



# برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

(بند ب ماده ۴ قانون مدیریت بحران کشور)

پژوهشگده سوانح طبیعی

۱۴۰۰ آذرماه



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



## پیشگفتار

قانون مدیریت بحران کشور در هفتم مردادماه سال ۱۳۹۸ در مجلس شورای اسلامی تصویب شد، در تاریخ ۱۳۹۸/۰۵/۲۳ به تأیید شورای نگهبان رسید و طی نامه شماره ۶۸۷۳۹ مورخ ۱۳۹۸/۰۶/۰۴ توسط ریاست محترم وقت جمهوری اسلامی ایران، جهت اجرا به وزارت کشور ابلاغ گردید. به دنبال این ابلاغ و با عنایت به وظایف سازمان مدیریت بحران کشور در متن قانون مذکور مبنی بر تهیه و تدوین سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور، برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، برنامه ملی آمادگی و پاسخ و برنامه ملی بازسازی و بازتوانی و سایر لوایح، آییننامه‌های اجرایی و تصویب‌نامه‌های مورد نیاز، رئیس محترم سازمان مدیریت بحران و دبیر شورای عالی مدیریت بحران کشور مسئولیت تدوین کلیه لوایح، آییننامه‌های اجرایی و تصویب‌نامه‌های مورد نیاز قانون را طی نامه شماره ۱۴۰۸۹ مورخ ۱۳۹۸/۰۶/۲۵ به پژوهشکده سوانح طبیعی واگذار نمود. پیرو این ابلاغیه، دبیرخانه تدوین لوایح، آییننامه‌ها و تصویب‌نامه‌های اجرایی قانون مدیریت بحران کشور در پژوهشکده سوانح طبیعی شکل گرفت و جهت تدوین هر یک از اسناد نیز اقدام به تشکیل کمیته‌های تخصصی گردید.

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح بر اساس بند ب ماده ۴ قانون مدیریت بحران کشور سندی است که سازمان با مشارکت کلیه دستگاه‌های مسئول موضوع ماده ۲ این قانون، با رعایت قوانین و مقررات در چهارچوب سند راهبرد ملی مدیریت بحران تهیه و اهداف ویژه کاهش خطر حوادث و سوانح را به همراه اقدامات مربوطه بیان می‌کند. جهت تدوین این برنامه، کمیته تخصصی برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح در پژوهشکده سوانح طبیعی تشکیل گردید و اعضای کمیته متشكل از صاحب‌نظران و متخصصین عرصه‌های مخاطراتی از جمله زلزله، سیلاب، لغزش و ...، برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای و سایر حوزه‌های مرتبط و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در جلسات متعددی به بحث و بررسی درخصوص برنامه مذکور پرداختند.

در این برنامه بهمنظور دستیابی به چشم‌انداز و اهداف تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور، در فصل اول دامنه، مأموریت، رویکردها و اهداف ویژه کاهش خطر حوادث و سوانح با تمرکز و تأکید بر حوزه شامل این برنامه تبیین شده است. در فصل دوم، بهمنظور تحقق راهبردهای ذیل هر یک از اهداف تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و اجرای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح و دستیابی به اهداف ویژه این برنامه، وظایف و تکالیف دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در دو بخش تدوین گردیده است: اقدامات اولویت‌دار مشترک برای همه مخاطرات و تمامی دستگاه‌ها؛ و اقدامات اولویت‌دار با توجه به نوع مخاطره و برحسب مخاطرات مهم و عمده کشور و نیز با در نظر گرفتن حدود و وظایف کاری هر دستگاه. برای هر یک از اقدامات، ضمن تعیین دستگاه مسئول، همکار و پشتیبان، زمان‌بندی انجام، خروجی مورد انتظار و شاخص ارزیابی آن اقدام نیز مشخص شده است. در این خصوص، علاوه بر بررسی اجزای خطر حوادث و سوانح، با توجه به گستره مخاطرات در سطح کشور، در ابتداء مخاطرات شناسایی و تقسیم‌بندی شده و در ادامه فهرست مخاطرات مهم و عمده در سطح ملی، سیمای کلی خطر و آسیب‌پذیری کشور در برابر این مخاطرات تهیه شده است که در پیوست برنامه ارائه شده است. در ادامه، با توجه به لزوم تهیه و تدوین برخی اسناد و برنامه‌ها بر اساس قانون مدیریت بحران کشور در زمینه کاهش خطر حوادث و سوانح، سه اقدام ملی شامل برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح (موضوع بند ب ماده ۴)، تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و یا همتراز آن‌ها (موضوع بند ج ماده ۴) و تهیه اطلس ملی مخاطرات طبیعی (موضوع بند پ ماده ۹) در انتهای فصل دوم تشریح شده و در پیوست‌های برنامه نیز جزئیات، ضوابط و استانداردهای لازم مرتبط با آن‌ها ارائه شده است. در فصل سوم برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، سازوکار اجرا و نحوه پایش و ارزیابی اثربخشی در ارتباط با هر یک از اهداف ویژه و اقدامات اولویت‌دار برنامه تبیین شده است.

امید است با اجرای این برنامه که برای نخستین بار در سطح ملی در جمهوری اسلامی ایران و برای یک دوره پنج ساله تدوین گردیده است و همچنین توجه ویژه به رویکرد کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه‌های توسعه‌ای کشور، فرایند مدیریت بحران کشور از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار گردد و مجموعه این اقدامات گامی مؤثر در راستای نیل به چشم‌انداز سند راهبرد ملی مدیریت بحران و کاهش خطر حوادث و سوانح در میهن عزیzman باشد.

سید امیرحسین گرانی  
رئیس پژوهشکده سوانح طبیعی  
و رئیس کرسی یونسکو در مدیریت بلایای طبیعی

## فهرست اسامی گروه تدوین، مشاوران و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی در تهییه

### برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

#### الف: مدیر طرح

دکتر سید امیرحسین گرگانی پژوهشکده سوانح طبیعی

#### ب: گروه تدوین برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح (به ترتیب حروف الفبا)

۱	دکتر عباس استادتقیزاده درمانی تهران	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره بیماری‌های فراگیر انسانی
۲	مهندس حیدر ابراهیمی‌فر کشور	سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مراتع
۳	دکتر اکرم اسدی	سازمان حفظ نباتات کشور مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره آفات نباتی
۴	دکتر سعید بختیاری	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره آتش‌سوزی صنعتی و ساختمانی
۵	دکتر مرتضی بسطامی	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله مشارکت در کلیه فصول و همکری در تبیین ساختار برنامه
۶	دکتر مهسا بشیری	پژوهشکده سوانح طبیعی مشارکت در تدوین مجموعه نوشتار مشارکت در تدوین مجموعه نوشتار
۷	دکتر علی بیت‌الله‌ی	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره زلزله و فرونژشت زمین مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مشترک برای تمام مخاطرات و تمامی دستگاه‌ها
۸	مهندیس پیمان پژمان‌زاد	وزارت راه و شهرسازی مشارکت در تدوین مجموعه نوشتار
۹	مهندیس مرتضی جعفری	پژوهشکده سوانح طبیعی دیر هماهنگ امور اجرایی کمیته کاهش خطر حوادث و سوانح
۱۰	دکتر ابراهیم حق‌شناس	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندیسی زلزله مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره حرکات دامنه‌ای
۱۱	مهندیس عاطفه سلیمانی	پژوهشکده سوانح طبیعی مشارکت در تدوین مجموعه نوشتار مشارکت در تدوین اقدامات مشترک برای تمام مخاطرات و تمامی دستگاه‌ها
۱۲	دکتر علی سلاچه	دانشگاه تهران مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره سیلاب
۱۳	مهندیس حسین‌رضا شهیدزاده	شرکت کنترل آلودگی هوای تهران مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره آلودگی‌ها
۱۴	مهندیس صدف طباطبایی	پژوهشکده سوانح طبیعی مشارکت در تدوین مجموعه نوشتار
۱۵	دکتر شاهرخ فاتح	سازمان هواشناسی کشور مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره خشکسالی، بیابان‌زایی و گردوبغار و طوفان گردوبخار
۱۶	دکتر محمد رضا قائم‌مقامیان	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندیسی زلزله مشارکت در کلیه فصول و همکری در تبیین ساختار برنامه
۱۷	دکتر سید محمد موسوی	وزارت جهاد کشاورزی تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره موج سرما
۱۸	دکتر علی صفر مانکنی	سازمان دامپژوهی کشور تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره بیماری‌های دام، طیور و آبزیان
۱۹	مهندیس جبار وطن‌فدا	شرکت توسعه منابع آب و نیرو مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره سیلاب
۲۰	مهندیس بیژن یاور	دانشگاه علامه طباطبائی مشارکت در تدوین پیش‌نویس اقدامات مخاطره ازدحام جمعیت

#### ج: گروه تدوین راهنمای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح (به ترتیب حروف الفبا)

۱	دکتر مرتضی بسطامی	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله
۲	مهندیس مرتضی جعفری	پژوهشکده سوانح طبیعی

