

اخبار
بر خورد اتوبوس شرکت واحد با دیواره بزرگراه ستاری سرعت بالا، علت حادثه  سختگوی سازمان اورژانس استان تهران از برخورد یک دستگاه اتوبوس با دیوار در بزرگراه ستاری خبر داد. شروین تبریزی در گفت‌وگو با ایسنا در توضیح بیشتر گفت: ساعت ۱۰:۳۳ امروز شنبه برخورد یک دستگاه اتوبوس با دیوار در بزرگراه ستاری ابتدای خیابان مخبری به ۱۱۵ اعلام شد. وی افزود: بلافاصله یک دستگاه اتوبوس آمبولانس، دو دستگاه آمبولانس و یک دستگاه موتورلانس به محل حادثه اعزام شدند. سختگوی سازمان اورژانس استان تهران ادامه داد: این حادثه ۲ مصدوم داشت که به بیمارستان منتقل شدند. سرهنگ اسماعیل احسانپور، رئیس اداره تصادفات پلیس راهور تهران بزرگ نیز در گفت‌وگو با ایسنا درباره دلیل وقوع این حادثه گفت: این اتوبوس متعلق به شرکت واحد است که در تقاطع خیابان مخبری و ستاری با سرعت غیرمجاز در حال تردد بوده است. وی افزود: این اتوبوس به علت عدم توانایی راننده در کنترل وسیله نقلیه ناشی از سرعت غیرمجاز، با یک دیوار در حاشیه یک بوستان برخورد می کند. رئیس اداره تصادفات پلیس راهور تهران بزرگ ادامه داد: این تصادف باعث آسیب شدید به دیوار، اتوبوس و تخریب یک تیر برق شده است. همچنین این حادثه ۲ مصدوم داشت که به بیمارستان منتقل شدند.

طوفان، سیل و آتش‌سوزی‌های جنگلی در میان پرهزینه‌ترین بلایای اقلیمی ۲۰۲۵ 
--

بر اساس تحقیقات انجام شده در مورد پرهزینه‌ترین بلایای مرتبط با آب و هوا در سال جاری میلادی (۲۰۲۵)، طوفان‌ها و سیل‌ها در جنوب شرق آسیا، پاییز امسال بیش از ۱۷۵۰ قربانی گرفتند و بیش از ۲۵ میلیارد دلار (۱۹ میلیارد پوند) خسارت به بار آوردند، در حالی که تلفات آتش‌سوزی‌های کالیفرنیا از ۴۰۰ نفر فراتر رفت و ۶۰ میلیارد دلار خسارت به بار آورد.

به گزارش ایسنا، سیل ویرانگر چین که در آن هزاران نفر آواره شدند، سومین فاجعه پرهزینه بود که حدود ۱۲ میلیارد دلار خسارت به بار آورد و حداقل ۳۰ نفر جان خود را از دست دادند.

بر اساس گزارش‌ها، ۱۰ فاجعه آب و هوایی وحشتناک سال ۲۰۲۵ بیش از ۱۲۰ میلیارد دلار خسارت بیمه شده داشته‌اند. اما احتمالاً خسارات واقعی بسیار بیشتر خواهد بود زیرا فقط هزینه‌های بیمه قابل اندازه‌گیری هستند. هزینه‌های انسانی از جمله جان آسمانه‌ها، آوارگی و از دست دادن معیشت، محاسبه نشده‌اند.

رویدادهای ویرانگری مانند اینها اغلب به عنوان «بلایای طبیعی» در نظر گرفته می‌شوند، گویی که آنها صرفاً پیامدهای تغییرات عادی آب و هوا هستند. اما به گفته نویسندگان این گزارش، این یک برداشت اشتباه است. «چوانا هی»، استاد بازنشسته فیزیک جوی در کالج امپریال لندن گفت که به دلیل بحران اقلیمی ساخته دست بشر، تعداد و شدت رویدادهای مخرب در حال افزایش است. او گفت: جهان بهای بیشتری را برای بحرانی می‌پردازد که ما از قبل می‌دانیم چگونه آن را حل کنیم. این بلایا «طبیعی» نیستند - آنها نتیجه اجتناب‌ناپذیر گسترش مداوم سوخت‌های فسیلی و تأخیر در سیاست‌گذاری‌ها هستند.

