

چکیده

مدیریت راهبردی به عنوان یکی از کاراترین حوزه‌های مدیریت، به توسعه علوم تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و ارزیابی تصمیم با دیدگاه بلندمدت پرداخته و تغییرات ایجاد شده در این حوزه حاکی از جنبه‌هایی است که می‌تواند گام مهمی در جهت تحقق و دستیابی به اهداف هر کوشش ساختاریافته باشد. فرموله کردن و تدوین راهبرد یکی از ضروری‌ترین و درعین حال پرچالش‌ترین مقوله‌های مدیریت در حوزه‌های کاربردی در چند دهه گذشته بوده است. یکی از حوزه‌های کاربردی بسیار مهم را می‌توان رویارویی با بلایای طبیعی دانست. موقعیت جغرافیایی کشور ایران علیرغم آنکه موجب بهره‌مندی آن از منابع و ثروت‌های طبیعی و زیرزمینی شده، در معرض یکی از مخرب‌ترین و غیرقابل پیش‌بینی‌ترین پدیده‌های طبیعی یعنی زلزله نیز هست. بعبارت دیگر در میان خطرات طبیعی که کشور را تهدید می‌کند، زلزله اصلی‌ترین و مهم‌ترین آنهاست. زلزله پدیده‌ای است طبیعی که خودبه‌خود نتایج نامطلوب و ناگواری در پی ندارد، بلکه آنچه از آن فاجعه می‌سازد، عدم مدیریت صحیح و دورنگر و عدم آمادگی جهت مقابله با سوانح ناشی از آن است. جوامع توسعه یافته با پیش‌بینی تدابیر لازم بخش اعظم خسارت‌های زلزله را مهار کرده و زلزله را دیگر بلا نمی‌شناسند. لکن در ایران زلزله همچنان یک حادثه مخاطره‌آمیز است. با توجه به هدف این تحقیق، تدوین یک الگوی راهبردی برای رویارویی با یکی از مهم‌ترین پدیده‌های مخرب در دنیای واقعی یعنی زلزله مورد توجه قرار دارد. در این تحقیق سعی شده است که با بررسی ماهیت پدیده زلزله و جوانب اقتصادی و انسانی آن، با تکیه بر مفاهیم معرفی شده در الگوهای رایج مدیریت راهبردی، یک الگوی کارا ارائه شود. روش انجام این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی بوده و برای انجام آن از منابع تحقیقاتی اسنادی (چاپی و الکترونیکی) بهره گرفته شده است. می‌توان روش کلی انجام این تحقیق را ترکیبی از روش‌های کیفی توصیفی دانست. این تحقیق با به‌کارگیری منابع جامع و روزآمد موجود به منظور برنامه‌ریزی راهبردی و با محوریت جامع‌ترین و کاراترین مدل‌های مدیریت راهبردی به انجام رسیده است.

کلیدواژه:

برنامه‌ریزی راهبردی، مدیریت بحران، امنیت ساختمان‌ها، شهر تهران

مقدمه

در حوزه امنیت ساختمان‌ها، برنامه‌ها، قوانین و استانداردها باید شاخص‌هایی مانند تراکم جمعیتی ساختمان، مقاومت ساختمان، فرسودگی ساختمان، دسترسی به امکانات، ملاحظات ترافیکی و... را شامل شوند. به‌علاوه پایه‌گذاری شبکه‌ای به‌هم پیوسته از فضاهای باز مانند بوستانهای عمومی، کمربندها و راه‌های سبز به عنوان شاخص شهری مهم در ساختار فضایی شهرها و نواحی شهری و به عنوان یک استراتژی در جلوگیری از گسترش بی‌رویه و بدون رعایت اصول شهری از دیگر موارد در این رویکردهاست. بر این اساس کارگزاران و افراد دخیل در این امر شامل کارگزاران برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، کارگزاران مسکن، کارگزاران امور زیر بنایی و عمومی، دولت‌های محلی، به‌ویژه مسئولان شهرها و شهرداری‌ها، نمایندگی‌های سازمان‌های حرفه‌ای تجاری و معاملات ملکی، سازمان‌های جامعه مینا و رهبران اجتماعی

مشتمل بر اعضای جوامع تحت تأثیر قرار گرفته مانند جمعیت‌های فقیر، ادارات وابسته و دیپارتمان‌های بخشی هستند. در کشورهای توسعه یافته و پیشرو در برنامه‌ریزی شهری، به‌منظور رفع یا کاهش تأثیرات بلندمدت و تبعات ناشی از مخاطرات طبیعی شناخته

ارائه الگوی راهبردی توسعه امنیت

ساختمان‌ها در برابر زلزله

نعمت‌اله انوری (نویسنده مسئول)

دانشجوی رشته مدیریت راهبردی دانشگاه تهران -
پردیس بین‌المللی کیش

ne_anvari@yahoo.com

سهیلا بورقانی فراهانی

دکتری مدیریت رسانه و عضو هیات علمی وزارت
علوم تحقیقات و فناوری

soheil_15184@yahoo.com



شده بر زندگی و دارایی‌های جوامع انسانی، طرح‌های پیشگیری از مخاطرات طبیعی تهیه می‌شود. اهداف مترتب بر این طرح‌ها می‌تواند بهبود شرایط موجود و یا حفاظت از توسعه‌های آینده را مدنظر قرار دهد. شیوه‌ها و اقدامات کاهش تأثیرات ناشی از مخاطره‌ها در طرح‌های مذکور، شامل اقدامات سازه‌ای (همچون حفاظت از ساختمان‌ها و زیرساخت‌ها در برابر تأثیرات مخرب ناشی از آب و باد و یا اقدامات غیرسازه‌ای (همچون وضع یا ارتقای قوانین و اتخاذ سیاست‌های معطوف به کاربری زمین) است.

ضرورت و اهمیت تحقیق

لزوم طرح‌ریزی و تمرکز بر الگوهای راهبردی برای رویارویی با مسائلی که می‌تواند تأثیرات با مقیاس بالا و یا بلندمدت در نظام عملکردی داشته باشند بر هیچکس پوشیده نیست. به ویژه اگر موضوعات با زیست بشر در ارتباط باشد، این موضوع اهمیت بیشتری خواهد داشت. به عنوان نمونه شهر تهران به عنوان پایتخت سیاسی، فرهنگی و اقتصادی ایران، و مهم‌ترین شهر کشور، در تقسیم‌بندی ارگان‌های رسمی دارای خطر نسبی «خیلی زیاد» در مقابل وقوع زلزله می‌باشد. با توجه به اینکه مخرب‌ترین زلزله‌ها بر اثر جابجائی گسل‌ها اتفاق می‌افتند، دانستن این نکته ضروری است که شهر تهران در مجاورت گسل‌های فعال متعدد قرار دارد که از این میان 13 گسل دارای خطر بالائی هستند. همه این موارد ضرورت توجه جدی به مدیریت راهبردی و بطور اخص تدوین الگوی راهبردی واقع‌نگر برای توسعه امنیت ساختمان‌ها به عنوان مهم‌ترین پارامتر تأثیرگذار بر تعیین الگوی مدیریتی - اجرائی، این موضوع مهم را آشکار می‌سازد. سیری گذرا در تحقیقات انجام شده در حوزه مدیریت بحران شهری تا پیش از این، نشان‌دهنده ضرورت تحلیل پیشگیرانه و راهبردی در توسعه فاکتورهای ایمنی ساختمان‌ها به عنوان مهم‌ترین عامل موثر در تبدیل بلایای طبیعی به فجایع ناخوشایند در زندگی بشر است. با این شرایط می‌توان گفت غفلت سازمان‌ها و ارگان‌های دست‌اندرکار، انبوه‌سازان و حتی سازندگان خرد از توجه به الگوهای راهبردی احداث یا بهسازی ساختمان‌ها، بصورت بالقوه بسیار پرهزینه و پرخطر خواهد بود. وجود الگوهای راهبردی حتی در مراحل ابتدایی آن که متشکل از شناسایی راهبردهای بالقوه و ارتباط میان متغیرهای موثر در مدلسازی بر یکدیگر است، برای رویارویی با موضوعاتی که پتانسیل تأثیرگذاری بر زندگی غالب شهروندان را دارد، می‌تواند به بهبود مولفه‌های اجتماعی، محیطی، اقتصادی و سیاسی کمک شایانی نماید.