#### د: گروه تدوین پیوست کاهش خطر (به ترتیب حروف الفبا)

۱	دکتر علی بیت‌الله‌ی	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
۲	دکتر مرتضی بسطامی	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله
۳	مهندیس مرتضی جعفری	پژوهشکده سوانح طبیعی
۴	دکتر ایرج رسولان	پژوهشکده سوانح طبیعی

#### ه: مشاوران تخصصی (به ترتیب حروف الفبا)

۱	مهندیس شهرام احمدی	وزارت نفت
۲	مهندیس محمود افسوس	شرکت مهندسین مشاور سازه‌پردازی ایران
۳	دکتر مرتضی بسطامی	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله
۴	دکتر علی بیت‌الله‌ی	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
۵	مهندیس محمد جواد بلورچی	بانشسته سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور
۶	دکتر سید مجید جدی	دانشگاه جامع امام حسین (ع)
۷	دکتر مهدی زارع	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله
۸	دکتر عبدالله سهرابی‌بیدار	دانشگاه تهران
۹	مهندیس رضا سبزیوند	شرکت مدیریت منابع آب
۱۰	دکتر مهدی شفقتی	سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور
۱۱	دکتر امیر شمشکی	سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور

۱۲	دکتر حسام فولادفر	موسسه تحقیقات آب
۱۳	دکتر غلامرضا قادری امیری	دانشگاه علم و صنعت ایران
۱۴	دکتر اسماعیل صالحی	دانشگاه تهران
۱۵	دکتر حمیدرضا صفوی	دانشگاه صنعتی اصفهان
۱۶	دکتر مصطفی محقق	مرکز سازمان ملل متعدد برای مدیریت اطلاعات بلایا در آسیا و اقیانوسیه
۱۷	دکتر علی مرادی	موسسه زئوفیزیک دانشگاه تهران
۱۸	دکتر علیرضا مقدمنیا	دانشگاه تهران
۱۹	دکتر جلیل قلماقش	پژوهشکده علوم زمین
۲۰	مهندس محسن نادی	سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران
۲۱	کامبیز نوروزی	مشاور حقوقی

و: نمایندگان دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور (به ترتیب حروف الفبا)

۱	مهندس سیفاله آقابیگی	شرکت مدیریت منابع آب ایران
۲	مهندس فرزاد بختیاری اصل	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
۳	دکتر حسین بدربی پور	سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور
۴	مهندس سید قوام بزرگیان	سازمان حفاظت محیط‌زیست
۵	دکتر جهانگیر پرهمت	پژوهشکده حفاظت و آبخیزداری
۶	مهندس حامد پورمند	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
۷	دکتر فخر توکلی	سازمان نقشه‌برداری کشور
۸	مهندس غزال جعفری	شرکت مدیریت منابع آب ایران
۹	دکتر حبیب جمشیدی	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
۱۰	مهندس جلال جهانبخشی	وزارت نیرو
۱۱	دکتر ابوالقاسم حسین پور	سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور
۱۲	مهندس سید جلال حسینی	شرکت فروندگاه‌ها و ناوبری هوایی
۱۳	مهندس محمدصادق حمیدی	وزارت جهاد کشاورزی
۱۴	دکتر جابر داش	نماینده سازمان پدافند غیرعامل کشور
۱۵	مهندس علیرضا رضاپور	شرکت مدیریت منابع آب ایران
۱۶	مهندس ایرج روحی	مؤسسه زئوفیزیک دانشگاه تهران
۱۷	دکتر روزبه ذوقی	وزارت ورزش و جوانان
۱۸	سرهنگ محمد شاهمردی	ستاد کل نیروهای مسلح
۱۹	حمدی شکیبامهر	سازمان پژوهشی قانونی کشور
۲۰	دکتر رضا شهبازی	سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور
۲۱	مهندس امیر صمدی	اتحادیه انجمن‌های علوم آب
۲۲	دکتر ابراهیم فتاحی	سازمان هواشناسی کشور
۲۳	علی‌اکبر فرجی	سازمان دامپیشکی کشور
۲۴	دکتر باقر قرمزچشم	پژوهشکده حفاظت و آبخیزداری
۲۵	دکتر علی عابدینی	سازمان هواشناسی کشور
۲۶	دکتر ابابذر عبادی	وزارت دادگستری
۲۷	اسماعیل عباسپور	سازمان امور عسایر ایران
۲۸	دکتر محمد عنایت	سازمان هواشناسی کشور
۲۹	محمد رحمانی کدچگانی	صندوق بیمه کشاورزی
۳۰	مهندس علی لطفی	سازمان هوایپمایی کشوری
۳۱	مهندس آرمن محسن‌زاده	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
۳۲	مهندس جواد مصطفایی	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
۳۳	دکتر محمد نامدار	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران
۳۴	مهندس رضا نفیسی	وزارت راه و شهرسازی
۳۵	دکتر هادی نصیری	استانداری تهران
۳۶	مهندس حسن هراتی	سازمان محیط‌زیست

ز: نمایندگان سازمان مدیریت بحران کشور

۱	مهندس اسماعیل نجار	سازمان مدیریت بحران کشور
۲	مهندس محمدحسین یزدانی	سازمان مدیریت بحران کشور
۳	مهندس محمد فرید لطیفی	سازمان مدیریت بحران کشور
۴	مهندس مرتضی حیدریان	سازمان مدیریت بحران کشور

## فهرست مطالب

عنوان	
صفحه	
۱۰۰	پیشگفتار
۱۰۱	خلاصه مدیریتی
۱۰۲	مقدمه
۱۰۳	فصل ۱: کلیات
۱۰۴	۱- ضرورت
۱۰۵	۲- دامنه
۱۰۶	۳- مأموریت
۱۰۷	۴- رویکردها
۱۰۸	۵- اهداف ویژه
۱۰۹	۶- محدودیتهای تدوین برنامه
۱۱۰	۷- شناسایی مخاطرات و سیمای خطر
۱۱۱	۸- واژگان و مفاهیم
۱۱۲	فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح
۱۱۳	۱- اقدامات اولویت دار مشترک برای تمام مخاطرات و تمامی دستگاهها
۱۱۴	۲- برنامه اقدام مخاطره محور به تفکیک وظایف دستگاهها
۱۱۵	۳- سیلاب
۱۱۶	۴- زلزله
۱۱۷	۵- خشکسالی
۱۱۸	۶- بیابان زایی
۱۱۹	۷- فرونشت زمین
۱۲۰	۸- گردوغبار و طوفان گردوخاک
۱۲۱	۹- موج سرما
۱۲۲	۱۰- حرکات دامنهای
۱۲۳	۱۱- آتش سوزی (جنگلها و مراعع - صنعتی و ساختمانی)
۱۲۴	۱۲- بیماری‌های فراگیر انسانی
۱۲۵	۱۳- آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان
۱۲۶	۱۴- حوادث حمل و نقل جاده‌ای
۱۲۷	۱۵- آلودگی هوا
۱۲۸	۱۶- ازدحام جمعیت
۱۲۹	۱۷- اقدامات ملی برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح
۱۳۰	۱۸- برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح
۱۳۱	۱۹- دستورالعمل تهیه پیوست کاهش خطر
۱۳۲	۲۰- تهیه اطلس ملی مخاطرات طبیعی
۱۳۳	فصل ۳: سازوکار اجرا، پایش و ارزیابی
۱۳۴	۱- سازوکار اجرا
۱۳۵	۲- مسئولیت و نحوه اجرای برنامه
۱۳۶	۳- برنامه‌های عملیاتی مربوط به اجرای برنامه

---

۱۷۱.....	۳-۱-۳- منابع مالی اجرای برنامه
۱۷۲.....	۲-۳- پایش و ارزیابی
۱۷۴.....	<b>پیوست‌ها</b>
۱۷۵.....	پیوست ۱- شناسایی مخاطرات و سیمای خطر حوادث و سوانح در کشور
۱۹۵.....	پیوست ۲- راهنمای کدگذاری اقدامات
۱۹۹.....	پیوست ۳- راهنمای تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح
۲۱۸.....	پیوست ۴- دستورالعمل تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و همتراز آن

## فهرست شکل‌ها

عنوان	
صفحه	
شکل (۱): رابطه بین سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و برنامه‌های ملی قانون مدیریت بحران کشور ..... ۲	
شکل (۲): معرفی اجزای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح و رابطه آن‌ها با سند راهبرد ملی مدیریت بحران ..... ۳	
شکل (۳): چهارچوب تابآوری ..... ۸	
شکل (۴): نمایش نمادین فرایند کاهش خطر حوادث و سوانح در طول زمان از قبل تا پس از سانحه (مخاطرات ناگهانی) .. ۱۷۶	
شکل (۵): نمایش نمادین فرایند کاهش خطر حوادث و سوانح در طول زمان از قبل تا پس از سانحه (مخاطرات تدریجی) .. ۱۷۶	
شکل (۶): تأییدیه فهرست مخاطرات کشور در سطح ملی ..... ۱۹۳	
شکل (۷): تأییدیه فهرست مخاطرات اولویت‌دار کشور در سطح ملی ..... ۱۹۴	
شکل (۸): ترکیب اجزای کد اقدامات ..... ۱۹۵	

