

کشور زیرساخت‌ها را ترمیم کنند و به مرور به سراغ بقیه بخش‌ها بروند. درست است که ممکن است این روند ده‌ها سال زمان ببرد و مشکل زیرساختی بسیاری نیز در پی داشته باشد اما باتوجه به اینکه کشور با مشکل آب و همچنین تامین هزینه‌های ترمیم زیرساخت‌ها روبه‌روست، این روند می‌تواند شرایط بهتری برای آیندگان پدید آورد. به بیان ساده‌تر با ترمیم‌های کوچک و هزینه‌های کوچک می‌توان به صورت مقطعی جلوی هدررفت آب را گرفت و شرایط بهتری برای آیندگان رقم زد.

❖ ذخیره آب امیرکبیر کمتر از دو هفته

روزهای آخر شهریورماه امسال بود که محمدرضا کاویان‌پور، رئیس موسسه تحقیقات آب گفت: میزان بارش‌های فصل پاییز کمتر از وضعیت نرمال خواهد بود، این میزان در بخشی از مناطق مهم کشور مانند نواحی شمالی با کاهش بیشتری همراه می‌شود.

بهزاد پارسا، مدیرعامل شرکت آب‌منطقه‌ای تهران اعلام کرد: ذخیره فعلی سد امیرکبیر تنها برای تامین آب شرب تهران به مدت کمتر از دو هفته کفایت می‌کند. ورودی آب به سدهای تهران نسبت به سال آبی گذشته ۴۳ درصد کاهش یافته و در حال حاضر تنها ۱۴ میلیون مترمکعب آب پشت سد امیرکبیر ذخیره شده که معادل هشت درصد ظرفیت این سد است.

پارسا با اشاره به اینکه در زمان مشابه سال گذشته، مخزن سد کرج حدود ۸۶ میلیون مترمکعب آب ذخیره داشت، ادامه داد: این کاهش بی‌سابقه در ذخایر آبی، نتیجه کاهش ۱۰۰ درصدی بارش‌ها در استان تهران نسبت به میانگین بلندمدت است. پارسا با تأکید بر اینکه پنج سال خشکسالی متوالی فشار شدیدی بر منابع آب استان وارد کرده است، هشدار داد: اگر مصرف آب کلانشهر تهران کنترل و کاهش داده نشود، با چالش‌های جدی در تامین آب شرب مواجه خواهیم شد. مشارکت شهروندان در صرفه‌جویی و اصلاح الگوی مصرف، تنها راه عبور از این بحران است. مدیرعامل آب منطقه‌ای تهران گفت: سد امیرکبیر یکی از پنج سد اصلی تامین آب شرب تهران است و کاهش ذخایر آن می‌تواند تأثیر مستقیمی بر زندگی میلیون‌ها نفر داشته باشد.

همچنین عباس علی‌آبادی، وزیر نیرو با اشاره به تکمیل طرح انتقال آب طالقان به تهران گفت: قرار است آب سد لار نیز برای جبران کمبود بارش به تهران منتقل شود و عملیات زیرساختی در حال انجام است. پاییز خشک در حال گذران است و ما برای شرایط سخت خودمان را آماده می‌کنیم.

از سوی دیگر، عیسی بزرگزاده، سخنگوی صنعت آب کشور اعلام کرد: طبق آرازیابی‌ها، سدهای کرج، لار و ماملو در مهرماه به احجام مرده رسیدند و سد لتیان هم در آبان به این نقطه خواهد رسید. این وضعیت به معنی قطع کامل انتقال آب به تهران نیست، زیرا سدها همچنان جریان به هنگام و دبی پایه دارند. با این حال دیگر انتقال آب بیشتر از حجم ذخیره وجود نخواهد داشت و تهرانی‌ها باید به شدت مراقب مصرف باشند.

