



مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران

قوانین و مقررات ملی و بین‌المللی مدیریت بحران

گزارش شماره ۲۱۴ - شهریور ماه ۱۳۹۲

معاونت مطالعات و برنامه‌ریزی امور زیرساخت و طرح جامع
مدیریت مطالعات و برنامه‌ریزی معماری، شهرسازی و امور بحران
نویسندگان: دکتر محمدرضا فرزادبهنش، مهندس فرهاد بنی‌زمان، مهندس محمدتقی آقابابایی

داور: دکتر احمد رضوی

معاونت علم و فناوری

گرافیک و صفحه‌آرایی: روابط عمومی

چاپ و انتشارات: مدیریت فناوری اطلاعات و مرکز اسناد

نشانی: تهران، خیابان شریعتی، پل رومی، خیابان شهید اکبری، نبش خیابان شهید آقابزرگی، شماره ۳۲، کدپستی ۱۹۶۴۶۳۵۶۱۱

امور مخاطبین: ۳-۲۲۳۹۲۴۸۴ داخلی ۳۰۸، نرگس آقایی <http://rpc.tehran.ir>

حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران است و استفاده از مطالب آن صرفاً با ذکر مأخذ بلامانع می‌باشد. ضمناً متن (WORD, PDF) بر روی سایت فوق قابل دریافت است.

سخن تحت

اندیشمند کرامی

با سلام

مدیریت بهینه، حفظ پویایی و ارتقاء نوآوری هر سازمان نیازمند تجزیه و تحلیل صحیح محیط، انتخاب بهترین اهداف و راهبردها، ارتقاء توانمندی های سازمان و اقدام مؤثر در جهت تأمین هدف های تدوین شده است.

بی شک دستیابی به این مهم، فارغ از مطالعه، پژوهش و تدبر و تحقیق در امور امکان پذیر نمی باشد. مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران با توجه به فلسفه وجودی و ظرفیت ها و توانمندی های خود به مدیریت فرآیندهای پژوهشی و انجام مطالعه و پژوهش در خصوص مسائل مدیریت شهری می پردازد، تا انجام فرآیندهای پیش گفته را برای مدیران، صاحب نظران و پژوهشگران حوزه مدیریت شهری تسهیل نماید.

بنابراین با توجه به اهمیت موضوع این مرکز، تحریر و نشر گزارش های موضوعی و نتایج حاصل از مطالعات تخصصی را وظیفه خود دانسته و بر این باور است که به واسطه چنین اقدامات و گزارش هایی، زمینه دستیابی به توسعه پایدار شهری در سایه مدیریت یکپارچه ممکن می شود.

امید است با بهره مندی از نظرات ارزشمند جنابعالی، در ارائه مؤثرترین آثار، گام برداریم.

محمود عسکری آزاد

رئیس مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران

چکیده

وضع قوانین و مقررات لازم به منظور مدیریت صحیح بحران و اجرای مناسب آن، از سال‌های دور مورد توجه کشورهای مختلف بوده است. وجود قوانین و مقررات در کنار ساختار مناسب برای فرماندهی حادثه و مدیریت بحران و نیز زیرساخت‌های نرم افزاری و سخت‌افزاری مناسب، فاکتورهای کلیدی و تضمین‌کننده مدیریت مناسب بحران در هر منطقه است.

در این مطالعه سعی داریم به بررسی قوانین و مقررات مرتبط و الزامات مدیریت بحران در دو سطح ملی و بین‌المللی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم مدیریت بحران بپردازیم. مرور کلی پیشینه کشورهای مختلف دنیا نشان می‌دهد تنها در چند کشور، برنامه مدون و چند مخاطره‌ای مدیریت بحران تدوین شده و ساختار مناسب برای اجرای آن‌ها پیش‌بینی شده است. تعدادی از کشورها نیز با توجه به مخاطرات محتمل منطقه خود به تأسیس ساختار مناسب برای مقابله با آن حادثه خاص و تدوین برنامه‌های مرتبط با آن پرداخته‌اند که از این جمله می‌توان به فعالیت گسترده کشور پاکستان در حوزه سیل اشاره کرد؛ لذا در این مطالعه در بخش قوانین و مقررات بین‌المللی، به بررسی وضعیت کشورهای ژاپن، پاکستان، کانادا و آمریکا که عمدتاً توسعه‌یافته یا در حال توسعه هستند می‌پردازیم. در کشور ایران نیز، ایمن‌سازی شهرها، شهروندان و استقرار سیستم مدیریت بحران به منظور حفظ جان و مال افراد از دیرباز مورد توجه دستگاه‌های اجرایی و قانون‌گذار کشورمان بوده که تأسیس سازمان دفاع غیرنظامی در سال ۱۳۳۷ گواهی بر این مدعا است. در این مطالعه، قوانین و مقررات حوزه مدیریت بحران کشور شامل چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی، سیاست‌های کلی پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه و در امور پدافند غیرعامل، مدیریت بحران در برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، قانون پیشگیری و مبارزه با خطرات سیل، قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی، طرح جامع امداد و نجات کشور، قانون سازمان مدیریت بحران کشور و آیین‌نامه اجرایی آن، قانون شهرداری، طرح جامع مدیریت بحران (خطرپذیری لرزه‌ای) شهر تهران و مجوز تقویت و عملیاتی نمودن سیستم مدیریت بحران شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته است. شایان ذکر است، دو مورد آخر به دلیل اهمیت ویژه شهر تهران به عنوان پایتخت جمهوری اسلامی ایران و نقش و جایگاه آن به عنوان قطب اقتصادی، سیاسی، حکومتی و اداری کشور و مهم‌تر اینکه مسئولیت و اقدامات مدیریت بحران شهر در یک سازمان مستقل زیر نظر شهرداری تهران پیگیری می‌شود، مورد مطالعه واقع شده است.

در انتها، رویکردها، فعالیت‌ها، ساختارها و قوانین و مقررات مدیریت بحران در کشورهای بررسی شده
ارائه شده و مقایسه‌ای از آن شاخص‌ها با وضع موجود قوانین و مقررات کشورمان به شرح جدول (۲) ارائه
شده است.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۹	مقدمه
۹	۱- قوانین بین‌المللی مدیریت بحران
۱۰	۱-۱- کاهش بحران در ژاپن
۱۵	۲-۱- کاهش بحران در پاکستان
۱۶	۳-۱- کاهش بحران در کانادا
۲۳	۴-۱- مدیریت بحران آمریکا
۳۱	۵-۱- مقایسه کلی قوانین و مقررات کشورهای مورد مطالعه
۳۳	۲- قوانین مدیریت بحران در ایران
۳۳	۲-۱- مقدمه
۳۶	۲-۲- چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی
۳۶	۳-۲- سیاست‌های کلی پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه
۳۸	۴-۲- سیاست‌های کلی نظام در امور «پدافند غیرعامل»
۴۰	۵-۲- مدیریت بحران در برنامه‌های توسعه ایران
۴۲	۶-۲- قانون پیشگیری و مبارزه با خطرات سیل
۴۳	۷-۲- قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی
۴۳	۸-۲- طرح جامع امداد و نجات کشور
۴۶	۹-۲- قانون سازمان مدیریت بحران کشور
۴۹	۱۰-۲- قانون شهرداری
۵۰	قوانین مدیریت بحران شهر تهران
۵۱	۱۱-۲- طرح جامع مدیریت بحران (خطرپذیری لرزه‌ای) شهر تهران
۵۳	۱۲-۲- گزارش ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای تهران بزرگ
۵۵	۱۳-۲- مجوز تقویت و عملیاتی نمودن سیستم مدیریت بحران شهر تهران
۵۶	۱۴-۲- جمع‌بندی
۶۲	منابع

مقدمه

به منظور مدیریت بحران و توسعه اقدامات مربوط به آن در گام نخست نیاز است، بسترسازی‌های قانونی در زمینه‌ی تأسیس سازمان‌های متولی امر و در گام بعد هموار نمودن شیوه همکاری و اندرکنش آن‌ها صورت پذیرد. چنین امری با وضع نمودن قوانین و مقررات مربوطه و اجرای قوانین وضع شده امکان‌پذیر می‌باشد. دلیل اهمیت اجرا و رعایت قوانین و مقررات در ارتباط با مبحث مدیریت بحران این است که دامنه‌ی تأثیر یک بحران به قدری گسترده است که در صورت وقوع، تأثیر آن به شماری از سازمان‌های موجود و به عبارتی دیگر به طیف گسترده‌ای در هر منطقه تسری یافته و آن‌ها را در بر می‌گیرد.

اهمیت وضع قوانین و مقررات در زمینه اقدامات مرتبط با مدیریت بحران در موارد زیر مورد اشاره قرار گرفته است:

۱- به دلیل گستردگی اقدامات سازمانی، باید قوانین و مقرراتی موجود باشند تا تداخل و موازی‌کاری در اقدامات انجام شده توسط سازمان‌ها پیش نیاید.

۲- اقدامات صورت گرفته باید مطالبات قانونی ذی‌نفعان را تأمین نماید.

۳- به دلیل اثرات سوء تصمیم‌گیری‌های مقطعی و اقدامات بی‌اساس در شرایط و فازهای مختلف وقوع بحران، باید الزامات قانونی در انجام هر فعالیتی ضروری است.

۴- قوانین و مقررات به حفظ مرزبندی‌های موجود در بین سازمان‌های مختلف دخیل در هنگام صدور فرمان و انجام اقدامات و فعالیت‌های مدیریت بحران می‌انجامد و بدین روی، هماهنگی‌ها و اقدامات جنبه قانونی به خود گرفته و بررسی دعاوی و پیگیری تصمیم‌ها و اقدامات نادرست به سادگی امکان‌پذیر است.

۵- تخصیص مناسب بودجه بر اساس موازین قانونی که در زمره‌ی مباحث مهم در حوزه اقدامات مدیریت بحران به شمار می‌رود، به کاهش چشمگیر چالش‌های مالی منجر می‌شود.

۶- به طور کلی قوانین و مقررات مدیریت بحران به عنوان راهنمایی برای شیوه هماهنگی بین نهادها و سازمان‌ها، ترکیب و آرایش نیروها، تخصیص منابع و امکانات عمل می‌نماید.

۱- قوانین بین‌المللی مدیریت بحران

به منظور مقایسه قوانین و مقررات ملی کشورهای مختلف در زمینه‌ی مدیریت بحران با قوانین کشور، قوانین و مقررات چهار کشور منتخب مورد بررسی قرار می‌گیرند. این چهار کشور عبارتند از

پاکستان، ژاپن، آمریکا و کانادا. علت انتخاب کشورهای نامبرده این است که دو کشور پاکستان و ژاپن در قاره آسیا واقع شده‌اند. کشور پاکستان به لحاظ تنوع وقوع سوانح طبیعی با ایران مشابهت دارد و ژاپن به عنوان یکی از پیشرفته‌ترین کشورهای آسیایی محسوب می‌شود که در زمینه مدیریت بحران از پیشرفت‌های قابل توجهی داشته و در این زمینه پیشرو است. کانادا کشوری است که از لحاظ رخداد بلایای طبیعی از تنوع کم‌تری نسبت به ایران برخوردار است، اما با این حال باب تحقیقات در آن کشور هنوز باز بوده و در مرحله‌ی توسعه و تدوین قوانین و مقررات مدیریت بحران قرار دارد. در نهایت، دلیل انتخاب کشور آمریکا این است که کشور ایالات متحده در برخورداری از طیف گسترده بلایای طبیعی با ایران مشابهت دارد و چه بسا از این لحاظ با وقوع بلایایی از قبیل آتش‌فشان بر ایران پیشی می‌گیرد. از آنجا که اساس شکل‌گیری ایالات متحده، قانون‌گذاری و پرداختن به قوانین و مقررات در سطوح مختلف می‌باشد؛ لذا موضوع مدیریت بحران در قوانین و مقررات نه تنها مغفول واقع نشده، بلکه بخش زیادی از قوانین ایالتی و فدرال به موضوعات مرتبط با بحران پرداخته است؛ بنابراین الگوگیری از قوانین ایالات متحده بسیار مفید و الهام‌بخش می‌باشد. یکی دیگر از معیارهای انتخاب کشورهای نامبرده، تشابه کشورهای ژاپن و پاکستان از نظر سطح پیچیدگی و تمرکز قانون‌گذاری با ایران به لحاظ تفاوت قوانین موجود در ایالت‌های مختلف با توجه به درجه‌ی اهمیت بلایای محتمل به وقوع در آن‌ها می‌باشد.

۱-۱- کاهش بحران در ژاپن

۱-۱-۱- سیاست‌ها، راهبردها و قوانین ملی

مبنای قوانین کاهش بحران در کشور ژاپن، «قانون پایه اقدامات بحران»^۱ است که در سال ۱۹۶۱ تصویب و در آن مبنای اقدامات کاهش مخاطرات بحران مشخص شده است. در این کشور نهادهای متعددی در ارتباط با کاهش مخاطرات بحران و جنبه‌های قانون‌گذاری آن و نیز مقابله‌ای اضطراری، اعاده وضعیت عادی و بازسازی و نیز ایجاد آیین‌نامه‌های جامع در مورد فعالیت‌های ویژه کاهش مخاطرات وجود دارند. در اجرای «قانون پایه اقدامات بحران»، «برنامه پایه مدیریت بحران»^۲ و نیز برنامه‌های جامع و درازمدت کاهش مخاطرات بحران تدوین شده‌اند و بر مبنای برنامه پایه، سیستم جامعی برای برنامه‌ریزی مدیریت بحران تأسیس شده است [۱۷].

تجارب حاصل از زلزله ۱۹۹۵، کوبه‌ی تلاش جهت ایجاد قوانین و سیاست‌های دولتی کاهش مخاطرات را تسریع کرده است. در سال‌های اخیر به سبب وقوع زلزله‌های بزرگ باعث شده است تا پرداختن به این موضوع دوچندان شده و دستورالعمل‌هایی برای اقدامات مقابله با این زمین‌لرزه‌ها و تأثیر آن‌ها در شهرهای بزرگ تدوین شده است.

۱-۱-۲- نهاد ملی هماهنگ کننده

در اجرای «قانون پایه اقدامات بحران»، شورای مرکزی مدیریت بحران با هدف کسب اطمینان از جامع بودن مدیریت مخاطرات و تصمیم‌گیری در خصوص موارد مهم مدیریت بحران تشکیل شده است. در داخل دفتر وزیر که دبیرخانه این شورا است، وزیر مدیریت بحران به عنوان مسئول اقدامات ویژه‌ی موضوع فوق تعیین شده و مدیر کل مدیریت بحران نیز با انجام برنامه‌ریزی و هماهنگی در مورد سیاست‌های پایه‌ای کاهش ریسک و نیز مقابله با بحران‌های بزرگ با وی همکاری می‌نماید. وزیر مدیریت بحران در هنگام رویداد بحران، مسئول جمع‌آوری اطلاعات و انجام اقدامات اضطراری دیگر با همکاری نزدیک دبیرخانه است.

۱-۱-۳- برنامه‌های کاهش مخاطرات در بخش‌های مختلف

۱-۳-۱- برنامه‌ی جامع توسعه‌ی ملی

این برنامه در سال ۱۹۹۸ تدوین شده و در آن سیاست کشور در توسعه‌ی قلمرو ملی خود بر مبنای قانون توسعه جامع ملی تبیین شده است. این برنامه یکی از مقاصد پنج‌گانه اساسی توسعه‌ی ملی را، تبدیل کشور به محلی امن و راحت برای زندگی مشخص کرده و بهبود ایمنی کشور در مقابل زلزله‌های بزرگ و دیگر بلایای طبیعی را هدف خود قرار داده است. همچنین یکی از تمهیدات اصلی اولویت‌دار این برنامه «اقدامات کاهش بحران از طریق کاهش مخاطرات» بر مبنای اصل به حداقل رسانیدن خسارات می‌باشد.

اهداف ویژه برنامه عبارتند از: ایجاد زیرساخت‌های ارتباطی و ترابری مقاوم در حوادث، ایجاد استانداردهای طراحی عملیات عمرانی متناسب با اهمیت آن‌ها، افزایش اطمینان از ظرفیت مقاومت لرزه‌ای ساختمان‌ها، ایجاد شبکه‌ی دیده‌بانی زلزله و دیگر حوادث، پیشبرد پژوهش و تحقیق در مورد بحران‌ها و پیشگیری از آن‌ها، ارزیابی و انتشار میزان ریسک بحران‌های محلی و انعکاس آن‌ها در توسعه و کاربری اراضی بخش‌های جغرافیایی مختلف، ایجاد دستورالعمل‌های مدیریت بحران برای نواحی

مختلف جغرافیایی، متناسب با خطرات و شدت‌های مربوط به محل، ایجاد سیستم‌هایی به منظور فعال شدن و ایجاد واکنش مناسب در زمان حادثه نظیر تقویت سیستم‌های بازپخش اطلاعات، سیستم‌های امداد و نجات و تخلیه، سیستم‌های اعزام داوطلب و سیستم‌های جانشین فعالیت‌های اداری و تدارکات برای مردم نیازمند کمک در هنگام وقوع بحران.

۱-۳-۲- برنامه تعیین اولویت توسعه زیرساخت‌های جامعه

این برنامه در درازمدت با هدف اطمینان از اجرای پروژه‌های توسعه زیربنایی به صورتی هدفمند، مؤثر و کارا تنظیم شده است. قبل از این برنامه، توسعه زیرساخت‌های اجتماعی بر اساس برنامه‌های درازمدت ویژه هر بخش (راه‌ها، ترافیک، فرودگاه‌ها، بنادر، پارک‌های شهری، فاضلاب، کنترل سیلاب، شیب‌های تند، پرتگاه‌های ساحلی) انجام می‌شد، اما بعد از سال ۲۰۰۳، از طریق اجرای این برنامه تلاش شده است که تا حد امکان ارتباط و هماهنگی این بخش‌ها بهبود یابد. مهم‌ترین موضوعات این برنامه ایجاد تأسیسات جلوگیری از خسارت سیلاب، سیستم‌های بازپخش همزمان اطلاعات سیلاب‌ها و دیگر بلاای طبیعی، محل‌ها و مسیرهای تخلیه، تأسیسات کاهش ریسک بحران و مسیرهای امدادسانی زمان بحران می‌باشد.

۱-۳-۳- برنامه درازمدت اصلاح اراضی (کشاورزی)

این برنامه بر کاهش خسارات بحران‌ها بر صنعت، کشاورزی و افزایش اطمینان و ایمنی در استان‌ها و به ویژه در اراضی کشاورزی مورد تهدید خسارت سیلاب متمرکز شده و هدف آن کاهش این گونه اراضی در سال ۲۰۰۷ به حد ۷۵ درصد سال ۲۰۰۲ می‌باشد.

۱-۳-۴- برنامه حفاظت جنگل‌ها

این برنامه‌ی درازمدت مربوط به پروژه‌های نگهداری جنگل‌های موجود و کشت جنگل‌های جدید با هدف نگهداری و حفاظت از آن‌ها با شیوه صحیح است. یکی از مقاصد این برنامه جلوگیری از وقوع زمین‌لغزش از طریق احیای جنگل‌های آسیب‌دیده و جلوگیری از خسارت بیش‌تر به جنگل‌ها است و هدف کلی آن است که تعداد محل‌هایی که شیب‌های جنگل‌های اطراف آن‌ها پایدار شده‌اند در سال ۲۰۰۸ نسبت به سال ۲۰۰۳، ده درصد افزایش یابد.

۱-۳-۵- بخش‌نامه تطبیق تأسیسات تأمین آب با استانداردهای فنی

مطابق این بخش‌نامه باید اقدامات لازم به منظور کاهش زمان قطع آب و دیگر اثرات نامطلوب در زمان بحران و نیز افزایش سرعت بازگشت سیستم به حالت قبل از بحران به عمل آید. کلیه تأسیسات باید با در نظر گرفتن توپوگرافی، زمین‌شناسی و دیگر شرایط طبیعی از نظر سازه‌ای بارهای وزن خود تأسیسات، فشار خاک، فشار برخاست، شناوری، بارهای لرزه‌ای، وزن برف، فشار یخ، بارهای حرارتی و دیگر بارهای قابل پیش‌بینی را به نحو ایمن تحمل نمایند؛ همچنین متناسب با اهمیت خود ضرورت دارد علاوه بر ایمنی در مقابل بارهای اینرسی زلزله، در مقابل اثرات روان‌گرایی، گسترش جانبی و دیگر پدیده‌های ثانوی زلزله مقاوم باشند.

به منظور جلوگیری از گسترش خسارت در زمان زلزله و دیگر حوادث باید شیرهای قطع و دیگر منصوبات ضروری در شبکه نصب شود. به علاوه الزامات دیگری برای طراحی و ساخت ضد حادثه تأسیسات آبیگری، ذخیره و غیره وضع شده است.

۱-۴-۱- گنجاندن کاهش مخاطرات در برنامه‌ریزی‌های ملی ویژه

کاهش مخاطرات در اجرای برنامه‌هایی نظیر «تحقق اهداف توسعه هزاره سازمان ملل متحد»، «برنامه توسعه پایدار سازمان ملل» گنجانیده شده است.

۱-۵-۱- در نظر گرفتن مخاطرات زلزله در آیین‌نامه‌های ساختمانی

در ژاپن قانون استاندارد ساختمان از سال ۱۹۵۰ و قانون مقاوم‌سازی ساختمان‌ها در برابر زلزله از سال ۱۹۹۵ اجرا می‌شوند و مشخص شده است که ساختمان‌های ساخته شده با قانون تجدیدنظر شده استاندارد ساختمان (معروف به «روش طراحی جدید لرزه‌ای») که از سال ۱۹۸۱ اعمال می‌شود دارای مقاومت کافی در مقابل زلزله هستند.

از سوی دیگر حدود یک سوم کل ساختمان‌های موجود که قبل از سال ۱۹۸۱ ساخته شده‌اند مقاومت کافی لرزه‌ای ندارند و مقاوم‌سازی این ساختمان‌های قدیمی پیشرفت کمی داشته است.

