

تصور کنید زمین زیر خانه‌های مسکونی اتوبان‌ها، دکل‌های برق و لوله‌های انتقال گاز، پمپ بنزین، فرودگاه و تأسیسات حیاتی دیگر خالی شود. چه اتفاقی رخ می‌دهد

ذخایر آب اصفهان در معرض خطر جدی قرار دارد؛



زمین زیر 816 هزار خانه مسکونی، شش هزار بنای تاریخی، ورزشگاه بزرگ نقش جهان، دو پالایشگاه، سه فرودگاه و 2.5 میلیون نفر خالی می‌شود.

به گزارش اسپادانا خبر، روزنامه شرق در گزارشی نوشته است:

آبخوان دشت اصفهان-برخوار تا 9 سال دیگر تخلیه می‌شود و پس از آن شهر در معرض تهدید فرونشست ویران‌کننده خواهد بود. در حال حاضر حجم تقریبی آب باقی‌مانده در آبخوان دشت اصفهان- برخوار حدود ۴۵ میلیارد مترمکعب و میزان مصرف آب سالانه ۳۱۱ تا ۵۱۲ میلیون مترمکعب است و اگر آبخوان تغذیه نشود در سال‌های ۱۴۰۹ تا ۱۴۱۶ به صورت کامل تخلیه می‌شود. در واقع اصفهان برای نجات از بحران کمتر از 10 سال دیگر فرصت دارد. این نکاتی است که رضا اسلامی، مدیرکل سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی استان اصفهان و بهرام نادی، عضو هیئت علمی دانشگاه نجف‌آباد اصفهان می‌گویند و از تخلیه برخی محله‌های مسکونی شهر بر اثر ظهور علائم فرونشست بر ساختمان‌ها خبر می‌دهند.

نیص اصفهان کند می‌زند

زاینده‌رود، رگ حیات اصفهان دوباره خشکیده است و گزارش‌های وزارت نیرو حاکی از آن است که نیمی از سدهای کشور خالی مانده‌اند. هنوز اولین ماه سال به پایان نرسیده خبرها از سال سخت آبی روایت می‌کنند. در این میان زنگ هشدار برای اصفهان به صدا درآمده است و کارشناسان می‌گویند که برای احیای اصفهان و برگرداندن زندگی به نصف جهان ایران کمتر از 10 سال دیگر زمان باقی مانده است. حالا نه تنها ذخایر آب اصفهان در معرض خطر جدی قرار دارد که خالی‌شدن حفره‌های زیرزمینی آب موجب شده خاک پوچ و سست شود و نشست زمین در جای‌جای اصفهان رخ دهد و ناگهان زیر پای شهر خالی شود.

رضا اسلامی، مدیرکل سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی استان اصفهان می‌گوید که در همین هفته‌های اخیر دو فروریزش در خیابان‌های آمادگاه شرقی و آپادانا رخ داد که اگرچه گفته شد این رخداد به خاطر نشست آب حاصل از پوسیدگی لوله‌های آب است اما باید تأمل کرد که آیا دلیل آن پوسیدگی لوله‌های آب بوده است یا می‌توان به این گزینه فکر کرد که اختلاف سطح زمین در دو سوی خطوط انتقال آب به دلیل فرونشست موجب شکستگی لوله‌ها شده است؟

او می‌گوید که غیرممکن است ظرف یک شب حجم عظیمی خاک در آب حل شود و حفره‌ای به طول هفت متر و عرض یک تا دو متر و عمق پنج تا شش متر را ایجاد کند.

زمین زیر پای شهر خالی می‌شود

ماجرای همین‌جا ختم نمی‌شود. تصور کنید زمین زیر خانه‌های مسکونی یا اتوبان‌ها خالی شود، زیر دکل‌های برق یا لوله‌های انتقال گاز، پمپ بنزین، فرودگاه و هر تأسیسات حیاتی دیگر. چه اتفاقی رخ می‌دهد؟

مدیر کل سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی استان اصفهان به «شرق» می‌گوید که خطر فرونشست زمین در اصفهان آن‌قدر جدی شده است که آثار آن بر بدنه شهر بیشتر از همیشه به چشم می‌آید:

ترک‌ها و شکاف‌ها بر روی زمین به اشکال مختلفی چون لانه زنبور در نزدیکی ابو زیدآباد کاشان، فرودگاه اصفهان، شمال موغار، دندرتی یا شاخه درختی در شرق امامزاده آقا علی عباس، شمال ایستگاه شهرآب، دواير متحدالمرکز در شمال سن‌سن، فروچاله‌ها در شمال طاهرآباد، طولی در مهیار و مشکات رخ داده است و همین گستردگی تنوع ترک‌ها فرونشست در اصفهان را ویژه می‌کند. از مجموع ۶۰۹ دشت در ایران ۴۰۹ دشت با مخاطره فرونشست زمین درگیر هستند. در میان این دشت‌های در خطر فرونشست، دشت اصفهان-برخوار موقعیت استراتژیکی دارد چراکه در این دشت سه هزار و ۶۰۰ کیلومتری، کلان‌شهری با دو میلیون و نیم نفر جمعیت، شش هزار بنای تاریخی، دو پالایشگاه، سه فرودگاه، نیروگاه سیکل برق ترکیبی، ورزشگاه بزرگ نقش جهان، خطوط مترو، کریدور شمال به جنوب، دانشگاه، بیمارستان و ۸۱۶ هزار خانه مسکونی واقع شده است. آبخوان دشت اصفهان-برخوار هزار و ۶۰۶ کیلومتر مربع و به شکل کاسه است و نوع لایه‌بندی آبرفت این دشت به صورت ساندویچی است و اصلی‌ترین دلیل فرونشست برداشت‌های بیش از حد از آبخوان بدون انجام تغذیه مناسب آن است. اصفهان به موزه‌ای بزرگ از آثار فرونشست تبدیل شده است. کافی است به مناطق شمالی شهر بروید و منازل متأثر از فرونشست را به وضوح ببینید. اگرچه هشدارها و تلنگرها تأثیری بر شیوه مدیریت مسئولان نداشته است.

