی خاک، کاهش تولید، افزایش روستاهای متروکه شده، افت آب‌های زیرزمینی، نشست زمین و افزایش تولید گرد و غبار برخی نشانه‌های بیابانی شدن است که استفاده بدون مدیریت از منابع آبی و پاک‌تراشی جنگل‌ها می‌تواند آن را سرعت ببخشد.

عضو هیات علمی موسسه تحقیقات جنگل‌مراعات و آبخیزداری اظهار داشت: مطابق آخرین پژوهش انجام شده در خصوص قلمرو مناطق بیابانی، اکنون نیمی از کشور تحت تاثیر پدیده بیابان‌زایی قرار دارد که نگران‌کننده است و باید با برنامه‌ریزی اصولی و مدیریت صحیح مانع پیشرفت آن شویم.

وی گفت: برای اینکه بدانیم وضعیت محیط زیستی کشور در چه شرایطی قرار دارد به گزارش SOB (گزارش وضعیت محیط زیستی کشور) نیاز داریم، در واقع گزارشی است که سازمان حفاظت محیط زیست موظف است هر دو سال یکبار آن را ارائه دهد اما چند سالی است که این گزارش تهیه نمی‌شود که در این شرایط کارگزاران و برنامه‌ریزان کشور نمی‌توانند ارزیابی دقیقی از وضعیت مولفه‌های بیابان‌زایی و محیط زیستی کشور داشته باشند که آیا روند مثبت یا نگران‌کننده است.

ایران در لیست کشورهای با تنش آبی بالا قرار گرفت؛ کانون شکست تخصیص آب - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۲

دنیای اقتصاد: افزایش جمعیت ایران و عدم مدیریت کاهش مصرف سرانه آب در دهه‌های اخیر، منجر به افزایش قابل توجه مصرف آب شده است. شاخص نسبت میزان مصرف آب به منابع آب تجدیدپذیر کشور حاکی از تنش بالای آبی است، به طوری که این شاخص در شرایط موجود ۸۶ درصد و مطابق آب قابل برنامه‌ریزی - با فرض اعمال مدیریت مصرف - ۶۹ درصد است که به ترتیب حدود ۹ و ۷/۵ برابر متوسط جهانی است.

چالش‌های فرآیند تخصیص آب در پنج دسته «عوامل مدیریتی و مسوولیت‌های سازمانی»، «مباحث فنی»، «عوامل اجتماعی و فرهنگی»، «عوامل اقتصادی» و «مباحث زیستی و محیطی» تقسیم شده‌اند. با این حال می‌توان عوامل مدیریتی و مسوولیت‌های سازمانی (تعدد مراجع قدرت و بخشی‌نگری در مدیریت منابع آب، چند استانی بودن حوضه‌های آبریز، مسوولیت‌ها و گردش کار فرآیند تخصیص آب و عدم وجود ابزارهای بازدارنده و تشویقی) را موثرترین عامل در موفقیت یا شکست برنامه‌های ملی تخصیص آب عنوان کرد. ویژگی ساختار مدیریتی کشور طوری است که درخواست‌ها و فشارها برای سهم‌خواهی منابع آب به صورت استانی نمود پیدا می‌کند که برآیند آن کاملاً در تضاد با اهداف مدیریت یکپارچه حوضه آبریز است.

براساس گزارشی که از سوی اتاق بازرگانی تهران و توسط دکتر علی حیدری، مدیر اسبق گروه تخصیص آب وزارت نیرو گردآوری شده، محدودیت منابع آب تجدیدشونده و تقاضای روزافزون آن در بخش‌های مختلف مصرف، اهمیت و حساسیت مدیریت منابع آب را افزایش داده است. این حساسیت به‌ویژه در دوره‌های خشکسالی به دلیل افزایش تنش‌های اجتماعی و مدیریتی نمود بیشتری پیدا کرده

است. تجربه کشورهای مختلف در این زمینه نشان می‌دهد اعمال مدیریت صحیح منابع آب، به میزان زیادی محدودیت‌ها و مشکلات ناشی از کمبود منابع آب را برای پاسخگویی به جمعیت در حال رشد تعدیل کرده است. در این راستا برنامه‌های تخصیص آب و توافقات مربوطه نقش مهمی در حل تعارضات محلی، منطقه‌ای و بین‌المللی ایفا کرده‌اند. اهداف و رویکردهای برنامه‌ریزی تخصیص آب در طول زمان دچار تحولات زیادی شده‌اند ولی اساساً دو فرآیند «تعیین مقدار آب قابل برنامه‌ریزی» و «چگونگی تسهیم آب قابل برنامه‌ریزی بین مناطق مختلف و مصرف‌کنندگان رقیب»، بدون تغییر باقی مانده است. برنامه‌ریزی تخصیص آب حوضه معمولاً برای رسیدن به یکسری اهداف فراگیر و کلان است که این اهداف در بسیاری از کشورها شامل چند بخش است. عدالت: تخصیص آب باید طوری باشد که عدالت و انصاف بین مناطق مختلف و مصرف‌کنندگان رعایت شود. این امر می‌تواند شامل مساوات بین تقسیمات کشوری یا بین مناطق بالادست و پایین‌دست حوضه باشد.

حفاظت از محیط زیست: در تخصیص آب نیازهای اکوسیستم‌های آبی باید به رسمیت شناخته شود و از رفتار طبیعی بدنه‌های آبی نظیر تغذیه آب‌های زیرزمینی، عملکرد تالاب‌ها، انتقال رسوب رودخانه‌ها و... حفاظت شود.

اعمال اولویت‌های توسعه با توجه به ظرفیت‌های منابع آب: تخصیص آب باید به طریقی باشد که در آن ضمن توجه به ظرفیت‌های منابع آب، توسعه‌های اقتصادی و اجتماعی حمایت شود و ارتقا یابند. این اولویت‌ها مشتمل بر استراتژی‌های توسعه و پذیرش وابستگی‌های موجود به آب به‌عنوان یک محدودیت اساسی است.

تعادل بین عرضه و تقاضای آب: در برنامه‌ریزی تخصیص آب، میزان تقاضای آب نباید بیشتر از پتانسیل و عرضه آب باشد و تغییرات آب قابل برنامه‌ریزی برای اجتناب از کمبودهای غیرمنتظره آب باید اعمال شود.

تشویق به استفاده موثر و کارآمد از آب: چالش‌های رو به رشد آب که منجر به تحولات اساسی در برنامه‌ریزی تخصیص آب شده‌اند شامل «رشد مصرف آب به دلیل افزایش جمعیت»، «توسعه کامل حوضه‌های آبریز و عدم وجود موقعیت یا عملکرد مناسب برای سازه‌های جدید آبی»، «تنوع بیشتر در نیازهای ناشی از رشد اقتصادی کشورها»، «تخریب محیط زیست و از دست رفتن کارکرد اکوسیستم‌های آبی» و «تغییرات اقلیمی» است. به منظور حل چالش‌های مذکور، برنامه‌ریزی مدرن تخصیص آب باید بر بهینه‌سازی بهره‌برداری از زیرساخت‌های موجود با به کارگیری تحلیل‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی و ارزیابی بازخورد مصرف‌کنندگان رقیب متمرکز شود. این موضوع به تغییر رویکرد از روش‌های سنتی که در آن صرفاً توسعه زیرساخت‌های جدید تامین آب مورد تاکید بود، به ارائه تمهیدات مدیریت مصرف منجر می‌شود. مدیریت منابع آب در کشور طبق ماده ۲۱ و بند «ز» ماده ۲۹ قانون توزیع عادلانه آب کشور و همچنین ماده یک قانون تاسیس وزارت نیرو، از جمله وظایف این وزارتخانه است. در این قانون تخصیص و اجازه بهره‌برداری از منابع عمومی آب برای مصارف شرب، کشاورزی، صنعت و سایر موارد منحصر در مسوولیت وزارت نیرو قرار گرفته است.

فرآیند تخصیص آب

برنامه‌ریزی تخصیص آب در برگیرنده سطوح متعدد مرزبندی مدیریتی و جغرافیایی شامل سطوح ملی، استانی، حوضه آبریز، زیر حوضه یا منطقه است. این برنامه‌ریزی، به آب قابل برنامه‌ریزی حوضه یا مناطق و نهایتاً ارائه مجوزهای برداشت آب به بهره‌برداران فردی ختم می‌شود. پس از پیاده سازی نظام تخصیص آب در وزارت نیرو، تخصیص آب طرح‌های بزرگ توسعه منابع آب با رویکرد مدیریت یکپارچه آب در حوضه آبریز از طریق در نظر گرفتن اثر متقابل آنها و توجه به نیازها و حقایق‌های زیست محیطی تعیین شده است. در این راستا علاوه بر صدور مجوزهای تخصیص آب، آب قابل برنامه‌ریزی به تفکیک نوع

مصرف و با برش حوضه‌های آبریز درجه ۲، استان‌ها و دشت‌ها به وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان حفاظت محیط زیست اعلام شده است. در این راستا، متوسط درازمدت منابع آب تجدیدپذیر کشور معادل ۱۱۶ میلیارد مترمکعب در سال و حقابه زیست محیطی رودخانه‌ها و تالاب‌ها معادل ۱۰/۷ میلیارد مترمکعب بوده است. نسبت آب قابل برنامه‌ریزی (آب برداشتی) به میزان منابع آب تجدیدپذیر، یکی از شاخص‌های تعیین‌کننده میزان تنش آب حوضه است. محدوده مناسب این شاخص بسته به پارامترهای مختلف حوضه نظیر وضعیت اقلیمی، سرانه آب تجدیدپذیر، وضعیت زیست محیطی، درآمد، تنش‌های اجتماعی و... متفاوت است. در حالت کلی هر چه شاخص مذکور بالاتر باشد، سطح دست‌خوردگی حوضه بیشتر بوده و وضعیت زیست محیطی بدتری حاکم است. شاخص مذکور برای مناطق مختلف دنیا و سه دسته‌بندی کشورها شامل درآمد کم، متوسط و درآمد بالا است. ایران جزو دسته کشورهای با درآمد متوسط محسوب می‌شود که در این دسته، درصد برداشت آب نسبت به منابع آب تجدیدپذیر ۱۱/۳ درصد است، در حالی که این رقم در ایران در شرایط موجود ۸۶ درصد و براساس آب قابل برنامه‌ریزی ابلاغی (با فرض اعمال مدیریت مصارف) حدود ۶۹ درصد است. بر این اساس می‌توان ایران را جزو کشورهای با تنش آبی بالا منظور کرد. از سوی دیگر بررسی‌ها نشان می‌دهد تقسیمات مدیریتی کشور طوری است که در آن حوضه‌های آبریز درجه ۲ غالباً بین دو یا چند استان تقسیم شده‌اند. این موضوع سبب شده است تسهیم آب بین استان‌های ذی‌نفع به‌عنوان پرچالش‌ترین موضوع در تخصیص منابع آب باشد.

چالش‌های تخصیص آب در ایران

با وجود گذشت حدود ۱۵ سال از ابلاغ اولین دستورالعمل تخصیص آب، اجرای آن در کشور نیازمند اعمال تغییرات اساسی، مشارکت گسترده سازمانی و مردمی و فرهنگ‌سازی برای رفع موانع و مشکلات

مرتبط است. برای برنامه‌ریزی تخصیص آب، نیاز به سری دنباله‌دار از اقدامات هماهنگ نظیر سیاست‌گذاری، جمع‌آوری داده‌ها، بررسی‌های علمی، اجرای سیاست‌گذاری‌ها، صدور مجوزها، پایش و نظارت و... است که کشور ما اصولاً در کار تیمی و اقدامات هماهنگ به‌دلیل تشتت آرا و تعهد پایین افراد به انجام تمام و کمال مسوولیت‌ها و وظایف عملکرد خوبی ندارد.

دسته‌بندی چالش‌های تخصیص آب در ایران نشان می‌دهد این دست‌اندازها در پنج بخش «عوامل مدیریتی و مسوولیت‌های سازمانی»، «مباحث فنی»، «عوامل اجتماعی و فرهنگی»، «عوامل اقتصادی» و «عوامل زیست‌محیطی» جانمایی شده‌اند.

عوامل مدیریتی و مسوولیت‌های سازمانی: تعدد مراجع قدرت و بخشی‌نگری در مدیریت منابع آب، چند استانی بودن حوضه‌های آبریز، مسوولیت‌ها و گردش کار فرآیند تخصیص آب، نبود ابزارهای بازدارنده و تشویقی، مواردی هستند که در دسته‌بندی عوامل مدیریتی و مسوولیت‌های سازمانی قرار می‌گیرند. مباحث فنی: کمبود و دستکاری اطلاعات پایه، عدم یکپارچگی بررسی‌های هیدرولوژیکی دو عامل چالش‌زا در بخش فنی به شمار می‌رود.

عوامل اجتماعی و فرهنگی: مشارکت ضعیف ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری، فرهنگ بدمصرفی و عدم رعایت حقابه‌ها دو عامل مهم در بخش چالش‌زا در بخش اجتماعی و فرهنگی هستند.

عوامل اقتصادی: خسارت هنگفت بازتخصیص آب، تعرفه‌های پایین آب، معیشت شکننده جامعه و نبود بازار آب در بخش چالش‌های اقتصادی تخصیص آب جانمایی شده‌اند.

عوامل زیست‌محیطی: حقابه‌های زیست‌محیطی، کانون‌های ریزگرد و تهدید تجدیدپذیری منابع آب زیرزمینی در دسته عوامل زیست‌محیطی تهدیدآمیز برای تخصیص منابع آب ایران محسوب می‌شوند. عوامل مدیریتی و مسوولیت‌های سازمانی یکی از تاثیرگذارترین عواملی است که به تنهایی می‌تواند نقش قابل‌توجهی در تخریب یا موفقیت طرح‌های مدیریت یکپارچه منابع آب ایفا کند. ویژگی ساختار

مدیریتی کشور طوری است که درخواست‌ها و فشارها برای سهم‌خواهی منابع آب به صورت استانی نمود پیدا می‌کند که برآیند آن کاملاً در تضاد با اهداف مدیریت یکپارچه حوضه آبریز است. بنابراین برای به ثمر رساندن اهداف توسعه پایدار در کشور، راهی جز انسجام و هماهنگی در مسوولیت و نقش‌ها، شفافیت در آمار و اطلاعات و تصمیم‌گیری‌ها، بخشی‌نگری و مشارکت ذی‌نفعان، ذی‌مدخلان و بخش خصوصی در فرآیند تصمیم‌گیری و اجرا، زمینه‌سازی گفت‌وگو و تبادل نظر در بستر تشکلهای اجتماعی و فرهنگی نیست. نتیجه این امر اعتمادسازی، اثرگذاری و افزایش کارآیی حکمرانی آب است.

گرینلند عرق می‌ریزد - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۲

کارشناسان مطالعات اقلیمی هشدار می‌دهند بر اساس یک بررسی جدید، یخ‌های گرینلند با ادامه وضع موجود با سرعتی بیش از آن چه که در ۱۲ هزار سال گذشته پیش می‌رفته آب خواهند شد، مگر آن که انتشار گازهای گلخانه‌ای به شدت کاهش یابند.

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایسنا، آنها می‌گویند این یافته‌ها زنگ خطر دیگری را برای ما به صدا در آورده است. میزان از دست رفتن یخ‌های گرینلند که دانشمندان درباره آن هشدار می‌دهند در آستانه رسیدن به بیشترین میزان شناخته شده طی ۱۲ هزار سال گذشته است، مگر آن که در این میان تغییرات عمده‌ای در زمینه انتشار گازهای گلخانه‌ای صورت پذیرد.

این مطالعه که در مجله نیچر منتشر شده است بر پایه شبیه‌سازی تغییرات لایه‌های یخی گرینلند انجام شده که بازه زمانی از شروع دوره هولوسن (آخرین دوره زمین‌شناسی در حدود ۱۲ هزار سال پیش) تا سال ۲۱۰۰ را در برمی‌گیرد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که مقدار کنونی از دست رفتن یخ‌ها در بزرگ‌ترین سرزمین یخی زمین به بالاترین میزان دوره هولوسن نزدیک است. کارشناسان بر این باورند که این عدد در آینده به بالاترین میزان ثبت شده در دوره هولوسن نیز خواهد رسید.

جیسون براینر، نویسنده اصلی این مقاله می‌گوید: اساساً ما سیاره خود را به شکلی تغییر داده‌ایم که نرخ آب شدن لایه‌های یخی از تمام آن چه که تغییرات طبیعی لایه‌های یخ طی ۱۲ هزار سال گذشته اتفاق افتاده نیز پیشی بگیرد.

استاد دانشکده زمین‌شناسی دانشگاه بوفالو می‌گوید: اگر در کاهش گازهای گلخانه‌ای اقدامی جدی انجام ندهیم، یخ‌ها را از دست خواهیم داد. او می‌گوید چنان چه بشر یک رژیم سخت انرژی بگیرد، نرخ آب شدن یخ‌ها در قرن حاضر، تازه باز هم کمی بیشتر از تمام ۱۲ هزار سال گذشته خواهد شد.

دانشمندان می‌گویند: انتظار می‌رود نرخ آب شدن یخ‌ها تا پایان قرن جاری از حداکثر میزان مذکور نیز پیشی بگیرد.

به گزارش ایندپندنت، براینر می‌گوید: در یکی از سناریوهای ممکن برای تغییرات اقلیمی آینده - در بدترین سناریو که RCP ۸.۵ نام دارد - یعنی سناریویی که اکنون یخ‌های گرینلند در مسیر آن قرار گرفته‌اند، نرخ آب شدن یخ‌ها می‌تواند در حدود چهار بار بیش از میزان طبیعی تغییرات اقلیمی طی ۱۲ هزار سال گذشته باشد.

«معجزه آبخیزداری» ذخیره‌سازی آب زیر زمین / نظر مفسرین قرآن کریم در این باره چیست؟ خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۲

مفسران بزرگ قرآن کریم معتقدند طبق آیات شریفه قرآن، زمین، مسکن و محل تجمع آب باران است و باید ذخیره‌سازی آب باران زیر زمین انجام شود.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم؛ قرآن سرچشمه نور است و منبع فیض، قرآن کتاب زندگی است و مجموعه والای حقایق الهی، قرآن ظاهری زیبا دارد و چشم‌نواز و باطنی ژرف و ناپیدا کرانه. آموزه‌های قرآن هرگز پایان نمی‌پذیرد و کشش و کوشش‌ها به فرجام شگفتی‌ها و معارف آن نمی‌رسند، تعالیم قرآن دریاوار است و آموزه‌های آن آفتابگون. قرآن چون بر صفحه ذهن و صحنه زندگانی کس و یا کسانی برتابد سپیدی آفریند و چون بر جان کسی نشیند، جان را حیات دوباره بخشد. از معارف و آموزه‌های الهی در قرآن کریم، ضرورت ذخیره‌سازی آب باران است؛ خداوند باران را به گونه‌ای آفریده است که نرم نرم بیارد و سطح رویین و زیرین زمین را طوری سامان دهد که بسان مخزنی عظیم برای باران درآید و آب این مخازن بزرگ را به صورت چشمه‌ها و چاه‌ها و... بر زمین جاری سازد تا زندگانی انسان سرشار از نشاط گردد.

در آیات متعدد قرآن کریم به موضوع ضرورت ذخیره‌سازی آب و آب باران زیر زمین اشاره شده است که این آیات را می‌توان در سه دسته: اسکان آب در زمین، ذخیره‌سازی و خروج آب باران از مراکز ذخیره‌شده در زمین دسته‌بندی کرد. این آیات عبارتند از:

۱. اسکان آب باران در زمین

«وَ أَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّا فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِنَّ لَقَادِرُونَ» از آسمان آبی باندازه

فرستادیم و در زمین جای دادیم و بی گمان بر از بین بردن آن توانائیم. (مؤمنون آیه ۱۸)

«أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعٌ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَامًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرًا لِأُولِي الْأَلْبَابِ» آیا ندیدی که خدا از آسمان آبی را نازل کرد و همان را در منابع و چشمه‌های زیرزمینی جاری نمود و سپس به وسیله آن آب همواره زراعتی را بیرون می‌آورد که دارای رنگ‌های گوناگون است، پس از آن کشت را می‌خشکاند و تو می‌بینی که پس از سبزی و خرمی زردرنگ می‌شود، آنگاه آن را به صورت کاه و خس متفرق می‌سازد، همانا در این امر برای صاحبان خرد تذکری است. (زمر آیه ۲۱)

قرآن کریم با تعبیر زیبا و گویای «فاسکناه فی الارض» از ذخیره‌سازی آب در زمین سخن می‌گوید و با تعبیر «ینابیع» از بازگشت این به گستره زمین. مرحوم طبرسی از مفسران بزرگ قرآن کریم در این باره می‌نویسد: زمین مسکن و جایگاه تجمع آب آسمانی است. (مجمع البیان، ج ۴، ص ۱۰۱)

علامه طباطبایی در تفسیر این آیه شریفه نوشته‌اند: مراد از «اسکان آب در زمین» ذخایر فراهم آمده از آب کوه‌ها و دشتهاست که به صورت، جوشش چشمه‌ها و پدید آوردن چاه‌ها ظاهر می‌شود. (المیزان، ج ۱۵، ص ۱۲) و نیز ایشان می‌گوید: «زمین دارای مجاری‌ای است که همانند رگ‌ها در بدن عمل نموده و آب از طریق آنها در داخل زمین جابه‌جا می‌شود.» (المیزان، ج ۱۷، ص ۲۶۹)

ذخیره‌سازی باران

«وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَاسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ» فرستادیم بادهای بارورکننده را، و سپس از آسمان آبی فرود آوردیم و بدان، سیرابتان ساختیم، و شما خزان‌داران آن نیستید. (حجر آیه ۲۲)

در این آیه به ذخیره کردن آب توجه شده است. آلوسی از مفسران قرآن کریم می‌گوید: مراد از آیه، آن

است که شما هم می‌توانید آنچه را ما از آسمان می‌فرستیم نگاه دارید (در دل زمین ذخیره کنید) و با استفاده بهینه از آن، از هدر رفتن آن جلوگیری کنید. (روح المعانی، ج ۱۴، ص ۳۱)

خروج آب باران از مراکز ذخیره‌شده در زمین
«وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا» پس از آن، زمین را گسترانید و از آن، آب و چراگاهش را پدیدار کرد. (نازعات آیات ۳۰ و ۳۱)
«هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ» او کسی است که از آسمان برایتان آب فرود آورد، از آن می‌نوشید و بدان، گیاه می‌روید و در آن (چهارپایان) می‌چرانید. (نحل آیه ۱۰)
از این آیات فهمیده می‌شود منشأ جاری شدن چشمه‌ها، نهرها و چاه‌ها، آب ذخیره‌شده در اعماق زمین است؛ مرحوم طبرسی در این باره نوشته‌اند: خداوند پس از نزول آب از آسمان، آن را در زمین حفظ (ذخیره) می‌کند و سپس به اندازه نیاز آن را از چشمه‌ها خارج می‌کند. (مجمع البیان، ج ۳، ص ۳۳۴)
امام باقر علیه السلام نیز در این باره می‌فرماید: «مراد از آب آسمانی که در زمین ذخیره می‌شود، نهرها، چشمه‌ها و چاه‌هاست.» (تفسیر قمی، ج ۱، ص ۹۱)

امام صادق علیه السلام نیز به مفضل می‌فرماید: «ای مفضل، به کوه‌ها نگاه کن که برای آدمیان منافع فراوانی دارد یکی از سودمندی‌های آن، این است که برف‌ها بر آن قرار می‌گیرد و در قله‌های آنها، باقی می‌ماند و به تدریج در زمین نفوذ می‌کند و چشمه‌های پرآبی را پدید می‌آورد و در پرتو به هم پیوستن همین قنات‌ها و چشمه‌ها است که رودخانه‌های بزرگ و کوچک به وجود می‌آید و به همین دلیل است که دامنه‌های کوه‌ها معمولاً سرسبز و خرم است و گیاهان دارویی و انواعی از گیاهان که در دشت یافت نمی‌شود در کوه‌ها می‌روید.» (بحار الانوار، ج ۳، ص ۱۲۷)
لذا از آیات و روایات قرآن کریم می‌توان این چنین نتیجه گرفت که باید انسان‌ها از طبیعت یاد بگیرند و

در ذخیره‌سازی و بهره‌برداری بهینه از آب بکوشند و از اسراف آن جلوگیری کنند. و همچنین به این نتیجه می‌رسیم که؛ اگر همه چیز نزد خداوند، به مقدار و اندازه است و آب باران نیز با حساب و اندازه فرو می‌آید چرا ما از این نظم و انضباط غافل باشیم و از کار خداوند (ذخیره آب در زیرزمین) نیاموزیم و حساب شده عمل نکنیم!!!

* مهدی عرفانیان



پربارش و کم‌بارش‌ترین استان‌های ایران اعلام شد/ یزد در انتها - خبرگزاری خبر آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳

میزان نوشت: اساس آمار دفتر مطالعات پایه شرکت مدیریت منابع آب ایران، سال آبی ۹۸-۹۹ در حالی به پایان رسید که امسال با متوسط میزان ۳۱۷,۷ میلی‌متر بارندگی جزو پربارش‌ترین سال‌ها در ۵۰ سال گذشته بوده، اما با این وجود این رقم در مقایسه با سال آبی قبل از آن با میزان بارش ۳۴۲ میلی‌متر حدود ۷ درصد کاهش را نشان می‌دهد.

بیشترین میزان بارندگی تجمعی از ابتدای سال آبی تا ۳۱ شهریورماه سال جاری (پایان سال آبی ۹۸-۹۹) را استان گیلان با ۱۲۵۶,۶ میلی‌متر بارش به خود اختصاص داده که نسبت به سال آبی گذشته یک درصد افزایش داشته است.

بر اساس این گزارش مقایسه‌ای، استان یزد نیز با ۱۱۰,۵ میلی‌متر بارش کمترین میزان بارندگی در بین استان‌های کشور را دارد که نسبت به سال آبی گذشته ۹ درصد کاهش را نشان می‌دهد.

طبق این آمار، استان سیستان و بلوچستان با ۲۰۲,۱ میلی‌متر بارندگی بیشترین اختلاف را با ۶۲ درصد افزایش نسبت به مقدار بارش سال آبی گذشته دارد؛ این در حالی است که این استان طی سال آبی (۹۸-۹۷) ۱۲۵ میلی‌متر بارندگی جزو استان‌های کم بارش کشور بود.

این گزارش می‌افزاید، بیشترین میزان کاهش بارش نسبت به سال گذشته در بین استان‌های کشور به ایلام با ۵۱۲,۳ میلی‌متر بارندگی اختصاص دارد که بیانگر کاهش ۴۳ درصدی بارندگی در این استان است.

مقایسه درصد اختلاف سال آبی جاری با متوسط درازمدت بین استان‌های کشور نشان می‌دهد چهارمحل و بختیاری با هفت درصد، اردبیل پنج درصد و خوزستان با سه درصد نسبت به متوسط بلندمدت (۵۱ ساله)، بیشترین میزان کاهش در بارش‌ها را داشته‌اند.

همچنین در همین بازه زمانی، بیشترین میزان افزایش بارش‌ها را استان‌های کرمان و سیستان و بلوچستان هر کدام با ۹۳ درصد، هرمزگان با ۱۱۴ درصد نسبت به متوسط بلندمدت (۵۱ ساله)، به خود اختصاص داده‌اند.

کاهش یک میلیارد مترمکعب از حجم دریاچه ارومیه؛ گرمای هوا و تبخیر آب نفس دریاچه ارومیه را بار دیگر به شماره انداخت - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از سبرینه، درحالی که مسئولان حال دریاچه ارومیه را مطلوب توصیف می‌کنند، اما در چند ماه گذشته بیش از یک میلیارد مترمکعب از حجم دریاچه ارومیه کاسته شده است و این روند کاهشی همچنان ادامه دارد. از اواخر اردیبهشت سال ۹۹ به تدریج تراز دریاچه ارومیه به سبب گرمای هوا و تبخیر آب روند کاهشی به خود گرفت. بر اساس آمارها، در ۲۷ اردیبهشت امسال شاهد کاهش ۲۹ درصدی بارش‌ها در حوضه آبریز دریاچه ارومیه نسبت به سال گذشته و کاهش ۱۴/۷ درصدی بارش‌های در حوضه آبریز در ماه جاری نسبت به زمان مشابه سال گذشته بوده‌ایم.

آشنایی با دریاچه ارومیه

ستاد احیای دریاچه ارومیه با توجه به لزوم مدیریت مصرف آب در حوضه آبریز دریاچه، از اواخر اردیبهشت‌ماه اجرای طرح توسعه زنجیره ارزشی گیاهان دارویی کم‌آب‌بر در سطح ۱۲ هکتار از اراضی را آغاز کرد. هر چند که این طرح از سال ۹۶ به صورت آزمایشی از محل اعتبارات فرهنگی-اجتماعی احیای دریاچه ارومیه در شهرستان‌های سلماس، نقده، مهاباد، اشنویه و تکاب اجرا شده بود.

رهاسازی آب از سد شهید کاظمی بوکان به سمت دریاچه ارومیه

با توجه به آغاز کاهشی و تدریجی تراز دریاچه ارومیه، رهاسازی به سمت پیکره آبی دریاچه نیز تداوم یافت و از سد شهید کاظمی بوکان، آب به سمت دریاچه روانه شد.

۳۱ اردیبهشت امسال، حجم موجود دریاچه ارومیه پنج میلیارد و ۲۹ میلیون مترمکعب و وسعت آن سه هزار و ۲۴۶ کیلومترمربع بود و از اوایل خرداد ماه با مقایسه آمارهای بارشی شاهد کاهش ۲۹/۸ درصدی بارش‌ها در حوضه آبریز نسبت به سال آبی گذشته و کاهش ۷۸/۹ درصدی بارش‌ها در حوضه آبریز دریاچه نسبت به زمان مشابه سال گذشته بوده‌ایم.



در آغازین روزهای خرداد ماه، مدیر دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی علت اصلی کاهش تراز دریاچه را افزایش دمای هوا و تبخیر عنوان کرد، تا جایی که استان‌های آذربایجان غربی و شرقی رتبه‌های اول و سوم میانگین افزایش دما از ابتدا تا چهارم خرداد را به خود اختصاص دادند. مسئولان ستاد احیای دریاچه ارومیه عنوان کردند تمامی پروژه‌های مربوط به احیای دریاچه تا اواخر امسال به پایان می‌رسد و به‌دست مسئولان کشوری افتتاح می‌شود، به‌همین سبب کارشناسان ستاد احیاء از روند پیشرفت پروژه تصفیه‌خانه ارومیه و تونل انتقال آب از زاب به‌طور مرتب بازدید کردند.

تا اواسط خرداد ماه همچنان روند کاهشی تراز دریاچه تداوم یافت و ممنوعیت توسعه اراضی کشاورزی با حضور دستگاه‌های اجرایی مورد بررسی قرار گرفت و از سوی دیگر لایروبی و ساماندهی رودخانه‌ها نیز ادامه پیدا کرد تا کمکی به احیای دریاچه داشته باشد.

همه امیدوار به تداوم روند احیای دریاچه ارومیه هستند

در همین ایام، مک‌ایر، سفیر بریتانیا در تهران در توثیتی نوشت: ایران نیز یک خبر خوب برای جهان دارد و احیای دریاچه ارومیه دلیلی برای جشن گرفتن است و همه ما امیدواریم که روند احیای این دریاچه ادامه داشته باشد.

۱۹ خرداد امسال معاون رئیس‌جمهور، رئیس سازمان برنامه و بودجه و نیز رئیس سازمان محیط زیست با هدف بررسی آخرین وضعیت پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه از روند احداث سد کانی‌سیب و تونل انتقال آب بازدید کردند.

نوبخت معاون رئیس‌جمهور، در این سفر اظهار داشت: احیای دریاچه از سال ۹۳ با اجرای طرح‌های مختلف آغاز شده و بخش بزرگی از این طرح‌ها پایان یافته است و امسال به بهره‌برداری می‌رسند. از اوایل تیر ماه امسال نیز بر اساس تعهدی که مدیران شرکت آب و فاضلاب استان دادند، مقرر شد پروژه‌های احیای دریاچه به پایان برسد.

دریاچه ارومیه بر اثر بارش‌های مطلوب باران احیاء شد

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست با اشاره به نقش باران در احیای دریاچه ارومیه اظهار داشت: دریاچه ارومیه بر اثر بارش‌های مطلوب کنار اقدامات انجام‌شده، احیاء شد و پیش از این به دلیل برخی موانع موجود آب به دریاچه ارومیه نمی‌رسید؛ اما اکنون این موانع تا حدود زیادی رفع شده است.

عیسی کلانتری افزود: بی‌شک بارش باران، شرط لازم برای داشتن آب و پر شدن دریاهاست. در دهه گذشته این همه باران باریده بود، اما به دلیل خطاهای انجام‌شده دریاچه ارومیه روز به روز به سمت خشک‌تر شدن می‌رفت.

مدیر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی در تیر ماه حال دریاچه ارومیه را خوب توصیف کرد و گفت: با توجه به نزدیکی به فصل گرما و افزایش تبخیر آب و کاهش بارش‌ها، پدیده تبخیر آب دریاچه به واسطه گرمای هوا امری طبیعی بوده و با وجود این حال دریاچه ارومیه همچنان خوب است.

ورود رواناب از ۶ رودخانه حوضه آبریز به سمت دریاچه ارومیه
فرهاد سرخوش با اشاره به ورودی رواناب‌ها در حوضه آبریز به دریاچه ارومیه اظهار داشت: در زمان حاضر از رودخانه‌های زرينه و سيمينه‌رود، شهرچای، باراندوز چای، مهاباد چای و گذار آب به دریاچه ارومیه وارد می‌شود. در حالی که مسئولان احیای دریاچه ارومیه در روزهای گذشته حال دریاچه را مطلوب توصیف کردند، اما شاهد کاهش محسوس تراز دریاچه در اوایل مرداد بوده‌ایم.
تراز دریاچه ارومیه در روز اول مرداد امسال ۱۲۷۱/۵۵ و وسعت دریاچه دو هزار و ۹۹۷ کیلومتر مربع و حجم موجود آب آن چهار میلیارد و ۱۶ میلیون مترمکعب بوده است؛ در حالی که اوایل امسال حجم آب دریاچه از پنج میلیارد مترمکعب فراتر رفته بود.

برخی طرح‌های احیای دریاچه ارومیه قابل قبول و برخی شکست‌خورده هستند
نماینده مردم ارومیه در مجلس شورای اسلامی نیز تأکید کرد: مسئولان استانی نباید فریب حال خوش دریاچه را بخورند و از احیای آن غافل شوند.

وحید جلال‌زاده با ابراز این که برخی طرح‌های احیای دریاچه ارومیه قابل قبول و برخی شکست‌خورده هستند، اظهار داشت: در مجموع عملکرد هفت ساله دولت تدبیر و امید در احیای دریاچه ارومیه ضعیف بوده است.

تراز، وسعت و حجم آب موجود دریاچه ارومیه در روز آخر مرداد در مقایسه با اوایل آن، باز هم نشان از کاهش بسیار داشت، تا جایی که تراز سطح آب ۱۲۷۱/۳۶، وسعت دو هزار و ۸۶۹ کیلومترمربع و حجم آبی سه میلیارد و ۶۱ میلیون مترمکعب را تجربه کرد.

