ذره بین

آسیب‌پذیری تهران از حوادث طبیعی

مجید عبدالهی | دکترای برنامه‌ریزی شهری

وقوع حوادث طبیعی و انسان‌ساخت امری اجتناب‌ناپذیر تلقی شده و توسعه و پیچیدگی ابعاد زندگی، تراکم ساختمانی و جمعیت، عدم رعایت نکات ایمنی در ساخت‌وسازهای شهری، فقدان نگاه راهبردی به حوزه ایمنی و مدیریت بحران و عدم کاربست اصول برنامه‌ریزی و طراحی شهری در ایجاد مفهوم شهر ایمن در کلانشهرها، ضرورت پیش‌اندیشی در زمینه ابعاد این حوادث را وسعتی دوچندان بخشیده است. نقش و جایگاه مدیریت و برنامه‌ریزی شهری به‌عنوان یک فرآیند عقلانی، منظم، آینده‌نگر، نهادگرا، مشارکت‌محور و معطوف به تحقق اهداف مشخص در مدیریت بحران شهری در قالب مقوله‌هایی از جمله آمادگی شهر و شهروندان، انجام فعالیت‌های پیشگیرانه و کاهش اثر مبتنی بر تفکر خطرمحوری، ایجاد نظام سازمانی و تشکیلاتی و زیرساخت‌های اولیه و حداقلی برای مقابله با حوادث احتمالی، طراحی نظام بازسازی و بازتوانی قابل تعریف است.

کشور ایران به دلیل موقعیت جغرافیایی و شرایط اقلیمی و جوی و قرارگیری در کمربند کوهزایی آلپ- هیمالیا یکی از نقاط بسیار آسیب‌پذیر جهان از منظر حوادث طبیعی تلقی می‌شود. در این میان شهر تهران به‌عنوان پایتخت جمهوری اسلامی ایران نیز از اهمیت ویژه‌ای به لحاظ آسیب‌پذیری از حوادث احتمالی برخوردار است. تمرکز امور اداری، سیاسی، اقتصادی، جمعیتی و ساختمانی و سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی، صیانت از این شهر و شهروندان ساکن آن را به امری اجتناب‌ناپذیر و دغدغه جدی مدیران شهری بدل کرده است.

کلانشهر تهران به‌عنوان پایتخت و نخست شهر ایران مجموعه‌ای پیچیده است که مانند دیگر کلانشهرهای جهان با معضلات و چالش‌هایی روبه‌رو است که نیاز به برنامه‌ریزی از پیش تعیین‌شده دارد و همین برنامه‌ریزی از عناصر مهم در فرآیند مدیریت بهینه بحران است. شهر تهران در معرض مخاطرات طبیعی و انسان‌ساز متعددی قرار دارد که عواملی نظیر وضع خاص توپوگرافی، کالبدی و فضایی شهر تهران، بافت‌های فرسوده و متراکم شهری، جمعیت و تردد خودروهای بسیار زیاد در سطح شهر و آشنایی کم شهروندان در حوزه ایمنی و مدیریت بحران خطرپذیری پایتخت را افزایش می‌دهد. مطالعات طرح جامع تهران نشان می‌دهد که این شهر از نظر قرار داشتن در دامنه جنوبی البرز و وجود چندین گسل فعال و نیمه‌فعال در داخل و خارج محدوده شهری آن، از پتانسیل لرزه‌خیزی نسبتا بالایی برخوردار است. بنابراین احتمال رویداد زلزله و آسیب‌ها و تلفات جانی و مالی در این پهنه بسیار زیاد است. سابقه وقوع زمین‌لرزه‌های تاریخی گواهی بر حادثه‌خیز بودن شهر تهران به‌ویژه از لحاظ لرزه‌خیزی است. همچنین تلفات و خسارات ناشی از سیل در سال‌های نه‌چندان دور نشان می‌دهد که وقوع این حادثه طبیعی نیز در شهر تهران بسیار محتمل است. عدم رعایت حریم مسیل‌ها و تعرض به آنها و ساخت تاسیسات و تجهیزات شهری در بستر یا حریم مسیل‌ها این احتمال را افزایش می‌دهد. آبگرفتگی، آلودگی هوا، زمین‌لغزش و یخبندان از دیگر حوادث مهم شهر تهران هستند. در گروه حوادث انسان‌ساز آتش‌سوزی‌های گسترده و سایر حوادث نظیر تصادفات، گاز و برق‌گرفتگی و سقوط تهدیدی جدی برای شهروندان تهران محسوب می‌شود. با وجود چنین شرایطی ایمن‌سازی، هدایت و ساماندهی مدیریت جامع بحران در شهر تهران نیازمند شناسایی وضعیت موجود شهر تهران در رابطه با وقوع حوادث طبیعی و شهری است. این دغدغه آسایش و امنیت روانی ناشی از بروز حوادث را در شهر تهران به وضعیت بحرانی و ویژه‌ای کشانده است.