## فهرست جدول‌ها

عنوان	
صفحه	
جدول (۱): اقدامات مشترک کلیه دستگاهها ..... ۱۵	
جدول (۲): تکالیف سازمان مدیریت بحران کشور با همکاری دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون ..... ۱۷	
جدول (۳): فهرست مخاطرات شناخته‌شده در کشور ..... ۱۷۸	
جدول (۴): نظرات متخصصین در زمینه معیارها در چهارچوب ارزیابی اولویت مخاطرات ..... ۱۸۹	
جدول (۵): وزن‌دهی و امتیاز مخاطرات طبیعی بر اساس نظرات متخصصین ..... ۱۹۱	
جدول (۶): مخاطرات طبیعی اولویت‌دار (دارای امتیاز بالای ۱۰۰) ..... ۱۹۲	
جدول (۷): راهنمای کد مخاطرات ..... ۱۹۵	
جدول (۸): راهنمای تعیین کد دستگاهها ..... ۱۹۶	

## خلاصه مدیریتی

### فصل ۱: کلیات

#### - ضرورت

ضرورت تدوین برنامه حاضر از طرفی به اهمیت برنامه‌ریزی برای مدیریت بحران در قبل، حین و پس از وقوع بحران و از سوی دیگر به شرایط کشور بازمی‌گردد. کشور ایران به دلیل اجرای برنامه‌های توسعه‌ای، پراکنده‌گی مراکز جمعیتی، صنعتی، فرهنگی، گردشگری و غیره، گستردگی پهنه و شرایط اقلیمی-جغرافیایی، ویژگی‌های جمعیتی و قومی-فرهنگی، انواع مخاطرات و آسیب‌پذیری‌ها و خطرهای متناظر با آن‌ها روبرو است. این شرایط، ضرورت ارائه برنامه‌ای برای تبیین هرچه دقیق‌تر نقش‌ها، وظایف و مسئولیت‌های دستگاه‌های متعدد موضوع ماده ۲ در قانون مدیریت بحران را برای کاهش خطر حوادث و سوانح و تبیین اقدامات پیشگیرانه پررنگ‌تر می‌نماید. سند حاضر طبق الزام قانونی بند ب ماده ۴ قانون مدیریت بحران به عنوان برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح تنظیم شده است.

#### - دامنه

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح ذیل سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و به موازات برنامه‌های آمادگی و پاسخ و بازسازی و بازنگرانی بر پیشگیری و کاهش رخداد وقوع سوانح و حوادث متمرکز است. این برنامه مانند سند راهبرد ملی، مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت را شامل می‌شود. برنامه حاضر برای یک دوره پنج ساله تدوین شده و چهارچوبی برای ایجاد هماهنگی بین اقدامات پیشگیرانه در ارتباط با مخاطرات مختلف است. تمامی دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مخاطبان برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح هستند. نقش و وظایف دستگاه‌ها بر حسب نیاز در یکی از حالت‌های دستگاه مسئول، همکار یا پشتیبان تبیین شده است. برای هر یک از اقدامات تدوین شده زمانی مشخص برای اجرا و همچنین شاخص ارزیابی میزان تحقق در نظر گرفته شده است. به این ترتیب، تحقق برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح مستلزم پایبندی، همکاری و هماهنگی کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون است.

#### - مأموریت

در راستای حرکت به سوی چشم‌انداز تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور بیانیه مأموریت برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح این گونه تعریف می‌شود:

«تدوین اقدامات لازم در سطح ملی برای افزایش تابآوری همراه با درک صحیح از خطر و با توجه به امکان وقوع خطرات نوظهور، به عنوان تلاشی قابل اندازه‌گیری در زمینه کاهش آسیب‌پذیری‌ها و نهادینه‌شدن اقدامات پیشگیرانه در کلیه ارکان و برنامه‌های توسعه‌ای و عمرانی در چهارچوب برنامه‌های عملیاتی معین سالانه برای کلیه دستگاه‌های اجرایی دولتی و غیردولتی و نهادهای عمومی و تعیین نقش دستگاه‌های مسئول، همکار و پشتیبان در راستای دستیابی به شاخص‌های کاهش تلفات و صدمات جانی و خسارت‌های اقتصادی ناشی از حوادث و سوانح».

#### - رویکردها

اصلی‌ترین رویکرد در تدوین برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در راستای سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور افزایش تابآوری و کاهش اثرات و خطر حوادث و سوانح بوده است. بنا به ضرورت، برخی از بخش‌های برنامه با رویکرد تک‌مخاطره‌ای و برخی با رویکرد چند‌مخاطره‌ای تدوین شده است و با درنظر گرفتن بازیگران متعدد و تبیین نقش و وظایف مشخص برای این ذی‌نفعان به منظور استفاده هر چه بیشتر از ظرفیت‌های موجود در کشور با اتخاذ رویکرد ذینفعان متعدد این برنامه تنظیم شده است.

- اهداف و پژوهش

با توجه به بند ب ماده ۴ قانون مدیریت بحران کشور، در کنار اهداف تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور اهداف و پژوههای به طور خاص برای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در نظر گرفته شده است. اهداف و پژوهش این برنامه به شرح ذیل می‌باشد:

۱. ارتقای دانش درک صحیح خطر و آگاهی عمومی
۲. ارتقای توان سازمانی در ارتباط با کاهش خطر
۳. ارتقای دسترسی به سیستم هشدار سریع چندمنظمهای
۴. ارتقای میزان سرمایه‌گذاری و جایگاه بیمه در انتقال خطر
۵. تعریف و ارتقای جایگاه ملاحظات کاهش خطر در طرح‌های توسعه‌ای
۶. کاهش آسیب‌پذیری کالبدی
۷. کاهش آسیب‌پذیری غیرکالبدی

- شناسایی مخاطرات و سیمای خطر

برای شناسایی مخاطرات، ابتدا گستره مخاطرات موجود در کشور به همراه طبقه‌بندی آن‌ها معرفی شده و سپس از بین تمامی مخاطرات شناسایی شده، مخاطرات عمدی و مهم در سطح کشور تعیین شده است. فهرست مخاطرات اولویت‌دار کشور (به ترتیب حروف الفبا) به شرح زیراست:

- آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مراعع - صنعتی و ساختمانی);
- آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان؛
- آلودگی هوای؛
- ازدحام جمعیت؛
- بیابان‌زایی؛
- بیماری‌های فراگیر انسانی؛
- حرکات دامنه‌ای؛
- حوادث حمل و نقل جاده‌ای؛
- خشکسالی؛
- زلزله؛
- سیلاب؛
- فرونشست زمین؛
- گردوبغار و طوفان گردوبخار؛
- موج سرما.

## فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

در این فصل بهمنظور کاهش خطر چهارده مخاطره اولویت‌دار کشور، برنامه اقدام به تفکیک وظایف دستگاه‌ها تدوین گردیده است. سپس اقدامات مشترک تمامی دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در راستای کاهش خطر حوادث و سوانح برای تمامی مخاطرات و نیز سه اقدام ملی ارائه گردیده است.

### - برنامه اقدام مخاطره‌محور به تفکیک وظایف دستگاه‌ها

در این بخش تکالیف و وظایف دستگاه‌ها در ارتباط با مخاطرات مختلف با رویکرد اتخاذ اقدامات پیشگیرانه، در قالب برنامه اقدام مخاطره‌محور به تفکیک اهداف سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور ارائه شده است. در راستای تحقق هر یک از اقدام های تعریف شده در این برنامه، مشخصات ذیل تعیین شده است:

- کد اقدام؛
- نقش دستگاه‌های مسئول، همکار و پشتیبان؛
- خروجی مورد انتظار از اجرای هر اقدام؛
- بازه زمانی اجرای اقدام؛
- شاخص میزان تحقق اقدام.

### - اقدامات مشترک برای تمام مخاطرات و تمامی دستگاه‌ها

در راستای اقدامات اولویت‌دار تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و در ارتباط با اجرای برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح، برخی وظایف و تکالیف برای تمامی دستگاه‌ها مشترک می‌باشد. این دسته از اقدامات که اولویت‌دار نیز می‌باشند، در قالب ۴۴ اقدام مشترک تدوین شده است. هر یک از دستگاه‌ها می‌بایست خروجی مورد انتظار و شاخص‌های مربوط به هر یک از اقدامات را تدوین کرده و به سازمان مدیریت بحران کشور اعلام نمایند.

