

ایران در «ایران»

راهکاری اضطراری که تضمین‌کننده آب پایدار نیست

واگذاری تانکر به عشایر برای عبور از تنش آبی

خشکسالی و تغییر اقلیم، تأمین آب شرب عشایر را به یکی از چالش‌های جدی خدمات‌رسانی به این جامعه تبدیل کرده است؛ چالشی که در سال‌های کم‌بارش، دسترسی به منابع آب را دشوارتر کرده و وابستگی به آبرسانی سیار را افزایش داده است. اکنون دولت با اجرای طرح‌های اضطراری در کنار تدوین برنامه‌های جامع، به دنبال آن است که آب شرب عشایر از یک نیاز روزمره و وابسته به تانکر، به خدمتی پایدار تبدیل کند.

رئیس سازمان امور عشایر ایران با اشاره به تشدید خشکسالی و بحران آب، از اجرای برنامه تأمین آب شرب پایدار عشایر خبر داده و گفته است تلاش می‌شود این جامعه تا پایان دولت چهاردهم و در نهایت تا پایان برنامه هفتم توسعه از آب شرب پایدار برخوردار شود.

به گفته جهانیش میرزاوند، در گام اول، تأمین تجهیزات آبرسانی سیار برای کاهش فشار ناشی از تنش آبی در دستور کار قرار گرفته است. بر همین اساس ۱۵۰ دستگاه تانکر ۱۰ تنی به صورت متمرکز خریداری شده که قرار است با توجه به شاخص‌هایی مانند جمعیت عشایری، شدت خشکسالی، میزان محرومیت و تعداد دام، میان استان‌های مختلف توزیع شود.

فارس یکی از استان‌هایی است که اجرای این طرح در آن دنبال می‌شود. در مرحله اول ۱۵۰ دستگاه تانکر به عشایر کوچ‌رو استان تحویل شده و قرار است با تأمین تجهیزات بیشتر، تعداد تانکرهای توزیعی در استان به بیش از ۳۰۰ دستگاه برسد. ارزش هر دستگاه حدود ۱۵۰ میلیون تومان اعلام شده است و عشایر نیز حدود ۲۰ درصد در هزینه طرح مشارکت می‌کنند.

این طرح با تکیه بر ظرفیت خود عشایر اجرایی می‌شود؛ به این معنا که تانکر در اختیار عشایری قرار می‌گیرد که خودرو و امکان انتقال آب دارند و آنان آب مورد نیاز خود را از منابع نزدیک که توسط دولت تأمین می‌شود، منتقل می‌کنند. به این ترتیب، بخشی از مسئولیت تأمین و جابه‌جایی آب به خود جامعه عشایری واگذار می‌شود.

مدیرکل امور عشایر فارس نیز با بیان اینکه این طرح می‌تواند به افزایش خوداتکایی عشایر در تأمین آب شرب و بهداشتی کمک کند، گفت: «با در اختیار داشتن تانکر، عشایری که امکان دسترسی و انتقال آب دارند، می‌توانند بخشی از نیاز خود را تأمین کنند و اداره کل امور عشایر نیز تمرکز بیشتری بر حمایت از عشایری خواهد داشت که از امکانات و توان مالی کمتری برخوردارند.»

عبدالمجید کریمی در خصوص نحوه توزیع تانکرها اظهار کرد: «توزیع امکانات بر اساس شهرستان، جمعیت عشایری، ایلات و طوایف انجام می‌شود و عدالت و توزیع عادلانه از اولویت‌های اداره کل امور عشایر فارس است.» با این حال باید در نظر داشت که واگذاری طرحی موقت و اضطراری برای تأمین آب عشایر است. بر اساس برنامه اعلام شده، طرح جامع تأمین آب شرب عشایر در حال مطالعه است و منابعی مانند چشمه‌ها، قنات، رودخانه‌های دائمی و فصلی، منابع بین‌حوزه‌ای و ظرفیت آب‌شیرین‌کن‌ها در آن بررسی می‌شود. استحصال آب باران و تصفیه آب‌های نامتعارف نیز از دیگر گزینه‌های مورد توجه است.

سدهای تأمین‌کننده آب مشهد وضعیت خوبی ندارند

خراسان رضوی چشم انتظار بارش‌های پائیزی



گزارش

گروه‌های زمین

کاهش ذخیره سدهای تأمین‌کننده آب مشهد به کمتر از ۳ درصد، خروج سد دوستی از مدار اصلی و تداوم برداشت از منابع زیرزمینی، پایتخت معنوی ایران را در آستانه یکی از دشوارترین دوره‌های تأمین آب قرار داده است. شریطی که مدیریت مصرف، احیای منابع موجود و اجرای طرح‌های جدید تأمین آب را به ضرورتی فوری تبدیل کرده است. شهرویر و مهر را می‌توان ماه‌های تعیین‌کننده برای تأمین آب کلانشهرها دانست. زمانی که مخازن سدها پس از یک سال برداشت و پیش از آغاز بارش‌های مؤثر پاییز، به پایین‌ترین سطوح خود نزدیک می‌شوند. مشهد نیز امسال در حالی که مقطع حساس رسیده که ذخیره آب سدهای تأمین‌کننده آن به کمتر از ۳ درصد رسیده و تنها حدود یک‌چهارم نیاز آبی شهر از منابع سطحی تأمین می‌شود. به گفته مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد، هم‌اکنون موجودی سدهای دوستی، طرق، ارداک و کارده حدود ۳۵ میلیون مترمکعب است؛ رقمی که تصویری روشن از عمق بحران منابع سطحی آب در این کلانشهر ارائه می‌کند.