۱-۱-۶- بودجه سالانه کاهش مخاطرات بحران

در بودجه سالانه دولت، مبلغی جهت کاهش مخاطرات بحران منظور می‌گردد و در سال ۲۰۰۲ میزان ۲/۷ تریلیون ین یعنی حدود ۵ درصد کل بودجه به آن اختصاص یافته است.

۱-۱-۷- مشارکت بخش خصوصی، جامعه مدنی، سازمان‌های غیردولتی و رسانه‌ها

مطابق قانون پایه اقدامات بحران، حتی در بخش خصوصی، افراد مسئول در کاهش مخاطرات بحران باید مسئولیت‌های خود را به طور کامل انجام دهند و افراد ساکن نیز علاوه بر انجام اقداماتی برای آمادگی در برابر بحران باید با انجام اقداماتی نظیر فعالیتهای برنامه‌های داوطلبانه‌ی کاهش ریسک در این امر مشارکت کنند. به ویژه مؤسسات عمومی و نیز نهادهای قانونی که به موجب قانون فوق توسط نخست‌وزیر مشخص شده‌اند (مؤسساتی نظیر بانک ژاپن و شرکت‌های خدمات عمومی نظیر برق و حمل و نقل) باید در شورای مرکزی مدیریت بحران شرکت کنند و برنامه‌های اقدامات کاهش مخاطرات بحران خود را بر اساس برنامه‌ی پایه مدیریت بحران تهیه نمایند و مسئولیت‌هایی را در فعالیتهای کاهش مخاطرات از جمله همکاری در هنگام بروز بحران بپذیرند.

به شرکت‌های خصوصی نیز از طریق ایجاد امکان شرکت در آموزش‌های تخلیه و تولید محصولات دارای عملکرد اضافی کاهش خطر فرصت مشارکت در این امر داده می‌شود.

مؤسسات آموزشی نیز از طریق انجام پژوهش‌های علمی و فنی در مورد کاهش مخاطرات بحران و انجام پژوهش‌های مستقل در مورد پدیده‌های طبیعی نظیر باران‌های گردبادی، زلزله‌ها و آتش‌فشان‌ها نقش مهمی دارند و همچنین به شورای مرکزی مدیریت بحران و کمیته‌های تخصصی تحقیقاتی کمک فنی کارشناسی می‌دهند.

تلویزیون سراسری و سایر شبکه‌های تلویزیونی تجاری، عنوان‌های خبری و برنامه‌های اطلاع‌رسانی و اعلام هشدار در مورد زلزله، بحران‌های جوی، سونامی و آتش‌فشانی را پخش می‌کنند. آن‌ها همچنین برنامه‌های ویژه‌ای جهت افزایش آگاهی عمومی در خصوص کاهش خطرات بحران دارند.

در سطح محله‌ها، گروه‌های آتش‌نشانی و حفاظت سیلاب همواره فعال هستند. اعضای گروه‌های داوطلب آتش‌نشانی معمولاً کار دائمی دیگری دارند و در صورت بروز حریق وارد عمل می‌شوند. به تازگی این گروه‌ها با مسائلی همچون کاهش تدریجی فعالیتهای، پیر شدن اعضاء و افزایش نسبت تعداد افراد شاغل مواجه شده‌اند.

در سال‌های اخیر تعداد سازمان‌های داوطلب کاهش مخاطرات بحران شامل گروه‌های زنان و جوانان افزایش یافته است. این گروه‌ها فعالیت‌های مختلفی در خصوص کاهش مخاطرات را به صورت منظم انجام می‌دهند.

از زمان زلزله کوبه، اهمیت فعالیت‌های داوطلبانه کاهش مخاطرات به خوبی شناخته شده و در روز وقوع زلزله فوق یعنی ۱۷ ژانویه که به عنوان روز مدیریت بحران و داوطلبان نام گرفته و در هفته مدیریت بحران و داوطلبان از ۱۵ تا ۲۵ ژانویه فعالیت‌های ویژه‌ای صورت می‌پذیرد.

در قانون پایه اقدامات بحران، به صراحت بر لزوم تلاش نهادهای عمومی ملی و محلی در جهت ایجاد محیطی برای فعالیت‌های داوطلبانه کاهش مخاطرات بحران تأکید شده است.

هرچند در زمان بحران داوطلبان زیادی وارد صحنه می‌شوند، اما برای مؤثر بودن کامل آن‌ها نیاز به اقدامات زیادی است. از جمله این اقدامات می‌توان به افزایش آگاهی افراد محله از وجود و فعالیت مراکز داوطلبین اشاره کرد. همچنین باید مراکز جدید داوطلبین را با نهادهای ویژه محله مرتبط ساخت تا علاوه بر کمک به جذب داوطلبان از خارج از محله، فعالیت‌های آن‌ها نیز هماهنگ شود. فعالیت‌های داوطلبان مضاف بر زمان بحران در زمان عادی نیز اهمیت دارد. در سراسر ژاپن فعالیت‌هایی با هدف ایجاد محیط زندگی ایمن در برابر بحران، در بخش خصوصی در جریان است که در آن شرکت‌ها، شهروندان و سازمان‌های غیردولتی همکاری می‌کنند. به عنوان نمونه‌ای از این فعالیت‌ها می‌توان به تشکیل شورای محلی ویژه‌ای در نزدیکی توکیو جهت تدبیر امور ساکنان جابه‌جا شده در اثر بحران اشاره نمود [۱۷].

۱-۲- کاهش بحران در پاکستان

۱-۲-۱- سیاست، استراتژی و قوانین ملی

در پاکستان سیاست ملی و راهبرد ویژه‌ای برای کاهش بحران وجود دارد. به ویژه کمیسیون فدرال سیل در اسلام‌آباد مسئول سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و هماهنگی با ایالت‌ها و سازمان‌های مختلف جهت اجرای سیاست فوق می‌باشد. این کمیسیون در سال ۱۹۷۷ به جهت ایجاد زیرساخت‌های لازم در سطح فدرال، به منظور کمک به ایالات در ایجاد منابع مالی و فنی مورد نیاز برای اقدامات کاهش سیل تشکیل شده است و در سال‌های اخیر نقش منحصر به فردی در تغییر سیاست‌های کاهش سیل کشور بر اساس راهکارهای جدید و کمک‌های خارجی ایفا کرده است.

۱-۲-۲- نهاد ملی هماهنگ‌کننده

وزارت آب و برق به عنوان نهاد ملی هماهنگ‌کننده کاهش مخاطرات بحران فعالیت می‌کند و کمیسیون فدرال سیل به عنوان زیرمجموعه‌ی آن به همراه هسته‌ی امداد اضطراری عمل می‌کند.

۱-۲-۳- برنامه‌های کاهش مخاطرات در بخش‌های مختلف

در ظاهر تنها برنامه موجود، برنامه کاهش مخاطرات سیل در وزارت آب و برق است.

۱-۲-۴- گنجاندن کاهش مخاطرات در برنامه‌ریزی‌های ملی ویژه

این کار باید توسط وزارت محیط زیست و ادارات کل محیط زیست ایالات انجام شود ولی ظاهراً به طور ویژه انجام نشده است.

۱-۲-۵- آیین‌نامه‌های ساختمانی برای در نظر گرفتن مخاطرات زلزله

ظاهراً چنین آیین‌نامه‌هایی در پاکستان وجود ندارند.

۱-۲-۶- بودجه سالانه کاهش مخاطرات بحران

بودجه کاهش مخاطرات بلایا از طریق کمک‌های سازمان ملل متحد و بودجه‌ی ویژه هر یک از دستگاه‌ها تأمین می‌شود.

۱-۲-۷- مشارکت بخش خصوصی، جامعه مدنی، سازمان‌های غیردولتی و رسانه‌ها

تعداد محدودی سازمان غیردولتی هماهنگی بین دولت و جامعه را در خصوص کاهش بلایا به عهده دارند ولی به دلیل محدودیت‌های مالی فعالیت آن‌ها محدود است [۱۵].

۱-۳-۱- کاهش بحران در کانادا

۱-۳-۱- سیاست‌ها، راهبردها و قوانین ملی

۱-۳-۱-۱- ساختار

در کانادا سیاست و راهبردهایی برای کاهش مخاطرات وجود دارد، اما قوانین فدرال موجود که زیربنای مدیریت بحران محسوب می‌شوند اقتدار لازم را برای این امر تأمین نمی‌کنند. به دلیل وقوع

بلایای طبیعی عمده و نیاز به حفظ زیرساخت‌های حیاتی و تهدید تروریسم در ۵ سال گذشته، نقش و ساختار مدیریت اضطراری دولت، دست‌خوش تغییرات مهمی شده است. در سال ۲۰۰۳ وزارت جدید تحت عنوان ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری تأسیس شد که فعالیت‌های سنتی مدیریت بحران را به همراه موارد مربوط به ایمنی و امنیت عمومی در یک مجموعه گرد می‌آورد. این اقدام منعکس‌کننده خواست دولت در ایجاد سیستم جامع‌تر ملی برای افزایش ظرفیت مدیریت پیامدهای سوانح و تأمین ایمنی و امنیت کلیه شهروندان در مقابل کلیه تهدیدها (طبیعی، تکنولوژی و انسانی) است [۱۴].

به دنبال حوادث سپتامبر ۲۰۰۱، امنیت ملی و اقدامات آمادگی ضدتروریستی در مقابل حوادث شیمیایی، بیولوژی، رادیولوژیکی و هسته‌ای (CBRN) در کانون توجه قرار گرفت.

ابتکار تحقیق و توسعه (CRIT) معرف پاسخ و خواست جامعه علمی کشور در ایجاد راه‌حل‌های علمی و فنی چند زمینه‌ای برای ایمنی و آمادگی است و ادارات و سازمان‌های مختلف نظیر وزارت‌خانه‌های ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری، بهداشت، محیط زیست، کشاورزی و مواد غذایی، شیلات و اقیانوس‌ها، اداره بازرسی مواد غذایی، شورای پژوهش ملی، اداره منابع طبیعی، وزارت امنیت و اطلاعات، دادستانی، خزانه‌داری و وزارت دفاع را در بر می‌گیرد.

۱-۳-۱-۲- قوانین

قانون آمادگی اضطراری^۱ (EPA) مبنای اقدامات دولت و رابطه آن با دیگر حوزه‌های کشور در زمینه مدیریت بحران است. این قانون طیف وسیعی از مسئولیت‌های راهبردی را در زمینه‌های تحقیق و توسعه، آموزش و کمک مالی به وزارت‌خانه‌های مختلف واگذار نموده و آن‌ها را موظف به شناسایی حوزه‌های پاسخگویی و تدوین برنامه‌های مؤثر اضطراری برای موقعیت‌های غیرمترقبه شناخته شده می‌نماید. این قانون در حال حاضر به منظور ایجاد تغییراتی عمده در حال بررسی مجدد است که از جمله موارد این تغییرات می‌توان به گنجانیدن برنامه‌های کاهش خطر در آن اشاره نمود.

به علاوه هر یک از استان‌های کشور دارای قانون مدیریت بحران هستند که هدف عمده آن‌ها پیشگیری از خسارات جانی، حفظ سلامتی و رفاه عمومی و به حداقل رساندن خسارت به جوامع کشور است. اخیراً بعضی از استان‌ها اقدام به تجدیدنظر در قوانین مدیریت خود با هدف تأکید بر نیاز به شناسایی خطر و ارزیابی آسیب‌پذیری و تأکید بر کاهش بحران به عنوان بخش حیاتی مدیریت جامع بحران نموده‌اند.

1- Emergency Preparedness Act

۱-۳-۱-۳- سیاست فدرال در مورد بحران‌ها^۱ (FPE)

این سیاست نقش و مسئولیت‌های وزارت‌خانه‌های دولت، مفاهیم کلیدی و مکانیزم‌های هماهنگی جهت برخورد با موقعیت‌های اضطراری و نیاز به همکاری و هماهنگی نزدیک میان مؤسسات فدرال و نیز بین مؤسسات و استان‌ها را تشریح می‌کند. وزارت ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری محور این هماهنگی‌ها است. این سیاست به طور دوره‌ای مورد تجدیدنظر قرار می‌گیرد تا تغییر روابط میان ادارات دولتی و نیز مفاهیم جدید مدیریت بحران را منعکس نماید.

۱-۳-۱-۴- سیاست امنیت ملی^۲ (NSP)

سیاست جدید امنیت ملی دولت (۲۰۰۴)، چارچوب جامعی را جهت ارزیابی و واکنش به طیف وسیعی از تهدیدهای مؤثر بر سلامت و امنیت شهروندان (اطلاعاتی، مدیریت بحران، بهداشت عمومی، حمل و نقل، امنیت مرزی و امنیت بین‌المللی) تأمین و امکان تدوین قوانین و سیاست‌های موجود مدیریت بحران را جهت تقویت فعالیت‌ها در کلیه جنبه‌های مدیریت جامع بحران فراهم می‌نماید. همچنین کوشش‌های مربوط به تقویت هماهنگی و واکنش دولت را از طریق تأسیس محمل‌ها و ظرفیت‌های جدید هدایت می‌نماید (به عنوان مثال می‌توان به تأسیس مرکز جدید هماهنگی واکنش‌های اضطراری دولت اشاره نمود). این سیاست، هدایت کننده عمده تلاش‌های جاری دولت در حفظ ایمنی و امنیت شهروندان است.

۱-۳-۱-۵- راهبرد ملی کاهش بحران^۳ (NDMS)

در نیمه دوم دهه ۹۰ میلادی دولت با رهبری وزارت ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری اقدام به اجرای ابتکاری ملی جهت تدوین راهبرد ملی کاهش بحران نمود. این برنامه ظرفیت کشور را در اجرای اقدامات درازمدت کاهش مخاطرات و محدود ساختن بی‌نظمی اجتماعی و هزینه‌های اقتصادی حاصل از بلایای طبیعی افزایش می‌دهد و هماهنگی سیستماتیک فعالیت‌های پیشگیرانه و ایجاد جامعه‌های مقاوم در مقابل بحران را در پی دارد.

1- Federal Policies in Disaster Managment

2- National Safety Policy

3- National Disaster Mitigation Strategy

۱-۳-۱- برنامه ملی تضمین تأسیسات زیربنایی حیاتی^۱ (NCIAP)

در این برنامه که در حال حاضر توسط دولت در دست تهیه است، تأسیسات زیربنایی حیاتی شامل تأسیسات فیزیکی و نرم‌افزارهای تکنولوژی، شبکه‌ها، خدمات و دارایی‌های مؤثر بر سلامت، ایمنی و امنیت مردم و اقتصاد کشور از نظر پایداری و تحمل اختلالات بررسی و در صورت نیاز تقویت می‌شوند. به دلیل آن که مالکیت و بهره‌برداری تأسیسات فوق اغلب با بخش خصوصی است، این برنامه باید با مشارکت بخش خصوصی و عمومی انجام شود. یکی از نتایج این برنامه، تهیه راهبرد ملی حفاظت تأسیسات زیربنایی (NCIPS) خواهد بود.

۱-۳-۲- نهاد ملی هماهنگ‌کننده

وزارت ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری مسئولیت کلی افزایش حفاظت تأسیسات زیربنایی حیاتی و حفظ جان مردم و کاهش مخاطرات اقتصادی را از طریق بهبود مدیریت بحران و آمادگی ملی به عهده دارد که شامل کاهش ریسک و اثرات احتمالی بحران‌ها قبل از وقوع آن‌ها نیز می‌گردد. در سال ۲۰۰۱ کمیته هماهنگی بین وزارتخانه‌های کاهش بحران (IMCC) متشکل از وزارتخانه‌های مختلف و با ریاست وزیر ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری جهت تبیین نقش نهادهای مختلف در امور کاهش بحران و نیز جمع‌آوری اطلاعات در خصوص برنامه‌ها و فعالیت‌های مؤثر در کاهش مخاطرات بحران و نیز تعیین خلأها و اولویت‌های اقدامات دولت در این زمینه تشکیل شد. همچنین به موازات اقدامات فوق در سال ۲۰۰۱، گروه مشورتی دیگری در سطوح فدرال و استانی در مورد کاهش بحران تشکیل گردید که وظیفه آن درگیر کردن نهادهای محلی در شناسایی برنامه‌های موجود مرتبط با کاهش مخاطرات و ایجاد مبنایی برای یکپارچه‌تر کردن این اقدامات در سطح ملی است.

۱-۳-۳- برنامه‌های کاهش مخاطرات در بخش‌های مختلف

۱-۳-۳-۱- صندوق تأسیسات زیربنایی راهبردی و صندوق امور زیربنایی شهری و روستایی

دولت از طریق صندوق‌های فوق در پروژه‌های زیربنایی مهم ملی و منطقه‌ای سرمایه‌گذاری می‌کند. این صندوق‌ها فرصت مشارکت مناسبی برای اعمال معیارهای کاهش خطر در طرح، ساخت و تعمیر تأسیسات مهم فراهم می‌کنند.

۱-۳-۳-۲- حفاظت جنگل‌ها

اداره حفاظت منابع طبیعی از طریق اجرای برنامه‌های پژوهشی و ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته (شامل GIS و دورسنجی) وقوع حریق‌های جنگلی را پایش و گزارش می‌کند و در پی تدوین راهبردی ملی جهت تلفیق مزایای محیط زیستی مدیریت جنگل‌ها با مدیریت جامع بحران به منظور کاهش خطر حریق منابع طبیعی و اثرات آن است.

۱-۳-۳-۳- برنامه تطبیق با تغییرات اقلیمی

این برنامه با هدف کاهش آسیب‌پذیری کشور از تغییرات اقلیمی و از طریق حمایت از پژوهش‌های مشارکتی جهت پر کردن خلأهای علمی مربوطه و ایجاد اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری در خصوص تطبیق با شرایط در حال تغییر انجام می‌شود. همچنین شبکه‌ای پژوهشی جهت این امر ایجاد شده که همکاری و ارتباط میان محققین، سیاست‌گذاران و مدیران منابع طبیعی را فراهم می‌کند.

۱-۳-۳-۴- برنامه ارتباطات دور اضطراری

وزارت صنایع از طریق تدوین و اصلاح برنامه‌های اضطراری و برگزاری تمرین‌هایی در سطح ملی و منطقه‌ای در پی کسب اطمینان از قابلیت استفاده از ارتباطات دور، جهت تأمین نیازهای مهم دولت در هنگام افزایش بار یا کاهش ظرفیت سیستم است و مشاوره و کمک‌هایی جهت کاهش اثر و مقابله با اثرات بحران به تأمین‌کنندگان این سرویس‌ها ارائه می‌نماید. همچنین، داشتن فهرستی از منابع ارتباطی دور، ایجاد، تعمیر یا جایگزینی تجهیزات خدمات حیاتی مورد نیاز برای عملیات مقابله با بحران را تسهیل نموده و در حال حاضر مشغول بررسی روش‌های پیشبرد و هماهنگ کردن خدمات هشداردهی عمومی در سطح کشور است.

۱-۳-۴- گنجاندن کاهش مخاطرات در برنامه‌ریزی‌های ملی ویژه

دولت مشغول پیگیری تحقق اهداف توسعه هزاره سازمان ملل متحد از طریق برنامه‌ی کمک به کشورهای نیازمند تحقق است.

۱-۳-۵- آیین‌نامه‌های ساختمانی برای در نظر گرفتن مخاطرات زلزله

از سال ۱۹۴۱، کانادا دارای آیین‌نامه زلزله است که به همراه آیین‌نامه‌های ساختمانی حمایت‌های فنی و اداری را ارائه می‌دهد. مؤسسه تحقیقات ساختمان که قسمتی از شورای ملی پژوهش است، در امور پژوهش، فن‌آوری صنعت ساختمان نقش راهبری را به عهده دارد و از طریق پژوهش‌های خود و مشارکت با صنعت در جهت بهبود ایمنی، دوام و آسایش در ساختمان‌ها فعالیت می‌کند.

۱-۳-۶- بودجه سالانه کاهش مخاطرات بحران

در کانادا بودجه‌ی خاصی برای کاهش مخاطرات بحران وجود ندارد و فعالیت‌های کاهش مخاطرات از طریق برنامه‌ها و ابتکارهای دولتی و غیردولتی با اهداف راهبردی منطبق با کاهش مخاطرات انجام می‌شود.

۱-۳-۷- مشارکت بخش خصوصی، جامعه مدنی، سازمان‌های غیردولتی و رسانه‌ها

۱-۳-۷-۱- پروژه ملی ارزیابی خطرات طبیعی

در جریان این پروژه که هزینه آن توسط وزارت ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری، سازمان هواشناسی و مؤسسه کاهش خسارات بلایا (ICLR) تأمین می‌شود، اولین ارزیابی جامع از وضعیت و میزان آگاهی از خطرات و بلایای کشور در سال ۲۰۰۳ منتشر گردید. نتایج این پروژه در تدوین تدابیر مناسب کاهش مخاطرات انواع خطرات محتمل در کشور مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

۱-۳-۷-۲- شبکه تحقیقاتی تعیین اثرات اقلیمی و تطبیق با آن‌ها

این شبکه ملی از طریق گرد هم آوردن پژوهشگران و تصمیم‌گیرندگان دولت، صنعت و سازمان‌های غیردولتی فعالیت‌هایی را در جهت افزایش آگاهی از آسیب‌پذیری‌های ناشی از تغییرات اقلیمی، شناسایی راه‌های کاهش اثرات منفی پدیده‌های آتی و جستجوی فرصت‌های حاصل از اثرات مثبت آن‌ها انجام می‌دهد. در اداره منابع طبیعی، یک دفتر هماهنگی ملی فعالیت‌های این پروژه را مدیریت می‌کند.

۱-۳-۷-۳- شبکه خطرات و مخاطرات

این شبکه غیرانتفاعی در سال ۲۰۰۳ به منظور ایجاد محیطی جهت تبادل مؤثر دانش‌ها و روش‌های ابتکاری مؤسسات درگیر در امور پژوهش، آموزش و مدیریت بحران خطرات طبیعی تأسیس شده و اولین سمپوزیوم آن با موضوع کاهش بحران در سال ۲۰۰۴ برگزار گردید.

