

طی دو سال گذشته انجام شد؛ رفع تصرف ۱۶۰ هکتار از حریم رودخانه‌های کرمان

گروه اقتصاد: سنگنوی شرکت آب منطقه‌ای کرمان با اشاره به اقدامات انجام‌شده در رفع تصرف، ساماندهی و لایروبی رودخانه‌های استان گفت: «در دولت سیزدهم بیش از ۱۶۰ هکتار رفع تصرف بستر و حریم رودخانه‌ها با همکاری نهادهای قضایی و انتظامی انجام شده است.»

سینا روزبهانی افزود: «همچنین طی دو سال گذشته لایروبی بیش از ۱۲۵ کیلومتر از طول رودخانه‌ها انجام شد و برای بیش از ۱۰۵ کیلومتر نشانه‌گذاری حد بستر رودخانه (پرگذاری) صورت گرفت.»

وی بیان کرد: «با توجه به پدیده تغییر اقلیم و سیل‌هایی که در سال‌های اخیر در استان کرمان رخ داده، رعایت نکات ایمنی در حریم و بستر رودخانه‌ها به‌منظور جلوگیری از خسارات جانی و مالی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.»

سنگنوی شرکت آب منطقه‌ای کرمان تأکید کرد: «در صورتی که حریم و بستر رودخانه و نکات ایمنی مترتب به آن‌ها رعایت شود، می‌توان خسارات جانی و مادی سیل را به طرز محسوسی کاهش داد.»

به گزارش ایرنا کرمان، وی خاطرنشان کرد: «سامانه‌های پایش و هشدار سیل ابزاری موثر برای مدیریت سیلاب در کشور است و می‌تواند در ارتقای مدیریت ریسک (خطر) سیلاب در کشور کارساز باشد.»

مدیرعامل آب منطقه‌ای کرمان خبر داد؛

وجود ۴۸۰۰ چاه آب غیرمجاز در استان کرمان

گروه اقتصاد: مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای کرمان از وجود چهار هزار و ۸۰۰ حلقه چاه غیرمجاز در استان کرمان خبر داد.

علی رشیدی افزود: «مسال ۳۳۰ حلقه چاه غیرمجاز پلمپ و پر شده است.»

وی تعداد کل چاه‌های پروانه‌دار در ۲۵ شهرستان استان کرمان را ۲۳ هزار و ۸۱۲ مورد اعلام کرد.

وی گفت: «تعداد چاه‌های پروانه‌دار بخش کشاورزی ۲۰ هزار و ۹۸۹ مورد است.»

وی اضافه کرد: «تعداد چاه‌های پروانه‌دار بخش آشامیدنی و بهداشت یک هزار و ۳۲۹ مورد است.»

به گفته مدیرعامل آب منطقه‌ای استان یک هزار و ۴۹۴ حلقه چاه پروانه‌دار نیز در بخش صنعت و خدمات در سطح استان کرمان داریم.

به گزارش خبرگزاری صداوسیما، وی دوم مهرماه در ادامه این اظهاراتش گفت: «از سال ۸۵ تا کنون ۱۲ هزار و ۱۷۸ حلقه چاه غیرمجاز در استان شناسایی و پر شده است.»

وی بیان کرد: «با همکاری دستگاه قضایی طی سال گذشته نیز ۷۸۸ چاه غیرمجاز شناسایی شده، پر شده است.»

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای کرمان با تأکید بر صرفه‌جویی در مصرف آب به عنوان کالایی ارزشمند گفت: «سند سازگاری با کم‌آبی باید به‌طور دقیق، جدی و خوب اجرا شود.»

اسما پورزنگی آبادی

مطابق جدیدترین پیش‌بینی‌های هواشناسی، اسما در پاییز و زمستان در غالب مناطق ایران بارش‌های نرمال و بالاتر از نرمال خواهیم داشت. بنا به گفته احد وظیفه - رئیس مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشکسالی، بارندگی‌ها به‌تدریج از نیمه دوم مهرماه افزایش می‌یابد و ابتدا سواحل شمالی کشور را در برمی‌گیرد و سپس به عرض‌های پایین‌تر منتقل می‌شود. وی تأکید می‌کند که پاییزی با بارش‌های نرمال و حتی بیش از حد نرمال مورد انتظار است.