سازمان مدیریت بحران کشور نیز به عنوان دستگاه اصلی برنامه‌ریزی و هماهنگی اقدامات در حوزه مدیریت بحران اقداماتی را بر عهده دارد. این اقدامات که از متن قانون استخراج شده، شامل ۱۲ عنوان کلی است که در برنامه ارائه گردیده است. تمامی دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون موظفند در راستای تحقق این اقدامات با سازمان مدیریت بحران کشور همکاری نمایند. به همین دلیل این اقدامات نیز ماهیتً مشترک بین دستگاه‌ها و مخاطرات تلقی شده و در این بخش معرفی شده است.

### - اقدام‌های ملی برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح

علاوه بر اقدامات ذکر شده در اقدامات مشترک و برنامه اقدام مخاطره‌محور، نظر به ضرورت توجه به آن‌ها در سطح ملی و با توجه به ماهیت، عملکرد و تأثیری که بر سایر اقدامات می‌گذارند، سه اقدام به عنوان اقدام‌های ملی در این برنامه مورد تأکید می‌باشد.

اولین اقدام ملی در برنامه حاضر، برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح است. این برنامه زیرمجموعه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در سطح استانی است که در قانون مدیریت بحران کشور مورد تأکید قرار گرفته است. طبق قانون، برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح سندي است که اداره کل مدیریت بحران استان آن را با رعایت قوانین و

مقررات و با مشارکت کلیه دستگاه‌های مسئول موضوع ماده ۲ این قانون متناظر در استان تهیه می‌کند و شناخت مخاطرات، آسیب‌پذیری‌ها، ظرفیت‌ها و راهکارهای کاهش خطر استان را دربرمی‌گیرد.

دومین اقدام، تهیه پیوست کاهش خطر است. بر اساس تعریف قانون، پیوست کاهش خطر سندی است که چگونگی کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه‌ریزی و اجرای هر یک از طرح‌های ملی یا همتراز آن را از طریق مطالعات میدانی و مبتنی بر شواهد تبیین می‌کند. این سند توسط دستگاه‌های موضوع ماده ۲ این قانون تهیه می‌شود که مسئولیت برنامه‌های مذکور را بر عهده دارد و به تصویب رئیس سازمان می‌رسد.

سومین اقدام، تهیه اطلس ملی مخاطرات است که در متن قانون مدیریت بحران کشور نیز به آن اشاره شده است. تهیه این اطلس و جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز برای تهیه انواع نقشه‌های تعریف شده در آن بستری برای تصمیم‌سازی سایر اقدامات خواهد بود.

در این رابطه، راهنمای تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح و دستورالعمل تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و همتراز آن، در انتهای برنامه ارائه شده است.

### فصل ۳: سازوکار اجرا، پایش و ارزیابی

بر اساس ماده ۱ قانون مدیریت بحران کشور، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه‌های اجرایی مرتبط با فرایند مدیریت بحران کشور از جمله در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح یکی از اهداف اصلی این قانون در نظر گرفته شده است و بر مبنای ماده ۱۳ قانون مدیریت بحران کشور کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ این قانون موظفند سازوکارهای کاهش خطر در حوزه وظایف خود را در چهارچوب برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح تهیه و با تأیید سازمان اجرایی کنند.

در این فصل سازوکار اجرای برنامه به تفکیک بخش‌های زیر مشخص شده است:

- مسئولیت و نحوه اجرای برنامه
- برنامه‌های عملیاتی مربوط به اجرای برنامه
- منابع مالی اجرای برنامه

در این ارتباط ارزیابی اثربخشی برنامه بر اساس میزان تحقق اهداف ویژه و زیرمجموعه‌هایش تبیین می‌شود. همچنین عملکرد دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران در اجرای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، با استفاده از دو گروه شاخص مورد ارزیابی قرار می‌گیرند: شاخص‌های تدوین شده در برنامه اقدام مخاطره‌محور و شاخص‌های تدوین شده در دستورالعمل ارزیابی عملکرد دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور.

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح پس از اتمام دوره اولیه پنج ساله با توجه به پیشرفت‌های حاصل شده در طول دوره اجرا و همچنین با در نظر گرفتن نیازهای وقت کشور مورد بازنگری قرار خواهد گرفت. به روزسانی و اصلاح این برنامه ملی در طول دوره پنج ساله اجرا با اعلام نیاز کمیته فنی پیشگیری و کاهش خطر در سطح ملی و تأیید سازمان مدیریت بحران کشور و پس از تصویب شورای عالی مدیریت بحران کشور امکان‌پذیر است.



## مقدمه

با عنایت به متن «قانون مدیریت بحران کشور» و وظایف سازمان مدیریت بحران کشور مبنی بر تدوین سند راهبرد ملی مدیریت بحران، برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، برنامه ملی آمادگی و پاسخ، برنامه ملی بازسازی و بازتوانی و سایر لوایح، آییننامه‌های اجرایی و تصویب‌نامه‌های موردنیاز مندرج در قانون فوق‌الذکر، مسئولیت تدوین کلیه لوایح، آییننامه‌های اجرایی و تصویب‌نامه‌های قانون مزبور با هماهنگی سازمان‌های اجرایی مربوطه توسط جناب آقای مهندس اسماعیل نجار، دبیر شورای عالی مدیریت بحران و رئیس سازمان مدیریت بحران کشور، طی نامه شماره ۱۲۴۰۸۹ مورخ ۱۳۹۸/۰۶/۲۵ به پژوهشکده سوانح طبیعی ابلاغ شد.

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در راستای تحقق سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و در حرکت بهسوی چشم‌انداز مدیریت بحران کشور و برای یک دوره پنج ساله تدوین شده است. این برنامه، در کنار برنامه‌های آمادگی و پاسخ و بازسازی و بازتوانی ذیل سند راهبرد ملی و مناسب با اهداف، راهبردها و اقدامات اولویت‌دار این سند تهیه گردیده است.

مرور تعاریف ارائه شده در قانون و جایگاه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح نشان می‌دهد که محتوای این برنامه در برگیرنده اقدامات پیشگیرانه و تلاش برای کاهش اثرات<sup>۱</sup> مخاطرات موجود در کشور است. از این منظر، این برنامه رابطه تنگاتنگی با برنامه‌ریزی توسعه در کشور دارد؛ بنابراین تمامی دستگاهها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی و نهادهای عمومی که به نحوی در روند برنامه‌ریزی توسعه کشور دخیل هستند امکان بهره‌برداری از برنامه حاضر را داشته و در تحقق آن مسئولیت دارند. بخش عمده‌ای از این مسئولیت‌ها در برنامه کنونی تبیین و تعریف شده است. علاوه‌براین، موضوعات و اولویت‌های بیان شده در برنامه حاضر می‌تواند در تدوین برنامه‌های توسعه‌ای کشور در آینده به‌ویژه برنامه هفتم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور استفاده شود.

تعريف ارائه شده در متن قانون مدیریت بحران کشور از برنامه کلی کاهش خطر حوادث و سوانح به این صورت است:

«برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح سندی است که سازمان با مشارکت کلیه دستگاه‌های مسئول موضوع ماده ۲ این قانون با رعایت قوانین و مقررات و در چهارچوب سند راهبرد ملی مدیریت بحران تهیه می‌کند و اهداف ویژه کاهش خطر حوادث و سوانح را به همراه اقدامات مربوطه بیان می‌کند.»

با توجه به این تعريف در این برنامه پس از ارائه تصویری از وضعیت کنونی مخاطرات در کشور ابتدا اهداف ویژه مدنظر در برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح تبیین شده‌اند. این اهداف در راستای اهداف سند راهبرد ملی کشور و با تمرکز و تأکید بر حوزه شمول برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح تنظیم و ارائه گردیده است.

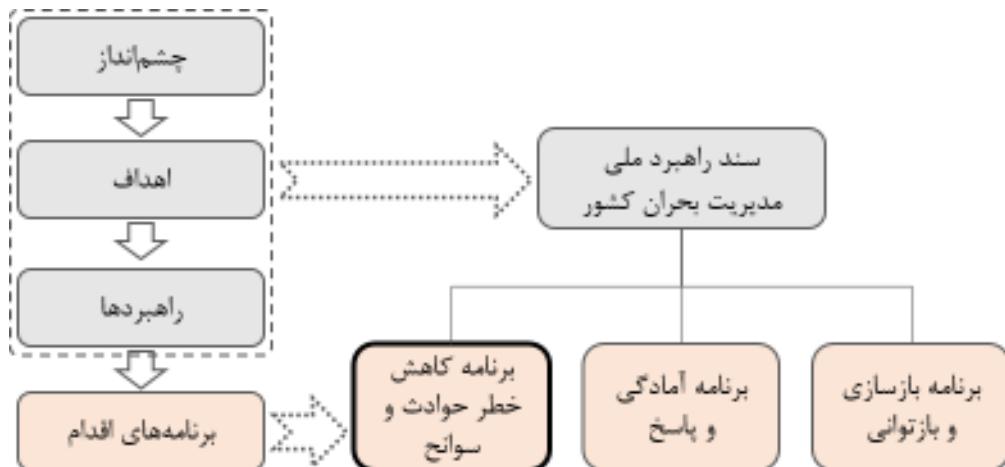
پس از تدوین اهداف ویژه برنامه و در راستای تحقق سند راهبرد ملی در اولین بخش به ارائه برنامه اقدام مخاطره‌محور در سطح ملی می‌پردازد. در بستر اقدامات پراکنده توسط دستگاه‌های مختلف در کشور، تدوین این برنامه فرصتی مناسب برای ایجاد چهارچوب هماهنگ اقدام مرکز بر مخاطرات، آسیب‌پذیری‌ها و مسائل و کمبودهای حوزه کاهش خطر در کشور است. رویکرد موردنظر در تدوین برنامه اقدام، رویکردی یکپارچه و میان‌بخشی شامل کلیه نهادها و دستگاه‌های کشور با درنظر گرفتن مخاطرات اولویت‌دار کشور و تدوین اقدامات موردنیاز مخاطرات با تأکید بر تبیین نقش و مسئولیت دستگاه‌های مختلف در گیر در حوزه کاهش خطر حوادث و سوانح بوده است. اقدامات تدوین شده، پایه تصمیم‌سازی در ارتباط با کاهش خطر در سطوح مختلف قرار می‌گیرد و دستگاه‌های مسئول وظیفه اجرایی کردن اقدامات را بر عهده خواهند داشت.