در ادامه نیز محمدرضا عارف، معاون اول رئیس‌جمهور گفت: یکی از ناترازی‌های موجود کشور، مسئله آب است. ما در یک منطقه کم‌بارش قرار داریم و با تغییرات اقلیمی شاهد کاهش بارندگی هم بوده‌ایم البته این تغییرات از ۲۰ سال پیش آغاز شده و از همان اوایل آغاز قرن میلادی جدید، هشدارهای جدی داده می‌شد که این منطقه با چه وضعیتی در زمینه آب مواجه خواهد شد و آن پیش‌بینی‌ها هم درست بود.

وی با بیان اینکه جلب مشارکت مردم یکی از راهکارهای حل ناترازی آب است، افزود: مردم نه‌تنها در صحنه دفاعی بلکه در همه صحنه‌هایی که احساس کنند به کمک‌شان نیاز است، به میدان می‌آیند. ما حتماً باید مسئله آب را با مشارکت مردم ساماندهی کنیم و در این زمینه به اقدامات رسانهای و فرهنگی نیازمندیم تا واقعیت را به مردم بگوییم. در زمینه مدیریت مصرف آب اقدامات خوبی انجام شده اما هنوز کارهای زیادی باقی مانده است.

عارف افزود: نرخ مصرف آب در برخی شهرهای ما هنوز حدود ۲۵۰ لیتر است درحالی‌که این عدد در اروپا برای زیر ۱۰۰ لیتر برنامه‌ریزی شده است. ما می‌توانیم با تعامل و همفکری با مردم و دادن بخشی از مسئولیت مدیریت مصرف آب به آنها، در کاهش مصرف آب موفق شویم.

معاون اول رئیس‌جمهور با تأکید بر اینکه باید اولویت‌های کشت را در کشور به درستی تشخیص دهیم، خاطرنشان کرد: باید در زمینه اصلاح الگوی کشت یک بازنگری جدی داشته باشیم؛ البته وزارت جهاد کشاورزی در این زمینه اقداماتی را آغاز کرده است. در گذشته، راهبرد ما خوداتکایی در تولید همه محصولات کشاورزی بود اما در ادامه با توجه به اقدامات دشمن، خودکفایی در محصولات استراتژیک را دنبال کردیم. امروز باید بررسی کنیم آیا محصولاتی که مصرف آب بالایی دارند هنوز باید در مناطق کم‌آب، کشت شوند؟ باید با اصلاح الگوی کشت، مصرف آب کشاورزی ما به اهدافی که در برنامه هفتم پیشرفت ذکر شده است، برسد.

آبان‌ماه در تهران بارش قابل توجهی نخواهیم داشت و بارش‌ها رسماً از آذرماه آغاز می‌شود.

از دیدگاه اجتماعی نیز، پیامدهای این وضعیت خطرناک‌تر از عددهای فنی است. کاهش ادامه‌دار فشار آب، رشد مصرف اضطراری از منابع زیرزمینی، افزایش هزینه خانوارها و تأثیر روانی ناشی از بی‌اعتمادی به اطلاع‌رسانی دولت، همگی می‌توانند به بحران‌های دومینووار منجر شوند. کارشناسان عقیده دارند اگر دولت از همین امروز برای اطلاع‌رسانی شفاف و مدیریت مصرف اقدام نکند، زمستان پیشرو با محدودیت گسترده در تامین آب مواجه خواهد شد و از سوی دیگر این بی‌اعتمادی‌ها می‌تواند تأثیر منفی در شرایط اجتماعی داشته باشد؛ اما در مقابل تأیید تحولی نیز می‌تواند اعتمادساز باشد. درست است قطعی آب پیامدهای اجتماعی بسیاری در پی دارد، ولی مسئله اساسی اینجاست که تأیید قطعی‌ها نیز می‌تواند از نظر روانی روی مردم تأثیر داشته باشد، شرایط و نوع مصرف را برای مردم تغییر دهد.

همچنین فعالان محیط زیست نیز نسبت به این شرایط اعتراض دارند. به گفته این گروه، نبود یک برنامه جامع مدیریت آب شهری باعث شده تصمیم‌ها به‌صورت مقطعی و واکنشی اتخاذ شوند. از سوی دیگر، ساخت‌وسازهای بی‌دربی در غرب، شرق و جنوب تهران که بدون توجه به ظرفیت آبی شهر ادامه دارند، بحران را تشدید کرده‌اند و اکنون نیز هوا روبه سردی می‌رود و ساخت و سازها با شدت بیشتری ادامه دارد این روند می‌تواند صدمه بیشتری به آب شهری وارد کند.