بررسی وضعیت طبیعی و تاریخی شهر تهران در یک سده گذشته و مطالعات زمین‌شناسی و اقلیمی صورت گرفته نیز حکایت از پتانسیل بالقوه و فراوان خطر حاکم بر این شهر از حیث حوادث طبیعی به‌ویژه زلزله و سیل و حوادث انسان‌ساز از جمله آتش‌سوزی دارد. تجربه تاریخی زلزله سال‌های ۹۸۵،۱۶۶۵ و ۱۸۳۰ میلادی و سیل سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۹۱ و وقوع ۲۱۸۵۰ فقره آتش‌سوزی و ۳۲۲۴۵ فقره انواع حوادث شهری نشان از این آسیب‌پذیری دارد. گزارش مجامع بین‌المللی و تحقیقاتی نیز از آسیب‌پذیری تهران از زلزله به‌عنوان یکی از ۱۰ شهر با خطر بالا در جهان حکایت دارد.

پارادایم‌های حاکم بر مدیریت بحران و تحقق مفهوم شهر ایمن «safe city» در قالب دیدگاه‌های مختلف قابل تبیین است. این تفکرات جهت‌گیری‌های کلان مدیران و برنامه‌ریزان این حوزه را در نظام اداره امور شهرها ترسیم و اجرایی می‌کند. در نخستین نحله فکری، تفکر سنتی (تقدیرگرایانه) یا بحران‌محور حاکم است که تلاش برای تجهیز منابع در جهت مقابله با حوادث احتمالی بدون تمرکز بر پیش‌اندیشی‌های قبل از بحران را دارد. در حالی که نقطه مقابل این پارادایم، تفکر مدرن (پیشگیرانه) یا خطرمحور قرار دارد که تمامی جهت‌گیری‌های برنامه‌ای و اجرایی آن به انجام فعالیت‌های قبل از بحران با رویکرد پیشگیری و کاهش خطر حوادث و اثرات آنها معطوف است. در حال حاضر نظام برنامه‌ریزی ایمنی و مدیریت بحران در جهان در چارچوب اسناد و تجارب بین‌المللی، گذر از تفکر بحران‌محوری و تمرکز بر انجام فعالیت‌های پیشگیرانه را در کانون توجه خود دارد؛ اگرچه با ورود نگاه سیستمی به مدیریت بحران مفهوم تاب‌آوری شهری یا برگشت‌پذیری نحله فکری مورد پذیرش جوامع مدرن و پیشتاز در امر توسعه با رویکرد مدیریت بحران است که هم به آمادگی و انجام فعالیت‌های پیشگیرانه با رویکرد کاهش خطر در بناها و فضاهای شهری به‌عنوان عناصر بحران‌زا و بحران‌زدا توجه دارد و هم به شهروندان به‌عنوان عناصر تاثیرگذار در عرصه مدیریت بحران که این مهم رویکرد مدیریت بحران اجتماع‌محور را در کانون توجه خود دارد. درواقع مولفه‌های کلیدی برای تحقق شهر ایمن مبتنی بر عناصر آمادگی، پیشگیری و کاهش اثرات در فرآیند مدیریت ایمنی و مدیریت بحران تعریف می‌شود. این برنامه پارادایم مدیریت خطر و انجام فعالیت‌های پیشگیرانه را مورد توجه خود و مبنای تعریف و انجام فعالیت‌ها قرار داده است.