۷ سال دیگر دریاچه ارومیه به‌طور کامل احیاء می‌شود
پس از کوچک‌تر شدن و کم‌آب شدن روزانه دریاچه ارومیه، دولت مبلغ شش هزار و ۴۰۹ میلیارد ریال برای طرح‌های مصوب کارگروه نجات نگین آبی آذربایجان اختصاص داد.
همچنین مقرر شد که تا هفت سال دیگر که دریاچه ارومیه به‌طور کامل احیاء شود، هرگونه بارگذاری جدید در حوضه آبریز ممنوع است و سدهای نیمه‌ساخته نباید تکمیل شوند.
حتی مسعود تجربی، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه تأکید کرد: احداث سدها در حوضه آبریز دریاچه هیچ‌گونه توجیهی ندارد و ممکن است وزارت نیرو در مطالعات خود به این نتیجه برسد که برخی از این سدها را از مدار خارج کند.
اوایل شهریور ماه عیسی کلانتری، رئیس سازمان محیط زیست کشور به آذربایجان غربی سفر و از پروژه تصفیه‌خانه فاضلاب ارومیه بازدید کرد.

دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۶ به سطح استاندارد خود می‌رسد
درحالی که دریاچه ارومیه همچنان تا اواسط شهریور ماه هر روز بیش‌تر از روز گذشته به نفس‌نفس

می‌افتاد، رئیس سازمان محیط زیست میان اصحاب رسانه ظاهر شد و عنوان کرد: دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۶ به سطح استاندارد خود می‌رسد و روند احیای دریاچه ارومیه نیز کاملاً علمی بوده است. اواخر شهریور امسال معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای استان در بین اصحاب رسانه گفت: امسال یک میلیارد و ۴۰۰ مترمکعب آب به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی شده است.

سد کانی سيب مهرماه افتتاح می‌شود

با آغاز فصل پاییز، دولت اعلام کرد به تدریج طرح‌های نجات دریاچه افتتاح می‌شود و خبر از رهاسازی آب سد سیلوه به سمت سد کانی سيب پیرانشهر با ظرفیت ۱۵ مترمکعب بر ثانیه و آبرگیری سد کانی سيب و افتتاح آن را در مهر ماه داد. همچنین سالانه ۶۰۰ میلیون مترمکعب آب با افتتاح سد کانی سيب به دریاچه ارومیه انتقال خواهد یافت و این پروژه از طرح‌های اصلی انتقال آب به شمار می‌رود. براساس آخرین وضعیت دریاچه ارومیه در ۹ مهر ماه امسال، تراز دریاچه ۱۲۷۱/۲۴، وسعت دو هزار و ۷۸۵ کیلومترمربع و حجم آن سه میلیارد و ۲۶ میلیون مترمکعب بوده است. با توجه به کاهش بارش‌ها در حوضه آبریز دریاچه ارومیه و تبخیرهای صورت گرفته و با توجه به بهره‌برداری از پروژه‌های احیاء در اواخر امسال و در شرایطی که دریاچه ارومیه روز به روز کوچک‌تر و کم‌حجم‌تر می‌شود، باید دید که مسئولان در این فاصله چه اقدامی برای تثبیت دریاچه یا بهبود وضعیت آن انجام خواهند داد.

فرونشست زمین؛ تهدیدی جدی برای محیط‌زیست کشور - روزنامه سبزینه مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۱۳

بر اساس نتایج آخرین پژوهش‌های انجام شده درخصوص قلمرو مناطق بیابانی، اکنون نیمی از کشور تحت تأثیر پدیده بیابان‌زایی قرار دارد که موجب بروز پدیده‌هایی مانند فرونشست زمین شده که در این راستا شاهد پایین رفتن زمین حتی تا عمق ۵۴ سانتی‌متر در برخی نقاط کشور هستیم.

به گزارش «سبزینه» به نقل از ایرنا، توسعه، تیغ دولبه‌ای است که از یک طرف به زندگی انسان‌ها زرق و برق و به‌ظاهر آسایش می‌بخشد، اما از سوی دیگر نفس طبیعت را می‌گیرد و عرصه را بر زیست‌مندان محیط‌زیست تنگ و تنگ‌تر می‌کند. یکی از این پدیده‌های نوظهور، فرونشست زمین است که نه تنها گریبان دشت‌های ایران را گرفته، بلکه بر دشت‌های بیش از ۱۵۰ کشور جهان نیز می‌تازد.

البته شدت این پدیده در کشورهای مختلف متفاوت است؛ براساس اعلام مجامع بین‌المللی، فرونشست سالانه چهار میلی‌متر از زمین بحران است؛ درحالی‌که در ایران شاهد فرونشست زمین تا ۵۴ سانتی‌متر هم هستیم؛ مانند حد فاصل بین دشت فسا و جهرم که شرایط از بحران هم خارج شده و چیزی حدود ۱۴۰ برابر حد بحران است.

عوامل مختلفی همچون 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 می‌تواند باعث ایجاد فرونشست شود، اما به گفته کارشناسان، کاهش شدید سطح آب‌های زیرزمینی در نتیجه برداشت‌های بی‌رویه، مهم‌ترین دلیل فرونشست زمین در ایران است.

با خالی شدن سفره آبی زیرزمینی، زمین آن قسمت مانند اسفنجی که آب آن کشیده شده، جمع و در آن

بخش از زمین حفره‌ای ایجاد می‌شود که دیگر حتی با تزریق آب نیز قابل برگشت نیست؛ در واقع آن بخش از زمین دیگر مرده به حساب می‌آید. بالاترین رکورد فرونشست در کره زمین ۳۲ سانتی‌متر و متعلق به ایالت نیومکزیکو بود؛ ایران تاکنون و در قرن ۲۱، دوبار این رکورد را یکی در سال ۲۰۱۰ در تهران با ۳۶ سانتی‌متر و بار دوم در سال ۲۰۱۵ بین دشت فسا و جهرم با ۵۴ سانتی‌متر شکست.

وضعیت دشت‌های ما از نظر پدیده فرونشست مناسب نیست

رئیس کمیته محیط‌زیست در کرسی سلامت اجتماعی یونسکو گفت: سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور سالانه گزارشی از وضعیت فرونشست زمین در ایران تهیه و منتشر می‌کند که با استناد به آن می‌توان وضعیت را رصد کرد.

محمد درویش افزود: با توجه به خشک‌سالی‌های چند سال اخیر در کشور، وضعیت دشت‌های ما از نظر پدیده فرونشست مناسب نیست؛ به‌طوری‌که در تهران فرونشست چندین برابر استاندارد جهانی است. این درحالی است که این زمین‌ها دیگر به حالت اولیه خود بر نمی‌گردند و تنها کاری که می‌توان کرد، این است که نگذاریم بیش‌تر شود.

عضو هیئت‌علمی مؤسسه تحقیقات جنگل، مراتع و آبخیزداری درباره تأثیر بارندگی‌های اخیر در کاهش این روند اظهار کرد: گزارش سالانه سازمان زمین‌شناسی نشان می‌دهد که هیچ بهبودی‌ای در این وضعیت رخ نداده است. اما اتفاقی که می‌تواند بیفتد این است که از این بیش‌تر نشود یا دشت‌های دیگر درگیر فرونشست نشوند.

وی تأکید کرد: درواقع علائمی مبنی بر این که پدیده فرونشست در کشور درحال کاهش است، مشاهده نمی‌کنیم. اگرچه اکنون در گزارش‌ها رکوردی جدید ثبت نشده، اما تعداد دشت‌هایی که درگیر پدیده فرونشست هستند، درحال افزایش است.

درویش درباره این که آیا بارندگی‌های دوسال اخیر تأثیری در کند شدن این پدیده داشته است، خاطرنشان کرد: درست است که بارندگی‌ها توانست تاحدودی وضعیت تالاب‌های کشور را بهبود بخشد و روند افت سطح آب‌های زیرزمینی را مقداری کندتر کند، اما آن قدر وضعیت محیط‌زیست و منابع آبی ما ناگوار است که با چنین شوک‌هایی نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم همه‌چیز درست شود.

او بیان کرد: امسال علاوه بر بارندگی‌ها، مسأله کووید ۱۹ را هم داشتیم که سبب شد مقداری وضعیت تاب‌آوری محیط‌زیستی و تنوع‌زیستی بهبود یابد. با این حال اکنون شاهدیم که میزان آتش‌سوزی‌ها در رویشگاه‌های جنگلی به‌طرز بی‌سابقه‌ای افزایش یافته و این نکته برای کشوری که فقط هفت درصد مساحت آن را جنگل فرا گرفته، بسیار نگران‌کننده است.

درویش تأکید کرد: همچنین شاهد افزایش زباله‌های پلاستیکی، ماسک و زباله‌های عفونی بیمارستانی هستیم که همه این‌ها می‌تواند منابع آب و خاک ما را در بلندمدت آلوده کند. بنابراین برای این که پدیده دیگری مانند فرونشست برای کشور رقم نخورد، باید شرایط کنونی را به‌درستی مدیریت کنیم و از فرصتی که پیش آمده به نحو مطلوبی بهره ببریم.

پیشروی روند بیابان‌زایی در کشور با شتابی نگران‌کننده

عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات جنگل، مراتع و آبخیزداری عنوان کرد: روند بیابان‌زایی در کشور با شتاب نگران‌کننده‌ای پیش می‌رود که افت حاصلخیزی خاک، کاهش تولید، افزایش روستاهای متروکه، افت آب‌های زیرزمینی، نشست زمین و افزایش گردوغبار برخی نشانه‌های بیابانی شدن است که استفاده بدون مدیریت از منابع آبی و پاک‌تراشی جنگل‌ها می‌تواند آن را سرعت ببخشد.

درویش تصریح کرد: مطابق آخرین پژوهش انجام شده درخصوص قلمرو مناطق بیابانی، اکنون نیمی از کشور تحت تأثیر پدیده بیابان‌زایی قرار دارد که نگران‌کننده است و باید با برنامه‌ریزی اصولی و مدیریت

صحیح مانع پیشرفت آن شویم.

وی ادامه داد: برای این که بدانیم وضعیت محیط‌زیست کشور در چه شرایطی قرار دارد، به گزارش SOB (گزارش وضعیت محیط‌زیستی کشور) نیاز داریم؛ SOB درواقع گزارشی است که سازمان حفاظت محیط‌زیست موظف است هر دو سال یک‌بار آن را ارائه دهد، اما چند سالی است که این گزارش تهیه نمی‌شود. در این شرایط کارگزاران و برنامه‌ریزان کشور نمی‌توانند ارزیابی دقیقی از وضعیت مؤلفه‌های بیابان‌زایی و محیط‌زیستی کشور داشته باشند که آیا روند مثبت یا نگران‌کننده است.

تخریب جنگل‌ها و منابع طبیعی یکی از مهم‌ترین دلایل وقوع سیلاب در تالش بود؛ خشم

سیلاب‌ها از تخریب منابع طبیعی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳

سیلاب اخیر در شهرستان تالش گیلان که تخریب تأسیسات زیربنایی شهری و روستایی و مرگ دو هموطن را رقم زد، اگرچه حاصل بارش‌های کم‌سابقه بود؛ اما نباید تأثیر قطع درختان، تخریب جنگل‌ها، کاهش پوشش گیاهی و ساخت‌وسازها در حریم رودخانه‌ها را در بروز این سیل‌ها نادیده بگیریم.

بارش کم‌سابقه باران در اواخر شهریورماه در شهرستان تالش، سبب جاری شدن سیلاب شدید و وارد آمدن خسارت مالی و جانی در شهرستان شد و بلافاصله مسئولان وارد میدان شدند و در بازدید استاندار گیلان از مناطق سیل‌زده و بررسی وضعیت موجود، ارسال زارع برآورد اولیه میزان خسارت‌ها را ۱۷۰ میلیارد تومان اعلام کرد. اما این سیل و بسیاری دیگر از سیلاب‌های ویرانگر فقط نتیجه بارش‌های مقطعی و کثیر نبود، بلکه همان‌گونه که در گزارش‌های خبری، تصویری و ویدئویی از مناطق سیل‌زده تالش مشهود بود، رعایت نشدن حریم رودخانه‌ها، ساخت منازل مسکونی در حاشیه رودها و قطع بی‌رویه درختان جنگلی در شکل‌گیری سیل مؤثر بوده است؛ به‌نحوی که علی‌اوسط اکبری‌مقدم، معاون هماهنگی امور عمرانی استاندار گیلان، بعد از بازدید از روستاهای سیل‌زده تالش و خسارت‌های به‌بار آمده، اظهار کرد: سیل تالش و خسارت‌های آن ناشی از فعالیت‌های انسانی در حوزه محیط‌زیست است و احداث بنا در حریم و بستر رودخانه‌ها آسیب‌زا است و باید از ساخت‌وساز در حریم رودها جلوگیری شود.

امروزه در عصر اطلاعات و فناوری، همگان به اهمیت پوشش گیاهی و جنگل‌ها در حفظ آب باران و جلوگیری از تشکیل سیلاب واقف هستند و همه می‌دانند که جنگل و درخت چه اندازه در تعدیل محیط‌زیست نقش ایفا می‌کنند و حفظ اراضی جنگلی و منابع ملی تا چه مقدار اهمیت دارد، اما با وجود این و به‌رغم اجرای برنامه‌ها و طرح‌های مختلف از سوی دولت برای حفاظت اراضی جنگلی و حریم

رودخانه‌ها، تعدی به محیط‌زیست و قطع و سوزاندن درختان در دل جنگل‌ها همچنان ادامه دارد.

سیمای منابع طبیعی و وضعیت تخریب جنگل‌ها در گیلان

استان گیلان حدود ۱۴ هزار کیلومتر مربع مساحت دارد و ۵۶۵ هزار هکتار را جنگل و ۲۲۴ هزار هکتار آن را مرتع فراگرفته و جنگل‌های هیرکانی این استان از نظر زیست‌محیطی، سرمایه‌ای بی‌بدیل و ارزشمند است. جنگل‌های هیرکانی با دومیلیون و ۱۲۵ هزار هکتار مساحت و به قول برخی صاحب‌نظران با ۴۰ میلیون سال قدمت، به‌عنوان متراکم‌ترین ناحیه جنگلی و نماد فسیل‌های زنده در ساحل جنوبی دریای خزر، ۵۳ درصد استان مازندران، ۲۶ درصد استان گیلان و ۲۱ درصد استان گلستان را فراگرفته و از آستارا در منتهی‌الیه غرب گیلان تا گلی‌داغ در شرق گلستان به طول ۸۰۰ کیلومتر و با عرض ۲۰ تا ۷۰ کیلومتر گسترده شده است.

در روز ۱۴ تیر ۱۳۹۸ در چهل‌وسومین اجلاس کارگروه میراث جهانی سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) که در باکو، پایتخت جمهوری آذربایجان برگزار شد، مناطقی از جنگل‌های هیرکانی یا جنگل‌های شمال، تحت نام میراث طبیعی ایران با تأیید اتحادیه بین‌المللی حفاظت طبیعت (IUCN)، در فهرست میراث جهانی ثبت شد.

تعدی به این ذخایر با ارزش، بدون توجه به عواقب و خسارت‌های مالی و جانی همچنان ادامه دارد؛ به‌طوری‌که براساس اعلام یگان حفاظت منابع طبیعی و آبخیزداری گیلان، در سال گذشته یک‌هزار و ۲۲۸ قاچاقچی چوب در این استان دستگیر و با تشکیل پرونده به مراجع قضایی معرفی شده‌اند. به گفته محمد قربانی لرد، فرمانده یگان حفاظت منابع طبیعی گیلان، در سال گذشته ۷۰۰ دستگاه وسیله نقلیه حامل چوب‌آلات قاچاق در استان کشف و توقیف و یک‌هزار و ۴۴۰ فقره پرونده تخلف تشکیل شده بود. او به ایرنا گفت: رویکرد یگان حفاظت منابع طبیعی و آبخیزداری پیشگیری از تخریب اراضی ملی است و

در اجرای طرح تنفس جنگل‌ها، حدود ۱۹ میلیارد تومان اعتبار برای بهره‌گیری افزون‌بر ۴۰۰ قرق‌بان و تأمین خودرو به منظور حفاظت از جنگل‌ها جذب و هزینه و ۱۰ دستگاه خودروی شاسی‌بلند و کمک‌دار خریداری شده است. در حوزه استحفاظی شهرستان تالش نیز که همه ساله سیل‌های ویرانگر خیز برمی‌دارد، قطع و سوزاندن درختان جنگلی داستانی بلند دارد و لهیب برخاسته از آتش تجاوز به جنگل‌ها، دل هر بیننده و شنونده‌ای را می‌سوزاند.

خبرهای متعددی از نیروی انتظامی تالش مبنی بر کشف و توقیف چوب‌آلات جنگلی به چشم می‌خورد و در یکی از این موارد از کشف و ضبط سه تن چوب‌آلات جنگلی قاچاق و فاقد مجوز حمل و دستگیری عوامل آن خبر داده شده است.

حسین جمال‌دار، فرمانده انتظامی تالش، گفت: در اردیبهشت‌ماه امسال در بازرسی از یک دستگاه خودرو نیسان، سه تن چوب‌آلات جنگلی فاقد مجوز حمل را کشف و در این رابطه یک متهم ۴۹ ساله را به دادگاه معرفی کردیم و چوب‌ها که طبق نظر کارشناسان ۶۰ میلیون ریال ارزش داشت، به اداره منابع طبیعی و آبخیزداری تالش تحویل داده شد.

در آخر شهریور امسال نیز مأموران یگان حفاظت منابع طبیعی آستارا سه باب کوره زغال را در مناطق جنگلی کشف و تخریب و ۱۶ هکتار اراضی ملی را از دست متصرفان آزاد کردند و به گفته نسرين غزنوی، رئیس اداره منابع طبیعی و آبخیزداری آستارا، سازندگان کوره‌های زغال در دل جنگل‌ها ضربه و زیان قابل توجهی به اراضی جنگلی وارد می‌کنند و مقابله با آن‌ها دغدغه شبانه‌روزی عوامل این اداره است.

مشابه این وضعیت در سایر نقاط استان گیلان هم بسیار دیده می‌شود، چنان‌که طی هفته‌های اخیر دو بار ۱۰ تنی چوب قاچاق در لاهیجان کشف و ضبط شد و در آستانه اشرافیه و بسیاری شهرستان‌های دیگر هم از این دست کشفیات وجود دارد.

دولتمردان برای صیانت از جنگل‌ها چه کرده‌اند؟

سرپرست اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری گیلان از احداث چهار پایگاه اطفای حریق جنگل و منابع طبیعی در شهرستان‌های رشت، لاهیجان، تالش و رودبار این استان خبر داد و گفت: این پایگاه‌ها میزان حریق در جنگل‌ها و عرصه‌های طبیعی را کاهش می‌دهند و ساخت و راه‌اندازی آن‌ها از مصوبات دولت دهم بود و اکنون پایگاه یکم اطفای حریق در منطقه لاگان شهرستان رشت با ۹۵ درصد پیشرفت فیزیکی در حال تکمیل است و فاز نخست آن از اسفند سال قبل بهره‌برداری شده است.

میرحامد اختری افزود: پایگاه اطفای حریق منابع طبیعی تالش در غرب استان نیز ۶۵ درصد پیشرفت فیزیکی دارد و مکان ساخت پایگاه‌های اطفای حریق لاهیجان و رودبار هم مشخص شده است و با حمایت مسئولان استان برای اختصاص اعتبار از بودجه استان، این پایگاه‌ها تا سال آینده احداث و بهره‌برداری خواهند شد.

او ابراز امیدواری کرد با احداث این پایگاه‌ها بخش عمده‌ای از عرصه‌های منابع طبیعی استان گیلان از تخریب و آتش‌سوزی مصون بماند و از ورود خسارت به مراتع و پوشش گیاهی استان ممانعت به عمل آید. فراموش نکنیم که نیاز به چوب به‌خصوص در بخش صنعت، از دلایل دست‌درازی به اراضی جنگلی است و به دلیل این که واردات چوب به کشور مستلزم خروج ارز و ایجاد اسکله‌های اختصاصی و زیرساخت‌های لازم در بنادر و گمرکات است، باید با توسعه زراعت چوب در داخل کشور، احتیاج به چوب آلات رفع و از قلع و قمع درختان جنگلی جلوگیری شود.

در این خصوص استاندار گیلان با اشاره به اهمیت صیانت از جنگل و محیط‌زیست و لزوم هدایت تسهیلات فراگیر به‌سوی توسعه اشتغال پایدار روستایی و عشایری گفت: برای توجیه اقتصادی فعالیت زراعت چوب باید با بهره‌گیری از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان به استفاده از فناوری‌های روز اقدام کنیم.

ارسلان زارع افزود: چوب استحصالی از طرح زراعت چوب باید در استان مصرف و از خروج بدون مجوز آن ممانعت شود و با توجه به ظرفیت زراعت چوب در بالغ بر ۱۷ هزار هکتار از اراضی استان، کاشت درخت در یک هزار و ۸۰۰ هکتار از اراضی طی سه سال گذشته، اجرای طرح در سه هزار و ۵۰۰ هکتار در سال جاری و به همین میزان در سال‌های آینده، به طور قطع فراتر از تعهد شش هزار و ۶۰۰ هکتاری پیش‌بینی شده در برنامه ششم توسعه محقق خواهد شد.

او با تأکید بر تدوین برنامه جامع زراعت چوب برای سال آینده از سوی اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گفت: مردم گیلان و سازمان‌های مردم‌نهاد درخصوص مسائل زیست‌محیطی، توجه به طبیعت و حفظ منابع جنگلی زبان‌زد و در کشور پیش‌تاز هستند و باید این فرهنگ غنی ماندگار بماند. برای افزایش سطح آگاهی مردم از طرح‌های مصوب جهت حفظ جنگل‌ها، کمیته‌ای با حضور دستگاه‌های متولی و نماینده سازمان‌های مردم‌نهاد تشکیل و در این خصوص اقدامات اثرگذاری با همکاری رسانه‌ها و صداوسیما ملی و استانی صورت گیرد.

استاندار گیلان اظهار کرد: ظرفیت‌های توسعه گیلان، احداث کارخانجات مواد سلولزی و پالت با اشتغال بیش از ۲۲ هزار نفر، ما را به حرکت در مسیر زراعت چوب برای تأمین مواد اولیه واحدها، حفظ اشتغال پایدار و تحقق شعار جهش تولید ملزم می‌کند.

او به تأکید رئیس‌جمهور درخصوص توجه به موضوع زراعت چوب و لزوم هدایت تسهیلات فراگیر یا توسعه اشتغال پایدار روستایی و عشایری به این مسیر اشاره و خاطر نشان کرد: برای توجیه اقتصادی فعالیت زراعت چوب باید با بهره‌گیری از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان به استفاده از فناوری‌های روز و کشت‌های تلفیقی توجه کنیم.

زارع گفت: نظارت‌ها بر اجرای طرح زراعت چوب باید تشدید شود و قطع درخت‌های دست‌کاشت و جایگزینی مجدد آن برای تأمین مواد اولیه مورد نیاز توسعه یابد و از تغییر کاربری اراضی تحت‌عنوان

زراعت چوب جلوگیری شود.

مردم در حفظ جنگل‌ها و حریم رودخانه‌ها چه وظیفه‌ای دارند؟

صیانت از انفال و منابع طبیعی وظیفه‌ای ملی و قانونی است و براساس اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، حفاظت از محیط‌زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشد داشته باشند، وظیفه‌ای عمومی تلقی می‌شود.

به اعتقاد کارشناسان باید آحاد مردم به حفاظت جنگل‌ها و مراتع به‌عنوان عامل تداوم حیات بشر بر زمین اهمیت بدهند و اگر در طبیعت بنا بر ضرورت، اجاقی و آتشی روشن کرده‌ایم، باید بعد از اطمینان از خاموشی کامل آن جنگل را ترک کنیم و همچنین از برداشت بی‌رویه مصالح از منابع ملی، اراضی جنگلی و حریم رودخانه‌ها خودداری کنیم و در اجرای طرح‌های عمرانی و ساخت‌وسازها، حریم رودخانه‌ها و اراضی جنگلی را محترم شماریم و با مسئولان در این رابطه همکاری کنیم.

البته احساس مسئولیت همگانی در قبال صیانت از منابع طبیعی موجب شده تا در اطفای حریق جنگل‌ها، گروه‌های مختلف مردم و تشکل‌های مردم‌نهاد مشارکت کنند و اغلب آتش‌سوزی‌ها در نواحی جنگلی با همکاری مردم محل با عوامل آتش‌نشانی مهار می‌شود.

شرایط جوی و اقلیمی، هوای شرجی و گرم، انباشت علوفه خشک در پای درختان و گستره جنگل‌های گیلان زمینه آتش‌سوزی در آن‌ها را فراهم کرده و ذخایر جنگلی این استان از این نظر از اهمیت خاصی برخوردار است، بنابراین در مهار آتش‌سوزی‌ها، علاوه بر نیروهای حفاظت منابع طبیعی، نیروهای مردمی، امدادی، هلال‌احمر، بسیج، نیروی انتظامی، بخشداران، فرمانداران و غیره نیز همکاری می‌کنند؛ اما سهم مردم، به‌خصوص ساکنان نواحی جنگلی و روستائینان در این راستا سنگین است.

روستائینان گیلان در خط‌مقدم حفاظت جنگل‌ها قرار دارند و پیش‌تر از مسئولان، از قطع و سوزاندن

درختان جنگلی توسط افراد سودجو و تخریب‌کنندگان طبیعت باخبر می‌شوند و باید علاوه بر گزارش به شماره تلفن ۱۵۰۴ یگان حفاظت منابع طبیعی، در قالب سازمان‌های مردم‌نهاد برای نگهداری از ذخایر خدادادی همکاری کنند. آتش‌سوزی‌هایی که گاه ناشی از خطای انسانی است، از دلایل تخریب جنگل‌هاست و براساس اعلام یگان حفاظت منابع طبیعی گیلان در بهمن سال گذشته حدود ۱۰۴ هکتار از اراضی جنگلی استان دچار آتش‌سوزی شده بود و در خرداد امسال نیز در جنگل‌های پره‌سر منطقه کلاب، آتش‌سوزی‌هایی رخ داد.

خودداری از تجاوز به حریم عرصه‌های ملی باید به فرهنگ تبدیل شود قانع بودن به اراضی شخصی و خودداری از تجاوز به حریم عرصه‌های ملی باید به فرهنگ تبدیل شود و نقش رسانه‌ها و فرهیختگان در ترویج این فرهنگ بسیار سنگین و مهم است؛ اما متأسفانه حرص به تملک اراضی ملی در نوار مرزی استان نیز گاه مشاهده می‌شود؛ به‌طوری‌که اداره منابع طبیعی و آبخیزداری آستارا در شهریورماه امسال از آزادسازی ۱۶۸ هزار مترمربع از اراضی ملی در نوار مرزی این شهرستان خبر داد.

نسرین غزنوی، رئیس اداره منابع طبیعی و آبخیزداری آستارا، گفت: این زمین‌ها سال‌های متمادی در تصرف اشخاص بود و با همکاری دادگستری و تأمین امنیت و همراهی هنگ مرزی آزادسازی شد. درختان و درختچه‌های جنگل‌ها به‌خصوص در ارتفاعات، نگهبانان و حافظان خاک و منابع آب هستند و دست‌اندازی انسان‌ها و بهره‌برداری‌های بی‌رویه و غیراصولی در قالب ساخت‌وسازها، خاک‌برداری‌ها، ساخت راه‌های غیرفنی، قطع درختان و چرای بی‌رویه دام طبیعت جنگل‌ها را به هم می‌زند.

وی توسعه نهال‌کاری، جنگل‌های دست‌کاشت، بذریاشی، طرح‌های آبخیزداری، برخورد قاطع با متجاوزان به اراضی جنگلی و حریم منابع ملی و کار فرهنگی را برای حفظ جنگل‌ها لازم دانست و

احساس مسئولیت همگان را خواستار شد.

آری، هنگامی که به صدای تیشه و تبر برخاسته از دل جنگل‌ها بی تفاوت می‌مانیم و قطع و قاچاق درختان جنگلی در مقابل چشم‌های ما عادی می‌شود و خبر تجاوز به حریم رودخانه‌ها و جنگل‌ها را به مراجع ذیصلاح گزارش نمی‌کنیم، نباید از خشم طبیعت در امان باشیم، زیرا با افتادن هر تنه درخت و خشکیدن هر برگ و گیاه، قطره‌های باران به جای صفا بخشیدن به زمین سرسبز، روی خاک عریان جریان یافته و سیلابی سهمگین را روانه شهرها و روستاها می‌کنند تا انتقام قطع درختان و نابودی جنگل‌ها را از انسان‌هایی که به این موهبت الهی بی توجه هستند بگیرند. استان گیلان به عنوان خطه سرسبز کشور دارای ۵۶۵ هزار هکتار جنگل و ۲۲۴ هزار هکتار مرتع است.

حسین پور: ۲۸۰۰ رشته قنات تحت پوشش طرح های آبخیزداری و آبخوانداری قرار گرفت - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۳

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: در اجرای بند (ث) ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه کشور، از محل منابع اعتباری صندوق توسعه ملی، طی دو سال اخیر ۲۸۳۵ رشته قنات در ۶۱۳ حوزه آبخیز کشور تحت پوشش طرح های آبخیزداری و آبخوانداری قرار گرفت.

به گزارش ایانا، ابوالقاسم حسین پور با اعلام این خبر افزود: بیش از ۴۰ هزار رشته قنات به طول ۲۷۰ هزار کیلومتر به ارزش ۵۰ میلیارد دلار در کشور وجود دارد که در حال حاضر از ۳۲ هزار رشته قنات با آبدهی سالانه ۴،۲ میلیارد مترمکب، بعنوان یکی از منابع آبی مهم در پایداری سکونتگاه های روستایی و تولید کشاورزی در پهنه وسیعی از مناطق خشک و نیمه خشک کشور بهره برداری می شود.

حسین پور اضافه کرد: بواسطه تغییرات اقلیمی و نوع بهره برداری از آبخوان های زیرزمینی، این منابع ارزشمند که بر اساس اصول همگام با طبیعت در ساختار تمدن کاریزی ایران زمین بنا شده اند، به شدت نیازمند اقدامات حفاظتی، احیائی و تغذیه ای می باشد.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل ها تصریح کرد: اثربخشی و کارآیی طرح های پایدارساز آبخیزداری و آبخوانداری در تغذیه قنات با متوسط افزایش ۳ برابری آبدهی قنات و همچنین تکلیف قانونی مقرر در این زمینه، طرح آبخیزداری و آبخوانداری در سطح حوزه های آبخیز بالادست قنات کشور تدوین و در حال اجراست.

حسین پور گفت: در این راستا برنامه "آبخیز تا جالیز" از دیگر اقدامات بخش آبخیزداری سازمان جنگل‌هاست که با جامع نگری در طرح های احیای قنات با همکاری دفتر امور آب وزارت

جهاد کشاورزی و مشارکت ذینفعان بصورت الگویی در کشور در حال انجام است. مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخیزداری سازمان جنگل‌ها در پایان خواستار تقویت این رویکرد در برنامه هفتم توسعه کشور با ارتقای ظرفیت‌های بند (ث) ماده ۳۵ قانون برنامه ششم و اختصاص ردیف بودجه‌ای مستقل جهت "طرح آبخیزداری و آبخیزداری حوزه‌های آبخیز بالادست قنات کشور" شد. شایان ذکر است پویش افتتاح پروژه‌های آبخیزداری و آبخیزداری در سطح حوزه‌های آبخیز سیل خیز بحرانی کشور هر هفته ۴۸ هزار هکتار از سوی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور آغاز و در دومین هفته پس از افتتاح طرح آبخیزداری و کنترل سیل شهر ایلام، در هفته جاری افتتاح پروژه‌های آبخیزداری و آبخیزداری استان خراسان جنوبی را در برنامه دارد و این پویش تا بهره‌برداری کامل طرح‌های مذکور در ۱۱ استان سیل خیز کشور در آبان ماه ادامه خواهد داشت.

«معجزه آبخیزداری»| ضرورت پیوند اخلاق و آبخیزداری/ راز حکمرانی خوب در

مدیریت آب کشور چیست؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۴

یک پژوهشگر سیاستگذاری آب با تاکید بر ضرورت ورود اخلاق به حوزه حکمرانی آب گفت: ریشه بسیاری از چالش‌های آبی کشور، عدم توجه به اخلاق و نادیده گرفتن اجتماع است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم؛ حکمرانی آب از مسائل بسیار مهم و کاربردی است که کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به منظور تبیین نقش و جایگاه آبخیزداری در حکمرانی آب، نمونه‌های موفق آبخیزداری در تاریخ و تمدن ایرانی و اسلامی و همچنین تبیین حدود و ثغور دخالت انسان در طبیعت، گفتگوی تفصیلی با دکتر مهدی فصیحی هرنندی «دکترای سیاستگذاری تکنولوژی از دانشگاه دلفت هلند و پژوهشگر حکمرانی آب» در خبرگزاری تسنیم انجام دادیم. مهمترین مسائلی که دکتر فصیحی در این مصاحبه بدان اشاره داشتند عبارت است از:

- حکمرانی آب یک عمل اجتماعی (social practice) است و حکمرانی دستوری و به مفهوم بالا به پایین نیست.
- وضعیت مطلوب حکمرانی آب در کشور آن است که دولت (state) تسهیل‌گر باشد و وظیفه کنترل و نظارت داشته باشد.
- برای مقابله با چالش‌های آب کشور، باید نظام حساس به ارزش (Value sensitive design) در مدیریت منابع آبی و آبخیزداری طراحی کنیم.
- آبخیزداری در حکمرانی مطلوب آب باید منطبق با ارزش‌ها، فضیلت‌ها و نظامات محلی باشد.
- ورود اخلاق حکمرانی آب از جمله مسائل بسیار مهم و کاربردی است که باید در حکمرانی آب و آبخیزداری مورد توجه واقع شود و دانشگاه‌ها به این مساله توجه جدی داشته باشد.

- طومار شیخ بهایی و طاق عباسی نمونه های بسیار موفق حکمرانی خوب آب هستند که منطبق با فضیلت ها و ارزش ها بوده است.

- صلح و آشتی بین مردم، قناعت و توجه به نیازهای اجتماع از جمله فضیلت ها و ارزش هایی است که باید در اجرای طرح های آبی مورد توجه قرار گیرد.