❖ صفر مطلق بارندگی در ۲۰ استان

بیش از چهل روز از سال آبی جدید می‌گذرد. منابع رسمی از صفر مطلق بارندگی در ۲۰ استان کشور خبر می‌دهند؛ شرایطی که در ۶۰ سال اخیر بی‌سابقه بوده است. از سوی دیگر این موضوع نه‌تنها دورنمای روشنی برای پاییز ندارد؛ بلکه تامین آینده آبی کلان‌شهرها را تا زمستان به مخاطره انداخته است.

آمارهای منتشرشده نشان می‌دهد از مجموع ۳۱ استان کشور، در ۲۰ استان از ابتدای پاییز تا امروز حتی یک قطره بارش نیز رخ نداده است؛ شرایطی که طی ۶۰ سال اخیر بی‌سابقه بوده؛ استان‌های تهران، مرکزی، کرمانشاه، خوزستان، فارس، کرمان، اصفهان، سیستان‌و بلوچستان، کردستان، همدان، چهارمحال‌وختیاری، لرستان، ایلام، کهگیلویه‌وبوییراحمد، بوشهر، زنجان، یزد، هرمزگان، قم و خراسان جنوبی ۲۰ استانی هستند که در نیمه نخست پاییز تا امروز حتی قطره‌ای بارش نداشته‌اند و این میزان وسیع گستره خشکسالی پاییز در کشور بی‌سابقه است.

بر اساس بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد در سال جاری ورودی سدهای تهران به‌مراتب کمتر از حد معمول است. بسیاری از مخازن زیر ۵۰ درصد ظرفیت خود قرار دارند، عملاً ذخیره پایتخت به شرایط اضطراری نزدیک شده است. تهران در سال‌های نرمال حدود ۱۰۰ میلیارد مترمکعب آب تجدیدپذیر قابل برداشت داشت، اما این رقم در سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ به‌طور میانگین ۳۵ درصد کاهش یافته و کل آب تجدیدپذیر کشور از صد میلیارد به ۶۵ میلیارد متر مکعب رسیده است. به گفته کارشناسان، سرانه دسترسی به آب در ایران حدود ۱۲۰۰ متر مکعب برای هر نفر است، در حالی‌که معیار جهانی بحران، زیر ۱۷۰۰ مترمکعب تعریف می‌شود. شرایط در پایتخت وخیم‌تر است؛ تهران تنها ۳۳۵ میلیون مترمکعب آب تجدیدپذیر در اختیار دارد؛ رقمی که شهر را در میان ناپایدارترین مناطق کشور قرار داده است.

کمبود آب در تهران چندین دلیل دارد که می‌توان به تراکم جمعیت، استفاده نادرست در حوزه کشاورزی و اتکای بی‌پایان به انتقال آب اشاره کرد. (آب طالقان تنها هشت درصد به منابع تهران می‌افزاید، اما در مقابل، تلفات شبکه حدود ۲۵ درصد است.)

کارشناسان حوزه آب عقیده دارند که بیشترین اتلاف آب در حوزه انتقال آب بوده، همین موضوع خسارت‌های بسیار سنگینی در حوزه آب پدید آورده است. در اصل اگر زیرساخت‌تأمین و انتقال آب ترمیم می‌شد هدررفت آب به صورت قابل توجهی کاهش پیدا می‌کرد. از سوی دیگر آب شرب هرساله در سایر امور نیز مصرف می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌شود که سالانه بیش از ۳۰ میلیون مترمکعب آب شرب تهران صرف امور عمرانی و ساختمانی می‌شود.