اسناد و قوانین فعلی ملاک عمل در حیطه نظام مدیریت کلانشهر تهران، وجود برخی وظایف و تکالیف مصرح در حوزه ایمنی و مدیریت بحران را متذکر می‌شود که ایجاد نظام سازمانی و تشکیلاتی و پیش‌بینی منابع و اعتبارات مشخص و برنامه‌ریزی برای هم‌افزایی و استفاده از مشارکت مردم در تامین ایمنی و مدیریت بحران شهر را از الزامات و لوازم بنیادی تحقق بهینه این تکالیف می‌توان تلقی کرد. استناد قانونی بند «د» ماده ۹ قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور مصوب ۱۳۸۷ مبنی بر وظیفه‌مندی شهردار تهران برای مدیریت بحران شهر تهران و بند ۱۴ ماده ۵۵ و ماده ۸۴ قانون شهرداری مبنی بر وظیفه شهرداری برای تامین ایمنی شهر و شهروندان در برابر خطر آتش‌سوزی و سیل از مهم‌ترین مبانی و اسناد قانونی این حوزه ماموریتی تلقی می‌شود. اگرچه نهادها و دستگاه‌های اجرایی مختلف هریک در حیطه اختیارات و مسئولیت‌های خود وظیفه دارند تا نسبت به لحاظ امور ایمنی و مدیریت بحران در برنامه‌های خود اقدام کنند؛ لازمه تحقق این وظایف پیش‌بینی نظام تشکیلاتی، تجهیزاتی، نیروی انسانی و منابع اعتباری در ساختار اداره امور کلانشهر تهران است که برای انجام این مهم ۲ سازمان کلیدی در مدیریت شهری وجود دارد. امور مدیریت بحران مبتنی بر پارادایم «هماهنگی» به سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران واگذار و امور ایمنی و آتش‌نشانی در چارچوب پارادایم «عملیاتی» به سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران واگذار شده است. در واقع شهرداری تهران در زمینه مدیریت بحران بیشتر نقش هماهنگ‌کننده فعالیت دستگاه‌های اجرایی محلی و واحدهای تابعه برای تحقق امور مرتبط با مدیریت بحران را بر عهده دارد و در زمینه ایمنی و آتش‌نشانی کلیه فرآیندهای سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، امور اجرایی، عملیاتی و نظارت را به‌عنوان مجری بر عهده دارد.

اگر بپذیریم که چرایی و ضرورت توجه به این موضوع امری اجتناب‌ناپذیر است و چیستی آن به‌دلیل انجام برخی مطالعات و تحقیقات صورت گرفته تا حدود زیادی در حوزه انواع حوادث روشن است، با نگاه برنامه‌ریزی در افق‌های زمانی میان‌مدت، کوتاه‌مدت و بلندمدت باید به ترسیم چگونگی مدیریت امور حوادث طبیعی در کلانشهر تهران پرداخت که این امر با اراده سیاسی و مدیریتی و قرار دادن آن در اولویت‌های اساسی شهر قابل اجراست. خوشبختانه در برنامه عملیاتی ۵ساله فعلی توسعه شهر تهران در قالب یک حوزه ماموریتی مجزا به این امر پرداخته شده است. اما رسیدگی اساسی به این موضوع همکاری و مساعدت جدی و مسئولانه سایر دستگاه‌های اجرایی را طلب می‌کند. با توصیف مبانی و اسناد قانونی و ارایه برخی تاملات اساسی در وضع موجود شهر تهران، رویکرد اساسی در ترسیم آینده چگونگی مدیریت بحران معطوف به تحقق جهت‌گیری‌ها و اصولی است که بتوان در چارچوب آن نسبت به استمرار رویه‌های موفق و کلیدی موجود مبتنی بر تقویت نقاط قوت و فرصت‌ها، بهبود و اصلاح فرآیندها و دستیابی به چشم‌انداز قابل ترسیم و نسبتا ایده‌ال شهر تهران در چارچوب پارادایم شهر ایمن برای دستیابی به حداقل استانداردها و معیارهای جهانی گام برداشت. برای تحقق این مهم توجه به ابعاد اجتماعی- فرهنگی، کالبدی- محیطی، مطالعاتی- شناختی و برنامه‌ریزی اهمیت فراوانی دارد.

