



«شهروند» در گفت و گو با مسئولان میزان آمادگی تهران برای مواجهه با زلزله را بررسی می کند

آمادگی نصفه ونیمه برای زلزله‌ای بزرگ

✍️ [حمید رضا خالدی] بر اساس نظر کارشناسان، دوره بازگشت زلزله‌های بالای ۷ ریشتر در تهران حدود ۱۵۰ سال است. این در حالی است که هم اینک ۱۸۰ سال از آخرین زلزله بالای ۷ ریشتری تهران می‌گذرد. در حقیقت زلزله مخرب تهران باید حدود ۳۰ سال پیش رخ می‌داد. همین امر موجب شده تا بسیاری از کارشناسان معتقد باشند که این زلزله حداقل طی یک دهه آینده تهران را در می‌نوردد. با این حال هنوز یک سؤال اساسی باقی است. اینکه درچنین شرایطی، پایتخت چقدر در برابر زلزله آمادگی رویارویی دارد؟

در قالب دو واحد اختیاری برگزار کرده ولی وزارت آموزش و پرورش ووزارت علوم هنوز در این زمینه اقدامی نکرده‌اند. وی همچنین در پاسخ به این سؤال که با تمام این تفاسیل تهران چقدر در برابر وقوع زلزله آمادگی دارد می‌گوید: در این زمینه باید تحقیقات مفصلی انجام شود تا بتوان جواب دقیق و علمی به آن داد ولی به نظر در حال حاضر میزان آمادگی زیر ۵۰ درصد است.

آمادگی به جای ترس



حجت الاسلام سیدمحمد آقامیری، رئیس کمیته عمران شورای شهر تهران در گفت و گو با «شهروند» با اشاره به وضعیت باقیه وقوع زلزله در تهران می‌گوید: به گفته تمامی کارشناسان و محققان، گسل‌های تهران فعال هستند و با توجه به اینکه هر ۱۷۰ سال یک زلزله بزرگ در پایتخت رخ داده، باید هر لحظه منتظر وقوع چنین زمین لرزه‌ای باشیم. تمامی اسناد موجود هم، حکایت از همین امر دارند بطوریکه طی ۱۰ سال گذشته هر سال حدود ۹۹ زلزله با بزرگای ۵.۲ ریشتر تا ۵.۴ ریشتر در تهران اتفاق افتاده است که نشان دهنده فعال بودن این گسل هاست.

وی با ذکر اینکه طی جلساتی که در دوره مدیریت شهری جدید داشتیم به این نتیجه رسیده‌ایم که تهران چه از لحاظ زیر ساختی و چه بعد از وقوع زلزله آمادگی مواجهه و امداد رسانی مناسب را ندارد می‌گوید: تهران، بندرعباس یا یزد و شیراز نیست که اگر زلزله‌ای در آن رخ دهد، از مرکز همه چیز مدیریت و ماجرا جمع شود بلکه تهران، از آنجاییکه خودش «مرکز» است، اگر زلزله‌ای در آن رخ دهد با توجه به جمعیتی که دارد، قطعاً همه کشور باید بسیج شود تا شاید بتواند از عهده امداد رسانی به آن برآید. برای همین است که همه کارشناسان آن را یک رخداد «ملی» می‌نامند. آقامیری تصریح می‌کند: واقعیت این است که اگر حجم خسارت‌های ناشی از زلزله زیاد باشد، احتمال دارد در مورد امداد رسانی به مشکل برخوردیم. برای همین معتقدیم که باید به بچه‌ها و شهروندان آموزش داد که بعد از زلزله و تا زمان رسیدن نیروهای امدادی چگونه از جان خود و سایرین حفاظت کنند، چون در خوش بینانه‌ترین حالت ۴-۵ روز بعد از وقوع زلزله، امدادگران به آن‌ها خواهند رسید.

این عضو کمیسیون عمران و حمل و نقل شورای عالی استان‌ها ادامه می‌دهد: البته این امر طبیعی است. یعنی در هیچ کجای دنیا، در مراکز جمعیتی بزرگ نمی‌توانند به همه زلزله‌زگان در همان روز اول امداد رسانی کنند. حتی ژاپنی‌ها نیز بیشترین تأکیدشان بر این است که باید به شهروندان یاد داد که چگونه با زلزله مواجه شوند، چون می‌دانند که برای رسیدگی به همه شهروندان یک شهر و وصل زیر ساخت‌های اصلی آن، چند روز زمان نیاز است.