افزایش بارش‌ها اگرچه برای تقویت منابع آبی اتفاق خوشایندی است اما می‌تواند منجر به وقوع سیلاب‌های شدید و ویرانگر نیز بشود. طی هفته‌های اخیر نمونه‌هایی از این سیلاب‌ها رخ داده است. از جمله سیل کشنده شمال کشور لیبی که جان هزاران نفر را گرفت. در ایران نیز هفته گذشته، شهر آستارا در پی بارش‌های شدیدی که به گفته کارشناسان در یکصد سال اخیر بی‌سابقه بوده، قفل شد. در کمتر از ۱۲ ساعت بیش از ۲۶۵ میلیمتر بارش در این منطقه رخ داد و خسارات زیادی برجای گذاشت که اخبار روزانه آن در دسترس همگان است. بنا به تحلیل کارشناسان، به لحاظ زمانی، آغاز بارش‌ها در آستارا موضوع عجیبی نبوده اما شدت و حجم این بارش‌ها کاملاً غیرطبیعی بوده که متاثر از تغییر اقلیم است و گفته می‌شود احتمال تکرار آن در مناطق دیگر کشور هم وجود دارد.

کرمان هم از این شرایط مستثنا نیست. به خصوص اینکه در چند سال اخیر، مناطق گوناگون استان از سیلاب خسارات شدیدی متحمل شده‌اند که برخی تبعات آن همچنان ادامه دارد. حالا اگر در شهر کرمان بارش سیل‌آسا بیبارد، چه اتفاقی می‌افتد؟ چقدر کرمان آمادگی دارد؟ این پرسش را با محمدرضا عسکری - مدیر بحران شهرداری کرمان در میان گذاشتیم. او تصویری از شهر و چالش‌های آن ارائه داد که نشان می‌دهد کرمان تا چه حد در معرض خطر است و وقوع بارش‌های غیرطبیعی چگونه می‌تواند منجر به خسارات سنگین بشود. موقعیت جغرافیایی شهر، جنس خاک بستر زمین در بسیاری از مناطق که نفوذناپذیر است، نبود سیستم هدایتگر فاضلاب و نفوذ آن به زیر زمین، مسدودشدن مسیر قنوات و تغییر مسیر آب در برخی قنات‌هایی که هنوز خشک نشده‌اند و اختلاط آب این قنات‌ها با فاضلاب که موجب افزایش حجم آب زیرسطحی می‌شود، ساخت‌وسازهایی که در مسیر بند مملکت صورت گرفته، ساختمان‌سازی در کنار پادگان ۰۵ که به گفته عسکری دقیقاً در مسیر حرکت سیلاب انجام شده و شرایطی که منطقه سرآسیاب دارد، همه موید این موضوع است که برای حفاظت شهر کرمان در برابر سیلاب نیاز به اقدامات عاجل وجود دارد. عسکری در این‌باره به «استقامت» می‌گوید: «شهر کرمان چندین مشکل دارد. یکی اینکه در شیب تقریباً صفر قرار گرفته است. به‌دلیل نبود شیب سطحی هدایتگر اگر آب وارد شهر بشود، جریان پیدا نمی‌کند و راکد می‌ماند. در بخش‌هایی از شهر که پستی و بلندی دارد، از جمله در بازار و بافت تاریخی، در اثر بارش‌های شدید سطح آب بالا می‌آید و مشکل‌ساز می‌شود. او می‌افزاید: «مشکل دیگر این است که شهر در موقعیتی شکل گرفته که دورتا دور آن کوه قرار دارد. شهر شکل کاسه پیدا کرده؛ آب‌های جذبی در این کاسه جمع می‌شود و بر بستر رویی و لایه بیرونی قشر زمین تأثیر می‌گذارد.»

خاک نفوذناپذیر

عسکری ادامه می‌دهد: «مشکل بعدی به جنس خاک کرمان برمی‌گردد که بیش‌تر شنی و رسی است. در برخی مناطق شن بیش‌تر و در برخی دیگر رس بیش‌تر است. مناطقی که جنس خاک بیش‌تر شنی است، نفوذپذیری آب هم بیش‌تر است اما در مناطق رسی آب جذب نمی‌شود و در بارندگی‌ها در این مناطق با مشکل بیش‌تری مواجهیم.»