لذا در قالب ۳ پرسش اساسی طرح شده در حوزه ایمنی و مدیریت بحران شهر تهران می‌توان به اصولی پایه برای اداره بهینه این موضوع پرداخت.

*قرار گرفتن موضوع ایمنی و مدیریت بحران شهر تهران در برنامه کلیه دستگاه‌های اجرایی و ورود جدی و نظام‌مند به آن

*باور و اعتقاد به امور ایمنی و مدیریت بحران به‌عنوان یکی از محورهای کلیدی در توسعه ملی و محلی

*توسعه اقدامات و روش‌های پیشگیرانه و خطرمحور در مقابل رویکرد بحران‌محوری

*تقویت و اجرای اصولی مولفه‌های کلیدی تاب‌آوری شهری در تهران

*ایجاد نظام مدیریت واحد برای هماهنگی و یکپارچگی در امور مدیریت بحران، ایمنی و آتش‌نشانی شهر تهران

*توجه اساسی به مدیریت بحران اجتماع‌محور و نهادگرا از طریق نهادسازی محلی، توانمندسازی قابلیت واکنش اضطراری و سازمان‌دهی و تجهیز تشکل‌های محله‌ای

*دستیابی به حداقل استانداردها و معیارهای پایه موجود حوزه ایمنی و مدیریت بحران در دنیا برای تبدیل شهر تهران به یک کلانشهر در تراز جهانی

*گسترش سیستم‌های موثر پیشگیری، مقاوم‌سازی و بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها و ابنیه مهم و شریان‌های حیاتی

*تعریف نظام مشخص تقسیم کار و تفکیک وظایف وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، نهادها و موسسات مرتبط با ایمنی، آتش‌نشانی و مدیریت بحران.

نگاه

مروری اجمالی بر کاستی‌های عملیات پاسخگویی در حوادث و سوانح ۲۰ سال اخیر کشور

مهراب شریفی‌سده
مدرس موسسه آموزش عالی هلال ایران

در طی بیست سال گذشته حوادث و سوانح بسیاری در کشورمان به‌وقوع پیوسته که مروری اجمالی بر آنها و نظر کردن بر درس‌آموخته‌های آنها می‌تواند برای ما راهگشا باشد. پس از هر حادثه‌ای درس‌آموخته‌ها و تجاربی که از آن برمی‌گیریم مهم‌ترین دستاورد ما خواهد بود، این دستاورد به ما کاستی‌ها و ضعف‌هایمان را گوشزد کرده و ما را در طراحی برنامه‌های آینده راهنما خواهد بود، البته از این حقیقت آشکار نمی‌توان گذشت که ماهواره‌ای این سال‌های رابهبود و تکامل را پیموده و عملکرد خود را ارتقا بخشیده‌ایم، ولی برخی از کاستی‌ها همچنان باقی است. زلزله فاجعه‌بار بم با حجم سنگینی از آسیب‌های انسانی و خساراتی که رقم زد همچنان سهمناک‌ترین سانحه کشورمان در بیست‌سال اخیر است که طی این سال‌ها تنها با زلزله رودبار و منجیل برابری می‌کند. مرگ قریب به ۳۰ هزار نفر و مجروح و مصدوم شدن ۱۵ هزار نفر داغ این رخداد غمبار را بر دل مردم ما گذاشته است.

برای تحلیل این سانحه و مروری بر آموزه‌های آن، می‌توان به چرخه چهارگانه مدیریت بحران نظر کرد و از این منظر مراحل گوناگون مدیریت حوادث و سوانح را مرور کرده و در هر بخش قوت‌ها و ضعف‌ها را عیان ساخت، ولی تنگی مجال چنین فرصتی را فراهم نساخته و تنها می‌توان به بخشی از آن پرداخت. از این روی در این مجال کوتاه به ارزیابی و تحلیل بخش پاسخگویی خواهیم پرداخت و آموزه‌های آن را مرور خواهیم کرد. پاسخگویی به زبان ساده مجموعه‌ای از کنش‌ها و واکنش‌هایی است که در مواجهه با حادثه سازمان‌های مسئول براساس وظایف و ماموریت‌ها از خود بروز می‌دهند.