۱-۳-۷-۴- کنسرسیوم اورانوس

این کنسرسیوم ابتکار مشترک دولت، سازمان هواشناسی و سازمان آب کبک است که در سال ۲۰۰۲ تأسیس شده و محققین رشته‌های مختلف را به منظور بهبود درک از موضوعات و لزوم تطبیق با تغییرات اقلیمی مؤثر بر کانادا و آمریکای شمالی گرد آورده است.

۱-۳-۷-۵- صلیب سرخ

صلیب سرخ کانادا به همراه نهادهای دولتی و سازمان‌های بشردوست، فعالیت‌هایی را به منظور تأمین نیازهای اولیه بعد از بحران نظیر غذا، پوشاک، سرپناه، کمک‌های اولیه، حمایت عاطفی و برقراری مجدد خانواده انجام می‌دهد. به علاوه با همکاری سازمان‌های بحران محلی و دیگر سازمان‌های داوطلب از طریق توزیع جزوه‌های خودآموزی و چک‌لیست‌هایی در مورد نحوه آمادگی در برابر بحران‌های مختلف نقش مهمی در افزایش آگاهی عمومی دارد.

۱-۳-۷-۶- شورای حوزه فریزر

این شورا، سازمانی غیردولتی است که در سال ۱۹۹۷ به منظور پیشبرد توسعه پایدار در حوزه رودخانه فریزر تأسیس شد و در سال ۱۹۹۸ کمیته برنامه‌ریزی مشترکی را به منظور تسهیل اعمال مدیریت جامع خطر سیلاب و ایجاد محیطی برای همکاری مشترک مؤسسات مختلف در زمینه راه‌حل‌های سازه‌ای و غیرسازه‌ای کاهش سیلاب ایجاد کرد و منشور توسعه پایدار این شورا حاوی بسیاری از اصول کاهش خطر پایدار و نیز مفهوم جوامع مقاوم در بحران است.

۱-۳-۷-۷- انجمن آمادگی اضطراری ارتباطات دور

ارتباط با نهادهای حکومتی در مورد موضوعات آمادگی بحران را برقرار کرده است.

۱-۳-۷-۸- مؤسسه‌ی کاهش خسارات بلایا

این مؤسسه پژوهشی مستقل غیرانتفاعی، در سال ۱۹۹۸ با همکاری دانشگاه اونتاریوی غربی و مؤسسات بیمه به منظور ایجاد پژوهش‌های چند زمینه‌ای در موضوعات مربوط به مهندسی باد و زلزله، علوم جوی، هیدرولوژی و اقتصاد و در راستای مقاوم ساختن بهتر جوامع از طریق اجتناب از بلایا و یا

تحمل آن‌ها تأسیس شد و جهت افزایش آگاهی و اشتراک یافته‌های پژوهشی در میان اعضاء، کارگاه‌ها و کنفرانس‌های سالانه برگزار می‌کند. در سال ۲۰۰۲ روز ملی برنامه‌ی مقاوم‌سازی را جهت انجام اقدامات ساده مقاوم‌سازی (نظیر پیچ کردن قفسه‌های کتابخانه‌ها و مخازن آب به دیوار و ایمن کردن چراغ‌ها و لوازم آویخته) در مهدکودک‌ها اعلام نمود. به علاوه این مؤسسه میزبان شبکه پژوهشی بهداشت بلایای طبیعی نیز می‌باشد [۱۶].

۱-۴- مدیریت بحران آمریکا

۱-۴-۱- قانون تأسیس آژانس مدیریت بحران فدرال

در ۲۰ جولای ۱۹۷۹ رئیس جمهور ایالات متحده مطابق اختیارات اعطا شده به وی بر اساس قانون اساسی ایالات متحده آمریکا (دفاع غیرنظامی فدرال مصوب ۱۹۵۰، کمک‌رسانی به بلایا مصوب ۱۹۷۰ و ۱۹۷۴، کاهش خطرات زلزله مصوب ۱۹۷۷ قسمت ۴ قانون عمومی، امنیت ملی مصوب ۱۹۴۷، طرح سازمان‌دهی مجدد شماره ۱ از ۱۹۵۸ و شماره ۱ از ۱۹۷۳، ذخیره‌سازی مواد حیاتی و اضطراری، قسمت ۲۰۲ از روش‌های بودجه و محاسبات ۱۹۵۰، قسمت ۳۰۱ ماده ۳ قوانین مصوب کنگره) و برای واگذاری وظایف حیاتی و کلیدی به آژانس مدیریت بحران فدرال دستورات زیر را صادر نمود.

۱-۴-۲- انتقال واگذاری منابع

الف- گزارشات دارایی، پست‌ها، پرسنل و موارد تخصیص یافته صرف نشده مرتبط با وظایف واگذار شده بر اساس این دستور اجرایی به رئیس آژانس مدیریت بحران فدرال واگذار می‌گردد.
ب- رئیس دفتر مدیریت و بودجه باید دستورات و فعالیت‌های ضروری و مناسب را جهت اثرگذاری بر نقل و انتقالات و واگذاری‌های ارائه شده در این دستور اجرایی شامل انتقال اعتبارات و بودجه‌ها، دارایی، پرسنل و گزارش‌ها مشخص نموده و منتشر نماید.

۱-۴-۲-۱- کمک‌رسانی و طرح‌ریزی مدیریت بحران

الف- قوانین عمومی؛

ب- قوانین اجرایی.

۱-۴-۲- شورای مدیریت بحران فدرال

الف- ایجاد شورای مدیریت بحران فدرال؛

ب- وظایف شورا؛

ج- قوانین عمومی و اجرایی.

۱-۴-۳- تفویض اختیارات

الف- تفویض وظایف منتقل شده به رئیس جمهور؛

ب- تفویض وظایف قانونی رئیس جمهور.

۱-۴-۳- قوانین مصوب کنگره ایالات متحده

قوانین عمومی و دایمی فدرال ایالات متحده که به تصویب کنگره ایالات متحده آمریکا رسیده‌اند به صورت نظام‌مند دسته‌بندی گشته و به ۵۰ ماده تقسیم شده‌اند. این دسته‌بندی به کد ایالات متحده مشهور می‌باشد. هر ماده می‌تواند دارای زیر ماده، جزء، زیر جزء، فصل، زیر فصل و قسمت باشد. با توجه به این ماده‌های قانونی، عمده‌ترین موارد مرتبط با بحث مدیریت بحران مواد ۲، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۳۲، ۳۳، ۳۸، ۴۲، ۴۹ و ۵۰ می‌باشد.

۱-۴-۳-۱- ماده ۲- کنگره

- مقامات و کارکنان سنا و مجلس نمایندگان؛
- دفتر اجرا و آمادگی و طرح‌ریزی بحران نمایندگان مجلس.

۱-۴-۳-۲- ماده ۱۵- تجارت و بازرگانی

- خدمات هواشناسی ملی؛
- فعالیت‌های قانونی خدمات هواشناسی ملی؛
- تیم ایمنی ساخت و ساز ملی؛
- تیم‌های ایمنی ساخت و ساز ملی.

۱-۴-۳-۳- ماده ۱۶- محافظت و نگهداری

- برنامه محافظت بحران.

۱-۴-۳-۴- ماده ۱۹- عوارض گمرکی

- تعرفه گمرکی مصوبه ۱۹۳۰.

۱-۴-۳-۵- آموزش

- فصل ۷۰- تقویت و بهبود مدارس ابتدایی و راهنمایی.

۱-۴-۳-۶- ماده ۲۳- بزرگراه‌های فدرال

فصل ۱- بزرگراه‌های فدرال؛

زیر فصل ۱- قوانین عمومی؛

قسمت ۱۲۵- رهایی از بحران؛

الف- ویژگی‌های عمومی؛

ب- محدود نمودن محل مصرف؛

فصل ۵- تحقیق و فن‌آوری؛

قسمت ۲-۵- تحقیقات حمل‌ونقل زمینی؛

الف: گزارش نیازهای سرمایه‌گذاری زیرساخت؛

ب: برنامه تحقیقات لرزه‌ای؛

پ: مندرجات برنامه تحقیقات.

۱-۴-۳-۷- ماده ۳۳- کشتی‌رانی و آب‌های کشتی‌رانی

فصل ۱۵- کنترل سیل؛

فصل ۲۵- برنامه ایمنی بنادر و آبراه‌ها؛

قسمت ۱۲۲۵- ایمنی اسکله؛

فصل ۳۶- تکامل و توسعه منابع آب؛

زیرفصل ۲- تکامل و توسعه بندرگاه؛

قسمت ۲۲۴۰- خدمات مقابله با بحران؛

زیرفصل ۵- مقررات عمومی؛

قسمت ۲۲۹۳- برنامه‌ریزی مجدد در حین بحران‌های ملی.

۱-۴-۳-۸- ماده ۳۸- حقوق و منافع از کارافتادگان

جزء ۵- گروه‌ها، سازمان‌ها و خدمات؛

فصل ۷۳- اداره سلامت و از کارافتادگان- سازمان و وظایف؛

قسمت ۷۳۲۵- مراکز آمادگی فوریت‌های پزشکی؛

الف- تأسیس مرکز، ب- مأموریت‌ها و وظایف مراکز؛

قسمت ۷۳۲۶- یادگیری و برنامه‌های آموزشی در زمینه ارائه خدمات پزشکی مرتبط با عملیات

تروریستی؛

جزء ۶- مالکیت و شرایط دارایی؛

فصل ۸۱- مالکیت و عملکرد بیمارستان و انتخاب ساختمان تجهیزات؛

زیرفصل ۱- مالکیت و عملکرد تسهیلات پزشکی؛

قسمت ۸۱۰۵- ویژگی‌ها و شرایط سازه‌ای؛

زیرفصل ۱- مالکیت و عملکرد تسهیلات پزشکی؛

قسمت A ۸۱۱۱- تأمین خدمات مراقبت بهداشتی برای اعضاء نیروهای نظامی در حین یک جنگ یا

بحران ملی؛

قسمت ۸۱۱۷- آمادگی در برابر بحران.

۱-۴-۳-۹- ماده ۴۲- سلامت و رفاه عمومی

فصل ۳۵- برنامه‌هایی برای سالخوردگان آمریکایی؛

زیر فصل ۳- اعتبارات و پرداخت‌ها به برنامه‌های ایالت‌ها و انجمن‌ها در زمینه‌ی سالخوردگان؛

جزء ۱- تدارکات عمومی؛

قسمت ۳۰۳۰- بازپرداخت‌های کمک به بلایا؛

- فصل ۳۸- کارهای عمومی و پیشرفت اقتصادی؛
- زیرفصل ۲- سرمایه‌گذاری برای کارهای عمومی و پیشرفت اقتصادی؛
- قسمت ۳۱۴۹- سرمایه‌گذاری برای تنظیم اقتصادی؛
- زیرفصل ۵- اداره نمودن؛
- قسمت ۳۱۹۲- مرکز اطلاعات پیشرفت اقتصادی؛
- فصل ۴۴- وزارت مسکن و شهرسازی؛
- قسمت ۳۵۳۹- اعتبارات کمک‌رسانی وزارت مسکن و شهرسازی برای بلایا؛
- فصل ۶۸- کمک‌رسانی به بلایا؛
- زیر فصل ۱- اعتبارات حادثه، اعلام بلا، تعاریف؛
- قسمت ۵۱۲۱- یافته‌ها و بیانیه‌های کنگره؛
- زیرفصل ۲- کمک‌های پیشگیری و آمادگی در برابر بلایا؛
- قسمت ۵۱۳۱- برنامه‌های آماده‌سازی ایالتی و فدرال برای بلایا؛
- ب- کمک فنی برای اجرای طرح‌ها و برنامه‌های کمکی؛
- قسمت ۵۱۳۲- اعلام هشدار بلا؛
- قسمت ۵۱۳۳- کاهش خطرات پیش از وقوع بحران؛
- قسمت ۵۱۳۴- ستاد بین‌سازمانی؛
- زیرفصل ۳- سازمان کمک‌رسانی به بحران‌ها و بلایای بزرگ؛
- قسمت ۵۱۴۳- مقامات و مسئولان هماهنگ‌سازی؛
- قسمت ۵۱۴۴- تیم‌های پشتیبان بحران؛
- قسمت ۵۱۴۸- محدوده غیرمجاز برای دولت فدرال؛
- قسمت ۵۱۵۰- به‌کارگیری افراد و مؤسسات محلی؛
- قسمت ۵۱۵۲- هماهنگ‌سازی و به‌کارگیری سازمان‌های کمک‌رسان؛
- قسمت ۵۱۵۴- بیمه؛
- قسمت a ۵۱۵۴- کمک‌های غیرمجاز برای بلایای سیل؛
- قسمت ۵۱۶۵- طرح‌ریزی پیشگیری از بحران؛
- قسمت ۵۱۷۰- روش‌های اعلام؛

- قسمت ۵۱۷۱- تأسیسات فدرال؛
- قسمت ۵۱۷۳- آواربرداری؛
- قسمت ۵۱۷۴- کمک فدرال به اشخاص و خانواده‌ها؛
- الف- کمک مالی رئیس‌جمهور به افراد و خانواده‌ها؛
- ب- کمک رئیس‌جمهور به اسکان شامل اسکان موقت، تعمیرات، جایگزینی؛
- قسمت ۵۱۸۳- کمک و آموزش‌های مشورتی بحران؛
- قسمت ۵۱۸۵- ارتباطات بحرانی و اضطراری؛
- قسمت ۵۱۸۶- حمل و نقل عمومی اضطراری و بحرانی؛
- قسمت ۵۱۸۷- کمک‌رسانی به مدیریت آتش‌سوزی؛
- قسمت ۵۱۹۱- روند اعلام حادثه و بلا؛
- قسمت ۵۱۹۲- کمک فدرال به بحران؛
- قسمت ۵۱۹۵- اعلام سیاست و خط مشی؛
- قسمت b ۵۲۰۴- کمک فنی به مناطق جزیره‌ای؛
- فصل ۸۴- وزارت انرژی؛
- زیرفصل ۶- مقررات اجرایی؛
- جزء c- مقررات اجرایی عمومی؛
- قسمت c ۷۲۷۰- ارزیابی و گزارش سالیانه از آسیب‌پذیری تأسیسات در مقابل حملات تروریستی؛
- قسمت d ۷۲۷۴- محافظت کارگران در تأسیسات سلاح‌های هسته‌ای؛
- الف- اعتبارات برنامه آموزشی؛
- فصل ۹۴- کمک انرژی برای افراد با درآمد پایین؛
- زیرفصل ۲- کمک انرژی برای خانواده‌های با درآمد پایین؛
- قسمت ۸۶۲۱- اعتبارات انرژی منازل؛
- فصل ۱۱۱- کمک فدرال جهت اجرای قانون در شرایط بحرانی؛
- قسمت ۱۰۵۰۱- درخواست کمک؛
- فصل ۱۱۶- طرح‌ریزی بحران و حق جامعه برای آگاهی؛
- زیرفصل ۱- طرح‌ریزی بحران و آگاه‌سازی؛
- قسمت ۱۱۰۰۱- تأسیس‌ها، طرح‌ها، نواحی و انجمن‌های محلی.

۱-۳-۴-۱- ماده ۴۹- حمل و نقل

زیرماده ۸- خطوط لوله؛

فصل ۶۰۱- ایمنی؛

قسمت ۶۰۱۳۲- سیستم ملی نشانگر خطوط لوله.

وزیر حمل و نقل ممکن است کمک‌های فنی مورد نیاز مقامات ایالتی و محلی جهت بهبود قابلیت مقابله با بحران‌های خطوط لوله را تأمین نماید. وزیر حمل و نقل جهت اجرای هدف ذکر شده اطلاعات به دست آمده از طریق سیستم ملی نشانگر خطوط لوله را با نرم‌افزار مورد کاربرد پرسنل مقابله با بحران‌های خطوط لوله تطبیق می‌دهد.

۱-۴-۴-۱- مقررات و آیین‌نامه‌های اجرایی: ماده ۴۴- کمک‌رسانی و مدیریت بحران

مقدمه: طبق قانون، سازمان‌های اجرایی قدرت و اختیار وضع مقررات در حیطه فعالیت خود را دارند. مقررات فدرال به صورت منظم در ۵۰ ماده خلاصه شده‌اند و کدهای مقررات فدرال نام دارند. هر یک از موارد مربوط به مقررات یک یا چند دستگاه اجرایی می‌باشد. ماده ۴۴ مقررات فدرال در رابطه با مقررات وضع شده توسط آژانس مدیریت بحران فدرال می‌باشد.

۱-۴-۴-۱- جزء ۱- قانون‌گذاری، سیاست‌ها و روش‌ها

زیرجزء A، عمومی.

۱-۴-۴-۱- جزء ۲- مدیریت دشت سیلابی و محافظت زمین‌های مرطوب

الف- هدف جزء؛

ب- سیاست و خط‌مشی.

۱-۴-۴-۱- جزء ۳- هدایت مرکز کمک‌رسانی بحران آب و هوای کوهستانی و هدایت مرکز آموزش بحران ملی

۱-۴-۴-۱- جزء ۴- معیار مدیریت و به‌کارگیری زمین

زیرجزء A- قوانین مورد نیاز برای مدیریت دشت سیلابی؛

زیرجزء B- بیمه سیل؛

زیرجاء C- سایر ملاحظات در زمینه‌ی مدیریت دشت‌های مستعد سیل و جریان گل و لای و مناطق مستعد فرسایش ناشی از سیل.

۱-۴-۵- جزء ۶۱- نرخ‌ها و میزان پوشش بیمه

۱-۴-۶- جزء ۶۳- اجرای قسمت C- ۱۳۰۶ قانون بیمه ملی سیل مصوبه سال ۱۹۶۸

زیرجاء A- مباحث عمومی بیمه؛

زیرجاء B- تأییدیه سازه‌های ایالتی که در معرض فروریختن هستند.

۱-۴-۷- جزء ۶۴- سازمان‌ها و انجمن‌های دارای صلاحیت جهت فروش بیمه

۱-۴-۸- جزء ۶۵- تعیین و نشان دادن مناطق خاص در معرض خطر

۱-۴-۹- جزء ۶۶- مشورت با مقامات محلی

۱-۴-۱۰- جزء ۶۷- درخواست‌های ارسال شده از نشانی‌های پیشنهاد شده سیل

۱-۴-۱۱- جزء ۱۵۰- جوایز ایمنی عمومی برای مقامات ایمنی عمومی

۱-۴-۱۲- جزء ۱۵۱- پرداخت هزینه آتش‌نشانی برای دارایی‌های فدرال

۱-۴-۱۳- جزء ۳۵۰- بازبینی و تصویب طرح‌ها و آمادگی‌های رادیولوژیک محلی و ایالتی

۱-۴-۱۴- جزء ۳۵۱- آمادگی و طرح‌ریزی رادیولوژیک بحرانی و اضطراری

۱-۴-۱۵- جزء ۳۵۲- نیروگاه‌های هسته‌ای تجاری: طرح‌ریزی آمادگی بحرانی

۱-۴-۱۶- جزء ۳۶۰- برنامه‌های کمک ایالتی برای تعلیم و آموزش در زمینه مدیریت جامع بحران

۱-۴-۱۷- جزء ۳۶۱- کمک در زمینه کاهش خطرات ملی زلزله به دولت‌های محلی و ایالتی [۱۴].

۱-۴-۵- نتیجه‌گیری از قوانین و مقررات مدیریت بحران آمریکا

قوانین عمومی و دائمی ایالت متحده که به تصویب کنگره ایالت متحده آمریکا رسیده‌اند به صورت نظام‌مند دسته‌بندی گشته و به ۵۰ ماده تقسیم شده‌اند. این دسته‌بندی به کد ایالت متحده مشهور می‌باشد. هر ماده می‌تواند دارای زیر ماده، جزء، زیرجاء، فصل، زیرفصل و قسمت باشد. با توجه به ماده‌های قانونی عمده‌ترین موارد مرتبط با بحث مدیریت بحران مواد ۲، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۳۲، ۳۳، ۳۸، ۴۲، ۴۹، ۵۰ می‌باشد. تحقیقات لرزه‌ای بزرگراه‌ها و سیستم‌های حمل و نقل، مدیریت دشت‌های سیلابی و بیمه ملی سیل از مقررات فدرال نمونه‌هایی از قوانین مرتبط با پیشگیری و کاهش ابعاد بحران می‌باشد. این قوانین و مقررات دارای دیدگاه مدیریت ریسک بوده و از طریق شناسایی و مشخص نمودن خطرات، تهدیدات و آسیب‌پذیری‌ها سعی در کاهش و یا انتقال ریسک بلایا دارد.

اصلی‌ترین ابزارهای قانونی بیمه کردن ساختمان‌ها و تأسیسات و نیز الزامات و مشوق‌های قانونی برای تهیه نقشه‌های خطر، آسیب‌پذیری و طرح‌های جامع کاهش خطرات و ریسک ایالتی می‌باشند. جزء ۹ مقررات فدرال که درباره مدیریت دشت‌های سیلابی است و جزءهای ۵۹ تا ۶۴ این مقررات که در مورد معیارهای مدیریت و به کارگیری زمین و کاهش ریسک سیل، بیمه، مکانیزم‌ها و نحوه فروش بیمه می‌باشد به صورت دقیق و جزئی نمایانگر دیدگاه پیشگیری در مدیریت بحران با استفاده از ابزارهای قانونی می‌باشد.

فصل ۶۸ ماده ۴۲ قوانین مصوب کنگره، مهم‌ترین قانون در زمینه‌ی کمک‌رسانی و امداد در زمان بحران، بازتوانی و بازسازی می‌باشد. این فصل از قانون برنامه‌های آماده‌سازی ایالتی و فدرال در برابر بلایا، اعلام هشدار در بلا، کاهش خطرات پیش از وقوع بحران، سازماندهی مدیریت بحران، تیم‌های پشتیبان بحران، هماهنگی بین سازمان‌های کمک‌رسان، اسکان موقت کمک‌های فدرال و غیره را به طور کامل و با جزئیات توضیح می‌دهد و رویکرد آن مقابله با بحران می‌باشد.