در این میان مدیران در دنیای معاصر علاوه بر مدیریت فعالیتهای پیچیده جاری و البته حیاتی خود، با چالش‌هایی مانند تغییر سریع در پارامترهای محیطی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی روبرو هستند. فلذا ناگزیر از طرح‌ریزی نظام‌مند، مستمر و بلندمدت برای فعالیتهای خود می‌باشند. از این رو تدوین راهبردهای آینده‌نگرانه و همه جانبه به منظور دستیابی به ابزارهای اجرائی و کنترلی کارا و مؤثر ضروری است. اما تنها نگاه بلندمدت نمی‌تواند تضمین‌کننده دستیابی به اهداف کلان تدوین شده باشد و اینجاست که نقش الگوهای راهبردی مدیریت، تعیین‌کننده خواهد بود. با توجه به مبانی تدوین الگوی راهبردی که عبارتست از (1) تعیین ابعاد، مولفه‌ها و متغیرهای برنامه‌ریزی راهبردی، (1) تعیین ارتباط بین مولفه‌ها و متغیرهای راهبردی شناسایی شده، و (3) تعیین اولویت بندی بین ابعاد، مولفه‌ها و متغیرهای راهبردی، باید گفت بدون وجود الگوی راهبردی، هر کوششی به یک کشتی بدون سکان شبیه است. برای رویارویی با پدیده‌های طبیعی به عنوان یکی از پارامترهای مهم در زندگی بشر که قابلیت تبدیل شدن به چالش‌ها و حتی بحران‌ها را دارند، حضور علم مدیریت به ویژه حوزه‌هایی از این علم که شامل دیدگاه‌های آینده‌نگرانه و مدون باشد، اهمیت حیاتی دارد. همچنین آگاهی از پارامترهای موثر بر نحوه مدیریت این پدیده‌ها امری ضروری است.

مبانی نظری تحقیق

1,3. مدیریت بحران

پیچیدگی فزاینده جوامع مختلف و گسترش ارتباط و وابستگی چند جانبه صنایع، زمینه مساعدی برای رشد کمی و کیفی فرصت‌ها و تهدیدات مرتبط با محیط، فراهم ساخته است. چنانچه از یک سو رشد و توسعه تکنولوژی انسان را در جدال با رخدادهای طبیعی قدرتمند ساخته و از سویی دیگر پیچیدگی و ارتباط تنگاتنگ صنایع سبب بروز معضلات همه جانبه در رخدادهای غیرمنتظره شده است. وظیفه مدیریت بحران اتخاذ تصمیمات موثر براساس اطلاعات صحیح درجهت کاهش خسارات و کنترل سریع بحران است. باید در تمام برنامه‌ریزی‌های بحران جایی را برای موقعیتهای پیش‌بینی نشده در نظر گرفت. درک این نکته نیز اهمیت فراوان دارد که هیچ بحرانی شبیه دیگری نیست و درک تشابهات کلیدی برای برنامه‌ریزی به‌منظور رویارویی با آن و تخفیف اثرات سوء بسیار



ضروری است. دولت‌ها و شرکت‌ها به شناخت روش‌های برخورد با تغییرات ناگهانی روی آورده‌اند و مدیریت بحران بخشی از تمام برنامه‌های راهبردی آنها شده است.

بررسی بحران‌های گذشته نشان می‌دهد، افراد در موارد بروز بحران دچار سردرگمی می‌شوند، بنحوی که ساده‌ترین و در عین حال اساسی‌ترین اشتباهات در لحظات بحرانی رخ می‌دهد. جلوگیری از ازدحام خبرنگاران کنجکاو، کاهش عوارض و بازتاب‌های منفی آن بر آینده و افکار عمومی، مسائلی هستند که گاه از کنترل خود بحران برای مسئولان مشکل‌تر می‌شود. تعجب و غافلگیری اولین عامل مخرب در بحران‌هاست. بنابراین، طبیعی است در مواجهه با بحران اتخاذ تصمیم‌های صحیح منوط به دسته‌بندی حقایق و واقعیت‌ها باشد. حیاتی‌ترین اقدام در آغاز این است که باید به سرعت فهمید چه چیزی رخ داده است و چه اقدامی در مقابل آن باید انجام داد و پس از آن شرایط چگونه خواهد بود. بیش از 90% تصمیمات حساس در ساعات اولیه بحران صورت می‌گیرد و عوامل بسیار متعددی باید در مورد افراد و مسائل مرتبط در آن واحد در نظر گرفته شود. دقیقاً بغرنجی مسئله در اینجا نهفته است، زیرا بخش عظیمی از این ملاحظات ضروری و همزمان را می‌توان در پیش‌بینی‌ها و برنامه مدیریت بحران قبل از وقوع بحران انجام داد. بحران‌ها معمولاً خبر نمی‌کنند و یکی از ویژگی‌های عمده آنها همین غیرمترقبه بودن آنهاست که تصمیم‌گیرندگان را مواجه با هیجان و اضطراب و سردرگمی می‌کند. لیکن در شرایط عادی امکانات بسیار زیادی در اختیار مسئولان امور است که به‌طور سیستماتیک آماده برخورد با وضعیت‌های احتمالی بحرانی گردند. به این ترتیب شانس موفقیت در مهار کردن یا بهره‌برداری از وضعیت پیش‌آمده بیشتر می‌گردد. کوشش برای دستیابی به قواعد عملی زیر می‌تواند به‌آمدگی بیشتر بینجامد:

◀ قاعده 1: در آغاز بحران، توانمندی‌ها و محدودیت‌ها باید فوراً ارزیابی شده و کمک‌هایی که می‌توان از سازمان‌ها و منابع مشابه به‌دست آورد، را مشخص شوند.

◀ قاعده 2: در یک زمان واحد ممکن است بیش از یک بحران به‌وجود آید، باید به مسئولان امر برای برخورد با سایر مسائل، اختیارات کافی تفویض گردد.

با اینکه هیچ بحرانی شبیه بحران‌های دیگر نیست لیکن تشابهات قابل ملاحظه‌ای بین آنها وجود دارد. کشف و درک این تشابهات کلیدی، جهت برنامه‌ریزی برای رویارویی با بحران و تخفیف اثرات سوء آن ضروری است. هرگز نباید از شناسایی بحران‌های بالقوه فارغ شد. مسلماً مدیران خلاق و مبتکر می‌توانند شرایط بالقوه بحران‌ها را تصور و جزئیات پیچیده آن‌را ترسیم کنند. سرعت و شتاب تغییرات سبب می‌شود ابعاد و گستره بحران‌های موجود حتی در زمینه‌های مشابه تفاوت‌های چشمگیری داشته باشند. اما همین تغییرات شگرف و رشد و توسعه چشمگیر صنایع مختلف امکانات جدیدی را برای تصویر آینده و پیش‌بینی شرایطی که در هیچ آزمایشگاهی قابل بازسازی نیست فراهم ساخته است. در چنددهه اخیر گذشته چندین بحران فجیع در زمینه حمل و نقل دریایی و هوایی، شرکت‌های شیمیایی و پتروشیمی، تاسیسات اتمی و بازتاب‌های بلایای طبیعی بر نیروگاه‌ها داشته‌ایم. که مهم‌ترین آنها کارخانه بوپال هند، نیروگاه چرنوبیل، کشتی نفت‌کش اکسون والدر در سال 1989، برخورد دو هواپیمای پان امریکن و ک.ا.ال.ام در اسپانیا، هواپیمای کراچی در سال 1986، گردباد گلوریا در سال 1985 در ایالت نیویورک، ... بوده است.

