



جاخوش کردن خطرناکترین گسل مشهد در منطقه ۹

شهر مشهد با ۳۵۱ کیلومتر مساحت دارای ۷ گسل فعال است که شهر را احاطه کرده اند. این گسل ها به عنوان گسل های کشف رود، شاندیز-سنگ بست، بینالود، شمال نیشابور، گسل نیشابور و توس شناخته می شود. نکته حائز اهمیت آن است که گسلی ناشناخته در محدوده ارتفاعات جنوب مشهد قرار دارد که به وسعت احتمالی ۱۰۰ کیلومتر در جنوب شهر واقع شده است. این گسل که محدوده منطقه ۹ مشهد را شامل می شود، رفتاری ناشناخته دارد و می تواند زلزله ای با قدرت بین ۷/۲ تا ۷/۳ ریشتر ایجاد کند.

منطقه ۹ مشهد محدوده بولوار وکیل آباد، باغ ملک آباد، اراضی آبادگران، محدوده بینالود و سه راهی طریقه و شاندیز را در بر می گیرد و برج های مشهور و شیک و عمده ساختمان های بلند مرتبه شهر را در دل خود جای داده است. منطقه ای که جزو مناطق پر خوردار و مرفه نشین شهر شناخته می شود، اما بر اساس پژوهش های صورت گرفته برخی از برج های سر به آسمان کشیده اش تاب مقاومت در برابر حمله بی امان زلزله را ندارد. از سوی دیگر، علاوه بر قدرت هر زلزله، شتابی افقی که در اثر زلزله رخ می دهد نیز دارای اهمیت است. این شتاب تا حدی مهم است که در میزان خسارت زلزله تعیین کننده به شمار می رود.

مجموع ۷ گسلی که در این گزارش به آن ها اشاره شد، در محدوده اطراف و داخل شهر مشهد قرار دارند که بر اساس برآوردهای صورت گرفته، چنانچه همه آن ها با هم فعال شوند، قادرند زلزله ای به بزرگی ۸/۶ تا ۷/۳ ریشتر در این کلان شهر ایجاد کنند. سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری مشهد در باره وضعیت خطرپذیری شهر مشهد در برابر زلزله و وضعیت گسل های شهر، می گوید: گرچه فاصله گسل جنوب مشهد در منطقه ۹ تا نقطه مرکزی شهر ۵ کیلومتر است، اما از آن به عنوان مهم ترین و خطرناک ترین گسل مشهد یاد می شود. این در حالی است که بر روی این گسل ساخت وسازهای بسیاری صورت گرفته و حریم آن ها رعایت نمی شود.



در درجه اول
گسل جنوب
شهر و سپس
گسل شاندیز-
سنگ بست
بیشترین میزان
خطرپذیری
گسل های
مشهد را به
خود اختصاص
داده اند. در واقع
این ۲ گسل،
پهنه هایی هستند
که خطر نسبی
بالایی دارند

سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری از خطرپذیری منطقه ۹ در برابر زلزله می گوید

قد کشیدن برج ها روی گسل

سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری مشهد با اشاره به اینکه گسل جنوب مشهد محدوده جنوب غربی شهر یا منطقه ۹ مشهد را شامل می شود، اظهار می کند: در درجه اول گسل جنوب شهر و سپس گسل شاندیز-سنگ بست بیشترین میزان خطرپذیری گسل های مشهد را به خود اختصاص داده اند. در واقع این ۲ گسل، پهنه هایی هستند که خطر نسبی بالایی دارند.

کمترین تأثیرپذیری از زلزله در مرکز و شمال شرق شهر

امیر عزیزی در خصوص سایر پهنه های شهر خاطر نشان می کند: بر اساس تحقیقات صورت گرفته، وضعیت خطرپذیری گسل ها در حوزه مرکزی و شمال شرق مشهد کم تر است و چنانچه این گسل ها فعال شوند، میزان خطرپذیری و خسارت ناشی از زلزله در آن جا به مراتب کم تر است. به تبع، شتاب افقی ناشی از زلزله نیز در این محدوده ها کم تر خواهد بود. گرچه ساخت وسازها نیز در این قسمت از شهر از استحکام کافی برخوردار نیست و احتمال دارد با اندک تکانی آوار شود.

عزیزی در پاسخ به این سؤال که چرا بدون در نظر گرفتن گسل های شهر، پروانه های ساختمانی صادر می شود، می گوید: تاکنون نقشه خطرپذیری برای مشهد تهیه نشده و شهرداری نیز این نقشه را ندارد. وی خاطر نشان می کند: به همین دلیل عمده پروانه های صادر شده در طرح جامع بدون در نظر گرفتن وضعیت گسل ها صادر می شود. این بدان معنا است که تاکنون برای مراجعه شهروندان به شهرداری و درخواست احداث ساختمان های بلندمرتبه بر روی گسل های پرخطر، بررسی خاصی صورت نمی گرفته است.

ارائه ندادن اطلاعات قابل برداشت به شهرداری

سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری مشهد در توضیح بیشتر چرایی این موضوع، می گوید: علت این موضوع را باید در ارائه ندادن اطلاعات قابل برداشت از سوی سازمان مسکن و شهرسازی، اداره راه و شهرسازی و سازمان زمین شناسی به شهرداری جستجو کرد. در واقع این سازمان ها اطلاعات قابل برداشت را باید در اختیار شهرداری قرار دهند تا به عنوان یک لایه GPS شهری بر روی نقشه ها قرار گیرد و در فرایند پاسخگویی به درخواست های شهروندان لحاظ شود.