حسین اسماعیلیان، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد با اشاره به وضعیت سدهای مشهد گفته است که متوسط ذخیره مخازن نسبت به مدت مشابه سال گذشته حدود ۳۰ درصد کاهش یافته است. از میان سدهای تأمین‌کننده آب شهر، کارده، ارداک و دوستی همچنان در مدار هستند، اما برداشت از سد طرق متوقف شده است. این وضعیت

نشان می‌دهد که شبکه تأمین آب مشهد پیش از گذشته ناچار است به منابعی خارج از سدها تکیه کند؛ منابعی که عمدتاً زیرزمینی هستند.

سدهایی که دیگر پشتوانه مطمئنی نیستند

چالش آب مشهد اما تنها به کاهش ذخیره چند سد محدود نمی‌شود. مسأله مهم‌تر، تغییر ساختار منابع سطحی تأمین آب این شهر است. در شرایط عادی، سدها می‌توانند بخشی از فشار وارد بر منابع زیرزمینی را کاهش دهند، اما وقتی ذخایر سدها به کف نزدیک می‌شود، چاه‌ها ناگزیر به تأمین سهم بیشتری از آب شرب وارد مدار می‌شوند.

اکنون تنها حدود ۲۵ درصد نیاز آبی مشهد از سدها تأمین می‌شود و ۷۵ درصد دیگر از منابع زیرزمینی به دست می‌آید. این وابستگی در شرایطی اتفاق می‌افتد که به گفته استاندار خراسان رضوی، برداشت سفره‌های زیرزمینی طی سال‌های گذشته بیش از ظرفیت مجاز بوده و

تخلیه این منابع، پدیده فرونشست زمین را نیز تشدید کرده است. به این ترتیب، مسأله مشهد تنها «کمبود آب» نیست؛ بلکه انتخاب میان دو منبع محدود و آسیب‌پذیر خشکسالی و کاهش آورد رودخانه‌ها از آسیب دیده‌اند و منابع زیرزمینی که برداشت بیش از ظرفیت آنها می‌تواند پیامدهای بلندمدت و بعضاً جبران‌ناپذیر داشته باشد.

خروج دوستی از مدار

در میان سدهای مشهد، وضعیت سد دوستی اهمیت ویژه‌ای دارد. این سد که زمانی یکی از اصلی‌ترین پشتوانه‌های تأمین آب مشهد محسوب می‌شد، اکنون عملاً از مدار اصلی تأمین آب شهر خارج شده است. غلامحسین مظفری، استاندار خراسان رضوی، ظرفیت سد دوستی را حدود یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعب اعلام کرده و کاهش آورد هریرود را یکی از عوامل اصلی وضعیت کنونی این سد دانسته است. ایجاد

سدها و سازه‌های آبی در مسیر هریرود در افغانستان، خشکسالی و کاهش جریان ورودی، شرایطی ایجاد کرده که دیگر نمی‌توان مانند گذشته روی این سد برای تأمین آب مشهد حساب کرد. از سوی دیگر، دوستی سدی مشترک میان دو منبع سطحی که به شدت از خشکسالی و کاهش آورد رودخانه‌ها آسیب دیده‌اند و منابع زیرزمینی که برداشت بیش از ظرفیت آنها می‌تواند پیامدهای بلندمدت و بعضاً جبران‌ناپذیر داشته باشد.

این همان جایی است که استاندار خراسان رضوی از ضرورت داشتن «نگاه ملی و حتی فراملی» به تأمین آب مشهد سخن می‌گوید؛ زیرا سرانش بخشی از منابع آب این کلانشهر به وضعیت حوضه ابریز هریرود و مناسبات آبی با کشورهای همسایه گره خورده است.

وضعیت مبهم در پاییز

در چنین شرایطی، نگاه‌ها به پاییز و بارش‌های سال آبی جدید دوخته

شده است. پیش‌بینی‌ها از احتمال بارش‌هایی بیش از نرمال در پاییز حکایت دارد، اما حتی تحقق این پیش‌بینی نیز لزوماً به معنای پایان بحران نیست. بارندگی زمانی می‌تواند به کاهش واقعی تنش آبی کمک کند که بخش قابل توجهی از آن به روان‌آب و تغذیه منابع آبی تبدیل و وارد مخازن سدها یا سفره‌های زیرزمینی شود. تجربه سال