به گزارش گاردین، در حالی که هزینه اقتصادی بلایا اغلب در کشورهای توسعه‌یافته‌ای که مردم و مشاغل می‌توانند از پس هزینه‌های بیمه برایند، بیشتر در نظر گرفته می‌شود اما خسارات واقعی در کشورهای در حال توسعه می‌تواند بسیار بیشتر باشد. این گزارش همچنین به سلسله طوفان‌ها در فیلیپین اشاره کرد که در آن بیش از ۱.۴ میلیون نفر آواره شدند و ۵ میلیارد دلار خسارت به بار آمد.

فرونشتست یاپابین‌رفتن‌سطح‌زمین‌بر اثر فرسوده‌شدن لایه‌هایی از زیرسطح، عمدتاً به دلیل برداشت بیش از حداز آبخوان‌ها رخ می‌دهد. علی‌بالیتهی، عضو هیات علمی مرکز تحقیقات راه و مسکن و شهرسازی، مرداد امسال در مصاحبه با اکوایران آغاز روند فرونشست زمین در ایران را در میانه دهه ۵۰ اعلام کرد. اما این روند اکنون شتاب گرفته است.

به گزارش اکوایران، به‌گفته‌او بررسی‌ها نشان می‌دهد که کاهش منابع آب زیرزمینی در کل دشت‌های کشور به طور جدی از اواسط دهه ۷۰ شروع شده و تا الان به همان روند ادامه پیدا کرده است. این پدیده به‌ویژه در شهریار (منطقه‌ای عمدتاً کشاورزی در شمال‌غرب تهران) و در جنوب‌غرب پایتخت از جمله محله‌های تاریخی و پرتراکم مانند یافت‌آباد شدید است. فرودگاه بین‌المللی امام خمینی، ۱۴ ایستگاه مترو و خطوط اصلی راه‌آهن هم تحت تأثیر این پدیده هستند.

عوامل محیط زیستی فرونشست

به‌طور کلی، فرونشست می‌تواند بر اثر عوامل مختلفی رخ دهد؛ برداشت بیش از حد آب‌های زیرزمینی، فشردگی طبیعی رسوبات، وزن ساختمان‌ها یا استخراج هیدروکربن‌ها. براساس مطالعه محمود حق‌شناس حقیقی و مهدی معنق، دو محقق ایرانی از دانشگاه لایبنتس هانوفر و مرکز تحقیقات علوم فرونشست در ایران به تهران محدود نیست. ایران از نظر وسعت و سرعت فرونشست زمین در میان پنج کشور نخست جهان قرار دارد. بر اساس این مطالعه، این پدیده ۳.۵ درصد از خاک کشور را دربر می‌گیرد، یعنی حدود ۵۶ هزار کیلومتر مربع که ۳ هزار کیلومتر مربع از آن با نرخِ بیش از ۱۰ سانتی‌متر در سال در حال فرونشست است.

است و تمامی استان‌ها به جز گیلان را درگیر کرده است، اما هنوز ابعاد خسارات اقتصادی این پدیده برای برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه مشخص نیست. رئیس بخش خطرپذیری مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی می‌گوید گزارش ملی درباره ابعاد و جزئیات فرونشست به دولت ارائه شده است، اما ابعاد اقتصادی آن تاکنون بررسی و اعداد شفاف و روشنی ارائه نشده است.

مداسنج بحران آب

فرونشتست همچنین شاخصی روشن از تخلیه مداوم آبخوان‌های ایران است. به گفته این دو محقق هر سال بیش از ۱.۷ میلیون مترمکعب آب از آبخوان‌ها «ناپدید» می‌شود. اقلیم خشک، انزوای سیاسی و فقدان خودکفایی کشاورزی این وضعیت را وخیم‌تر کرده‌اند. در این پژوهش با استفاده از پردازش حدود شش هزار تصویر ماهواره‌ای بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ (۲۰۱۴ تا ۲۰۲۰)، عوارض استخراج آب‌های زیرزمینی در سراسر ایران مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج این مطالعه در مجله پیشرفت‌های علوم (Science Advances) منتشر شده است.