در اینجا نظر مخاطبان را گفتگو با دکتر مهدی فصیحی هرنندی جلب می نمایم:

تسنیم: یکی از مباحث مهم در موضوع آبخیزداری، مباحث حکمرانی آب است که کمتر بدان توجه شده است. به عنوان سوال اول بفرمایید تعریف جنابعالی از حکمرانی آب چیست و آبخیزداری دارای چه جایگاهی در حکمرانی آب است؟

فصیحی: یکی از موضوعات بسیار مهم و چالش برانگیز در مباحث حکمرانی آب، آبخیزداری است. آبخیزداری در یک تعریف ساده به معنای جلوگیری از سیل و خیزش آب است. همانطور که از تعریف آبخیزداری پیداست هدف غایی از آبخیزداری، جلوگیری از فرسایش خاک و وقوع سیلاب است. دو نوع آبخیزداری داریم: اول آبخیزداری در دشت و سطح زمین و دیگری در ارتفاعات و در کوه ها که این دومی مکمل نوع اول آبخیزداری است. از حکمرانی نیز تعاریف مختلف شده است. تعریفی که بنده از حکمرانی دارم و تعریف رایجی نیز نیست آن است که حکمرانی یک عمل اجتماعی (social practice) است و حکمرانی به مفهوم بالا به پایین و دستوری نیست؛ یعنی اینکه تصمیمی از بالا گرفته شود و به پایین ابلاغ شود غلط است. مثلاً به لحاظ حکمرانی آب و خاک، اینکه درباره الگوی کشت تصمیمی در جلسه ای گرفته بشود و به کشاورزان ابلاغ شود، به لحاظ مدیریتی و حکمرانی صحیح نیست، زیرا که ارزش ها و اجتماع در این نوع حکمرانی نادیده گرفته شده است. البته ملاحظه شدن اجتماع در حکمرانی آب نباید این گونه تعبیر شود که دولت باید فرمان مدیریت آب کشور را به اجتماع

بدهد، بلکه مراد این است که اجتماع و مردم باید در تصمیم سازی های آب حضور داشته باشند. اگر مردم در تصمیم سازی های آب حضور نداشته باشند، نتیجه اش می شود همین مشکلاتی که مشاهده می کنید. این مشکلات از دهه ۷۰ در مدیریت آب کشور به وجود آمد و کشاورزان هم در شرایط خشکسالی و هم در ترسالی به وضعیت آب ناراضی اند و از وضعیت موجود گلایه مندهستند.

تسنیم: وضعیت مطلوب حکمرانی آب و آبخیزداری را چگونه ترسیم می کنید؟

فصیحی: وضعیت مطلوب حکمرانی آب در کشور آن است که دولت (state) باید تسهیل گر باشد و وظیفه کنترل و نظارت داشته باشد. در حال حاضر در بحث مدیریت آب، دولت همه کاره است؛ تصمیم سازی، تصمیم گیری، اجرا، نظارت، کنترل و غیره همه چیز در دست دولت است و مردم نقش و جایگاهی در حکمرانی آب و آبخیزداری ندارند. مشارکت اجتماع در پروژه های آبی حتی در پروژه های آبخیزداری نیز مشارکت پیمانکاری تعریف کرده ایم و می گوئیم مردم بیایند کمک کنند تا تصمیمی که از بالا گرفته شده است، اجرا شود. این در حالی است که ممکن است این تصمیمی که از بالا گرفته شده است، هیچ سنخیتی با اجتماع نداشته باشد. مثلاً همان الگوی کشت که مثال آورده شد.

تسنیم: آیا در تاریخ و تمدن اسلامی نمونه ای موفق از حکمرانی آب و نقش موثر مردم و اجتماع وجود دارد؟

فصیحی: بله، این نمونه ها زیاد است و در اینجا می توانیم نظام میراب را مثال بزنیم. در این نظام، میراب از درون خود مردم انتخاب می شد و عهده دار مدیریت آب منطقه بود. میراب از دولت پول نمی گرفت و مردم و بهره برداران، حقوق میراب را پرداخت می کردند و همین مساله باعث می شد کنترل و نظارت مردمی بر میراب اعمال شود. لذا مشاهده می شود میراب هایی که توسط خود مردم بخاطر اینکه به

وظایف خود به خوبی عمل نکرده بودند، برکنار شدند.

تسним: آیا می توان نظامات قدیم و سنتی آب مثل نظام میرابی را دوباره احیاء و زنده کرد؟

فصیحی: به نظر نمی رسد بخاطر شرایط بروکراسی موجود بتوان آن نظامات را دوباره زنده کرد ولی می توان ارزش ها و فضیلت های این نظامات را شناخت و برای آنها شبیه سازی کرد. مثلاً می توان هیئت مدیره آب منطقه ای را طوری سازماندهی کرد که نماینده آب بران و بهره برداران در هیئت مدیره حضور داشته باشد و نقش تصمیم سازی داشته باشد.

تسним: در حال حاضر وضعیت موجود آبخیزداری را در حکمرانی آب و خاک چگونه ارزیابی می کنید؟
فصیحی: الان آبخیزداری ما به جای این که بیشتر در دشت ها و در سطح زمین فعالیت کند، تمرکزش بیشتر در مناطق بالادست و کوه ها و ساختن سازه های مکانیکی است. این مساله دلایل مختلفی دارد. به لحاظ حکمرانی یکی از دلایل تمرکز بیشتر آبخیزداری در دره ها و ارتفاعات، تضادهای بین بخشی وزارت جهاد کشاورزی است. بعد از ادغام جهاد سازندگی در جهاد کشاورزی در اوایل دهه ۸۰، آبخیزداری در سازمان جنگل ها و مراتع کشور ادغام شد. این ادغام در حالی صورت گرفت که به لحاظ ساختاری، اهداف آبخیزداری و سازمان جنگل ها و مراتع با هم تضاد داشتند و این دو ساختار باهم می جنگیدند. وظیفه سازمان جنگل ها و مراتع به لحاظ ساختاری این بود که از عرصه های منابع طبیعی و مراتع محافظت کند تا منابع طبیعی دستکاری نشود و تخریب نشود. این در حالی بود که هدف آبخیزداری این بود که با انجام عملیات چهارگانه آبخیزداری مثل عملیات مکانیکی، بیومکانیکی، بیولوژی و مدیریتی، منابع طبیعی کشور را محافظت کند و این چیزی نبود که خوشایند سازمان جنگل ها و مراتع باشد. پس در اینجا هدف آبخیزداری محقق نشد. جای دیگری که آبخیزداری می توانست موثر

واقع شود، در دشت‌ها و اراضی کشاورزی بود. آبخیزداری در این عرصه نیز با مشکلات مواجه شد؛ زیرا که انجام عملیات آبخیزداری در دشت‌ها و اراضی کشاورزی مستلزم این بود که آبخیزداری وارد اراضی کشاورزی مردم بشود و این نیز قانون اجازه نمی‌داد و بخش‌های دیگر وزارت کشاورزی مثل معاونت باغبانی نیز اجازه ورود آبخیزداری به اراضی کشاورزی را نمی‌دادند. به دلیل این موانع، آبخیزداری به جای اینکه فعالیت خود را در دشت‌ها متمرکز کند، فعالیت خود را به دره‌کوه‌ها برد. پیشران سیاست نیز مساله مزید علت شد تا عمده فعالیت آبخیزداری در بالادست و در مناطق کوهستانی انجام شود. در نتیجه آبخیزداری که باید اجتماع محور می‌شد و در دشت‌ها و اراضی کشاورزی انجام می‌شد، عملاً صرفاً به سازه‌های مکانیکی مثل سد کوتاه در دره‌کوه‌ها محدود شد که به لحاظ عملکردی می‌توان گفت سدهای کوچک با سدهای بزرگ عملکردش یکی است ولی رقم و عدد آن کوچک و بزرگ بود.

تسним: آقای دکتر در اینجا سوال مهم و مبنایی وجود دارد که میزان دخالت انسان در طبیعت باید چه اندازه باشد؟ و آیا ما اجازه داریم با عنوان آبخیزداری در طبیعت دخالت کنیم و آن را هر گونه خواستیم تغییر بدهیم حال چه با ساخت سدهای کوچک یا سدهای بزرگ؟ به طور کلی معیار و شاخص دخالت انسان در طبیعت چیست؟

فصیحی: در پاسخ به این سوال مهم و مبنایی باید گفت معیار و شاخص میزان دخالت انسان در طبیعت، شناخت هدف غایی است. اگر هدف غایی سود و منفعت و خوشحالی عده‌ای مرفه نشین تهرانی باشد باعث می‌شود حکمران آب، خاک، جنگل و غیره را تخریب کند تا اتوبان تهران شمال ساخته شود و مسیر تهران شمال کوتاه شود. یا اینکه سود و منفعت عده‌ای خاص باعث می‌شود فلان سد بزرگ یا کوچک ساخته شود بدون اینکه ناظر به مسائل اجتماع باشد. یا اینکه ممکن است هدف غایی ارضای تکنیکی است. مثلاً براون که معاون هیتلر بود مهندس بود و معتقد بود کاری ندارم که هیتلر چه کار

می‌کند، می‌گفت من باید موشک و بمب بخوبی بسازم. در مباحث حکمرانی آب نیز همین صادق است. عده‌ای می‌گویند ما باید به لحاظ فنی مهندسی باید سد خوب و زیبایی بسازیم و کاری نداریم این سد برای اجتماع مفید است یا نه؟ و اینکه چه عواقبی به دنبال دارد.

به طور کلی در حکمرانی آب و در مباحث آبخیزداری، باید به هدف غایی توجه شود. هدف غایی نیز مبتنی بر ارزش‌ها است. اگر ارزش‌ها و فضیلت‌ها در هر موضوعی وارد شود، به طور طبیعی اهداف نیز متناسب با آن تغییر می‌کند. به لحاظ فلسفی چهار رده ارزشی را می‌توان در حکمرانی آب و خاک می‌توان ترسیم کرد: اول فضیلت‌ها (Virtue) است که همیشه ثابت است و قابل تغییر نیست مثلاً اینکه دروغ‌گویی که همیشه و در همه مکان‌ها و زمان‌ها زشت و قبیح است؛ دوم ارزش‌ها (Value) که به ندرت تغییر می‌کند؛ سوم نرم‌ها و چهارم استانداردهای فنی مهندس. پایین‌ترین و نازل‌ترین رده ارزشی، نرم‌ها و استانداردها هستند که قابل تغییر و تحول هستند. برای نمونه استانداردهای مهندسی زلزله بعد از زلزله بم تغییرات اساسی پیدا کرد.

چنانچه فضیلت‌ها و ارزش‌ها در حکمرانی آب رعایت شود، نتیجه‌اش می‌شود طاق عباسی که در منطقه طبس واقع است. طاق عباسی در واقع هم سد است و هم سد نیست. سد است زیرا که هنگام سیل، جلوی خیز آب را می‌گیرد و هم سد نیست زیرا که زیر سد خالی است و مردم بالادست و پایین دست به راحتی عبور و مرور می‌کند و نه به منطقه بالادست و نه به مناطق پایین دست آسیبی وارد ساخته و موجب نابودی و تخریب طبیعت شده است. نمونه دیگر حفظ این ارزش‌ها در نظام حکمرانی آب ایرانیان قنات است؛ آیا ایرانیان نمی‌توانستند کف قنات را عایق کنند تا آب بیشتری به دست بیاورند. قطعاً می‌توانستند ولی آنها می‌دانستند که آب باید به داخل زمین نفوذ کند.

مثال دیگر خارج کشور در رعایت فضیلت‌ها و ارزش‌ها در حکمرانی آب، نروژ است؛ نروژ کشوری است که بیش از ۲ هزار رودخانه دارد و ۱۳۰ درصد برق نروژ، برقابی است و سدهای زیادی در این

کشور وجود دارد. با وجودی که سدهای زیادی در این کشور وجود دارد، ولی این سدها کمترین میزان آسیب و تخریب به طبیعت و محیط زیست وارد می‌سازند. حفظ طبیعت و محیط زیست بر جنبه زیباشناسانه و مهندسی سدها مقدم است و در حقیقت این سدها به نوعی در طبیعت گم است و جنبه‌های زیباشناسانه سدها چندان مورد توجه قرار نگرفته است. چنانچه یکی از مسئولان سدها برای بنده تعریف می‌کرد که برای اینکه ارزش بصری و کارکردی آبشار حفظ شود، ظرفیت تأمین برق سد را محدود تعریف کردیم تا نیاز به تخریب و دستکاری در آبشار را نداشته باشیم. پس به طور کلی آن دسته‌ای دخالت‌ها و دستکاری‌های در طبیعت می‌تواند مفید و موثر باشد که منطبق با فضیلت‌ها و ارزش‌های اخلاقی جامعه باشد و چنانچه این اصل رعایت نشود، حکمرانی آب مختل خواهد شد.

تسним: به بحث فضیلت‌ها و ارزش‌ها در حکمرانی آب و آبخیزداری اشاره کردید. چه نوع فضیلت‌هایی و ارزش‌هایی در این باره وجود دارد؟

فصیحی: فضیلت‌ها و ارزش‌های متعددی در حکمرانی آب وجود دارد که باید در آبخیزداری بدان توجه شود. یکی از این ارزش‌ها و فضیلت‌ها، آشتی دادن و حل اختلاف بین مومنان است که در آموزه‌های دینی بسیار بدان سفارش شده است. ما مشاهده می‌کنیم در طومار شیخ بهایی، این مساله بخوبی رعایت شده است و شیخ بهایی به نحوی آب زاینده رود را مدیریت کرد که در تخصیص آب به روستاهای اصفهان، نزاع و درگیری بوجود نیاید و در صورت بروز اختلاف، این اختلاف حل شود. فضیلت دیگری که در این باره می‌توان اشاره کرد قناعت است. در نظر گرفتن فضیلت قناعت در مدیریت آبی ایرانیان، موجب ساخت قنات‌هایی شده است که توانسته است در طول هزاران سال دوام بیاورد و آب شرب و کشاورزی ایران در طول قرن‌ها از طریق قنات تأمین شود.

تسним: پس به نظر می‌رسد از مباحثی که در فضای حکمرانی آب کنونی مورد غفلت قرار گرفته است، ورود اخلاق فناوری و تکنولوژی است و این مساله ای است که باید مدنظر نظام آموزشی به خصوص در دانشگاه‌ها واقع شود.

فصیحی: بله کاملاً صحیح است؛ اگر مسائل اخلاقی در مباحث حکمرانی آب در نظر گرفته نشود و صرفاً نرم‌ها و استانداردهای مهندسی مدنظر واقع شود، نتیجه آن می‌شود همین مشکلاتی که مدیریت آب کشور بدان درگیر است. مثلاً سدی را می‌سازیم و یک یا چند روستا را نابود می‌کنیم و همین خودش باعث معضلات اجتماعی می‌شود. یا اینکه سد گتوندی می‌سازیم که آب پشت آن شور است و کشاورزی منطقه را تهدید می‌کند. ما باید بتوانیم اخلاق حکمرانی را وارد مباحث مدیریتی و حکمرانی آب کنیم. این مسائل کاملاً کاربردی و اساسی است که باید در دانشگاه‌ها و مراکز علمی پژوهشی مدنظر واقع شود. الان دنیا به این نتیجه است که باید اخلاق را با علم و دانش فنی مقرون سازد. آنها بر این باورند که انسان‌ها برای استفاده از علم و دانش مثلاً در هوش مصنوعی، مبسوط‌الید نیستند و حق ندارند که از فناوری و تکنولوژی به هر گونه‌ای که دلشان بخواهد استفاده کنند.

تسним: راهکار شما برای حل مسائل و تضادهای آبخیزداری در کشور چیست؟

فصیحی: راهکار مهم برای حل مسائل و تضادهای در مباحث حکمرانی آب و آبخیزداری آن است که باید آبخیزداری را در سطح و دشت‌ها گسترش دهیم. از راهکارهای دیگر باید نظام حساس به ارزش (Value sensitive design) در مدیریت منابع آبی و آبخیزداری طراحی کنیم. همچنین باید اجتماع و مشارکت عمومی مردم را به نحو واقعی در آبخیزداری وارد کنیم؛ زیرا چنانچه اجتماع وارد طرح‌های آبخیزداری شود، آنگاه سیاست را نیز خود به خود همراه می‌سازد. سیاستمدار مجبور است برای اینکه مثلاً در انتخابات رای بیاورد، به نظر اجتماع احترام بگذارد و مطالبات مردم را بشنود و آن را پیگیری کند.

تا به سرانجام برساند. متأسفانه در حال حاضر مشاهده می‌شود در طرح‌های بزرگ مرتبط با آب و کشاورزی، نقش اجتماع و مردم نادیده گرفته می‌شود و طرح‌های بزرگی مثل طرح ۴۶ هزار هکتاری استان سیستان و بلوچستان و ۵۵۰ هزار هکتاری استان خوزستان انجام می‌شود گرچه اصل موضوع بسیار خوب و ضروری است ولی به دلیل اینکه نقش مردم، اجتماع و نظامات محلی نادیده گرفته می‌شود، این طرح‌ها با مشکلات زیادی مواجه خواهند شد. چنانچه همین طرح‌ها مبتنی بر ارزش طراحی شوند حتماً نتایج بهتر و پایداری به دنبال خواهد داشت.

ذخایر سدهای کشور چقدر است؟ - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۲/۱۵

دنیای اقتصاد: در پایان سال آبی ۹۹-۹۸ میزان ذخایر آب در مخازن سدهای کشور به ۲۷ میلیارد و ۳۹۰ میلیون مترمکعب رسیده است. به گزارش «پاون»، بر اساس آمار دفتر مطالعات پایه شرکت مدیریت منابع آب ایران، در پایان سال آبی ۹۹-۹۸، مجموع ظرفیت مخازن سدها ۵۰ میلیارد و ۵۰۰ میلیون مترمکعب بوده که نشان‌دهنده ۵۴ درصد پُرشدگی مخازن است.

بر این اساس، به تبع میزان مطلوب بارش‌ها، حجم ورودی آب طی سال آبی ۹۹-۹۸ برابر با ۵۵ میلیارد و ۸۸۰ میلیون مترمکعب بوده که نسبت به مدت مشابه سال آبی قبل از آن (۸۹ میلیارد و ۲۸۰ میلیون مترمکعب)، بیانگر کاهش ۳۷ درصدی ورودی آب به مخازن سدهای کشور است.

این گزارش حاکی است، آخرین وضعیت سدهای کشور نشان می‌دهد که در شروع سال آبی جدید میزان ذخایر آب در مخازن سدها به ۲۷ میلیارد و ۳۹۰ میلیون مترمکعب رسیده که در مقایسه با سال آبی ۹۹-۹۸ دارای چهار درصد کاهش است. بر اساس این آمار، به تبع کاهش میزان ورودی به سدهای کشور، خروجی آب از سدها نیز با کاهش مواجه بوده و در این مدت ۵۶ میلیارد و ۸۴۰ میلیون مترمکعب خروجی آب از سدهای کشور را شاهد بوده‌ایم به گونه‌ای که در مقایسه با مدت مشابه سال آبی قبل، از کاهش ۲۹ درصدی برخوردار بوده است.

حجم آب دریاچه ارومیه ۱,۲ میلیارد مترمکعب بیشتر از پیش‌بینی‌هاست - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۵

معاون رئیس جمهوری و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور گفت: حجم آب موجود در دریاچه ارومیه، هم اینک یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعب بیشتر از میزان پیش‌بینی‌هاست که امیدواریم همین روند افزایشی ادامه داشته باشد.

عیسی کلانتری روز سه‌شنبه در بدو ورود به ارومیه افزود: وضعیت دریاچه ارومیه، امسال مطلوب و امیدوارکننده است.

وی اضافه کرد: با پایان طرح‌های مصوب و اجرایی ستاد احیای، شاهد بهبود روز افزون وضعیت نگیں آبی آذربایجان خواهیم بود.

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست اضافه کرد: احیای دریاچه ارومیه از جمله مهمترین برنامه‌های دولت تدبیر و امید بود که اقدامات اساسی در این راستا انجام شد و در حال نتیجه دادن این اقدامات هستیم. کلانتری به همراه نمایندگان آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی امروز، سه شنبه برای بازدید از روند طرح‌های در حال اجرا و مصوب ستاد احیای نگیں آبی آذربایجان به شهرستان‌های ارومیه و پیرانشهر سفر کرده است.

بازدید از سد کانی سیب در ۱۶ کیلومتری جنوب شهر پیرانشهر، کارگاه سد کانی سیب، ارایه گزارش مدیرعامل شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران و مجری طرح آب زاب به دریاچه ارومیه، ورود به داخل تونل تا کیلومتر ۱۲,۵۰ جهت بازدید عینی از حفاری مکانیزه، بازدید از اقدامات مونتاژ دستگاه خروجی، بازدید از پرتال خروجی در محل جایگاه و کانال خروجی در محل سازه شوت، بازدید از رشکان ارومیه و جزایر موجود و مصاحبه خبری از برنامه‌های روز اول این سفر است.

در روز دوم بازدید از مجتمع راکد تفریحی و توریستی چی‌چست ارومیه در منطقه کشتیان و گفت و گو در زمینه ظرفیت‌های گردشگری منطقه، بازدید از پل شهید کلانتری، بازدید از تپه ماسه‌های بادی منطقه جبل ارومیه و بادشکن‌های آن در دستور کار رئیس سازمان محیط زیست است.

ذخایر سدهای کشور چقدر است؟ - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۲/۱۵

دنیای اقتصاد: در پایان سال آبی ۹۹-۹۸ میزان ذخایر آب در مخازن سدهای کشور به ۲۷ میلیارد و ۳۹۰ میلیون مترمکعب رسیده است. به گزارش «پاون»، بر اساس آمار دفتر مطالعات پایه شرکت مدیریت منابع آب ایران، در پایان سال آبی ۹۹-۹۸، مجموع ظرفیت مخازن سدها ۵۰ میلیارد و ۵۰۰ میلیون مترمکعب بوده که نشان‌دهنده ۵۴ درصد پُرشدگی مخازن است.

بر این اساس، به تبع میزان مطلوب بارش‌ها، حجم ورودی آب طی سال آبی ۹۹-۹۸ برابر با ۵۵ میلیارد و ۸۸۰ میلیون مترمکعب بوده که نسبت به مدت مشابه سال آبی قبل از آن (۸۹ میلیارد و ۲۸۰ میلیون مترمکعب)، بیانگر کاهش ۳۷ درصدی ورودی آب به مخازن سدهای کشور است.

این گزارش حاکی است، آخرین وضعیت سدهای کشور نشان می‌دهد که در شروع سال آبی جدید میزان ذخایر آب در مخازن سدها به ۲۷ میلیارد و ۳۹۰ میلیون مترمکعب رسیده که در مقایسه با سال آبی ۹۹-۹۸ دارای چهار درصد کاهش است. بر اساس این آمار، به تبع کاهش میزان ورودی به سدهای کشور، خروجی آب از سدها نیز با کاهش مواجه بوده و در این مدت ۵۶ میلیارد و ۸۴۰ میلیون مترمکعب خروجی آب از سدهای کشور را شاهد بوده‌ایم به گونه‌ای که در مقایسه با مدت مشابه سال آبی قبل، از کاهش ۲۹ درصدی برخوردار بوده است.

گفت‌وگو | توصیه رهبری در نحوه مواجهه با سیل / احتمال تکرار سال‌های به‌شدت خشک یا به‌شدت تر - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۵

وزیر نیرو گفت: توجه ما به پروژه‌های سدسازی در جاهایی که ضرورت دارد و تحت تأثیر سالهای متمادی خشکسالی، ضرورت احداث این سدها کمرنگ شده بود، بیشتر شده است.

رضا اردکانیان، وزیر نیرو در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم اظهار داشت: یکی از دلایل احداث سدها، کنترل سیلاب است؛ به‌ویژه در شرایط فعلی که بحث‌های تغییر اقلیم جدی‌تر شده است و گفته می‌شود کشورها و مناطقی مثل ما بیشتر شرایط حدی را تجربه خواهند کرد؛ به این معنا که باید آماده باشیم که یا با سال‌های خیلی خشک و متمادی مواجه شویم که این یک حد است و یا با سال‌های بسیار تر مواجه شویم که این، حدی دیگر است.

وی افزود: چیزی حدود ۲۳۰ میلی‌متر جیره سالیانه بارش کشور است که اگر ضرب در وسعت کشور شود به عدد بزرگی می‌رسیم که ۶۰ تا ۷۰ درصد آن تبخیر است و بقیه آن منابع آب تجدیدپذیر و قابل برنامه‌ریزی است.

* تکرار سال‌های به‌شدت خشک و یا به‌شدت تر محتمل است

وزیر نیرو با یادآوری اینکه "ما ۱۰ سال متمادی را تجربه کردیم که بارش‌ها بسیار کمتر از متوسط بارش‌های کشور بود و واقعاً سال‌های خشکی را پشت‌سر گذاشتیم"، گفت: اولین سال فعالیت من به‌عنوان وزیر نیرو، مصادف با سال آبی ۹۶-۹۷ بود که آمار ۵۰ ساله نشان داد این سال خشک‌ترین سال در ۵۰ سال اخیر بود و جالب این بود که سال آبی بعد از آن، یعنی سال آبی ۹۷-۹۸ سالی بود که سیلاب‌های وسیع اسفند ۹۷ و فروردین ۹۸ را داشتیم و بعد که به آمار نگاه کردیم، دیدیم که این سال آبی در بالای

لیست سال‌های پربارش قرار دارد که اگر سه سال در ۵۰ سال اخیر به عنوان پربارش‌ترین سالهای کشور باشند، یکی از این سالها همین سال آبی ۹۸-۹۷ بوده است.

وی با اشاره به اینکه "تکرار سال‌های به شدت خشک و یا به شدت تر محتمل است"، ادامه داد: دو سال شدیداً حدی که وقوعی پشت سر هم داشت، هم برای ما تجربه سنگینی بود و هم سختی‌های زیادی را به همراه داشت؛ در واقع مدیریت منابع آب در یک کشور ۸۰ و چند میلیون نفری در شرایط حدی بسیار سخت است؛ با این حال سعی شد این موضوع به صورت بهینه مدیریت شود، دستگاه‌ها همکاری خوبی داشتند، مردم صبوری قابل تقدیری را نشان دادند و ما هم درس‌های خوبی را گرفتیم.

* تأکید و توصیه مقام معظم رهبری در نحوه مواجهه با سیل

اردکانیان با بیان اینکه "تأکیدات مقام معظم رهبری در این قضیه خاص بسیار کارگشا بود"، گفت: ۱۳ فروردین ۹۸ ایشان جلسه‌ای را برای بررسی ابعاد سیل ۹۸ ترتیب دادند و توصیه‌هایی داشتند و مطالبه جدی ایشان در بخشی که به ما مربوط بود، این بود که ما باید با سیل به گونه‌ای برخورد کنیم که برای ما اگر نه تماماً، ولی بیشتر منفعت باشد تا خسارت ببینیم؛ ترجمه عملی این تأکید و توصیه این است که ما باید مخازن مورد نیاز را داشته باشیم که بتوانیم سیلاب را ذخیره و مهار کنیم.

وی اضافه کرد: رودخانه‌ها و معبرهای ما باید لایروبی شوند و کار مهندسی رودخانه باید در کشور با جدیت بیشتری دنبال شود و در مجموع باید منابع مالی قابل ملاحظه‌ای به این سمت بیاید.

وزیر نیرو تصریح کرد: ما در سال ۹۸ توانستیم با کمک دولت معادل ۵ برابر متوسط سالهای قبل یعنی حدوداً ۲۰۰۰ کیلومتر را لایروبی کنیم که اگر این کار انجام نمی‌گرفت، در سیلاب‌های اواخر سال ۹۸ که ۴ یا ۵ سیل در اواخر پاییز و زمستان ۹۸ و بیشتر در نواحی جنوب و جنوب شرق کشور داشتیم و سیلاب افغانستان هم وارد کشور شد، دچار مشکل می‌شدیم اما توانستیم از این سیلاب‌ها بیشتر بهره ببریم و

ضریب گذر سیل در معبرها و رودخانه‌ها بسیار ضریب مناسبی بود.

وی ادامه داد: خسارات جانی در این سیلاب‌ها نداشتیم و خسارات مادی ما نیز بسیار کم بود و توانستیم حجم قابل توجهی از آب شیرین را ذخیره کنیم و در مورد تالاب‌های ما که سالهای سال خشک بودند، قریب به ۵۰ تالاب سیراب شدند و فواید زیست‌محیطی و تزریق مناسب به سفره‌های زیرزمینی را شاهد بودیم.

* احداث سدهای مهم بختیاری و تنگ معشوره در دستور کار قرار دارد

اردکانیان با بیان اینکه "یکی از مشکلات ما در سالهای اخیر، به دلیل برداشت بی‌رویه، موضوع عدم تعادل ورودی و خروجی از سفره‌های زیرزمینی بوده است"، گفت: سالی ۵,۶ میلیارد مترمکعب بیلان منفی در برداشت از سفره‌های زیرزمینی داریم که در سیلاب‌های اخیر و بارش‌های خود سال آبی ۹۸-۹۹ حدود یک میلیارد مترمکعب از فاصله منفی سالانه جبران شد.

وزیر نیرو با تأکید بر اینکه "سدسازی مناسب و وجود مخازن سدها می‌تواند سیل را بیشتر به منفعت تبدیل کند تا خسارت"، گفت: توجه ما به پروژه‌های سدسازی در جاهایی که ضرورت دارد و تحت تأثیر سالهای متمادی خشکسالی، ضرورت احداث این سدها کمرنگ شده بود، بیشتر شده و از جمله آنها دو پروژه مهم سدهای بختیاری و تنگ معشوره است که احداث آنها در دستور کار قرار دارد.

* صرف منابع مالی در پروژه‌های پیشگیرانه به جای دادن خسارت پس از سیل

وی افزود: در استان لرستان اگر بخواهیم متناسب با سایر مناطق کشور صحبت کنیم، باید سرمایه‌گذاری بیشتر و قابل ملاحظه‌ای برای بحث ایجاد مخازن با ملاحظات فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی داشته باشیم که بتوانیم از مخاطرات پیش‌رو در سیلاب‌هایی که محتمل هست ایمن باشیم و مردم آسیب نبینند و دیگر

شاهد این نباشیم که خسارات سنگینی وارد می‌شود و دولت‌ها ملزم به جبران خسارت‌ها می‌شوند. اردکانیان خاطرنشان کرد: اگر بتوانیم منابع مالی را به شکل معقولی در پروژه‌های پیشگیرانه که یکی می‌تواند احداث مخازن باشد، معطوف کنیم؛ سالهای پیش‌رو را می‌توانیم با اطمینان بیشتری در خصوص کاهش مخاطرات سیل سپری کنیم.

* بروز خسارات غیرقابل تصور در خوزستان در صورت نبود سدهای بزرگ
وی ادامه داد: خوزستان یک نمونه زنده و بارز است که اگر در سیلاب بهار ۹۸ در خوزستان میلیاردها مترمکعب آب در مخازن موجود تسکین پیدا کرد به برکت وجود مخازن سدهای این استان بود که اگر این مخازن نبود و اگر در دوران جمهوری اسلامی ایران این تعداد سدها ساخته نمی‌شد، خسارات سیلاب بهار ۹۸ برای این استان غیرقابل تصور می‌شد.
وزیر نیرو تصریح کرد: ما در تاریخ زیاد داریم رخدادهایی را که سیلاب‌های هرساله خسارات جانی و مالی وسیعی را به استان خوزستان و هموطنان ما و سرمایه‌هایشان چه دام و چه کشاورزی وارد می‌کرده است، ولی در سیل وسیع بهار ۹۸ آنچه رخ داد هم پایداری سدها بود که حاکی از این بود که توان طراحی و ساخت سدهای بزرگ در کشور ما یک توان ارزشمند است و امتحان خودش را پس داد و هم وجود این مخازن باعث شد خسارات به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش یابد.

تکرار سال‌های به شدت خشک یا به شدت تر - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۶

دنیای اقتصاد: وزیر نیرو با اشاره به اینکه «ما ۱۰ سال متمادی را تجربه کردیم که بارش‌ها بسیار کمتر از متوسط بارش‌های کشور بود و واقعا سال‌های خشکی را پشت سر گذاشتیم»، گفت: اولین سال فعالیت من به‌عنوان وزیر نیرو، مصادف با سال آبی ۹۶-۹۷ بود که آمار ۵۰ ساله نشان داد، این سال خشک‌ترین سال در ۵۰ سال اخیر بود و جالب این بود که سال آبی بعد از آن، یعنی سال آبی ۹۷-۹۸ سالی بود که سیلاب‌های وسیع اسفند ۹۷ و فروردین ۹۸ را داشتیم و بعد که به آمار نگاه کردیم، دیدیم که این سال آبی در بالای لیست سال‌های پربارش قرار دارد که اگر سه سال در ۵۰ سال اخیر به‌عنوان پربارش‌ترین سال‌های کشور باشند، یکی از این سال‌ها همین سال آبی ۹۷-۹۸ بوده است.

رضا اردکانیان در گفت‌وگو با خبرگزاری تسنیم با اشاره به اینکه «تکرار سال‌های به شدت خشک یا به شدت تر محتمل است»، ادامه داد: یکی از دلایل احداث سدها، کنترل سیلاب است؛ به ویژه در شرایط فعلی که بحث‌های تغییر اقلیم جدی‌تر شده و گفته می‌شود کشورها و مناطقی مثل ما بیشتر شرایط حدی را تجربه خواهند کرد؛ به این معنا که باید آماده باشیم که یا با سال‌های خیلی خشک و متمادی مواجه شویم که این یک حد است یا با سال‌های بسیار تر مواجه شویم که این، حدی دیگر است.

«معجزه آبخیزداری» | تاریخچه احداث سدهای زیرزمینی در ایران و دنیا - خبرگزاری

تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۸

احداث سدهای زیرزمینی از جمله روش های ذخیره آب باران است. ارزان بودن، جامعه پسند بودن و مطابقت آن با شرایط محلی از ویژگی های این گونه سدها است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، هدف دهه بین المللی تأمین و بهداشت آب شرب، آن است که آب سالم و بهداشتی در دسترس همگان قرار گیرد. دستیابی به این هدف به سادگی میسر نیست و کارها باید چندین دهه ادامه یابد تا این هدف محقق شود. در ضمن تجربه نشان داده است که جهت گیری ها باید از روش های گران و پیچیده به روش های مناسب، ارزان و جامعه پسند و مطابق با شرایط محلی تغییر یابد. بسیاری از کشورهای در حال توسعه در مناطقی که بارندگی به صورت فصلی و غیر قابل پیش بینی است، واقع شده اند. در این کشورها تهیه آب تا حد زیادی از طریق ذخیره کردن آن در فصل پرباران برای فصل های کم باران و در سال های مرطوب برای سال های خشک انجام می شود.

یکی از راه های برطرف کردن کمبودهای فصلی آب، استفاده از آب زیرزمینی است. ولی در برخی نواحی در اواخر فصل خشک حتی منابع آب زیرزمینی نیز به انتها می رسند و یا آب زیرزمینی در دسترس نیست و برای بهره برداری از آن، نیاز به حفر چاه های عمیق و نصب پمپ می باشد که البته این روش مقرون به صرفه نیست. یکی از روش های ذخیره آب که در سال های اخیر مورد توجه قرار گرفته، استفاده از سدهای آب زیرزمینی است.