فرصت نجات اصفهان؛ کمتر از ۱۰ سال دیگر

برای نجات اصفهان کمتر از ۱۰ سال دیگر فرصت وجود دارد.

بهرام نادی، عضو هیئت علمی دانشگاه نجف‌آباد با گفتن این نکته توضیح می‌دهد که ۶۵ درصد منابع آب زیرزمینی که در طول هزاران سال در دشت اصفهان-برخوار ذخیره شده بود ظرف مدت کوتاه و در دهه‌های اخیر مصرف شده و دیگر در اختیار نیست. به عبارت ساده‌تر میزان آب زیرزمینی در دسترس به ازای هر نفر در دشت اصفهان به چهار درصد کاهش یافته است و ۹۰ درصد باغات باغ‌شهر اصفهان قدیم و گونه‌های گیاهی و جانوری نابود شده‌اند و تالاب گاوخونی و زاینده‌رود به نفس‌های آخر افتاده‌اند و توفان ریزگرد شهر را در بر گرفته است. این اتفاق موجب شده که فرونشست تقریبی دو متر در برخی نقاط شهر رخ دهد. کارشناسان آب و محیط زیست اصفهان معتقد هستند که سیاست‌های وزارت نیرو اوضاع درهم‌شکسته منابع آب اصفهان را وخیم‌تر کرده است. آنها می‌گویند که این وزارتخانه به دنبال انتقال آب از حوضه ورشکسته زاینده‌رود به حوضه آبریز کارون است. طرحی که هرچند در سال ۹۴ و سه سال بعد از آغاز عملیات اجرایی، از سوی سازمان حفاظت محیط زیست، فاقد مجوز زیست‌محیطی معرفی شد اما با اصرار وزارت نیرو ادامه یافته است.

تعرض به منابع آبی اصفهان ادامه دارد

محسن مرادی، کارشناس آب و محیط زیست توضیح می‌دهد:

اگر تا پیش از این تصور این بود که ابربحران‌های زیست‌محیطی ناشی از عدم تأمین حقابه‌های زیست‌محیطی به دلیل اشتباهات وزارت نیرو بوده است اکنون با ملاحظه اصرار وزارت نیرو بر بارگذاری‌های جدید و غیرقانونی بیشتر، آن هم به منظور انتقال آب به خارج از حوضه زاینده‌رود می‌توان ادعا کرد که ماجرا از مرز اشتباه و ناکارآمدی فراتر رفته و در حال فاجعه‌آفرینی در اکوسیستم فلات مرکزی ایران است. بیلان آب حوضه زاینده‌رود حداقل از دو دهه پیش، منفی بوده و هست. پدیده‌ای که نمود عینی آن خشک‌شدن تقریباً کامل تالاب بین‌المللی گاوخونی و ۷۰ درصد از اصلی‌ترین رودخانه فلات مرکزی ایران است. انتقال آب از این حوضه به حوضه آبریز کارون، مانند این است که بخواهید از لیوان خالی در یک پارچ آب، آب بیشتری بریزید. حداقل ۳۰ درصد تخصیص‌های این طرح غیرقانونی بوده و به بخش صنعت و گردشگری رسیده است اما حالا دیگر وضعیت به گونه‌ای است که هیچ فرصتی برای تکرار اشتباهات گذشته وجود ندارد.

مدیر کل سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی استان اصفهان هم با ابراز نگرانی از تداوم عملیات اجرایی این طرح می‌گوید:

متأسفانه با وجود تمام هشدارهای کارشناسان و متخصصان هنوز عده‌ای اصرار بر بارگذاری خارج از توان بر حوضه آبریز زاینده‌رود مانند پروژه بن -بروجن، طرح گلاب ۲ و طرح‌های مشابه دارند. با اجرای این پروژه‌ها و برداشت آب از حوضه زاینده‌رود بهتر است دولت به فکر سنگ قبیری برای اصفهان باشد. دولت نه تنها نباید اجازه بارگذاری‌های جدید در حوضه زاینده‌رود حتی برای مصرف شرب بدهد بلکه باید تا می‌تواند از فشار بارگذاری‌های گذشته کم کند.

این کارشناسان تأکید می‌کنند که برای کنترل سرعت دیوانه‌وار فرونشست به داخل شهر باید برداشت‌های آب از آبخوان به حداقل برسد و در عوض تغذیه آبخوان چند برابر شود که اصلی‌ترین منبع تغذیه‌کننده آبخوان دشت اصفهان-برخوار، حفظ جریان دائمی زاینده‌رود از سراب تا پایاب است؛ بدون هرگونه تعرضی.

عاطفه علیان

برجسب ها: محیط زیست [1]

[بحران آب](#) [2]

[زاینده رود](#) [3]