بحران آب تنها به مساله کمبود آب شرب محدود نمی‌شود. یکی از مهم‌ترین تبعات محیط زیستی کمبود آب و استحصال آب از سفره‌های آب زیرزمینی فرونشست است. نرخ فرونشست زمین در ایران در شمار بالاترین‌ها در جهان قرار دارد و در برخی مناطق که آبخوان‌ها به‌طور کامل فروپاشیده‌اند، این روند ممکن است برگشت‌ناپذیر باشد. پژوهشگران می‌گویند برداشت ناپایدار از منابع آب زیرزمینی، نزدیک به ۹۰ میلیون نفر از جمعیت کشور را به سوی یک بحران آبی سوق می‌دهد. معنق در گفتگو با گاردین می‌گوید: «نیاز فوری به اقدام‌های سریع و تدوین یک سیاست منسجم برای مدیریت آب‌های زیرزمینی وجود دارد».

فرونشتست؛ مسئله‌ای جهانی

فرونشتست پدیده‌ای جهانی است. بیش از ۲ میلیارد نفر روی زمینی زندگی می‌کنند که سالانه بیش از نیم سانتی‌متر نشست می‌کند. در سطح جهانی، پنج کشور نخست از نظر میانگین نرخ فرونشست زمین عبارت‌اند

از: فیلیپین، ایران، کاستاریکا، اندونزی و ازبکستان. از نظر وسعت مناطق درگیر فرونشست، پنج کشور اول چین (با بیش از ۱۰۰۰ کیلومتر مربع)، اندونزی، ایران، هند و پاکستان هستند. از نظر تعداد جمعیت تحت تأثیر، هند در صدر قرار دارد؛ ۶۳۳ میلیون نفر از جمعیت این کشور تحت تأثیر فرونشست زمین هستند. بیشترین نرخ ثبت‌شده فرونشست مربوط به مکزیک است که به ۳۳۰.۵ میلی‌متر در سال می‌رسد

یعنی (بیش از ۳۲ سانتی‌متر در سال) بیشترین تمرکز این جمعیت در شرق آسیا؛ در چین است، ۴۵ درصد مناطق شهری و یک‌سوم جمعیت چین تحت تأثیر قرار دارند. در مناطق ساحلی و دلناهای رودخانه‌ای، آثار فرونشست با افزایش سطح آب دریاها هم‌زمان می‌شود و خطر سیلاب و آب‌فرونگی را به‌طور تصادفی افزایش می‌دهد. نزدیک به نیمی از شهرهای بزرگ چین زیر وزن زیرساخت‌های خود و به دلیل برداشت آب‌های زیرزمینی در حال فرونشست هستند. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد ۴۵ درصد از ۸۲ شهر این کشور سالانه بیش از ۳ میلی‌متر نشست می‌کنند؛ روندی که می‌تواند به‌طور بالقوه ۲۹ درصد از جمعیت شهری چین را تحت تأثیر قرار دهد.

ساکنان شهرهای در حال فرونشست به‌احتمال زیاد با مشکلات شدید و فزاینده روبه‌رو خواهند شد. پدیده فرونشست می‌تواند به از دست رفتن زمین، نامنی آبی، آسیب به زیرساخت‌ها و جابه‌جایی جمعیت منجر شود. به عنوان مثال در اندونزی دولت به دلیل همین نگرانی‌ها پایتخت را از جاکارتا به جزیره بورنئو منتقل کرده است.

تا ۱۰ سال پیش شاید کمتر کسی از مخاطره محیط زیستی «فرونشتست» آگاه بود. هنوز هم شاید کمتر کسی با گوشت و پوست خود این مخاطره را لمس کرده باشد. اما اهالی روستای «معین آباد» در ۴۰ کیلومتری تهران با فرونشست زندگی کردند.