سد کردن جریان آب زیرزمینی به منظور جلوگیری از به هدر رفتن آن فکر تازه ای نیست. سدهای زیرزمینی در جزیره ساردینیا در زمان رومیان ساخته شده و بناهایی در تونس نشان می دهد که سد کردن جریان آب زیرزمینی توسط تمدن های قدیمی در شمال آفریقا انجام می شده است. گزارشی هم از یک

سد آب زیرزمینی که در قرن هیجدهم در آریزونا آمریکا ساخته شده موجود می باشد. به تازگی روش های مختلف احداث سدهای آب زیرزمینی در مقیاس کوچک، گسترش یافته و در بعضی قسمت های دنیا به ویژه در هند، جنوب و شرق آفریقا و برزیل به کار رفته است. در چند سال اخیر ایده استفاده از سدهای آب زیرزمینی در پروژه های توسعه روستایی افزایش یافته است. در این رابطه چندین پروژه تحقیقاتی پیش شده و تعدادی از آنها در حال حاضر در آسیا، آفریقا و آمریکای جنوبی آغاز گردیده است. دفتر مرکزی آب زیرزمینی هند، مکان یابی و احداث تعدادی از سدهای آب زیرزمینی در کراالا را انجام داده و انستیتو سلطنتی تکنولوژی استکهلم در قالب یک پروژه تحقیقاتی، تناسب این طراح را با برنامه ریزی منطقه ای جنوب هند بررسی کرده است. در حال حاضر استفاده از سدهای آب زیرزمینی جهت ذخیره آب تکنیک قابل قبولی در جنوب هند است، چندین سد توسط گروه های ایالتی جنگل و آبیاری ساخته شده است.

با حمایت فنی و مالی کشور سوئد در طی چند سال گذشته، چندین سد زیرزمینی در اتیوپی توسط بخش دولتی ساخته شده است. یونسکو احداث چندین سد در آفریقا را مورد حمایت قرار داده است و یک پروژه تحقیقاتی توسط دانشگاه علوم و تکنولوژی لاند سوئد با مساعدت مسئولین کشور زیمبابوه آغاز به کار نموده است.

استفاده از سدهای آب زیرزمینی نسبت به روش های متداول ذخیره سطحی آب دارای مزایای زیادی است. در این روش تلفات تبخیر کاهش یافته و یا حتی به طور کامل از بین می رود. یک بار و برای همیشه طراحی و ساخته می شود و سپس ذخیره آب برای مدت طولانی در دسترس می باشد، در حالی که حجم ذخیره مفید مخازن سطحی به دلیل رشد گیاهان و ته نشینی رسوبات کاهش می یابد و همچنین به طور مرتب در معرض تبخیر یا خرابی ناشی از طغیان های شدید می باشد. در روش مورد نظر آب ذخیره شده کمتر آلوده می شود و مخاطرات سلامتی از قبیل تخم گذاری پشه مالاریا و شیوع تب حلزون

که در مخازن سطحی وجود دارد، منتفی می باشد.

طبق مطالعات، سدهای زیرزمینی در کشورهایی مثل ایران که سطح آب زیرزمینی نوسان زیادی در فصل خشک و مرطوب دارد، مفید خواهد بود. سابقه ساخت سدهای زیرزمینی در ایران در عصر حاضر به سال ۱۳۷۰ می رسد که در کهنوج کرمان به منظور تامین آب شرب شهرکی توسط وزارت جهاد سازندگی وقت انجام شد. طبق مطالعات اولیه انجام شده از سوی کارشناسان دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری، بیش از ۳۰۰ نقطه از کشور، ظرفیت احداث سدهای زیرزمینی دارند.

«معجزه آبخیزداری» | جهش تولید با آبخیزداری / چطور می توان تولید محصولات دیم

را تا ۲ برابر افزایش داد؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۸

طبق تحقیقات آبیاری تکمیلی محصولات دیم با استفاده از سامانه های سطوح آبخیز باران (آبخیزداری)، میزان تولید و درآمد کشاورزان را تا دو برابر افزایش می دهد.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، کم آبی و وقوع خشکسالی های متوالی باعث بروز مشکل محدودیت منابع آبی در بسیاری از مناطق دنیا شده است. پیش بینی می شود در آینده نزدیک با افزایش جمعیت و کمبود منابع آب، تأمین منابع غذایی دنیا با مشکلات عدیده مواجه خواهد شد. از آنجا که بخش کشاورزی منبع اصلی تأمین کننده غذای بشر است، محدودیت منابع آب شیرین مانع از افزایش تولید محصولات کشاورزی خواهد شد.



photo : Farzad Menati

کشور ایران یکی از کشورهایی است که با محدودیت منابع آبی روبرو است؛ ایران در منطقه کم بارش دنیا واقع شده و از نظر بارندگی از کشورهای فقیر به شمار می آید. از نظر متوسط میزان بارندگی، ایران را می توان جزء مناطق خشک و نیمه خشک با میزان بارندگی متوسط سالیانه کمتر از ۲۵۰ میلیمتر طبقه بندی کرد. لذا کمبود آب مهمترین عامل محدودیت توسعه کشاورزی در ایران محسوب می شود و فشار بر منابع آبی به علت افزایش تقاضا برای مصرف آب در حال افزایش است.

با توجه به کمبود منابع آبی، کشت دیم به عنوان یکی از راهکارهای توسعه بخش کشاورزی جهت تامین امنیت غذایی کشور محسوب می شود. طبق بررسی ها ۸۰ درصد سطح زیر کشت محصولات کشاورزی در دنیا، کشاورزی دیم است و حدود یک و نیم میلیارد هکتار زمین دنیا زیر کشت محصولات دیم قرار دارد.

یک راهبرد کلیدی در کشت محصولات دیم با هدف کاهش ریسک تولید محصول، تأکید بر سرمایه گذاری روی سامانه های استحصال آب باران برای انجام آبیاری تکمیلی کشت های دیم است. استحصال آب باران برای انجام آبیاری تکمیلی اراضی دیم در بسیاری از مناطق خشک دنیا با موفقیت مورد استفاده قرار گرفته است. برای این منظور آب باران از اراضی مجاور جمع آوری و ذخیره می شود و در زمان کمبود آب به مصرف گیاه می رسد و این موضوع باعث افزایش بهره وری محصولات کشاورزی شده است.

در این باره تحقیقات نشان داده است حتی در مناطقی که بارش سالانه آن تا ۱۵۰ میلی متر می رسد، نیز می توان کشت گندم دیم انجام داد، مشروط به اینکه اقدام به استحصال آب باران از زمین های اطراف و انجام دو نوبت آبیاری تکمیلی شود که در این صورت می توان انتظار داشت که عملکرد گندم حداقل تا دو برابر نسبت به شرایط دیم افزوده شود.

افزون بر این استفاده از سامانه های سطوح آبگیر باران دارای فواید و مزایای متعدد دیگری نیز هست که

از مهمترین این مزایا می توان به کاهش فشار به منابع طبیعی و آب های زیرزمینی اشاره کرد. همچنین از دیگر مزایای اقتصادی استحصال آب باران آن است که آب باران یک نعمت خدادادی رایگان بوده و از آنجا که محل استحصال آب باران با محل استفاده آن فاصله چندانی نداشته، نیازی به صرف هزینه گزاف برای طراحی شبکه آبرسانی وجود ندارد و تنها هزینه های مربوط به طراحی و اجرای سامانه ها یا سطوح آبرگیر باران مطرح است. لذا از بعد اقتصادی توسعه استفاده از سامانه های استحصال آب باران به خصوص در مناطقی که بخش عمده ای از اراضی تحت کشت دیم است، کاملاً قابل توجیه است.

نتیجه آن که امروزه با توجه به روند افزایشی جمعیت و نیاز روز افزون به تولیدات کشاورزی و با توجه به محدودیت منابع آبی در دسترس بخش کشاورزی، استفاده بهینه از آب باران در کشاورزی به خصوص کشت دیم بسیار حائز اهمیت است. لذا استفاده از آب باران جمع آوری شده به منظور بخشی از نیاز آبی مورد نیاز برای محصولات دیم از طریق انجام آبیاری تکمیلی موجب افزایش عملکرد و بهره وری بارش خواهد شد و با این روش می توان حداقل دو برابر تولید محصولات دیم را افزایش داد. همچنین استفاده از این تکنیک علاوه بر تثبیت عملکرد، موجب مدیریت بهینه منابع آب و کاهش فشار بر منابع آبی برای تامین آب مورد نیاز بخش کشاورزی خواهد شد. لذا می توان با آموزش اصولی و در نظر گرفتن شرایط اجتماعی و اقلیمی، مشارکت نیروهای بومی را برای پیاده سازی این تکنیک جلب نمود.

لطفا این سد را بشکنید/ بحران تازه برای زیست بوم مازندران - خبرگزاری فارس مورخ

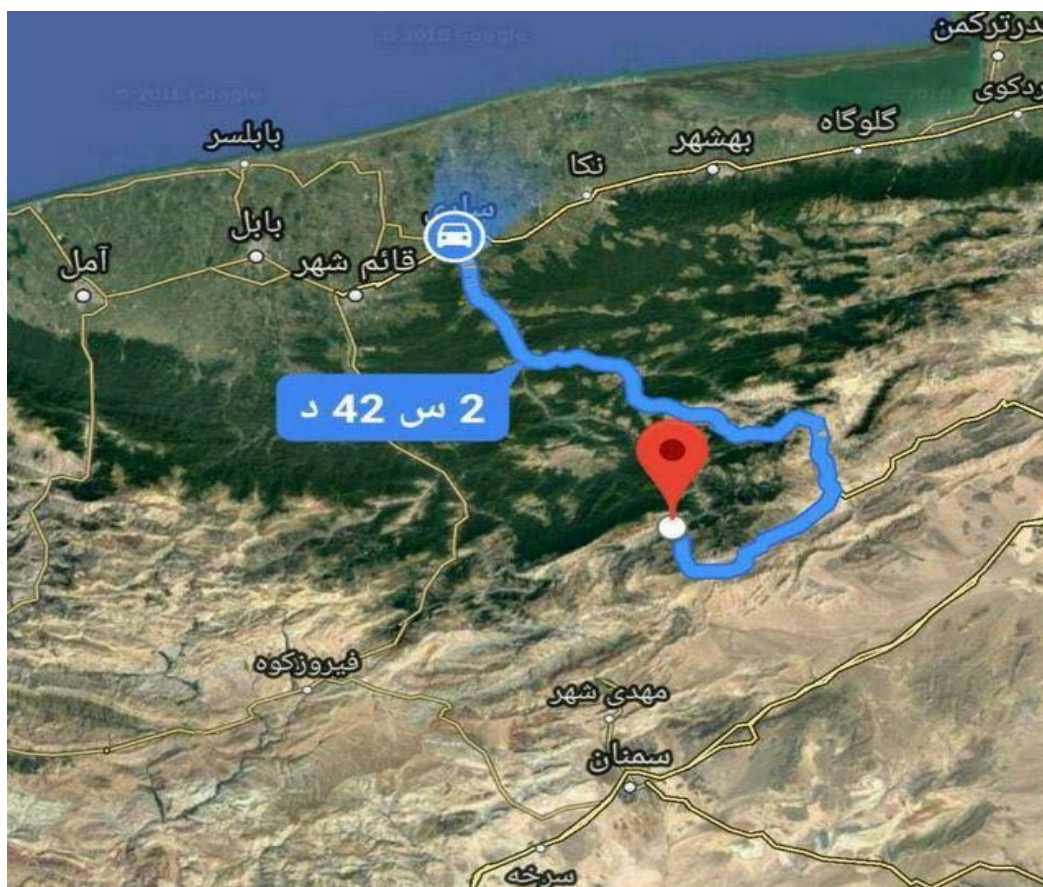
۱۳۹۹/۰۷/۱۹

سوء مدیریت کار خود را کرد. میان حیرت و نا باوری کارشناسان و چهره‌های دانشگاهی حوزه آب و خاک عملیات ساخت سد فینسک بر روی سر شاخه‌های رود تجن در استان مازندران آغاز شد. طرحی که به گفته کاردانان راه به جایی نمی برد. پس از مدتی مازندران را طعمه کویر می کند و بیابان وسیع دیگری به استپ های پهناورمان اضافه می شود.



گروه محیط زیست خبرگزاری فارس: این نخستین بار نیست که انتقال آب از منبع طبیعی به حوضچه مقصد از سوی مسئولان به عنوان تنها راه استحصال آب معرفی می شود. اما اگر همین مدیران مشاوره ندیده کلاهشان را قاضی کنند و دور مافیای صاحب سرمایه و سودهی های کوتاه مدت را قلم بگیرند چشم‌شان به تجربه‌های نافرجامی روشن می شود که هر کدام می‌توانند حکم زنگ خطر برای ادامه

ساخت سد فینسک باشند. همین حالا که عملیات ساخت این سازه بر روی سر شاخه‌های رود پر آب تجن در مازندران شتاب‌زده و بی سرو سامان و از بیم انتقادهای کارشناسی شده و استخوان‌دار روی دور تند افتاده سیاهه‌ای از فهرست طرح‌های نافرجام انتقال آب در گوشه و کنار استان‌های خشکسالی زده کشور خاک می‌خورند. در سال‌های گذشته انتقال آب به فریدون شهر، شوراویل، ارومیه، یزد، چغاقور، جیرفت، بروجن و اصفهان ناکام ماند تا شاید این کارنامه مردود به کار تصمیم گیران بعدی بیاید و برای تامین آب استان‌های کویری چشم به استان‌های به ظاهر پر آب نداشته باشند.



امید می‌رفت که مثل دیگر کشورهای متمدن و پیشرفته برای پایان زدایی از انتقال بین حوضچه‌ای آب و سدسازی دست بکشیم و به اصلاح الگوی کشت و مدیریت منابع آبی رو بیاوریم. اما همه این حرف‌ها در

حد همان امیدهای واهی ماند و پروژه ساخت سد فینسک با پشتوانه مجوزهای محیط زیستی روز به روز به مرحله اجرایی شدن نزدیک و نزدیک‌تر شد.

***پیشینه‌ای از طرح انتقال آب خزر به کویر مرکزی ایران

طرح انتقال آب از دریای خزر به مناطق کویری ایران از اوایل دهه ۴۰ مطرح شد. ایده‌ای که از همان تاریخ از آن با عنوان «پروژه ایرانرود» یاد شد. طبق نظرات کارشناسان آن دوره مقرر شد رودی پهناور دریاچه خزر را به خلیج فارس برساند. پیش‌بینی شده بود که طول این آبراه بیش از هزار و ۶۰۰ کیلومتر باشد. برخی مهندسان آن دوره بر این باور بودند که این طرح توان ایران در برابر خشکسالی را بالا می‌برد و تولید برق را نیز افزایش می‌دهد. باعث رونق کشاورزی می‌شود و بیابان‌زدایی در ناحیه فلات مرکزی ایران را تسریع می‌کند. پس از مطالعات چند جانبه، این طرح تا زمان انقلاب اسلامی مسکوت ماند و بعد بیش از ۳ دهه در دولت دکتر محمود احمدی‌نژاد دوباره بر سر زبان‌ها افتاد. با وجود مخالفت‌های تاق و جفت چهره‌های دانشگاهی و کارشناسان حوزه آب و خاک این طرح در فروردین ماه سال ۱۳۹۱ کلید خورد.

دکتر احمدی‌نژاد در نشست‌های رسانه‌ای عنوان کرد که این طرح را در طول مدت ۲ سال به اتمام و به مرحله بهره‌برداری می‌رساند. طبق این طرح مقرر شد سالانه یک میلیون ۵۰۰ متر مکعب از آب دریای خزر به ساری، سمنان، قم، کاشان و اصفهان منتقل کند. این طرح در ابتدای دولت روحانی برای بار دوم مسکوت ماند تا نگرانی‌های محیط زیستی مجالی برای بروز پیدا کند. معصومه ابتکار رییس سازمان محیط زیست وقت در این باره گفت با انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان به دلیل آثار مخرب زیست محیطی در منطقه مبدا مخالف هستیم. با این حال طولی نکشید که این طرح مجدداً مطرح شد و اسفند ماه سال ۱۳۹۷ با ۱۷۷ رای موافق، ۲۴ رای مخالف و یک رای ممتنع از مجلس ردیف بودجه دریافت کرد. همزمان با این تصمیم نمایندگان مجلس بیش از ۱۰ هزار امضا برای متوقف کردن این طرح آغاز شد.

*** مخالفان از چه گروهی هستند؟

پیش از هر چیز باید به این نکته توجه شود که جمعیت مخالفان این طرح را چه کسانی تشکیل می‌دهند؟ تا به حال تعداد قابل توجهی از اساتید دانشگاهی، چهره‌های شناخته شده فعال در حوزه محیط زیست، کارشناسان حوزه آب و خاک و همچنین جمعیت‌های دفاع از محیط زیست و دوست‌داران طبیعت مازندران به مخالفت با اجرایی شدن این طرح پرداخته‌اند. برخی از این چهره‌ها بر تخریب زیست بوم در ناحیه استثنایی و بی‌نظیر جنگل‌های هیرکانی تکیه دارند، عده‌ای از آن‌ها اساساً به خروجی مطلوب رسیدن این طرح را غیرممکن و پر هزینه اعلام کرده‌اند و بعضی دیگر این نوع استحصال آب برای استان‌های کویری به ویژه استان سمنان را غیر قانونی و مغایر با اصل ۵۰ قانون اساسی می‌دانند.

*** اصل ۵۰ قانون اساسی چه مغایرتی با ساخت سد فینسک دارد؟

متأسفانه در بحث انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان هم به این جمله طلایی که «در این زمینه قانون خوبی داریم اما اجرایی نمی‌شود» می‌رسیم. بسیاری از فعالان عرصه محیط زیست در هفته‌های گذشته با قوت گرفتن عملیات سد سازی بر سر شاخه‌های رود تجن استناد به اصل ۵۰ قانون اساسی را تنها سپر و سلاح متوقف کردن این پروژه معرفی کرده‌اند. براساس اصل ۵۰ قانون اساسی هر نوع عملیات اقتصادی که طی ساخت آن و در صورت بهره‌برداری از آن زیست بوم ارزشمند یک منطقه در مخاطره قرار بگیرد ممنوع است و به سرعت باید از پیشروی آن ممانعت به عمل آید. تا به حال کارشناسان زیادی از مخاطرات چند جانبه این پروژه با ذکر دلایل علمی شفاف سازی به عمل آورده‌اند اما به نظر می‌رسد گوش شنوایی برای این انتقادهای سازنده وجود نداشته است.

*** چرا می‌گوییم این پروژه عاقبت به خیر نمی‌شود

مسیر آب از دریای خزر تا ساری و سپس سمنان پیش بینی شده‌است. پس از مسکوت ماندن انتقال آب از

مسیر مستقیم دریا حالا ساخت سد فینسک قرار است جور پروژه روی زمین مانده را بکشد و آب را از سر شاخه‌های رود تجن به سمنان برساند. با انحراف رودخانه، جنگل و گونه‌های درختان بومی منطقه در خطر خشک شدن قرار می‌گیرند. حیات گونه‌های جانوری متنوع این منطقه نیز وابستگی انکار ناپذیری با این گونه‌های گیاهی دارد. بر طبق مطالعات انجام شده با احداث سد فینسک ده کیلومتر از منطقه آبیگری شده و از بین می‌رود. این مناطق محل اتصال و راه‌های ارتباطی گونه‌های جانوری متعدد در فصول جا به جا شدن هستند. کشاورزان استان‌های گلستان و مازندران هم مانند دیگر استان‌ها با مشکلات کم‌آبی رو به رو هستند. با احداث سد فینسک راه آبیاری زمین‌های کشاورزی مسدود می‌شود و مردم بومی این پهنه شغل خود را از دست خواهند داد.



تا جایی که مطالعات نشان می‌دهد ساخت سد فینسک دردی از کم‌آبی در استان پهناوری مانند سمنان دوا نمی‌کند. به نظر می‌رسد این پروژه مقدمه‌ای برای آبرسانی به کارخانجاتی است که در سال‌های گذشته با شتابزدگی، سودجویی و بی‌تدبیری در حاشیه مناطق بیابانی استان سمنان ساخته شده‌اند و حالا با معضل بی‌آبی روبه‌رو شده‌اند. آیا روستا جنگل‌های عظیم هیرکانی، شالیزارهای شمالی، گونه‌های

مختلف گیاهی و جانوری و اشتغال بومی یک منطقه فدای تصمیم عاجلانه و بی تدبیر مافیایی شود که قرار است از قبل آبرسانی به تعدادی کارخانه سود هنگفتی ببرد؟

***نمایندگان مازندران سنگ تمام گذاشتند

در حالی که بیشتر مدیران ارشد استانی از گذاشتن یک توییت ناقابل در محکوم کردن این بی تدبیری دریغ کرده‌اند نمایندگان استان مازندران در حضور رئیس مجلس سنگ تمام گذاشتند و مخالفت خود با ادامه عملیات ساخت سد فینسک را اعلام کردند. زارعی نماینده مردم ساری و میاندروود در نشست با رئیس مجلس گفت: «سرشاخه‌های رودخانه‌های استان مازندران حذف شده است، چشمه روزیه را بردند. ما مشکلی با مردم سمنان نداریم اما احداث سد باید از مسیر کارشناسی شده بگذرد. سدی که در فینسک قرار است ایجاد شود ۲۵ میلیون متر مکعب از آب سد شهید رجایی را کاهش می‌دهد.»

زارعی به طور مبهم از دلایل ورود نکردن مدیران ارشد استان مازندران به این موضوع مهم اشاره کرد و ادامه داد: «متأسفانه خبرهای خوبی در این زمینه به ما نرسیده است. لازم است که ساخت این سد از نظر کارشناسی مورد بررسی قرار بگیرد اما مدیران ارشد استانی در این زمینه سکوت اختیار کرده‌اند. ما دلایل عدم اقدام موثر این مدیران را می‌دانیم اما امیدواریم که به سرعت به این موضوع رسیدگی شود.»

«بابایی کارنامی» نماینده مردم ساری نیز موضع گیری تنیدی نسبت به عدم تحقق تعهدات در زمینه ساخت سد فینسک کرد: «احداث سد فینسک توهین به برنامه‌ریزی کشور است. مقرر شده بود که مطالعات انجام شده در این زمینه برای نمایندگان علنی شود اما در این زمینه اتفاقی نیفتاد. موضوع مهم سد سازی در مازندران به صورت جدی مغفول مانده و تقاضای ما این است که به سرعت به این رویه رسیدگی شود.»

تراژدی خشکی بزرگ‌ترین رود مرکزی ایران و مرگ میلیاردها موجود زنده | ۱۰ درصد صرفه جویی در حق آبه این رود را نجات می‌داد - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۹

دبیر شورای هماهنگی سمن‌های محیط زیست استان اصفهان گفت: اول مهر ۹۸ تا پایان شهریور ۹۹ بیش از هزار و ۷۰۰ میلیون مترمکعب آب از سد زاینده‌رود رهاسازی شد که اگر فقط حدود ۱۰ درصد از این میزان صرفه‌جویی می‌شد و به صورت مستمر و پایدار در رودخانه جریان پیدا می‌کرد، الان شاهد خشک شدن رودخانه و داستان تلخ و غمبار از بین رفتن میلیاردها زیست‌مند نبودیم.



زاینده رود

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایرنا، شماری از مفسران و اندیشمندان در جهان کرونا را "انتقام طبیعت" از انسان دانستند، ویروسی که یک‌تازانه فارغ از جنسیت، قومیت، رنگ و ملیت به دل و جان انسان‌ها رخنه کرده و هزاران نفر را به کام مرگ کشانده است نکته قابل توجه اینکه بحران‌های طبیعی و

غیرطبیعی گذشته مانند سیل و زلزله بلای جان انسان‌ها و همه موجودات بود اما کرونا نسل بشر را هدف قرار داده و حریم، قلمرو و قدرت خود را سرسختانه حفظ کرده است.

محققان معتقدند که یکی از مسائل مهم در مورد ویروس‌های نوپدید تغییر سبک زندگی انسان‌هاست، زیرا آدمیان هر روز بیشتر از روز قبل با دخالت در طبیعت، اکوسیستم‌های طبیعت را به خاطر منافع دستکاری کرده و سطح تماس خود را با آن‌ها افزایش داده‌اند در نتیجه ویروس‌ها که موجودات هوشمندی هستند تغییر کرده و توانسته‌اند میزبان‌های جدیدی برای خود پیدا کنند که در آخرین این اتفاق، همه‌گیری کووید-۱۹ رخ داد و جهان را تابع خود کرد.

طبیعت و محیط زیست هزاران سال است گرفتار نسل بشر شده است که به اعتقاد کارشناسان تخریب، کشتار، آلودگی و از بین بردن همه و همه دستاورد انسان در آفرینش بوده است، نامهربانی انسان‌ها وابسته به قومیت و منطقه نیست و در همه جای کره خاکی از دست دادن داشته‌های طبیعی غم را در دل‌های وجدان‌های بیدار می‌نشانند.

در ایران ما هم وصف رفتارهای ستیزگونه جای خود دارد از تخریب جنگل‌ها گرفته تا از بین رفتن گونه‌های جانوری از بیابان شدن مراتع تا خشک شدن منابع آبی، رودخانه و دریاچه بی‌مهری چه عمدی ناشی از سوء مدیریت و چه غیرعمدی به رخ همگان می‌کشد.

در مرکز ایران، اصفهان هم وضعیت مشابه سایر نقاط کشور است به عنوان مثال زاینده‌رود به طول بیش از ۴۰۰ کیلومتر بزرگترین رودخانه منطقه مرکزی ایران که تامین کننده آب برای حیات میلیاردها موجود و میلیون‌ها انسان علاوه بر جاذبه تفریحی و فرهنگی، همواره نقشی مؤثر در کشاورزی و اقتصاد منطقه مرکزی و هستی تالاب گاوخونی داشته، در دهه‌های اخیر به علت سوء مدیریت و سهم‌خواهی، تراکم جمعیت، اضافه برداشت‌ها و بطور کلی عوامل انسانی مخرب به یک رودخانه فصلی تبدیل شده و در پایین دست با خشکی مواجه شده است.

اگرچه هیچ کس منکر استفاده اصولی و عقلانی از منابع آب برای مصارف مختلف آشامیدنی، کشاورزی و صنعت نیست اما حتی درصد کمی از آن می‌توانست صرف زنده نگه داشتن این رود شود ولی با این وجود در ماه‌های اخیر آب بطور کامل به کشت پاییزه و بهاره کشاورزان در بالادست و پایین دست اختصاص یافت و پس از پایان دوره آبیاری کشت با قطع آب، مرگ را برای رودخانه در پی داشته است. زاینده رود پس از دفعات مختلف که خشک می‌شد در چند ماه جاری بود و بر همین اساس تخصیص آب کشاورزی در آخرین نوبت آبیاری کشت بهاره (تابستانه) از محل سد زاینده‌رود که آب رودخانه از آنجا کم و زیاد می‌شود و بنوعی جریان می‌یابد بامداد روز جمعه ۲۸ شهریور پایان یافت و به دنبال آن خروجی سد کاهش پیدا کرد تا زاینده رود همیشه زاینده و زندگی‌بخش، دوباره خود طعم خشکی و مرگ را بچشد.

سد زاینده رود به عنوان یکی از اصلی‌ترین سدهای مرکز کشور و تامین‌کننده آب آشامیدنی، محیط زیست، کشاورزی و صنعت در منطقه مرکزی ایران، در سال ۱۳۴۹ با ظرفیت ۱,۴ میلیارد مترمکعب بهره‌برداری شد؛ این سد قوسی شکل در ۱۱۰ کیلومتری غرب اصفهان در شهرستان چادگان قرار دارد. بنا به اعلام همان روز معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای اصفهان ذخیره سد زاینده رود به حدود ۲۰۰ میلیون متر مکعب رسید و این میزان باید برای تامین آب آشامیدنی و بهداشت منطقه پیش از شروع بارش‌ها که بنا به گفته مسئولان دیرنگام بود اختصاص پیدا کند.

حسن ساسانی در گفت و گو با ایرنا افزود: پیش‌تر بر اساس مصوبات جلسات با وزارت نیرو و استانداری مقرر شده بود ذخیره سد زاینده‌رود تا پایان شهریور برای تامین آب آشامیدنی و پایداری این سد نباید از ۲۰۰ میلیون متر مکعب کمتر شود.

وی ادامه داد: سال قبل در چنین روزهایی ۵۴۰ میلیون آب پشت سد وجود داشت و رقم ذخیره کنونی نشان از افت محسوس میزان حجم سد در مقایسه با سال قبل دارد.

زاینده‌رود رودخانه است یا کانال آبرسانی؟

در این ارتباط دبیر شورای هماهنگی سمن‌های محیط زیست استان اصفهان گفت: مدیران و تصمیم‌گیران در این سال‌ها کارکرد حیاتی زاینده‌رود را تا حد یک معبر و کانال آبرسانی فروکاسته‌اند و از آن فقط برای عبور آب کشاورزی استفاده می‌کنند، در واقع به این اکوسیستم زنده و حیاتبخش که باید به صورت جامع و همه‌جانبه به آن نگریت، تنها به عنوان یک کانال آبرسانی برای تأمین دیگر حقابه‌داران نگاه شده است.

حشمت‌الله انتخابی با اشاره به اکوسیستم زنده و حیات‌بخش زاینده‌رود خاطرنشان کرد: بیش از صدها گونه و میلیاردها زیستمند در انواع گونه‌های مختلف در این اکوسیستم زندگی می‌کنند، که زندگی آنها تابعی از جریان مستمر و دائمی آب در رودخانه است اما ما با بی‌احترامی به حیات این گونه‌های جانوری و قایل نشدن حق حیات برای خود زاینده‌رود، سبب تلفات و از بین رفتن میلیاردها زیستمند گیاهی و جانوری شده‌ایم.

مرگ میلیاردها موجود زنده زاینده‌رود

وی اضافه کرد: حقابه‌داران زاینده‌رود را نباید تنها صنایع و کشاورزی و آب آشامیدنی تصور کرد، زیرا علاوه بر میلیون‌ها انسانی که در شهرها و روستاهای مسیر زاینده‌رود زندگی و از آب آن به اشکال مختلف استفاده می‌کنند، میلیاردها زیستمند بزرگ و کوچک از آبزیان و کف‌زیان و پلانکتون‌ها تا پرنده و چرنده و انواع گیاهان حیات و مماتشان به جریان دائمی رودخانه وابسته است.

این فعال محیط زیست استان اصفهان ادامه داد: قانونگذار با مصوبات قانونی، حقابه زیست محیطی رودخانه‌ها و تالاب‌ها را محترم شمرده اما سوء مدیریت و عدم تخصیص حقابه زیست محیطی به صورت مستمر و پایدار، وضعیت به گونه‌ای شده که پس از خشک شدن زاینده‌رود شاهد تلفات گسترده

گونه‌های مختلف جانوری و گیاهی هستیم.

انتخابی اضافه کرد: بر مبنای قانون، تامین حقا به زیست محیطی زاینده رود و تالاب بین‌المللی گاوخونی پس از آب آشامیدنی و مقدم بر حقا به کشاورزی و صنعت باید در دستور کار قرار گیرد، اما می‌بینیم که این موضوع کامل نادیده گرفته می‌شود و پس از تخصیص آب کشاورزی شاهد خشک شدن رودخانه هستیم.

دیر شورای هماهنگی سازمان‌های مردم‌نهاد زیست محیطی اصفهان تصریح کرد: برای مثال در بین خزه‌های ریزی که در رودخانه وجود دارد، گونه‌ای آبی با نام میگوی آب شیرین زندگی می‌کند که خود منبع تغذیه ارزشمندی برای دیگر موجودات آبی در رودخانه است، به دنبال آن دیگر موجودات آبی نیز برای گونه‌های بزرگتر به عنوان غذا به شمار می‌روند و این چرخه غذایی ادامه دارد تا برسد به پرندگان و سایر جانوران و از جمله انسان، از سوی دیگر بسیاری از گیاهان از خزه‌های کف تا گیاهان بستر و حریم رودخانه با جریان آب ادامه حیات می‌دهند.

به گفته وی بسیاری از درختان مشرف به زاینده رود به ویژه درختان بید و چنار در سال‌های گذشته با خشک شدن رودخانه خشک شده و شاهد افتادن بسیاری از آنها بودیم این نکته را باید در نظر گرفت این امر نشان می‌دهد که بی مسئولیتی کار را برای محیط زیست سخت و طاقت فرسا کرده است.

این دوستدار محیط زیست گفت: در سال آبی گذشته، یعنی از اول مهر ۹۸ تا پایان شهریور ۹۹، بیش از هزار و ۷۰۰ میلیون مترمکعب آب از سد زاینده رود رهاسازی شد و در بستر رودخانه جریان یافت اگر فقط حدود ۱۰ درصد از این میزان یعنی ۱۷۶ میلیون متر مکعب (حقا به زیست محیطی این رودخانه) آن صرفه جویی می‌شد و به صورت مستمر و پایدار در رودخانه جریان پیدا می‌کرد الان شاهد خشک شدن رودخانه و داستان تلخ و غمبار از بین رفتن میلیاردها زیست‌مند نبودیم.

انتخابی با تاکید بر اینکه خشکی فعلی رودخانه چیزی جز سوء مدیریت نیست گفت: در یک سال اخیر

چهار نوبت آب کشاورزی تخصیص یافت اما پس از اتمام استفاده از آب برای کشت و کار زاینده رود را خشک کردند که در حقیقت تصمیمی ناعادلانه و غیر منطقی بود.

وی خاطرنشان کرد: اگرچه اجرای هرچه سریعتر و تکمیل طرح‌های به جا مانده انتقال آب به حوضه زاینده رود جزء بدهی دولت و بسیار ضروری است اما امیدواریم با مدیریت درست منابع و مصارف آب و محترم شمردن حقابه و نیاز آبی رودخانه و حقوق تمامی گیاهان و جانوران، و مهمتر از همه حق طبیعی خود رودخانه به عنوان شاه‌رگ حیاتی این زیست‌بوم گسترده، دیگر شاهد اینگونه رخدادهای تلخ و آسیب‌زا نباشیم.

در همین پیوند یک فعال زیست محیطی و حقوق حیوانات در گفت و گو با ایرنا اظهارداشت: تامین حق‌آبه زیست محیطی زاینده رود به معنای میزان آبی که برای جریان این رودخانه لازم است باید پس از تخصیص آب آشامیدنی در اولویت قرار گیرد اما متأسفانه در سال‌های گذشته تصمیمات به گونه‌ای بوده که حق‌آبه زیست محیطی در نهایت و پس از آن که تمامی آب‌ها در بخش‌های مختلف اختصاص پیدا کرد برای آن در نظر گرفته می‌شود به دیگر سخن اگر آبی ماند برای رودخانه و یا تالاب گاوخوبی در نظر می‌گیرند.

سپهر سلیمی ادامه داد: جریان مداوم زاینده رود نه تنها برای تمامی موجودات و پوشش گیاهی این منطقه اهمیت دارد بلکه برای زنده نگهداشتن تالاب بین‌المللی گاوخونی از اهمیت بالایی برخوردار است.

خشک کردن زاینده‌رود سرانجام دام‌نگیر انسان‌ها می‌شود

وی اضافه کرد: این تالاب در صورت خشک شدن خود منشا بسیاری از ریزگردها و منبعی برای انتشار انواع مواد شیمیایی است به این دلیل که طی سال‌های متمادی تلمبار شدن مقدار زیادی فلزات سنگین و ذرات بسیار ریز شیمیایی خطر بسیار زیادی را برای منطقه و حتی تا شعاع یک هزار کیلومتری آن طرف‌تر

به همراه خواهد داشت.