در مجموع قوانین و مقررات فدرال توانسته‌اند ملزومات مورد نیاز مدیریت بحران در فازهای آمادگی، پیشگیری، مقابله و بازسازی را مهیا کرده و با در نظر گرفتن جوانب امر به صورت دقیق مجریان قانون را راهنمایی نمایند. نکته قابل توجه در خصوص قوانین، شفافیت و راحتی درک آن‌ها توسط مجریان می‌باشد. در خصوص سهل‌الوصول بودن قوانین، همین بس که تمام متون قوانین در شبکه جهانی اینترنت قابل دسترسی بوده و با دقت خاصی و به صورت موضوعی دسته‌بندی گردیده‌اند. این مسئله سبب می‌گردد علی‌رغم حجم بسیار بالای قوانین در ایالت متحده دستیابی به قانون خاص و نیز تغییرات آن‌ها با گذر زمان امر پیچیده‌ای نباشد. نکته قابل توجه دیگر اینکه، در آمریکا به جز قوانین فدرال قوانین فراوان ایالتی نیز وجود دارد که در هر ایالت متناسب با نیازهای آن ایالت وضع می‌گردد. اهمیت این مسئله زمانی روشن می‌شود که به توزیع بسیار متفاوت میزان و نوع بلایای طبیعی در نقاط مختلف کشور توجه شود.

۱-۵- مقایسه کلی قوانین و مقررات کشورهای مورد مطالعه

قوانین و مقررات کشور ژاپن در زمینه‌ی مدیریت بحران بر ایجاد یک حالت متمرکز در اجرای فعالیت‌های مرتبط با مدیریت بحران دلالت دارند. دیگر ویژگی قوانین و مقررات مورد اشاره، برخورداری از حالتی جامع‌نگرانه می‌باشد. برای تضمین نمودن تمرکز در امر مدیریت بحران، یک نهاد ملی هماهنگ کننده با عنوان شورای مرکزی مدیریت بحران تشکیل شده است. به منظور جامعیت بخشیدن به

فعالیت‌های مرتبط با مدیریت بحران، برنامه‌های کاهش مخاطرات در ارتباط با مخاطرات مختلف طبیعی در حال اجرا می‌باشد که بودجه‌ای سالانه برای آن‌ها در نظر گرفته می‌شود.

طبق قوانین ژاپن، بخش خصوصی، افراد جامعه و نهادهای اجتماعی در برنامه‌های کاهش خطرات مشارکت می‌نمایند. از طرف دیگر مؤسسات آموزشی نیز وظیفه‌ی آموزش به شورای مرکزی مدیریت بحران و نهادهای فعال در این زمینه را انجام می‌دهد. قوانین ژاپن بر ارائه آموزش عمومی به مردم و داوطلبین از طریق رسانه‌های همگانی تأکید دارد.

در پاکستان نیز همانند ژاپن، راهبردی متمرکز جهت انجام فعالیت‌های کاهش بحران حکم‌فرماست. کمیسیون فدرال سیل، مهم‌ترین نهاد سیاست‌گذاری در این زمینه محسوب می‌شود. طبق قوانین پاکستان، وزارت آب و برق نقش محوری در ایجاد هماهنگی برای انجام فعالیت‌های مدیریت بحران را بر عهده دارد. در پاکستان بودجه مورد نیاز انجام فعالیت‌های کاهش بحران به صورت متمرکز تأمین نمی‌شود. باز تأکید می‌شود که نهادهای غیردولتی از نقشی کم‌رنگ در زمینه کاهش بلایا برخوردار می‌باشند.

در کانادا، قوانین فدرال، زیربنای مدیریت بحران محسوب می‌شوند. از سال ۲۰۰۳ به بعد ساختار موجود مدیریت بحران به دلیل افزایش وقوع بلایای طبیعی و تهدید تروریسم دست‌خوش تغییرات عمده‌ای شده است تا آنجا که وزارت جدیدی به نام وزارت ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری تأسیس شد. همچنین تحقیق و توسعه در این زمینه بر اساس نیاز به وجود آمده و به منظور ایجاد راه‌حل‌های علمی و فنی دامنه گسترده‌ای از وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌ها را در بر گرفته است.

قانون اضطراری کانادا، طیف وسیعی از مسئولیت‌های راهبردی را در زمینه‌های تحقیق و توسعه، آموزش و کمک مالی به وزارت‌خانه‌های مختلف واگذار می‌نماید؛ بنابراین مدیریت بحران در کانادا از حالتی غیرمتمرکز برخوردار است. نکته دیگری که بر غیرمتمرکز بودن مدیریت بحران در کانادا دلالت می‌کند این است که هر استان دارای قوانین جداگانه در زمینه مدیریت بحران می‌باشد. سیاست‌ها، راهبردها و برنامه‌های مختلفی جهت تعریف نحوه هماهنگی نهادهای اجرایی، تعریف نقش‌ها، انجام اقدامات کوتاه و بلندمدت وجود دارند. برنامه‌های کاهش مخاطرات نقش موثری در کاهش مخاطرات طبیعی مختلف کشور بر عهده دارد. بودجه سالانه مدیریت بحران نیز به شکل غیرمتمرکز تعیین و از طریق برنامه‌های مختلف و به صورت موردی تعریف می‌شود. طبق قوانین کانادا؛ سازمان‌ها و نهادهای دولتی بسیاری در برنامه‌های کاهش مخاطرات مشارکت می‌نمایند.

بر طبق قوانین ایالات متحده، هماهنگی در زمینه کمک‌رسانی به دولت‌ها و ایالت‌های در امورات مربوط به مدیریت بحران شامل کاهش مخاطرات، کمک‌رسانی و امداد، بازسازی، تأمین بودجه بندی و پشتیبانی و لجستیک به آژانس مدیریت بحران فدرال واگذار شده است. قوانین و مقررات موجود از ابعاد گسترده‌ای برخوردار است به قسمی که انجام برنامه‌های مختلف و برنامه‌های متنوع که توسط نهادهای مختلف صورت می‌گیرد را پوشش می‌دهد. میزان دقت قوانین به حدی است که حقوق و منافع از کارافتادگان، سلامت و رفاه اجتماعی، نرخ‌ها و میزان پوشش بیمه را با جزئیات بالا در بر می‌گیرد. در ایالات متحده نیز همانند کانادا، ایالت‌ها و دولت‌های محلی از قوانین مختلفی در زمینه مدیریت بحران برخوردارند که دولت فدرال از طریق آژانس مدیریت بحران به آن‌ها کمک‌رسانی می‌نماید. مزیت قانون و مقررات مدیریت بحران در ایالات متحده نسبت به سایر کشورها این است که برای کلیه فعالیت‌های فزاینده مدیریت بحران شامل فعالیت‌های مهندسی، کاهش مخاطرات و فعالیت‌های مدیریتی حتی در حد جزئی قوانین موردی وضع شده است و هیچ امری بالاتکلیف نمی‌باشد.

۲- قوانین مدیریت بحران در ایران

۲-۱- مقدمه

تأمین ایمنی و استقرار سیستم مدیریت بحران در کشور از سال‌های دور مورد توجه دستگاه‌های اجرایی و قانون‌گذار کشورمان بوده و در برهه‌های زمانی مختلف، قوانین و مقرراتی هرچند مختصر و موضوعی وضع شده است. با بررسی پیشینه‌ی مدیریت بحران کشور، در می‌یابیم، نخستین قانونی که مستقیماً بر موضوع مدیریت بحران دلالت دارد، قانون مربوط به تشکیل سازمان دفاع غیرنظامی کشور مصوب ۱۳۳۷ مبنی بر سیستم سازمانی متمرکز در مدیریت بحران است. سازمان مذکور به منظور حفظ جان و مال افراد کشور از تعرضات هوایی و حوادث طبیعی و سوانح غیرمترقبه و تقلیل اثرات آن و همچنین تقویت روحیه و ایجاد علائق و همکاری متقابل بین افراد در مواقع غیرعادی و اضطراری تأسیس گردید که در هر محل تحت نظر مستقیم استاندار و یا فرماندار انجام وظیفه نماید. در ضمن، مقرر شد مقررات و آیین‌نامه‌های اجرایی و سازمانی مربوط، توسط دولت تهیه و به تصویب کمیسیون مجلس برسد.

در سال ۱۳۴۵، قانون اجازه قبول عضویت سازمان دفاع غیرنظامی ایران در سازمان بین‌المللی دفاع غیرنظامی جهانی به تصویب رسید. با تصویب اصلاح قانون سازمان دفاع غیرنظامی کشور در سال

۱۳۵۱، سازمان با کلیه دارایی، بودجه و کارکنان به نخست‌وزیری واگذار شد و در مقایسه با قانون مصوب سال ۱۳۳۷ تغییرات زیر قابل توجه بوده است:

حفاظت از مؤسسات، تأسیسات و منابع مختلف، ثروت‌های ملی و همچنین حفاظت از اثرات استعمال هرگونه سلاح در زمان جنگ و صلح نیز جزو وظایف سازمان قرار گرفت. تغییر تابعیت سازمان از وزارت کشور به نخست‌وزیری.

در سال ۱۳۵۶ با تصویب «قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) قانون سازمان دفاع غیرنظامی کشور» مجدداً سازمان مذکور با کلیه دارایی، بودجه و کارکنان به وزارت کشور وابسته گردید و مقرر شد آیین‌نامه‌های اجرایی قانون به وسیله وزارت کشور تهیه و به تصویب هیئت وزیران برسد [۵].

به موجب «لایحه قانونی راجع به ادغام سازمان‌های آمادگی ملی و بسیج غیرنظامی و دفاع غیرنظامی در سازمان بسیج ملی» مصوب سال ۱۳۵۹، سازمان دفاع غیرنظامی عملاً منحل و تمام بودجه و دارایی و تعهدات آن و سازمان‌های یاد شده دیگر به «سازمان بسیج ملی» منتقل شد. بر اساس مصوبه فوق، این سازمان به منظور مقابله با هرگونه تهدید و تجاوز داخلی و خارجی و پاسداری از دستاوردهای انقلاب اسلامی و نیز آمادگی‌های لازم در مردم برای مقابله با آثار ناشی از وقوع سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه زیر نظر رهبر و وابسته به ریاست جمهوری تشکیل شد. در لایحه قانونی نیز ترتیب تهیه و تنظیم مقررات و آیین‌نامه‌های اجرایی این قانون و تشکیلات سازمان بسیج ملی تعیین گردید که در نهایت پس از تصویب هیئت وزیران به اجرا درمی‌آمد. ضمناً این لایحه مقرر نمود که خط مشی کلی بسیج توسط شورای عالی دفاع ملی تعیین می‌گردد و هرگونه تغییر یا جرح و تعدیل در خط مشی تعیین شده توسط همان شورا انجام خواهد شد. با این تفاسیر، ادغام سازمان‌های یاد شده سبب شد امور دفاع نظامی و غیرنظامی تحت مدیریت یک ارگان قرار گرفتند. با تصویب اساس‌نامه سپاه پاسداران انقلاب اسلامی در سال مصوب ۱۳۶۱ سازمان بسیج ملی در عمل منحل و به صورت واحد بسیج مستضعفین تحت فرماندهی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی درآمد و از سطح سازمان مستقل به صورت یک واحد وابسته به سپاه درآمد. به علاوه وظایف آن نیز از ساماندهی امور مربوط به پیشگیری و کاهش اثرات سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه، به «کمک به مردم هنگام بروز بلایا و حوادث غیرمترقبه با هماهنگی مراجع ذی‌ربط» تغییر یافت [۵].

می‌توان گفت که از سال ۶۱ تا سال ۱۳۷۰ عملاً دستگاهی که متولی مستقیم امور یاد شده باشد، وجود نداشت تا اینکه بر اساس ماده واحده مصوب ۱۳۷۰/۵/۹، «کمیته ملی کاهش اثرات بلایای

طبیعی» به ریاست وزیر کشور و عضویت برخی وزرا و نیز تعدادی از مسئولین کشوری و لشکری تشکیل شد و هدف از ایجاد آن، مبادله اطلاعات، مطالعه، تحقیقات علمی و پیدا کردن راه‌کارهای منطقی جهت پیشگیری و کاهش اثرات طبیعی مقرر گردیده بود.

در قانون برنامه پنج ساله دوم توسعه کشور، ستادی با عنوان «ستاد حوادث غیرمترقبه کشور» پیش‌بینی شد که تا قبل از آن وجود نداشت. در این تبصره مقرر گردیده بود که به منظور پیشگیری، امدادرسانی، بازسازی و نوسازی مناطق آسیب‌دیده از حوادث غیرمترقبه، اعتبارات لازم در طول برنامه دوم در اختیار ستاد مزبور قرار گیرد. ضمناً ۲۰٪ از اعتبارات فوق جهت مطالعات آسیب‌پذیری به منظور کاهش اثرات بلایای طبیعی و اجرای طرح‌های پیشگیری از حوادث غیرمترقبه از قبیل سیل، زلزله، خشکسالی، آتش‌سوزی، طوفان و یا پیشروی آب دریا تخصیص داده شد.

درباره «ستاد حوادث غیرمترقبه کشور»، همان‌طور که بیان شد، قبل از تصویب برنامه دوم توسعه سابقه‌ای وجود ندارد، اما به استناد همین قانون در وزارت کشور ایجاد و ساختار و تشکیلات لازم و شرح وظایف آن بر اساس مقررات عمومی تعیین شد.

نکته مهم اینکه در مقایسه وظایف قانونی «کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی» و وظایف «ستاد حوادث غیرمترقبه»، مذکور در تبصره (۱۵) قانون برنامه دوم و نیز ماده ۱۸۱ قانون برنامه سوم، ملاحظه می‌شود که هر دو ارگان دارای وظیفه مشابه «پیشگیری» و «مطالعات آسیب‌پذیری» بودند و برای آن‌ها اعتبار هم دریافت می‌کردند، لیکن امور امدادرسانی، بازسازی و نوسازی مناطق آسیب‌دیده جزء وظایف خاص ستاد حوادث غیرمترقبه تعریف شد.

در ماده ۴۴ قانون برنامه سوم توسعه کشور نیز مقرر گردید «طرح جامع امداد نجات» توسط هلال احمر با همکاری وزارت کشور و بسیج تا پایان سال اول برنامه تهیه شود که طرح مذکور پس از دو سال تأخیر در تاریخ ۸۲/۱/۱۷ در هیئت وزیران تصویب شد [۵].

فهرست قوانین اشاره شده در این بخش از گزارش به شرح جدول (۱) است.

جدول ۱: اسناد بررسی شده در گزارش

ردیف	نام سند
۱	چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی
۲	سیاست‌های کلی پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه
۳	سیاست‌های کلی نظام در امور پدافند غیرعامل
۴	مدیریت بحران در برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران
۵	قانون پیشگیری و مبارزه با خطرات سیل
۶	قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی
۷	طرح جامع امداد و نجات کشور
۸	قانون سازمان مدیریت بحران کشور
۹	قانون شهرداری
۱۰	طرح جامع مدیریت بحران (خطرپذیری لرزه‌ای) شهر تهران
۱۱	مجوز تقویت و عملیاتی نمودن سیستم مدیریت بحران شهر تهران

۲-۲- چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی

مجمع تشخیص مصلحت نظام، در راستای ترسیم توسعه ایران در حوزه‌های اجتماعی، فرهنگی، علمی، اقتصادی و سیاسی، سند چشم‌انداز را برای دوره‌ی بیست ساله (از سال ۱۳۸۴ تا افق ۱۴۰۴ خورشیدی) تدوین نمود. این سند در چهار برنامه توسعه پنج ساله قابل اجرا است [۱۰].

۲-۳- سیاست‌های کلی پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه

سیاست‌های کلی نظام در حوزه پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه، در راستای مقابله با آن‌ها در سال ۱۳۸۳ در نه بند تنظیم و توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام تصویب شد و در تاریخ ۱۳۸۴/۷/۲۵ به سران قوای سه گانه ابلاغ شد. بندهای نه گانه سیاست‌ها به شرح ذیل است [۱۱].

- ۱- افزایش و گسترش آموزش، آگاهی و فرهنگ ایمنی و آماده‌سازی مسئولان و مردم برای رویارویی با عوارض ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه به ویژه خطر زلزله و پدیده‌های جوی و اقلیمی.
- ۲- گسترش و تقویت مطالعات علمی و پژوهشی و حمایت از مراکز موجود، به منظور شناسایی و کاستن از خطرات این‌گونه حوادث با اولویت خطر زلزله.

- ۳- ایجاد مدیریت واحد با تعیین رئیس جمهور برای آمادگی دائمی و اقدام مؤثر و فرماندهی در دوره بحران.
- ۳-۱- ایجاد نظام مدیریت جامع اطلاعات به کمک شبکه‌های اطلاعاتی مراکز علمی پژوهشی و سازمان‌های اجرایی مسئول، به منظور هشدار به موقع و اطلاع‌رسانی دقیق و به هنگام در زمان وقوع حادثه.
- ۳-۲- تقویت آمادگی‌ها و امکانات لازم برای اجرای سریع و مؤثر عملیات جست‌وجو و نجات در ساعات اولیه، امداد و اسکان موقت آسیب دیدگان، تنظیم سیاست‌های تبلیغاتی، اطلاع‌رسانی و سازماندهی کمک‌های داخلی و خارجی در زمینه‌های فوق.
- ۳-۳- در اختیار گرفتن کلیه امکانات و توانمندی‌های مورد نیاز اعم از نهادهای دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و نیروهای مسلح در طول زمان بحران.
- ۴- تدوین برنامه‌های جامع علمی به منظور بازتوانی روانی و اجتماعی آسیب دیدگان و بازسازی اصولی و فنی مناطق آسیب دیده.
- ۵- گسترش نظامات مؤثر جبران خسارت نظیر انواع بیمه‌ها، حمایت‌های مالی و تشویقی، تسهیلات ویژه و صندوق‌های حمایتی.
- ۶- پیشگیری و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله در شهرها، روستاها و افزایش ضریب ایمنی در ساخت و سازهای جدید از طریق:
 - ۶-۱- مکان یابی و مناسب‌سازی کاربری‌ها در مراکز جمعیتی شهری و روستایی و تأسیسات حساس و مهم متناسب با پهنه‌بندی خطر نسبی زلزله در کشور.
 - ۶-۲- بهبود مدیریت و نظارت بر ساخت و ساز با به کارگیری نیروهای متخصص و تربیت نیروی کار ماهر در کلیه سطوح و تقویت نظام مهندسی و تشکل‌های فنی و حرفه‌ای و استفاده از تجربه‌های موفق کشورهای پیشرفته زلزله خیز.
 - ۶-۳- ممنوعیت و جلوگیری از ساخت و سازهای غیرفنی و ناامن در برابر زلزله و الزامی کردن بیمه و استفاده از کلیه استانداردها و مقررات مربوط به طرح و اجرا.
 - ۶-۴- استانداردسازی مصالح پایه و اصلی سازه‌ای و الزامی کردن استفاده از مصالح استاندارد، با کیفیت و مقاوم و ترویج و تشویق فناوری‌های نوین و پایدار و ساخت سازه‌های سبک.
 - ۶-۵- تهیه، تصویب قوانین و مقررات لازم برای جرم و تخلف شناختن ساخت و سازهای غیرفنی.
 - ۷- کاهش آسیب‌پذیری وضعیت موجود کشور در برابر زلزله با محوریت حفظ جان انسان‌ها از طریق:

- ۷-۱- تدوین و اصلاح طرح‌های توسعه و عمران شهری و روستایی متناسب با پهنه‌بندی خطر نسبی زلزله در مناطق مختلف کشور.
- ۷-۲- ایمن‌سازی و بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌های دولتی، عمومی و مهم، شریان‌های حیاتی و تأسیسات زیربنایی و بازسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده حداکثر تا مدت ۱۰ سال.
- ۷-۳- ارائه تسهیلات ویژه و حمایت‌های تشویقی (بیمه و نظایر آن) به منظور ایمن‌سازی و بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌های مسکونی، خدماتی و تولیدی غیردولتی.
- ۸- شناسایی پدیده‌های جوی و اقلیمی و نحوه پدیدار شدن خطرات و ارزیابی تأثیر و میزان آسیب آن‌ها از طریق تهیه اطلس ملی پدیده‌های طبیعی، ایجاد نظام به هم پیوسته ملی پایش و بهبود نظام‌های هشدار سریع و پیش‌آگاهی بلند مدت با استفاده از فناوری‌های پیشرفته.
- ۹- تنظیم برنامه‌های توسعه ملی به گونه‌ای که کلیه فعالیت‌های آن در همه سطوح، رویکرد «سازگاری با اقلیم» ملاحظه و نهادینه شود؛ بنابراین اقدامات زیر باید انجام گیرد:
- شناسایی شرایط اقلیمی و لحاظ نمودن آن به عنوان یکی از محورهای اساسی آمایش سرزمین.
 - تهیه، تدوین و ساماندهی نظام‌های جامع مدیریت بلایای جوی و اقلیمی.
 - شناسایی تغییر اقلیم و آثار و پیامدهای آن در پهنه سرزمین و اتخاذ راهکارهای مناسب [۱۱].

۲-۴- سیاست‌های کلی نظام در امور «پدافند غیرعامل»

سیاست‌های کلی نظام در حوزه پدافند غیرعامل، توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام تهیه و در سال ۱۳۸۹ به سران سه قوه ابلاغ گردید. متن کامل سیاست‌های کلی نظام در امور پدافند غیرعامل که به عنوان راهنمای دستگاه‌های اجرایی، قانون‌گذار و نظارتی، خط‌مشی و جهت‌گیری نظام را در بخش مذکور تعیین می‌کند، به شرح زیر است [۱۲].

- تأکید بر پدافند غیرعامل عبارت است از مجموعه اقدامات غیرمسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می‌گردد.