البته به گفته سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری مشهد، به تازگی کارگروهی تشکیل شده که ۸ دستگاه دست اندرکار امر در آن عضو هستند و مطالعات بر روی گسل ناشناخته جنوب مشهد را انجام می دهند. عزیزی با تأکید بر اینکه مطالعات میدانی زیادی برای بررسی وضعیت گسل های شهر، به ویژه گسل جنوب مشهد نیاز است، یادآور می شود: این کار مستلزم گمانه زنی های بسیار و صرف اعتبارات و زمان زیادی است. وی خاطر نشان می کند: همین که اداره راه و شهرسازی به این ضرورت رسیده که اجرای مطالعات بر روی گسل های یاد شده دارای اهمیت بوده، خوب است. چرا که اساساً دغدغه ایمنی در بین دستگاه های متولی امر وجود ندارد.

دریغ از حتی یک صدم اعتبارات

سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری مشهد با اشاره به اختصاص ندادن منابع برای این منظور، بیان می کند: در واقع اگر یک صدم اعتبارات موجود دستگاه ها به بحث ایمنی اختصاص می یافت، وضعیت به مراتب بهتری برای این شهر رقم می خورد.

عزیزی با تأکید بر اینکه اعتبارات زیادی برای بررسی وضعیت گسل جنوب مشهد نیاز است، می گوید: چه اینکه در این خصوص نیاز به بهره گیری از مشاوران بین المللی است که نتایج به روز تر ارائه می کنند و از تعارف به دور هستند. این در حالی است که مشاوران داخلی با در نظر گرفتن مصالح و



کیشی

منافع نهادهای مختلف، نتایج واقعی را ارائه نمی کنند و همین امر سبب می شود نتایج شفاف نباشد. وی با طرح این سؤال که باید دید اگر نتایج این مطالعات وجود خطر را اثبات کند، رویکرد شهرداری در این خصوص چیست، می گوید: اینکه چقدر شهرداری در صدور پروانه ساخت وسازها بر روی گسل جنوب شهر ورود جدی پیدا کند، بستگی به رویکرد شهرداری دارد.

برای تخریب دیر است

در حال حاضر ساخت وسازهای بسیاری در منطقه ۹ مشهد صورت گرفته و برای تخریب دیر است. سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری مشهد در این باره اظهار می کند: با مشخص شدن نتایج این تحقیق ضرورت دارد رویکرد به سمت مباحث ایمنی پیش رود و ساختمان ها مقاوم سازی شود. در واقع توجه به مواد و مصالح ساخت وساز در کنار رعایت حریم گسل ها می تواند مؤثر باشد.

سرپرست مدیریت ساماندهی و مهندسی بحران شهرداری مشهد به نتایج مطالعاتی اشاره می کند که به بررسی وضعیت موجود در منطقه یک مشهد پرداخته و ادامه می دهد: این مطالعات از سال ۸۷ آغاز شد و تا سال ۹۵ به طول انجامید. رویکرد این مطالعات نیز بررسی وضعیت خطرپذیری ساختمان های منطقه یک در صورت بروز زلزله احتمالی بود. از آنجا که گسل جنوب شهر قدرت تخریبی بیشتری دارد، در گفت و گو با رئیس کمیسیون عمران و طرح ریزی شهری شورای اسلامی شهر مشهد مورد تأکید بیشتری قرار می گیرد و وی می گوید: گسل جنوب مشهد از ارتفاعات جنوب شهر می گذرد و طی سالیان گذشته مطالعات جامعی درباره میزان خطرپذیری آن صورت نگرفته است.

مطالعاتی در حوزه خطرپذیری در اختیار نداریم

محمد هادی مهدی نیادر پاسخ به این سؤال که علت صدور مجوز ساخت وساز بر روی گسل های شهر چیست، بیان می کند: مشهد مقدس، به عنوان دومین کلان شهر کشور مطالعاتی در حوزه خطرپذیری ندارد و سازمان های دست اندکار این امر به مسئله ورود پیدا نکرده اند، به همین دلیل نمی توان اظهار نظر دقیقی در این رابطه مطرح کرد و گمانه زنی نمود.

مهدی نیا به اولویت وضع موجود اشاره کرده و می گوید: در گام نخست ضرورت دارد مطالعات نقشه های خطرپذیری توسط مشاوران بین المللی تدوین شود تا نسبت به وضع موجود شناخت صحیحی حاصل گردد.

وی علت عمده نپرداختن به موضوع شناسایی گسل های شهر را جدی نگرفتن نهادهای مرتبط با این موضوع می داند و بیان می کند: هیچ نهادی پیش از این، موضوع را پیگیری نکرده، و گر نه بحث قرارداد ریالی و موضوع اعتبارات شاید چندان مطرح نباشد.

وی تصریح می کند: مهم آن است که انجام مطالعات هر چه سریع تر کلید بخورد و در دستور کار قرار گیرد تا باتوجه به ارتباطاتی که شهردار مشهد مقدس در سطح ملی و بین المللی برقرار می کند، بتواند گامی برای ایمنی شهر مشهد بردارد.

خطر وقوع زلزله مشهد را تهدید می کند

شاید یک دلیل عمده به درازا کشیده شدن پروژه های مرتبط با مطالعات در حوزه گسل های مشهد آن است که موضوع ایمنی و مدیریت بحران، اولویت اصلی مدیران شهر به شمار نمی آید. این در حالی است که خطر وقوع زلزله به شدت این کلان شهر را تهدید می کند. سال هاست زلزله هایی کمتر از غریب تر در شهر مشهد به وقوع می پیوندد و انرژی زمین سال هاست که تخلیه نشده است. عمده کارشناسان بر این باورند که باتوجه به دوره های بازگشت ۲۰ یا ۵۰ ساله زلزله، احتمال اینکه انرژی زمین جک آزاد شود و زلزله ۷ ریشتری در مشهد رخ دهد، دور از انتظار نیست.