شهرهای در حال غرق‌شدن

در مجمع جهانی اقتصاد سال ۲۰۲۴ فرونشست را به عنوان یک نگرانی مهم اما غالباً خاموش مطرح کردند. یکی از نمونه‌های فرونشست زمین در شهرها

هشدار جهانی درباره آینده کلان شهرها

این شهرها فرو می‌ریزند

تهران به همراه بخش بزرگی از ایران در حال فرورفتن است. این یک واقعیت عینی است، به‌دلیل برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی، خاک پخش‌های وسیعی از پایتخت سالانه تا ۳۰ سانتی‌متر فرو می‌نشیند؛ اتفاقی که حیات ساختمان‌ها و زیرساخت‌ها و تهدید می‌کند. ترک‌خوردگی ساختمان‌ها و جاده‌ها و تعمیرات دائمی صحنه‌هایی آشنا برای ۳ میلیون نفر از ۱۲ میلیون ساکن برخی مناطق تهران است.



با «شهرهای در حال غرق‌شدن» است. برای مثال نیویورک در ایالات متحده، در حال فرو رفتن زیر وزن ساختمان‌هایش است. به گفته سازمان زمین‌شناسی آمریکا (USGS)، حدود ۱.۶۸ تریلیون پوند بتن، شیشه و فولاد بر روی ۷۷ کیلومتر مربع از اراضی این شهر ساخته شده است. چنین وزنی می‌تواند باعث فشرده‌شدن زمین و فرونشست شود. افزایش سطح دریا و شدت‌گرفتن طوفان‌ها نیز شهر را در برابر سیلاب آسیب‌پذیرتر کرده و می‌تواند فرونشست را تشدید کند.

هر چند شهرهای غیرساحلی مانند مکزیکوسیتی نیز با چالش‌های مشابهی روبه‌رو هستند اما شهرهای ساحلی بیشتر خطر فرونشست را دارند. قابل توجه این‌که در یک مطالعه اخیر درباره ۹۹ شهر ساحلی، مشخص شده ۳۳ شهر با نرخِ پنج برابر سریع‌تر از افزایش سطح دریا در حال فرونشست‌اند. این مشکل به‌ویژه در بخش‌هایی از آسیا بحرانی است؛ جایی که شهرهای مانند: مانیلا در فیلیپین، کراچی در پاکستان و تیانجین در چین با سرعتی تا ۱۰ تا ۲۰ برابر بیشتر از افزایش سطح دریا در حال فرونشست هستند.

جولوگیري از فرونشست شهرها نیازمند بازنگری در مصرف آب و زیرساخت‌ها و نیز تلاش‌های آگاهانه و هوشمندانه برای تقویت تاب‌آوری در برنامه‌ریزی و طراحی شهری است. در مجمع جهانی اقتصاد سال ۲۰۲۴ اعلام کرد که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۴۰ فرونشست بر ۱۹ درصد از جمعیت جهان اثر بگذارد.

ردگیر کردن جوامع محلی

تعامل مستقیم با شهرها و جوامع آسیب‌دیده و گردآوری داده‌های کمی و کیفی به تعیین شدت، مقیاس و هزینه مسئله کمک می‌کند و هم‌زمان آگاهی عمومی را افزایش می‌دهد. شهرهای در حال فرونشست، به‌ویژه با توجه به «شکاف آبی» موجود، پیامدهای اجتماعی-اقتصادی گسترده‌تری می‌تواند آب می‌کنند. در سال ۲۰۲۲، ۲.۲ میلیارد نفر به خدمات آب آشامیدنی ایمن دسترسی نداشتند، در حالی‌که مصرف روزانه آب سرانه بسته به کشور می‌تواند از ۵۰ لیتر تا ۲۰۰۰ لیتر متغیر باشد. فرونشست شهری می‌تواند آب شیرین را با آب شور آلوده کند، کم‌آبی را تشدید کرده و

آغاز درج نشان اهدای عضوری گواهینامه رانندگی

وی افزود: افراد می‌توانند هنگام صدور اولیه گواهینامه، تعویض یا دریافت المثنی از طریق دفاتر خدمات الکترونیک پلیس ۱۰۰ درخواست درج این نشان را ثبت کنند و پس از طی مراحل قانونی، علامت قلب قرمز هنگام چاپ گواهینامه روی آن جانمایی خواهد شد.