وی اظهار می‌کند: «از طرفی، دفع فاضلاب در شهر ما عمدتاً جذبی است و سیستم فاضلاب

هدایتگر را نداریم و ورود فاضلاب به لایه‌های خاک تبعاتی به دنبال دارد.» وی توضیح می‌دهد: «خاک ظرفیتی مشخص برای جذب آب دارد. وقتی بیش از این ظرفیت آب وارد خاک بشود، باید آن را تخلیه کنیم. در برخی مناطق شهر از جمله ساختمان قدیم بیمارستان کرمان‌درمان، مسجد جامع، چهارراه طهماسب‌آباد و ... مجبوریم آب زیر سطح زمین را تخلیه کنیم تا برای ساختمان‌ها مشکل ایجاد نکنند. افزایش فاضلاب و بعد تخلیه این آب باعث پوک شدن خاک می‌شود و فرونشست اتفاق می‌افتد. فرونشست‌های سطح زمین به دلیل نبود آب در لایه‌های خاک و یا بیرون کشیدن آب از آن است. ما هم مجبوریم آب را بیرون بکشیم و گرنه رطوبت به بسیاری از ساختمان‌ها از جمله بناهای خشت و گلی در بافت تاریخی آسیب می‌زند.» وی اضافه می‌کند: «حالا تصور کنید در این مناطق در اثر بارندگی حجم بالایی از آب اضافه شود، حتما مشکلات زیادی به دنبال خواهد داشت.»

نقش قنات‌های قدیمی

عسکری یکی دیگر از مشکلات شهر کرمان را وجود قنات‌هایی می‌داند که نقشه دقیقیتی هم از آن در دسترس نیست. او در این‌باره می‌گوید: «در گذشته حدود ۶۰۰۷۰ قنات در شهر داشتیم. مسیر قنوات از کوه‌های ماهان و جوپار به سمت شمال و شمال‌غرب شهر یعنی انتهای جهاد و ۲۴ آذر است و دشت‌هایی که در مسیر بودند از این قنات‌ها آبیاری می‌شدند. در گذشته بلوار ۲۲ بهمن مزرعه کشاورزی بوده است. همچنین، قبل از میدان هفت‌باغ تا کمر بند غربی و نزدیک ترمینال جدید، یا سمت شمال بلوار جمهوری و طاهراباد مناطق کشاورزی بودند که با آب قنات‌ها آبیاری می‌شدند. برخی از این قنات‌ها خشک شده‌اند و برخی هنوز آب دارند ولی مسیر آب آن تغییر کرده است. آب این قنات‌ها در مناطقی که نمی‌توانند از سطح زمین خارج یا هدایت شوند، با آب فاضلاب ترکیب می‌شوند و سطح آب زیرسطحی را افزایش می‌دهند. این آب کیفیت مناسبی ندارد و قابل استفاده نیست.» او می‌افزاید: «مسیر بسیاری از قنات‌ها با ساخت‌وسازهایی که صورت گرفته مسدود شده است. گاهی می‌بینیم برخی ساختمان‌ها نشست می‌کند. وقتی دلیل آن را بررسی می‌کنیم مشخص می‌شود که زیر آن قناتی قدیمی قرار دارد. نقشه قنات‌های شهر را هم نداریم و بیش‌تر معماران و پیمانکاران اطلاعاتی از بستر زیرین ندارند که بتوانند براساس آن حجم بارگذاری و تراکم ساختمان‌ها را تعیین کنند. الان بلوار هزار محدود‌دهی است که از لحاظ سطح زیرین واقعا خطرناک شده و در آن فرونشست داریم. خیابان ذوب‌آهن، بخشی از شهرک مطهری و بخشی از شهرک الغدیر نیز با فرونشست مواجه شده‌اند. در این مناطق شهرداری و مسکن و شهرسازی و نظام مهندسی دست به عصارا اقدام می‌کنند و مجوز ساختمان‌های با تراکم بالا نمی‌دهند و حتی در بخشی از این مناطق اعلام شده که پروانه صادر نشود.»

آب راکد

مدیر بحران شهرداری کرمان با بیان اینکه وجود چنین شرایطی آسیب‌پذیری شهر در برابر سیلاب را افزایش می‌دهد، در ادامه می‌گوید: «مسیر حرکتی آبی که در اثر سیلاب وارد کرمان می‌شود، عمدتاً از سمت کوه‌های اطراف دهبالا به سمت سرآسیاب و بعد از آن به سمت جاده قدیم ماهان و انتهای خیابان سرباز است.»