راهکارهای شرایط بحرانی به‌صورت روشن و مشخص وجود ندارند. اگر هم باشد همگان به‌طور یکسان با کیفیت و محاسن و مضار آنها هم‌نظر نیستند. هنگامی که صحبت از انتخاب می‌شود، مسئله جنبه ارزش و قضاوت پیدا می‌کند. بنابه طبیعت و عوامل روحی عاملان تصمیم‌گیری نتایج آن متفاوت است. در اینجا ممکن است تضاد منافع گروه‌های درگیر در تصمیم تاثیر بگذارد. تصمیم که عملی ناشی از اراده انسان‌هاست باید اهداف و مقاصد را نیز در نظر بگیرد. به‌طور کلی در هر تصمیم باید به این دو سوال پاسخ داده شود: «باتوجه به هدفی که تصمیم‌گیرنده دنبال می‌کند، چه رابطه‌ای بین ارزش موضوع و میزان ریسک یا احتمال خطر وجود دارد؟» و «چه تناسبی بین مقاصد دنبال شده و وسایلی که در اختیار است وجود دارد؟» معمولاً رابطه اول را در چارچوب استراتژی و رابطه دوم را در قلمرو تاکتیک بحث و مطالعه می‌کنند. داشتن یک برنامه عملیاتی برای انواع بحران‌هایی که در حوزه فعالیت سازمان روی می‌دهد به‌همراه گروه‌های راهنمایی تاکتیکی و راهبردی، می‌تواند اوضاع را به‌کلی تغییر دهد. این امر بهترین فرصت ممکن را برای مقابله سریع و قاطع با هر بحرانی که روی می‌دهد فراهم می‌کند. یک برنامه اضطراری که به‌طور خاص برای سازمان و مشکلات خاص آن تهیه شده باشد، می‌تواند از رشد بحران جلوگیری کند. بازتاب‌های بحران به عنوان عوامل خارجی عبارت از خسارت، جریان فزاینده وقایع، مشکل زمان و افکار عمومی هستند. واکنش‌های احساسی بحران به‌طور عام شامل ناباوری، قبول شکست، وحشت‌زدگی، کوتاه نظری، مقصر دانستن این و آن و جریحه‌دار شدن احساسات است. که در هر بحران عوامل خارجی و واکنش‌های احساسی بحران، با درجات متفاوت عمل می‌کنند.



تلاقی مدیریت بحران و مدیریت راهبردی

مدیریت بحران و مدیریت راهبردی در دهه‌های گذشته به صورت موازی و جدا از هم گسترش یافتند. اخیراً چندین محقق تلاش کردند تا جنبه‌های مشترک این دو رشته را بررسی و بین آنها یک ارتباط قطعی شناسایی کنند. به هر جهت، شناسایی ماهیت دقیق این ارتباط در ابتدای راه خود قرار دارد و با عمومیتی که الگوهای فرایند مدیریت راهبردی یافته است، بسیاری از محققان و طرفداران مدیریت راهبردی به این ارتباط اعتقاد پیدا نکرده‌اند. میترا و همکارانش (1987) می‌گویند مدیریت بحران باید در فرایند مدیریت راهبردی یکپارچه شود چون این دو در شش عامل با یکدیگر مشترک هستند. این وجوه اشتراک به این قرار است:

- ◀ بر روابط با محیط تأکید دارند؛
- ◀ مجموعه پیچیده‌ای از ذی‌نفعان در آن حضور دارند؛
- ◀ مدیریت ارشد با آنها سر و کار دارند؛
- ◀ کل سیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهند؛
- ◀ توصیفی از یک الگوی ثابت هستند؛
- ◀ نمایانگر فرایندهای نوظهور هستند.

بررسی محیط اطراف و شناسایی تغییرات و اتفاقاتی که در آن رخ می‌دهد مشخص می‌سازد که باید از چه استراتژی‌هایی در جهت تطابق با محیط بیرونی استفاده شود. مدیریت بحران نیز از دیدگاه سیستم باز استفاده می‌کند، زیرا باید پویایی‌های بحران‌ها را بهتر درک کند و تلاش‌هایی را برای اداره بحران انجام دهد. مدیریت راهبردی از بررسی محیط خارجی شروع می‌کند و بعد به داخل می‌رسد (به عنوان مثال فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی را جستجو می‌کند) در حالی که مدیریت بحران از داخل شروع می‌کند و بعد به محیط بیرونی می‌پردازد.

میترا و پاوچانت (1992) دریافتند که ظهور بحران‌ها، میزان آمادگی در اداره بحران و اثربخش بودن تلاش‌های مدیریت بحران همگی از فعالیتها و فرضیات مدیریت ارشد تأثیر می‌پذیرند. مدیریت راهبردی مربوط به اداره کل سیستم می‌شود و تمامی سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به صورت مشابه، تلاش‌های مدیریت بحران نیز در جهت اداره بحران‌هایی است که پتانسیل ویران کردن کل سیستم را دارد و یا می‌تواند حیات سیستم و یا حتی محیط بیرونی آن را به عنوان یک کل بزرگتر به خطر بیندازد. اتخاذ استراتژی، ترکیب پیچیده‌ای از فرایندهای ثابت و فرایندهای نوظهور است. الگویی که برای اتخاذ استراتژی‌ها استفاده می‌شود از اقدامات و تصمیمات گذشته استفاده می‌کند تا یک روند ثابتی داشته باشد. از طرف دیگر، فرایندهای نوظهور استراتژی زمانی که سازمان می‌خواهد به موقعیت‌های در حال توسعه و متغیر پاسخ دهد، مشاهده می‌شود. از طرف دیگر، بحران‌ها نیز می‌توانند نوظهور باشند چون بحران‌ها هم از طرف محیط خارجی به سازمان تحمیل می‌شود و هم می‌تواند ناشی از اقدامات اعضای سیستم باشد (بحران‌های خارجی و داخلی). یکی دیگر از شباهت‌های این دو، این است که هر دوی آنها الگویی دارند که مراحل صورت‌بندی و اجرا، از جنبه‌های مهم فرایندهایشان هستند. هم طرفداران مدیریت راهبردی و هم طرفداران مدیریت بحران می‌گویند این مراحل به صورت پیوسته در درون یک فرایند وجود دارند از این رو هر دوی آنها در بقای بلندمدت سیستم تأثیر می‌گذارند.

تفکر راهبردی در طرح‌ریزی شهری و مقابله با بحران

کاربرد مدل‌ها در برنامه‌ریزی تلاشی است به منظور ایجاد روشی نظام یافته برای یاری رساندن به تصمیم‌گیرنده در انتخاب یک سری اعمال از طریق بررسی مسئله تدوین اهداف و راه حل‌ها و مقایسه آنها براساس پیامدهایشان با استفاده از چارچوبی مناسب و تا حد ممکن تحلیلی که بر بینش و نظر متخصص در حل مسئله تأثیر خواهد گذاشت. در یک نگاه کلی مدل‌ها را می‌توان به چهار دسته توصیفی، شبیه‌سازی، برنامه‌ریزی و ارزیابی تقسیم نمود. بر این اساس مدل‌های ارزیابی، ابزاری را فراهم می‌کنند تا به کمک آنها انتخاب میان وضعیت‌های مختلف صورت گرفته و حالت‌های بهینه و متناسب مشخص گردد. در این زمینه ویتلاکس (2005) با تمرکز بر مباحث نظری سه نوع اصلی سامانه‌های رایانه مینا (سامانه‌های تخصصی، سامانه‌های پشتیبان تصمیم، سامانه‌های یکپارچه) به کاربرد سامانه‌های تخصصی در برنامه‌ریزی شهری به‌طور عام و در ارزیابی و انتخاب مکان به‌طور خاص اشاره می‌کند و می‌گوید تا سودمندی هر سامانه را برای برنامه‌ریزی شهری ارزیابی کند و بر این اساس سامانه پشتیبان تصمیم دانش - مینا را به عنوان سامانه‌ای هوشمند، جامع و مرکب معرفی می‌کند. تی‌سای و دیگران (2010) نیز در پژوهشی با عنوان "یک سازوکار مدیریت فاجعه زلزله براساس اطلاعات ارزیابی خطرپذیری برای صنعت توریسم - مطالعه موردی از