این عضو شورای شهر تهران در نهایت می‌گوید: نمی‌خواهیم مردم را بترسانیم ولی پیش بینی‌های امیدوارکننده‌ای در مورد وضعیت تهران در روزهای ابتدایی زلزله نمی‌شود! مثلاً ممکن است به خاطر انفجار عملکردهای گاز، آتش‌سوزی‌های گسترده در شهر رخ دهد یا بیماری‌های مسری در شهر شیوع پیدا کند یا موش‌های زیر زمین به روی زمین بیایند و... همه این‌ها پیش‌بینی است، ولی به هر حال همه متخصصان زلزله‌شناسی معتقدند که طی یک دهه آینده، قطعاً این زلزله رخ خواهد داد. پس بهتر است که دولت و مجلس و تمام نهاد‌های متولی دست به دست هم بدهند و تهران را آماده رویارویی با این پدیده کنند.

... طی چند سال اخیر روند احیای بافت‌های فرسوده سرعت تقریباً قابل قبولی گرفته است و مقاوم‌سازی سازه‌های عمومی مانند پل‌ها با جدیت دنبال می‌شود بطوریکه از ۶۸ پل مهم و اصلی شهر ۴۰ پل در برابر زلزله مقاوم‌سازی شده است و کار مقاوم‌سازی بقیه هم ادامه دارد. با اینکه تعدادی از سوله‌های بحرانی که به سالن‌های ورزشی بدل شده بود پس از پی‌گیری و ایمن‌سازی شده است. در همین راستا زمانی که مادر دوره مدیریت جدید شهری کار را آغاز کردیم، ۴۹ سوله بحران را تحویل گرفتیم، امروز تعداد این سوله‌ها به ۱۰۹ سوله رسیده است. در همین بازه زمانی تعداد مخازن آب ۱۰۰ متر مکعبی فولادی آب‌اضطراری تهران از ۳۰ عدد به ۲۰۵ مخزن رسیده که ۱۰۰ مخزن آن به بهره‌برداری رسیده و بقیه نیز در حال تکمیل است، گرچه تهران نیاز به ۵۱۲ مخزن آب اضطراری دارد. بنابراین هنوز با استانداردها فاصله داریم.

رئیس سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران در مورد وضعیت آمادگی در برابر زلزله و در زمان بعد از وقوع آن نیز می‌گوید: تهران وضعیت پیچیده‌ای دارد. یک کلانشهر چند میلیونی با هزاران معبر و کوچه و خیابان، طبیعی است که وقوع زلزله در چنین شهری امداد رسانی و خدمات رسانی را با چالش‌های متعددی روبرو خواهد کرد. از بسته شدن خیابان‌ها به خاطر آوار گرفته تا حریق‌ها و تأمین مایحتاج مردم. برای همین سناریویی برای مواجهه با این رخداد احتمالی نوشته و طراحی شده است تا همه سازمان‌های مرتبط بر اساس آن عمل کنند.

بررسی سناریوهای مختلف

اما این سناریو شامل چه مواردی است؟ سؤالی که نصیری در پاسخ به آن می‌گوید: موضوع زلزله تهران یک مسأله ملی است. برای همین در سناریوی تعریف شده، در صورت بروز چنین رخدادی ۱۰ استان معین پایتخت، به کمک خواهند آمد و بر اساس پهنه بندی‌های انجام شده، هر کدام در بخشی از شهر مشغول کمک به سایر نیروها برای امداد رسانی به مردم خواهند شد. در واقع بر اساس این سناریو، به جای انتقال مردم به خارج از شهر، تلاش می‌شود تا با برپایی چادرهایی در داخل شهر، به آن‌ها در همان داخل شهر، امداد رسانی شود.