<sup>۱</sup> Prevention, Mitigation and Risk Reduction

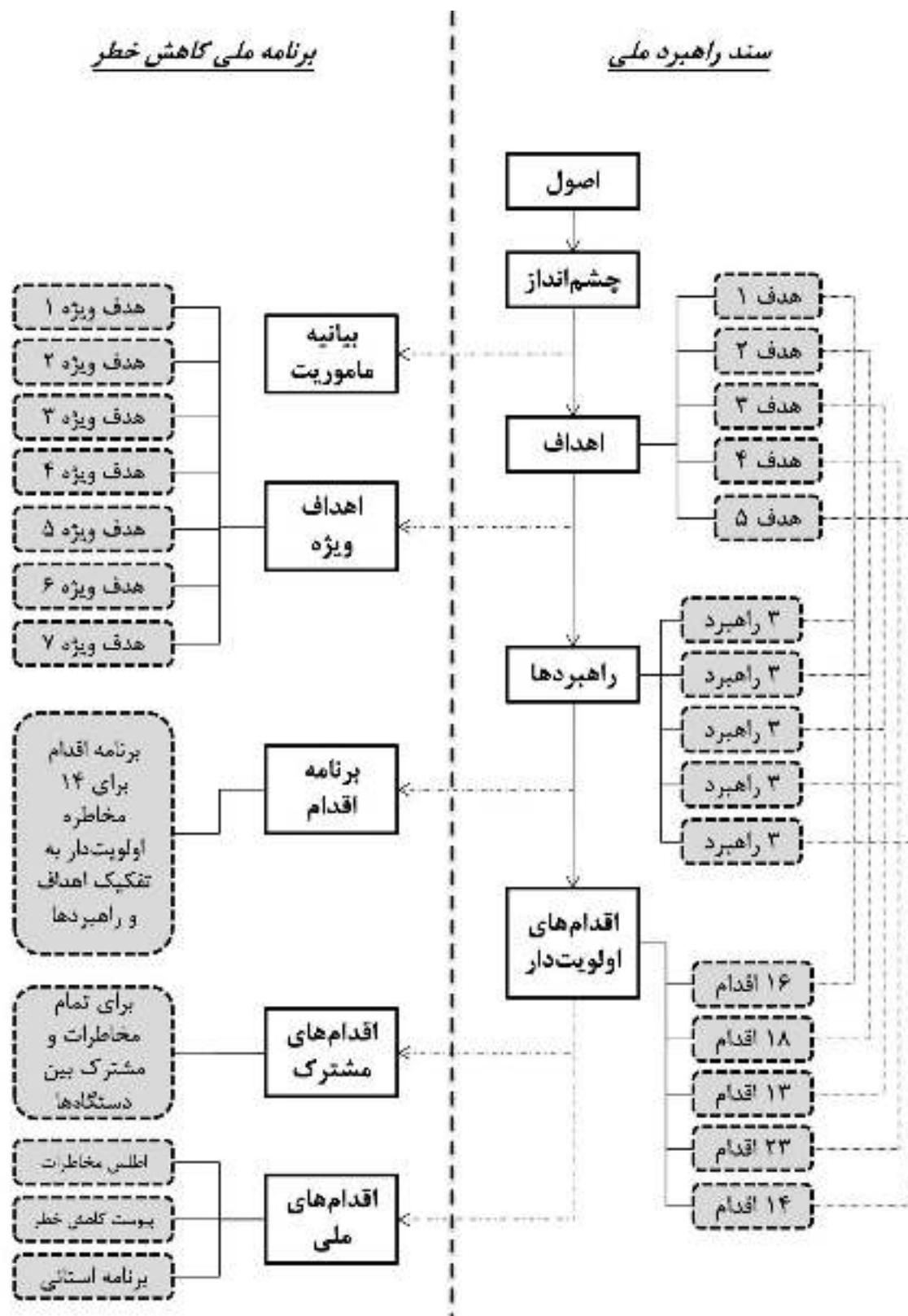
علاوه بر برنامه‌های اقدام مخاطره‌محور برای مخاطرات اولویت‌دار، برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، اقداماتی را نیز به عنوان اقدامات مشترک برای تمام دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون و مخاطرات تدوین می‌کند. این اقدامات زمینه هرچه بیشتر هماهنگی در سطح ملی را فراهم کرده و چهارچوب عملکرد در ارتباط با تمامی مخاطرات محتمل (اعم از ۱۴ مخاطره اولویت‌دار و سایر مخاطرات که در این اولویت‌ها جای نگرفته‌اند) را مشخص می‌کند. در این بخش همچنین اقداماتی که بر طبق قانون مدیریت بحران به عنوان وظایف سازمان مدیریت بحران کشور تعریف شده‌اند نیز تبیین شده‌اند. از آن جاکه تحقق این اقدامات مستلزم همکاری تمامی دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون می‌باشد، این اقدامات نیز در کنار اقدامات مشترک ارائه شده‌اند.

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح علاوه بر تدوین اقدامات مختلف برای دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور، چهارچوب کلی تهیه اقدامات ملی را نیز در بر می‌گیرد. اقدامات ملی شامل تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و همتراز آن، برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح استانی و تهیه اطلس ملی مخاطرات طبیعی است.

همان‌طور که اشاره شد، برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح ذیل سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور تدوین شده است. شکل ۱ رابطه برنامه حاضر با سند راهبرد ملی و سایر برنامه‌ها را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح به عنوان یکی از برنامه‌های سه‌گانه و در کنار برنامه آمادگی و پاسخ و برنامه بازسازی و بازتوانی، وظیفه اجرایی کردن چشم‌انداز، اهداف و راهبردهای تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور را، از طریق تدوین اقدامات و برنامه‌های اقدام، بر عهده دارد. شکل ۲ نیز اجزای معروفی شده برای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح و رابطه آن‌ها با سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور، به عنوان سند فرادرست برنامه حاضر را ارائه می‌کند.



شکل (۱): رابطه بین سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و برنامه‌های ملی قانون مدیریت بحران کشور



شکل (۲): اجزای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح و رابطه آن‌ها با سند راهبرد ملی مدیریت بحران

# فصل اول:

کلیات

## ۱-۱- ضرورت

ایران کشوری تاریخی با تمدنی کهن در کره زمین است و از این نظر در بین پانزده کشور ریشه‌دار و تاریخی دنیا شناخته می‌شود. سرزمینی به وسعت حدود ۱ میلیون و ۶۴۰ هزار کیلومترمربع با اقلیم متنوع و چهارفصل که شرایط آب‌وهواست متنوعی را در طول سال دارد. بیشینه و کمینه اختلاف دما در یک زمان معین گاه به بیش از ۴۰ درجه سانتی‌گراد می‌رسد. سطح وسیعی از مساحت آن دارای اقلیم خشک، نیمه‌خشک و کویری است. گسترهایی از آن پوشیده از رشته ارتفاعات بلند با اقلیم سرد و در نوارهای باریکی محدوده مرطوب و ساحلی پست سیمای متنوعی از مورفولوژی و اقلیم را بدان بخشیده است. به‌طوری که سرزمین ایران از نظر تنوع اقلیمی بین ده کشور اول دنیا قرار گرفته است. آب‌وهواست خشک و نیمه‌خشک، مرطوب و سرد کوهستانی و تغییرات وسیع و گستردگی شرایط آب‌وهواست در طول سال موجب بارندگی‌های شدید و سیل‌آسا، بارش تگرگ و سرمای ناگهانی و یخبندان می‌شود. آثار این تغییرات آب‌وهواست در پهنه‌های وسیع و گستردگی از کشور به رخداد سیلاب‌ها، فرسایش خاک، انسداد مسیرهای موصلاتی، شرایط سرد و یخبندان، سرمازگی و مواردی از این قبیل منجر می‌شود.