در حال حاضر، برای نوسازی شبکه آب تهران بیش از ۱۰۰ همت بودجه نیاز است؛ عددی که حتی یک‌ونیم سال پیش تنظیم شده و امروز بیشتر هم شده است. در مقابل، کل بودجه بخش آب در کشور تنها ۶۰ همت است، در حالی‌که بیش از ۲۵۰۰ همت پروژه نیمه‌تمام در این حوزه وجود دارد. این اختلاف فاحش نشان می‌دهد بدون تامین مالی نوآورانه، هیچ اقدام اصلاحی در سطح ملی عملی نخواهد شد.

برخی از کارشناسان عقیده دارند مسئولان دولتی می‌توانند روند ترمیم را آرام آرام و به صورت بخش‌بخش آغاز کنند. در اصل یعنی با هزینه‌های کمتر بخشی‌از

❖ احتمال افت فشار و قطعی آب تهران

حسین نایب، عضو هیئت‌مدیره انجمن آب‌وفاضلاب به «هم‌میهن» گفت: در هفته‌های اخیر عملاً هیچ بارش مؤثری در محدوده‌های تغذیه‌کننده و حوضه آبریز سدهای تهران اتفاق نیفتاده است. سدهای لار، لتیان، ماملو، امیرکبیر و طالقان که سهم اصلی در تامین آب کلان‌شهر دارند، بدون ورودی مؤثر و قابل توجه بوده‌اند. تا زمانی‌که بارش مؤثر رخ ندهد، تامین جدید وجود نخواهد داشت و مخازن شهری نیز نمی‌توانند پرشدگی پایدار و لازم را تجربه کنند.

وی افزود: منابع آب زیرزمینی تامین‌کننده آب تهران نیز در حال حاضر تحت فشارند و ظرفیت‌تأمین کامل و یکپارچه آب تهران را ندارند. نوسان در منابع‌تأمین به این معناست که مخازن نتوانسته‌اند به توازن میان پرشدگی و برداشت برسند و همین عامل باعث شده که قطعی آب در بازه‌های زمانی و محدوده‌های مکانی سطح تهران رخ دهد.

نایب اظهار کرد: اکنون در مقاطعی، مصرف از تامین پیشی گرفته است. یعنی میزان مصرف آب در تهران بیشتر از میزان تغذیه مخازن است. در چنین شرایطی تامین ۲۴ ساعته آب در تمام مناطق تهران ممکن نیست و باید انتظار کاهش فشار آب و قطعی‌های متناوب را در ساعات مختلف شبانه‌روز داشت.

عضو هیئت‌مدیره انجمن آب‌وفاضلاب در نهایت گفت: تا زمانی‌که بارش‌های مؤثر اتفاق نیفتد و سدها پر نشوند، وضعیت فعلی ادامه دارد. پیش‌بینی ما این است که در صورت عدم بارش مؤثر نزولات جوی، هفته‌های آتی آینده قطعی‌ها افزایش یابد و افت فشار در بخش‌های مختلف شبکه توزیع محسوس‌تر شود.

در حال حاضر انجمن آب‌وفاضلاب قطعی آب را رسماً تأیید کرد و علت این موضوع را نیز بیان کرده است. اما آبقا همچنان سهمیه‌بندی یا قطعی آب را قبول ندارد و احتمالاًنیز این موضوع را هیچگاه تأیید نکند و همانند همیشه اعلام کند که تنها حجم آب کاهش‌یافته است.

❖ کمبود بارش دلیل اصلی سهمیه‌بندی

دلیل اصلی این وضعیت، نبود بارش در حوضه آبریز سدهای تهران است. سدهای لار، لتیان، ماملو، کرج و طالقان که ستون اصلی تامین آب پایتخت را شکل می‌دهند، ورودی قابل‌قبولی نداشته‌اند یا به نوعی می‌توان گفت از سال گذشته تا به امروز ورودی نداشته‌اند که بتوانند آب تهران را تامین کنند؛ بررسی‌ها نشان در حال حاضر بخش قابل‌توجهی از مخازن آنها به زیر ۵۰ درصد ظرفیت رسیده است و آب وضعیت سدها نیز جای خود دارد و اغلب سدهای‌تأمین‌کننده آب تهران از مدار خارج شده‌اند؛ در حال حاضر سد طالقان‌تأمین‌کننده آب تهران است. براساس آمارهای رسمی سد ماملو از مدار خارج شده و سد امیرکبیر کمتر از دو هفته ذخیره آب دارد.