وی ادامه می‌دهد: «در منطقه توکل‌آباد هم شیب چند درصدی کمی داریم. آب باید در این مسیر حرکت کند و به خیابان سرباز و بعد ۱۷ شهرویر و بعد میرزافرا و فلکه مشتاق برسد و از مشتاق وارد خیابان باهنر و از آنجا به کمر بند شرقی - شمالی و انتهای شهدای خانوک رفته و وارد حوضچه شود. این مسیر اصلی حرکت آب در شهر است. وی می‌افزاید: «چون زیرساخت مناسبی نداریم، آب نمی‌تواند از شهر خارج شود. در گذشته آب از سمتی از شهر وارد و از طرفی دیگر خارج می‌شد. اما الان اگر بارندگی در حد آستارا رخ بدهد وارد ساختمان‌ها می‌شود.»

گزارش استقامت از میزان آمادگی شهر کرمان در برابر سیلاب؛

شهرداری جز هدایت آب کاری انجام نمی‌دهد



از پادگان گودال بسیار بزرگی داشتیم که با برداشت شن از معدن ایجاد شده بود. در اولین مواجهه با سیلاب‌های سنگین، حجم زیادی آب در این گودال ذخیره می‌شد. در چند سال اخیر هم شاهد بودیم که در جریان بارندگی‌های شدید همین گودال جلوی حرکت آب و ورود آن به شهر را می‌گرفت اما این گودال با خاک و نخاله پر شده است و بدتر از همه اینکه ساخت‌وسازهای زیادی روی این خاک و نخاله‌ها صورت گرفته که ۹۰ درصدشان هم غیرمجاز هستند.»

وی با بیان اینکه با این ساخت‌وسازها برخورد صورت گرفته است، اظهار می‌کند: «اما پلیس ساختمان چقدر می‌تواند برخورد کند؟ به ازای هر خانه باید پلیس ساختمان داشته باشیم؟»

عسکری سپس می‌گوید: «در مسیر حرکت آب از دهبالا که عمدتاً سیلاب‌های خطرناک از آنجا می‌آید، در چند سال اخیر با کمک شهرداری و فرمانداری و دهیاری دهبالا و هیات امنای سرآسیاب چند سد خاکی احداث شده که سرعت رواناب را کاهش می‌دهد و از این آب برای آبخیزداری و آبخوان‌داری نیز استفاده می‌شود. یکی دو بند را هم منابع طبیعی احداث کرده است اما معدن شنی که در این محدوده فعال شدند، برای ایجاد دسترسی، مسیرهای سیلاب را بسته یا آن را تغییر داده‌اند و آب به سمت ساختمان‌های ارتش و ۰۵ می‌رود.» وی می‌افزاید: «ما این معضلات را در پیش داریم و قابل پیش‌بینی است. با حساس شدن مسئولان تقریباً از زمان شهرداری مهندس عالی‌زاده اقداماتی شروع شده و همچنان هم ادامه دارد.»

احتمال پایین بارش سیل آسا

عسکری در پاسخ به این پرسش که آیا هواشناسی پیش‌بینی بارش‌های سیل‌آسا در شهر کرمان را داشته است؟ می‌گوید: «هواشناسی پیش‌بینی بلندمدت ندارد. آنچه که مشخص است اینکه ما از طریق دو کریدور تحت تأثیر ابرهای باران‌زا قرار می‌گیریم. یکی کریدور شمال‌غربی و دیگری جنوب‌غربی و جنوب کرمان.»

او می‌افزاید: «به طور معمول ابرهای باران‌زا از سمت غرب و شمال‌غربی کشور وارد شهر کرمان می‌شوند که به دلیل فاصله طولانی که طی می‌کنند، سیل‌آسا نیستند. شاید حجم بارندگی بالا باشد ولی سیل‌آسا نیستند.»

وی اظهار می‌کند: «آنچه که خطرناک است بارش‌هایی است که در فصلی که انتظارش را نداریم مثلاً بعد از بهار، اتفاق می‌افتد. این بارش‌ها معمولاً با ورود سامانه‌های بارشی از سمت جنوب‌غربی و خلیج فارس و چرخش مسیر حرکتی ابرهای باران‌زا از اقیانوس هند به سمت کشور ما اتفاق می‌افتد که ناگهان با سیلاب بالایی بارش مواجه می‌شویم.»

وی ادامه می‌دهد: «در بارش‌های شدید، آمادگی نسبی ما این است که آب‌های سطحی را هدایت کنیم و کاری جز هدایت این آب‌ها نداریم.»

وی با تأکید بر ایجاد و تقویت سیل‌بندها در بالادست شهر می‌گوید: «اگر با کمک منابع طبیعی، جهاد کشاورزی و فرمانداری بتوانیم در قسمت شرق و جنوب‌شرقی شهر و مسیری که آب از دهبالا و کوه‌های دهبالا و مسجد صاحب‌الزمان جاری می‌شود سیل‌بندهایی احداث کنیم و ارتفاع سیل‌بندهای موجود را ارتقا بدهیم خسارت آن چنانی نخواهیم داشت، چون ما در منطقه‌ای خشک قرار داریم اما شهری مثل آستارا همیشه با آب‌های پر حجم مواجه بوده است.»

