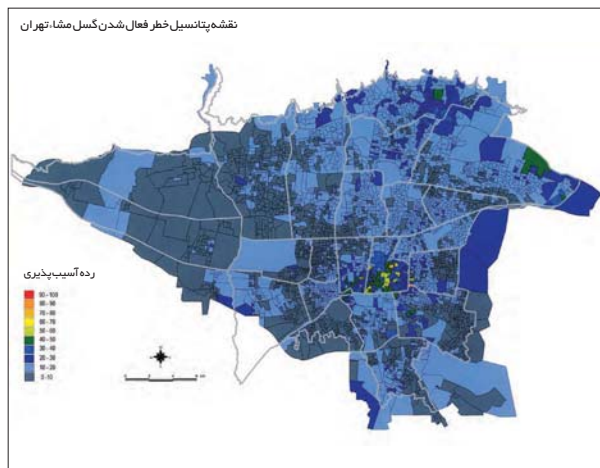
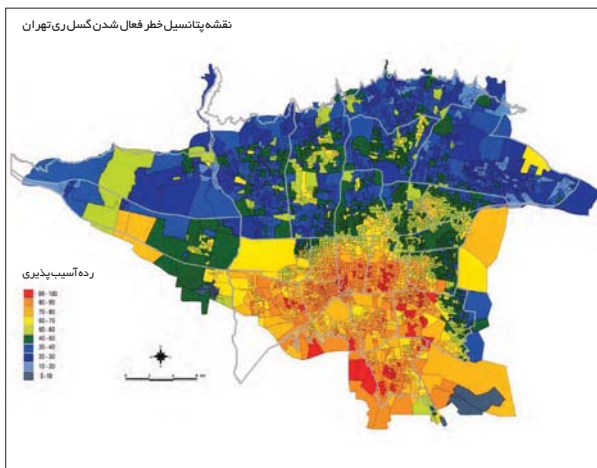
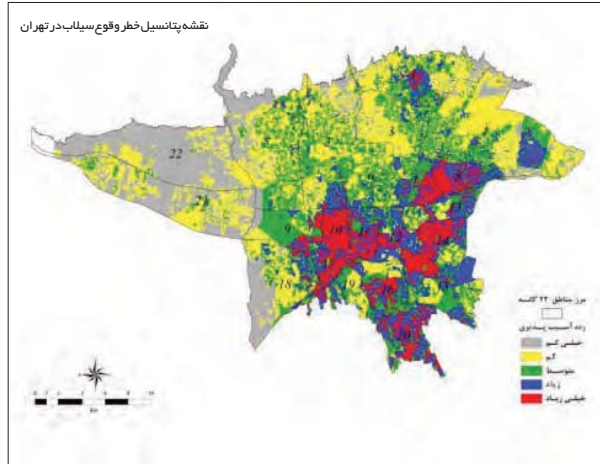
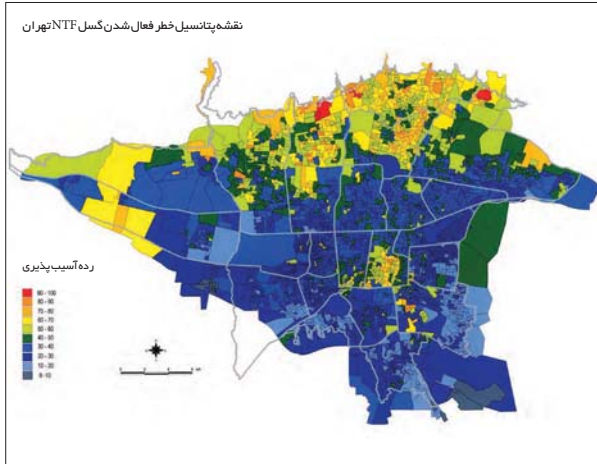


# نقشه ریسک مخاطرات تهران



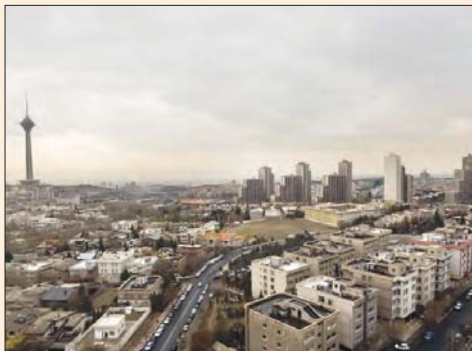
## پایگاه داده برای تعیین میزان آمادگی مواجهه با بحران ها شکل گیرد

سیستم هشدار برای تأسیسات حساس پرهه می برند. این اتفاق در هر جامعه‌ای امکان عملیاتی شدن ندارد، چرا که به راحتی یک جملعه می‌تواند با چنین اعلام خطری از هم بپاشد.