- رعایت اصول و ضوابط پدافند غیرعامل از قبیل انتخاب عرصه ایمن، پراکنده‌سازی یا تجمع حسب مورد، حساسیت‌زدایی، اختفاء، استتار، فریب دشمن و ایمن‌سازی نسبت به مراکز جمعیتی و حائز اهمیت به ویژه در طرح‌های آمایش سرزمینی و طرح‌های توسعه آینده کشور.
- طبقه‌بندی مراکز، اماکن و تأسیسات حائز اهمیت به رده‌های حیاتی، حساس و مهم و روزآمد کردن آن در صورت لزوم.
- تهیه و اجرای طرح‌های پدافند غیرعامل (با رعایت اصل هزینه - فایده) در مورد مراکز، اماکن و تأسیسات حائز اهمیت (نظامی و غیرنظامی) موجود و در دست اجرا بر اساس اولویت‌بندی و امکانات حداکثر تا پایان برنامه ششم و تأمین اعتبار مورد نیاز.
- تهیه طرح جامع پدافند غیرعامل در برابر سلاح‌های غیرمتعارف نظیر هسته‌ای، میکروبی و شیمیایی.
- دو یا چندمنظوره کردن مستحدثات، تأسیسات و شبکه‌های ارتباطی و مواصلاتی در جهت بهره‌گیری پدافندی از طرح‌های عمرانی و به ویژه در مناطق مرزی و حساس کشور.
- فرهنگ‌سازی و آموزش عمومی در زمینه به کارگیری اصول و ضوابط پدافند غیرعامل در بخش دولتی و غیردولتی، پیش‌بینی مواد درسی در سطوح مختلف آموزشی و توسعه تحقیقات در زمینه پدافند غیرعامل.
- رعایت طبقه‌بندی اطلاعات طرح‌های پدافند غیرعامل.
- ممانعت از ایجاد تأسیسات پرخطر در مراکز جمعیتی و بیرون بردن این‌گونه تأسیسات از شهرها و پیش‌بینی تمهیدات ایمنی برای آن دسته از تأسیساتی که وجود آن‌ها الزامی است و ممانعت از ایجاد مراکز جمعیتی در اطراف تأسیسات پرخطر با تعیین حریم لازم.
- حمایت لازم از توسعه فناوری و صنایع مرتبط مورد نیاز کشور در پدافند غیرعامل با تأکید بر طراحی و تولید داخلی.
- به کارگیری اصول و ضوابط پدافند غیرعامل در مقابله با تهدیدات نرم‌افزاری و الکترونیکی و سایر تهدیدات جدید دشمن به منظور حفظ و صیانت شبکه‌های اطلاع‌رسانی، مخابراتی و رایانه‌ای.
- پیش‌بینی سازوکار لازم برای تهیه طرح‌های مشترک ایمن‌سازی و ایجاد هماهنگی در سایر طرح‌ها و برنامه‌ها و مدیریت نهادهای مسئول، در دو حوزه پدافند غیرعامل و حوادث غیرمترقبه در جهت هم‌افزایی و کاهش هزینه‌ها.

- ایجاد مرکزی برای تدوین طراحی، برنامه‌ریزی و تصویب اصول و ضوابط، استانداردها، معیارها، مقررات و آیین‌نامه‌های فنی پدافند غیرعامل و پیگیری و نظارت بر اعمال آن‌ها [۱۲].

۲-۵- مدیریت بحران در برنامه‌های توسعه ایران

برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران با هدف کلی رفع موانع و مشکلات، مشتمل بر ماده واحده، ۵۲ تبصره، ۱۰۴ حکم، ۱۱ جدول کلان و یک پیوست (اهداف کمی برنامه‌های بخشی) در بهمن ماه ۱۳۶۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. بررسی مفاد این قانون نشان می‌دهد که با توجه به زمان تصویب آن و اهداف ترسیم شده برای توسعه در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در کشور در زمینه‌ی حوادث غیرمترقبه و برنامه‌ریزی برای مقابله با حوادث احتمالی تبصره یا بند مشخصی در قانون وجود ندارد. تنها در تبصره ۲۳ این قانون امکان استفاده از نیروهای وظیفه پس از طی دوره‌های آموزشی برای انجام فعالیت‌های امدادی مورد تاکید قرار گرفته است.

در فصل پنجم از حوزه‌های فراهشی برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در چارچوب نظام تأمین اجتماعی و یارانه‌ها در ماده ۴۴، جمعیت هلال احمر موظف شده است با هماهنگی وزارت کشور و نیروی مقاومت بسیج به منظور پیشگیری و کاهش اثرات بلایای طبیعی و ایجاد آمادگی لازم در مردم و تعیین دقیق نقش و وظایف دستگاه‌های اجرایی برای مقابله با حوادث و سوانح طبیعی طرح جامع امداد و نجات را تهیه نماید و به تصویب هیئت وزیران برساند. در اجرای برنامه سوم توسعه کشور این طرح در سال ۱۳۷۹ توسط هلال احمر پیشنهاد و در سال ۱۳۸۲ در قالب ۵ فصل به تصویب هیئت وزیران رسید. همچنین در بخش دوم قانون در فصل ۲۳ که به امور عمومی (سیاست داخلی و روابط خارجی) می‌پردازد. بند الف ماده ۱۸۱ دولت را موظف به پیش‌بینی اعتبارات لازم در قالب لوایح بودجه سنواتی به منظور پیشگیری، امدادسانی، بازسازی و نوسازی مناطق آسیب‌دیده از حوادث غیرمترقبه طی برنامه سوم نموده است. درصدی از اعتبارات فوق برای اجرای پروژه‌های پیشگیری هزینه خواهد شد. در بند ب همین ماده بیان می‌شود که وزارت کشور می‌تواند از محل منابع صندوق قرض‌الحسنه سامانه بانکی و در صورت عدم تکافو از محل سایر منابع بانکی تسهیلات مورد نیاز را به مالکان واحدهای مسکونی، تجاری، صنعتی و کشاورزی خسارت دیده اعطا کند. بند ج ماده ۱۸۱ نیز به افزایش سهم صنعت بیمه در جبران خسارات ناشی از حوادث غیرمترقبه تا سقف حداقل ۵۰ درصد تا پایان برنامه سوم اشاره دارد. در یک یا دو ماده دیگر نیز به موضوعاتی مانند آلودگی

هوا و جبران خسارات در راه‌ها اشاره دارد که نکات حائز اهمیت را در زمینه‌ی مدیریت سوانح مطرح می‌نماید. تحلیل برنامه سوم نشان می‌دهد که مانند برنامه دوم بر مبنای سیستم جامع مدیریت بحران بیش‌تر بر جبران خسارات ناشی از حوادث تاکید شده است. اگرچه تاکیداتی نیز بر افزایش سهم بیمه و اجرای پروژه‌های پیشگیری شده است [۲].

مهم‌ترین ویژگی برنامه چهارم توسعه، تهیه و تصویب آن در چارچوب چشم‌انداز بیست ساله و پس از ابلاغ سیاست‌های کلی برنامه توسط مقام معظم رهبری است. پنج سطح در نظام برنامه‌ریزی برنامه چهارم توسعه شامل تهیه چشم‌انداز درازمدت جمهوری اسلامی ایران، تهیه سیاست‌های کلی نظام، لایحه برنامه چهارم توسعه، تهیه اسناد ویژه (فرابخشی)، اسناد توسعه بخشی و اسناد توسعه استانی است. این قانون مشتمل بر پانزده فصل در قالب ۱۶۱ ماده تهیه شده است. مهم‌ترین مواد مرتبط با حوادث غیرمترقبه و مدیریت بحران را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

بند «ی» ماده ۱۷ دولت را مکلف نموده در چارچوب نگرشی جامع به منابع آب کشور برنامه اجرایی مدیریت خشکسالی را تهیه و تدوین نماید. توجه به مدیریت سانحه و خطر در حمل و نقل در برنامه چهارم مورد توجه قرار گرفته است. در بند یک قسمت الف ماده ۲۸ افزایش ایمنی در برنامه‌های حمل و نقل کشور مد نظر قرار گرفته است و حذف نقاط سانحه‌خیز در آزادراه‌ها، بزرگراه‌ها و راه‌های اصلی کشور به عنوان راهکار این برنامه مدنظر قرار گرفته است. در ماده ۳۰ و در قالب بخش عمران شهری و روستایی استحکام‌بخشی ساخت و سازها را به عنوان یک هدف مطرح و دولت را موظف به اقداماتی نموده است. از جمله این اقدامات ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی ساختمان و شهرها به منظور کاهش خسارات انسانی و اقتصادی ناشی از حوادث غیرمترقبه شامل رعایت آیین نامه ۲۸۰۰ برای کلیه سازندگان ساختمان‌ها در نقاط شهری و روستایی، استاندارد کردن مصالح ساختمانی، منوط نمودن صدور پایان کار به ارائه بیمه‌نامه کیفیت ساختمان، ارائه آموزش عمومی به مردم در خصوص خطرات سکونت در ساختمان‌های غیرمقاوم، توجه به راهکارهای همگانی شدن بیمه حوادث، نوسازی و بازسازی بافت‌های قدیمی شهرها و روستاها و مقاوم‌سازی ابنیه موجود، ایمن‌سازی تأسیسات زیر بنایی در برابر حوادث می‌باشد.

در ماده ۳۱ نیز به افزایش ایمنی بناها و استحکام ساخت و سازها و ترویج فرهنگ بهسازی و تدوین ضوابط با رویکرد تشویقی و بازدارنده و به کارگیری مصالح و روش‌های نوین ساخت و ساز تاکید شده است. در قالب ماده ۳۴ به ایمنی در دریا و امداد و نجات دریایی توجه نموده است. در ماده ۶۹ اجرای

عملیات آبخیزداری و حفظ تعادل دام و مرتع و عملیات پخش سیلاب در حوزه‌های شهری و روستایی به عنوان یک برنامه تعریف شده است.

تحلیل مفاد و محتوای قانون برنامه چهارم نشان می‌دهد که رویکرد استراتژیک در تدوین برنامه و وجود اسناد فرادست به ویژه سند چشم‌انداز و سیاست‌های کلی تدوین برنامه باعث شده است تا به موضوع حوادث غیرمترقبه و انسان‌ساز توجه خاصی شود. رویکرد حاکم بر تعریف مواد قانونی این برنامه برای مقابله با حوادث بر پایه سیستم جامع مدیریت بحران و رویکرد مدیریت ریسک پایه‌ریزی شده، اگرچه به امور بازسازی و جبران خسارات نیز توجه شده است. این مفاد قانونی با آنچه در دیدگاه‌های نظری حاکم بر مقابله با حوادث به عنوان دیدگاه مدیریت ریسک شناخته شده، بیش‌تر تطبیق دارد.

قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران پس از یک سال تأخیر و برگزاری جلسات متعدد و نظرات مجمع تشخیص مصلحت نظام در نهایت در جلسه علنی مورخ ۱۳۸۹/۱۰/۱۵ مجلس شورای اسلامی به تصویب رسید و در تاریخ ۱۳۸۹/۱۱/۱۰ از سوی رئیس جمهور به معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور ابلاغ گردید. دوره ۵ ساله این برنامه از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا انتهای سال ۱۳۹۴ خورشیدی است و دومین برنامه از چهار برنامه چشم‌انداز ۱۴۰۴ ایران اسلامی است که با اجرای آن باید نیمی از آرمان‌های چشم‌انداز محقق گردد [۲].

۲-۶- قانون پیشگیری و مبارزه با خطرات سیل

قانون فوق مشتمل بر هشت ماده و پنج تبصره که در جلسه نهم اردیبهشت ماه ۱۳۴۸ به تصویب مجلس شورای ملی رسیده بود در جلسه روز دوشنبه پنجم خرداد ماه ۱۳۴۸ شمسی به تصویب مجلس سنا نیز رسید. اهم موارد مطرح شده در این قانون را در ادامه، مرور می‌کنیم.

بر اساس این قانون، به منظور حفظ جان و مال مردم از خطرات سیل و تأمین بهداشت عمومی، وزارت کشور مکلف بود بلافاصله پس از تصویب این قانون کلیه اقدامات لازم را برای حفظ و اصلاح و احداث مسیل و سیل برگردان و کشیدن کانال فاضلاب به عمل آورده و از کلیه اراضی و مستحدثات و ساختمان‌های متعلق به دولت و مؤسسات یا اشخاص اعم از حقیقی و یا حقوقی در هر نقطه که برای تأمین منظورهای مذکور ضرورت داشته باشد استفاده نماید. در نقاطی که شهرداری وجود داشت، اراضی و مستحدثات و ساختمان‌های مورد تصرف یا تملک از طرف وزارت کشور در اختیار شهرداری قرار می‌گرفت تا شهرداری خسارت مربوط را به ترتیب مقرر در این قانون بپردازد. همچنین برای مبارزه با

خطر سیل و سایر حوادث طبیعی در سراسر کشور، تمامی وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های دولتی مکلف شدند کلیه امکانات خود را در اختیار وزارت کشور قرار دهند؛ چرا که مأموریت اجرای این قانون بر عهده وزارت کشور و شهرداری‌ها گذاشته شد [۸].

۲-۷- قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی

این قانون، مشتمل بر ماده واحده و شش تبصره در جلسه علنی روز چهارشنبه مورخ نهم مرداد ماه یک هزار و سیصد و هفتاد مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۷۰/۵/۱۶ به تأیید شورای نگهبان رسیده است. به موجب این قانون «کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی» به منظور مبادله اطلاعات، مطالعه، تحقیقات علمی و پیدا کردن راهکارهای منطقی جهت پیشگیری و کاهش اثرات بلایای طبیعی، به ریاست وزیر کشور و عضویت وزرا و مسئولین سازمان‌ها و عضویت سازمان هواشناسی کشور، وزارت نیرو، وزارت کشاورزی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت جهاد سازندگی، وزارت راه و ترابری، سازمان برنامه و بودجه، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت مسکن و شهرسازی، مؤسسه ژئوفیزیک، جمعیت هلال احمر، سازمان جنگل‌ها و مراتع، وزارت بازرگانی و هر وزارتخانه، مؤسسه، نهاد و نیروهای انتظامی و یا نظامی که ریاست این کمیته حسب ضرورت مصلحت بداند، تشکیل می‌گردد. کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی جهت انجام مطالعات و تحقیقات دامنه‌دار بر روی بلایای طبیعی کشور، تاریخچه آن‌ها، پیش‌آگاهی و همچنین برای اعلام وضعیت اضطراری و نحوه مقابله یا جبران خسارت‌ها، کمیته‌های فرعی مورد نیاز تشکیل خواهد داد. سازمان برنامه و بودجه موظف است اعتبار مورد نیاز طرح‌های این کمیته را که توسط دستگاه‌های مربوطه پیش‌بینی نشده باشد در قالب طرح‌های مصوب دستگاه مربوط تصویب نماید [۶].

۲-۸- طرح جامع امداد و نجات کشور

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۲/۲/۱۷ بنا به پیشنهاد شماره ۲۱۲-۱۷ مورخ ۱۳۷۹/۱۲/۱۷ جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران و به استناد ماده (۴۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۷۹ - طرح جامع امداد و نجات کشور را در ۵ فصل و ۵۷ ماده تصویب نمود.

هدف از تصویب طرح جامع امداد و نجات عبارت است از سازماندهی و برهم پیوستن کلیه عناصر و عوامل مدیریت بحران، استفاده از تمامی امکانات ملی، استانی و نیروهای مردمی، هدایت کلیه کمک‌های دولتی و غیردولتی داخلی و خارجی به منظور پیشگیری و کاهش آثار بلایای طبیعی، ارائه حداکثر خدمات امداد و نجات سازمان‌یافته، تقلیل تلفات انسانی و اقتصادی، جبران و بازسازی و بازگرداندن شرایط زندگی به وضعیت قبل از بحران، ایجاد آمادگی لازم در مردم و تعیین دقیق نقش و وظایف دستگاه‌های اجرایی برای مقابله با بحران. در ادامه، فصل‌های طرح جامع را به صورت مختصر از نظر می‌گذرانیم [۱۳].

فصل اول با عنوان کلیات در ۴ ماده، به تعریف مفاهیم مرتبط با حوزه مدیریت بحران، موضوع فعالیت‌ها و مجموعه اقدامات مشمول طرح، هدف و راهکارهای اساسی جهت اجرای مناسب طرح می‌پردازد. بر این اساس، راهکارهای اساسی مدیریت بحران به شرح زیر است:

- انجام مطالعات و تحقیقات به منظور بهره‌برداری لازم از اصول و دستاوردهای علمی، تخصصی و تجربی داخل کشور و کشورهای مختلف جهان و انتقال روش‌های پیشرفته مدیریت بحران به نظام قانون‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرایی کشور؛
- اجرای برنامه‌های ملی و منطقه‌ای و سرمایه‌گذاری لازم در مراحل مختلف مدیریت بحران با اولویت پیشگیری و کاهش آثار بلایای طبیعی؛
- سازماندهی، هماهنگی و به‌کارگیری کلیه دستگاه‌های اجرایی دولتی و غیردولتی، تحت برنامه‌ریزی و مدیریت منسجم و تعیین شرح وظایف تفصیلی آن‌ها در بحران‌ها؛
- جلب مشارکت و همکاری‌های مردمی از طریق آموزش عمومی، ایجاد آمادگی، هدایت کمک‌های مردمی به نحو مطلوب و توزیع آن‌ها بین آسیب‌دیدگان، سازماندهی و آموزش نیروهای داوطلب در شبکه مدیریت بحران؛
- استفاده صحیح و بهینه از کلیه امکانات دولتی و غیردولتی به منظور ارائه حداکثر خدمات در بحران‌ها؛
- پشتیبانی‌های لازم قوای سه‌گانه، وزارت‌خانه‌ها، نهادها و نیروهای مسلح، به ویژه نیروی مقاومت بسیج، در بالاترین سطح ممکن.

در فصل دوم، چگونگی تشکیل ستاد حوادث غیرمترقبه کشور و ستادهای تابع آن در سطح استان‌ها و شهرستان‌ها شامل ساختار و اعضا، وظایف و اختیارات، تشکیل جلسات عادی و فوق‌العاده و همچنین تشکیل دبیرخانه ستاد به منظور ایجاد هماهنگی پشتیبانی، تصمیم‌سازی، پیگیری عملیات اجرایی ستاد و

ایجاد واحدهای تخصصی و اداری وابسته در مواد ۵ الی ۲۰ تبیین می‌شود. در ماده ۵ و ۶ تصریح شده که به منظور سیاست‌گذاری کلی، برنامه‌ریزی ملی و نظارت عالی بر امر مدیریت بحران کشور ستاد حوادث و سوانح غیرمترقبه کشور به ریاست وزیر کشور تشکیل می‌گردد و سالی چهار جلسه عادی و در شرایط اضطراری بنا به پیشنهاد رئیس ستاد، به تعداد مورد نیاز جلسه فوق‌العاده تشکیل می‌دهد. در فصل سوم به تشکیل کارگروه ملی استانی و کارگروه‌های آمادگی استان‌ها زیر نظر کارگروه ملی اشاره می‌شود. در مواد ۲۱ تا ۲۸ طرح جامع امداد و نجات، اعضای کارگروه ملی و کارگروه‌های استانی، شرح وظایف و اختیارات آن‌ها عنوان شده است.

در فصل چهارم، فعالیت‌های کارگروه‌های تخصصی عملیاتی، پیشگیری و مدیریت مخاطرات و کارگروه تخصصی آموزش زیرمجموعه کارگروه ملی آمادگی، در مواد ۲۹ تا ۳۲ تشریح شده است. ماده ۳۳ طرح جامع به تشریح وظایف سایر وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌ها، علاوه بر سازمان‌های مسئول مدیریت بحران کشور اشاره دارد. این سازمان‌ها شامل وزارت‌خانه‌های آموزش و پرورش، علوم، تحقیقات و فناوری، فرهنگ و ارشاد اسلامی، کار و امور اجتماعی، سازمان بهزیستی، سازمان صدا و سیما، نیروهای نظامی و انتظامی و بسیج است. در مواد ۳۴ تا ۴۴ طرح، به عناوین کارگروه‌های تخصصی و تشریح ساختار، وظایف و نحوه تشکیل جلسات آن‌ها اشاره شده است.

کارگروه‌های تخصصی عملیاتی شامل کارگروه تخصصی امداد و نجات با مسئولیت جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، کارگروه تخصصی بهداشت و درمان با مسئولیت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، کارگروه تخصصی حمل و نقل با مسئولیت وزارت راه و ترابری، کارگروه تخصصی مخابرات و ارتباطات با مسئولیت وزارت پست و تلگراف و تلفن، کارگروه تخصصی آوار و تدفین با مسئولیت وزارت کشور (سازمان شهرداری‌های کشور)، کارگروه تخصصی آتش‌نشانی و مواد خطرناک با مسئولیت وزارت کشور (ستاد هماهنگی امور ایمنی و آتش‌نشانی)، کارگروه تخصصی سوخت‌رسانی و مواد نفتی با مسئولیت وزارت نفت، کارگروه تخصصی امنیت و انتظامات با مسئولیت وزارت کشور، کارگروه تخصصی مدیریت برق، آب و فاضلاب با مسئولیت وزارت نیرو، کارگروه تخصصی تأمین مسکن با مسئولیت وزارت مسکن و شهرسازی، کارگروه تخصصی کشاورزی و دامداری با مسئولیت وزارت جهاد کشاورزی و کارگروه تخصصی صنعت و معدن با مسئولیت وزارت صنایع و معادن است.

کارگروه‌های تخصصی پیشگیری و مدیریت مخاطرات عبارتند از: کارگروه تخصصی زلزله و لغزش لایه‌های زمین با مسئولیت وزارت مسکن و شهرسازی، کارگروه تخصصی آفات، امراض نباتی و

سرمازدگی با مسئولیت وزارت جهاد کشاورزی، کارگروه تخصصی احیای مراتع و مقابله با خشکسالی با مسئولیت وزارت جهاد کشاورزی، کارگروه تخصصی سیل و طغیان رودخانه‌ها، با مسئولیت وزارت نیرو، کارگروه تخصصی آلودگی هوا، با مسئولیت سازمان حفاظت محیط زیست و کارگروه تخصصی بلاپای جوی با مسئولیت سازمان هواشناسی کشور.

کارگروه‌های تخصصی آموزش شامل کارگروه آموزش همگانی با مسئولیت جمعیت هلال احمر، کارگروه آموزش تخصصی با مسئولیت وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری، کارگروه آموزش مدارس با مسئولیت وزارت آموزش و پرورش، کارگروه آموزش رسانه‌های گروهی با مسئولیت وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و کارگروه آموزش صدا و سیما با مسئولیت صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران است.