نابودی بند مملکت

عسکری از مشکل دیگری نیز سخن به میان می‌آورد: «در گذشته بند مملکت در شرق شهر کرمان احداث شده بود که الان شهرک قمرینی‌هاشم و مجموعه‌های دیگری در مسیر آن احداث شده است. در گذشته آبی که از کوه‌های مسجد صاحب‌الزمان و دهبالا روان می‌شد، از جلوی تخت درگاه قلی‌بیگ به این محدوده هدایت و حجم عمده‌ای از سیلاب در این محل نگهداری می‌شد تا خطری برای شهر نداشته باشد. الان اما متأسفانه در این مسیر ساختمان‌سازی شده است. نمی‌گویم شهرداری در این اتفاق نقشی نداشته ولی بخش عمده این ساخت‌وسازهای حاشیه‌ای بوده که به مرور تبدیل به یک شهرک شد و نمی‌توان یک دوره و یک مسئول را مقصر آن دانست بلکه در دوره‌های متعددی رخ داده است.» وی با بیان اینکه کرمان باید یک طرح شهرسازی منظمی می‌داشت و حریم شهر باید تعیین می‌شد، اظهار می‌کند: «مشکل ما این است که مردم همیشه از مسئولین جلوترند و اقداماتی انجام می‌دهند که مسئولان باید آن اقدامات را اصلاح یا تخریب کنند یا چاره‌ای برای آن بیاندیشند. نمونه‌ای از این اقدامات، ساخت‌وسازهای حاشیه شهر است. الان دورتادور شهر سکونتگاه‌های غیرمجاز و روستاهای اقماری داریم که به مرور به شهر وصل می‌شوند و همین مناطق در مواجهه با سوانح طبیعی مثل سیلاب به‌شدت آسیب‌پذیرند.»

ساختمان‌سازی در مسیر سیل

وی یکی دیگر از ساخت‌وسازهای نامناسب را ساختمان‌سازی کنار پادگان ۰۵ دانسته و می‌گوید: «این ساخت‌وسازها به‌عنوان مسکن کارکنان ۰۵ ساخته شده اما دقیقاً در مسیر هدایتی سیلاب واقع شده است.» عسکری می‌افزاید: «این پروژه حرکتی خیرخواهانه برای تأمین مسکن کارکنان بوده ولی نتیجه آن ممکن است تخریب باشد.»

وی ادامه می‌دهد: «وقتی برای اخذ پروانه اقدام کردند گفته شد اینجا مکان مناسبی نیست. شهرداری و مسکن و شهرسازی و آبا مخالف بودند. اینجا در انتهایی‌ترین نقطه شیب دهبالا قرار گرفته و اگر خدای نکرده بارانی شدید بیبارد اولین ساختمان‌هایی هستند که آسیب می‌بینند.»

مدیر بحران شهرداری کرمان با تأکید بر اینکه جانمایی این ساختمان‌ها اشتباه بوده است، اظهار می‌کند: «ابتدا زمین گرفته و ساخت‌وساز انجام دادند و بعد برای اخذ پروانه و پایان کار اقدام کرده‌اند. شهرداری اما هنوز به خیلی از این ساخت‌وسازها پروانه نداده است.»

او بیان می‌کند: «این ساخت‌وسازها موانعی هستند که در زمان سیلاب و بارندگی شدید هم خودشان آسیب دیده و یا تخریب می‌شوند و هم جهت آب را به سمت سرآسیاب هدایت می‌کنند.»

سرآسیاب در خطر

عسکری سپس درباره وضعیت سرآسیاب توضیح می‌دهد: «سرآسیاب قبلاً روستا بوده و عمده آبی که وارد آن می‌شده به باغات و مزارع می‌رفته اما الان به یک منطقه شهری تبدیل شده است. در سرآسیاب، نه بارندگی در حد آستارا بلکه یک بارندگی معمولی هم اتفاق می‌افتد آب مثل رودخانه در خیابان‌ها جاری می‌شود. عمده کوجه‌ها و خیابان‌ها آسفالت شده‌اند و آب جذب نمی‌شود.»

وی ادامه می‌دهد: «در ابتدای سرآسیاب بعد