پاسخگویی دارای سه رکن اساسی است:

*مدیریت و فرماندهی

*عملیات

*لجستیک (آماد و پشتیبانی)

کارکرد مشخص مدیریت و فرماندهی در حوادث می‌تواند ایجاد هماهنگی، هدایت، کنترل و طراحی و برنامه‌ریزی باشد. امروزه سامانه‌های گوناگونی برای انجام این وظایف در سطوح میدان و فرامیدانی بکار گرفته می‌شوند تا با غلبه بر ناهماهنگی‌ها و پریشانی‌ها نیروهای صف و ستاد را هدایت و هماهنگ سازند. با همه تلاش‌هایی که صورت پذیرفته ضعف در فرماندهی و هدایت نیروها و فقدان ساختارها و سامانه‌های ضروری برای هماهنگی و بکارگیری منظم نیروهای دخیل در عملیات همچنان وجود دارد. مشکلی که در بم نیز همه را آزرده ساخت. سازمان مدیریت بحران کشور همچنان از طراحی برنامه ملی پاسخگویی در چارچوب برنامه جامع مدیریت بحران کشور غافل است، و بالطبع در سطوح فروتر نیز از داشتن برنامه‌های عملیاتی محرومیم.

مطالعاتی که پس از زلزله بم به انجام رسید، اغلب بر ضعف هماهنگی و فقدان ساختارها و سامانه‌های لازم برای مدیریت و فرماندهی انگشت گذاردند.

دومین رکن در پاسخگویی عملیات است، عملیات در حوادث دو بخش اصلی دارد، عملیات جست‌وجو و نجات با هدف نجات جان افراد مجروح، مصدوم و گرفتار در موقعیت‌های خاص. در زلزله بم و زلزله‌های این سال‌ها فوری‌ترین نیاز انجام عملیات جست‌وجو و نجات در آوار (جست‌وجو و نجات شهری) بوده است، برابر استانداردهای بین‌المللی عملیات جست‌وجو و نجات در آوار را تیم‌های جست‌وجو و نجات شهری به انجام می‌رسانند، این تیم‌ها در سه رده سبک، میانی و سنگین سازماندهی و تجهیز می‌شوند، با وجود قرار داشتن بیش از ۱۰۰ شهر بزرگ کشورمان روی کمربند زلزله و ضرورت شکل دهی این تیم‌ها، ما همچنان از دراختیار داشتن این تیم‌ها محرومیم و جست‌وجو و نجات در آوار همچنان با روش‌های سنتی به انجام می‌رسد.

همچنین در سازماندهی و تجهیز مردم و نیروهای مردمی در قالب تیم‌های جست‌وجو و نجات سبک برای انجام عملیات جست‌وجو و نجات سطحی و با بهره‌گیری از ابزار ساده، کاستی‌ها همچنان پابرجاست.

در بخش نجات همچنین می‌توان به عملیات درمان اضطراری مصدومان و مجروحان پرداخت، با آن که عملیات درمانی و ارایه خدمات فوریتی درمانی و انتقال مصدومان به بیمارستان‌های مرجع از ویژگی‌های قابل قبول عملیات نجات در زلزله بم است ولی در این بخش نیز آموخته‌های ما بسیار است، ضرورت بهره‌گیری از درمانگاه‌ها و واحدهای درمانی سبک و با قابلیت جابه‌جایی سریع، آموزش نیروهای درمانی برای وضعیت‌های اضطراری، طراحی‌های لازم برای اعزام واحدهای درمانی فوریتی به منطقه، آماده کردن بیمارستان‌های مرجع برای پذیرش مصدومان حوادث و سوانح و... در این بخش دستاوردهای علمی و عملی ما قابل توجه است ولی همچنان نیازمند طرح‌ها و برنامه‌های عملیاتی و دستیابی به هماهنگی و بهره‌گیری از همه ظرفیت‌های سازمان‌ها و دستگاه‌های مسئول هستیم.