در فصل پنجم، به سایر مقررات خارج از موارد فوق اشاره دارد که از آن جمله می‌توان به وظیفه سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران در پخش کلیه مواد آموزشی و دستورالعمل‌های لازم در خصوص مدیریت بحران و سایر مواردی که باعث ارتقای فرهنگ ایمنی در جامعه می‌شود و به تصویب کارگروه ملی آمادگی و کارگروه‌های آمادگی استانی رسیده است، اشاره نمود. وظیفه جمعیت هلال احمر در جذب، هدایت و توزیع اعانات و کمک‌های غیردولتی داخلی و خارجی اعم از اموال منقول و غیرمنقول و وجوه نقدی در ماده ۴۵ و دبیرخانه ستاد مدیریت بحران کشور در جذب، هدایت و توزیع امکانات و کمک‌های دولتی داخلی و خارجی اعم از منقول و غیرمنقول و وجوه نقدی در ماده ۴۶ مصوبه مطرح شده است. همچنین طبق ماده ۴۷، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور موظف شد در بودجه سنواتی کشور هر سال ردیف خاصی را متناسب با مراحل مختلف مدیریت بحران کشور، پیش‌بینی نماید و آن را در اختیار ستاد قرار دهد، دبیرخانه ستاد بر اساس سیاست‌ها و دستورالعمل‌های ستاد، بودجه یاد شده را توزیع و هزینه می‌نماید [۱۳].

۲-۹- قانون سازمان مدیریت بحران کشور

قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور مشتمل بر پانزده ماده و ده تبصره که در جلسه مورخ سی و یکم اردیبهشت ماه یک هزار و سیصد و هشتاد و هفت کمیسیون اجتماعی مجلس شورای اسلامی طبق اصل هشتاد و پنجم (۸۵) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران تصویب گردیده و مجلس با اجرای آزمایشی آن به مدت پنج سال در جلسه علنی روز سه‌شنبه مورخ بیست و پنجم دی ماه یک هزار و سیصد و هشتاد و شش موافقت و در تاریخ ۱۳۸۷/۳/۲۰ به تأیید شورای نگهبان رسیده است.

هدف از تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور مطابق ماده ۶ قانون تشکیل آن ایجاد مدیریت یکپارچه در امر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه‌های اجرائی و پژوهشی، اطلاع‌رسانی متمرکز و نظارت بر مراحل مختلف مدیریت بحران و ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب‌دیده و استفاده از همه امکانات و لوازم مورد نیاز وزارت‌خانه‌ها، مؤسسات و شرکت‌های دولتی و عمومی، بانک‌ها و بیمه‌های دولتی، نیروهای نظامی و انتظامی، مؤسسات عمومی غیردولتی، شوراهای اسلامی، شهرداری‌ها، تشکلهای مردمی، مؤسساتی که شمول قانون بر آنها مستلزم ذکر نام است، دستگاه‌های تحت امر مقام معظم رهبری و نیروهای مسلح در صورت تفویض اختیار معظم‌له، جهت بهره‌مندی بهینه از توانمندی‌های ملی منطقه‌ای و محلی در مواجهه با حوادث طبیعی و سوانح پیش‌بینی نشده می‌باشد. به لحاظ سازمانی و نحوه قرار گیری در تشکیلات کلان دولت سازمان مذکور، وابسته به وزارت کشور بوده و رئیس آن به پیشنهاد وزیر کشور و تأیید شورای عالی و حکم وزیر کشور منصوب می‌گردد. رده‌های سازمانی متناسب در استان‌ها و شهرستان‌ها به ترتیب زیر نظر استاندار و فرماندار تشکیل می‌گردد. با توجه به آسیب‌پذیری کشور از حوادث مختلف طبیعی و انسان ساز وظایف سازمان مدیریت بحران کشور به شرح زیر تعیین شده است:

- ۱- تهیه خط‌مشی‌ها و سیاست‌های اجرائی مربوط به مراحل چهارگانه مدیریت بحران و برنامه‌ریزی جهت ایجاد و امکان استفاده از کلیه امکانات و توانمندی‌های مورد نیاز اعم از دولتی، غیردولتی و نیروهای مسلح در طول زمان عملیات آمادگی و مقابله با حادثه و ارائه آن جهت تصویب هیئت وزیران.
- ۲- ایجاد هماهنگی و انسجام میان دستگاه‌های مختلف کشور در خصوص مراحل چهارگانه مدیریت بحران.
- ۳- بررسی، تدوین و پیشنهاد سیاست‌ها و برنامه‌های جامع فرهنگی، پژوهشی، آموزشی، تبلیغاتی، اطلاع‌رسانی و تمرینی در مراحل چهارگانه مدیریت بحران به شورای عالی.
- ۴- تقویت زمینه‌ی همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی، تبادل نظر و استفاده از تجربیات و دانش فنی کشورها و مؤسسات خارجی و بین‌المللی مربوط به مراحل چهارگانه مدیریت بحران و نمایندگی کشور در مجامع بین‌المللی با هماهنگی و همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط.
- ۵- مستندسازی حوادث، اقدامات و تجزیه و تحلیل آن‌ها.
- ۶- برنامه‌ریزی و هماهنگی جهت ساماندهی و آموزش کلیه تشکلهای مردمی، نهادهای غیردولتی و نیروهای بسیجی و داوطلب مردمی در مراحل چهارگانه مدیریت بحران.
- ۷- پیگیری اجرا مصوبات و تصمیمات شورای عالی.

- ۸- هماهنگی و نظارت در زمینه ایجاد و گسترش سیستم‌های مؤثر پیشگیری، مقاوم‌سازی و بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها، ابنیه و شریان‌های حیاتی و مهم و بازسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده، روش‌های اتکائی و جبرانی خسارت نظیر انواع بیمه‌ها، حمایت‌های مالی و سازوکارهای تشویقی، تسهیلات ویژه و صندوق‌های حمایتی با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط.
- ۹- کمک به توسعه و گسترش مؤسسات علمی و مشاوره‌ای فعال و استفاده از همکاری‌های آن‌ها به منظور استانداردسازی و بهبود کیفیت ارتقاء و کنترل ایمنی کالاها و خدمات، ساختمان‌ها و تأسیسات زیربنایی کشور و نظارت بر رعایت استانداردهای مصوب.
- ۱۰- تدوین نظام تقسیم کار ملی در راستای ارتقاء فرهنگ ایمنی برای آحاد جامعه با همکاری وزارت‌خانه‌ها، سازمان‌ها، نهادها و مؤسسات مرتبط با امر مدیریت بحران و ارائه آن به هیئت وزیران جهت تصویب.
- ۱۱- تدوین ضوابط در خصوص تعیین سطوح، حالت اضطرار و شیوه اعلام بحران‌های ناشی از حوادث غیرمترقبه.
- ۱۲- ابلاغ دستورالعمل‌های نحوه انجام اقدامات اضطراری و احتیاطی در هنگام وقوع و یا احتمال وقوع حوادث غیرمترقبه به دستگاه‌های ذی‌ربط جهت اجرا.
- ۱۳- انجام هماهنگی‌های لازم جهت در اختیار گرفتن کلیه امکانات و توانمندی‌های مورد نیاز مدیریت بحران کشور اعم از دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی و نیروهای مسلح در طول زمان مقابله با بحران.
- ۱۴- تدوین مقررات و ضوابط مربوط به رسیدگی به تخلفات و تخطی و اهمال مقامات دولتی در کلیه دستگاه‌های ذی‌ربط و مؤسسات عمومی غیردولتی، نیروهای نظامی و انتظامی و کلیه نهادها و دستگاه‌های تحت نظر مقام معظم رهبری در اجرا دستورات و مصوبات شورای عالی و سازمان در مواقع بروز بحران با همکاری قوه قضائیه و ستاد کل نیروهای مسلح و ارائه آن به هیئت وزیران جهت تصویب و پیگیری اجرا آن‌ها.
- ۱۵- تدوین پیشنهاد ضوابط و مقررات مربوط به اقدامات پیشگیرانه و برخورد با سوءاستفاده کنندگان، آشوبگران و غارتگران در زمان بروز حوادث با همکاری قوه قضائیه و ستاد کل نیروهای مسلح و ارائه آن به هیئت وزیران جهت تصویب، پیگیری و نظارت بر اجرا آن‌ها.

۱۶- تدوین دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های مربوط به چگونگی جذب، توزیع و استفاده از کمک‌های مردمی، خارجی و بین‌المللی با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط و ارائه آن به هیئت وزیران جهت تصویب و پیگیری آن‌ها.

۱۷- ایجاد نظام مدیریت جامع اطلاعات به کمک شبکه‌های اطلاعاتی مراکز علمی تحقیقاتی ذی‌ربط و سازمان‌های اجرائی مسئول و تشکیل مرکز مدیریت اطلاعات حوادث وابسته به سازمان به منظور هشدار به موقع قبل از وقوع حادثه احتمالی و اطلاع‌رسانی دقیق و به هنگام در زمان وقوع حادثه به مسئولان و مردم.

۱۸- نظارت عالیه و ارزیابی اقدامات دستگاه‌های اجرائی ذی‌ربط در خصوص مراحل چهارگانه مدیریت بحران (به ویژه آمادگی و مقابله) و ارائه گزارش به شورای عالی.

بررسی وظایف مذکور نشان می‌دهد که تلاش برای تمرکز اداره امور بحران در قالب عناصر و الزامات مدیریت بحران همواره مد نظر قانون‌گذار بوده و ضمن تعریف سلسله مراتب اداری و تشکیلاتی نگاهی جامع نگر نیز نسبت به موضوعات قابل اداره توسط سازمان مذکور داشته است.

در ماده ۹ قانون تشکیل سازمان مذکور ضرورت هماهنگی‌های بین بخشی و پیشبرد فعالیت‌های دستگاه‌ها و نهادها در امر مدیریت جامع بحران، به ویژه در مراحل آمادگی و مقابله، تدابیر و اقدامات زیر را لازم و ضروری دانسته است:

الف واحد سازمانی مناسب در امر مدیریت بحران در وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های ذی‌ربط بر حسب ضرورت و با تصویب هیئت وزیران تشکیل خواهد شد.

ب شورای هماهنگی مدیریت بحران به ریاست رئیس سازمان و با عضویت نمایندگان تام‌الاختیار در سطح معاونت دستگاه‌ها و نهادهای ذی‌ربط به منظور هماهنگی فعالیت‌های مربوط به مراحل چهارگانه مدیریت بحران تشکیل می‌شود.

ج شورای هماهنگی مدیریت بحران در استان‌ها به ریاست استاندار و در شهرستان‌ها به ریاست فرماندار، با عضویت کلیه دستگاه‌های ذی‌ربط تشکیل می‌شود [۷].

۲-۱۰- قانون شهرداری

به منظور اداره شهرها، قانون شهرداری در ۹۵ ماده، ۴۳ تبصره و ۶۴ بند در تاریخ ۱۳۳۴/۰۴/۱۱ تصویب گردید. از میان وظایف تعیین شده برای، وظیفه تصریح شده در بند چهاردهم ماده ۵۵، به نقش

شهرداری در اجرای اقدامات پیشگیرانه و ارتقاء ایمنی شهر و شهروندان اشاره دارد. عنوان دقیق این وظیفه در ادامه آمده است:

اتخاذ تدابیر مؤثر و اقدام لازم برای حفظ شهر از خطر سیل و حریق، همچنین رفع خطر از بناها و دیوارهای شکسته و خطرناک و پوشاندن چاه‌ها و چاله‌های واقع در معابر عمومی و جلوگیری از قرار دادن هر نوع اشیاء در بالکن‌ها و مقابل اتاق‌های ساختمان‌های مجاور معابر عمومی که افتادن آن‌ها برای عابرین خطرآفرین است و ممانعت از نصب ناودان‌هایی که باعث زحمت یا خسارت مردم باشد. بر این اساس، برخی از اقدامات اساسی در جهت تأمین ایمنی و کاهش خطرات حوادث و حریق صورت گرفت و فعالیت سازمان آتش‌نشانی نیز در راستای اجرای بند ۱۴ ماده ۵۵ قانون شهرداری آغاز شد و به استناد ماده ۸۴ همین قانون مبنی بر اداره سازمان‌های وابسته به شهرداری و دارای شخصیت حقوقی بر اساس اصول بازرگانی، این سازمان تشکیلات قانونی به خود گرفت [۹].

قوانین مدیریت بحران شهر تهران

مدیریت بحران شهر تهران به استناد قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور، بر عهده شهرداری تهران است. بر خلاف سایر شهرهای کشور، ساختار مدیریت بحران شهر تهران در شهرداری شکل گرفته و اقدامات مرتبط با این حوزه در سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران پیگیری می‌شود و در زیر آن ستادهای پشتیبانی مدیریت بحران مناطق ۲۲ گانه فعالیت می‌کنند. کلانشهر تهران مجموعه‌ای پیچیده است که مانند دیگر کلانشهرهای جهان با معضلات و چالش‌هایی روبه‌روست که نیاز به برنامه‌ریزی ویژه و از پیش تعیین شده برای مقابله با بحران‌های احتمالی دارد. شهر تهران در معرض مخاطرات طبیعی متعددی قرار دارد که عواملی نظیر وضع خاص توپوگرافی، کالبدی و فضایی شهر تهران، بافت‌های فرسوده و متراکم شهری، جمعیت زیاد و تردد خودروهای بسیار زیاد در سطح شهر و آشنایی کم شهروندان با نحوه رویارویی با این بحران‌ها، اهمیت اجرای قوانین مدیریت بحران را در شهر تهران دوچندان می‌نماید. قرارگیری شهر روی چندین گسل فعال و نیمه‌فعال، وجود زمین‌های مستعد لغزش و پیشینه وقوع سیل‌های مخرب، تلفات و خسارات ناشی از آن در سال‌های نه چندان دور، همگی نشان از پتانسیل بالای خطرپذیری شهر دارد. به همین منظور، در ادامه به بررسی چند طرح و قانون در مقیاس عملکردی شهر تهران می‌پردازیم.

۲-۱۱- طرح جامع مدیریت بحران (خطرپذیری لرزه‌ای) شهر تهران

کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی در ششمین اجلاس خود در روز ۲۸ مهر ماه سال ۱۳۷۸ به عنوان عالی‌ترین نهاد تصمیم‌ساز حوزه مدیریت بحران در آن زمان، مقرر نمود شهرداری تهران با مساعدت معاونت هماهنگی امور عمرانی وزارت کشور و همچنین با بهره‌گیری از همکاری وزارت‌خانه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط، طرح جامع مدیریت بحران شهر تهران را تهیه و برای تصویب به کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی ارایه نماید. از سوی دیگر موضوع فوق در هیئت دولت نیز مطرح و با تأیید اهمیت و ضرورت آن، در روز ۱۵ آذر ماه سال ۱۳۷۸ طی بخش‌نامه‌ای از سوی معاون اول رئیس‌جمهور به شهردار تهران ابلاغ گردید. به منظور بررسی روش‌های کاهش اثرات زمین‌لرزه احتمالی، مطالعات طرح جامع مدیریت بحران شهر تهران از سوی شهردار تهران به معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران محول گردید. اقدامات بعدی شهرداری تهران تشکیل شورای هماهنگی طرح جامع مدیریت بحران شهر تهران بود که اعضای آن را جمعی از متخصصان و صاحب نظران حوزه مدیریت بحران تشکیل می‌دادند.

شورای هماهنگی در گام نخست برنامه راهبردی تهیه طرح را تدوین کرد و سپس دبیرخانه طرح جامع مدیریت شهر تهران شکل گرفت. دبیرخانه با هماهنگی کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی و ستاد حوادث و سوانح غیرمترقبه وزارت کشور و همکاری ده‌ها وزارتخانه و سازمان و ایجاد ۲۲ کمیته تخصصی به تدوین طرح جامع مدیریت بحران شهر تهران پرداخت.

مرکز پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران در راستای اجرای وظایف ذاتی خود و به منظور بهبود وضعیت موجود و تعیین راه‌کارهای کوتاه مدت تا بلندمدت مقابله با زلزله احتمالی، اقدام به تدوین طرح جامع پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران نمود. این طرح در طول سال‌های ۸۲ تا ۸۴ با استفاده و بهره‌برداری از نتایج مطالعات قبلی خارجی و داخلی و با همکاری گروه مطالعاتی آژانس همکاری‌های بین‌المللی ژاپن (جایکا) در کنار تیم مشاوران و متخصصان مرکز تهیه شد. کلیات طرح جامع مدیریت بحران (کاهش خطرپذیری لرزه‌ای) شهر تهران در هفتمین جلسه مورخ ۱۳۸۴/۲/۲۶ ستاد پیشگیری و مدیریت بحران حوادث طبیعی و سوانح غیرمترقبه به ریاست معاون اول رئیس‌جمهور وقت به تصویب رسید. در این طرح، پانزده پروژه اولویت‌دار با برنامه زمان‌بندی ۱۲ ساله تدوین گردیده که حاصل اجرای آن کاهش خطرپذیری لرزه‌ای (ریسک) شهر تهران در این طرح سهم و تکلیف اجرایی تمامی

وزارت‌خانه‌ها، نهادها و سازمان‌های کشوری و لشکری در کنار نقش ویژه مردم و شهروندان تهرانی تبیین گردیده است.

در این طرح کلیه ارکان مدیریت بحران شامل پیشگیری آمادگی، واکنش اضطراری و بازسازی مورد بررسی قرار گرفت و راه‌کارهایی اجرایی به منظور کاهش صدمات و تلفات ناشی از زلزله احتمالی در تهران پیشنهاد شده است. هدف نهایی این طرح کاهش خسارات و تلفات ناشی از زلزله تا یک دهم مقادیر برآورد شده در مدل گسل ری می‌باشد که با انجام سرمایه‌گذاری مناسب و اجرای پروژه‌های کوتاه مدت تا بلندمدت این مهم قابل دستیابی عنوان شده است [۳].

مباحثی که در طرح جامع مورد مطالعه قرار داده شده است به اختصار عبارتند از:

پیشگیری و آمادگی: برآورد آسیب‌پذیری و راهکارهای مقاوم‌سازی ساختمان‌های خصوصی و دولتی، تأسیسات و شریان‌های حیاتی؛ بهسازی ساختار شهری و بافت‌های فرسوده؛ ارائه تشویق‌های لازم برای ترغیب به مقاوم‌سازی؛ ایجاد و تجهیز فضاهای تخلیه امن؛ توسعه راه‌های اضطراری؛ آموزش‌های عمومی و تخصصی؛ توسعه بیمه زلزله و نظایر آن؛

واکنش اضطراری: ایجاد مرکز فرماندهی عملیات مقابله با حادثه؛ احداث سیستم مخابرات اضطراری؛ ایجاد سیستم فرماندهی حادثه؛ تدوین طرح واکنش اضطراری برای ۷۲ ساعت اول پس از بحران؛ هماهنگی کامل امکانات و تجهیزات در موقع بحران؛ توانمندسازی سازمان آتش‌نشانی؛ کنترل مواد خطرناک؛ برنامه‌ریزی عملیات جستجو، نجات، امداد و پزشکی اضطراری و غیره؛

بازسازی: ارزیابی میزان صدمات و خسارات؛ بازسازی توانمندی‌های بهداشتی- درمانی و مدارس؛ تدوین برنامه بازسازی ساختمان‌ها در فازهای مختلف بعد از بحران؛ برنامه‌ریزی بازسازی شریان‌های حیاتی و زیرساخت‌های شهری و نظایر آن.

اقداماتی که برای اجرایی نمودن نتایج این مطالعات بایستی انجام پذیرند در قالب فهرستی از پروژه‌های مختلف تهیه شده و از دیدگاه اهمیت، ضرورت و فوریت دسته‌بندی شده‌اند. در نهایت از بین پیش از ۱۵۰ پروژه، ۱۵ طرح دارای اولویت بالاتر به شرح زیر انتخاب گردیدند:

- افزایش توانمندی مرکز پیشگیری و مدیریت بحران تهران و احداث مرکز عملیات فرماندهی و مقابله با حادثه (اتاق بحران) در این مرکز؛
- مقاوم‌سازی و بازسازی ساختمان‌های عمومی موجود؛
- ایجاد سیستم خودامدادی و سازماندهی گروه‌های مدیریت بحران محلات؛

- ایجاد سیستم حمل و نقل اضطراری در تهران؛
 - ایجاد شبکه جدید مخابراتی ویژه بحران؛
 - مقاوم‌سازی تأسیسات و شبکه انتقال آب؛
 - احداث سیستم کنترل مرکزی برای سیستم توزیع گاز؛
 - توانمندسازی سازمان ایمنی و آتش نشانی و خدمات ایمنی تهران برای انجام واکنش اضطراری؛
 - توانمندسازی سیستم واکنش اضطراری برای سازمان‌های دولتی مسئول بهداشت- درمان؛
 - شناسایی، ایجاد و تجهیز فضاهای تخلیه امن؛
 - مقاوم‌سازی و بازسازی پل‌ها در شبکه اصلی حمل و نقل؛
 - تشویق مقاوم‌سازی ساختمان‌های خصوصی موجود؛
 - بهسازی کیفیت ساخت و ساز؛
 - ارتقای توسعه شهری با دیدگاه مقابله با زلزله؛
 - تأسیس موزه آموزشی- تفریحی سوانح در تهران [همان: ۲].
- این اقدامات باید توسط وزارت‌خانه‌ها، نهادها و سازمان‌ها و شرکت‌های متولی با همکاری دولت و طی دوره مشخصی انجام پذیرند. همچنین، به منظور برآورد تقریبی هزینه‌ها و نیز زمان‌بندی انجام این پروژه‌ها، مطالعات به نسبت مفصلی در این طرح انجام شده است.