بله حقیقا از همین رو باید گفت که از منظر روانشناسی و جامعه‌شناسی شاکلر است این که اعلام خطری از این دست به صورت همگانی داده شود و همچنین بدین هم جامعه هم متشنج و دچار مشکل نمی‌شود و نظم و ترتیب حفظ می‌شود؛ مردم نه تنها غارت نمی‌کنند که همیاری اجتماعی شان به‌بیشتر می‌شود؛ مگر آن که سونامی باید که از حد پیش‌بینی آنها بالاتر باشد.

درباره تکنولوژی‌های دیگر، آیا امکان بهرمندی در کشور ما از آنها وجود دارد و فاصله ما در این حوزه با جهان تا چه میزان است؟

در حال حاضر دنیا در معرض ورود به عصر جدید تکنولوژی در عصره زلزله‌شناسی است و به صراحت باید این را گفت از عصری در حال عبور هستیم و در حال ورود به دنیای جدیدیم که در آنجا به اروپا از سال ۱۹ تا ۲۰۱۸ باید عملیاتی شود. تکنولوژی زلزله‌شناسی به این مفهوم، به معنای همه چیز است از ثبت داده، نوع فرمت داده، انتقال داده از رسیو شدن و مطالعه آن و این که چه کارهایی با آن انجام دهیم. زلزله‌شناسی علم بین‌المللی است و زلزله‌ای که در جهان رخ می‌دهد مگر اوج زلزله‌ای که در جاهای دیگر ثبت نشده، راه باید مورد بررسی و مطالعه قرار دهند و این اتفاق نیازمند همکاری‌های بین‌المللی است؛ این که ما کجا هستیم؟ کافر تحصیل این است که جایگاهمان خوب نیست. جایگاه ترکیه در حال حاضر بسیار خوب است. عضو جامعه جهانی شده و خود را به‌روز کرده است. ما هنوز دوریم و باید همه چیزمان را نو کنیم و وارد جهان تغییر تکنولوژی شویم. ما به لحاظ زلزله‌شناسی باید در سال ۲۰۲۰ در خانواده جهانی باشیم و با همه همکاران در سطح دنیا و در داخل از کشور با این فضا جلو برویم. باید در آموزش‌هایمان تجدیدنظر کنیم و این جدید برای دوران جدید تربیت شود و این در تمام‌الدیاد باید باشد. باید برای آینده آماده شویم.



در مرز پوسته و گوشه افتاده است. سال ۲۰۱۳ این طرح همکاری می‌کنند و این همکاری بسیار خوب است ولی آنها همکار هستند و اصل کار در ایران انجام می‌شود. چرا که ما هم دانش و هم تکنولوژی این امر را به صورت کامل در کشور داریم، اما تا ساختار عملیاتی نشود نیازمند سرمایه‌گذاری است. نکته دیگر در خصوص این است که این کشور تنها کشوری است در جهان که سیستم هشدار را به صورت مستقیم برای مردم می‌فرستد و از سال ۲۰۰۷ این سیستم در این کشور وجود دارد و سازمان آب و هواشناسی زان این سازمان آب و فاضلاب و گاز و مرکز تحقیقات راه و شهرسازی چنان‌چنین داده‌های تأسیسات حساس است کشورهایی چون آمریکا، مکزیک، بنگله‌دش، ژاپن و ترکیه و... از این

بین‌المللی داشته باشد و همین هم عامل پیشرفتشان شد. اما این اتفاق وجود دارد که برخی از این کارگروه‌ها و جلسات نتیجه عملیاتی در برنارزنده و صرفاً ایجاد هزینه است.