سرهنگ امیری در ادامه با اشاره به صدور گواهینامه موتورسیکلت برای افراد ۱۶ تا ۱۸ سال، گفت: در بیشتر استان‌ها آموزشگاه‌های موتور فعال هستند و به نوجوانان این بازه سنی دو نوع گواهینامه ارائه می‌شود: گواهینامه موتورسیکلت‌های تا ۵۰ سی‌سی با عنوان «الف‌میم» و موتورسیکلت‌های ۱۲۵ سی‌سی با «عنوان الف ۱». وی همچنین توضیح داد: در مجموع سه مدل گواهینامه

هشدار برای سرمای کم‌سابقه در ۲۶ استان

بارش برف و باران در ۱۲ استان

برف‌روبی معابر شهری در مناطق سردسیر و عدم تردد عشاير و دامداران در ارتفاعات توصیه سازمان هواشناسی کشور در این شرایط است.

سازمان هواشناسی کشور با اشاره به نفوذ توده هوای سرد از عرض‌های بالا نیز اعلام کرد که دوشنبه (۸ دی‌ماه) تا چهارشنبه (۱۰ دی‌ماه) بخش‌هایی از کشور در معرض کاهش محسوس و شدید دمای هوا، یخبندان و یخ‌زدگی گسترده، سرمای غیر متعارف و کم‌سابقه و پدیده مه قرار خواهند گرفت.

این شرایط دوشنبه (۸ دی‌ماه) در آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، نیمه شمال کرمانشاه، همدان، مرکزی، لرستان، چهارمحال بختیاری، جنوب و غرب اصفهان، شمال فارس، ارتفاعات در مرکز کرمان، شمال غرب سمنان و نیمه شمالی خراسان رضوی و سه‌شنبه (۹ دی‌ماه) در آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، کردستان، مرکز و نیمه جنوبی اردبیل، کرمانشاه، نیمه شمالی ایلام، همدان، زنجان، قزوین، البرز، نیمه شمالی تهران، مرکزی یزد، نیمه شمالی استان‌های فارس و کرمان، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال بختیاری، نیمه غربی اصفهان، لرستان، شمال خوزستان، ارتفاعات سمنان، شمال خراسان رضوی و ارتفاعات استان‌های گیلان، مازندران و گلستان رخ می‌دهد. چهارشنبه (۱۰ دی‌ماه) آذربایجان شرقی، اصفهان، البرز، ایلام، تهران، چهارمحال بختیاری، خراسان شمالی، شمال خوزستان، زنجان، سمنان، کردستان، ارتفاعات گلستان، گیلان، لرستان، مازندران، شمال هرمزگان، همدان، آذربایجان غربی، اردبیل، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، فارس،