۲-۱۲- گزارش ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای تهران بزرگ

گزارش ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای تهران بزرگ دربرگیرنده نتیجه مطالعاتی است که در فاصله‌ی زمانی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۷۹ توسط مرکز مطالعات زلزله و زیست محیطی تهران بزرگ و گروه مطالعاتی ژاپنی متشکل از مشاوران بین‌المللی پاسیفیک و شرکت آیو) تحت قرارداد آژانس همکاری‌های بین‌المللی ژاپن (جایکا) در تهران به انجام رسید. آژانس همکاری‌های بین‌المللی ژاپن، نمایندگی رسمی و مسئول اجرای طرح‌های همکاری‌های فنی دولت ژاپن، در ۲۴ فروردین ۱۳۷۸ گروه مطالعاتی خود را به تهران اعزام نمود تا مطابق مقررات و آیین‌نامه‌های جاری کشور ژاپن، مطالعه آغاز گردد. این مطالعه بر اساس دامنه کار توافق شده بین مرکز مطالعات زلزله و زیست محیطی تهران بزرگ و جایکا صورت پذیرفت [۴].

اهداف اصلی مطالعه‌ی ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای گستره تهران بزرگ، مبتنی بر برآورد مستدل خسارتی است که ممکن است در اثر رویداد زلزله سناریو پیش آید. بیش‌ترین خسارت، که بر اساس مدل گسل ری برآورد شده است در حقیقت به لحاظ ماهیت و بزرگا، شدیدترین در نوع خود خواهد بود که منجر به تخریب حدود ۵۰۰ هزار ساختمان یا ۵۵ درصد کل ساختمان‌ها و تلفات تقریباً ۴۰۰ هزار نفر خواهد شد. اگر خسارت، در مقیاس یاد شده روی دهد، ضرر و زیان احتمالی اقتصادی، به طور مستقیم یا غیرمستقیم، هزینه‌ای تقریباً معادل با کل تولید ناخالص ملی را در بر خواهد داشت.

در این گزارش، پس از ارائه کلیات مطالعه شامل هدف، گستره مطالعه، روش‌شناسی، مراحل انجام مطالعه، و در ادامه، بر اساس نتایج پایگاه داده‌های سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) تهیه شده توسط گروه مطالعاتی، شرایط طبیعی و اجتماعی موجود در گستره مورد مطالعه توصیف شده است. فصل سوم با عنوان تحلیل زلزله، گام‌های تحلیل را توصیف و در ادامه طبقه‌بندی خاک، سناریوی زلزله، روش‌های تحلیل و محاسبه جنبش زمین در اثر زلزله را ارائه می‌دهد. فصل چهارم به تخمین خسارت زلزله اشاره دارد و در این فصل، خسارت وارد بر ساختمان‌های مسکونی، تلفات انسانی، پل‌ها، بناهای عمومی عمده، شریان‌های حیاتی، تأسیسات خطرزا و میزان روان‌گرایی برآورد می‌شود. در فصل پنجم، خطرپذیری هر یک از مناطق شهری نسبت به خطر زلزله مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. فصل ششم، جزئیات انجام مطالعه آزمایشی در محدوده مرکزی منطقه ۱۷ را توصیف می‌کند. در فصل هفتم، توصیه‌هایی جهت تدوین طرح تفصیلی پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران ارائه شده است. در فصل هشتم به نکاتی در خصوص طراحی سازه‌ای و ساختمان‌های مقاوم در برابر زلزله اشاره دارد. فصل آخر توصیه‌هایی برای تحقیق و واریسی دقیق فعالیت لرزه‌ای ارائه می‌دهد.

در گزارش نهایی، شرایط اجتماعی و فیزیکی پهنه مورد مطالعه توصیف گردیده و تحلیل خسارات ناشی از زلزله بر اساس توان بالقوه زلزله‌های بزرگ نیز انجام شده است. توصیه‌های لازم برای پیشگیری و مدیریت بحران ناشی از زلزله نیز ارائه گردیده است. گروه مطالعاتی، سامانه داده‌های جغرافیایی (GIS) جامع را به عنوان پشتیبان تحلیل داده‌ها و ارائه نتایج آن‌ها تشکیل داد، به طوری که علاقمندان به تحلیل‌های شهری، ساختار تفصیلی مدیریت بحران و مطالعات و برنامه‌ریزی تهران بزرگ بتوانند به آسانی این داده‌ها را مورد بهره‌برداری قرار دهند.

در نهایت می‌توان گفت در این مطالعه، نحوه برخورد قطعی برای تدوین سناریوی زلزله به کار گرفته شده و خسارت‌ها بر اساس سناریو برآورد شده است؛ اما اطلاعات کمی در مورد فاصله زمانی تا رویداد مجدد و

آخرین حوادث زلزله وجود دارد. تعیین زمان رویداد زلزله سناریو آسان نیست. به منظور برآورد زمان رویداد زلزله بعدی، انجام تحقیقات دقیق و کامل در خصوص ویژگی‌های گسل منشا زلزله بسیار مفید خواهد بود [۱].

۲-۱۳- مجوز تقویت و عملیاتی نمودن سیستم مدیریت بحران شهر تهران

مجوز تقویت و عملیاتی نمودن سیستم مدیریت بحران شهر تهران مشتمل بر شش فصل و چهل و سه ماده و شش تبصره در هفتادمین جلسه شورای اسلامی شهر تهران در دوازدهم خرداد ۱۳۸۳ به تصویب رسید [۴].

بر اساس بند الف ماده ۲ مجوز تقویت و عملیاتی نمودن سیستم مدیریت بحران شهر تهران، سیاست‌ها، فعالیت‌ها و اقدامات مشمول این مصوبه بر مبنای مصوبات سال ۱۳۸۲ هیئت وزیران پیرامون طرح جامع امداد و نجات کشور و مصوبه سال ۱۳۸۰ کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی در مورد طرح جامع مدیریت بحران شهر تهران است.

طبق ماده سه این مصوبه، هدف مدیریت بحران شهر تهران عبارت است از اتخاذ سیاست‌ها، برنامه‌ریزی‌ها، طراحی‌ها، ایجاد آمادگی لازم در شهروندان و تعیین دقیق حیطه مسئولیت و اختیارات دستگاه‌های اجرایی مدیریت شهری، ساماندهی و هم‌پیوستگی کردن کلیه عناصر و عوامل ذی‌مدخل در امر مدیریت بحران، استفاده از تمامی امکانات ملی، استانی، منطقه‌ای و نیروهای مردمی، هدایت کلیه کمک‌های دولتی و غیردولتی، داخلی و خارجی به منظور پیشگیری و کاهش آثار حوادث غیرمترقبه، ارائه سریع و بهینه خدمات نجات و امداد، تقلیل تلفات انسانی و اقتصادی و بازگرداندن شرایط زندگی به وضعیت عادی. همچنین، موضوع فعالیت این مصوبه چهار مرحله مدیریت بحران شامل پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی را شامل می‌شود که شرح این مراحل، در بندهای (ب) تا (ه) ماده دوم مصوبه مورد اشاره قرار گرفته است. در ادامه به توصیف کلی شش فصل مصوبه می‌پردازیم.

فصل اول با عنوان کلیات، در چهار ماده به ارائه تعاریف و مفاهیم مرتبط با مدیریت بحران، موضوع فعالیت‌ها و مجموعه اقدامات مشمول مصوبه، هدف و راهکارهای اساسی مدیریت بحران شهر تهران می‌پردازد. ساختار، وظایف و اختیارات ستاد مدیریت بحران شهر تهران شامل مناطق و نواحی و چگونگی تشکیل جلسات ستاد در فصل دوم ارائه شده است. در فصل سوم، ساختار، وظایف و محورهای فعالیت سازمان مدیریت بحران شهر تهران تبیین شده است. فصل چهارم به معرفی سازمان‌های مسئول در حوزه

مدیریت بحران و چگونگی تشکیل کمیته‌های تخصصی مدیریت بحران زیر نظر رییس سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران می‌پردازد. در ماده ۲۵ این فصل، وظیفه کلی سازمان‌های مسئول فعالیت‌های تخصصی مدیریت بحران شهر تهران در فاز آمادگی تشریح شده است. فصل پنجم مصوبه در یک ماده و یک تبصره، چگونگی شکل‌گیری گروه‌های مدیریت بحران، اماکن را بیان می‌کند. بر این اساس، صاحبان یا مسئولان کلیه مجتمع‌ها یا اماکنی که حداقل یکی از شرایط زیر را دارند باید طبق استانداردهای تعیین شده توسط سازمان، گروه مدیریت بحران به منظور پیگیری کلیه مسائل مربوط به مراحل مدیریت بحران آن محل را تشکیل دهند.

- دست کم بیست و پنج (۲۵) نفر ساکن یا کارمند داشته باشند.
 - دست کم در ساعاتی از روز بیش از بیست و پنج (۲۵) نفر مراجعه کننده داشته باشند.
 - دست کم شش (۶) طبقه داشته باشند.
 - در صورتی که آسیب به سازه یا عملکرد آن محل برای ساکنان مناطق مجاور ایجاد خطر کند.
- تبصره: ستاد مدیریت بحران شهرداری‌های مناطق شهر تهران مسئول پیگیری اجرای ماده فوق با هماهنگی سازمان مدیریت بحران شهر تهران هستند [۴].

۲-۱۴- جمع‌بندی

سیستم مدیریت بحران از گذشته تاکنون بیانگر آن است که یکی از دغدغه‌های اصلی کشور تلاش برای تأمین ایمنی در مواجهه با بلایای طبیعی و انسان‌ساز بوده و در این حوزه قوانین و مقررات متعددی در برهه‌های زمانی مختلف وضع شده است، اما نکته کار اینجاست که علی‌رغم وجود این نگرانی، تنها تا مدتی پس از وقوع یک حادثه نظیر زلزله، تلاش فراوانی در جهت مقابله با آن صورت می‌گرفت و هیچ ساختار تعریف‌شده‌ای برای این فرآیند وجود نداشت. از عمده‌ترین قوانین موثری که در سال‌های دورتر، مرتبط با حوزه مدیریت بحران وضع شد می‌توان به قانون تشکیل سازمان دفاع غیرنظامی کشور مصوب ۱۳۳۷ مبتنی بر سیستم سازمانی متمرکز در مدیریت بحران و قانون پیشگیری و مبارزه با خطرات سیل مصوب ۱۳۴۸ اشاره کرد.

از اقدامات مهم سال‌های گذشته می‌توان به قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی به منظور مبادله اطلاعات، مطالعه، تحقیقات علمی و پیدا کردن راه‌کارهای منطقی جهت پیشگیری و کاهش اثرات بلایای طبیعی اشاره کرد که پس از وقوع زمین‌لرزه سال ۱۳۶۹ گیلان و زنجان مورد توجه

قرار گرفت و به موجب این قانون مقرر شد این کمیته با هدف انجام مطالعات و تحقیقات دامنه‌دار بر روی بلایای طبیعی کشور، تاریخچه آن‌ها، پیش‌آگاهی و همچنین برای اعلام وضعیت اضطراری و نحوه مقابله یا جبران خسارت‌ها، کمیته‌های فرعی مورد نیاز را تشکیل دهد و سازمان برنامه و بودجه موظف شد اعتبار مورد نیاز طرح‌های این کمیته که توسط دستگاه‌های مرتبط پیش‌بینی نشده باشد در قالب طرح‌های مصوب دستگاه مربوط تصویب نماید. از دیگر گام‌های مهمی که در راستای تصویب قوانین مدیریت بحران روی داد تصویب طرح جامع امداد و نجات توسط هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۲/۲/۱۷ بود که بنا به پیشنهاد شماره ۲۱۲-۱۷ مورخ ۱۳۷۹/۱۲/۱۷ جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران و به استناد ماده (۴۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در ۵ فصل و ۵۷ ماده با هدف سازماندهی و به هم پیوستن کلیه عناصر و عوامل مدیریت بحران، استفاده از تمامی امکانات ملی، استانی و نیروهای مردمی، هدایت کلیه کمک‌های دولتی و غیردولتی داخلی و خارجی به منظور پیشگیری و کاهش آثار بلایای طبیعی، ارائه حداکثر خدمات امداد و نجات سازمان‌یافته، تقلیل تلفات انسانی و اقتصادی، جبران و بازسازی و بازگرداندن شرایط زندگی به وضعیت قبل از بحران، ایجاد آمادگی لازم در مردم و تعیین دقیق نقش و وظایف دستگاه‌های اجرایی برای مقابله با بحران تصویب گردید.

آخرین قانون معتبر در حوزه مدیریت بحران کشور، تصویب قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور مشتمل بر پانزده ماده و ده تبصره در مجلس شورای اسلامی بود که در جلسه مورخ سی و یکم اردیبهشت ماه یک هزار و سیصد و هشتاد و هفت کمیسیون اجتماعی مجلس شورای اسلامی طبق اصل هشتاد و پنجم (۸۵) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران تصویب گردیده و مجلس با اجرای آزمایشی آن به مدت پنج سال در جلسه علنی روز سه‌شنبه مورخ بیست و پنجم دی ماه یک هزار و سیصد و هشتاد و شش موافقت و در تاریخ ۱۳۸۷/۳/۲۰ به تأیید شورای نگهبان رسیده است. هدف از تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور مطابق ماده ۶ قانون تشکیل آن ایجاد مدیریت یکپارچه در امر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه‌های اجرائی و پژوهشی، اطلاع‌رسانی متمرکز و نظارت بر مراحل مختلف مدیریت بحران و ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب‌دیده و استفاده از همه امکانات و لوازم مورد نیاز وزارت‌خانه‌ها، مؤسسات و شرکت‌های دولتی و عمومی، بانک‌ها و بیمه‌های دولتی، نیروهای نظامی و انتظامی، مؤسسات عمومی غیردولتی، شوراهای اسلامی، شهرداری‌ها، تشکلهای مردمی، مؤسساتی که شمول قانون بر آن‌ها مستلزم ذکر نام است، دستگاه‌های تحت امر مقام رهبری و نیروهای مسلح در

صورت تفویض اختیار معظم‌له، جهت بهره‌مندی بهینه از توانمندی‌های ملی منطقه‌ای و محلی در مواجهه با حوادث طبیعی و سوانح پیش‌بینی نشده می‌باشد. به لحاظ سازمانی و نحوه قرار گیری در تشکیلات کلان دولت، سازمان مذکور، وابسته به وزارت کشور بوده و رئیس آن به پیشنهاد وزیر کشور و تأیید شورای عالی و حکم وزیر کشور منصوب می‌گردد. رده‌های سازمانی متناسب در استان‌ها و شهرستان‌ها به ترتیب زیر نظر استاندار و فرماندار تشکیل می‌گردد. حال باید بررسی شود که نیاز اصلی مدیریت بحران کشور از دید وضع قوانین و مقررات چگونه است و پرسش اصلی اینست که، این قوانین پاسخگوی تمامی نیازمندی‌های رویارویی با بحران و اقدام در تمام مراحل مدیریت بحران است یا اینکه می‌باید تغییراتی در فرآیند کار و قوانین موجود حاصل شود؟

در ادامه وضعیت کشورهای مختلف در حوزه مدیریت بحران در قالب جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲: مقایسه قوانین مدیریت بحران در کشورهای مختلف

کشور	وضعیت شمولیت قوانین	متمرکز بودن	مشارکت بخش‌های مختلف	موجود بودن برنامه‌های ملی	وضعیت تحقیق و توسعه	وضعیت بودجه	وضعیت آیین‌نامه
ژاپن	قوانین از جامعیت برخوردارند و تمام زوایا و جنبه‌های بحران‌های مختلف را در بر می‌گیرد.	انجام اقدامات مدیریت بحران در وزارت‌خانه مدیریت بحران متمرکز می‌باشد. قوانین در کلیه شهرها و استان‌های کشور یکسان می‌باشند.	بخش‌های دولتی، خصوصی و سازمان‌های غیردولتی در مدیریت بحران مشارکت دارند.	برنامه‌های ملی دراز مدت در زمینه کاهش مخاطرات مختلف موجود است.	تحقیق و توسعه در زمینه مدیریت بحران از وضعیتی فعال برخوردار می‌باشد.	بودجه متمرکز دولتی تخصیص داده می‌شود.	آیین‌نامه‌های طراحی متنوعی در زمینه مخاطرات مختلف موجود می‌باشند.
پاکستان	قوانین از جامعیت برخوردار نمی‌باشند.	تمرکز اقدامات در کمیسیون فدرال سیل وزارت آب و برق. قوانین در کلیه شهرها و استان‌های کشور یکسان می‌باشند.	بخش دولتی در اقدامات مدیریت بحران از نقشی غالب برخوردار است.	نبودن برنامه‌های ملی گسترده کاهش خطرات به میزان کافی.	به طور بارز وجود ندارد.	بودجه دولتی و کمک‌های خارجی	کمیبود آیین‌نامه‌های اجرایی (ساختمانی)
کانادا	قوانین از جامعیت و شمولیت برخوردارند و تمام زوایا و جنبه‌های بحران‌های مختلف را در بر می‌گیرد.	به صورت غیرمتمرکز انجام می‌شود. متولی امور مرتبط با مدیریت بحران، وزارت ایمنی عمومی و آمادگی اضطراری می‌باشد، اما مسئولیت‌ها به ادارات و وزارت‌خانه‌های مختلف واگذار می‌شود. در ایالت‌های مختلف قوانین متفاوت هستند.	بخش‌های دولتی، خصوصی، سازمان‌های غیردولتی و جامعه مدنی در مدیریت بحران مشارکت دارند.	در بخش‌های مختلف در خصوص مخاطرات مختلف برنامه‌های مختلفی موجود می‌باشد.	پژوهش و توسعه در زمینه مدیریت بحران از وضعیتی فعال برخوردار می‌باشد.	از بودجه نامتمرکز که از منابع دولتی و غیردولتی تأمین می‌شود، استفاده شده است.	آیین‌نامه‌های اجرایی و طراحی مختلف به خصوص در زمینه زلزله وجود دارد.

ادامه جدول ۲: مقایسه قوانین مدیریت بحران در کشورهای مختلف

کشور	وضعیت شمولیت قوانین	متمرکز بودن	مشارکت بخش‌های مختلف	موجود بودن برنامه‌های ملی	وضعیت تحقیق و توسعه	وضعیت بودجه	وضعیت آیین‌نامه
آمریکا	قوانین از جامعیت و شمولیت برخوردارند و تمام زوایا و جنبه‌های بحران‌های مختلف را در بر می‌گیرد.	به صورت غیرمتمرکز انجام می‌شود. متولی امور مرتبط با مدیریت بحران، آژانس فدرال مدیریت بحران و شرایط اضطراری می‌باشد، اما مسئولیت‌ها به ادارات و وزارتخانه‌های مختلف واگذار می‌شود. در ایالت‌های مختلف قوانین متفاوت هستند.	بخش‌های دولتی، خصوصی، سازمان‌های غیردولتی و جامعه مدنی در مدیریت بحران مشارکت دارند.	در بخش‌های مختلف در خصوص مخاطرات مختلف برنامه‌های مختلفی با جزئیات قابل توجه و در حد الگوبرداری برای دیگر کشورها موجود می‌باشد.	پژوهش و توسعه در زمینه مدیریت بحران از وضعیت فعال برخوردار می‌باشد.	از بودجه نامتمرکز که از منابع دولتی و غیردولتی تأمین می‌شود، استفاده شده است.	آیین‌نامه‌های اجرایی و طراحی مختلف به خصوص در زمینه زلزله وجود دارد.
ایران	قوانین از شمولیت کافی برخوردار هستند و تنها در موارد جزئی به مسائل اجرایی کم‌تر پرداخته‌اند.	به صورت غیرمتمرکز انجام می‌شود. متولی امور مرتبط با مدیریت بحران، سازمان مدیریت بحران وزارت کشور می‌باشد، اما مسئولیت‌ها به ادارات و وزارتخانه‌های مختلف واگذار می‌شود. در ایالت‌های مختلف قوانین یکسان هستند.	در مدیریت بحران اغلب نهادهای دولتی مشارکت دارند و در مرحله بعد، به صورت بسیار محدود، سازمان‌های غیردولتی و به طور غیررسمی و خودجوش، جامعه مدنی مشارکت دارد.	برنامه‌ها و قوانین ملی مناسبی تدوین و تصویب شده و در صورتی که ضمانت اجرایی کافی نیز داشته باشند.	در سال‌های اخیر مطالعات و پژوهش‌های مناسبی در زمینه مدیریت بحران انجام شده است. با این وجود سرمایه‌گذاری قابل ملاحظه در این حوزه ضروری به نظر می‌رسد.	از بودجه متمرکز دولتی استفاده می‌شود.	آیین‌نامه‌های طراحی مختلف به خصوص در زمینه زلزله و سیل وجود دارد.