با این حال وی معتقد است که هنوز تا نقطه مطلوب و آمادگی کامل فاصله زیادی داریم. نصیری در این زمینه می‌گوید: برای ایمن‌سازی زیر ساخت‌های حیاتی مانند آب و گاز و برق و همین‌طور مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و سایر ابنیه و سازه‌ها باید یک عزم ملی و از آن مهمتر یک ردیف بودجه مجزا در نظر گرفته شود. این هم در حیطه وظایف مجلس است. اما متأسفانه در برنامه هفتم توسعه حتی یک خط هم در مورد حوادث غیرمترقبه مانند زلزله نیامده است! این در حالی است که بر اساس برآوردهای انجام شده برای ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی تهران در برابر زلزله نیاز به ۲/۱ میلیارد دلار بودجه است. اگر فرض کنیم که بخواهیم تهران را طی ۱۰ سال ایمن‌سازی کنیم، می‌شود سالی حدود ۲۰۰ میلیون دلار که اصلاً رقم درشتی برای کشور نیست!

این کارشناس حوادث غیرمترقبه همچنین می‌افزاید: از سویی آموزش، بی‌شک یکی از مهم‌ترین ارکان رویارویی با زلزله است. چون به زبان ساده مردم باید بدانند که در زمان وقوع زلزله و بعد از آن چه باید بکنند. برای همین ماده ۱۴ بند «الف» اجرای قانون مدیریت بحران کشور به سه وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم و وزارت بهداشت تکلیف کرده که دو واحد درسی تحت عنوان آمادگی در برابر سوانح داشته باشند که فقط وزارت بهداشت این درس را

مهدی زارع، رئیس مرکز پیش‌بینی زلزله‌شناسی از جمله کسانی است که تاکنون بارها در این زمینه هشدار داده است. به عنوان مثال وی با اشاره به میزان خسارات وارده به ساختمان‌ها در زلزله‌های احتمالی گفته است: اگر یک زلزله شدید با بزرگای حدود ۶ ریشتر در تهران بسته به بزرگای و ژرفایش رخ دهد؛ می‌تواند خسارات اقتصادی بین ۱۰ تا ۳۰ میلیارد دلار داشته باشد. در این تخمین‌ها خسارات مستقیم به ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها و هزینه‌های غیرمستقیم مانند وقفه‌های تجاری را در نظر می‌گیرند. اگر بزرگای زلزله بیش از ۷ ریشتر باشد و کانون آن در نزدیک یا داخل محیط شهری تهران قرار داشته باشد، برآورد خسارت‌های مالی برای شهر تهران نشان از آسیب اقتصادی بین ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیارد دلار دارد. برای شهرهای دیگر با آسیب‌پذیری‌های مشابه، مانند مشهد یا تبریز، خسارات احتمالی بین ۱۰ تا ۲۰ میلیارد دلار در هر رویداد بزرگ که در محیط این شهر رخ دهد، برآورد می‌شود.

استاد پژوهشکده زلزله‌شناسی عضو هیأت علمی و زلزله‌شناس درباره میزان تلفات پس از زلزله احتمالی در تهران نیز گفت: با توجه به شدت زلزله و فرارگیری کانون در محیط شهری، اگر یک رویداد مهم در یک منطقه پرجمعیت بدون اقدامات آمادگی کافی رخ دهد، ارقام تلفات می‌تواند از هزاران تا ده‌ها هزار نفر متغیر باشد. در تهران تلفات زلزله شدید یا بزرگتر در سناریوهای مختلف بین ده‌هزار نفر تا حدود یک میلیون نفر برآورد می‌شود. بخش بزرگی از مردم ایران همچنان فاقد پوشش بیمه‌ای در برابر سوانح طبیعی هستند که می‌توانند تبعات اقتصادی را برای خانواده‌ها و اقتصاد محلی پس از زلزله پوشش دهند.

وی همچنین در پاسخ به این سؤال که چقدر در برابر زلزله هفت و نیم ریشتر تاب‌آوری داریم؟ گفت: اگر این زلزله رخ دهد تاب‌آوری خیلی بالایی مخصوصاً در داخل تهران نداریم. در اساس یک شبیه‌سازی اگر زلزله‌ای به عنوان مثال در درورد آورد تا هفت و نیم ریشتر رخ دهد بخش‌هایی از شمال شهر تهران درگیر می‌شوند. به نظرم میزان تاب‌آوری تهران در برابر زلزله بین ۹ تا ۲۰ درصد است یعنی اکثر زیرساخت‌ها اگر به به‌طور کامل فرو نریزند خسارت زیادی خواهند دید، متأسفانه میزان ریسک ما بالا است.