در اثر خشکسالی‌ها و کاهش نزولات جوی نیز در بخش‌های وسیعی از کشور پدیده خشکسالی، بروز ریزگردها، فرونشتی زمین و مخاطراتی مانند آن تشدید می‌شود که نتیجه مستقیم تغییرات اقلیمی را در طول دهه‌های اخیر نشان می‌دهد. وجود مسیل‌ها، آبراهه‌ها و رودخانه‌های متعدد مشرف به دریاها و دریاچه‌ها و هامون‌های کشور مناطقی از کشور را تحت پوشش آب‌های جاری یا فصلی قرار می‌دهد و طغیان این رودخانه‌ها می‌تواند موجب وارد آمدن خسارت‌های ناشی از سیلاب شود. در حاشیه جنوب و جنوب شرقی دریای مازندران ارتفاع از سطح دریا کمتر از ۲۰- متر و در قله دماوند به بیش از ۵۶۷۰ متر می‌رسد. این در حالی است که چنین تغییر شگرف ارتفاعی در فاصله کوتاه‌تر از ۷۵ کیلومتر رخ می‌دهد که معرف مورفولوژی به‌شدت ناهموار محدوده حد فاصل دشت و کوهستان است.

در مورفولوژی‌های ناهموار، ناپایداری دامنه‌ها شامل زمین‌لغزش، ریزش سنگ و به‌طورکلی حرکات دامنه‌ای همراه با نزولات جوی یا ارتعاش زمین بروز کرده و تشدید می‌شوند که در بعضی از حالات موجب خدمات محیط‌زیستی و بروز بحران‌هایی مانند قطع مسیرهای دسترسی، آسیب‌دیدگی ساختمان‌ها، جابه‌جایی ساختگاه مناطق شهری و روستایی و جابه‌جایی اجتناب‌ناپذیر تعدادی از آن‌ها می‌شود.

گستره ایران‌زمین از دیدگاه زمین‌شناختی در مرز بین صفحات تکتونیکی و زمین‌شناختی هند از سوی جنوب و جنوب غربی و اوراسیا در شمال به صورت یک ریزصفحه (میکروپلیت) قرار گرفته و دائمًا در معرض تنش‌های تکتونیکی است. حاصل چنین قرارگرفتگی، پدیداری گسلهای طویل و لرزه‌زایی است که در تعدادی از نقشه‌های رقومی در مقیاس کشوری مجموع طول آن‌ها به حدود ۴۰ هزار کیلومتر بالغ می‌شود. بدیهی است که عملکرد چنین عوارض تکتونیکی موجب رخداد زلزله‌های ویرانگری در طول تاریخ کهن این سرزمین گشته و تعداد متابه‌ی از مراکز جمعیتی بزرگ کشور چندین و چند بار در زلزله به‌طور کامل ویران شده‌اند.

رشد جمعیت در کشور، افزایش تعداد جمعیت شهری و واحدهای مسکونی، گسترش مراکز صنعتی، زیرساخت و شریان‌های حیاتی در طول دهه‌های اخیر در کشور چشمگیر بوده است. جمعیتی کنونی ایران بیش از ۸۳ میلیون نفر است. از نظر هر ساله درصد بیشتری از جمعیت ایران در بازه سنی بین ۳۵-۲۵ سال قرار دارند. بررسی آمارهای ده‌ساله از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که به‌طور متوسط و به‌ویژه در سه دهه اخیر هر دهه ۵ میلیون نفر بر جمعیت ایران افزوده شده است (سالانه یک‌میلیون نفر). مانند تنوع اقلیمی و جغرافیایی از نظر قومی نیز کشور ایران دارای جمعیتی با تنوع قومی زیادی

است که در ۳۱ استان کشور پراکنده‌گی دارند. بر اساس آمار منتشر شده سال ۱۳۹۷ تعداد ۴۳۴ شهرستان، ۱۵۱۸ شهر (با مناطق شهرداری) و ۹۷۹۱۷ آبادی در جغرافیای کشور پراکنده شده‌اند.

پراکنده‌گی مراکز اقتصادی، صنعتی، میراث فرهنگی، اماکن گردشگری، اماکن مذهبی و مواردی از این قبیل با در نظر گرفتن شرایط متنوع اقلیمی، مورفولوژیکی، زمین‌شناختی و محیط‌زیستی به‌وضوح تنوع آسیب‌پذیری‌های ناشی از مخاطرات و خطر آن‌ها را بالا برده است که در کمتر کشوری در جهان می‌توان نمونه‌اش را یافت. گستردگی شبکه حمل و نقل جاده‌ای (حدود ۱۶۰ هزار کیلومتر)، راه‌آهن (حدود ده هزار کیلومتر)، خطوط لوله فرآورده‌های نفتی (حدود ۳۹۰۰ کیلومتر)، گاز (حدود ۴۵۵۰ کیلومتر) و سرمایه‌ها و دارایی‌های ملی متعدد و پراهمیت دیگر میزان در معرض قرارگیری آن‌ها را در برابر حوادث و سوانح بالا برده است. به‌طوری‌که با وقوع مخاطرات طبیعی خسارت‌ها و تلفات قابل ملاحظه‌ای بر کشور تحمیل می‌شود. علاوه‌بر آن، رشد و توسعه کشور با گسترش زیرساخت‌ها، شریان‌های حیاتی و تعدد مراکز جمعیتی موجب بروز حوادث انسان‌ساخت، سوانح و حوادث صنعتی، حمل و نقلی، محیط‌زیستی، آلودگی هوای مشکلات مرتبط با زمین و منابع آب، آتش‌سوزی‌ها و مواردی از این قبیل گشته است.

موارد ذکر شده نشان از گستره انواع مخاطرات و همچنین آسیب‌پذیری‌ها و خطرهای متناظر با آن‌ها در کشور دارد. این گستردگی، ضرورت وجود برنامه‌ای برای تبیین هرچه دقیق‌تر نقش‌ها، وظایف و مسئولیت‌های دستگاه‌های متعدد موضوع ماده ۲ در قانون مدیریت بحران را برای کاهش خطر حوادث و سوانح و تبیین اقدامات پیشگیرانه پررنگ‌تر می‌کند. سند حاضر به عنوان برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح بر اساس همین ضرورت‌ها و دلایل تهیه شده است. کاهش خطر حوادث و سوانح، با مؤلفه‌های اصلی مخاطرات، آسیب‌پذیری‌ها و در معرض قرارگیری مرتبط است که با تبیین مختصر آن‌ها، تقسیم‌بندی‌ها و اولویت‌گذاری‌ها، اجرای برنامه و تکالیف و وظایف دستگاه‌های مشمول ماده ۲ قانون معین‌تر می‌شود.

## ۱-۲- دامنه

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح ذیل سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و به موازات برنامه‌های آمادگی و پاسخ و بازسازی و بازتوانی بر پیشگیری و کاهش رخداد وقوع سوانح و حوادث متمرکز است. این برنامه مانند سند راهبرد ملی، مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت را شامل می‌شود. طبقه‌بندی کلی مخاطرات موجود در کشور و مخاطرات اولویت‌دار در سطح ملی در فصل دوم برنامه ارائه شده است.

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح به دلیل ماهیتش رابطه دوسویه‌ای با برنامه‌ریزی و تصمیم‌سازی توسعه در کشور دارد. بسیاری از اقدامات موردنیاز برای پیشگیری و کاهش اثر حوادث و سوانح از جنس اقدامات توسعه‌ای بوده و در وظایف و رسالت دستگاه‌های دخیل در برنامه‌ریزی توسعه جای دارد. به‌این‌ترتیب، اقدامات تدوین شده در این برنامه در دامنه برنامه‌ریزی توسعه کشور قرار داشته و نه به صورت مجرد و منفرد، بلکه در زمینه‌ای از سایر اقدامات تعریف می‌شود و معنا پیدا می‌کند. به همین دلیل، موارد تبیین شده در این برنامه اولویت‌های اقدام در حوزه‌های مختلف را تشکیل داده و با سایر اقدامات در حوزه برنامه‌ریزی توسعه تکمیل می‌شوند.

در این راستا، در برنامه حاضر ابتدا به شرح اقدامات مشترک برای تمامی دستگاه‌ها و در ارتباط با تمامی مخاطرات در کشور پرداخته شده است. ارائه این اقدامات و شرح فعالیت‌های موردنیاز آن‌ها جهت‌گیری‌های اقدامات در سطوح پایین‌تر را تبیین کرده و بر اساس ارزیابی نیاز در هر سطح تدقیق می‌شوند.