در بخش امداد از زمان زلزله بم تاکنون روند رشد و بهبود مناسب‌تری طی شده است و اکنون وضع به‌مراتب بهتری داریم ولی در این بخش نیز راه بلندی پیش‌روی داریم، بهبود روش‌های شناسایی و ثبت‌نام آسیب‌دیدگان و آوارگان، بهبود و روزآمد روش‌های توزیع اقلام امدادی، سازماندهی تیم‌های تخصصی مدیریت اردوگاه (کمپ)، توجه جدی و ویژه به موضوع مهم و کلیدی حمام‌ها و توالت‌های صحرایی در اردوگاه‌ها، توجه همه‌جانبه به ابعاد گوناگون سلامت در اردوگاه‌ها.

رکن سوم پاسخگویی، لجستیک است، عملیات لجستیک امدادی بشردوستانه، همواره با چالش‌های بسیاری روبه‌روست، شکست بسیاری از عملیات‌ها ریشه در نارسایی در عملیات لجستیک دارد. برخورداری از یک سامانه لجستیک برای انجام عملیات لجستیک هماهنگ و منظم یک ضرورت است. در این بخش نیز ابزارها و تجهیزات مناسبی فراهم آمده است ولی در هماهنگی برای بهره‌جستن از ظرفیت‌های همه دستگاه‌ها در عملیات و پشتیبانی از آن همچنان چالش‌های جدی وجود دارد.

ادامه از صفحه ۹

پیامدهای- سیاسی زلزله تهران

به‌نظرتان فضا خیلی امنیتی نمی‌شود؟

الگوهای سیاسی شرایط عادی را با شرایط خاص اشتباه نگیریم، آن چیزی که به نظر شما شرایط امنیتی است، در شرایط بعد از تخریب گسترده درواقع انجام امور لازم برای از بین بردن زمینه‌های سوءاستفاده گروه‌های مخالف نظام و خرابکار و همچنین حفاظت و امنیت از جان و مال شهروندان است. من حتی باور دارم که ما باید همزمان با انجام مانورهای آمادگی برای مقابله با آثار جانی و مالی زلزله در این زمینه هم اقدام کنیم.

گفتید این موارد به قبل از حادثه بازمی‌گردد، آیا نقشه راهی هم برای اقدامات حین بحران دارید؟

ما دقیقا روی این موضوعات مطالعه داشته‌ایم و به این نتیجه رسیده‌ایم که باید در آن شرایط کنترل و نظارت دایمی از همان اول وقوع زلزله در قالب تأسیس پایگاه‌ها و مراکز نظامی- امنیتی، ایجاد سیستم‌های شنود و استفاده از سیستم‌های جاسوسی به‌عنوان یکی از راهکارهای مدیریتی مدنظر قرار بگیرد. به‌نظر من، پایگاه‌ها و مراکز نظامی باید با مطالعات قبلی توسط مراکز ذیربط نظامی- امنیتی و با مشارکت کمیته مدیریت بحران ایجاد شوند و طبق برنامه از پیش تعیین شده تمامی فعالیت‌ها و تحرکات مرموز افراد و گروه‌های مختلف را تحت کنترل داشته باشند. سیستم‌های شنود را نیز می‌توان در مکان‌های خاص تعبیه کرد و با استفاده از آنها بر تحرکات و فعالیت‌های افراد و گروه‌ها نظارت کامل داشت. علاوه بر این استفاده از ماموران نظامی- امنیتی در لباس‌های مبدل جهت اعمال کنترل‌های لازم بر فرآیند سکونت و زندگی مراکز اسکان موقت مفید و سازنده است. غیر از این می‌توان زندگی شهری سکونتگاه‌های حاشیه شهر را از طریق برنامه‌های تبلیغاتی مناسب در قالب برنامه‌های رسانه‌ای صداوسیما یا پخش پوستر و عکس به سمت همگرایی ملی و ایجاد روحیه وفاداری به نظام سیاسی سوق داد.