جزیره تایوان" با اشاره به ابهامات و تأثیرات بالقوه مخرب پدیده‌های طبیعی به‌ویژه زلزله با دوره بازگشتی بیش از یکصد سال برای یک زلزله عمده (در تایوان) و نیز عدم تشابه آن به سایر پدیده‌ها از نظر اعلان پیشاپیش، ناممکن بودن روش‌های تجربی و سرانگشتی برای ارزیابی دقیق ضرر و زیان متوسط برای فعالیت‌های عمده اقتصادی (مانند صنعت توریسم، بیمه و...) را مورد تأکید قرار داده و می‌کوشند سازوکاری کاربردی و عملی برای ارزیابی و مدیریت خطرپذیری فاجعه زلزله برای صنعت جهانگردی با تمرکز بر بیمه و پیشگیری، فراهم نمایند. پژوهش دیگری با عنوان "زنجیره‌های خسارت و از کار افتادن در محیط کلان‌شهری: ملاحظاتی چند بر زلزله کوبه در 1995" توسط منونی و همکارانش (2001) انجام گرفته که تأکید آن بر ملاحظه و در نظر گرفتن تأثیرات همراه، متعامل و ثانویه مستقیم و غیرمستقیم هر مخاطره فعال کننده دیگر مخاطرات در نواحی شهری است. با نگاهی به تجارب و آموزه‌ها از زلزله کوبه، در این پژوهش پیشنهاد می‌شود ایده زنجیره‌های خسارت‌ها و از کار افتادن‌ها با تحلیل ساده خسارت‌های چند مخاطره‌ای که هم اکنون مورد استفاده است، جایگزین گردد. اشمید تومه و دیگران (2006) در پژوهشی با عنوان "نقشه‌های خطرپذیری اقتصادی سیلاب‌ها و زمین‌لرزه‌ها برای مناطق اروپایی" با هدف بیان معنا و اهمیت توزیع فضایی مخاطرات (از جمله سیلابس و زلزله) در قالب خطرپذیری اقتصادی از طریق ترکیب داده‌های مربوط به امکان بالقوه مخاطرات با داده‌های آسیب‌پذیری در مناطق مختلف اتحادیه اروپا و در چارچوب برنامه شبکه نظارت برنامه‌ریزی فضایی اروپایی به بررسی و تعیین و ارائه ویژگی‌های مخاطرات و تأثیر بالقوه آنها بر توسعه فضایی بیشتر و بعدی، و به‌صورت نقشه‌های تحلیلی خطرپذیری پرداخته و تأکید می‌کنند چنین نقشه‌هایی برای برنامه‌ریزی کالبدی - فضایی، سرمایه‌گذاری اقتصادی و تصمیمات منطقه‌ای در محدوده اتحادیه اروپا مورد توجه و علاقه خواهد بود.

اما نکته حائز اهمیت اینجاست که طرح‌های جامع سنتی، به‌طور ذاتی ایستا هستند و برای حالتی از رشد آهسته شهری پیش‌بینی شده‌اند، بنابراین رشد سریع جمعیت، فقدان زیرساخت‌ها و خدمات و کمبود سرمایه و متخصص در توسعه شهرها، نیاز به فرایندهای برنامه‌ریزی پویاتر دارد (کلارک، 1992). نخستین بار منتقدان برنامه‌ریزی جامع، در دهه 1960 این اندیشه را مطرح ساختند که محدودیت شناختی و محدودیت اطلاعات در عرصه برنامه‌ریزی، ایجاب می‌کند که برنامه‌ریزان از رفتن به سوی مجهولات و پیش‌بینی جزئیات پیش‌بینی ناپذیر پرهیز کنند و تلاش خود را بیشتر بر موضوعات روشنتر و اساسی‌تر متمرکز سازند. به نظر "فالودی (1988)" یکی از راههای غلبه بر محدودیت‌های برنامه‌ریزی سنتی، توسل به "برنامه‌ریزی راهبردی" است. در همین زمینه پترهال نیز در تحقیقات خود در انتقاد از برنامه‌ریزی جامع، به ضرورت به کارگیری اصول برنامه‌ریزی راهبردی اشاره می‌کند. به نظر وی، برنامه‌ریزی شهری، بیش از پرداختن به جزئیات، به تمرکز بیشتر بر روی اصول کلی نیاز دارد و باید بر فرایند یا توالی زمانی درجهت رسیدن به اهداف تأکید کند (مهدی‌زاده، 1382). در واقع امروزه صاحب‌نظران زیادی بر لزوم گذار از شیوه‌های سنتی برنامه‌ریزی و توجه بیشتر به رهیافتهای جدید برنامه‌ریزی تأکید دارند. از دیدگاه راندینلی (1993) بر پایه مفهوم برنامه‌ریزی راهبردی است که می‌توان شرایط در حال تغییر و فعالیت‌های گسترش یافته را هدایت و کنترل کرد. همچنین رکودی (2001) نیز با تأکید بر این قضیه، اظهار می‌کند که کیفیت مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، باید با حرکت از طرح‌های انعطاف‌ناپذیر، به سمت ترکیب برنامه‌ها و طرح‌های تفصیلی و راهبردی، بتواند به وسیله مفاهیمی قوی و اساسی‌تر پیش برود. در واقع "رویکرد راهبردی در گستره روابط ناکسستگی مدیریت و برنامه‌ریزی به عنوان عامل پیونددهنده و برهمکنش عمل می‌کند و در هدایت هر دو موثر است".

به کارگیری برنامه‌ریزی راهبردی در حوزه برنامه‌ریزی شهری، از ابتدای شروع، بر کارآمدبودن، انعطاف‌پذیری، مورد توجه قراردادن صاحبان منافع، واقع‌گرایی و افزایش تعاون و همکاری تأکید داشته و برای تهیه و اجرای یک طرح کلی برنامه‌ریزی شهری به سمت یک چارچوب هماهنگ و انعطاف‌پذیر برای شکل و الگوی شهر، پیش رفته است (هالا، 2007). در کل برنامه‌ریزی استراتژیک نسبت به یک برنامه‌ریزی بلندمدت شامل رویکردی پویاتر است، چراکه محیط متغیر، نوعی از برنامه‌ریزی را می‌طلبد که پیوسته مرور شده و بازنگری گردد (زیاری، 1383).

بطور خلاصه باید اشاره شود هیچ الگوی واحدی که بتواند تحقیق در خصوص موضوع مدیریت بحران را راهنمایی کند وجود ندارد. محققان تمایل دارند هر کدام بر یک عنصر خاص از اجزای فرایند مدیریت بحران تمرکز کنند، میتراف و شریواستاوا (1987) بر حسابرسی بحران، نلسون هارچلر (1986) بر تیم‌های مدیریت بحران، ترویت و کلی (1989) بر برنامه‌های مدیریت بحران، ریلی (1987) بر آمادگی در مقابل بحران، اشیریدر (1990) بر یادگیری از وقایع ناگوار، پاوچانت و میتراف (1992) بر فعالیت‌های لازم برای آمادگی در مقابل بحران و نیز عهدنامه سازمانی برای مقابله با بحران‌ها تمرکز کردند و تحقیق‌هایی را انجام دادند.



زلزله؛ یک بحران قابل مدیریت

زلزله یا زمین‌لرزه، لرزش و جنبش زمین است که به علت آزاد شدن انرژی ناشی از گسیختگی سریع در گسل‌های پوسته زمین در مدتی کوتاه روی می‌دهد. در بررسی برنامه‌های جاری و پیشنهادی مدیریت بحران زلزله جاری در کشور موارد زیر مورد توجه قرار گرفته است:

- ◀ برنامه مدیریت بحران سازمان هلال‌احمر که جز برخی آموزش‌ها یکسره به عملیات دوره وقوع زلزله پرداخته است.
 - ◀ طرح‌های جامع مدیریت بحران نیز به ساماندهی عملیات امداد و در دوره بحران معطوف گردیده است.
 - ◀ طرح جامع امداد و نجات کشور (پیشنهادی برای ماده 44 قانون برنامه سوم توسعه) به ریاست وزیر کشور و با مشارکت نمایندگان دستگاه‌های مختلف مسوولیت هماهنگی اقدامات را برعهده دارد. در این طرح فعالیت‌های پیشگیری به اقدامات فرعی و جزئی بدل گشته و به یکی از کارگروه‌ها سپرده شده است.
- اقدامات پیشگیری و کاهش خطرپذیری در برابر زلزله و ایمن‌سازی ساختمان‌ها و تأسیسات زیربنایی تهیه شده توسط وزارت کشور، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، استانداری‌ها، هلال‌احمر و پژوهشکده سوانح طبیعی ایران.
- ارزیابی فعالیت‌های پیشنهاد شده نشان می‌دهد که بسیاری از آنها دارای همپوشانی بوده و فاقد سلسله مراتب اهمیت و ردیف‌های ارائه شده می‌باشند. در عین حال اکثر پیشنهادات برنامه مذکور مربوط به دوره بحران بوده و در فعالیت‌های مربوط به دوره پیشگیری هیچ بحثی برای کاستن از تلفات انسانی ناشی از تخریب بافت‌های فرسوده به میان نیامده است. فعالیت‌های پیشنهادی این بخش عمدتاً ابنیه عمومی را در برمی‌گیرد.