آمادگی زیر ۵۰ درصدی

علی نصیری، رئیس سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران معتقد است که در مواجهه با هر حادثه طبیعی مانند زلزله با دو روند قیل و بعد از حادثه عجین هستند. وی در گفت و گو با «شهروند» یادکر اینکه قبل از بروز حادثه باید شهر برای رویارویی با آن آماده باشد می‌گوید: این در حالی است که مادر شهری زندگی می‌کنیم که حدود ۴۵۰۰ هکتار بافت فرسوده و ۱۲ هزار هکتار بافت ناپایدار ثبت شده دارد و بیش از ۱۰ تا ۱۲ میلیون نفر در آن زندگی و کار می‌کنند. مسلم است که آماده‌سازی چنین کلانشهری برای مواجهه با زلزله کار یک دستگاه یا یک وزارتخانه و سازمان نیست بلکه یک عزم ملی را می‌طلبد. با این وجود متأسفانه در سال‌های گذشته چندان تلاشی برای این امر صورت نگرفته است.

وی البته تصریح می‌کند: چه بخواهیم و چه نخواهیم تهران یکی از مراکز جمعیتی زلزله خیز کشور است از سویی زلزله قابل پیشگیری نیست. بنابراین بهترین گزینه این است که خودمان را برای رویارویی با این پدیده آماده کنیم. از روش‌هایی مانند مقاوم‌سازی سازه‌های شهری و پل‌ها

آقامیری:

واقعیت این است که اگر حجم خسارت‌های ناشی از زلزله زیاد باشد، احتمال دارد در مورد امداد رسانی به مشکل برخوردیم. برای همین معتقدیم که باید به بچه‌ها و شهروندان آموزش داد که بعد از زلزله و تا زمان رسیدن نیروهای امدادی چگونه از جان خود و سایرین حفاظت کنند، چون در خوش بینانه‌ترین حالت ۴-۵ روز بعد از وقوع زلزله، امدادگران به آن‌ها خواهند رسید

نصیری:

موضوع زلزله تهران یک مسأله ملی است. برای همین در سناریوی تعریف شده، در صورت بروز چنین رخدادی ۱۰ استان معین پایتخت، به کمک خواهند آمد و

بر اساس پهنه بندی‌های انجام شده، هر کدام در بخشی از شهر مشغول کمک به سایر نیروها برای امداد رسانی به مردم خواهند شد.

در واقع بر اساس این سناریو، به جای انتقال مردم به خارج از شهر، تلاش می‌شود تا با برپایی چادرهایی در همان داخل شهر، امداد رسانی شود

✦ شهری

زاکانی: ۴ ورزشگاه بزرگ مقیاس در تهران ساخته می‌شود

شهردار تهران به ضرورت تقویت ورزش همگانی اشاره کرد و گفت: در بودجه سال ۱۴۰۴ مجوز گرفتیم تا ۴ ورزشگاه بزرگ مقیاس در تهران بسازیم.

علیرضا زاکانی، شهردار تهران، در آیین افتتاح ۴۷ کیلومتر مسیر سرزندگی پیاده‌روی و دوچرخه سواری گفت: بزرگترین مشکل تهران آلودگی هوا و ترافیک است که با افزایش خودروها این معضلات ایجاد شده است.

شهردار تهران ادامه داد: با توجه به مشکلات تهران نیاز داریم که مسیر جدیدی را در پیش بگیریم اما در این مسیر، چالش‌های شهر را فراموش نکرده‌ایم و توسعه حمل و نقل عمومی را رویکرد برقی‌سازی در پیش گرفته‌ایم که به لحاظ کمیت و کیفیت اتفاق بی‌نظیری در تهران رخ می‌دهد.

وی با بیان اینکه ۱۳۷۰ کیلومتر پیاده‌راه در تهران طراحی شده است، گفت: طرحی برای ساخت ۱۳۷۲ کیلومتر مسیر پاک برای رفت و آمد و پیاده طراحی شد که بر اساس آن امکان سفر به ۲۲ منطقه تهران بادو چرخه‌واسکوتر فراهم می‌شود.

زاکانی با بیان اینکه سعی داریم مسیرهای پیاده‌روی و دوچرخه سواری را به یک محله تفرجگاهی تبدیل کنیم، افزود: ۴۷ کیلومتری که افتتاح می‌شود به زودی به ۱۰۰ کیلومتر مسیری می‌رسد و ۲۰۰ کیلومتر دیگر آن نیز در سایر مناطق افتتاح خواهد شد.