این وضعیت در حالی رخ می‌دهد که کشور از تابستانی گرم گذر کرد و اکنون نیز پاییز گرم و خشک در حال گذر است، همین موضوع باعث شده که سدها در شرایط بحرانی قرار بگیرند.

مشکل دیگر این است که شرکت آب‌وفاضلاب تهران، تا امروز هیچ‌یک از موارد قطعی آب را به طور رسمی تأیید نکرده و آن را «اختلال موقت در شبکه» اعلام می‌کند، همچنین می‌گوید که حجم آب در مناطق مختلف کشور از جمله تهران کاهش یافته است. در مقابل، گزارش‌های میدانی «هم‌میهن» حاکی از آن است که برخی مناطق از نیمه مهر ساعت‌هایی از شب را بدون آب گذرانده‌اند که این موضوع به علت نبود آب است.

در اصل به گفته کارشناسان تا زمانی‌که بارش مؤثر و قابل توجهی در حوضه آبریز سدهای تهران رخ ندهد، امکان پر شدن مخازن وجود ندارد. بارندگی‌های پراکنده و سطحی، حتی اگر در شهر دیده شوند، بر ورودی سدها تأثیری نخواهند داشت؛ درنتیجه نباید انتظار داشت که با یک بارش سطحی، سدهای کشور خصوصاً سدهای تهران پر آب شود و مشکل آب حل شود.

به بیان ساده‌تر، بارش مؤثر یعنی حداقل حجمی از باران که بتواند روان‌آب ایجاد کند و وارد مخازن شود. تجربه سال‌های اخیر نشان می‌دهد بسیاری از بارش‌ها در تهران صرفاً سطحی بوده و پیش از نفوذ، در آسفالت و کانال‌های شهری تلف می‌شود. از سوی دیگر این بارش کمتر در حوضه آبریز سدها بوده و اغلب در سطح شهری بوده و همین عامل باعث شده که سدها کمتر پرشدگی را تجربه کنند.

در چنین شرایطی، حتی آغاز بارش‌ها نیز پایان بحران نیست و شاید بتواند کمتر از ۱۰ درصد و برای کوتاه‌مدت حال آب زیرزمینی را تغییر دهد، اما کاری به سدها ندارد. برای بازگشت تعادل، باید میزان بارش به حدی برسد که سدهای‌تأمین‌کننده آب تهران دست‌کم تا نیمه پر شوند. این یعنی در خوش‌بینانه‌ترین حالت، نیاز به چند ماه بارش پیوسته وجود دارد؛ بارشی که سنگین و قابل توجه باشد و به صورت پراکنده نباشد. گزارش‌های مرکز اقلیم‌شناسی نشان می‌دهد که پاییز سال جاری در اغلب نقاط کشور خشک و کم‌بارش باقی خواهد ماند و زمستان نیز با تأخیر شروع می‌شود و تا پایان ماه جاری یعنی