کنترل مهاجرت‌های بی‌رویه به شهر تهران و کنترل راه‌های ورودی و خروجی شهر چطور؟

بله، این هم نکته مهمی است که درواقع باید از همان اوان وقوع زلزله از ورود جمعیت به شهر تهران جلوگیری کرد. جمعیت داخل شهر بسیار گسترده است، به‌طوری که کنترل و تأمین امنیت آن در شرایط بحرانی زلزله، مستلزم مدیریت مناسب و دقیق و در عین حال کار مشکل و دشواری است. در چنین شرایطی ورود جمعیت بیشتر به شهر که با انگیزه‌های مختلف سودجویانه، سرکشی از بستگان و اقوام و... صورت می‌پذیرد، مشکلات را دوچندان می‌کند. کنترل و نظارت دایمی بر فرآیند مهاجرت‌پذیری شهر بسیاری از زمینه‌های بحران‌خیز سیاسی را خنثی می‌کند. غیر از کنترل مهاجرت‌پذیری شهر تهران، کنترل راه‌های ورودی- خروجی شهر نیز از همان اوان وقوع زلزله مهم و حیاتی است که باید به‌عنوان یک اقدام مدیریتی حین زلزله در دستور کار قرار گیرد. با وقوع زلزله علاوه بر جمعیت مهاجر، افراد و گروه‌های مخالف داخلی و خارجی نیز با اهداف خرابکارانه و توطئه علیه نظام، قصد ورود به شهر را دارند. قطعا کنترل و نظارت بر ورودی‌های شهر به تشخیص هویت و دستگیری این عوامل کمک می‌کند. علاوه بر این، کنترل راه‌های خروجی نیز لازم است.

یکی از مهمترین مسائلی که ارتباط تنگاتنگی با مدیریت موفقیت‌آمیز بحران‌های سیاسی زلزله دارد. اطلاع‌رسانی مناسب به جامعه است. اطلاع‌رسانی می‌تواند به صورت چاپ پوستر و عکس عرضه شود. مثلا می‌توان از طریق اطلاع‌رسانی مردم را به آرامش دعوت کرد

موارد دیگری هم هست؟

یکی از مهمترین مسائلی که ارتباط تنگاتنگی با مدیریت موفقیت‌آمیز بحران‌های سیاسی زلزله دارد، اطلاع‌رسانی مناسب به جامعه است. اطلاع‌رسانی می‌تواند به صورت چاپ پوستر و عکس عرضه شود. مثلا می‌توان از طریق اطلاع‌رسانی مردم را به آرامش دعوت کرد، از ترفندها و توطئه‌های گروه‌ها و افراد مخالف داخلی و خارجی پرده برداشت، فاجعه و مصیبت ایجاد شده را کمرنگ جلوه داد و رعایت هنجارهای اجتماعی زندگی موقت در مراکز اسکان موقت را آموزش داد. صداوسیما ممکن است در اثر زلزله تخریب شود، پس باید با برنامه‌ریزی قبلی از طریق شبکه ملی زلزله برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی خاص زندگی اسکان موقت را پخش کرد.

همچنین تجربه زلزله بم نشان داد که عدم نظارت بر فرآیند کمک‌رسانی علاوه بر آثار و جوانب مالی که در اثر آن مقادیر زیادی از کمک‌های مردمی به سرقت رفت، به لحاظ سیاسی- امنیتی نیز دارای پیامدهای منفی است. سرقت این اموال که به دفعات مکرر صورت گرفت، عملا فضای سیاسی شهر و مناطق پیرامونی آن را ناامن کرده بود. آثار این‌گونه سرقت‌ها به‌گونه‌ای بود که منطقه شهری بم و مناطق پیرامون آن تا ماه‌ها پس از زلزله همچنان ناامن بود. غیر از سرقت‌هایی که به‌صورت کلان انجام می‌گرفت، به فعالیت‌های افراد سودجو در داخل شهر نیز باید اشاره کرد که به اموال مردم و کمک‌های مردمی دستبرد می‌زدند. تکرار این تجربه‌های تلخ در زلزله احتمالی تهران به مراتب آثار و پیامدهای سیاسی- اجتماعی گسترده‌تری به دنبال خواهد داشت. شایعاتی که معمولا به دنبال انجام چنین سرقت‌هایی سربرمی‌آورد، می‌تواند تا اندازه زیادی مشروعیت اقدامات مدیریتی دولت را زیر سوال برده و به نوبه خود عاملی در جهت تحریک گروه‌های متعرض علیه نظام شود.