وی بیان کرد: هدف‌گذاری کرده‌ایم طی ۴ سال ۱۳۷۰ کیلومتر راه را ایجاد کنیم تا شرایط تهران تغییر کند و مردم ساعت‌ها در ترافیک نمانند.

وی گفت: در بودجه سال ۱۴۰۴ مجوز گرفتیم تا ۴ ورزشگاه بزرگ مقیاس را در تهران بسازیم؛ لایحه این ورزشگاه‌ها به شورای شهر تهران می‌رود تا تهران به عنوان یک شهر بزرگ در حوزه‌های مختلف بتواند ورزشکارهای بزرگ تربیت کند.

✦ اخبار جامعه

ترمیم تندیس پدر آموزش عشایری

عبدالکریم حسین‌زاده، معاون توسعه روستایی رئیس جمهور در تماس با یدالله رحمانی، استاندار کهگیلویه و بویراحمد و غلامرضا تاجگردون نماینده شهرستان گچساران موضوع تخریب تندیس یادمان استاد محمد بهمن بیگی پدر آموزش عشایری روستایی ایران را پیگیری و اعلام کرد که این تندیس توسط معاونت ریاست جمهوری مجدداً ساخته خواهد شد. /ایسنا

دادستان کل کشور با مخلان امنیت خارج از نوبت

برخورد می‌کنیم

حجت السلام محمد موحدی آزاد، دادستان کل کشور گفت: برخورد با مخلان امنیت اجتماعی مردم و جرایم خشن قاطع و خارج از نوبت مورد تأکید دستگاه قضایی است. /ایرنا

ورود سامانه بارشی جدید در هفته پیش رو



صادق ضیاییان، رئیس مرکز ملی پیش‌بینی و مدیریت بحران مخاطرات وضع هوا با اشاره به بارش برف و باران در ۱۶ استان از اوایل روز گذشته و شنبه ۱۱ اسفند از ورود سامانه بارشی جدید طی روز سه شنبه ۱۴ اسفند خبر داد. /ایسنا

کاهش ۵ درصدی حوادث ترافیکی در ۹ ماه نخست امسال

حسن نوری، معاون آموزشی سازمان اورژانس کشور از کاهش ۵ درصدی تلفات حوادث ترافیکی در ۹ ماهه نخست امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته خبر داد و گفت: با این حال، روند افزایشی تصادفات در سال‌های اخیر، همچنان نگران‌کننده است. /تسنیم

رانندگان اینترنتی تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی قرار می‌گیرند

سازمان تأمین اجتماعی بر اساس تصویب نامه هیأت وزیران مکلف شد برای پوشش بیمه‌ای رانندگان حمل و نقل بار و مسافر بین شهری اقدام کند. /مهر

حال «دلبر» یوزپلنگ ایرانی نامساعد شد

سعید یوسف‌پور، مدیرکل حفاظت محیط زیست استان سمنان گفت: وضعیت جسمانی «دلبر» یوزپلنگ ماده ۱۴ ساله سایت تکثیر یوزپلنگ آسیایی در منطقه توران شاهرود نامساعد شد. /ایرنا



راه‌اندازی تراموای چرخ لاستیکی اولویت وزارت کشور

مسعود نصرتی، رئیس سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور با اشاره به اولویت وزارت کشور برای راه‌اندازی تراموا، گفت: در شهر تهران برای زیرساخت‌های ۷ خطی که برای تراموا در حال بهره‌برداری است، ممکن است پروژه‌ای ۲۵ ساله طی شود تا فضا کاملاً مهیا شود. /ایسنا

تکذیب بارانه غذای دانشجویی

حسین امام‌علی‌پور، مدیرکل طرح و برنامه سازمان امور دانشجویان کشور، حذف بودجه تغذیه دانشجویان را تکذیب کرد. /مهر

تکذیب کاهش تعطیلات نوروز ۱۴۰۴

حساب کاربری وزارت کشور در شبکه ایکس در واکنش به برخی اخبار درباره کاهش تعطیلی‌های نوروزی، این ادعا را کذب دانست. /ایرنا