این امر یک جنبه فردی دارد و یک جنبه عمومی داشتن جلسات و برگزاری کارگروه‌ها دارای اهمیت است و نمی‌توان تمام آنها را حذف کرد. همچنان که زمانی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی را حذف کردند آن روش درست نیست و مخالف این موضوع هستیم، اما جنبه شخصی این است که اگر من احساس کنم و قلم نمی‌شود و کارایی ندارم، باید وقتم را از سایر موارد باشد. افراد باید خودشان، خودشان را مدیریت کنند این که فقط بگویم ۱۰ جلسه تشکیل شد اما چیزی هم در نیامده نمی‌تواند نتیجه‌اش این شود که تعطیل شوند. تعطیلی راه‌درستی نیست.

• کمی درباره بحث تکنولوژی‌های روز که در کشور مورد استفاده است توضیح دهید. به چه سیستم هشدار سریع که سال قبل با حضور زانی‌ها در تهران مورد بهربرداری قرار گرفت. از امکانات دیگری برخورداریم؟

در ابتدا توضیحی درباره کشور ژاپن بدهم. این کشور شاید در زمینه تحقیقات درباره زلزله، پیشرفته‌ترین کشور باشد و در خصوص علوم زمین و زلزله‌شناسی در برخی از بخش‌ها از آمریکا هم جلوتر باشد. در حال حاضر بزرگترین پروژه دنیا در دریای ژاپن است که بسیار بزرگ است. دو چاه زلزله‌اند به عمق ۱۱۹ کیلومتر و تمام دانش زمین را گنجایش داد تا متوجه حرکت گسل‌های این منطقه شوند. این اتفاق بعد از زلزله ۲۰۱۱ رخ داد و حفر عمیق رفتن به گوشه زمین برای نخستین‌بار است که اتفاق می‌افتد. اصلاً حفاری این پروژه برای خودش محبت گسترده‌ای است. سوال از این‌جا شروع شد که بعد از به وقوع پیوستن زلزله ۲۰۱۱، قدرت این زلزله ۹ ریشتر بود در حالی که به همان آنها باید هشت ریشتر می‌بود و همین هم عملی شد تا ببینند چه اتفاقی

ادامه از صفحه ۱۰

• اما بسیاری از این مباحث صرفاً نوشته شده بر کاغذ هستند و عملیاتی نشده‌اند...

از نظر من چند نکته وجود دارد. نخستین مورد این است که نمی‌توان گفت این مباحث تماماً عملی نشده‌اند. یک مقداری عملی شده اما بیشتر است. ما در حال حاضر در طول سال چندین نشست تخصصی با همکاران برگزار می‌کنیم و بخش خصوصی خوشبختانه متولی بسیاری از اینهاست. قرار نیست همیشه حرف جدید بیاوریم بلکه خیلی وقت‌ها اصلاً باید حرف‌های قدیمی را دوباره و به درستی مرور کرد. ما در حال گذر از یک مرحله به مرحله دیگر هستیم. در مان‌سدران، قدیمی‌ها را سراسر تغییراتی که در هوا احساس می‌کردند و پرساس تجارشان می‌گفتند که برای سسلی می‌آید و آبراه را ترک کنید. این درگی بود که مدرن کار نمی‌کند. ولی اگر نگاه ما پرساس یک اطلاعات سیستماتیک نباشد، اتفاقی که می‌افتد این است که چیزی که می‌بینیم به‌عنوان اتفاق واقعی ببینیم یا تجربه شخصی را تعمیم بدهیم و سعی از برای این مقوله وجود دارد که چند صد درست است. متلاسد گشودند که در جایی اخذنامه که می‌توان به سهولت گفت تو همین به علم زمین‌شناسی است و بدون توجه به اصول و مشورت ساخته شده است. نکته بعد این است که باید خود را دارای کل موضوع بدانیم و به سیستم اجازه رشد ندهیم. امکان نوسازی را با این روش از آن می‌گیریم؛ مثلاً اگر دانشجوی من از من بهتر نتواند باید بگویم که یک جای کار خراب است و می‌تواند بعدی باید حتما سیستم را رشد دهد. آن قسمت که سیستم اجازه نوسازی پیدا نکند اجازه ندهیم سیستم با فکر جدید نو شود. خطر این داستان این است که ایده‌های جدید اجازه ورود پیدا نمی‌کند. کشورها در حال توسعه مانند سلیبی، برزیل، پرو، ترکیه، فیلیپین، اندونزی و مالزی و... کشورهایی بودند که سیستم خود را مدرن کردند و با این نگاه مواجه شدند که نسل جدیدشان باید زبان بلد باشد و انگلیسی بخورد