حوادث

خبر
تهران لرزید؛ آیا زلزله امروز می‌تواند پیش‌لرزه باشد؟  استاد پژوهشگاه زلزله‌شناسی درباره زلزله صبح دیروز تهران می‌گوید: «روابط تجربی می‌گویند احتمال این‌که این یک پیش‌لرزه برای ۶.۵ (زلزله ۶ ریشتری و یا بیشتر)در چند روز آینده باشد، بسیار کم است؛ تقریباً ۰٫۰۲ تا ۰٫۰۵ برای زلزله با بزرگای بیش از ۵ در ۳ روز آینده و برای بزرگای ۶ از این حد هم کمتر و حدود ۰٫۰۱ است.» به گزارش خبرآنلاین، زمین‌لرزه‌ای به بزرگی ۲/۳ ریشتر ساعت ۹:۵۲ صبح امروز حوالی ارجمند در شمال‌شرق استان تهران رخ داد. بنا بر اعلام مرکز لرزه‌نگاری، این زلزله در عمق ۷ کیلومتری زمین به ثبت رسیده است. این زمین لرزه در پردیس و برخی مناطق دیگر شمال شرق تهران احساس شد. مهدی زارع، استاد پژوهشگاه زلزله‌شناسی، دربارهٔ زمین‌لرزه امروز تهران توضیح داد: «(زمین‌لرزه ۹:۵۲ ارجمند در شمال فیروزکوه با بزرگای ۲٫۳ در منتهی‌الیه شرقی استان تهران رخ داد. این رخداد حدود ۱۴۰ کیلومتری غرب تهران و بر روی قطعهٔ شرقی گسل مشا رخ داده است.» به گفتهٔ او، مهم‌ترین زمین‌لرزه روی این قطعهٔ گسله در ساعت ۴:۵۷ بامداد ۳۰ دی‌ماه ۱۳۶۸ رخ داده است: «(زلزله‌ای با بزرگای ۵٫۹ در ارجمند، در شمال فیروزکوه که کل منطقهٔ البرز مرکزی را کمابیش به لرزه درآورد.» زارع با اشاره به تجربهٔ شخصی خود از این رخداد می‌گوید: «هنگام این زمین‌لرزه، در پایان نیمسال هفتم دورهٔ کارشناسی زمین‌شناسی در دوره امتحانات پایان‌ترم مشغول مطالعه درس‌ها بودم و به‌خوبی این زمین‌لرزه را در منزل (طبقه دوم در منطقه نارمک تهران، در ۱۳۰ کیلومتری کانون زلزله حس کردم.» با آن‌دگی می‌کند: «این زلزله که در زمان خود بدان چندان پرداخته نشد، نمایانگر رخدادهایی مهم و شدید در آینده میانه البرز نیز هست.» به گفتهٔ این استاد پژوهشگاه زلزله‌شناسی، «گسلش زمین‌لرزه‌ای به‌صورت امتدادلغز چپ‌گرد و در راستای شرقی-غربی دچار گسختگی شد و جنبایی گسل ارجمند در ۳۰ دی‌ماه، ۱۳۶۸ حدود ده کیلومتری شمال بخش انتهایی گسل مشا رخ داد.» زارع در ادامه با اشاره به ویژگی‌های ساختاری منطقه می‌گوید: «(راستای شرقی-غربی گسل ارجمند، یادآور راستایی مشابه در گسل شمال تهران، بخش شرقی گسل مشا و البته گسل‌های مهم دیگر شرقی-غربی البرز مرکزی مانند گسل بلده، گسل کندوان، گسل پایجان و گسل لار است.» او در پاسخ به این پرسش که آیا وقوع زلزلهٔ بعدی با بزرگای ۶٫۰ یا بزرگ‌تر از آن در این بخش از گسل مشا – قطعهٔ شرقی – ممکن است، توضیح می‌دهد: «(برای گسل مشخص مشا، اگر زلزلهٔ ۵٫۹ تا ۵٫۹ در سال ۱۳۶۸ بزرگ‌ترین رویداد اخیر باشد، شاید بیشینهٔ بزرگای روی این گسل حدود ۶٫۵ تا ۶٫۵ باشد. سال ۲۵ از سال ۱۳۶۸ می‌تواند کسری از میانگین بازه بازگشت برای ۶۰۰۰ باشد.» با این حال، این استاد پژوهشگاه زلزله‌شناسی خاطرنشان می‌کند: «(البته برای یک ۳٫۳، روابط تجربی می‌گویند احتمال این‌که این یک پیش‌لرزه برای ۶.۵ (زلزله ۶ ریشتری و یا بیشتر)در چند روز آینده باشد، بسیار کم است؛ تقریباً ۰٫۰۲ تا ۰٫۰۵ برای زلزله با بزرگای بیش از ۵ در ۳ روز آینده و برای بزرگای ۶ از این حد هم کمتر و حدود ۰٫۰۱ است.» زلزله تهران مصدومی نداشت سختگوی سازمان اورژانس استان تهران گفت: زلزله‌ای که ساعتی پیش در پایتخت رخ داد، مصدوم نداشت. شروین تبریزی در گفت‌وگو با ایسنا با اشاره به وقوع زلزله در شرق پایتخت گفت: ساعت ۹:۵۲ دقیقه امروز یک زلزله ۳٫۳ ریشتری در شمال شرق تهران رخ داد. وی افزود: ارزیابی‌های ما نشان می‌دهد این زلزله تا کنون هیچ مصدومی نداشته است.