جمع‌بندی ارزیابی برنامه‌های پیشنهادی دستگاه‌های مختلف روشن می‌سازد:

برنامه‌های ارائه شده، فاقد نگرش سیستمی بوده و کل‌نگر نمی‌باشند. در غالب آنها از یک فرایند کلان (که معرفی نشده است) بخش‌هایی انتخاب شده و به عنوان راه‌حل، شرح وظیفه و ... ارائه شده است. اگرچه در میان پیشنهادات ارائه شده فعالیت‌هایی را می‌توان یافت که در شیوه سیستمی نیز قابل قبول باشند، لکن به دلیل تعریف نشدن "سیستم یکپارچه هدفمند و متشکل از اجزای مسئول" نتیجه گزارش‌ها تنها به عنوان پیشنهاداتی برای تنظیم "سیستم مورد نظر" قابل استفاده است. پیشنهادات ارائه شده دستگاه‌ها جزئی‌نگر، بخشی و غیرمتکی به تعریف واحد از مساله می‌باشد. در برنامه‌های مذکور جهت‌گیری اصلی معطوف به اقدامات زمان بحران است. در این نگرش، زلزله کماکان به عنوان بلیه باقی می‌ماند و دولت درصدد مقابله با آن برمی‌آید. این نگرش ناپایدار و غیرموثر ارزیابی می‌شود.

براساس نظر کارشناسی غالب، در مسأله زلزله، مهم‌ترین خسارت کشته شدن شمار زیادی از شهروندان و در مرحله بعد خسارات وارده به منابع سرمایه‌ای و مالی است. خسارات مذکور به ترتیب درجه اهمیت آنها می‌باشد. در حالی که کلیات پیشنهادات ارائه شده به نحوی است که یا به مدیریت بحران نظر دارد یا فعالیت‌هایی را مطرح می‌سازد که نقش آنها در کاستن از خسارات اصلی روشن نیست. اگر چه همه آنها فعالیت‌هایی مفید شناخته می‌شوند، لکن برنامه‌ریزی، فعالیت دستیابی به حداکثر دستاوردها از حداقل امکانات است.

آنچه در پیشنهادات دستگاه‌ها یا پیش‌نویس آیین‌نامه اجرایی ماده 44 برنامه سوم توسعه آمده است، علاوه بر تعیین وظایف خاص برای دستگاه‌ها، حداکثر به توصیه‌های غیرالزام‌آور برای دستگاه‌ها منتهی شده است. برخورد غیرسیستماتیک با برنامه‌ریزی مدیریت بحران زلزله باعث گردیده تا طرح فعالیت‌های متنوع تحت عنوان اقدامات مقابله کننده با بحران بی‌نیاز از ضمانت اجرایی قلمداد شود.

گروهی از فعالیت‌های عنوان شده دارای شرایطی هستند که با تمهیدات قانونی یا مدیریتی و فعال ساختن وظایف و ظرفیت‌های موجود قابل تأمین هستند. مقاوم‌سازی در ساخت و سازهای جدید، که توجه عمده‌ای را به خود جلب نموده، از این گروه است. فقدان ضمانت‌های اجرایی برنامه مدیریت بحران و دیدگاه جزئی‌نگر مانع رسیدگی به ضعف‌های موجود در این زمینه و حل آن است.

در پیشنهاد مدیریت واحد زلزله، دو اصل عمده مورد غفلت واقع شده و در نتیجه مرجع رسیدگی کننده به بحران دارای دو ویژگی است که کارایی آن را به شدت تضعیف می‌کند:



- ◀ سازمان حجیم و بزرگ با مشارکت نمایندگان زیادی از دستگاه‌های مختلف.
- ◀ ابهام در جایگاه قانونی مرجع اصلی مدیریت بحران و توصیه‌ای بودن مصوبات آن به جای الزام‌آور بودن.
- دو مشکل یاد شده در پیشنهادات عملیات زمان بحران کمتر محسوس است.

الگوی پیشنهادی توسعه امنیت ساختمان‌های تهران در مقابل زلزله

- ◀ بطور کلی شیوه‌ها و اقدامات کاهش تأثیرات ناشی از مخاطره‌ها در طرح‌های مذکور، شامل اقدامات سازه‌ای (همچون حفاظت از ساختمان‌ها و زیرساخت‌ها در برابر تأثیرات مخرب ناشی از آب و باد و یا اقدامات غیرسازه‌ای (همچون وضع یا ارتقای قوانین و اتخاذ سیاست‌های معطوف به کاربری زمین) است. توسعه و تدوین طرحی مناسب برای پیشگیری از مخاطرات، بر سه فرآیند عمده ذیل استوار است:
 - ◀ تجزیه و تحلیل میزان آسیب‌پذیری ناشی از مخاطرات؛
 - ◀ توسعه و تدوین راهبرد پیشگیری از ناامنی در مقابل بلایا؛
 - ◀ یکپارچگی و درآمیختن طرح مورد نظر با طرح‌های جامع
- با توجه به هدف این تحقیق که برنامه‌ریزی، اجرا، نظارت، ارزیابی و بازنگری در راهبردهای آمادگی برای مواجهه با زلزله و نیز کاهش خسارات پس از آن در ابعاد مالی، انسانی و ... می‌باشد، لازم است بسیاری از ابعاد مغفول مانده در مدل‌های برنامه‌ریزی راهبردی مدنظر قرار گیرد. یک فرآیند برنامه‌ریزی موثر، تغییرات در آسیب‌پذیری‌های قدیمی را نیز شامل شده و تغییرات در تکنولوژی و یافته‌ها را مونی‌تور می‌کند که در نهایت این تغییرات، مقابله با شرایط اضطراری و بلایا را ارتقا می‌دهد. در راستای این فرایند دو مقوله دارای اهمیت ویژه‌ای است: مدیریت شرایط اضطراری که اهداف، ساختار و استراتژی‌هایی را که در ارتباط با حوادث شدید باعث خسارت می‌شوند را تعریف می‌کند؛ و برنامه‌ریزی شرایط اضطراری که راه‌های جمع‌آوری منابع و راه‌های کنترل رفتار جامعه در راستای کاهش ریسک را تبیین می‌کند. در این تحقیق، با آینده‌پژوهی و با مطالعه شرایط و راهبردهای موجود، به ارزیابی تفاوت‌های شرایط اضطراری با شرایط معمول مدنظر مدل‌های برنامه‌ریزی راهبردی پرداخته و با لحاظ نمودن ارتباط بین برنامه‌ریزی شرایط اضطراری و مدیریت شرایط در راستای فازهای پیشگیری، الگوی پیشنهادی ارائه شده است.