همان‌گونه که جدول (۲) نشان می‌دهد، قوانین و مقررات کشور ما از شباهت‌ها و تفاوت‌هایی با قوانین و مقررات سایر کشورها دارد که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد. در خصوص معیار شمولیت و جامعیت، قوانین و مقررات کشورمان همانند قوانین کشورهای ژاپن، کانادا و آمریکا از شمولیت نسبی برخوردار است، اما در اجرای قوانین بر اساس جزئیاتی که در آن پیش‌بینی شده با چالش‌های جدی نسبت به سایر کشورها روبه‌رو هستیم. در مورد معیار تمرکز در قانون‌گذاری، همانند ژاپن و پاکستان و بر خلاف کانادا و ایالات متحده، قانون‌گذاری به صورت متمرکز صورت می‌پذیرد که خود به دلیل گستردگی کشور و طیف گسترده بلایای طبیعی با تنوع بالا با مشکلات خاصی روبه‌روست؛ چرا که با وجود تمرکز در قانون‌گذاری برای طیف گسترده بلایای طبیعی قطعاً مواردی که خاص منطقه حادثه‌دیده است به طور کامل در قانون پیش‌بینی نشده است. در زمینه مشارکت بخش‌های خصوصی و غیردولتی در امور مدیریت بحران، کشور ایران با توجه به مشارکت ضعیف بخش‌های غیردولتی بیش‌تر متمایل به کشور پاکستان است که با توجه به گستردگی بلایای طبیعی در مناطق جغرافیایی مختلف کشور و نیاز به توسعه و تقویت مشارکت اقتصادی، اجتماعی و خلاقانه بخش‌های غیردولتی، تا حد زیادی احساس می‌شود. به لحاظ برنامه‌های ملی کاهش مخاطرات در درازمدت، با توجه به مقطعی بودن آن‌ها و یا عدم برخورداری از ضمانت اجرایی کافی، فاصله زیادی با کشورهای پیشرو در این زمینه شامل ژاپن، کانادا و آمریکا داریم، ولی نسبت به پاکستان در وضعیت بسیار بهتری قرار داریم. در مبحث پژوهش و تحقیقات نیز، واضح است با وجود تعریف شدن پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی در کشور در زمینه شناخت مخاطرات و مدیریت بحران، با وجود فاصله‌ای که با کشورهای ژاپن، کانادا و آمریکا داریم، از موقعیت به نسبت مناسبی در سطح آسیا و خاور میانه در این زمینه برخورداریم، اما هنوز جای سرمایه‌گذاری‌های بیش‌تری در این زمینه وجود دارد. یکی از مهم‌ترین مسائل در زمینه مدیریت بحران، نحوه بودجه‌ریزی برای تحقق اهداف مدیریت بحران در مراحل چهار گانه آن می‌باشد. در این مورد، قوانین کشور ما مشابه قوانین کشور ژاپن است؛ چرا که بیش‌تر بودجه تخصیص داده شده دولتی می‌باشد، در حالی که در کشورهای آمریکا و کانادا از منابع مالی غیردولتی نیز استفاده می‌شود و در پاکستان استفاده از بودجه خارجی از نقشی به سزا برخوردار است. تمرکز بودجه در دولت می‌تواند یکی از چالش‌های اساسی و اثرگذار بر تشدید آثار مخرب بحران‌ها باشد. در آخر، نوبت می‌رسد به موضوع آیین‌نامه‌های اجرایی و طراحی که می‌توان گفت، بیش‌تر آیین‌نامه‌های کشور به مسائل طراحی پرداخته‌اند و کمبود آیین‌نامه‌های اجرایی و مدیریتی مشهود است. در این زمینه نیز گرچه با کشورهای ژاپن، کانادا و آمریکا فاصله داریم، اما در وضعیت بسیار مناسب‌تری نسبت به پاکستان قرار داریم.

منابع

۱. آژانس همکاری‌های بین‌المللی ژاپن و مرکز مطالعات زیست‌محیطی تهران بزرگ (۱۳۸۰)، مطالعات ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای تهران بزرگ
۲. برنامه‌های اول تا پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران
۳. ستاد پیشگیری و مدیریت بحران حوادث طبیعی و سوانح غیرمترقبه (۱۳۸۴)، طرح جامع مدیریت بحران (خطرپذیری لرزه‌ای) شهر تهران
۴. شورای اسلامی شهر تهران (۱۳۸۳)، مجوز تقویت و عملیاتی نمودن سیستم مدیریت بحران شهر تهران
۵. عبدالهی، مجید و نورالهی، بابک (۱۳۸۷)، مقایسه بین فرهنگی مدل‌های مدیریت بحران در چارچوب اندیشه سیستمی با تأکید بر شهر تهران، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور
۶. فرزاد بهتاش، محمدرضا (۱۳۸۷)، مدیریت سوانح، دانشنامه مدیریت شهری و روستایی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور
۷. مجلس شورای اسلامی (۱۳۷۰)، قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی
۸. مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۷)، قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور
۹. مجلس شورای ملی (۱۳۴۸)، قانون پیشگیری و مبارزه با خطرات سیل
۱۰. مجلس شورای ملی (۱۳۳۴)، قانون شهرداری
۱۱. مجمع تشخیص مصلحت نظام (۱۳۸۳)، سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ شمسی
۱۲. مجمع تشخیص مصلحت نظام (۱۳۸۴)، سیاست‌های کلی نظام در حوزه پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه
۱۳. مجمع تشخیص مصلحت نظام (۱۳۸۹)، سیاست‌های کلی نظام در امور پدافند غیرعامل
۱۴. هیئت وزیران (۱۳۸۲)، طرح جامع امداد و نجات کشور
۱۵. هادی بهادری، کامبیز خورشید، محمد ابراهیم‌نیا، نگاهی به مدیریت بحران در ایالات متحده آمریکا، ۱۳۸۶
16. Awan S.A., (2004) "National Report of Pakistan on Disaster Reduction", Proc. World Conf. Disaster Reduction, Kobe- Hyogo, Japan
17. Government of Canada, (2004), "National Report: Canada", Proc. World Conf. Disaster Reduction, Kobe- Hyogo, Japan
18. Government of Japan, (2004), "National Report of Japan on Disaster Reduction", World Conf. Disaster Reduction, Kobe- Hyogo, Japan

عناوین انتشارات مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران از سال ۱۳۸۷ تاکنون:

کتاب:

- طراحی تفرجگاهی در نواحی رودکناری در محیط کلانشهرها
- مدیریت زیست محیطی فضای سبز شهری
- شهرها در فرآیند جهانی شدن (گزارش سکونت‌گاه‌های انسانی)
- مجموعه مقالات سمینار چالش‌ها و راهبردهای زیست محیطی کلانشهر تهران
- راهنمای توانمندسازی شهروندان و محلات شهر برای ارتقای سلامت
- آلودگی هوا (راهبردهای ملی، قوانین و مقررات)
- آلودگی هوا و صدا در حقوق ایران
- مدیریت بحران (اصول و راهنمای عملی دولت‌های محلی)
- برنامه‌ریزی شهری سالم
- فن‌آوری راهبردی مدیریت دانش
- امکان‌سنجی انتخاب مستقیم شهرداران توسط مردم در ایران
- میانی پایداری کلانشهرها با تاکید بر کلانشهر تهران

گزارش‌های دانش شهر:

- جهانشهرها و گروه اقتصادی G24
- سیاه چاله‌ها و پیوندهای سست در شبکه شهرهای جهانی
- مروری بر برنامه‌ریزی فرهنگی در شهرداری‌های استان اونتاریو، کانادا
- جایگاه مشارکت شهروندان در اسناد بالادستی
- تحلیلی بر موضوع انتقال پایتخت سیاسی کشور
- وضعیت شهروندی
- دیپلماسی شهری در فرآیند جهانی شدن
- جایگاه مسئولیت پاسخگویی در شهرداری
- بررسی کاهش آلودگی هوای شهر تهران با جایگزینی سوخت CNG
- اثرات اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها در استان تهران
- حکمرانی خوب شهری
- جایگاه فضاهای زیرزمینی در طرح‌های شهری
- مشارکت، تصور از مشارکت و حمایت شهروندان
- بررسی اجمالی تولید ناخالص داخلی ایران با توجه به سهم استان‌ها
- بررسی وضعیت رود دره فرحزاد
- معلولیت و شهروندی
- بحران سفید (برف) و مدیریت آن در کلانشهرها
- دیپلماسی شهری (ابزاری برای توسعه ملی در عصر فضای جریان‌ها)
- مدیریت منظر شهری محلات در رویکرد پایداری
- مطالعه وضعیت ازدواج در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران
- مطالعه وضعیت طلاق در شهر تهران
- بحران مالی جهانی و تأثیرات آن بر سطح ملی و منطقه‌ای (با تاکید بر شهر تهران)
- بررسی ضوابط بلندمرتبه‌سازی در شهر تهران
- شهروندی و سالمندی
- کشاورزی شهری
- کلانشهرها و چالش‌های حمل‌ونقل
- کودکان و شهروندی
- شهروندی فعال و نظارت شهروندی
- مطالعه وضعیت اقتصادی و اجتماعی زنان سرپرست خانوار
- جایگزینی مینی‌بوس‌های فرسوده شهر تهران، چالش‌ها و راهکارها
- لیزینگ زمین و مسکن
- نقش سازمان‌های بین‌المللی در جایگاه جدید جهانی کلانشهرها با تاکید بر مجمع شهرداران کلانشهرها
- مسئله‌یابی در حوزه مدیریت شهری
- بررسی جایگاه شهر استانبول در شبکه شهرهای جهانی (آموزه‌هایی برای تهران)
- شهروندی در دوران پساملی
- رویکردهای جدید در طراحی پارک‌ها و فضاهای سبز شهری (پارک‌های موضوع‌محور)
- مفاهیم پدافند غیرعامل در مدیریت شهری با تمرکز بر شهر تهران
- رویکردهای جدید در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری: برنامه‌ریزی شهری سالم
- عوارض سبز؛ ابزاری جهت کنترل آلودگی هوا در شهرها و ایجاد درآمدهای پایدار برای شهرداری‌ها
- بررسی تطبیقی طرح‌ها و برنامه‌های فضای سبز کلانشهر تهران و شهر گوانگژو چین
- وضعیت مسکن و کیفیت سکونت زنان سرپرست خانوار با تاکید بر مناطق ۲۲ گانه شهر تهران
- خطره‌های محتمل بر تونل‌های درون شهری
- دولت و پایتخت: بررسی تجارب جهانی کمک دولت در تأمین مالی اداره پایتخت‌ها به عنوان منبع درآمدی پایدار در مدیریت شهری
- طراحی پیاده‌راه‌ها در شهر تهران؛ با تمرکز بر نیازهای اجتماعی شهر
- سامانه فرماندهی حادثه در شهر تهران
- بررسی و ارائه سیاست‌های دست‌یابی به حمل‌ونقل پایدار در تهران
- الزامات تهیه دستورالعمل یخ زدایی معابر
- برنامه استمرار خدمات سازمان‌ها و مشاغل در حوادث
- مدیریت تقاضای سفر (TDM)
- مهندسی ارزش در حمل‌ونقل شهری
- مدیریت حریم پایتخت؛ بررسی تجارب جهانی و ارائه پیشنهادها برای اجرای

گزارش‌های مدیریتی:

- ارزیابی درآمدها و هزینه‌های اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها
- بررسی چالش‌ها و راهبردهای رشد اقتصادی در ایران (با تمرکز بر استان تهران)
- بررسی چالش‌ها و راهبردهای دست‌یابی به اشتغال کامل (با تمرکز بر
- بررسی ضرورت‌ها و نیازهای گردشگری الکترونیک در ایران (تهران)
- ساماندهی و مدیریت ایجاد و توسعه مراکز آزمون‌های ادواری سامانه‌های سوخت‌رسانی CNG برای انواع خودرو (فاز اول پروژه)
- نقاط قوت و ضعف طراحی منظر شهری (بررسی موردی برنامه، طرح،

استان تهران)

- بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۴ کشور و مقایسه آن با احکام برنامه پنجم و بودجه سال ۱۳۸۹
 - گزارش شاخص بهروزی در سال ۲۴۱۴ و جایگاه ایران در آن
 - گزارش عملکرد شهرداری تهران (از سال ۸۴ لغایت ۸۹)
 - بررسی مسائل و مشکلات شهر تهران (از دیدگاه شوراییاران)
 - بررسی چالش‌ها و راهبردهای کاهش تورم در ایران (با تأکید بر استان تهران)
 - معرفی مراکز و سازمان‌های علمی و پژوهشی بین‌المللی و داخلی فعال در حوزه مدیریت شهری
 - مبانی بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد
 - گزارش عملکرد سال ۸۹ مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران
 - شناسایی وضعیت و ابعاد هویت اجتماعی شهروندان تهرانی و راهکارهای ارتقاء آن
 - ضرورت‌ها و الزامات مدیریت یکپارچه در کلانشهر تهران (جدایی شهرستان‌های ری و شمیرانات از کلانشهر تهران؛ تهدید یا فرصت)
 - بررسی ضوابط احداث، نگهداری و مدیریت سرویس‌های بهداشتی عمومی
 - جهاد اقتصادی و نقش شهرداری در تحقق آن (با تأکید بر ضرورت‌ها و الزامات)
 - ساماندهی مشارکت شهروندان در اداره امور شهر با رویکرد محله‌محوری
 - جایگاه فرم‌های ارگانیک در طراحی آلمان‌های شهری
 - امکان‌سنجی تحقق اجرای فضای سبز عمودی در شهر تهران
 - طرح داوطلب واکنش اضطراری محله (دوام)
 - ارزیابی عملکرد خانه‌های اسباب‌بازی مستقر در سرای محلات در شهر تهران
 - شهر آموزش‌دهنده، ضرورت‌ها و راهکارها
 - نظرسنجی و نیازسنجی از کارکنان شهرداری تهران در خصوص عملکرد شهرداری
 - مطالعه تطبیقی پیرامون وظایف و مأموریت‌های شهرداری‌ها و انتخاب شهرداران در شهرهای مختلف جهان
 - معرفی نمونه‌های موفق برنامه‌ریزی حمل‌ونقل شهری و مقایسه آنها با شهر تهران
 - بررسی نظام مداخله بهینه برای بهسازی و نوسازی پهنه‌های فرسوده شهر تهران
 - شناسایی و ارزیابی خرابی‌های پل‌های بتنی شهر تهران (مطالعه موردی: پل شهید صنیع‌خانی)
 - بررسی مهم‌ترین چالش‌ها، فرصت‌ها و پیامدهای الکترونیکی شدن شهر تهران با استفاده از مدل SWOT
 - بررسی مقایسه‌ای میزان آمادگی الکترونیکی ایران و کشورهای جهان با نگاهی ویژه به شهر تهران
 - وضعیت محیط زیست شهر تهران (SoE) (۸۶-۱۳۷۷)
 - بررسی مسائل و مشکلات موجود در مرزهای مناطق و نواحی از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: مرزهای مناطق و نواحی ۱۴ و ۱۷ شهرداری تهران)
 - شناسایی ظرفیت‌های سرمایه اجتماعی با تأکید بر شبکه‌سازی در شهر تهران
 - تحلیلی بر وضعیت اجتماعی رانندگان تاکسی در تهران و ارائه راهکارهایی برای افزایش اعتماد عمومی و مسئولیت‌پذیری آنها
 - بازیافت از ضایعات الکترونیکی بر منابع مواد
 - بررسی وضعیت سلامت شهروندان و خدمات شهری در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران
 - ضرورت استفاده از سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند (ITS) در شهر الکترونیک
 - مروری بر آسیب‌پذیری لرزه‌ای کلانشهر تهران در طرح مطالعاتی جایکا با نگاهی بر وضع موجود
- اجرا و نظارت طرح منظر شهری نعمت آباد)
- بررسی نظرات شهروندان تهرانی در خصوص نحوه انتخاب شهردار تهران
 - بازنگری طرح نوسازی نواگان تاکسیرانی تهران (جایگزینی تاکسی‌های فرسوده)
 - ارزیابی معایب و مزایای احداث زیرگذر عابر پیاده به جای پل‌های روگذر
 - راهکارهای ساماندهی جا پارک حاشیه‌ای در محلات مسکونی شهر
 - مدیریت زباله‌های بتنی
 - مقایسه‌ی تطبیقی تهران با شهرهای اسلامی با ساختار مدرن
 - معرفی عوامل مؤثر بر تأمین هزینه پروژه‌های حمل‌ونقل مانند تونل، پل و بزرگراه‌های دو طبقه از محل دریافت عوارض بهره‌برداری
 - شاخص‌ها و ابزارهای سنجش رضایت شهروندان از شهرداری تهران
 - خوردگی مواد در هوای شهری (فاز اول)
 - بلندمرتبه‌سازی در شهر تهران؛ مطالعات، تحلیل و ارائه ضوابط پیشنهادی
 - شاخص‌ها و ابزارهای سنجش رضایت شهروندان از شهرداری تهران
 - عدالت در شهر (۱) - وضعیت مسکن و سرپناه در مناطق شهر تهران
 - مبانی مدیریت طرح
 - ساماندهی و حفاظت از باغات و اراضی مزروعی شهر تهران
 - بررسی میزان بهره‌وری خانه سلامت در سرای محلات و ارائه رهنمودهای لازم
 - بررسی وضعیت واگذاری فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی به بخش خصوصی در شهر تهران
 - بررسی مهم‌ترین عوام توسعه گردشگری در شهر تهران
 - طرح ساماندهی محور جنوبی شهر تهران (حذف‌شوش - بعثت)
 - سیاست‌گذاری اجتماعی در مواجهه با پدیده: کارتن خوابی
 - تبیین الگوهای موفق مشارکت‌های اجتماعی و توسعه محلات در کشور انگلستان
 - مطالعه و تدوین راهکارهای بهینه‌سازی اداره سینماهای تحت مالکیت شهرداری و تعیین نقش بخش خصوصی در آن
 - سیلاب‌های شهری و نحوه مدیریت آن (مطالعه موردی: سیلاب‌های شهر تهران)
 - مطالعه آثار اجتماعی و اقتصادی کارگران مهاجر فصلی در شهر تهران
 - مالیات بر ارزش زمین؛ ویژگی‌ها، مزیت‌ها و تأثیر آن بر درآمدهای شهرداری تهران
 - توسعه انسجام اجتماعی در تهران «مبانی، تحلیل وضعیت، راهبردها»
 - شهر، مصرف فرهنگی و تحلیل نسلی (مطالعه‌ای در شهر تهران)
 - سیاست‌گذاری اجتماعی در مواجهه با پدیده کودکان کار خیابانی
 - عدالت در شهر (۲) - توزیع فضایی امکانات و خدمات و تناسب آن با جمعیت ساکن در مناطق شهر تهران
 - بررسی عوامل مؤثر بر ارتقاء کیفیت فضایی میادین با رویکرد طراحی شهری
 - برنامه راهبردی مدیریت و برنامه‌ریزی حریم پایتخت و برنامه‌ریزی حریم شمال بزرگراه بابایی
 - اصلاح تقسیمات شهری تهران
 - توسعه انسانی در سال ۲۰۱۰ و جایگاه ایران
 - عدالت در شهر (۳) - کودکان و خدمات شهری

- تدوین مفهوم توسعه اجتماعی در مقیاس شهری
- ارزیابی طرح جامع
- سلسله گزارش‌های شناسایی مسائل اجتماعی در اولویت (۱): تعیین موضوعات اجتماعی مهم از نظر مردم
- اعتماد اجتماعی از دریچه مطالعات تجربی در سطح ملی و شهر تهران
- مفاهیم زیست محیطی در برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی حوضه آبخیز شهری
- شناسایی شاخص‌های اجتماعی به منظور تدوین مدل اولویت‌بندی موضوعات و مسائل حوزه شهری
- رنگ در شهر
- هویت شهروندی و راهکارهای ارتقاء آن در شهر تهران
- نحوه واگذاری خطوط BRT به بخش خصوصی
- بررسی تطبیقی تجارب مداخله در پهنه‌های فرسوده و ارائه راهبردهای مبتنی بر مشارکت مردم
- بررسی و مقایسه روش‌های نوین پایدارسازی شیروانی‌های خاکی در شرایط گوناگون
- تکنولوژی‌های جدید ساخت و ساز و تأثیر استفاده از آنها در شهر تهران
- ارزیابی پیاده‌راه بازار تهران
- ممیزی انرژی ساختمان در شهر تهران
- بررسی مشارکت شهروندان در امور شهری
- توانمندسازی اقتصادی - اجتماعی زنان سرپرست خانوار (معرفی و ارزیابی عملکرد شهرداری تهران)
- بررسی وضعیت اتاق‌های بحران (پایگاه‌های پشتیبانی) مناطق شهرداری تهران
- بررسی انواع روش‌های حمل‌ونقل پاک در شهرها
- تحلیل برنامه شهرداری در کاهش آلودگی هوای شهر تهران با توجه به نقش و چشم‌انداز شهرداری
- ارزیابی عملکرد شهرداری در خصوص مبارزه و پیشگیری از اعتیاد و ارائه رهنمودهای لازم
- مدخلی بر اقتصاد سیاسی نظام شهری در ایران با تأکید بر کلانشهر تهران
- امکانات، توانمندی‌ها و شیوه‌های خدمات‌رسانی سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران
- بررسی نقش شهرداری تهران در مدیریت بحران
- نقش آموزش‌های شهروندی بر توسعه شهر الکترونیک
- ارزیابی خطوط BRT تهران با استاندارد بین‌المللی
- شورایی‌ها و کارآفرینی اجتماعی
- بازیافت: از ضایعات الکترونیک به منابع مواد (گزارش فاز دوم: مدل گردش مواد و مدل مالی)
- ارزیابی پیامدهای زیست محیطی پروژه‌های زیرساخت شهری (در مرحله اجرا)
- بررسی میزان بهره‌وری استخرهای تحت مالکیت شهرداری تهران و ارائه راهکارهای جدید برای افزایش بهره‌وری آن و مقایسه آن با بخش خصوصی
- نقد و نظری بر اقدامات شهرداری در موضوع حجاب و عفاف
- نیازسنجی اجتماعی، فرهنگی و ورزشی جوانان شهر تهران؛ بررسی نیازها و میزان بهره‌برداری جوانان از فعالیت‌ها و برنامه‌های اجتماعی و فرهنگی و ورزشی شهرداری تهران
- گرایش به سوء مصرف مواد مخدر و گسترش آن در کلانشهر تهران و مناطق بیست و دوگانه (مبانی و رویکرد نظری، تحلیل و تبیین وضع موجود، پیشنهادها و راهکارها)
- بررسی کارکردهای چندگانه مدرن مساجد تهران امروز (مطالعه موردی مسجد جامع شهرک غرب)
- ملاحظات ایمنی در تونل‌های شهری (مطالعه موردی: تونل توحید)
- تحصیلات و مصرف فرهنگی سمعی و بصری در شهر تهران
- تمایزات جغرافیایی سبک زندگی در شهر تهران
- شوراهای محلی در ایران و چند کشور دنیا
- بررسی علل کوتاهی عمر جداول بتنی و ارائه پیشنهاد به منظور افزایش عمر آن
- مطالعه تطبیقی طرح‌های ترافیکی در مناسبت‌های خاص در سایر کشورها
- بررسی فرآیند مدیریت پسماند در جهان و ایران
- عدالت در شهر (۵) - شهر دوستدار سالمند
- ارتباط پایداری اجتماعی با شکل شهر
- شهر الکترونیک: ساختارهای اقتصادی و اشتغال
- ارزیابی روند تهیه طرح جامع تهران
- بررسی ابعاد تأثیرگذار فرم شهر بر کیفیت هوا؛ نمونه موردی: شهر تهران
- بررسی نقش خریدهای الکترونیکی (E-shopping) در کاهش تقاضای سفر در شهر تهران و ارائه راهکارهای توسعه آن