این فعال زیست محیطی خاطرنشان کرد: مشاهده جان دادن موجودات به ویژه ماهیانی که در بستر رودخانه زندگی می‌کنند دل هر بیننده‌ای را غمگین خواهد کرد و باید بدانیم که حق زیست را نباید از هیچ حیوان و موجودی اول از رودخانه که خود منشا میلیاردها زیست و موجود دیگر است بگیریم. سلیمی تصریح کرد: خشک کردن زاینده رود به دست انسان‌ها نه تنها موجودات داخل خود رودخانه را تلف می‌کند بلکه به فرار کردن پرندگان مهاجر، خشک شدن پوشش گیاهی و ضربه زدن به سفره‌های آب زیرزمینی نیز می‌انجامد که این خود خطرات بسیار بیشتری برای همه ما به دنبال دارد.

خشکاندن زاینده‌رود یعنی نابودی میلیاردها جانور

فعال محیط زیست و حقوق حیوانات گفت: باید بدانیم که زاینده رودخانه و سرزمین میلیاردها موجود زنده در اشکال گوناگون است و خراب کردن معدن و سرپناهی میلیارد موجود بیشتر تبعات بسیار زیادی خواهد داشت.

وی تاکید کرد: رودخانه زاینده‌رود نه تنها برای مردم خود اصفهان بلکه از جنبه ملی و بین‌المللی از اهمیت بالایی برخوردار است نباید فراموش کرد که میراث جهانی رودخانه زاینده رود مهم بوده و طی سالها توانسته تمدن‌ساز و از لحاظ فرهنگی به عنوان یک سرچشمه بسیار ارزشمند تبدیل شود. زاینده رود ۴۰۰ کیلومتر طول دارد و سرانجام به تالاب بین‌المللی گاوخونی می‌ریزد.

«معجزه آبخیزداری» دیدگاه ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه درباره اهمیت آبخیزداری - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۹

آبخیزداری و آبخوانداری از اهم مسائل کشور است. در این گزارش به دیدگاه‌های ۱۰ نفر از استادان تمام‌های دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی کشور در این باره می‌پردازیم.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم؛ آبخیزداری و آبخوانداری از موضوعات مهم و اساسی نظام جمهوری اسلامی در مباحث منابع طبیعی و کشاورزی است که متأسفانه در بحث سیاستگذاری و مدیریت آب و خاک کشور کمتر مورد توجه قرار گرفته است و این در حالی است که مقام معظم رهبری حضرت آیت الله العظمی خامنه‌ای «دام ظلّه العالی» بارها به اهمیت این موضوع حساس که امنیت زیستی کشور بدان وابسته است، تأکید داشته‌اند.

مقام معظم رهبری در این باره می‌فرمایند:

یکی از کارهای مهم لازم... مسئله آبخیزداری است. اگر چنانچه آبخیزداری را دستگاه‌های مربوط جدی بگیرند و اهمیت بدهند - چه آنچه مربوط به وزارت کشاورزی است، چه آنچه مربوط به وزارت نیرو است - هم جلوی سیلاب‌های بی‌مورد گرفته می‌شود، هم جلوی ریزگردها گرفته می‌شود و هم بقیه فواید گیاهان و درخت بر آن مترتب می‌شود. در این آبخیزداری هم اگر بتوانند درختان میوه‌دار را در مراکز آبخیزداری غرس کنند، شاید منافعی بیشتر باشد؛ البته تشخیص این [امر] با متخصصین است که آنها بایستی نظر بدهند. «بیانات پس از کاشت نهال در هفته منابع طبیعی ۱۵ اسفند ۹۶»

البته آبخیزداری و آبخوانداری در در اسناد و قوانین بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران بخوبی بدان پرداخته شده است، ولی متأسفانه در قوانین موضوعه به این موضوع مهم پرداخته نشده است و بنابر اعلام

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، تدوین قانون جامع درباره آبخیزداری و آبخوانداری امری ضروری است. با توجه به اهمیت موضوع آبخیزداری و آبخوانداری، نظر مخاطبان را به اظهارات ۱۰ نفر از اساتید (استاد تمام) دانشگاه‌های معتبر و مراکز تحقیقاتی کشور در اهمیت، آثار و فواید آبخیزداری جلب می‌نمایم:

۱. دکتر آهنگ کوثر «استاد تمام، پدر آبخوانداری ایران و عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس»

بهترین و ارزان‌ترین از نظر محیط زیست و از لحاظ اقتصادی در جایی که امکان تغذیه مصنوعی وجود دارد، آبخوانداری و آبخیزداری زیر و روی زمین است هر جا آبرفت درشت‌دانه و سیلاب باکیفیت خوب داشته باشیم، می‌توانیم آبخوانداری کنیم، که در سطح ایران نزدیک به ۴۳ میلیون هکتار است، یعنی نزدیک به یک‌چهارم سطح مملکت ما بالقوه می‌تواند روی آبخوان قرار داشته باشد. از آن جا که تغذیه مصنوعی آبخوان‌ها آب مورد نیاز را فراهم می‌آورد، ارزش آبرفت‌ها بیش از نفتی است که از فروش آن، ارز لازم برای خریدن مواد غذایی به دست می‌آید و تغذیه مصنوعی آبخوان‌ها در پهنه ۱۴۰ هزار کیلومتر مربع، توان ایران را برای مقابله با خشکسالی و کاهش بحران‌های مربوطه می‌افزاید. سود جانبی این کوشش‌ها، کاهش زیان‌ها و تلفات سیل است.

۲. دکتر مجید مخدوم «استاد تمام و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران (بازنشسته)»

آبخیزداری می‌تواند نقش بسیار مهمی در کنترل سیلاب داشته باشند. جنگل‌ها و پوشش گیاهی مانند اسفنج عمل می‌کنند و باعث می‌شوند آب باران در خاک نفوذ کند و در سفره‌های زیرزمینی ذخیره شود. در سیل اخیر استان‌های گلستان و لرستان اگر آبخیزداری شده بود و جنگل‌های شمال و جنگل‌های

زاگرس نابود نشده بودند، شاهد این سیل‌ها و خسارات ناشی از آن نبودیم. متأسفانه وقتی به آبخیزداری و آمایش سرزمین توجه نمی‌شود، باید شاهد وقوع حوادثی از قبیل سیلاب باشیم. وقتی جنگل‌ها را نابود کردیم و مراتع را از بین بردیم آب به سرعت بر روی زمین جاری می‌شود و حرکت می‌کند و شاهد سیل‌های عظیم خواهیم بود و خسارت جانی و مالی زیادی به جای خواهد گذاشت. متأسفانه در شیراز آگاه عملیات آبخیزداری انجام شده بود شاهد فوت هموطنان خود نبودیم.

۳. دکتر فرود شریفی «استاد تمام و عضو هیئت علمی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری»
با انجام عملیات آبخیزداری میزان آب چشمه‌ها، قنات و چاه‌ها افزایش می‌یابد و آبخیزداری در کاهش شوری آب‌های زیرزمینی و کاهش فرسایش خاک تأثیر بسزایی دارد. عملیات آبخیزداری سبب افزایش حاصلخیزی و رطوبت خاک شده و در نتیجه افزایش محصولات کشاورزی را به دنبال خواهد شد. با انجام عملیات آبخیزداری می‌توان از ورود سالیانه ۲۵۰ میلیون مترمکعب رسوب به مخازن سدها جلوگیری کرد. با عملیات آبخیزداری و کنترل فرسایش و تقویت پوشش گیاهی می‌توان سالانه بیش از ۱۰۰ میلیارد متر مکعب از نزولات جوی را کنترل و حفظ کرد و از هدر رفت و تبخیر بی‌رویه آب جلوگیری کرد. آبخیزداری میزان رسوب ورودی به شبکه‌های آبیاری، انهار کشاورزی و مزارع را کاهش می‌دهد و در نتیجه می‌توان از صرف هزینه‌های گزاف لایروبی پیشگیری کرد.

۴. دکتر محسن محسنی ساروی «استاد تمام و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران (بازنشسته)»
عملیات آبخیزداری با جنگلکاری و نهالکاری نقش بسیار مؤثری در کنترل سیلاب دارد. جنگلکاری و پوشش انبوه درخت در بالادست حوزه آبخیز باعث می‌شود از شدت برخورد بارش به زمین کاسته شود و آب پس از برخورد با درختان و کاهش شدت آن به آرامی در خاک نفوذ یابد و از تشکیل سیلاب و

خسارت جانی و مالی جلوگیری کند، بنابراین ما باید از بالادست حوزه آبخیز و قله کوه‌ها و دامنه‌ها تا پایین‌دست حوزه آبخیز مدیریت کنیم و از ایجاد خسارت‌های سیل جلوگیری کنیم. از فواید دیگر آبخیزداری، تأمین آب شرب شهری است؛ برای نمونه آب شرب ونکوور کانادا از طریق عملیات آبخیزداری تأمین می‌شود. نکته جالب توجه اینکه کیفیت آب این سیستم مدیریت منابع به گونه‌ای است که آب استحصال‌شده، نیاز به تصفیه ندارد و بدون انجام عملیات تصفیه به منازل انتقال داده می‌شود و مورد استفاده شرب ساکنان آنجا واقع می‌شود.

۵. دکتر علی سلاجقه «استاد تمام و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران»

یکی از زیربخش‌های منابع طبیعی کشور که چهارچوب اصلی استقرار و حیات را برای همه موجودات زنده اعم از انسان، گیاه و جانور فراهم می‌نماید، مقوله آبخیزداری و یا مدیریت جامع حوزه آبخیز می‌باشد، که بدون هیچ گونه تعصب و اغراقی بنا به شهادت همه آبخیزنشینان (اعم از روستاییان، کشاورزان و شهرنشینان) و کارشناسان و اندیشمندان نقش بسیار درخشانی در مهار سیلاب‌ها، کاهش ریزگرد و در یک کلام پایداری طبیعت ایفا نموده است.

علاوه بر همه نقش‌های مستقیم و غیرمستقیم، همگان می‌دانند که چنانچه سیلاب‌ها در منشأ توسط عملیات آبخیزداری مهار و مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز در کل کشور به عنوان یک زیرساخت اساسی مورد توجه و اهتمام قرار گیرد، مواردی از قبیل لایروبی رودخانه‌ها، پرشدن سدها و مخازن، و تعدی و تجاوز به حریم و بستر رودخانه‌ها، سدسازی‌های هزینه‌بر و مشکل‌ساز و غیره به حداقل ممکن می‌رسد و این در حالی است که پروژه‌های آبخیزداری همگام با طبیعت و با حداقل هزینه، حداکثر دستاورد را دارند.

۶. دکتر جهانگیر پرهمت «استاد تمام و عضو هیئت علمی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری»

در سال جهش تولید باید حرکتی فرا دستگاہی انجام شود تا بتوانیم با انجام عملیات آبخیزداری و با کمک سطوح آبخیز باران، سیلاب‌ها را در بالادست حوزه آبخیز مهار کنیم. آبخیزداری در بالادست حوزه آبخیز باعث می‌شود علاوه بر اینکه سیل مهار شده و مانع از خسارات سیل می‌شود، بتوان منابع آب را در بالادست ذخیره کرد و برای آبیاری محصولات کشاورزی مورد استفاده قرار داد. مسلماً این گونه اقدامات از سیاست‌هایی مثل کشت فرا سرزمینی بهتر و اساسی‌تر خواهد بود.

۷. دکتر سیدحمیدرضا صادقی «استاد تمام و عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس»

روش‌ها و رویکردهای بسیار کم‌هزینه، پایدار، سازگار، قابل اجرا، دوست‌دار محیط زیست و با کمترین سطح اثر و پیامد توسعه، متناسب با توقعات اجتماعی و فرهنگی و با سابقه مناسب از قبیل سامانه‌های سطوح آبخیز باران و رواناب، آبخیزداری سازگار، آبخیزداری، مدیریت سنتی و بومی حفاظت خاک و آب، کشاورزی سازگار، سامانه‌های مدیریتی تعادل دام و مرتع، جنگلداری سازگار، بهترین اقدامات مدیریتی و حتی استفاده از پتانسیل‌های بوم‌سازگان‌های بیابانی وجود دارند که کمتر مورد توجه قرار گرفته و یا به‌بوته فراموشی سپرده شده و یا استفاده از آنها را بدون بازدهی و نشان از مدیریت غیرپیشرفته منابع تلقی می‌کنند. بی‌تردید در مسیر حفظ منابع خاک، آب و پوشش گیاهی، به‌کارگیری طرح‌ها و پروژه‌های مدیریت مشارکتی و جامع حوزه‌های آبخیز با اتکا به توانمندی‌های آبخیزنشینان و استفاده از دانش بومی آنها و تأکید بر مفهوم آبخیزداری سازگار با تأکید بر توان اکولوژیک هر منطقه راه‌گشا بوده و به‌عبارت بهتر با پیشتازی و همراهی مردم بزرگوار کشورمان، اجرا، مدیریت و نگهداری طرح‌ها امکان‌پذیر خواهد بود.

۸. دکتر محمد رضا جهانسوز «استاد تمام و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران»

متأسفانه باید گفت علیرغم مشکلاتی که در زمینه آب با آن مواجهیم، (باید توجه بیشتری به آبخیزداری می شد) ولی به آبخیزداری توجهی نشده است و اینکه کشاورزی باید در یک سیستم از آبخیز تا جالیز مورد توجه قرار گیرد. استفاده از تمام سطوح جهت درختکاری در اراضی کم بازده با اجرای عملیات آبخیزداری، بهره‌گیری مناسب از سیلاب، استفاده بهینه و مطلوب از عرصه‌های شیبدار و کم بازده و احیای باغ‌های سنتی با اجرای عملیات آبخیزداری می‌تواند از تخریب عرصه‌های طبیعی و افزایش فرسایش خاک جلوگیری کند.

۹. دکتر علی اکبر مهرابی «استاد تمام و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران (بازنشسته)»

به طور کلی، «آبخیزداری» به معنای حفظ آب و خاک است. اگرچه گفته می‌شود واژه آبخیزداری برای اولین بار در سال ۱۸۹۶ توسط یک دانشمند آمریکایی مطرح شده اما در متون تاریخی ایران، واژه «آبخیز» استفاده شده است که از جمله این آثار می‌توان به «مسالك و ممالك» تألیف اصطخری (قرن چهارم هجری) اشاره کرد.

اگر مدیریت حوزه‌های آبخیز، مبتنی بر اصول علمی و مشارکت نظام‌مند مردم انجام شوند، بسیاری از سیلاب‌ها را می‌توان کنترل کرد. اگر در راستای مدیریت حوزه آبخیز، کاربری اراضی تنظیم شود، حریم رودها رعایت شود، رودها لایروبی شوند، سازه‌ها و سیل‌بندهای مناسب احداث شوند و پوشش گیاهی مراتع حفاظت شود و توسعه پیدا کند، خسارت سیل‌ها به حداقل می‌رسد. اگر مدیریت حوزه‌های آبخیز به مردم روستاها داده شود، البته به صورت متشکل و با سازکارهایی برآمده از دل مردم، در طول یک سال، فعالیت آنها با ۵۰ سال فعالیت که تا کنون توسط دستگاه‌های دولتی صورت گرفته است برابری خواهد کرد.

۱۰. دکتر پرویز کردوانی «استاد تمام و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران (بازنشسته)»

برای صرفه‌جویی در منابع آبی و جلوگیری از هدررفت آن باید طرح‌هایی چون آبخیزداری عملیاتی شود اما متأسفانه به دلیل اجرایی نشدن این طرح‌ها منابع آبی زیادی هدر می‌رود. نمونه این امر را می‌توان در بارندگی‌های اخیر مشاهده کرد. همچنین به دلیل تند بودن شیب کوه‌های ایران، اجرای درست طرح‌هایی چون آبخیزداری بسیار مهم است چرا که اگر این طرح به درستی اجرا نشود، هم منابع آبی و هم منابع خاک از بین می‌رود. ضمن اینکه عمر سدها نیز کوتاه می‌شود. مثل سدهای کرج و لتیان که حداقل ۳۰ تا ۴۰ سال دیگر تخت می‌شوند.

رشد ۶۵ درصدی بارش‌ها در سال آبی جدید - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰

ایرنا: میزان بارش‌های کل کشور از ابتدای سال آبی جاری (مهرماه ۹۹ تا پایان شهریور ۱۴۰۰) تا هجدهمین روز مهرماه در حالی به رقم ۴/۹ میلی‌متر رسید که نسبت به مدت مشابه پارسال رشدی ۶۵ درصدی را نشان می‌دهد. میزان بارش‌های کل کشور در بازه زمانی ابتدای مهرماه ۹۸ تا هجدهم روز همان ماه سه میلی‌متر بود. این در حالی است که میزان بارش‌ها در ۱۸ روز نخست سال آبی جدید، ۴/۹ میلی‌متر برآورد می‌شود. این حجم از بارش‌ها از ابتدای سال آبی جاری تا هجدهمین روز نسبت به متوسط دوره بلندمدت ۵۲ ساله نیز با رشد ۲۶ درصدی همراه شده است.

وضعیت بارش در حوضه‌های اصلی ۶ گانه کشور نیز نشان می‌دهد حوضه آبریز دریای خزر ۲۸/۱ میلی‌متر بارندگی دریافت کرده که در مقایسه با مدت مشابه در سال آبی گذشته (۹۸-۹۹) که ۵/۶ میلیمتر بارندگی داشته با رشد ۴۰۱ درصدی روبرو شده است. میزان بارش در حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان هم از ابتدای سال آبی جاری تا روز هجدهم مهرماه ۱/۴ میلی‌متر گزارش شده که نسبت به مدت مشابه پارسال (۴/۸) رشد منفی ۷۲ درصدی را نشان می‌دهد. حوضه آبریز دریاچه ارومیه هم از ابتدای مهرماه تا هجدهم مهر ۱۱/۷ میلی‌متر بارش دریافت کرده است. حوضه آبریز فلات مرکزی هم از ابتدای سال آبی (ابتدای مهرماه) تا هجدهم آن ۲ میلیمتر بارش را تجربه کرده که در مقایسه با مدت مشابه در سال آبی پارسال که ۱/۸ میلیمتر بوده رشد ۱۳ درصدی را نشان می‌دهد. وضعیت بارش در حوضه مرزی شرق در هجده روز ابتدایی سال آبی جدید به گونه‌ای دیگر رقم خورده به‌طوری که در این بازه زمانی هیچ بارشی در این حوضه ثبت نشده و این در حالی است که در مدت مشابه سال آبی گذشته این حوضه ۳/۶ میلی‌متر بارندگی داشته که نشان از رشد منفی ۱۰۰ درصدی بارش دارد. میزان بارش‌ها در حوضه آبریز قره‌قوم هم متفاوت از دیگر حوضه‌ها است به‌طوری که از ابتدای سال آبی جاری تا هجدهم مهرماه در این حوضه ۵/۳ میلیمتر بارندگی رخ داده و این در حالی است که میزان بارش‌های آن در مدت مشابه پارسال ۰/۱ میلیمتر بوده که رشد ۶۶۶۴ درصدی را نشان می‌دهد.

اینفوگرافیک | دریاچه ارومیه در سربالایی احیا - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۲۰

در نموداری که ستاد احیای دریاچه ارومیه از پایش سالانه تراز دریاچه ارومیه تهیه کرده، کاملاً مشخص است که در سال‌های ابتدایی دهه ۹۰ دریاچه در آستانه نابودی بود و اکنون یک متر با رسیدن به تراز حیاتی که سال آبی ۸۶-۸۷ داشته است، فاصله دارد. هرچند که همین یک متر به سادگی اتفاق نمی‌افتد و همین امسال هم مقایسه تراز روزانه در مواردی کاهش را نشان می‌دهد.



اخراج اهالی شالیکار ۳ روستا برای ساخت سد فینسک/ زمین های ما را از موکت ارزان تر خریدند - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰

عملیات ساخت سد فینسک که مدتی به تعویق افتاده بود دوباره در هفته‌های گذشته از سر گرفته شد. هنوز اصل این خبر اسباب نگرانی کشاورزان بومی منطقه و همیاران محیط زیست بود که حاشیه های ناگوارتری به آن افزوده شد. اهالی بومی منطقه می گویند بدون واگذاری املاک معوض زمین های آبا و اجدادی شان را به نازل ترین بها خریداری کرده اند. تا به حال نیز بیش از ۱۰۰ اصله درخت ارزشمند اورس قطع شدند تا پایه و تیرک سدی باشد که قرار است روستاها و شالیزارهای بی شماری در استان مازندران را به زیر آب ببرد.



گروه محیط زیست خبرگزاری فارس: گوش مسئولان استانی مازندران و سمنان به هشدارهای کارشناسان و چهره های دانشگاهی و فعال محیط زیست بدهکار نیست. در دو ماه گذشته با شروع عملیات سد سازی در فینسک سیل انتقادها از سوی دوستداران و انجمن های محیط زیست روانه فضای مجازی شده است.

به نظر می‌رسد در غیاب توضیحات دقیق وزیر نیرو و مسئولان ارشد استانی، صفحه‌های شخصی و گروه‌های مجازی تبدیل به تنها رسانه‌هایی شده‌اند که در سکوت کامل خبری از جزییات ساخت این پروژه مخرب پرده بر می‌دارند.



کارشناسان و فعالان حوزه آب و خاک و زیست بوم مازنداران می‌گویند ساخت این سد مخرب و انتقال آب از سرشاخه‌های رود تجن به استان سمنان چیزی جز اضافه کردن تجربه ناکارآمد دیگری به پرونده قطور و نافرجام انتقال آب به مناطق کویری نیست. با ساخت این سد طبق برآوردها بیش از ۳ هکتار زمین شالی در منطقه با کم آبی حاصله از این تصمیم بی تدبیر کم از بین می‌روند. معیشت یک منطقه بی صنعت و وابسته به کشاورزی به خطر می‌افتد و از آن سو شوربختانه بار معضل کم آبی در استان پهناور سمنان نیز سبک‌تر نمی‌شود.

***عضو سابق شورای روستای تلاجین: زمین‌های مان را از موکت ارزان تر خریدند از پشت تلفن صدای گرفته‌ای دارد. می‌گویند دو سالی می‌شود که دل و دماغی برای او و همسایه‌های روستایی‌اش باقی نمانده است و هر روز به بلا تکلیفی آنان بیشتر دامن زده می‌شود. «سید جلال موسوی» از بومیان و معتمدان روستای تلاجین است. روستایی که تا چندی پیش در تقسیمات کشوری جزئی از استان مازندران به حساب می‌آمد اما حالا در تصاحب مرزهای استان سمنان قرار گرفته است: «اجداد و پدران ما بیش از ۳۰۰ سال در این زمین‌ها زراعت کردند. روزهایی بود که این روستاها راه دسترسی به شهر نداشتند. چه زندگی‌هایی که با سختی سپری شده تا این زمین‌ها به ما برسند. اما حالا به بهانه ساخت سدی که صفر تا صد دلیل ساخت آن در پرده‌ای از ابهام است دارند زمین‌های با ارزش مان را با بهای کمتر از موکت‌هایی که در بازار است از ما خریداری می‌کنند. همه ما در حسینه روستا جمع کردند و گفتند اگر خودتان راضی به فروش شدید که هیچ، اگر نشدید نازل‌ترین مبلغ را به حساب قوه قضاییه واریز می‌کنیم. بروید و پول فروش زمین‌تان را از آن‌ها تحویل بگیرید.»



*** به زودی روستاهای ما به زیر آب خواهند رفت

در اطراف روستای فینسک که تنها ۲۰ خانوار در آن زندگی می‌کنند سه روستا قرار گرفتند که به زودی در بستر سد قرار می‌گیرند. طبق برآوردهای اولیه ۱۰۰ درصد از روستای تم، ۵۰ درصد از روستای تلاجین و ۲۰ درصد از روستای ملاده به زیر آب خواهد رفت تا آب نه از پایین دست سد رجایی بلکه از بالا دست و از سرشاخه‌های رود تجن به سمت سمنان پمپاژ شود. معتمد تلاجینی‌ها می‌گویند با آغاز عملیات سد سازی آرامش این منطقه از دست رفته است: «این سد به نام فینسک مشهور شده است در حالی که عملیات ساخت آن در تلاجین آغاز شده است. در این سه روستایی که خریداری زمین با قیمت نازل در آن‌ها آغاز شده بیش از ۱۵۰ خانوار زندگی می‌کنند. پیمانکاران این پروژه به طور شبانه روز مشغول حفاری هستند. سرقت از باغات و منازل افزایش پیدا کرده است. اطراف هر روستا تعداد زیادی کارگر ناشناس مشغول به کار هستند که هر کدام دردسرهای خود را برای اهالی دارند. به این منطقه پشت کوه سمنان نیز می‌گویند. به تازگی با استفاده از شبکه مجازی روستاهای خوش آب و هوای ما به دیگران معرفی شد. ما اخیراً گردشگران آلمانی و هلندی و فرانسوی در این منطقه می‌دیدیم. اما ساخت این سد باعث اخراج ما از روستاهای آبا و اجدادی مان شده است.»



*** کارگران مشغول به کار «تخریب منابع طبیعی» هستند

بیش از ۸۰ درصد درختان این منطقه را اورس‌ها تشکیل می‌دهند. اورس‌ها گونه بسیار نادری از درختان رطوبت‌خواه ممنوع‌القطع هستند که عمر دو هزار ساله دارند و در ادبیات و همچنین افسانه‌های قدیمی از آن‌ها با عنوان سرو کوهی و سرو آزاد نیز نام برده شده است. هر جا اورس دیده شود به سرعت آن پهنه را جزو مناطق تحت حفاظت قرار می‌دهند تا گزندگی به این درختان نادر ارزشمند وارد نشود. این درخت چوب بسیار سرسخت و مقاومی دارد و همین ویژگی سبب بهره‌برداری‌های زیادی از آن شده است. این در حالی است که قطع این درختان به طور محرز بر اکوسیستم منطقه‌ای که در آن روئیده تاثیر می‌گذارد و این به دلیل نوع ریشه دواندن این درخت در دل خاک است. صدها سال طول می‌کشد تا قامت این درختان چند سانتی متری بلندتر شود. با این حال عکس‌ها و گزارش‌های مردم بومی منطقه نشان از این دارد که تا به حال بیش از ۱۰۰ اصله درخت ارزشمند اورس قطع شده است تا به عنوان پایه و تیرک در ساخت سد فینسک مورد بهره‌برداری قرار بگیرند.

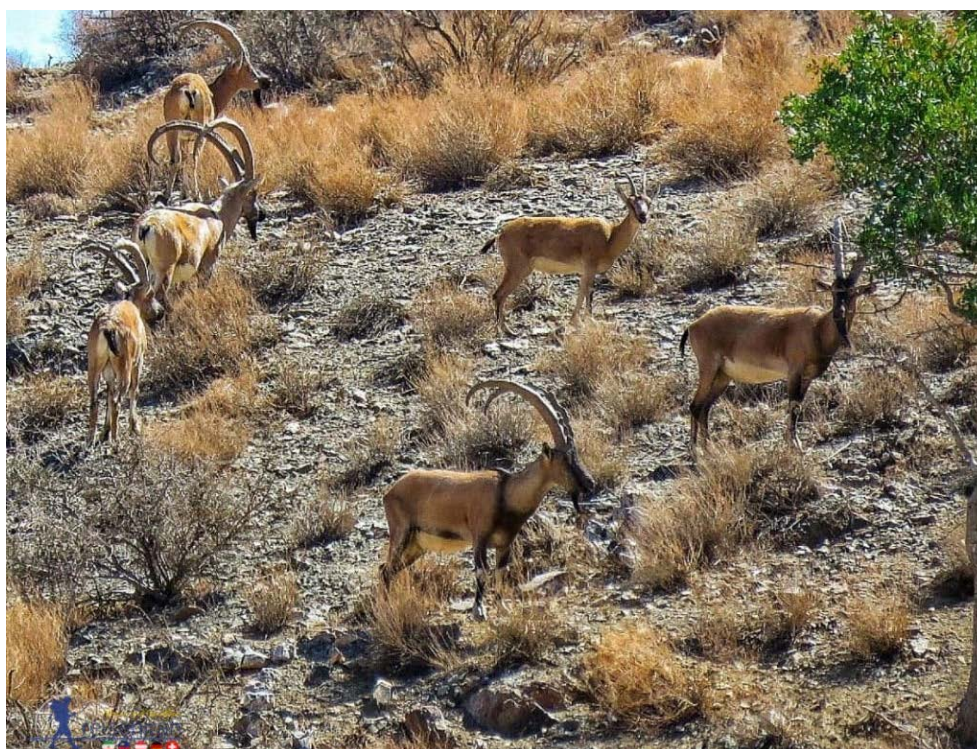


موسوی می‌گوید منطقه پشت کوه بیش از ۷ هزار سال قدمت دارد و این درختان از کهن‌ترین میراث آن به حساب می‌آیند: «در حفاری‌ها اشیای قیمتی به دست آمده که اکنون برخی از آن‌ها در موزه‌ها هستند. وجود همین اشیای این پیام را به ما می‌رساند که در منطقه‌ای ارزشمند دست به تخریب منابع طبیعی زده‌اند. هر روز صدای اره‌های برقی و کارگاه‌ها حفاری به گوش ما می‌رسد. اما همه مسئولان در قبال تخریب این خاک و بوم ما سکوت اختیار کرده‌اند. ما مظلوم واقع شده‌ایم و از شخص آقای ریسی تقاضای دادخواهی داریم.»



***عضو کمپین نه به سد فینسک: این ۷ هزار امضا ۷۰ میلیون هم شود نیم نگاهی به آن نمی‌کنند
نام سد فینسک را که می‌آوریم ناخودآگاه صدایش را بالاتر می‌برد. «علی رضانی» از اعضای اصلی کمپین نه به ساخت سد فینسک می‌گوید تا به حال موفق به جمع‌آوری ۷ هزار امضا از سوی کارشناسان، چهره‌های دانشگاهی و دوستان محیط زیست شده‌اند: «پیش از هر چیز یک آدرس به شما می‌دهم.

بروید و تحقیق کنید و ببینید موافق و مخالفان این طرح چه کسانی هستند. به جرات به شما می‌گویم هر کارشناس و استاد خبره‌ای که در زمینه آب و خاک و محیط زیست داریم با اصل این پروژه مخالف است. هیچ عقل سلیمی نمی‌تواند تعریف منطقی از چرایی انجام این عملیات سدسازی به شما بدهد. دنیا دست از سر سد سازی برداشته است برای این که اثرات مخرب آن برای همه معین شده است اما این آقایان حالا می‌خواهند در بالادست سد شهید رجایی سد دیگری احداث کنند که توسط آن برای مدت محدودی هم که شده آب را به مناطق خشکسالی زده سمنان برسانند. سوء مدیریت در این زمینه بیداد می‌کند. ده‌ها راه بهتر برای آب رسانی به این مناطق وجود دارد. همه این‌ها را که کنار هم می‌گذاریم چاره‌ای برای مان باقی نمی‌ماند جز این که باور کنیم در حواشی این پروژه دست مافیایی قدرتمند و سود جویی در کار است که هر کار نشدنی با حضور آن‌ها شدنی می‌شود.»



*** کدام مسئول دلسوزی برای آبرسانی دست به تخریب محیط زیست می زند؟

رمضانی از گونه‌های گیاهی و جانوری و زمین‌های شالیزاری می‌گوید که به زودی با بهره‌برداری از این سد حیات خود را از دست خواهد داد: «منطقه پشت کوه استان سمنان رتبه سوم حیات وحش کشوری را از نظر گونه‌های گیاهی و جانوری کمیاب به خود اختصاص داده است. با احداث این سد ۱۰ کیلومتر از مسیر جابه‌جایی فصلی گونه‌های جانوری که شامل پلنگ، خرس و کل و بز کوهی می‌شود به روی آن‌ها مسدود خواهد شد. این حیوانات مسیر را گم می‌کنند، به مرتع نمی‌رسند و کم‌کم تلف می‌شوند. پیش از این اگر یک اصله اورس در این منطقه به روی زمین می‌افتاد قیامتی به پا می‌شد اما امروز می‌بینیم که صدای اره برقی جنگل را برداشته و در کمال حیرت و ناباوری ده‌ها و صدها اصله از این درخت بسیار ارزشمند و کمیاب قطع می‌شوند تا مسیر سد را هموار کنند. خلاصه بگویم که وقتی همه این نشدنی‌ها را نشدنی می‌بینیم به این جمع بندی می‌رسیم که آبرسانی به مردم سمنان بهانه‌ای بیش نیست. امکان ندارد مسئول دلسوزی منطقه بکر حفاظت شده‌ای مانند تم، تلاجین، فینسک و پشت کوه را با همه داشته‌های ارزشمندش به فنا بدهد تا با فرض و احتمالات بتواند برای مدتی محدود به منطقه ای آب برساند. به ما حق بدهید که بگوییم پای مافیایی در میان است که از ساخت سد مخرب فینسک سود هنگفتی به جیب می‌زند. با احتساب این فرض اگر ۷ میلیون امضای ما ۷۰ میلیون شود باز هم گوش کسی به این انتقادهای بدهکار نخواهد بود.»

پروژه ساخت سد فینسک با پشتوانه محیط زیستی به مرحله اجرایی شدن نزدیک‌تر می‌شود؛ ساخت سد فینسک «تجن» را به روز «کارون» خواهد نشاند - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰

ساخت سد فینسک، اما و اگرهای زیادی به راه انداخته است و برخی بر این عقیده هستند، این طرح مشکلات بسیاری را حل می‌کند و برخی دیگر آن را مساوی با مرگ زیست‌بوم مازندران و تکرار تلخ اشتباهات گذشته می‌دانند. احداث این سد با بهانه تأمین آب استان سمنان درحالی در دستور کار قرار گرفته که ۳۵ درصد شبکه انتقال آب شهری در استان سمنان فرسوده است و با اصلاح آن به‌راحتی تا ۱۰ درصد در مصرف آب این استان صرفه‌جویی خواهد شد. در حال حاضر ساخت سد فینسک بر روی سرشاخه‌های رود تجن در استان مازندران آغاز شده است. طرحی که به گفته کاردanan راه به‌جایی نمی‌برد. پس از مدتی مازندران را طعمه کویر می‌کند و بیابان وسیع دیگر به استپ‌های پهناورمان اضافه می‌شود. این نخستین بار نیست که انتقال آب از منبع طبیعی به حوضچه مقصد از سوی مسئولان به‌عنوان تنها راه استحصال آب معرفی می‌شود، اما اگر همین مدیران مشاوره ندیده کلاه‌شان را قاضی کنند و دور مافیای صاحب سرمایه و سودهای کوتاه‌مدت را قلم بگیرند، چشم‌شان به تجربه‌های نافرجامی روشن می‌شود که هر کدام می‌توانند حکم زنگ خطر برای ادامه ساخت سد فینسک باشند. همین حالا که عملیات ساخت این سازه بر روی سرشاخه‌های رود پر آب تجن در مازندران شتاب زده و بی‌سر و سامان و از بیم انتقادهای کارشناسی شده و استخوان‌دار روی دور تند افتاده سیاهه‌ای از فهرست طرح‌های نافرجام انتقال آب در گوشه و کنار استان‌های خشک‌سالی‌زده کشور خاک می‌خورند. در سال‌های گذشته انتقال آب به فریدون‌شهر، شوراویل، ارومیه، یزد، چغاخور، جیرفت، بروجن و اصفهان ناکام ماند تا شاید این کارنامه مردود به کار تصمیم‌گیران بعدی بیاید و برای تأمین آب استان‌های کویری چشم به استان‌های به

ظاهر پر آب نداشته باشند.