1.5. ارائه یک مدل یکپارچه

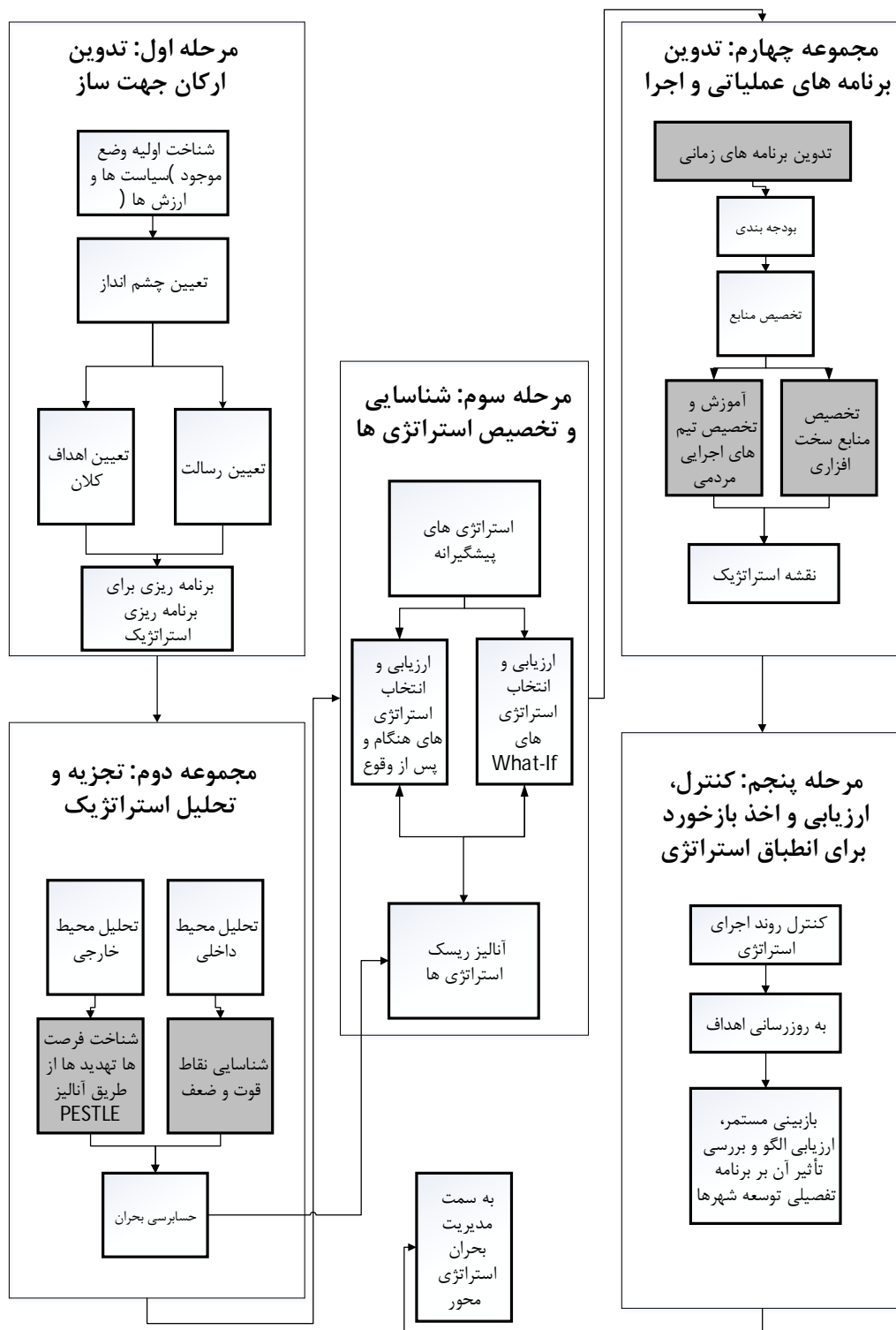
همانگونه که اشاره شد مدیریت بحران دارای ماهیت راهبردی است و بین مدیریت راهبردی و مدیریت بحران ارتباط تنگاتنگی وجود دارد. خصوصیات، شباهت‌ها و گرایش‌های این دو حوزه مدیریت، کمک زیادی برای توصیف ارتباط بین آنها می‌کند. وقوع یک بحران می‌تواند استراتژی‌های جاری و اقدامات راهبردی آتی را تغییر دهد. از طرف دیگر، بدون انجام اقدامات راهبردی در حوزه مدیریت بحران احتمال وقوع رخداد‌های بحرانی نیز زیاد می‌شود. با وجود ارتباطی که بین این دو وجود دارد، بسیار کم مشاهده شده است که در رشته مدیریت راهبردی به بحران‌ها توجه شود و حتی موضوعات مدیریت بحران در برنامه آموزشی دانشکده‌های مرتبط با مدیریت راهبردی قرار گیرد. معمولاً مدیران در تعیین استراتژی‌ها و هدف‌های سازمانی یا محیطی، موضوع مدیریت شرایط اضطراری را نادیده می‌گیرند و در تعداد کمی از سازمان‌ها برنامه‌های راهبردی برای مواجهه شدن با بحران‌ها تهیه می‌شود. برای دستیابی به الگوی مدنظر این تحقیق، مدل‌های مطرح و مشهور برنامه‌ریزی راهبردی به دقت مورد کنکاش و بررسی قرار گرفتند. این بررسی با رویکرد مطالعه اسنادی چاپی و الکترونیکی درمورد معتبرترین مدل‌های راهبردی موجود و با تمرکز بر استخراج مدل بهینه برای بکارگیری در حوزه مدیریت بحران، به انجام رسید (پیوست 1). نتیجه این کنکاش کشف خلائای موجود در این مدل‌ها با توجه به لزوم بکارگیری الگویی مختص مدیریت بحران و توسعه امنیت ساختمان‌ها و در نهایت ارائه الگویی متمرکز و بهینه برای رویارویی با بحران است (شکل 1).

ضرورتاً با توجه به ادبیات مدیریت بحران، مدیریت راهبردی و ماهیت بحرانی مانند زلزله، لازم است در الگوی راهبردی به فازهای زیر پرداخته شود.

- الف) تدوین ارکان جهت ساز و زیرساخت‌های برنامه‌ریزی راهبردی
- ب) شناخت و تحلیل راهبردی
- ج) شناسایی و تعیین استراتژی‌های دارای مزیت
- ج-1) نگاه به گذشته و تحلیل وضع موجود
- د) تدوین برنامه‌های عملیاتی و اجرا



- د- کنترل و ارزیابی تاکتیکی / عملیاتی
- ه) اخذ بازخورد و انطباق الگوی راهبردی
- لازم به ذکر است مدل‌های راهبردی موجود عموماً برای پرداختن به بحران‌ها طراحی نشده و به همه مراحل فوق‌الذکر نپرداخته‌اند. فلذا می‌توان گفت:
- "ویژگی بارز مدل پیشنهادی استفاده از ابزارهای راهبردی برای اجرای راهبردی در راستای اهداف راهبردی است."



شکل (1) - الگوی پیشنهادی این تحقیق

2,5. مراحل اصلی الگوی پیشنهادی

الف) تدوین ارکان جهت‌ساز شامل تدوین چشم‌انداز، مأموریت و اهداف کلان مدنظر می‌باشد که مطابق عمده مدل‌های مطرح برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی برای دستیابی به یک زبان واحد و ایجاد تمرکز بر گروه‌های مجری استراتژی تدوین و مصوب می‌شود.



ب) پس از آغاز مدل با تدوین ارکان جهت‌ساز، فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی و نقاط قوت و ضعف داخلی تعیین می‌شوند. در این گام به جای اینکه بر روی جنبه‌های مثبت عرضه محصولات تأکید شود لازم است یک حسابرسی بحران انجام شود. این حسابرسی می‌تواند نواحی آسیب‌پذیر سازمان و نقاطی که پتانسیل بروز بحران دارند، را آشکار سازد. از این‌رو پتانسیل مخرب بودن تکنولوژی‌ها و سیستم‌های پیچیده جدید مورد ملاحظه قرار می‌گیرد. حسابرسی بحران، برای ارزیابی عدم موفقیت سیاست‌ها در اداره حوزه‌های نیروی انسانی، تولید، ساختار، تکنولوژی، مسائل اجتماعی، سیاسی و سیستم‌های اقتصاد کلان، طراحی می‌شود. فرایندها و محصولات نیز از لحاظ پتانسیل آنها برای ایجاد موقعیتهای خطرناک مورد بررسی قرار می‌گیرند. سناریوهای بدبینانه گوناگون باید در کنار هم قرار گیرند تا اقتضائات بسیار بدبینانه تعیین شود. می‌توان از جلسات طوفان مغزی برای ایجاد یک هم‌رایی در خصوص چگونگی بروز بحران استفاده کرد. برای ارزیابی اثرات محیط بر سازمان، سیستم‌های اجتماعی و تغییرات تکنولوژیکی ارزیابی می‌شوند. این حسابرسی کوچکترین احتمال اثرات شدید رخدادهای ناشی از ضعف سیستم‌های داخلی و محصولات که بر روی مشتریان، کارکنان و یا محیط اثر می‌گذارد را آشکار می‌کند. این نتایج با نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل SWOT ادغام می‌شود و باعث می‌شود انتخاب استراتژی‌ها و برنامه‌ها با ملاحظات بیشتری صورت گیرد. برای دستیابی به استراتژی‌های واقعی تهیه بیانیه تعدیل شده مأموریت سازمانی و نیز اهداف بلندمدت ضروری است. بررسی همزمان SWOT و حسابرسی بحران درجه اعتبار استراتژی‌های انتخاب شده و امنیت اجرای آن را بیشتر می‌کند.

