

فرو نشست زمین حاصل برداشت بی رویه آب های زیرزمینی است / توجه ویژه دولت یازدهم به تعادل بخشی



یکی از آثار برداشت بی رویه آب های زیرزمینی 'فرو نشست زمین' است. این وضعیت اکنون در برخی نقاط کشور که با بیلان منفی آب زیرزمینی روبرو هستند، رخداده است. نمونه ای از این رخداد را می توان در دشت ورامین در ۴۰ کیلومتری جنوب شرقی تهران و در حاشیه راه آهن تهران - مشهد مشاهده کرد.



حفر سه هزار و ۲۰۰ چاه مجاز و غیرمجاز در دشت ورامین و برداشت بی

رویه منابع آب از این چاه‌ها، دشت ورامین را به یکی از نقاط بحرا نی کشور تبدیل کرده است؛ هم اکنون این دشت ۸۵ میلیون متر مکعب بیلان منفی دارد، یعنی سطح آب سفره‌های زیرزمینی آن، سال به سال ۸۵ میلیون متر مکعب افت دارد.

«محمد رضا بختیاری» مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران در این رابطه به خبرنگاران می‌گوید: دشت‌های استان تهران سالیانه با بیلان منفی ۱۰۰ میلیون متر مکعبی مواجه هستند که ۸۰ میلیون متر مکعب آن مربوط به دشت ورامین، ۳۵ میلیون متر مکعب به دشت شهریار و غرب تهران و ۳۰ میلیون متر مکعب نیز مربوط به شهر تهران است.

به گفته وی، سالانه حدود ۳۷۰ میلیون متر مکعب آب از منابع زیرزمینی دشت ورامین برداشت می‌شود که از این میزان، ۳۴۰ میلیون متر مکعب مربوط به چاه‌های مجاز و ۳۰ میلیون متر مکعب نیز مربوط به چاه‌های غیرمجاز است. بنابر این بستن چاه‌های غیرمجاز به تنها بی نمی‌تواند پاسخگوی این چالش باشد.

بختیاری افزود: البته منابع سفره‌های زیرزمینی در طول هزاران سال جمع شده و در طول چند دهه برداشت شده است؛ نمی‌توان توقع داشت در طول یک یا دو سال با بارندگی و تغذیه مصنوعی جبران شود. البته در سه چهار سال دولت یازدهم توجهی ویژه به تعادل بخشی و تغذیه مصنوعی شده است. بزرگترین خدمتی که دولت یازدهم در زمینه سفره‌های آب زیرزمینی کرد، همین بحث تعادل بخشی است؛ در این دولت ۲۲ جلسه شورای عالی آب کشور به ریاست رئیس جمهوری یا معاون اول رئیس جمهوری تشکیل شد که در ۲۰ سال اخیر بی سابقه بوده است.

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران معتقد است باید علاوه بر بستن چاه‌های غیرمجاز، برداشت چاه‌های مجاز را هم کنترل کرد؛ چرا که بعضی از این چاه‌های مجاز، اضافه برداشت دارند و بعضی‌ها هم اضافه برداشت ندارند که باید برداشت آنها هم محدود شود.

شرکت آب منطقه‌ای تهران برای مبارزه با آنچه در این دشت‌ها رخ می‌دهد، سه اقدام «بستن چاه‌های غیرمجاز»، «نصب کنتورهای هوشمند» و «تغذیه مصنوعی» را در دستور کار خود قرار داده است.

بختیاری با اشاره به اینکه سه هزار و ۲۰۰ حلقه چاه در دشت ورامین - یعنی شهر ورامین، پاکدشت، قرچک و پیشوای - حفر شده که حدود یک هزار و ۷۶۰ حلقه آنها مجاز و یک هزار و ۴۴۰ حلقه نیز غیرمجاز است، گفت: پارسال در این منطقه ۱۸۰ حلقه چاه غیرمجاز بسته و به این ترتیب، ۱۰ میلی متر مکعب آب ذخیره شد.

وی با تأکید بر اینکه ۳۰ میلیون متر مکعب از اضافه برداشت‌های آب از دشت ورامین مربوط به چاه‌های غیرمجاز است، گفت: این به این معنا است که چاه‌های مجاز اضافه برداشت دارند و باید برای کنترل

برداشت آنها، کنتور هوشمند نصب شود.  
وی سومین راهکار آب منطقه ای را برای جبران آنچه در دهه های اخیر در دشت ورامین رخ داده است، تغذیه مصنوعی عنوان کرد.

تغذیه مصنوعی به مجموعه عملیاتی گفته می شود که در جهت افزایش جریان ورودی به آبخوان (سطح آب زیرزمینی) انجام میشود. به عبارت دیگر، در تغذیه مصنوعی آب باران، آب رها شده از پشت سدها و یا پساب تصفیه خانه ها به سطوح زیرین زمین هدایت میشود.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای تهران با اشاره به ذخیره آب سدهای استان تهران، ظرفیت پنج سد طالقان، لتيان، ماملو، اميرکبير و لار را يك ميليارد و ۹۰ ميليون متر مکعب ذكر کرد و گفت: ذخایر اين سدها نسبت به پارسال ( ۱ ميليارد و ۲۰ ميليون متر مکعب)، ۷۰ ميليون متر مکعب افزایش یافته است.

وی ادامه داد: در این شرایط، امسال به گونه ای برنامه ریزی شد که يك قطره آب هدر نرفت؛ سدها پر شد و آب هایی که رها کردیم یا صرف کشاورزی یا صرف تغذیه مصنوعی شد.

بختیاری در این ارتباط رهاسازی آب از سد ماملو را مثال زد و گفت: پارسال ۳ متر مکعب بر ثانیه آب از این سد را برای مصرف کشاورزان رها کردیم و امسال این عدد را به ۱۵ متر مکعب رساندیم؛ وقتی آب داخل کانال باشد، کشاورزان موتور چاه ها را خاموش می کنند و برداشت از چاه ها کم می شود.

مدیر عامل شرکت آب منطقه ای تهران افزود: علاوه بر رهاسازی آب برای کشاورزان، ۲ متر مکعب بر ثانیه نیز از سد ماملو برای تغذیه مصنوعی دشت ورامین رها می کنیم.

وی ادعای مصر بودن این روش را رد کرد و گفت: پارسال در منطقه شهریار طرح تغذیه مصنوعی احرا یی شد و شاهد بودیم سطح آب زیرزمینی در این دشت تا ۱۵ متر افزایش یافت.

مدیر عامل شرکت آب منطقه ای تهران در پاسخ به سوالی در مورد میانگین افت آب و فرونشست زمین در دشت ورامین گفت: سالی ۱۳۰ سانتی متر افت آب زیرزمینی اتفاق می افتد و فرونشست زمین نیز سالانه ۱۶ سانتی متر است؛ منتهی در برخی مناطق فرونشست همگون نیست و این خطرناک است؛ فرونشست زمین در بعضی مناطق - مانند حاشیه راه آهن تهران - مشهد - نیز به یکباره و به صورت یک شکاف عمیق خود را نشان می دهد.