امید می‌رفت که مثل دیگر کشورهای متمدن و پیشرفته برای بیابان‌زدایی از انتقال بین حوضچه‌ای آب و سدسازی دست بکشیم و به اصلاح الگوی کشت و مدیریت منابع آبی رو بیاوریم؛ اما همه این حرف‌ها در حد همان امیدهای واهی ماند و پروژه ساخت سد فینسک با پشتوانه مجوزهای محیط‌زیستی روزبه‌روز به مرحله اجرایی شدن نزدیک و نزدیک‌تر شد.

پیشینه‌ای از طرح انتقال آب خزر به کویر مرکزی ایران

طرح انتقال آب از دریای خزر به مناطق کویری ایران از اوایل دهه ۴۰ مطرح شد. ایده‌ای که از همان تاریخ از آن باعنوان پروژه ایران‌رود یاد شد. طبق نظرات کارشناسان آن دوره مقرر شد، رودی پهن‌آور دریاچه خزر را به خلیج فارس برساند. پیش‌بینی شده بود که طول این آبراه بیش از یک‌هزار و ۶۰۰ کیلومتر باشد. برخی مهندسان آن دوره بر این باور بودند که این طرح توان ایران را در برابر خشک‌سالی بالا می‌برد و تولید برق را نیز افزایش می‌دهد. باعث رونق کشاورزی می‌شود و بیابان‌زدایی در ناحیه فلات مرکزی ایران را تسریع می‌کند. پس از مطالعات چند جانبه، این طرح تا زمان انقلاب اسلامی مسکوت ماند و بعد بیش از سه‌دهه در دولت محمود احمدی‌نژاد دوباره بر سر زبان‌ها افتاد. با وجود مخالفت‌های چهره‌های دانشگاهی و کارشناسان حوزه آب و خاک این طرح در فروردین‌ماه سال ۱۳۹۱ کلید خورد.

احمدی‌نژاد در نشست‌های رسانه‌ای عنوان کرد: این طرح را در طول مدت دو سال به اتمام و به مرحله بهره‌برداری می‌رساند. طبق این طرح مقرر شد سالانه یک‌میلیون و ۵۰۰ مترمکعب از آب دریای خزر به ساری، سمنان، قم، کاشان و اصفهان منتقل کند. این طرح در ابتدای دولت روحانی برای بار دوم مسکوت ماند تا نگرانی‌های محیط‌زیستی مجالی برای بروز پیدا کند. معصومه ابتکار، رئیس سازمان محیط‌زیست وقت، در این باره گفت: با انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان به دلیل آثار مخرب زیست‌محیطی در

منطقه مبدأ مخالف هستیم. با این حال طولی نکشید که این طرح مجدداً مطرح شد و اسفندماه سال ۱۳۹۷ با ۱۷۷ رأی موافق، ۲۴ رأی مخالف و یک رأی ممتنع از مجلس ردیف بودجه دریافت کرد. هم‌زمان با این تصمیم نمایندگان مجلس بیش از ۱۰ هزار امضاء برای متوقف کردن این طرح آغاز شد.

مخالفان از چه گروه‌های هستند؟

پیش از هر چیز باید به این نکته توجه شود که جمعیت مخالفان این طرح را چه کسانی تشکیل می‌دهند؟ تا به حال تعداد قابل توجهی از اساتید دانشگاهی، چهره‌های شناخته‌شده فعال در حوزه محیط‌زیست، کارشناسان حوزه آب و خاک و همچنین جمعیت‌های دفاع از محیط‌زیست و دوستداران طبیعت مازندران به مخالفت با اجرایی شدن این طرح پرداخته‌اند. برخی از این چهره‌ها بر تخریب زیست‌بوم در ناحیه استثنایی و بی‌نظیر جنگل‌های هیرکانی تکیه دارند، عده‌ای از آن‌ها اساساً به خروجی مطلوب رسیدن این طرح را غیرممکن و پرهزینه اعلام کرده‌اند و بعضی دیگر این نوع استحصال آب برای استان‌های کویری به‌ویژه استان سمنان را غیرقانونی و مغایر با اصل ۵۰ قانون اساسی می‌دانند.

اصل ۵۰ قانون اساسی چه مغایرتی با ساخت سد فینسک دارد؟

متأسفانه در بحث انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان هم به این جمله طلایی که در این زمینه قانون خوبی داریم، اما اجرایی نمی‌شود، می‌رسیم. بسیاری از فعالان عرصه محیط‌زیست در هفته‌های گذشته با قوت گرفتن عملیات سدسازی بر سر شاخه‌های رود تجن استناد به اصل ۵۰ قانون اساسی را تنها سپر و سلاح متوقف کردن این پروژه معرفی کرده‌اند. براساس اصل ۵۰ قانون اساسی هر نوع عملیات اقتصادی که طی ساخت آن و در صورت بهره‌برداری از آن زیست‌بوم ارزشمند یک منطقه در مخاطره قرار بگیرد، ممنوع است و به‌سرعت باید از پیشروی آن ممانعت به‌عمل آید. تا به حال کارشناسان زیادی از

مخاطرات چندجانبه این پروژه با ذکر دلایل علمی شفاف‌سازی به عمل آورده‌اند؛ اما به نظر می‌رسد گوش شنوایی برای این انتقادهای سازنده وجود نداشته است.

چرا می‌گوییم این پروژه عاقبت به خیر نمی‌شود

مسیر آب از دریای خزر تا ساری و سپس سمنان پیش‌بینی شده است. پس از مسکوت ماندن انتقال آب از مسیر مستقیم دریا حالا ساخت سد فینسک قرار است، جور پروژه روی زمین مانده را بکشد و آب را از سر شاخه‌های رود تعجب به سمنان برساند. با انحراف رودخانه، جنگل و گونه‌های درختان بومی منطقه در خطر خشک شدن قرار می‌گیرند. حیات گونه‌های جانوری متنوع این منطقه نیز وابستگی انکارناپذیری به این گونه‌های گیاهی دارد. برطبق مطالعات انجام شده با احداث سد فینسک ۱۰ کیلومتر از منطقه آبیگری شده و از بین می‌رود. این مناطق محل اتصال و راه‌های ارتباطی گونه‌های جانوری متعدد در فصول جابه‌جا شدن هستند. کشاورزان استان‌های گلستان و مازندران هم مانند دیگر استان‌ها با مشکلات کم‌آبی روبه‌رو هستند. با احداث سد فینسک راه آبیاری زمین‌های کشاورزی مسدود می‌شود و مردم بومی این پهنه شغل خود را از دست خواهند داد.

تا جایی که مطالعات نشان می‌دهد ساخت سد فینسک دردی از کم‌آبی در استان پهناوری مانند سمنان دوا نمی‌کند. به نظر می‌رسد، این پروژه مقدمه‌ای برای آب‌رسانی به کارخانجاتی است که در سال‌های گذشته با شتاب‌زدگی، سودجویی و بی‌تدبیری در حاشیه مناطق بیابانی استان سمنان ساخته شده‌اند و حالا با معضل بی‌آبی روبه‌رو شده‌اند. آیا رواست جنگل‌های عظیم هیرکانی، شالیزارهای شمالی، گونه‌های مختلف گیاهی و جانوری و اشتغال بومی یک منطقه فدای تصمیم عاجلانه مافیایی شود که قرار است از قبل آب‌رسانی به تعدادی کارخانه سود هنگفتی ببرد؟

نمایندگان مازندران سنگ تمام گذاشتند

درحالی که بیش‌تر مدیران ارشد استانی از گذاشتن یک توییت ناقابل در محکوم کردن این بی‌تدبیری دریغ کرده‌اند، نمایندگان استان مازندران در حضور رئیس مجلس سنگ تمام گذاشتند و مخالفت خود را با ادامه عملیات ساخت سد فینسک اعلام کردند.

زارعی، نماینده مردم ساری و میان‌دورود در نشست با رئیس مجلس گفت: سرشاخه‌های رودخانه‌های استان مازندران حذف شده است، چشمه روزیه را بردند. ما مشکلی با مردم سمنان نداریم؛ اما احداث سد باید از مسیر کارشناسی شده بگذرد. سدی که در فینسک قرار است ایجاد شود، ۲۵ میلیون مترمکعب از آب سد شهید رجایی را کاهش می‌دهد.

زارعی به‌طور مبهم از دلایل ورود نکردن مدیران ارشد استان مازندران به این موضوع مهم اشاره کرد و ادامه داد: متأسفانه خبرهای خوبی در این زمینه به ما نرسیده است. لازم است که ساخت این سد از نظر کارشناسی مورد بررسی قرار بگیرد؛ اما مدیران ارشد استانی در این زمینه سکوت اختیار کرده‌اند. ما دلایل عدم اقدام مؤثر این مدیران را می‌دانیم، اما امیدواریم که به‌سرعت به این موضوع رسیدگی شود. بابایی کارنامی، نماینده مردم ساری، نیز موضع‌گیری تندی نسبت به عدم تحقق تعهدات در زمینه ساخت سد فینسک داشت و اظهار کرد: احداث سد فینسک توهین به برنامه‌ریزی کشور است. مقرر شده بود که مطالعات انجام شده در این زمینه برای نمایندگان علنی شود؛ اما در این زمینه تاکنون اتفاقی نیفتاده است. موضوع مهم سد سازی در مازندران به‌صورت جدی مغفول مانده و تقاضای ما این است که به‌سرعت به این رویه رسیدگی شود.

تغییرات اقلیمی چه تاثیری بر ایران گذاشته است؟ - خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۲۱

رییس مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم گفت: افزایش متوسط دما در کشور، کاهش بارش‌ها، افزایش تعدد و شدت حوادث زیست‌محیطی شدید مانند سیل و خشکسالی در کشور نشان‌دهنده بروز روزافزون اثرات گرمایش جهانی و تغییر اقلیم در کشور است.

به گزارش همشهری آنلاین به نقل از میزان، سید محمد مهدی میرزایی قمی، رییس مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم گفت: تبعات تغییرات اقلیمی در سطح جهان، به صورت یکسانی مشاهده نخواهد شد. منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا، بیشترین خسارات و صدمات اقتصادی را از گرمایش جهانی مشاهده خواهند کرد در حالی که کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی کمترین خسارات را خواهند دید.

میرزایی قمی در رابطه با موضوع تغییر اقلیم در ایران گفت: شواهدی، چون افزایش متوسط دما در کشور، کاهش بارش‌ها، افزایش تعدد و شدت حوادث زیست‌محیطی شدید مانند سیل و خشکسالی در کشور نشان‌دهنده بروز روزافزون اثرات گرمایش جهانی و تغییر اقلیم در کشور است. مطالعات گسترده زیست‌محیطی نشان‌دهنده آن است که آسیب‌پذیری ایران از تغییرات اقلیمی بیش از متوسط جهان است. وی در رابطه با حوادث زیست‌محیطی در کشور گفت: شواهدی، چون افزایش توالی بروز حوادث شدید زیست‌محیطی مانند امواج حرارتی روزهای بسیار گرم در جنوب شرق کشور و روزهای بسیار سرد در شمال غرب کشور از نشانه‌های اثرگذاری تغییر اقلیم در ایران است.

رییس مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم ادامه داد: افزایش ۴۰٪ باران‌های سیل‌آسا در کشور و روزهای خشک در نواحی غربی و جنوب شرق کشور نیز از پیامدهای محسوس تغییر اقلیمی است. هرچند که نمی‌توان سهم‌بندی مشخصی از نقش گرمایش جهانی بر پیامدهای زیست‌محیطی محلی داشت، اما به طور کلی

بروز خشکسالی و ایجاد چشمه‌های گرد و خاک در کشور و منطقه که منجر به افزایش بروز پدیده ریزگردها در شهرهای غرب و جنوب غربی و جنوب شرقی کشور شده است، از دیگر اثرات ملموس افزایش دمای زمین و کاهش بارندگی است.

کاهش روان‌آب‌های سطحی در فصل بهار و کاهش توان تولید برق‌آبی از دیگر تبعات کاهش بارندگی در کشور است. همچنین فرسایش خاک و فقر پوشش گیاهی مراتع کشور از آثار گرمایش جهانی در کشور است.

کاهش بارش و ذخایر آب محلی، منجر به بروز مسائل اجتماعی مانند تبعات اقتصادی در روستاها و رشد مهاجرت از روستاها به حواشی شهرها و بروز پیامدهای اجتماعی و اقتصادی نامطلوب حاشیه‌نشینی و از دست رفتن سرمایه‌های روستایی است.

رییس مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم بیان کرد: تمامی پیامدهای مذکور در شرایطی مشاهده می‌شود که تغییر دمای کره زمین طی دو سده اخیر حدود ۱ درجه سانتیگراد بوده است. مطابق پیش‌بینی‌ها، بسیار محتمل است که با دو برابر شدن غلظت دی‌اکسید کربن در اتمسفر، افزایش دما طی سال‌های باقیمانده تا پایان قرن ۲۱ ام در ایران، تا ۴/۵ درجه سانتیگراد باشد. این افزایش دما، طبیعتاً، منجر به بروز شدیدتر پیامدهای تغییرات اقلیمی در کشور خواهد بود. با در نظر گرفتن پایان‌پذیری منابع آبی زیرزمینی که در شرایط فعلی بالغ بر ۵۵٪ از نیاز آبی کشور را تامین می‌کند، بحران خشکسالی در آینده از خطرات جدی توسعه اقتصادی و اجتماعی در کشور ناشی از تغییرات اقلیمی و گرمایش جهانی خواهد بود.

معجزه آبخیزداری» افزایش ۱۰ برابری روزهای گردوغباری در ایران؛ راه حل چیست؟

- خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۱

طبق بررسی‌ها تعداد وقوع روزهای گردوغباری طی سال‌های اخیر ۱۰ برابر شده است. مدیریت جامع حوزه آبخیز از راهکارهای اصلی مقابله با این پدیده است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم؛ بر اساس گزارش کنوانسیون مقابله با بیابانزایی سازمان ملل متحد، هر ساله تحت تأثیر طوفان‌های گردوغبار سالانه بالغ بر ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ میلیون تن خاک در سطح جهان منتشر و جابجا می‌شود. این پدیده اتمسفری در هر منطقه دارای فرایند خاص خود بوده ولی در طول دهه‌های اخیر در اغلب نقاط جهان روند افزایشی داشته است. گزارشات حاصل از مطالعات و تحقیقات انجام شده اخیر حاکی از آن است که افزایش طوفان‌های گردوغبار می‌تواند ناشی از روند تغییرات اقلیم و کاهش شدید بارش در مناطق خاصی از کره خاکی باشد. نکته در خور تأمل در دهه اخیر افزایش تعداد وقوع روزهای گردوغبار و شدت طوفان‌های گردوغبار است که در ۲۰ سال اخیر بشدت افزایش یافته به نحوی که فراوانی آنها در کشور ایران تنها در طول سه سال اخیر ۱۰ برابر شده است.

از بین رفتن منابع زیست انسانی در مناطق تحت تأثیر، مهاجرت جوامع روستایی و شهری، افزایش میزان خسارات و حوادث جاده‌ای و بروز اختلال در شبکه حمل و نقل، افزایش آلودگی هوای شهرها و گسترش شیوع بیماری‌های قلبی تنفسی و نیز بیماری‌های چشمی تنها بخشی از پیامدهای مخرب این پدیده است که سلامت جوامع زیست انسانی را مورد تهدید قرار داده است. به همین دلیل در سال‌های اخیر به عنوان یکی از بلایای طبیعی مطرح شده است. از سویی دیگر، تخریب خاک و افت حاصلخیزی اراضی در مناطق برداشت و متأثر از این پدیده، عامل بروز تخریب سرزمین، فقر پوشش گیاهی خاک و در نتیجه بیابانزایی بوده است.

غرب آسیا با دارا بودن اقلیم خشک و نیمه خشک از دیرباز همیشه تحت تاثیر طوفان های گردوغبار قرار داشته است. در غرب آسیا طوفان های گردوغبار جزو شرایط ذاتی اقلیم منطقه بوده است، ولی در دو دهه اخیر، از لحاظ شدت، وسعت و تکرار در منطقه افزایش چشمگیری داشته که بر غرب، جنوب و مرکز کشور ایران تاثیرات منفی داشته است. به منظور علل تشدید این پدیده در دهه اخیر، تحولات منطقه باید مورد واکاوی قرار گیرد.

شاید اولین تظاهر وقوع خشکسالی های بلندمدت، از بین رفتن منابع آب سطحی، کاهش پوشش گیاهی و وقوع طوفان های گردوغبار باشد. این پدیده بیشتر از دو دهه منطقه غرب آسیا را درگیر کرده است. علاوه بر تاثیر خشکسالی بر تشدید گردوغبار، نقش مدیریت ناصحیح منابع آب حوزه های مستعد را باید به آن اضافه نمود. به طوری که این مساله سبب اختلال در چرخه طبیعی آب شده و زمینه خشکیدگی تالاب ها و کاهش رطوبت پایین دست و نهایتا ایجاد کانون های گردوغبار را فراهم آورده است. تغییر کاربری اراضی و کنترل آب در سرشاخه های حوزه های مرزی و مشترک نیز مزید بر علت بوده است. مدیریت آب در سرشاخه های حوزه آبخیز هامون و کنترل آب در سرشاخه های رودخانه های دجله و فرات به وسیله کشورهای همسایه ایران و عراق بدون توجه به حقایق های پایین دست از مصادیق بارز این گونه مدیریت یک سویه است. به طوری که اثرات این سوء مدیریت، امروزه به صورت بحران های عظیم بروز طوفان های گردوغبار در مناطق غرب و شرق کشور ایران بروز کرده است. بررسی ها نشان می دهد میزان غلظت بیشینه طوفان های گردوغبار در مقاطع زمانی متفاوت بوده و برای اولین بار در سال ۲۰۰۶ به بالاتر از ۸۰۰۰ میکروگرم بر متر مکعب رسیده و در ادامه در سال های ۲۰۰۹، ۲۰۱۰، ۲۰۱۵، ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ به حد بیشینه یعنی ۱۰۰۰۰ میکروگرم بر متر مکعب رسیده است.

تقریبا در دو دهه اخیر به دلیل وقوع خشکسالی های منطقه ای و متأسفانه اجرای طرح های مدیریت آب، ایران در دو منشا داخلی و خارجی تحت تاثیر طوفان های گردوغبار قرار گرفته است. این مناطق شامل،

شرق کشورهای سوریه و اردن، غرب مرکز و شرق کشور عراق و منطقه بین النهرین، شمال غرب، مرکز و جنوب شبه جزیره عربستان و بخشی از افغانستان و بخشی از منطقه آرال در کشور ترکمنستان به عنوان منشا خارجی و جنوب استان خوزستان، استان‌های هرمزگان و بوشهر، جنوب استان کرمان، شرق استان سیستان و بلوچستان، کویر مرکزی به عنوان منشأهای داخلی هستند.

متأسفانه باید گفت مدیریت آب و منابع طبیعی کشور نه تنها تلاش جدی در تدوین برنامه‌های منطبق با تغییرات زمانی پدیده گردوغبار ندارد، بلکه اقدام مثبتی در راستای کنترل بهره‌برداری از منابع حوزه‌ها به عمل نیاورده است. وجود صدها هزار چاه غیر مجاز، تخریب منابع طبیعی به بهانه افزایش تولید، عدم استفاده از الگوهای کشت متناسب با محدودیت‌های آبی و ده‌ها مورد دیگر، همگی حکایت از این واقعیت تلخ دارد. لذا ضروری است برای مقابله با این مشکل، با مدنظر قرار دادن مدیریت جامع حوزه آبخیز (آبخیزداری) نسبت به این موضوعات اهتمام شود:

- اول: برنامه ریزی حوزه‌ای به منظور تعیین دقیق نیازهای زیست محیطی
- دوم: اولویت دادن به تامین حقابه تالاب‌ها و مناطقی که منشا گردوغبار هستند
- سوم: تهیه نیازهای آبی طرح‌های مقابله با کانون‌های گردوغبار به عنوان نیاز اولیه و ضروری

آذربایجان غربی و تنش کم‌آبی - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۱

آذربایجان غربی درحالی وارد سال آبی جدید شد که میزان ذخیره آب در پشت سدهای این استان در مقایسه با سال قبل ۲۱ درصد و میزان بارش‌های سال آبی گذشته نیز ۲۳ درصد کاهش پیدا کرده است. به گزارش «سبزینه» به نقل از ایرنا، بحث آب در آذربایجان غربی به سبب قرار گرفتن دریاچه ارومیه به عنوان نگین آبی غرب کشور در این استان، در دهه اخیر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده و با داشتن ۱۶ سد درحال بهره‌برداری و رودخانه‌های پرآب ارس، زرنه و سیمینه‌رود به سرزمین سدها و رودخانه‌های پرآب شهرت پیدا کرده است.

رودخانه‌ها و سدهای آذربایجان غربی هر سال با بارش‌های پاییزی احیاء می‌شوند و سدهای پر آب استان که بخش آب شرب و کشاورزی را تأمین می‌کنند، ذخیره گاه بسیار خوبی برای این مایه حیاتی هستند. اما امسال با گذشته چند روز از فصل پاییز، میزان بارش‌های سالانه بسیار کم و تنها به رگبارهای بارانی در برخی مناطق شمالی مختص شده است و چشم‌انداز خوبی در زمینه بارش‌های مناسب در استان تا دهه پایانی مهرماه وجود ندارد.

این کاهش بارندگی مهرماه در آذربایجان غربی درحالی است که ذخیره آب پشت سدهای این استان هم در مقایسه با سال گذشته کاهش ۲۱ درصدی دارد؛ به طوری که حجم کنونی آب پشت سدهای استان ۲۰۵ میلیون مترمکعب نسبت به سال گذشته کم‌تر است.

کاهش ۲۰۵ میلیون مترمکعبی آب سدهای آذربایجان غربی

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی گفت: ذخیره آب پشت سدهای استان ۲۰۵/۵ میلیون مترمکعب و در حدود ۲۱ درصد در مقایسه با سال گذشته کاهش پیدا کرده است.

اتابک جعفری اظهار کرد: هم‌اکنون در مجموع ۷۸۶ میلیون مترمکعب آب در پشت سدهای استان ذخیره شده است، در حالی که سال گذشته این مقدار ۹۹۱/۵ میلیون مترمکعب بود.

وی اضافه کرد: هم‌اکنون سد شهید کاظمی بوکان با حجم آب ۲۱۴ میلیون مترمکعب، پرآب‌ترین سد استان است و سدهای آغ‌چای با حجم آب ۱۶۲/۵ میلیون مترمکعب، شهرچای با حجم ۱۱۰ میلیون مترمکعب و سد مهاباد با حجم ۸۲ میلیون مترمکعب در جایگاه‌های بعدی قرار دارند.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی تصریح کرد: در بین سدهای استان، سدهای ارس ۲ و قیقاج با حجم آب یک میلیون مترمکعب، کم‌ترین ذخیره آب را دارند و سدهای کرم‌آباد ۲ با حجم دو میلیون مترمکعب، سد دریک با ۶/۶ میلیون مترمکعب و سد شهید قنبری با حجم هفت میلیون مترمکعب به ترتیب کم‌آب‌ترین سدهای استان در سال آبی جاری هستند.

وی ادامه داد: حجم آب سدهای سیلوه با ۶۶ میلیون مترمکعب و شهید قنبری با هفت میلیون مترمکعب در مقایسه با سال گذشته افزایش پیدا کرده و حجم آب سد حسنلو در هر دو سال متوالی، ۲۵ میلیون مترمکعب ثبت شده است.

در حال حاضر ۱۵ سد در آذربایجان غربی فعال است

جعفری افزود: در حال حاضر ۱۵ سد در آذربایجان غربی فعال است که حدود ۶۰ درصد حجم کل آن‌ها در چهار سد شهید کاظمی بوکان، آغ‌چای، شهرچای ارومیه و مهاباد ذخیره می‌شود.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی عنوان کرد: متوسط بارش‌های سالانه استان در حدود ۳۵۹ میلی‌متر است و با توجه به مساحت ۳۷ هزار کیلومتر مربعی استان، حجم آب‌های سطحی، ورودی و تجدیدپذیر منابع زیرزمینی استان در مجموع هشت میلیارد و ۳۳۸ میلیون مترمکعب برآورد می‌شود.

وی بیان کرد: از مجموع حجم آب‌های استان، چهار میلیارد و ۷۴۶ میلیون مترمکعب منابع آبی سطحی

تولیدی (حاصل از بارش‌ها)، یک میلیارد و ۷۲۶ میلیون مترمکعب حجم آب‌های ورودی (بارش‌های خارج از استان) و یک میلیارد و ۸۶۵ میلیون مترمکعب حجم آب‌های تجدیدپذیر منابع زیرزمینی استان است. جعفری اضافه کرد: آذربایجان غربی دارای ۲۳ محدوده مطالعاتی، ۲۸ دشت و ۳۵ آبخوان است که از این تعداد به دلیل افت تراز سطح آب طی سال‌های متوالی، ۲۷ آبخوان استان (دارای بیلان آب منفی) ممنوعه اعلام شده.

کاهش ۲۳ درصدی بارش‌های سال آبی گذشته در آذربایجان غربی
رئیس اداره هواشناسی مهاباد نیز گفت: در سال آبی گذشته (۱۳۹۸-۱۳۹۹) در مجموع ۳۷۵ میلی‌متر بارندگی در آذربایجان غربی ثبت شده که در مقایسه با سال آبی قبل از آن، ۲۳ درصد کاهش و در مقایسه با ۳۴۰ میلی‌متر میانگین بلندمدت بارش‌های این استان، ۱۰ درصد افزایش را نشان می‌دهد. اردلان محمدپور اظهار کرد: میانگین بارش‌های سال آبی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ در آذربایجان غربی ۴۸۶/۸ میلی‌متر و میانگین بلندمدت بارش‌های این استان ۳۴۰ میلی‌متر ثبت شده است که بارش‌های آذربایجان غربی در مقایسه با میانگین بلندمدت آن ۱۰ درصد افزایش را نشان می‌دهد.

سردشت و پیرانشهر، پربارش‌ترین شهرستان‌های آذربایجان غربی
وی با اشاره به این که سال آبی از اول مهر هر سال شروع و به ۳۱ شهریورماه سال بعد ختم می‌شود، اضافه کرد: سردشت و پیرانشهر به ترتیب با ۸۲۳/۳ میلی‌متر و ۷۴۲/۹ میلی‌متر بارندگی، پربارش‌ترین شهرستان‌های آذربایجان غربی بودند و در همین مدت پلدشت با ۲۴۰ میلی‌متر و چایپاره با ۲۶۸ میلی‌متر، کم‌باران‌ترین شهرهای استان بودند.

رئیس اداره هواشناسی مهاباد افزود: در سال آبی گذشته ۳۴۸/۲ میلی‌متر بارندگی در مرکز استان (ارومیه)

ثبت شد که این مقدار بارش در مقایسه با ۴۹۴ میلی‌متر بارندگی سال قبل از آن ۳۰ درصد کاهش و در مقایسه با ۳۳۶/۵ میلی‌متر میانگین بارندگی بلندمدت این شهرستان سه درصد افزایش یافته است.

وی اضافه کرد: در این مدت ۴۵۷/۹ میلی‌متر بارندگی نیز در مهاباد گزارش شده است که در مقایسه با ۶۵۵/۴ میلی‌متر سال قبل از آن، ۳۰ درصد کاهش و در مقایسه با ۴۱۲/۶ میلی‌متر میانگین بارندگی بلندمدت، ۱۱ درصد افزایش یافته است.

اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی دارای ۱۸ ایستگاه هواشناسی اصلی و تکمیلی و بیش از ۱۲۰ ایستگاه باران‌سنجی و اقلیم‌شناسی است که از ایستگاه‌های هواشناسی استان، ۹ ایستگاه اصلی (سینوپتیک) و ۹ ایستگاه هم تکمیلی است.

بحث بارش‌ها و آب ذخیره شده در پشت سدهای آذربایجان غربی با توجه به تأمین آب شرب بسیاری از شهرهای استان و آب مورد نیاز ۱۱۳ هزار و ۱۰۶ هکتار از مزارع آذربایجان غربی در قالب شبکه آبیاری و زهکشی استان از سدها تأمین می‌شود.

طبق برنامه‌ریزی‌های شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی، در سال آبی گذشته در مجموع دومیلیارد و ۴۰۰ میلیون مترمکعب آب از سدهای آذربایجان غربی رهاسازی شد که سهم دریاچه ارومیه یک میلیارد و ۴۲۵ میلیون مترمکعب و سهم بخش کشاورزی استان از این مقدار در حدود ۷۰۰ میلیون مترمکعب است.

مسئولان آذربایجان غربی با توجه به کاهش ۲۱ درصدی ذخیره آب پشت سدها و کاهش ۲۳ درصدی بارش‌های استان، باید در سال آبی جاری چشم‌انداز متناسب با این شرایط را برای رهاسازی آب از سدهای استان مدنظر داشته باشند.

اجرای آبخیزداری در ۱۱ استان بحرانی با اعتبارات صندوق توسعه/ خسارات سیل ۷۰ درصد کاهش می‌یابد - خبرگزاری فارس مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۱

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخیزداری گفت: در ۱۱ استان کشور عملیات آبخیزداری برای جلوگیری از خسارت‌های سیل آغاز شده و اواسط آبان ماه به پایان می‌رسد. با اجرای این پروژه شاهد کاهش ۷۰ درصدی خسارت سیل خواهیم شد.

اجرای آبخیزداری در ۱۱ استان بحرانی با اعتبارات صندوق توسعه/ خسارات سیل ۷۰ درصد کاهش می‌یابد

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، به باور کارشناسان عملیات آبخیزداری راهکار کلیدی جلوگیری از خسارت‌های سیل، در کشور محسوب می‌شود.

علاوه بر آن با اجرای این گونه عملیات ضریب نفوذ آب در زمین بیشتر شده، وضعیت منابع زیرزمینی آب و کشاورزی بهبود می‌یابد.

از سوی دیگر فرسایش خاک هم به حداقل رسیده و بستر زراعت و تولید غذا حفظ می‌شود. پس از آنکه در یکی دو سال گذشته سیل در شمال و جنوب کشور خسارت‌های زیادی را به باور آورد نگاه جدیدی برای اجرای عملیات آبخیزداری و آبخیزداری در کشور شکل گرفته است.

هوشنگ جزی، مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخیزداری سازمان جنگل‌ها در گفت‌وگو با خبرنگار فارس گفت: سال ۹۸ به میزان ۲۶۰ میلیارد تومان اعتبار برای ۱۱ استان بحرانی و آسیب پذیر برای سیل اختصاص داده شد تا با اجرای عملیات آبخیزداری و آبخیزداری به ویژه در حوزه‌های بحرانی خاص از خسارت سیل به این استان‌ها جلوگیری شود.

وی افزود: این پروژه‌ها از اردیبهشت اجرایی می‌شود و اواسط آبان ماه امسال پایان خواهد یافت.

به گفته مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها تاکنون پروژه خراسان جنوبی افتتاح شده و بقیه هم تا پایان اجرای پروژه در کل ۱۱ استان به بهره‌برداری خواهد رسید.

وی مزیت اجرای این طرح‌ها را تا ۷۰ درصدی خسارت سیلاب عنوان کرد و گفت: هر جایی که این طرح‌ها اجرا می‌شود کاهش ۹ تن در هکتار فرسایش خاک، افزایش ضریب نفوذ آب در مناطق کوهستانی به میزان ۵۳۰ متر مکعب در سال و در مناطق دشت هزار متر مربع در سال را شاهد هستیم. علاوه بر آن بازدهی قنات سه برابر می‌شود، معیشت مردم بهبود یافته و به اشتغال و امنیت غذایی هم کمک می‌کند.

جزی اعتبارات امسال آبخیزداری را ۱۰۰ میلیون یورو معادل ۱۱۲۵ میلیارد تومان عنوان کرد و گفت: تاکنون ۲۶ درصد این اعتبارات تخصیص یافته و تا پایان سال قرار است همه آنها اختصاص یابد. مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها در پاسخ به اینکه با این میزان اعتباری که دریافت کرده‌اید چه پروژه‌هایی را انجام داده‌اید، گفت: ۵۹۴ حوزه آبخیز در کشور را که از سال گذشته شروع کرده بودیم هدف گذاری کردیم تا به پایان برسانیم.

* با اعتبارات صندوق توسعه ملی آبخیزداری را جلو بردیم

جزی در پاسخ به اینکه آیا اعتبارات برای آبخیزداری کافی است، گفت: متأسفانه اعتبارات کافی نیست. بر اساس قانون برنامه ششم ۱۰ میلیون هکتار باید عملیات آبخوانداری صورت بگیرد که نیاز به ۱۰ هزار میلیارد تومان اعتبار دارد اما اعتباراتی که دریافت می‌کنیم بسیار کم است.

وی تأکید کرد: در سال ۹۸ اعتبار آبخیزداری ۲ هزار میلیارد تومان بود اما امسال نصف شده و به ۱۱۰۰ میلیارد رسیده است و در صورتی که کمک‌های صندوق توسعه ملی نبود با این اعتبارات اندک هیچ کاری نمی‌توانستیم بکنیم.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل‌ها در پاسخ به اینکه آیا شما معتقدید آبخیزداری می‌تواند جایگزین سد سازی شود، گفت: معتقدم سرعت سدسازی در کشور باید بسیار کمتر شود اما برخی جاها ناگزیر هستیم از سد استفاده کنیم. ولی در مجموع باید توجه بیشتر به عملیات آبخیزداری شود چرا که تاثیر چند وجهی دارد. یعنی پوشش گیاهی را افزایش می‌دهد، ضریب نفوذ آب به خاک را بیشتر می‌کند، خاک به عنوان بستر تولید را حفظ می‌کند و علاوه بر اینها باعث جلوگیری از ورود سالانه ۲۵۰ میلیون متر مکعب خاک به سدها می‌شود.

جزی ادامه داد: تبخیر در کشور ما بسیار بالا و سه برابر میانگین بارش است. در چنین وضعیتی سد سازی را باید دست به عصا پیش برد.

ساخت سد فینسک روستاها و شالیزارهای بی‌شماری را در مازندران به زیر آب می‌برد؛ ۳ روستا و ۱۵۰ خانوار قربانی ساخت سد فینسک - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۲

منابع آبی، مهم‌ترین نیاز بشر محسوب می‌شوند که نقش مؤثری در چرخه زیست‌محیطی و حیات انسانی دارند. کشورهای گوناگون برای برون‌رفت از بحران آب راهکارهای مختلفی را در نظر می‌گیرند. آنچه به‌عنوان یکی از راهکارها مرسوم شده، سدسازی است. راهکاری که بسته به نوع وضعیت جغرافیایی و محیط‌زیست با مطالعات علمی دقیق و آینده‌نگری قابل اجرا خواهد بود و نمی‌توان در هر منطقه‌ای آن را عملی ساخت؛ چراکه سدسازی در برخی نقاط آسیب‌های جدی و جبران‌ناپذیری به‌دنبال خواهد داشت و می‌تواند به‌عنوان تهدید محسوب شود. تهدیدی که گاهی به‌دلایلی همچون منافع سیاسی نادیده گرفته می‌شود؛ مانند پروژه سد فینسک در سمنان که تهدید جدی برای مازندران محسوب می‌شود. پروژه‌ای که عده‌ای از دولتمردان در صدد تحقق آن بدون در نظر گرفتن آسیب‌های وارده به مازندران هستند. در اطراف سد فینسک سه روستا قرار گرفته که با آبرگیری آن بیش از ۱۵۰ خانوار آواره می‌شوند. این طرح در دولت گذشته در سال ۸۹ کلنگ آن نسنجیده به زمین زده شد و دولت فعلی پیگیر عملی ساختن آن است.