در بخش دوم سند حاضر، اقدامات اولویت دار برای دستگاههای موضوع ماده ۲ کشور به تفکیک مخاطرات اولویت دار تبیین شده است. در راستای هماهنگی با سند راهبرد ملی مدیریت بحران تمامی اقدامات تعریف شده به تفکیک اهداف سند راهبرد ملی ارائه شده و در ادامه اقدامات همه دستگاهها برای کلیه مخاطرات آمده است. علاوه بر این دو گروه از اقدامات، سه اقدام با توجه به اهمیت و کارکرد آنها در سطح ملی به عنوان اقداماتی ملی در کشور تعریف شده‌اند. چهارچوب اجرای این اقدامات، شرح محتوا و فرایند تدوین آنها نیز در برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح تدوین شده است.

برنامه حاضر برای یک دوره پنج‌ساله تدوین شده و چهارچوبی برای ایجاد هماهنگی بین اقدامات پیشگیرانه در ارتباط با مخاطرات مختلف است. تمامی دستگاههای موضوع ماده ۲ قانون مخاطبان برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح هستند. نقش و وظایف دستگاهها بر حسب نیاز در یکی از حالت‌های دستگاه مسئول، همکار یا پشتیبان تبیین شده است. برای هر یک از اقدامات تدوین شده زمانی مشخص برای اجرا و همچنین شاخص ارزیابی میزان تحقق در نظر گرفته شده است. به این ترتیب، تحقق برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح مستلزم پایبندی، همکاری و هماهنگی کلیه دستگاههای اجرایی و نهادهای دولتی، غیردولتی، خصوصی و عمومی است.

### ۱-۳- مأموریت

در راستای حرکت به سوی چشم‌انداز تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور بیانیه مأموریت برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح این‌گونه تعریف می‌شود:

«تدوین اقدامات لازم در سطح ملی برای افزایش تابآوری همراه با درک صحیح از خطر و با توجه به امکان وقوع خطرات نوظهور، به عنوان تلاشی قابل‌اندازه‌گیری در زمینه کاهش آسیب‌پذیری‌ها و نهادینه‌شدن اقدامات پیشگیرانه در کلیه ارکان و برنامه‌های توسعه‌ای و عمرانی در چهارچوب برنامه‌های عملیاتی معین سالانه برای کلیه دستگاههای اجرایی دولتی و غیردولتی و نهادهای عمومی و تعیین نقش دستگاههای مسئول، همکار و پشتیبان در راستای دستیابی به شاخص‌های کاهش تلفات و صدمات جانی و خسارت‌های اقتصادی حوادث و سوانح.»

### ۱-۴- رویکردها

اصلی‌ترین رویکرد در تدوین برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در راستای سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور افزایش تابآوری و کاهش اثرات و خطر حوادث و سوانح در راستای سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور لازم است تا سال ۱۴۱۰ هجری شمسی با افزایش تابآوری و سازگاری جامعه در برابر سوانح و تغییر اقلیم بر پایه آمایش سرزمنی و کاهش خطر و با همکاری تمامی بخش‌ها و ذی‌نفعان، نظام مدیریت بحران کشور مدیریتی خردمنور، یکپارچه، هماهنگ، اثربخش و کارآمد باشد. از این‌رو، در سند مذکور اولویت دهی و توسعه اقدامات کاهش خطر حوادث و سوانح در راستای افزایش تابآوری به عنوان یکی از اهداف اصلی تا سال ۱۴۱۰ هجری شمسی تعریف و تبیین شده است. این مهم در بیانیه مأموریت برنامه حاضر نیز منعکس شده است.

تعریف مختلفی از تابآوری و بعد آن وجود دارد. سازمان ملل متحد چهارچوبی تحلیلی و مناسب برای اندازه‌گیری تابآوری ارائه کرده است. این چهارچوب که در تدوین برنامه حاضر مبنا قرار گرفته است در شکل ۳ ارائه شده است. سه جزء اصلی این چهارچوب یعنی ظرفیت جذب، ظرفیت انطباق و ظرفیت تغییر، طیفی از میزان تابآوری را تبیین می‌کنند. هر سه

نوع ظرفیت معرفی شده باید در سطوح مختلف ذی نفعان (سطوح فردی، خانوار، جامعه و کشور) ایجاد و تقویت شود. همچنین، ایجاد تابآوری می‌تواند مؤلفه‌های گوناگونی را در برگیرد. این مؤلفه‌ها متناسب با زمینه مورد بررسی متغیر هستند. به طور معمول، ریشه‌های پیشran‌های تابآوری در یک یا چند مؤلفه زیر جای دارند<sup>۱</sup>:

- کالبدی (مانند زیرساخت‌ها و سیستم‌های ارتباطی)؛
- انسانی (مانند مهارت، دانش، سلامت و آموزش)؛
- اجتماعی (مانند شبکه‌های محلی، اعتماد و مشارکت مدنی)؛
- سیاسی (مانند برنامه‌های کاهش خطر حوادث و سوانح)؛
- نهادی (مانند همکاری و هماهنگی، نقش‌ها و وظایف)؛
- فنی (مانند سامانه‌های هشدار اولیه و برنامه‌های شرایط اضطراری)؛
- اقتصادی (مانند درآمد و تولید)؛
- غذا و تغذیه (مانند امنیت غذایی)؛
- فقر (سطح فقر)؛

- محیط‌زیستی (مانند زمین زراعی و آب آشامیدنی)؛
- اکولوژیکی (مانند انباشتگاه کریں).



شکل (۳): چهارچوب تابآوری

مرور مؤلفه‌ها نشان می‌دهد کاهش خطر و ایجاد تابآوری کارکردی جمعی است. آن‌چه که مسلم است این است که برنامه‌ریزی و اجرای اقدامات کاهش خطر حوادث و سوانح در این زمینه مستلزم همکاری گسترده بین همه ذی نفعان است. مراحل اساسی این برنامه شامل چرخه هماهنگی، تعامل و همکاری‌های بین‌سازمانی، توجه به وابستگی‌های متقابل<sup>۲</sup> و برنامه‌ریزی یکپارچه و سرانجام تدوین برنامه اقدامی<sup>۳</sup> پویا و منعطف برای ارتقای تابآوری جامعه و سیستم‌ها در برابر حوادث و سوانح ناشی از مخاطرات مختلف بهویژه مخاطرات اولویت‌دار است. طی این مراحل، فعالیت‌های مختلفی از جمله تشکیل کارگروه‌ها و ایجاد تعامل، اعتمادسازی، تبادل اطلاعات و هماهنگی و همکاری‌های بین‌سازمانی وجود دارد.

در تدوین برنامه حاضر تلاش شده است مؤلفه‌های مختلف و هماهنگی‌ها و همکاری‌های موردنیاز برای ارتقای تابآوری مدنظر قرار گیرد. بر این اساس و در ادامه جهت‌گیری‌های سند راهبرد ملی، اقدامات فقط به حوزه‌های فنی و کالبدی محدود

<sup>۱</sup> برگرفته از:

UNDP (2014), Disaster Resilience Measurements, Stockpiling of ongoing efforts in developing systems for measuring resilience.

<sup>۲</sup> Identifying Interdependencies

<sup>۳</sup> Action Plan

نشده بلکه تلاش شده است به حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، سازمانی و محیط‌زیستی نیز در تدوین بخش‌های مختلف برنامه توجه شود. علاوه‌بر این، تلاش شده در هدف و راهبردهای مرتبط با حکمرانی، زمینه هماهنگی و همکاری بین نهادها، سازمان‌ها و دستگاه‌های مختلف با هدف ارتقای تابآوری فراهم شود.

رویکردهای متفاوتی در ارتباط با مخاطرات در بخش‌های مختلف برنامه بسته به نیاز اتخاذ شده است. در بخش اقدامات مشترک در همسویی با سند راهبرد ملی تمامی مخاطرات مدنظر بوده‌اند. این در حالی است که برنامه اقدام به صورت مخاطره‌محور و تک‌مخاطره‌ای تدوین شده است. این انتخاب با هدف تبیین اولویت‌های اقدام در ارتباط با هر یک از مخاطرات اولویت‌دار انجام شده است. این انتخاب با رویکرد چندمختارهای به عنوان یکی از رویکردهای اصلی در سند راهبرد ملی و به تبع آن برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح منافعی ندارد. پیگیری رویکرد چندمختارهای در برنامه حاضر از دو جهت برنامه‌ریزی شده است. اول، از آنجاکه برای هر یک از اقدامات تدوین شده در برنامه اقدام دستگاهی به عنوان دستگاه مسئول برای اجرای اقدام در نظر گرفته شده است باید دستگاه‌ها در اجرا و اولویت‌بندی وظایف خود رویکردی چندمختارهای اتخاذ کرده و اجرای اقدامات مؤثر در کاهش خطر چندمختاره را در اولویت برنامه‌ریزی و تخصیص بودجه قرار دهند.