اگر بخواهیم جمع‌بندی کنیم، آیا می‌توانیم به‌عنوان شاه‌بیت بگوییم که فارغ از همه این پیش‌بینی‌هایی که شما انجام دادید، مهمترین کار باید کاهش جمعیت تهران در وهله اول یا کاهش تراکم جمعیت در مناطق زلزله‌زده شهر در وهله دوم باشد؟

مطالعات انجام گرفته در زمینه پراکنش جمعیت در مناطق مختلف تهران نشان می‌دهد که تراکم جمعیت عمدتا در مناطق زلزله‌خیز بیشتر است. علاوه براین، تراکم جمعیت غالبا در مناطقی است که کیفیت ساخت‌وسازها در آن‌جا بسیار پایین و نامطلوب است. مثلا جمعیت کثیری از ساکنان تهران در جنوب شهر زندگی می‌کنند و این در حالی است که جنوب یکی از زلزله‌خیزترین مناطق تهران است و در عین حال ساخت‌وسازهای انجام شده در این منطقه بسیار نامطلوب بوده و طراحی فضای شهری نیز نامناسب است. این شرایط باعث می‌شود که با وقوع زلزله‌ای مخرب در تهران و به‌ویژه با فعال‌شدن گسل‌های جنوب، آسیب‌های جانی و مالی گسترده‌ای به این منطقه وارد شود، به‌طوری که به تنهایی پتانسیل ایجاد بحران‌های سیاسی- اجتماعی برشمرده شده را داشته باشد. تمرکز جمعیت در سایر مناطق زلزله‌خیز تهران در پهنه گسل مشا در شرق یا در پهنه گسل شمال نیز زیاد است اما در این مناطق، کیفیت ساخت‌وسازها، مطلوب و طراحی شهری بهتر است. در هرحال یکی از اقدامات مدیریتی بلندمدت برای مدیریت آسیب‌های احتمالی زلزله تهران، تنظیم جمعیت ساکن، براساس میزان زلزله‌خیزی مناطق مختلف است. در مرحله اول باید با برنامه‌ریزی‌های بلندمدت در زمینه چگونگی توسعه آینده شهر، از ازدیاد جمعیت در مناطق زلزله‌خیز جلوگیری شود. علاوه بر این، طبق یک برنامه منظم و بلندمدت باید از جمعیت ساکن مناطق زلزله‌خیز کاست و با عرضه امکانات رفاهی، آنها را به سایر مناطق کمتر آسیب‌پذیر سوق داد. اجرای این برنامه هر چند ممکن است ضمن دشواری‌های خاص خود، دارای آثار و تبعات مختلف اقتصادی و اجتماعی باشد، با این وجود، اجرای آن در بلندمدت از هزینه‌های آسیب‌پذیری خواهد کاست. انجام مطالعه تخصصی در مورد ماهیت گروه‌های لمپن اجتماعی و همچنین گروه‌های مخالف نظام در تهران و سنجش میزان فعالیت و تحرک آنها در شرایط بحرانی چنان که در بخش آسیب‌شناسی این حوزه به تفصیل اشاره شد، فضای شهری تهران به علت شرایط و ویژگی‌های خاص خود بستر مناسبی برای رشد و پرورش لمپن‌های اجتماعی و همچنین گروه‌های مخالف نظام است. یکی از اقدامات مدیریتی در مورد خنثی کردن تهدیدات این گروه‌ها این است که از هم اکنون نسبت به ماهیت وجودی، پتانسیل‌ها و ویژگی‌ها و شرایط خاص فعالیت آنها شناخت لازم به دست آید، چون در هر حال شناخت کافی نسبت به ماهیت این گروه‌ها، زمینه را برای کنترل و نظارت مطلوب‌تر فراهم می‌کند. شناخت این گروه‌ها مستلزم انجام مطالعات عمیق جامعه‌شناختی است تا به شیوه تخصصی ماهیت آنها مشخص شود. طبعا با چنین مطالعاتی در بلندمدت زمینه‌های نظارت و کنترل در مراحل قبلی زلزله بیشتر شده و پس از زلزله می‌توان بر پایه این مطالعات نسبت به تحرکات و تهدیدات احتمالی از سوی آنها اقدامات مدیریتی مفید و مناسبی اتخاذ کرد.