اکنون عملیات ساخت سد فینسک که مدتی به تعویق افتاده بود، دوباره در هفته‌های گذشته از سر گرفته شد. هنوز اصل این خبر اسباب نگرانی کشاورزان بومی منطقه و همیاران محیط‌زیست بود که حاشیه‌های ناگوارتری به آن افزوده شد. اهالی بومی منطقه می‌گویند بدون واگذاری املاک معوض زمین‌های آبا و اجدادی‌شان را به نازل‌ترین بها خریداری کرده‌اند، تا به حال نیز بیش از ۱۰۰ اصله درخت ارزشمند اورس قطع شده تا پایه و تیرک سدی باشد که قرار است روستاها و شالیزارهای بی‌شماری در استان مازندران را به زیر آب ببرد.

گوش مسئولان استانی مازندران و سمنان به هشدارهای کارشناسان و چهره‌های دانشگاهی و فعال محیط‌زیست بدهکار نیست. در دو ماه گذشته با شروع عملیات سدسازی در فینسک سیل انتقادات از سوی

دوستاناران و انجمن‌های محیط‌زیست روانه فضای مجازی شده است. به نظر می‌رسد در غیاب توضیحات دقیق وزیر نیرو و مسئولان ارشد استانی، صفحه‌های شخصی و گروه‌های مجازی تبدیل به تنها رسانه‌هایی شده‌اند که در سکوت کامل خبری از جزئیات ساخت این پروژه مخرب پرده برمی‌دارند.

کارشناسان و فعالان حوزه آب و خاک و زیست‌بوم مازندران معتقدند ساخت این سد مخرب و انتقال آب از سرشاخه‌های رود تجن به استان سمنان چیزی جز اضافه کردن تجربه ناکارآمد دیگری به پرونده قطور و نافرجام انتقال آب به مناطق کویری نیست. با ساخت این سد طبق برآوردها بیش از سه هکتار زمین شالی در منطقه با کم‌آبی حاصله از این تصمیم از بین می‌روند. معیشت یک منطقه غیرصنعتی و وابسته به کشاورزی به خطر می‌افتد و از آن سو شوربختانه بار معضل کم‌آبی در استان پهناور سمنان نیز سبک‌تر نمی‌شود.

زمین‌های ما را از موکت هم ارزان‌تر خریدند

از پشت تلفن صدای گرفته‌ای دارد. می‌گویند دو سالی می‌شود که دل و دماغی برای او و همسایه‌های روستایی‌اش باقی نمانده است و هر روز به بلا تکلیفی آنان بیش‌تر دامن زده می‌شود. سیدجلال موسوی، از بومیان و معتمدان روستای تلاجین است. وی به فارس می‌گوید: روستایی که تا چندی پیش در تقسیمات کشوری جزئی از استان مازندران به حساب می‌آمد، اما حالا در تصاحب مرزهای استان سمنان قرار گرفته است. اجداد و پدران ما بیش از ۳۰۰ سال در این زمین‌ها زراعت کردند. روزهایی بود که این روستاها راه دسترسی به شهر نداشتند. چه زندگی‌هایی که با سختی سپری شده تا این زمین‌ها به ما برسند؛ اما حالا به‌بهانه ساخت سدی که صفر تا ۱۰۰ دلیل ساخت آن در پرده‌ای از ابهام است، زمین‌های با ارزش ما را با بهای کم‌تر از موکت‌هایی که در بازار است، خریداری می‌کنند. همه ما در حسینیه روستا جمع کردند و گفتند اگر خودتان راضی به فروش شدید که هیچ، اگر نشدید نازل‌ترین مبلغ را به حساب قوه قضائیه واریز می‌کنیم. بروید و پول فروش زمین‌تان را از آن‌ها تحویل بگیرید.

به‌زودی روستاهای ما به زیر آب خواهد رفت

در اطراف روستای فینسک که تنها ۲۰ خانوار در آن زندگی می‌کنند. سه روستا قرار گرفتند که به‌زودی در بستر سد قرار می‌گیرند. طبق برآوردهای اولیه ۱۰۰ درصد از روستای تم، ۵۰ درصد از روستای تلاجین و ۲۰ درصد از روستای ملاده به زیر آب خواهد رفت تا آب نه از پایین دست سد رجایی، بلکه از بالادست و از سرشاخه‌های رود تجن به سمت سمنان پمپاژ شود.

موسوی، معتمد تلاجینی‌ها، می‌گوید: با آغاز عملیات سدسازی آرامش این منطقه از دست رفته است. این سد به نام فینسک مشهور شده است، درحالی‌که عملیات ساخت آن در تلاجین آغاز شده. در این سه روستایی که خریداری زمین با قیمت نازل در آن‌ها آغاز شده، بیش از ۱۵۰ خانوار زندگی می‌کنند. پیمانکاران این پروژه به‌طور شبانه‌روزی مشغول حفاری هستند. سرقت از باغ‌ها و منازل افزایش پیدا کرده است. اطراف هر روستا تعداد زیادی کارگر ناشناس مشغول به کار هستند که هر کدام دردسرهای خود را برای اهالی دارند. به این منطقه پشت کوه سمنان نیز می‌گویند. به‌تازگی با استفاده از شبکه مجازی روستاهای خوش آب و هوای ما به دیگران معرفی شد. ما اخیراً گردشگران آلمانی، هلندی و فرانسوی در این منطقه می‌دیدیم. اما ساخت این سد باعث اخراج ما از روستاهای آبا و اجدادی‌مان شده است.

کارگران مشغول تخریب منابع طبیعی هستند

این معتمد مردم روستای تلاجین می‌گوید: بیش از ۸۰ درصد درختان این منطقه را اورس‌ها تشکیل می‌دهند. اورس‌ها گونه بسیار نادری از درختان رطوبت‌خواه ممنوع‌القطع هستند که عمر دوهزار ساله دارند و در ادبیات و همچنین افسانه‌های قدیمی از آن‌ها با عنوان سرو کوهی و سرو آزاد نیز نام برده شده است. هر جا اورس دیده شود، به‌سرعت آن پهنه را جزو مناطق تحت حفاظت قرار می‌دهند تا گزندگی به این درختان نادر ارزشمند وارد نشود. این درخت چوب بسیار سرسخت و مقاومی دارد و همین ویژگی سبب بهره‌برداری‌های زیادی از آن شده است. این درحالی است که قطع این درختان بر اکوسیستم منطقه‌ای که در آن روئیده تأثیر می‌گذارد و این به دلیل نوع ریشه دواندن این درخت در دل خاک است.

صدها سال طول می‌کشد تا قامت این درختان چند سانتی‌متری بلندتر شود. با این حال عکس‌ها و گزارش‌های مردم بومی منطقه نشان از این دارد که تا به حال بیش از ۱۰۰ اصله درخت ارزشمند اورس قطع شده است تا به عنوان پایه و تیرک در ساخت سد فینسک استفاده شود.

موسوی می‌گوید: منطقه پشت کوه بیش از هفت هزار سال قدمت دارد و این درختان از کهن‌ترین میراث آن به حساب می‌آیند. در حفاری‌ها اشیای قیمتی به دست آمده که اکنون برخی از آن‌ها در موزه‌ها هستند. وجود همین اشیاء این پیام را به ما می‌رساند که در منطقه‌ای ارزشمند دست به تخریب منابع طبیعی زده‌اند. هر روز صدای اره‌های برقی و کارگاه‌ها حفاری به گوش ما می‌رسد؛ اما همه مسئولان در قبال تخریب این خاک و بوم ما سکوت کرده‌اند. ما مظلوم واقع شده‌ایم و از شخص آقای رئیسی تقاضای دادخواهی داریم.

اگر ۷ هزار امضاء به ۷۰ میلیون هم برسد، نیم‌نگاهی به آن نمی‌کنند

نام سد فینسک را که می‌آوریم، ناخودآگاه صدایش را بالاتر می‌برد. علی رضانی، از اعضای اصلی کمپین نه به ساخت سد فینسک می‌گوید: تا به حال موفق به جمع‌آوری هفت هزار امضاء از سوی کارشناسان، چهره‌های دانشگاهی و دوستاناران محیط‌زیست شده‌اند. پیش از هر چیز یک آدرس به شما می‌دهم. بروید و تحقیق کنید و ببینید موافق و مخالفان این طرح چه کسانی هستند. به جرأت به شما می‌گویم هر کارشناس و استاد خبره‌ای که در زمینه آب و خاک و محیط‌زیست داریم، با اصل این پروژه مخالف است. هیچ عقل سلیمی نمی‌تواند تعریف منطقی از چرایی انجام این عملیات سدسازی به شما بدهد. دنیا دست از سر سدسازی برداشته است، برای این که اثرات مخرب آن برای همه معین شده؛ اما این آقایان حالا می‌خواهند در بالادست سد شهید رجایی سد دیگری احداث کنند که توسط آن برای مدت محدودی هم که شده آب را به مناطق خشک سمنان برساند. سوءمدیریت در این زمینه بیداد می‌کند. ده‌ها راه بهتر برای آب‌رسانی به این مناطق وجود دارد. همه این‌ها را که کنار هم می‌گذاریم، چاره‌ای برای ما باقی نمی‌ماند، جز این که باور کنیم در حواشی این پروژه دست مافیایی قدرتمند و سودجویی در کار است که هر کار نشدنی با حضور آن‌ها شدنی می‌شود.

کدام مسئول دلسوزی برای آب‌رسانی دست به تخریب محیط‌زیست می‌زند؟

رمضانی از گونه‌های گیاهی و جانوری و زمین‌های شالیزاری می‌گوید که به‌زودی با بهره‌برداری از این سد حیات خود را از دست خواهد داد و می‌افزاید: منطقه پشت کوه استان سمنان رتبه سوم حیات‌وحش کشوری را از نظر گونه‌های گیاهی و جانوری کمیاب به خود اختصاص داده است. با احداث این سد ۱۰ کیلومتر از مسیر جابه‌جایی فصلی گونه‌های جانوری که شامل پلنگ، خرس، کل و بزکوهی می‌شود، به‌روی آن‌ها مسدود خواهد شد. این حیوانات مسیر را گم می‌کنند، به مرتع نمی‌رسند و کم‌کم تلف می‌شوند. پیش از این اگر یک اصله اورس در این منطقه به روی زمین می‌افتاد، قیامتی به پا می‌شد؛ اما امروز می‌بینیم که صدای اره‌برقی جنگل را برداشته و در کمال حیرت و ناباوری ده‌ها و صدها اصله از این درخت بسیار ارزشمند و کمیاب قطع می‌شوند تا مسیر سد را هموار کنند. خلاصه بگویم که وقتی همه این نشدنی‌ها را شدنی می‌بینیم، به این جمع بندی می‌رسیم که آب‌رسانی به مردم سمنان بهانه‌ای بیش نیست. امکان ندارد مسئول دلسوزی منطقه بکر حفاظت شده‌ای مانند تم، تلاچین، فینسک و پشت کوه را با همه داشته‌های ارزشمندش به فنا بدهد تا با فرض و احتمالات بتواند برای مدتی محدود به منطقه‌ای آب برساند. به ما حق بدهید که بگوییم پای مافیایی در میان است که از ساخت سد مخرب فینسک سود هنگفتی به جیب می‌زند. با احتساب این فرض اگر هفت میلیون امضای ما ۷۰ میلیون شود، باز هم گوش کسی به این انتقادات بدهکار نخواهد بود.

احیای بخشی از تالاب شادگان که به کانون گرد و غبار تبدیل شده بود - خبرگزاری

ایلنا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۲

معاون محیط زیست دریایی سازمان محیط‌زیست اظهار کرد: در حال حاضر با اقدامات انجام شده چندین هزار هکتار از اراضی تالاب شادگان که به کانون گرد و غبار تبدیل شده بودند زیر آب رفته‌اند و حیات طبیعی در این بخش به خوبی نمایان است.

به گزارش ایلنا، احمدرضا لاهیجان زاده امروز (۲۲ مهر) در جریان بازدید از تالاب بین‌المللی شادگان گفت: پروژه انتقال آب از رودخانه کارون در بخش جنوبی تالاب بین‌المللی شادگان در حال حاضر و به تدریج اثراتی گرانبهای خود را بر اکوسیستم تالاب نمایان کرده است و تاکنون چندین هزار هکتار از اراضی تالابی که چند سال پیش به کانون گرد و غبار تبدیل شده بودند، زیر آب رفته و حیات طبیعی در این بخش به خوبی و با چشم اندازی طبیعی و زیبا در این منطقه نمایان است.

وی در بخش دیگری از سخنان خود به پروژه مدیریت آب در تالاب اشاره و اظهار کرد: یکی از دیگر از پروژه‌های با ارزش در زمینه مدیریت آب در تالاب بین‌المللی شادگان که این روزها با پیشرفت فیزیکی خوبی در حال انجام است، نصب دریچه‌هایی روی خروجی آب و تالاب شادگان به سمت دریا است که این پروژه با هدف مدیریت آب و ماندگاری بیشتر آن در تالاب اجرا می‌شود تا احیا و حیات تالاب برای مدت زمان بیشتری در بخش جنوبی حفظ شود.

بر اساس گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی محیط زیست لاهیجان زاده همچنین گفت: این پروژه از پیشرفت فیزیکی خوبی برخوردار است و پیش‌بینی می‌شود که تا پایان سال ۹۹ به بهره‌برداری برسد و به گونه‌ای برنامه‌ریزی شده که اتمام آن همزمان با وجود بیشترین آب در تالاب باشد تا بتوانیم با مدیریت آب و کنترل خروج آن به سمت دریا، تالاب شادگان را در سال‌های آینده پر آب و شاداب‌تر از همیشه برای منطقه داشته باشیم.

نقش عوامل انسانی در وقوع و تشدید سیل خبرگزاری همشهری آنلاین مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۳

یک کارشناس منابع طبیعی و آبخیزداری ضمن تاکید بر نقش فعالیت‌های بشر در تخریب محیط زیست بر وقوع و تشدید برخی بلایای طبیعی به‌ویژه سیلاب‌ها، گفت: تشدید روند تخریب پوشش گیاهی جنگل‌ها و مراتع، معدن‌کاوی و سدسازی بی‌ضابطه، بحران‌های محیط زیستی منطقه‌ای و تغییر اقلیم باعث افزایش دما، تداوم خشکسالی‌ها و تغییر رژیم بارش‌ها و افزایش باران‌های سیل‌آسا شده است به گزارش همشهری آنلاین به نقل از ایسنا، سید ابوالفضل میرقاسمی با اشاره به اینکه مشکل اصلی ما در مواجهه با بلایای طبیعی درس نگرفتن از گذشته است، گفت: هر ساله با بلایای طبیعی از جمله سیل و خشکسالی مواجه می‌شویم اما تنها مساله‌ای که در این زمینه مطرح می‌شود وعده جبران خسارات وارد شده است در حالی که برخی موارد مانند تلفات انسانی و از بین رفتن برخی گونه‌های گیاهی و جانوری قابل جبران نیستند.

وی ضمن بیان اینکه سیل زمانی رخ می‌دهد که رودخانه‌ها و نهرها کشش حمل روان آب را نداشته باشند و آب از بستر طبیعی خود خارج شود، تاکید کرد: توجه به بالادست حوضه آبریز ضروری است. احیای جنگل‌ها و مراتع و تقویت پوشش گیاهی در بالادست حوضه آبریز باعث نفوذ آب باران به اندام گیاه و از طریق ریشه گیاه به اعماق خاک می‌شود و دیگر آب باران به روان آب تبدیل نمی‌شود.

میرقاسمی با اشاره به اینکه آب به‌تنهایی قدرت تخریبی دارد، ادامه داد: زمانی که قطرات باران با خاک عاری از پوشش گیاهی برخورد می‌کند، کلوخه‌های خاک و خاک سنگینی که روان آب توانایی حمل آن‌ها را ندارد، متلاشی می‌شوند و این نوع فرسایش دو پیامد به‌همراه دارد؛ یکی از پیامدها این است که ذرات متلاشی شده کلوخه‌ها منافذ خاک را می‌پوشانند و مانع از نفوذ آب به خاک می‌شوند همچنین زمانی که کلوخه‌های سنگین به ذرات سبک تبدیل می‌شوند به راحتی می‌توانند تبدیل به گل و لای و در نتیجه باعث افزایش چگالی روان‌آب و افزایش قدرت تخریب و قدرت فرسایش سیلاب شوند بنابر این

پوشش گیاهی می‌تواند نقش لایه محافظ خاک را ایفا و از بروز چنین پدیده‌هایی جلوگیری کند و مانع از افزایش سرعت روان آب شود.

وی یکی دیگر از عوامل موثر در ایجاد سیل را «زمان تمرکز» دانست و گفت: زمان تمرکز به مدت زمانی گفته می‌شود که روان آب از دورترین نقطه حوضه آبریز به نقطه خروجی حوضه مورد نظر می‌رسد و هرچه زمان تمرکز را کاهش دهیم پیک سیلاب نیز کمتر می‌شود. یکی از روش‌های کاهش زمان تمرکز ایجاد شیارهایی عمود بر جهت شیب در دامنه کوه‌ها است تا آب در این ترانشه‌های ایجاد شده جمع شود و به پایین دست راه نیفتد.

این کارشناس منابع طبیعی و آبخیزداری با تاکید بر لزوم بهره‌گیری از تکنیک‌های آبخیزداری و استحصال آب باران خاطرنشان کرد: این تکنیک‌ها در چهار کلاس مختلف از جمله مدیریتی، بیولوژیک، بیومکانیکی و مکانیکی قرار می‌گیرند و مدیریت چرای دام یکی از مهم‌ترین تکنیک‌های مدیریتی آبخیزداری است چرا که چرای بی‌رویه دام باعث تخریب مرتع و پوشش گیاهی و چرای زودرس باعث از بین رفتن بذر گیاهان می‌شود. در نتیجه چرای زودرس دام باعث از بین رفتن گیاهان پیش از بذرافشانی می‌شود و در نتیجه بذری برای سال آینده و تجدید حیات گیاهان باقی نمی‌ماند همچنین چرای دام باید با توجه به ظرفیت منطقه باشد چراکه پای کوبی دام باعث فشردن خاک و کاهش قدرت نفوذپذیری خاک می‌شود.

میرقاسمی با اشاره به اینکه در ایران ۳۰۰ تا ۸۰۰ سال زمان می‌برد تا یک سانتی متر خاک تشکیل شود، اظهار کرد: یک سیلاب کافی است تا تمام خاک‌های حاصلخیز را با خود بشوید و از بین ببرد و زمانی که حاصلخیزی خاک از بین برود گیاه نیز از مواد مغذی و مواد آلی خاک بی‌بهره می‌ماند.

به گفته وی، علاوه بر فرسایش خاک و تخریب پوشش گیاهی، از دیگر مواردی که در بالادست باعث تشدید و افزایش قدرت تخریب سیل می‌شود، معدن‌کاوی بدون ضابطه است. زمانی که فعالیت معدن‌کاوی بدون رعایت ضوابط و استانداردها صورت گیرد و «منابع قرضه» در محل رها شوند این مواد سست توسط باران و سیل به راحتی شسته می‌شوند و قدرت تخریب سیل را افزایش می‌دهند.

میرقاسمی در ادامه خاطرنشان کرد: نکته مهم دیگری که هیچ کس به آن توجه ندارد زمین لغزش است. در بسیاری از مواقع به دلیل عدم ثبات دامنه‌ها در بالادست حوضه آبریز و همزمان وقوع لغزش در دامنه‌ها، سنگ‌ها و تخته سنگ‌هایی وارد جریان آب و باعث افزایش قدرت تخریبی سیلاب می‌شود بنابراین این تثبیت دامنه‌هایی که پتانسیل لغزش بالایی دارند ضروری است. تغییر کاربری جنگل‌ها، ویلاسازی و کوه‌خواری از عوامل تخریبی در بالادست حوضه آبریز هستند که باعث تشدید قدرت تخریب سیلاب می‌شود.

نقش سدسازی در ایجاد و تشدید قدرت سیلاب

این کارشناس منابع طبیعی و آبخیزداری درباره نقش سدسازی در ایجاد و تشدید قدرت سیلاب گفت: سدسازی باید اصولی باشد و توجه به بالادست و پایین دست سد امری ضروری است به‌طوری که اگر به اقدامات آبخیزداری و حفظ آب و خاک در بالادست سدها توجه نشود رسوب و خاک به جای آب در پشت دیواره سدها جمع می‌شود و جمع‌آوری آب و رسوبات ناشی از فرسایش خاک در اراضی بالادست در مخزن سدها باعث تغییر رژیم طبیعی رودخانه در پایین دست می‌شود و آب زلال و پر انرژی خارج شده از سد نیز باعث بروز فرسایش رودخانه‌ای و تغییر بستر رودخانه می‌شود.

میرقاسمی با اشاره به اینکه ایران بین دو صفحه عربستان و اوراسیا تحت فشار قرار دارد، گفت: این پدیده زمین‌شناسی «تکتونیک صفحه‌ای» باعث بالا آمدن صفحه ایران می‌شود. در نتیجه ایران دارای رودخانه‌های جوانی است که به حرکت رو به پایین تا رسیدن به شیب تعادلی تمایل دارند. از این رو تغییر در شکل بستر رودخانه‌ها و همزمانی آن با تغییرات اقلیمی که باعث کاهش میزان بارش برف و افزایش میزان، مدت و شدت بارش باران شده باعث می‌شود سدهایی که در گذشته طراحی شده بودند دیگر توانایی کنترل و مدیریت سیل را نداشته باشند.

وی در ادامه تصریح کرد: پیش از وقوع سیل لازم است بخشی از آب سدها تخلیه شود اما به دلیل اقلیم خشک و نیمه خشک کشور و خشکسالی‌های پی‌درپی نسبت به تخلیه بخشی از آب سد اقدام نمی‌شود

بنابر این سدها به شرطی می‌توانند در کنترل سیلاب موثر باشند که در وهله نخست طراحی و ساخت آن‌ها مطابق با استانداردهای فنی باشد و در وهله دوم از طریق طراحی یک سیستم هشدار و پیش‌بینی سیل دقیق و آنلاین بتوان پیش از رسیدن سیلاب به مخزن سد، بخشی از مخزن سد را تخلیه کرد تا سد بتواند سیل ورودی را کنترل کند اما به دلیل اینکه چنین سیستم‌های هشدار و ابزار اندازه‌گیری دقیق باران و سیل را در دسترس نداریم معمولاً سدها تخلیه نمی‌شوند و یکباره سیل عظیمی به راه می‌افتد که سد توانایی مدیریت آن را ندارد. از این رو بنا بر اجبار دریاچه‌های تخلیه سد باز می‌شوند و خانه و زندگی افرادی که در پایین دست با خیال راحت و به امید اینکه سدی در بالادست حافظ آن‌ها است زندگی می‌کنند، شسته می‌شود و از بین می‌رود.

ساخت و ساز در حریم رودخانه‌ها به اعتبار سدها
میرقاسمی در پایان با اشاره به اینکه به اعتبار سدها در حریم رودخانه‌ها ساخت و ساز صورت گرفته است، گفت: غرور کاذب ناشی از دستیابی به فناوری‌های نوین سدسازی، این توهم را برای برخی کارشناسان و مسئولان به وجود آورد که می‌توان به جنگ طبیعت رفت و قوای طبیعی نظیر سیلاب‌ها را مهار و کنترل کرد. مردم محلی نیز به آن کارشناسان اعتماد و در حاشیه رودخانه‌ها شروع به ساخت و ساز می‌کنند همچنین برخی شهرداری‌ها نیز با نیت ایجاد محیط تفریح و تفرج و تامین آرامش و آسایش برای شهروندان، اقدامات به اصطلاح ساماندهی رودخانه، ایجاد پارک ساحلی، تفرجگاه، آلاچیق و پارکینگ را در دستور کار خویش قرار داده‌اند غافل از آن که طبیعت، قوانین خاص خود را دارد و به موقع قدرت واقعی خودش را به انسان نشان می‌دهد.

آزادسازی ۳ هزار هکتار از حریم رودخانه‌ها - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۳

دنیای اقتصاد: وزیر نیرو با اشاره به آزادسازی ۲۸۵۰ هکتار حریم و بستر رودخانه گفت: امسال سه هزار هکتار دیگر در برنامه جانمایی شده است. به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو (پاون)، رضا اردکانیان در مراسم افتتاح طرح‌های ملی نوسازی و بازسازی مناطق سیل‌زده با اشاره به تشکیل هیات ویژه بررسی سیلاب اظهار کرد: در فروردین ۹۸، با دستور رئیس‌جمهوری برای نخستین بار ظرفیتی معادل ۷۰۰ نفر از کارشناسان و اساتید از همه دانشگاه‌های کشور به مدیریت دانشگاه تهران موضوع بررسی سیلاب و مدیریت چندمنظوره آن را در دستور کار قرار دادند. وی افزود: حاصل کار چند ماه این مجموعه وسیع، ۱۷ جلد گزارش در بخش‌های مختلف با حدود ۸ هزار صفحه است که امیدواریم در آینده نزدیک منتشر شود و یافته‌های مورد نیاز برای حکمرانی مناسب‌تر سیلاب یکی از دستاوردهای این گزارش‌ها خواهد بود.

آزادسازی ۳ هزار هکتار از حریم رودخانه‌ها

وزیر نیرو گفت: به‌طور متوسط، سالانه ۴۰ میلیارد دلار خسارات سیل در همه نقاط جهان حتی کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته است. وی گفت: امروز در اروپا، کشورهای اروپایی سالی ۵ میلیارد دلار به‌طور متوسط خسارات سیل می‌دهند و پیش‌بینی‌ها این است که تا ۲۰۵۰ میلادی این رقم به سالانه ۲۳ میلیارد دلار خواهد رسید. وی افزود: یعنی همزمان با توسعه و رشد فناوری، خسارات سیل هم در اثر افزایش شدت سیلاب‌ها که ناشی از تغییر اقلیم و البته گران‌تر شدن تجهیزاتی که آسیب می‌بینند، است، افزایش پیدا می‌کند. وزیر نیرو افزود: از این بارش‌ها، دو مورد در دو سال متوالی اخیر رخ داده و این اتفاق کم‌نظیر بلکه بی‌نظیری است، علاوه‌بر این که خشک‌ترین سال‌های ۵۰ سال گذشته هم در این سه سال اخیر رخ داد.

اردکانیان ادامه داد: در سیل بهار ۹۸، در کرخه ما دبی لحظه‌ای ۸ هزار و ۴۷۷ متر مکعب در ثانیه داشتیم. آمار ۶۵ ساله رودخانه کرخه نشان می‌دهد که این دبی و این گذر آب در ثانیه یک رکورد بوده است و مدیریتی که اعمال شد توانست این ۸۴۰۰ متر مکعب را به ۲۵۰۰ متر مکعب تسکین دهد.

وزیر نیرو گفت: همچنین مدیریت مخازن به نحو احسن انجام شد و توانستیم خسارات حداقلی از این سیل بی‌نظیر داشته باشیم. وی همچنین با اشاره به ساماندهی رودخانه و لایروبی‌ها گفت: تنها در سال ۹۸، پنج برابر متوسط سالانه به دلیل اعتبارات خوبی که در اختیار قرار گرفت لایروبی‌ها انجام شد و ۲۱۳۲ کیلومتر لایروبی در یک سال انجام شد و نتیجه آن این بود که در سیلاب‌های نیمه دوم سال ۹۸ و بهار امسال، توانستیم در جنوب و جنوب شرق کشور موفق باشیم و ورودی‌های ۳۵۰۰ و ۵ هزار مترمکعب در ثانیه را مدیریت کنیم.

«معجزه آبخیزداری» آمریکا چگونه تالاب‌هایش را احیا کرد؟ - خبرگزاری تسنیم مورخ

۱۳۹۹/۰۷/۲۳

طبق بررسی‌ها، با تشکیل سازمان حفاظت منابع طبیعی آمریکا در سال ۱۹۹۴، احیای تالاب‌ها و آبراهه‌ها با انجام عملیات آبخیزداری مورد توجه جدی قرار گرفت.

پرونده معجزه آبخیزداری؛ تاریخ تطور آبخیزداری در آمریکا/ بخش چهارم

سازمان حفاظت خاک آمریکا در سال ۱۹۹۴ به سازمان حفاظت منابع طبیعی NRCS تغییر نام داد. یکی از اولویت‌های سازمان حفاظت منابع طبیعی آمریکا در بدو تاسیس در سال ۱۹۹۴ احیای تالاب‌ها و آبراهه‌ها (با توجه به مشکلات زیست محیطی) بود؛ به طوری که این سازمان در تعدادی از مناطق در پروژه‌هایی که ترمیم و احیا restoration خوانده می‌شد، برای برگرداندن روند تغییرات (منفی) در اراضی، آبراهه‌ها و تالاب‌ها، مشارکت نمود. در سال ۱۹۹۴ NRCS مسئولیت برنامه قرق تالاب‌ها Wetland Reserve Program را که مجوز آن در بودجه کشاورزی سال ۱۹۹۰ پیش‌بینی شده بود، برعهده گرفت.

در این راستا اعتبارات لازم برای بازیابی و نیز پرداخت حقوق ارتفاقی بلند مدت یا دائمی فراهم گردید و زمین‌شناسان SCS و معماران طراحی منظر تلاش‌های هماهنگی را در ایالت‌ها برای تهیه کتاب راهنمای بازسازی کرانه رودها انجام دادند. در این کتاب راهنما بر رجحان کاربرد پوشش گیاهی بر کارهای سازه‌ای برای بازگردانی کرانه رودها به حالت طبیعی تاکید شده بود. نهالستان‌ها و مراکز مواد گیاهی (۱) که از ابتدای تشکیل سازمان حفاظت خاک SCS وظیفه تامین گیاهان مناسب برای حفاظت خاک را برعهده داشتند، در این دوره به انتخاب بذور و نهال‌های بومی برای استفاده در چمنزارها و

تالاب‌ها روی آوردند. این مراکز همچنین برای انتخاب و تکثیر بذور و نهال‌های مناسب برای عرصه پارک‌های ملی با سازمان پارک ملی National Park Service همکاری می‌نمودند. در حال حاضر ۲۵ مرکز مواد گیاهی pmc در سراسر ایالات متحده وجود دارد.

بنابراین سازمان حفاظت منابع طبیعی ایالات متحده همچنان به راه خود برای تحقق میراث حفاظت خاک هیو هاموند بنت که در سال ۱۹۳۵ پایه‌گذاری شد ادامه می‌دهد. در طول ده‌ها سال تجربه، SCS سابق و NRCS کنونی ابزارهای متعدد دانش بنیان و استاندارد‌های را در امور زراعت، جنگلداری، مهندسی، اقتصاد، زیست‌شناسی حیات وحش و دیگر رشته‌های علوم تهیه کرده است که کارشناسان محلی حفاظت خاک در ادارات اجرایی، آنها را برای کمک به مالکین اراضی در زمینه طراحی و اجرای عملیات حفاظتی به کار می‌برند.

راهنمای متخصصین NRCS یک فلسفه حفاظتی است که از تجربیات سازمان استنتاج شده است. و این فلسفه آنست که منابع اراضی و مشکلات و فرصت‌های حفاظت به خوبی شناسایی شوند، از دانش‌ها و تخصص‌های متفاوت برای دریافت راه‌حل‌ها کمک گرفته شود و این داده‌ها در قالب طرح حفاظت برای همه منابع یکپارچه گردد تا از طریق اجرای عملیات حفاظت در هر یک از پروژه‌ها به کیفیت زندگی در آبخیز یا منطقه کمک شود و همیشه همکاری نزدیکی با مالکین اراضی وجود داشته باشد تا حفاظت با اهداف آن تطابق پیدا کند. این اصول ۷۵ سال است که به خوبی به عنوان مبنایی برای توجه به چالش‌های کنونی و آتی حفاظت به کار گرفته شده است و در آینده نیز این روند ادامه خواهد یافت.

(۱) نهالستان‌ها مراکز مواد گیاهی plant materials centers در ایالات متحده، نهالستان‌های تخصصی و پیشرفته‌ای هستند که انواع بذر و نهال را برای برنامه‌های حفاظتی Conservation Programs تامین می‌کنند. از جمله برای کنترل فرسایش، احیای جنگل‌ها و مراتع آتش‌گرفته، حریم مسیرهای لوله‌کشی گاز و نفت، حریم بزرگراه‌ها و غیره. مواد گیاهی تولیدی برحسب مصرف در

مواردی مانند : جنگل زراعی agroforestry، کیفیت هوا، مناطق حائل buffers، تغییرات آب و هوا، گیاهان پوششی و سلامت خاک cover crop and soil health مناطق بحرانی و تخریب شده، اراضی زراعی، گیاهان مقاوم به خشکی، کنترل فرسایش خاک، مردم گیاه شناسی ethnobotany، احیای معادن و فلزات سنگین، تفرجگاه ها، خاک های شور و در معرض شوری، بهبود کیفیت زیستگاه‌های حیات وحش وحشرات گرده افشان، احیاء تالاب ها، حفاظت سواحل رودخانه ها و دریاها و.... تولید می شوند.

کاهش ۴ سانتی متری سطح تراز دریاچه ارومیه - خبرگزاری خبر فوری مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۴

سطح تراز در دریاچه ارومیه تا به امروز نسبت به روز مشابه در سال گذشته ۴ سانتی متر کاهش داشته است.

براساس مطالعات پایه منابع آب کارگروه احیای دریاچه ارومیه سطح تراز دریاچه ارومیه تا به امروز نسبت به روز مشابه در سال گذشته، ۴ سانتی متر کاهش را نشان می‌دهد، که خوشبختانه به گفته مسئولان محیط زیست دریاچه ارومیه در آستانه رسیدن به تراز ۱۲۷۲ متر است.

عملیات اجرایی طرح ملی نجات دریاچه ارومیه در ۸ تیرماه سال ۹۳ به دستور ریاست جمهوری آغاز شد و تا به امروز ۱۲ پروژه سخت افزاری برای آن تدوین شده است، که در میان این پروژه‌ها طرح انتقال آب از سد کانی سیب به دریاچه ارومیه، بزرگ‌ترین پروژه در دست اجرا به منظور احیای نگین فیروزه‌ای شمال غرب ایران است.

جدیدترین وضعیت ذخایر آب کشور/ نصف مخازن سدها خالی است - خبرگزاری

تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۷

با رسیدن حجم ذخایر آب در مخازن سدهای کشور به رقم ۲۵ میلیارد و ۴۹۰ میلیون مترمکعب، حدود نیمی از ظرفیت مخازن سدهای کشور پُر و نیمی دیگر خالی است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، جدیدترین گزارش رسمی دفتر مطالعات پایه آب شرکت مدیریت منابع آب ایران نشان می‌دهد که میزان ذخایر آب در مخازن سدهای کشور به ۲۵ میلیارد و ۴۹۰ میلیون مترمکعب رسیده است.