بخش خصوصی



هواپیمایی‌ها مجاز به تعیین نرخ بلیت شدند

افزایش نرخ بلیت هواپیما هنوز اجرایی نشده است. به گزارش ایسنا، مقصود اسعدی‌سامانی، دبیر انجمن شرکت‌های هواپیمایی ضمن اعلام اینکه هنوز نرخ بلیت هواپیما افزایش نیافته است، گفت: قیمت بلیت تغییر می‌کند و بر اساس رای دیوان عدالت اداری، شرکت‌های هواپیمایی می‌توانند نرخ بلیت را تعیین کنند. اسعدی‌سامانی در پاسخ به این سوال که آیا افزایش قیمت بلیت هواپیما اعمال شده است یا خیر، گفت: با وجود اینکه شورای عالی هواپیمایی در اردیبهشت‌ماه سال جاری نرخ هر ساعت صندلی را ۴۸ دلار تعیین کرد، شرکت‌ها تاکنون اصلاح قیمتی نداشتند و این اصلاح قیمتی که قرار است انجام شود براساس همان ۴۸ دلار بوده ولی ارزش پول ملی کاهش یافته است. وی افزود: نرخ ارز مبادله‌ای از حدود ۷۰ هزار تومان به ۱۰۵ هزار تومان رسیده است و نرخ تسعیر ارز افزایش ۵۰ درصدی داشته است. این یعنی شرکت‌های هواپیمایی برای خرید موتور هواپیما و سایر قطعات باید با ارز ۱۰۵ هزار تومانی اقدام کنند که در نتیجه هزینه آنها را بالا می‌برد.

مصرف گاز خانگی از نیروگاه‌ها پیشی گرفت

مصرف گاز بخش خانگی از نیروگاه‌ها پیشی گرفت. به گزارش وزارت نفت، بررسی آمار مصرف گاز در هفته نخست آبان از تغییر الگوی مصرف در کشور همزمان با کاهش دما در روزهای اخیر حکایت دارد؛ به‌طوری که مصرف بخش خانگی و تجاری از نیروگاه‌ها پیشی گرفت. بررسی مصرف گاز طبیعی در بازه زمانی سوم تا نهم آبان نشان می‌دهد بخش خانگی، تجاری و صنایع جزءء با حدود یک میلیارد و ۸۴۴ میلیون مترمکعب در رتبه نخست قرار دارد. نیروگاه‌ها با حدود یک میلیارد و ۷۱۷ میلیون مترمکعب و صنایع عمده با حدود یک میلیارد و ۲۱۰ میلیون مترمکعب در رده‌های بعدی هستند. در مجموع مصرف گاز در این سه بخش در این بازه زمانی حدود ۴ میلیارد و ۷۷۰ میلیون مترمکعب بوده است. میانگین مصرف روزانه گاز طبیعی در هفته منتهی به نهم آبان ۱۴۰۴ نشان می‌دهد به‌طور میانگین نیروگاه‌ها روزانه بیش از ۲۴۵ میلیون مترمکعب، صنایع عمده حدود ۱۷۳ میلیون مترمکعب و بخش خانگی، تجاری و صنایع جزءء بیش از ۲۴۳ میلیون مترمکعب گاز مصرف کرده‌اند. در مجموع الگوی مصرف بیانگر کاهش تدریجی در بخش نیروگاهی و افزایش محسوس در بخش خانگی و تجاری است؛ روندی که از آغاز سردی هوا در کشور حکایت دارد.



زنگ خطر تازه برای نیروگاه‌ها

ناترازی گسترده در حوزه گاز در سال جاری دور از انتظار نیست. به گزارش ایلنا، حمیدرضا صالحی، دبیرکل فدراسیون صادرات انرژی گفت: پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهند که تا سال ۲۰۵۰، بیش از ۵۰ درصد مصرف انرژی جهان از طریق برق تأمین خواهد شد. بنابراین، تمرکز بر توسعه زیرساخت‌های برق می‌تواند آینده‌ای روشن‌تر را برای کشورمان رقم بزند. به گفته وی، با توجه به پیش‌بینی‌های موجود، ناترازی گسترده در حوزه گاز در سال جاری دور از انتظار نیست. این موضوع می‌تواند چالش‌های متعددی را در پی داشته باشد. دبیرکل فدراسیون صادرات انرژی خاطرنشان کرد: نیروگاه‌ها نیز از جمله مصرف‌کنندگان عمده گاز هستند. قطع گاز به این بخش می‌تواند منجر به کمبود برق شود که این خود چالش دیگری را ایجاد می‌کند. صالحی به تقویت زیرساخت‌ها نیز اشاره و اظهار داشت: پر کردن مخازن گازوئیل نیروگاه‌ها و استفاده از سوخت‌های جایگزین در مواقع ضروری می‌تواند از قطع برق جلوگیری کند.