ج) گام بعدی در این مرحله تعیین استراتژی‌هایی است که ایجاد مزیت می‌کند. این مزیت می‌تواند ناشی از نقاط قوت، به حداقل رساندن نقاط ضعف، دفع تهدیدهای ناشی از سازمان یا محیط سازمانی و یا استفاده از فرصت‌هایی باشد که از محیط بازار و یا محصولات سازمان نشأت می‌گیرند. همان‌طور که ماتریس SWOT می‌تواند آلترناتیو‌هایی برای استراتژی‌های اثربخش و کارا ارائه نماید، تکنیک‌های اجتناب از بحران و یا پیشگیری از آن، می‌توانند تجزیه و تحلیل این آلترناتیوها را کامل کنند. عامل اصلی یاری‌رسان به این مرحله استفاده از تجربیات گذشته افراد، سازمان‌ها و نتایج حاصل از اجرای راهبردهای گذشته مرتبط به مدیریت بحران است.

د) مرحله اصلی بعدی در فرایند مدیریت راهبردی مرحله اجرای استراتژی است. این مرحله با تعیین سیاست‌های سازمانی (رهنمودهای عمومی برای انجام اقدامات سازمانی) و هدف‌های زمانی (مثلاً سالانه) آغاز می‌شود. هدف‌های زمانی در جهت رسیدن به هدف‌های بلندمدت تعیین می‌شوند. در این گام، جزئیات برنامه‌های بحران صورت‌بندی می‌شود و به صورت مکتوب در می‌آید. این برنامه شامل مسئولیت‌های پرسنل و مدیران نسبت به بحران‌ها و نیز رویه‌های اقدامات مورد انتظار است. پنج برنامه عملیاتی اصلی در اجرای مدیریت بحران عبارتند از: تشکیل تیم مدیریت بحران در سازمان، داشتن برنامه مدون و اقتضایی برای بحران سازمانی، آموزش روش‌های مدیریت بحران در سازمان طراحی سیستم‌های کنترل و ارزیابی دوره‌ای در سازمان؛ و ایجاد روابط عمومی و ارتباطات نزدیک با مراکزی که می‌توانند در هنگام بروز بحران به یاری سازمان بیایند. لازم است همگام با اجرای استراتژی‌ها کنترل روند اجرا و مطابقت با برنامه‌های تدوین شده صورت گیرد. این ارزیابی‌ها از طریق کنترل پس‌نگر و پیش‌نگر انجام می‌شود.

ه) مرحله نهایی در فرایند مدیریت راهبردی یکپارچه، ارزیابی پیشرفت اجرای استراتژی‌ها و برنامه‌های بحران و نیز ارزیابی میزان رسیدن به هدف‌هاست. اطلاعات به‌دست آمده از این مرحله در جهت حل مشکلات، انجام اقدامات اصلاحی و تعریف مجدد استراتژی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. مهم‌ترین کنترل‌های هشداردهنده از طریق شبیه‌سازی موقعیت‌های بحرانی و نیز آموزش مواجهه با آن حاصل می‌شود. اگر با همه اقدامات پیشگیرانه باز هم بحران به‌وجود آمد کلیه برنامه‌های بحران مورد بازنگری قرار می‌گیرند و عملکرد فعالیت‌های مدیریت بحران مورد بازبینی قرار می‌گیرد تا آمادگی بیشتر برای بحران‌های آینده به‌وجود آید. با توجه به توضیحات مطرح شده مدل پیشنهادی با بررسی نقاط قوت و ضعف مدل‌های رایج برنامه‌ریزی راهبردی و در نظر گرفتن ماهیت و هدف این تخصیص برای توسعه امنیت ساختمان‌های شهر تهران در برابر زلزله، مدل پیشنهادی از نوع پلکانی و دارای خصوصیات شکل (1) خواهد بود.



نتیجه گیری

مجموعه اقداماتی که بحران زلزله را مدیریت می‌کند در حقیقت سیستمی را می‌سازد که اجزای آن در عین استقلال، با یکدیگر پیوند عمیق داشته و هدف واحدی را تعقیب می‌نمایند. از این رو لازم است تا در برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی تعریف روشنی از زلزله متصور داده شود و اقدامات پیشنهادی ناظر به رفع خسارات آن باشد. بررسی اجمالی مسایل مربوط به مدیریت بحران زلزله در تهران، نشان از اولویت اقدامات دوره پیشگیری دارد. مسایل دوره پیشگیری برخلاف مشکلات دوره بحران با شرح وظایف جاری سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی به شدت آمیخته است. از این رو هر اقدام مؤثر در این زمینه موجب تداخل وظایف گشته و تنش‌زا خواهد بود. چنانچه اهمیت اقدامات این دوره به درستی درک نشود، مشکلات ناشی از پرداختن به آنها یا دشواری انجامشان موجب فراموش شدن فعالیت‌های مؤثر پیشگیرانه خواهد شد. در عین حال بزرگی اقدامات مربوط به این زمینه و گستردگی فعالیت‌های آن در میان تعداد زیادی از دستگاه‌های اجرایی و دشواری هماهنگی مؤثر میان آنها ارزش راهبردهای اصلی در مدیریت بحران را به نحوی که برنامه‌های سطوح پایین‌تر دستگاه‌ها را از خود متأثر سازد افزون می‌سازد. برنامه‌ریزی دو گانه با هدف تأمین نیازهای مدیریت بحران در عین تطبیق با وظایف قانونی دستگاه‌ها شرط لازم تحقق عملیات اصلی دوره پیشگیری است که در این تحقیق گوشه‌هایی از آن مدنظر گرفته و لازم است در تحقیقات آتی باید مد نظر قرار گیرد. تدوین سازوکارهای قانونی که فرمانده بحران زلزله را دوره پیشگیری قادر به صدور دستور در سایر حوزه‌های دولتی و حکومتی نماید پدیده‌ای است که در جامعه ما سابقه ندارد، لکن پرداختن به آن و یافتن راه حل مقدور و ممکن امری اجتناب‌ناپذیر است.

در طراحی اقدامات مدیریت بحران سهم اصلی بر عهده اقدامات دوره پیشگیری است که زلزله را از بحران به حادثه طبیعی بدل می‌سازد. به عنوان مثال نوسازی بافت‌های فرسوده در نواحی جنوبی شهر تهران می‌تواند اقدام اصلی برنامه راهبردی باشد. این اقدام بایستی برنامه‌های آتی و فعالیت‌های جاری دستگاه‌های ذیربط مانند نظام بانکی، وزارت مسکن و شهرسازی، شهرداری، سازمان‌های آب، برق، گاز و سایر دستگاه‌های مسئول را به نحو مؤثر و در دوره زمانی معین تحت تأثیرات خود قرار دهد. برنامه‌ریزی برای مقاوم‌سازی شبکه‌های زیرساختی با تخصیص اعتبارات هدفمند توسط دولت و دستگاه‌های عمومی در دوره زمانی معین صورت پذیرد. اصلاح ساختار فضایی شهر تهران با توجه به نواحی بحرانی در موقع زلزله طی برنامه موازی در دستور کار شهرداری و وزارت مسکن قرار گیرد. این امر به عنوان یک راهبرد بایستی در تهیه طرح پایه تهران مدنظر قرار گیرد. طراحی فضاهای باز شهری و ایجاد شبکه امن معابر که عملیات زمان بحران (پناهجویی شهروندان و امدادسانی) را تسهیل نماید از جمله فعالیت‌های این زمینه است. بطورکلی بدون انجام اقدامات راهبردی در حوزه مدیریت بحران احتمال وقوع رخدادهای بحرانی نیز زیاد می‌شود. باوجود ارتباطی که بین این دو وجود دارد، بسیار کم مشاهده شده است که در رشته مدیریت راهبردی به بحران‌ها توجه شود و حتی موضوعات مدیریت بحران در برنامه آموزشی دانشکده‌های مرتبط با مدیریت راهبردی قرار گیرد. معمولاً مدیران سازمان‌ها در تعیین استراتژی‌ها و هدف‌های سازمانی یا محیطی، موضوع مدیریت شرایط اضطراری را نادیده می‌گیرند و در تعداد کمی از سازمان‌ها برنامه‌های راهبردی برای مواجه شدن با بحران‌ها تهیه می‌شود.

پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

با توجه به یافته‌های این پژوهش، لازم است هرچه سریعتر تیم‌های مدیریتی و اجرایی برای تدوین و پیاده‌سازی راهبردهای اجرایی براساس الگوی پیشنهادی تشکیل شده و فعالیت جدی خود را آغاز نمایند. مدیریت این تیم‌ها براساس دیدگاه‌های مدیریتی (و نه صرفاً اجرایی و مهندسی) می‌تواند موضوع حائز اهمیتی باشد که عمدتاً از آن غفلت شده است. فلذا استراتژی اصلی الگوهای راهبردی برای مدیریت بحران زلزله تهران برای استفاده در تحقیقات آتی را می‌توان شامل تلاش برای تغییر نگرش مهندسی به نگرش مدیریتی در مقابل زلزله دانست. تجربه کشورهای موفق موبد این امر است که به طور کلی تفکرات و روش‌های نرم افزاری (مدیریتی) بر موارد مشابه به سخت افزاری (مهندسی) اولویت و برتری دارند.



منابع

- آر دیوید، فرد. 1392، مدیریت راهبردی. مترجمان: علی پارساییان و سید محمد اعرابی. انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- امیرکبیریان، آتس سا، 1391، مدیریت راهبردی، انتشارات نگاه دانش.
- پهلوانیان، حسین، 1388، تجربه‌ای موفق از کاربرد مدیریت راهبردی، انتشارات نیکوروش.
- اعرابی، سیدمحمد، آقازاده‌هاشم، چگینی، هوشنگ، 1391. دستنامه برنامه‌ریزی راهبردی. انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- امینی حسینی، کامبد، جعفری، محمدکاظم، 1384، بررسی میزان آمادگی در برابر زلزله در تهران بر اساس مطالعات تحلیل خطر و آسیب پذیری. اولین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیرمترقبه.
- امینی حسینی، کامبد، حسینی، مازیار، جعفری، محمدکاظم، 1385، چالش‌ها و راهبردهای مدیریت بحران در شهر تهران، دومین سمینار ساخت و ساز در پایتخت، تهران، دانشگاه تهران، دانشکده فنی.
- حقیقی محمد. موسوی مجتبی. انوشه، مرتضی، 1392، مدیریت راهبردی: مفاهیم و کاربرد، انتشارات نگاه دانش.
- رحیم نیا، فریرز، بهپور، الهام و قره باغی، نسترن، 1390، چالشهای برنامه‌ریزی راهبردی و برنامه‌ریزی شهری موفق. سومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- غفوری آشتیانی، محسن. 1380، کاهش خطرپذیری لرزه‌ای شهر تهران. انتشارات پژوهشکده سوانح طبیعی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- غفوری آشتیانی، محسن، ناطقی‌الهی، فریرز، 1374، مجموعه مقالات دومین کنفرانس بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله 25 - 27 اردیبهشت 1374 تهران. پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله
- کارگاه مشترک ایران و ژاپن، 1383، مجموعه مقالات برای تبادل تجربیات برای زندگی ایمن و کاهش خطرپذیری در زلزله. تهران.
- طالب بیدختی، محمدحسین، 1390، راهبردهای مدیریت راهبردی برای شرکت صنعتی مهرآباد. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف، رشته مدیریت راهبردی.
- کهن مهرآباد، ابوالقاسم. 1386، مهندسی مجدد فرایندهای کاری (با هدف یافتن راهکارهای اجرائی راهبردها). پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف، رشته مهندسی صنایع.
- مجموعه سخنرانی‌های سمینار آموزشی اثرات زلزله در ساختمان‌های متعارف، 1364، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن. تهران.
- مظلوم، موسی. احمدی نژاد، محمود. محرابیان، علی اکبر. 1384، نگاهی تازه به مقابله با زلزله: اتاق امن. انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- مرادی، فریبا، 1390، نگاهی جامع به مدیریت راهبردی، چاپ اول، انتشارات سازمانی مدیریت صنعتی،

مهندسین مشاور شاران ، 1385، تهیه الگوی توسعه، طرح تفصیلی و همکاری با شهرداری منطقه 3. تهران: مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، نهاد مدیریت و برنامه‌ریزی طرحهای توسعه شهری تهران.
یعقوب حسینی، س. منابی اصل، آ. پائیز و زمستان 1391، بررسی میزان تأثیر مدیریت راهبردی بر کیفیت عملیات مدیریت بحران. دو فصلنامه پژوهشی مدیریت بحران. شماره دوم، صفحه 77.

Anand S ARYA, 2000, *Non-Engineered Construction in Developing Countries – An Approach Toward Earthquake and Resi Preduction, Paper No. 2824, Twelvth World Conference on Earthquake Engineering, Acapulco, Mexico.*

Basta Claudia & et al. (2007). *Risk-maps informing land-use planning processes; A survey on the Netherlands and the United Kingdom recent developments, Journal of Hazardous Materials. - Delft, the Netherlands: Elsevier B.V. All rights reserved, Vol. 145. pp. 241–249.*

Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I. and Wisner, B., 1994 *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters, Routledge, London and Newyork.*

Governor's Office of Strategic Planning and Budgeting, State of Arizona, May 1995, *Managing for Results, Strategic Planning and Performance Measurement Handbook, Governor's Office for Excellence in Government*

Iwasaki, T. and others, 1982, *Microzonation for Soil Liquefaction Potential Using Simplified Methods, Third International Earthquake Microzonation Conference Proceedings, USA, vol.3, pp.1319-1330.*

Kramer, S.L., 1996, *Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, pp 653.*

Lee C. (1988). *Models in Urban Planning [Book] / trans. Abbaszadegan Mostafa. - Tehran: Jahad Daneshgahi Publication,*

Menoni Scira (2001). *Chains of damages and failures in a metropolitan environment: some observations on the Kobe earthquake in 1995 [Journal] // Journal of Hazardous Materials - Milano, Italy: Elsevier Science B.V., Vol. 86.*

Management Memo in (State of California), 1997, Strategic Planning Requirements

Mitroff I., Shrivastava P., Udwadia F.E. , 1987, *Effective Crisis Management, The Academy of Management Executive, Vol. 1, No. 4, pp. 283- 292*

Naaronoja, M, 2007, *Strategic Management Tools in Project Case Construction Projects, Int'l Journal Of Project Management, no.25, p.659-665*

Pamulu, M.S., July 2010, *Strategic Management Practices in the construction Industry: A study of Indonesian Enterprises, PHD Thesis, Queensland University of technology, Faculty of built Environment & Engineering,*

Schmid-Thome' Philipp & et al. (2006). *Economic risk maps of floods and earthquakes for European regions [Journal] // Quaternary International, Dortmund, Germany; Espoo, Finland: [s.n.], Vol. 150. - pp. 103–112.*

State of Texas, Governor's Office of Budget and Planning, December 1993, *Planning for "Texas Tomorrow" Instructions for Preparing and Submitting Agency Strategic Plans for the 1999-1995 Period, and the Legislative Budget Board*

Tsai Chung-Hung and Chen Cheng-Wu (2010). *An earthquake disaster management mechanism based on risk assessment information for the tourism industry-a case study from the island of Taiwan [Journal] // Tourism Management. - Taiwan, ROC: Elsevier Ltd., Vol. 31. - pp. 470–481.*



- Tucker, B.E., Erdik, M. and Hwang, C.N., 1994, *Issues in Urban Earthquake Risk*, NATO ASI Series, Series E: Applied Sciences, Vol. 271, Kluwer, Dordrecht, Boston and London.
- Wideman, R.M., 1992, *Project and Program Risk Management, A Guide to Managing Project Risk and Opportunities*, A Publication of the Project Management Institute, Four Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania, USA
- Wisner Ben and Walker Peter (2005). *Beyond Kobe; a Proactive Look at the World Conference on Disaster Reduction. 18-22 January 2005, Kobe, Japan [Report] / Feinstein International Famine Center. A report for the Swiss Department of Humanitarian Aid. 3.*
- Abarquez Imelda and Zubair Murshed (2004). *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT, Field Practitioners' Handbook.* -
- Witlox Frank (2005). *Expert systems in land-use planning: An overview [Journal] // Expert Systems with Applications.* - Gent, Belgium: Elsevier Ltd, Vol. 29.