این رقم در مقایسه با میزان ذخایر آب در مدت مشابه سال گذشته کاهشی ۴ درصدی دارد. همچنین میزان ورودی آب به مخازن سدهای کشور نیز در ۲۵ روز نخست سال آبی جاری با کاهش ۹ درصدی و میزان خروجی آب از مخازن سدهای کشور نیز با کاهش ۱۸ درصدی نسبت به زمان مشابه سال گذشته مواجه بوده است.

طبق اعلام شرکت مدیریت منابع آب ایران، ظرفیت کل مخازن سدها بر اساس آخرین هیدروگرافی ۵۰,۵ میلیارد مترمکعب است و درصد پرشدگی سدها در حال حاضر ۵۰ درصد است.

با ثبت ۵,۱ میلی‌متر بارش در ۲۶ روز نخست سال آبی جاری، کاهشی ۱۷ درصدی در میزان بارش‌ها نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت به ثبت رسیده است.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، بر اساس آمار رسمی دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران، ارتفاع کل ریزش‌های جوی از آغاز سال آبی جاری (اول مهر ۹۹) تا بیست‌وششم مهرماه (۲۶ روز ابتدایی سال آبی جاری) بالغ بر ۵,۱ میلی‌متر است.

این مقدار بارندگی نسبت به میانگین دوره‌های مشابه درازمدت (۶,۱ میلی‌متر) ۱۷ درصد کاهش و نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته (۵,۳ میلی‌متر) کاهشی ۵ درصدی را نشان می‌دهد.

حسین پور عنوان کرد: ایجاد زیرساخت‌های مهار ۲,۲ میلیارد متر مکعب سیلاب در سال با آبخیزداری - خبرگزاری ایانا مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۲

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخیزداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور گفت: فعالیت آبخیزداری و آبخیزداری در کشور طی سنوات اخیر حرکت رو به رشدی را آغاز و با ایجاد زیرساخت‌های جدید به منظور مهار سالانه ۲ میلیارد و دویست میلیون مترمکعب از بارش‌ها و سیلاب‌ها در سطح کشور، امیدواری را در جامعه آبخیزنشینان از این گونه اقدامات زیربنایی افزایش داده است.

به گزارش ایانا، ابوالقاسم حسین پور مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخیزداری سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور با اشاره به اهمیت توسعه طرح‌های آبخیزداری و آبخیزداری در کشور و ارتقای شاخص اجرای فعالیت از متوسط هفتصد هزار هکتار به یک میلیون و سیصد هزار هکتار در سال، از رشد متوسط سالانه ۵۴ درصدی سطوح تحت پوشش فعالیت‌های آبخیزداری و آبخیزداری طی دو سال اخیر در مقایسه با متوسط بلندمدت سالانه در چهار دهه گذشته خبر داد.

وی گفت: به مدد تزریق منابع از صندوق توسعه ملی، فعالیت آبخیزداری و آبخیزداری در کشور طی سنوات اخیر حرکت رو به رشدی را آغاز و با ایجاد زیرساخت‌های جدید به منظور مهار سالانه ۲ میلیارد و دویست میلیون مترمکعب از بارش‌ها و سیلاب‌ها در سطح کشور، امیدواری را در جامعه آبخیزنشینان، بهره‌برداران عرصه‌های منابع طبیعی، تولیدکنندگان کشاورزی، روستایی و عشایری بهره‌مند از این گونه اقدامات زیربنایی افزایش داده است.

این مقام مسئول با تشریح شرایط تغییرات و نوسانات اقلیمی و تشدید وقوع سیلاب‌ها در کشور و تاکید بر ضرورت توسعه اقدامات پیشگیرانه و تاب‌آور در مدیریت سیل، افزود: سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور به عنوان ارگانی تخصصی که در ساختار سازمانی خود "دفتر کنترل سیلاب" دارد،

مقوله سیل را مورد توجه قرار داده است و با رویکردی جامع نگر، ضمن کاهش سیل خیزی از منشاء در سطح حوزه های آبخیز و به تبع آن کاهش خسارات سیل، بهره برداری بهینه از فرصت سیلاب، با افزایش نفوذ آب به درون زمین، تقویت ذخیره آب در خاک و آبخوان چاه ها، چشمه ها و قنوات در جهت پایداری آب در چرخه طبیعت، بهبود تولید کشاورزی و احیای عرصه های منابع طبیعی، اقدامات موثری را به انجام رسانده است.

حسین پور گفت: در همین راستا تا پایان آبان ماه شاهد بهره برداری از طرح های آبخیزداری و کنترل سیلاب در ۲۴ حوزه آبخیز در ۱۱ استان سیل خیز کشور در سطح ۷۴۰ هزار هکتار هستیم که عملیات اجرایی آن در شش ماهه نخست سال جاری انجام و قبل از شروع فصل بارش خاتمه یافته و با ظرفیت مهار ۵۷۰ میلیون متر مکعب سیلاب در سال، نقش موثری در ایمن سازی مناطق مذکور در برابر مخاطرات سیل های احتمالی آتی ایفا می نماید.

مدیرکل دفتر کنترل سیلاب و آبخوانداری سازمان جنگل ها، با اشاره به کاهش اعتبارات این بخش در سال جاری و نیاز کشور به توسعه طرح های آبخیزداری و آبخوانداری به میزان حداقل ۳ میلیون هکتار در سال، خواستار توجه تصمیم گیران و برنامه ریزان به اینگونه اقدامات زیربنایی و اثربخش در لایحه بودجه سال آتی و برنامه هفتم توسعه کشور شد.



نفس‌های آب در قنات‌های ریگان به شماره افتاده است؛ تب داغ بی‌آبی بر لب خشکیده

قنات‌های ریگان - روزنامه سبزینه مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۷

به دلیل خشک‌سالی‌های پی‌درپی نفس‌های آب در قلب قنات‌های ریگان به شماره افتاده است و یکی پس از دیگری در حال خشک شدن و نابودی هستند.

آن‌جا که بشر از لطف و رحمت پروردگار خود غافل نشد و به‌رغم بی‌آبی و خشکی کویر، با امید و توکل، ضربان زندگی را در دل بیابان‌های بی‌آب و علف جاری کرد، یکی از زیباترین، متفکرانه‌ترین و حیات‌بخش‌ترین ساخته‌های بشری شکل گرفت و نام آن قنات گذاشته شد. قنات، مظهر سخت‌کوشی و خلاقیت مردان مردی است که در دل کویر، روزی خود را به‌سختی از اعماق زمین بیرون کشیدند و با مهندسی و خلاقیت بی‌نظیر خود، آب را کیلومترها در دل زمین جاری کردند تا کویر هرگز حسرت به دل رودهای خروشان و نهرهای پرآب نباشد.

شاید گذشتگان ما هیچ‌وقت تصورش را هم نمی‌کردند، ماحصل دانش بی‌بدیلشان که به ساخت قنات‌ها منجر شد، به راحتی در سرزمین مبدع تخریب شود، درحالی‌که این نماد معماری ایرانی‌ها در بسیاری از کشورهای جهان با استفاده از تکنولوژی جدید به عنوان گنجینه‌های زیرزمینی احیاء می‌شود. نابودی قنات‌ها عوامل طبیعی و غیرطبیعی مختلفی دارد که باید برای آن راهکاری اندیشید تا از عواقب بعدی آن مانند فرونشست زمین در امان ماند. تردیدی نیست خشک‌سالی به‌ویژه کاهش برف در سال‌های اخیر یکی از اصلی‌ترین دلایل خشک شدن قنات‌هاست، اما بی‌توجهی و سهل‌انگاری ما آدم‌ها هم در مرگ این سفره‌های آب زیرزمینی تأثیر زیادی دارد تا آن‌جا که به تأکید کارشناسان بسیاری از این قنات‌ها دیگر احیاء نخواهند شد.

شهرستان ریگان یکی از شهرستان‌های شرقی استان کرمان است که در گذشته دارای صدها رشته قنات پر

آب بوده است، اما به مرور زمان آب قنات‌ها کم‌تر، کم‌تر و سرانجام خشک شده است. قنات‌ها میراث پدران ما است و سالیان سال رگ‌های تشنه کویر، دشت‌های پهناور و درختان خرما با آب همین قنات‌ها سیراب می‌شدند، اما اکنون با خشک شدن تعداد زیادی از این قنات‌ها نخل‌های سر به فلک کشیده نیز خشک شده‌اند. نفس‌های آب در قلب قنات‌های ریگان به شماره افتاده است و یکی پس از دیگری در حال خشک شدن و نابودی هستند، قنات‌های پرآبی که تا دیروز هزاران نخلستان را سیراب می‌کردند، امروز رو به خاموشی هستند و دیگر صدایی ندارند.

سال‌هاست که اغلب قنات‌های این منطقه شرمسار لب‌های تشنه کویر شده‌اند و لزوم مدیریت و برنامه‌ریزی مناسب برای محافظت از این سرمایه مادی و معنوی احساس می‌شود.

صدای خاموش قنات‌های ریگان

قنات روستای رستم‌آباد چاه‌ملک در گذشته آب فراوانی داشت و حمام دامادهای قدیم بود، اما این روزها دیگر سر و صدایی ندارد و شن‌های روان جای آب روان را گرفته‌اند.

رضا رشیدی، یکی از اهالی روستای رستم‌آباد چاه‌ملک، در این باره به باشگاه خبرنگاران جوان گفت: قنات روستای رستم‌آباد چاه‌ملک یکی از قنات‌های پرآب شرق کشور بود که اکنون خشک شده است. این قنات قدمت زیادی دارد و در گذشته طبق آداب و رسوم تمامی دامادهای این منطقه در این قنات استحمام می‌کردند.

محمد دهقان، یکی از کشاورزان روستای رستم‌آباد چاه‌ملک، گفت: قنات روستای رستم‌آباد چاه‌ملک آنقدر آب داشت که باید آن را مهار می‌کردیم، اما متأسفانه اکنون به جای آب فقط تپه‌ای از خاک به چشم می‌خورد.

او بیان داشت: باغ‌های زیادی در این منطقه از جمله انار و انگور از این قنات آبیاری می‌شدند و این پرآبی

سبب تولید و ورود محصولی با کیفیت به بازارهای داخلی و خارجی می‌شد.

دیگر محصول با کیفیتی وجود ندارد

مصطفی روئینا، یکی از اهالی قدیمی روستای کریم‌آباد طبسی، که به دلیل خشک شدن قنات‌ها خالی از سکنه شده است، گفت: در گذشته به دلیل پرآب بودن قنات روستای کریم‌آباد بهترین و باکیفیت‌ترین خرما را از باغ‌های این منطقه برداشت می‌کردیم، اما خشک‌سالی‌های پی‌درپی آب قنات را خشک کرده است و محصول با کیفیتی دیگر وجود ندارد.

به دلیل خشک شدن قنات مجبور به مهاجرت شدیم

رضا خراسانی، یکی از کشاورزان قدیمی این روستا، نیز گفت: با خشک شدن قنات زندگی ما در روستای کریم‌آباد از بین رفت و مجبور به مهاجرت شدیم و اکنون این روستا خالی از سکنه شده است.

وقتی خاک دوباره جان گرفت

البته محمد جهان‌تیغ، یکی از کشاورزان بخش گنبدکی در شهرستان ریگان، در این باره بیان داشت: قنات روستای ما در حال خشک شدن بود که با تلاش جهاد کشاورزی، لایروبی و احیاء شد.

او افزود: با این قنات توانستیم، نخلستان‌هایمان را آبیاری و بهترین و باکیفیت‌ترین محصول را تولید و روانه بازارهای داخلی و خارجی کنیم.

این کشاورز با بیان این که به دلیل پرآب بودن قنات، باکیفیت‌ترین مرکبات در این منطقه تولید می‌شود، گفت: مسئولان توجه جدی به قنات ما داشته‌اند که این امر باعث شده است، هر روز بر آب‌دهی آن افزوده شود.

۱۵ رشته قنات در ریگان خشک شده است

همچنین حمید فرامرزی، مدیر جهاد کشاورزی ریگان، اظهار داشت: خشک‌سالی‌های چند سال گذشته ۱۵ رشته قنات را در این شهرستان خشکانده است و در حال حاضر ۱۵ رشته قنات در شهرستان ریگان آب‌دهی دارند.

او به اقدامات جهاد کشاورزی در این منطقه اشاره کرد و بیان داشت: طی سال‌های گذشته بیش از ۱۰۰ میلیون تومان برای لایروبی قنات‌های بخش گنبدکی و قنات‌های دیگر این شهرستان هزینه شده است. فرامرزی با بیان این که امسال نیز برای احیاء و لایروبی قنات‌های این شهرستان اعتباراتی تخصیص یافته است، افزود: با احیاء و لایروبی این قنات‌ها بیش از ۳۰ درصد به آب قنات‌های بخش گنبدکی ریگان افزوده شده است.

او با اشاره به این که کشاورزان برای استفاده بهینه از آب باید از سیستم‌های نوین آبیاری استفاده کنند، گفت: به کشاورزانی که از سیستم نوین آبیاری استفاده کنند، تسهیلات اعطا می‌شود.

مدیر جهاد کشاورزی ریگان افزود: قنات‌ها یکی از قدیمی‌ترین شیوه‌های انتقال آب است که در بخش گنبدکی کشاورزان از آب قنات‌ها برای آبیاری مزارع خود استفاده می‌کنند و پرآبی این قنات‌ها سبب شده است که سالانه بیش از ۳۰ هزار تن مرکبات با کیفیت در این منطقه تولید شود. اما با توجه به نقشی که قنات‌ها در تأمین آب کشاورزی دارند، باید احیاء، نگهداری، مرمت و بازسازی شوند و به‌عنوان میراثی ماندگار در فهرست سرمایه‌های مادی و معنوی این سرزمین ثبت شوند، زیرا با مرگ قنات‌ها دیگر هیچ امیدی به حفظ منابع آبی نیست و دیر یا زود تشنگی و خشکی تمام سرزمین را دربر می‌گیرد.

«معجزه آبخیزداری» شکست طرح های انتقال آب در دنیا/ تأمین آب شرب شهری و

روستایی با آب باران - خبرگزاری تسنیم مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۷

رئیس انجمن علمی سطوح آبخیز باران گفت: جمع آوری آب باران با سطوح آبخیز باران باعث می شود هم بخشی از آب شرب و هم بخش عمده‌ای از آب کشاورزی تأمین شود.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم، جمع آوری آب باران با استفاده از سیستم های سطوح آبخیز باران از موضوعات مهمی است که در آبخیزداری از اهمیت فراوانی برخوردار است و کشورهای مختلف دنیا از این شیوه برای مصارف شرب و کشاورزی و جهش تولید مورد استفاده قرار داده اند. برای تبیین این موضوع، گفتگویی تفصیلی با دکتر سید محمد تاج‌بخش «رئیس انجمن علمی سیستم های سطوح آبخیز باران و عضو هیئت علمی دانشگاه بیرجند» انجام دادیم. اهم مسائلی که در این گفتگو بدان اشاره شد به ترتیب زیر است:

- استفاده از شیوه های جمع آوری آب باران با سطوح آبخیز باران می تواند در جهش تولید و مقابله با فرسایش خاک بسیار موثر باشد.
- یکی از راه های تأمین آب شرب و کشاورزی در دنیا، جمع آوری آب باران با سامانه های سطوح آبخیز باران است.
- از راهکارهای اصلی جهت احیای باغات و جلوگیری از نابودی آن استفاده از سطوح آبخیز باران است.
- تحقیقات نشان می دهد بهره وری محصولات دیم را می توان با شیوه های سطوح آبخیز باران، تا دو برابر افزایش داد.
- استقرار سامانه های سطوح آبخیز باران به لحاظ اقتصادی، بسیار ارزان و مقرون به صرفه و منطبق

بر چرخه آب است.

- طرح انتقال آب در دنیا طرحی شکست خورده است و دولت باید به جای طرح‌هایی مثل انتقال آب، بر روی مدیریت هدررفت آب و تبخیر آب باران برنامه‌ریزی کند.
 - مجلس شورای اسلامی با اختصاص ردیف بودجه مناسب می‌تواند نقش مؤثری در توسعه و رشد استفاده از سطوح آبرگیر باران در کشور داشته باشد.
 - دولت باید نظامات محلی در جمع‌آوری آب باران و استفاده از آن در کشاورزی را محترم بشمارد و برای آن برنامه‌ریزی داشته باشد و بودجه کافی بدان اختصاص دهد.
- در اینجا نظر مخاطبان را به گفتگوی تفصیلی با دکتر تاج بخش جلب می‌نمایم:

تسним: به عنوان اولین سوال بفرمایید نقش و جایگاه سیستم‌های سطوح آبرگیر باران در تحقق شعار امسال یعنی جهش تولید چگونه می‌تواند باشد؟

تاج‌بخش: جمع‌آوری آب باران به خصوص در مناطق خشک و نیمه خشک و حتی در مناطق بارانی می‌تواند تأمین‌کننده بخشی از نیاز آبی گیاهان در فصل مورد نیاز باشد. اگر ما به وسیله شیوه‌های استحصال آب باران با سطوح آبرگیر باران بتوانیم بخشی از رواناب را کاهش دهیم خواهیم توانست ۳۰ درصد کمبود آب به خصوص در بخش کشاورزی را جبران کنیم و این مسئله در افزایش و جهش تولید محصولات کشاورزی می‌تواند بسیار موثر باشد. در این باره طرح‌های تحقیقاتی متعددی در دست انجام است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد محصولاتی مثل زیتون، سنجید، بادام، هلو، انگور، زردآلو به صورت دیم و با کمک فناوری جمع‌آوری آب باران با سطوح آبرگیر باران به عمل آمده است. در نتیجه جمع‌آوری باران با سامانه‌های سطوح آبرگیر باران می‌تواند الگویی موفق در راستای جهش تولید و مقابله با فرسایش خاک باشد. این شیوه‌ها و الگوها قابل اعتماد بوده و باید بخش‌های مختلف برای ترویج آن بکوشند.

تسنیم: استفاده از شیوه های سطوح آبگیر باران و جمع آوری آب باران جهت استفاده در کشاورزی، در کدام مناطق ایران انجام شده است؟

تاج‌بخش: در حال حاضر این شیوه ها بیشتر به صورت تحقیقاتی و پایلوت در مراکز تحقیقات منابع طبیعی استان ها انجام می شود و این طرح ها در مناطق مختلف کشور مثل یاسوج، گنبد کاووس، خرم آباد، گچساران انجام شده است و نتایج آن قابل ارائه است. برای نمونه در دامنه عون بن علی تبریز بادام زارهای دیم با استفاده از سطوح آبگیر باران کشت شده است و یا اینکه در خرم آباد با کمک این شیوه ها زردآلو کاشته شده و در خراسان شمالی زمینه مناسب برای تاکستان های دیم با شیوه های جمع آوری آب باران وجود دارد. کشت دیم با کمک جمع آوری آب باران در کردستان نیز قابل توسعه است. نتایج و گزارش های این طرح ها آماده و قابل ارائه است و انجمن سطوح آبگیر باران نیز در همایش ها و نشست های علمی مختلف به تبیین نتایج حاصل از این طرح ها به تفصیل پرداخته است.

تسنیم: آیا از سیستم های سطوح آبگیر باران می توان برای احیای باغات استفاده کرد؟
تاج‌بخش: بله؛ در بعضی مناطق برای احیا و جلوگیری از نابودی باغات می توان از این شیوه ها استفاده کرد؛ برای نمونه پیشنهاد ما برای آبیاری و عدم تخریب و نابودی ۱۶ هزار هکتار باغات کاشمر به علت بی آبی، جمع آوری آب باران با شیوه های سطوح آبگیر باران است و همچنین می توان از این شیوه برای احیای انجیرستان های استان فارس که از ذخیره گاه های ژنتیکی محسوب می شود، استفاده کرد.

تسنیم: آیا آمار و ارقامی برای بهره وری محصولات کشاورزی با استفاده از شیوه های جمع آوری آب به وسیله سطوح آبگیر باران وجود دارد؟

تاج‌بخش: تحقیقات انجام شده توسط دکتر طباطبایی یزدی در آموزشگاه شهید هاشمی نژاد نشان

می‌دهد بهره‌وری محصولات دیم را می‌توان با شیوه‌های سطوح آبگیر باران تا دو برابر افزایش داد. به طور کلی باید به این سمت حرکت کنیم؛ زیرا که منابع آبی ایران محدود است و افزایش منابع آبی در این شرایط امکانپذیر نیست و ما به شدت با کاهش منابع آب‌های زیرزمینی مواجه هستیم و باید روی هدررفت آب برنامه‌ریزی کنیم. در واقع اگر ما بتوانیم تنها ۵ درصد رواناب‌هایی که در سطح کشور جاری می‌شود، کنترل و جمع‌آوری کنیم و برای مصارف کشاورزی و تأمین نیاز آبی گیاهان از آن استفاده کنیم، تأثیر بسیار بسزایی در افزایش و جهش تولید خواهد داشت.

تسним: نظر جنابعالی درباره استفاده از دانش بومی سطوح آبگیر باران در بخش کشاورزی چیست؟
تاج‌بخش: دانش بومی استفاده از سطوح آبگیر باران در کشت دیم از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است و در نقاط مختلف کشور مشاهده می‌شود مردم محلی با استفاده از این سیستم‌ها که از گذشتگان به ارث برده‌اند به تولید محصولات کشاورزی اشتغال داشته و محصولات مختلفی مثل هندوانه، طالبی و غیره را با استفاده از این شیوه‌ها مثل خوشاب، بندسار و غیره برداشت می‌کنند. نمونه موفق استفاده از سطوح آبگیر باران در کشاورزی، منطقه خراسان جنوبی است که در سال ۱۳۹۸ در یک هکتار خوسف بیرجند با استفاده از شیوه‌های استحصال آب باران، ۴ میلیون و ۸۰۰ هزار تومان سود خالص از هندوانه دیم برداشت شد. خوشبختانه گذشتگان ما از قدیم با این شیوه‌ها آشنایی داشته و از این شیوه‌ها در بخش کشاورزی استفاده می‌کردند. ولی متأسفانه در حال حاضر به این شیوه‌ها، اهتمامی توسط دولت صورت نمی‌گیرد.

تسним: وظیفه دولت در این باره چیست؟

تاج‌بخش: دولت باید به منظور تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و حفظ آبخوان‌های کشور، نسبت به

این شیوه‌ها اقبال داشته باشد و تجهیزات و امکانات لازم مثل بیل، تراکتور و غیره را در اختیار جوامع محلی قرار داده تا آنها بتوانند سطوح آبیگیر خود را ترمیم و تقویت کنند و برای کشاورزی آماده کنند. قطعاً مردم محلی نیز از این اقدام دولت استقبال می‌کنند و حتی شکرگزار دولت نیز خواهند بود. دولت به جای اینکه به فکر انتقال آب باشد باید این نظامات محلی را محترم بشمارد و برای آن برنامه ریزی داشته باشد و بودجه کافی بدان اختصاص دهد.

تسنیم: یکی از مباحثی که در سطح دنیا مطرح است، تأمین آب شرب از طریق شیوه‌های جمع‌آوری آب باران به وسیله سطوح آبیگیر باران به خصوص در مناطق روستایی است. آیا این مسائل در ایران نیز مطرح است؟ بخصوص اینکه ما روستاهای زیادی داریم که اهالی آنجا با مشکل بی‌آبی مواجه هستند. تاج‌بخش: بله مطرح است؛ ما می‌توانیم برای مناطق شمالی، شمال غربی و غرب کشور آب شرب خانوارهای شهری و روستایی را از طریق جمع‌آوری آب باران تأمین کنیم. حتی می‌توان آب شرب مناطق گرم و خشک و مناطق روستایی نیز از طریق آب باران تأمین کرد. از مزیت این طرح‌ها آن است که سرمایه‌گذاری اندکی نیاز است. البته این مسائل را به مسئولان امر گفتیم ولی متأسفانه گوش شنوایی در این باره وجود ندارد.

تسنیم: آیا الگوها و پایلوت‌هایی در این زمینه وجود دارد؟ تاج‌بخش: بله مثلاً در دانشگاه تربیت مدرس طرحی اجرا شده است که آب باران به وسیله سقف پارکینگ و ساختمان‌ها جمع‌آوری می‌شود و بعد از تصفیه، بسته‌بندی شده و برای عرضه به بازار آماده می‌شود. معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری از این طرح حمایت کرده است.

تسним: آیا برای جمع آوری آب باران موانع قانونی وجود دارد؟

تاج‌بخش: خوشبختانه موانع قانون جدی به خصوص در جمع آوری آب باران از پشت بام های منازل و محیط های اداری در مناطق شهری وجود ندارد. زیرا که در واقع آب بازچرخانی می شود. قوانین و اسناد بالادستی نیز این اجازه را داده است آب باران با سطوح آبگیر جمع آوری شود. در واقع استفاده از سطوح آبگیر باران مدیریت هدررفت آب و تبخیر آب باران است. الان حدود ۷۰ آب باران تبخیر می شود و به راحتی از دسترس ما خارج می شود. سیستم های سطوح آبگیر باران سعی می کند بخشی از بارش را در مبدأ ذخیره کند و برای مصارف مختلفی مثل آبیاری فضای سبز و غیره مورد استفاده قرار دهد.

تسним: آیا به طور کلی جمع آوری آب باران با سطوح آبگیر باران و استفاده از آن در مصارف مختلف، به لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه است؟

تاج‌بخش: بله در واقع جمع آوری آب باران به وسیله سطوح آبگیر باران مثل پشت بام های منازل و ساختمان های اداری، ارزاترین، کم هزینه ترین و کم سازه ترین شیوه جمع آوری و مدیریت آب است. در واقع در ساختمان ها و برج های گرانقیمت چند میلیاردی، استقرار سیستم های جمع آوری آب باران و استفاده از آن در مصارفی مثل آبیاری، مسائل بهداشتی و غیره، چیزی در حدود ۱۵ میلیون تومان می شود که رقم بسیار کمی است و کاملاً مقرون به صرفه است.

تسним: آیا در این باره نیز الگوهای موفق وجود دارد؟

تاج‌بخش: بله برای نمونه در مشهد در سال ۱۳۹۷ از پشت بام ساختمان ۱۱۰ متر مربع، حدود ۱۵۰۰۰ لیتر آب در سال جمع آوری شده است و کل هزینه این طرح حدود ۸ میلیون تومان بوده است. یا اینکه بعضی مدارس کشور نیز این طرح ها با کمک شهرداری اجرا شده است و شهرداری یا کل هزینه طرح یا بخشی

از آن را متقبل شده اند. نمونه دیگر این که در مدرسه ای که ۳۲۰ دانش آموز داشته است حدود ۳۸ درصد آب وضوخانه به وسیله بازچرخانی آب تأمین شده است و ۳۸ درصد مصرف آب کاهش یافته است که این مسئله می تواند فشار بر آب های زیرزمینی را کاهش دهد.

نمونه دیگر اینکه از خانواده ۴ نفره ای که ۱۶۸ متر بنا داشته است سالانه ۲۷ درصد نیاز آبی خانواده از آب پشت بام تأمین شده است. مثال دیگر دانشگاه شاهرود است. در اردوگاه تفریحی دانشگاه شاهرود که حدود ۳۰ هکتار است، با بودجه ای در حدود ۶۷ میلیون تومان و با ساخت آبخوان های مصنوعی، کل آب مورد نیاز این مجموعه در سال به وسیله سطوح آبخیز باران تأمین می شود. توسعه این سیستم ها می تواند در موضوع تعادل بخشی آب های زیرزمینی بسیار موثر باشد.

تسним: تجارب کشورهای پیشرفته در استفاده از شیوه های جمع آوری آب با سطوح آبخیز باران چگونه است؟

تاج‌بخش: کشورهای پیشرفته به این موضوع، به چشم صنعت نگاه می کنند؛ مثلاً در آلمان صنایع زیادی مرتبط با جمع آوری آب باران از پشت بام های منازل وجود دارد و در بعضی کشورها مثل آمریکا، کره جنوبی، آلمان، هلند و دیگر کشورها نیز دپارتمان ها و انجمن های علمی در این باره وجود دارد. همین حدود دو ماه پیش از هلند دعوت نامه ای داشتیم تا تجربیات ایران درباره جمع آوری سطوح آبخیز باران ارائه شود. مثال دیگر در این باره هند است که در این کشور آب شرب روستاها و بعضی شهرها به وسیله سطوح آبخیز باران تأمین می شود؛ زیرا که این کشور بسیار پهناور است و امکان انتقال آب و لوله کشی وجود ندارد.

موضوع جمع آوری آب باران از موضوعاتی است که حتی کشورهایی که مشکل کم آبی نیز ندارند سراغ آن رفته اند؛ زیرا که اولاً جمع آوری آب باران می تواند از وقوع سیل های شهری جلوگیری کند.

ثانیاً این کشورها به این نتیجه رسیده اند که ممکن است در آینده با مشکل کم آبی مواجه شوند و برای قطره قطره نزولات آسمانی برنامه ریزی کرده اند.

تسним: راه توسعه استفاده از سطوح آبگیر باران در کشور چیست؟
تاج‌بخش: یکی از راه های توسعه استفاده از سطوح آبگیر باران در شهرها، هماهنگی نهادها و دستگاه‌هایی مثل شهرداری، نظام مهندسی ساختمان، وزارت راه و شهرسازی و غیره برای بکارگیری این سیستم ها در منازل است. مثلاً شهرداری ها باید مشوق ها و تسهیلاتی برای کسانی که از این تجهیزات استفاده می کنند قرار دهد یا اینکه نظام مهندسين استفاده از تجهیزات جمع آوری آب باران به وسیله سطوح آبگیر باران را به رسمیت بشناسد. متأسفانه نظام مهندسی در این باره با اما و اگر مواجه است و وزارت مسکن نیز این موضوع را پذیرفته ولی برای اجرا مصمم نیست.

تسним: چرا عزم و اراده ای بین دستگاه ها برای این منظور وجود ندارد؟
تاج‌بخش: باید این مسئله با باور و فرهنگ تبدیل شود. متأسفانه وقتی که بحث انتقال آب از دریای عمان به خراسان شمالی و جنوب و رضوی و سیستان و بلوچستان مطرح است یا انتقال آب از دریای خزر به استان سمنان، راهکارهای دیگر تأمین آب بدان توجهی نمی شود. ما به جای اینکه روی انتقال آب برنامه‌ریزی داشته باشیم باید روی هدررفت روزانه فکر کنیم و باید این هدررفت ها را کنترل کنیم و برای آن برنامه داشته باشیم. الان حدود ۳۰ درصد آب کشور در مسیر انتقال و شبکه‌های آبرسانی هدر می‌رود. اگر این را کاهش دهیم نقش بسزایی می تواند در تأمین آب داشته باشد و نیازی به طرح های انتقال آب نداشته باشیم.

تسним: آیا با انتقال آب دریای خزر به سمنان و آب دریای عمان به سیستان و بلوچستان و خراسان مخالفید؟

تاج‌بخش: بله بنده با انتقال آب دریای خزر به سمنان و آب دریای عمان به سیستان و بلوچستان و خراسان رضوی، شمالی و جنوبی مخالف هستم. زیرا که انتقال آب در دنیا یک طرح شکست خورده است و در شرایط بودجه ای کشور این کار بسیار سخت است. اگر ما هدررفت آب را مدیریت کنیم نیازی به طرح‌های انتقال آب نداریم. ما باید برنامه ریزی کنیم که چطور می توان از بارندگی های فراوان مثل بارندگی های استان های گیلان و مازندران استفاده کنیم.

تسним: با توجه به اینکه امسال بحث قانون برنامه توسعه هفتم در دولت و مجلس مطرح است، سیستم های سطوح آبگیر باران چه جایگاهی می تواند در این قانون داشته باشد؟

تاج‌بخش: خوشبختانه در برنامه قانون توسعه ششم اقبال خوبی نسبت به جمع آوری آب باران به وسیله سطوح آبگیر باران شده است. ولی متأسفانه باید گفت رویکرد قانون برنامه هفتم جای انتقاد دارد زیرا که فی البداهه و بدون اینکه طرح یا برنامه ای ارائه شود، خواسته شده که نظرات و پیشنهادات در این باره تا آخر مهرماه ارائه شود. این در حالی است که باید اول طرحی یا قانونی ارائه شود بعد نظرات اصلاحی خواسته شود. متأسفانه سال های قبل نیز به همین منوال بوده است و حدود ۴۸ ساعت قبل از تصویب خواسته شده بود نظرات اصلاحی در این باره ارائه شود. این چنین رویکردهایی منجر به تدوین برنامه جامع نخواهد شد.

یا اینکه وزارت نیرو برای قانون آب کشور، دعوت عام کرده تا متخصصان و کارشناسان نظرات خود را در این باره اعلام کنند. دعوت عام معنا نمی دهد و باید ابتدا قانون در اختیار مراکز علمی پژوهشی مثل انجمن ها قرار گیرد تا نظرات اصلاحی داده شود. در حال حاضر انجمن های علوم آب ۱۳ انجمن علمی

و اتحادیه انجمن های منابع طبیعی حدود ۱۵ انجمن علمی را شامل می شود که باید از توان علمی این انجمن ها در رفع مسائل و مشکلات آب کشور و تدوین قوانین مربوطه استفاده شود.

تسنیم: مجلس شورای اسلامی چگونه می تواند در راستای توسعه جمع آوری آب باران موثر واقع شود؟
تاج‌بخش: مجلس شورای اسلامی در این باره بسیار می تواند نقش مؤثری داشته باشد. خوشبختانه شاهد اقدامات خوبی از سوی مجلس در این باره بودیم و در این شرایط کمبود آب، مجلس شورای اسلامی با تخصیص بودجه مناسب می تواند در رشد و توسعه این سیستم ها نقش موثر داشته باشد.

بارش‌های دهه اول آبان چشمگیر نیست - روزنامه دنیای اقتصاد مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۸

دنیای اقتصاد : در ۱۰ روز نخست آبان‌ماه منتظر بارش‌های سنگین جوی نباشید. موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو با اشاره به بارش اندک باران تا هشتم آبان ماه اعلام کرد: وضعیت بارش‌های کل کشور از ۲۶ مهرماه تا دوم آبان‌ماه در اکثر مناطق کشور به جز برخی مناطق شمالی ناچیز خواهد بود. پیش‌تر گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران نیز نسبت به این موضوع هشدار داده بود. این گزارش تاکید دارد وضعیت بارش‌های پیش‌بینی‌شده امسال نسبت به سال آبی گذشته کاهشی ۵ درصدی خواهد داشت. این آمار در حالی در گزارش یادشده جایگاه پررنگی دارد که حوضه آبریز دریاچه ارومیه طبق اعلام «ایرنا» رشد بارش خوبی را تجربه کرده است. رشد ۲۳۹ درصدی بارش‌ها در این بخش از کشور، امیدواری به تداوم وضعیت باثبات در دریاچه ارومیه را افزایش داده و شانس احیای این دریاچه را بالا برده است. گزارش تازه شرکت مدیریت منابع آب ایران همچنین تایید می‌کند میزان بارش‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه از ابتدای سال آبی جاری (مهرماه ۹۹) تا ۲۶ مهر به رقم ۱۱/۷ میلی‌متر رسیده است. در عین حال حوضه آبریز قره‌قوم بیشترین بارش را در مدت یادشده در کل کشور تجربه کرده است.

آب رسانی در تهران قدیم







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