دومین جهت از پیاده‌سازی رویکرد چندمختارهای به سطح استانی بازمی‌گردد. همان‌طور که در اقدام ملی برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح شرح داده شده است گام اول در تدوین برنامه استانی کاهش خطر، ارزیابی خطر حوادث و سوانح شامل شناسایی مخاطره، ارزیابی آسیب‌پذیری و در معرض قرارگیری خواهد بود. در این مرحله، علاوه بر اینکه ارزیابی آسیب‌پذیری در چهارچوب تابآوری با در نظر داشتن وابستگی‌های متقابل بین دارایی‌ها در حوزه‌های مختلف (ازجمله حوزه کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی) انجام خواهد شد. ارزیابی خطر فقط برای یک مخاطره صورت نگرفته بلکه برای اولویت‌های مخاطرات (ارزیابی شده به طور خاص برای همان استان) انجام خواهد گرفت. علاوه‌بر این، در تبیین اولویت‌دار در سطح استانی نیز با استفاده از ماتریس مخاطرات و اقدامات، اقداماتی در اولویت قرار می‌گیرند که مخاطرات اولویت‌دار بیشتری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. به عبارت دیگر، اقداماتی در اولویت اجرا و تخصیص بودجه قرار می‌گیرند که در کاهش خطر چندمختارهای تأثیر بیشتری داشته باشند.

رویکرد دیگری که در برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح و در هماهنگی با سند راهبرد ملی پیاده شده است در نظر گرفتن ذی‌نفعان متعدد و تبیین نقش و وظایف مشخص برای این ذی‌نفعان به منظور استفاده هر چه بیشتر از ظرفیت‌های موجود در کشور است. این امر به‌ویژه در برنامه اقدام مخاطره‌محور مشهود است. این رویکرد نیز در سطوح پایین‌تر به‌ویژه سطح استانی با روشن شدن نیازها بر مبنای ارزیابی مخاطرات، آسیب‌پذیری و در معرض قرارگیری و همچنین شناخت دقیق‌تر زمینه مورد برنامه‌ریزی با ارزیابی ظرفیت‌های موجود به‌طور روشن‌تر پیگیری می‌شود.

## ۱-۵- اهداف ویژه

متناسب با بند ب ماده ۴ قانون مدیریت بحران کشور، در کنار اهداف تدوین شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور اهداف ویژه‌ای به‌طور خاص برای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در نظر گرفته شده است. اهداف تدوین شده بر مبنای مطالعات انجام شده بر اجزای اصلی تشکیل‌دهنده برنامه‌های کاهش خطر، عملکرد و رسالت آن‌ها، حوزه‌های موضوعی تحت پوشش برنامه‌ها و همچنین با در نظر گرفتن شرایط خاص کشور ایران و نیازها، چالش‌ها و نقاط قوت کشور در سطح ملی در زمینه کاهش خطر حوادث و سوانح تبیین شده است. در این رابطه، به‌طور مشخص هفت هدف ویژه برای برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح تدوین شده است و در ارتباط با هر هدف حوزه‌های اصلی عملکرد نیز مشخص گردید.

## ۱. ارتقای دانش خطر و آگاهی عمومی

- ارتقای دسترسی به اطلاعات؛
- افزایش سطح آموزش و تمرین‌های مرتبط با مدیریت بحران؛
- شناخت پتانسیل وقوع انواع مخاطرات؛
- محاسبه انواع آسیب‌پذیری و در معرض قرارگیری برای انواع مخاطرات به صورت چندمخارطه‌ای؛
- تهیه نقشه‌های خطر حوادث و سوانح.

## ۲. ارتقای توان سازمانی در ارتباط با کاهش خطر

- تقویت ساختار سازمان‌ها؛
- تقویت همکاری‌های بین‌سازمانی و بین‌بخشی؛
- افزایش میزان تخصیص بودجه به حوزه پیشگیری و کاهش خطر؛
- بهبود سازوکارهای قانونی؛
- ارتقای ظرفیت انسانی سازمان‌ها.

## ۳. ارتقای دسترسی به سیستم هشدار سریع چندمخارطه‌ای

- ارتقای شبکه سیستم‌های هشدار سریع در سطوح مختلف؛
- ایجاد شبکه پایش چندمخارطه‌ای؛
- ارتقای سامانه‌های پایش و هشدار محلی.

## ۴. ارتقای میزان سرمایه‌گذاری و جایگاه بیمه در انتقال خطر

- توسعه پوشش بیمه در مخاطرات چندگانه و افزایش ضریب نفوذ بیمه؛
- ارتقای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی و تنوع‌بخشی به بیمه‌نامه‌ها؛
- ارتقای سرمایه‌گذاری بخش دولتی نظیر توانمندسازی صندوق‌های موجود و تشکیل صندوق‌های جدید بیمه حوادث طبیعی.

## ۵. ارتقای جایگاه ملاحظات کاهش خطر در طرح‌های توسعه‌ای

- تبیین راهبردها و سیاست‌های کاهش خطر منطقه‌ای و ملی؛
- تدوین پیوست کاهش خطر؛
- الزام الحق مطالعات خطر به طرح‌های توسعه‌ای سکونتگاه‌ها، طرح‌های توسعه‌ای اجتماعی، اقتصادی و زیستمحیطی؛
- در نظر گرفتن ملاحظات کاهش خطر در طرح‌های اجرایی.

## ۶. کاهش آسیب‌پذیری کالبدی

- ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی انواع کاربری‌ها؛
- ارتقای تابآوری زیرساخت‌ها و شریان‌های حیاتی.

## ۷. کاهش آسیب‌پذیری غیرکالبدی

- ارتقای تابآوری اقتصادی (خرد و کلان)؛
- ارتقای تابآوری اجتماعی و فرهنگی، ملاحظات و اقدامات محیط‌زیستی.

اقدامات کاهش خطر حوادث و سوانح در این برنامه با توجه به اهداف ویژه و به تفکیک اهداف در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور تدوین شده است.

## ۱-۶- محدودیت‌های تدوین برنامه

در تدوین برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح علاوه بر ظرفیت‌ها، امکانات و دسترسی‌هایی که وجود داشته و به‌ویژه در زمینه هم‌فکری‌ها، هم‌افزایی‌ها و استفاده از نظرات کارشناسان مجبور که از ابتدای تدوین برنامه چنین روندی دنبال شده است، محدودیت‌هایی نیز حاکم بوده که با در نظر گرفتن آن‌ها متن برنامه به این صورت تنظیم گردیده است. محدودیت‌های عمده شایان ذکر در تدوین برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح شامل عنوانی موضوعی و موارد اصلی زیر بوده است:

- تنوع زیاد مخاطرات اعم از مخاطرات طبیعی یا انسان‌ساخت که به دلیل رعایت حجم منطقی در تدوین سند حاضر در بیان وضع موجود کشور فقط به مخاطرات عمده اشاره شد. این امر دال بر نادیده انگاشتن سایر مخاطرات نبوده و در تکالیف و وظایف دستگاه‌های مرتبط باید مدنظر قرار گیرد. مخاطره‌ای که در این برنامه جزء مخاطرات عمده و اولویت‌دار کلان نبوده، ممکن است برای دستگاه اجرایی و یا استان خاصی اصلی‌ترین مخاطره تهدیدکننده باشد. این محدودیت نباید موجب نادیده‌انگاری سایر مخاطرات گردد.

- رعایت اختصار در تنظیم و تدوین برنامه که با توجه به اهمیت و اولویت بیان رویکردها، راهبردها و رئوس برنامه‌ها بهناچار گزیده‌گویی و اختصارنویسی در کل شاکله برنامه باید رعایت می‌گردید که این امر شاید تبیین و تشریح برخی از موضوعات را تحت تأثیر قرار داده باشد.

- نبود داده‌ها و مقادیر کمی مخاطرات و خسارت‌ها برای دوره‌های زمانی طولانی که بر مبنای آن بتوان نرخ سالانه خسارت‌ها و تلفات مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت را تخمین زد. این محدودیت به‌ویژه برای مقادیر خسارت‌های مالی بسیار چشمگیر بوده و ضرورت دارد در رویکرد جدید، تهیه سامانه خسارت‌ها و تلفات مخاطرات بهصورت ملی مدنظر قرار گیرد. این امر تعیین خطوط مبنا و اهداف کمی را مسلماً تحت تأثیر قرار داده و موجب شده که تفکر سنجش میزان و مقدار اجرای برنامه‌های عملیاتی به‌عنوان شاخصی کمی مدنظر قرار گیرد.

## ۱-۷- شناسایی مخاطرات و سیمای خطر

طبق متن قانون مدیریت بحران کشور، مخاطره بدین‌صورت تعریف شده است: پدیده طبیعی یا کنش انسانی (جز موارد نظامی - امنیتی و اجتماعی) که در صورت وقوع در محیط یا جامعه آسیب‌پذیر می‌تواند به بحران و حادثه‌ای خسارت‌بار تبدیل شود. بنابراین، در قانون مدیریت بحران کشور علاوه بر مخاطرات طبیعی به مخاطرات انسان‌ساخت نیز توجه شده است. از این‌رو مخاطرات موردنظر سند حاضر نیز بنا به منشأ آن‌ها، دو دسته مخاطرات طبیعی و مخاطرات انسان‌ساخت را شامل می‌شود. برای شناسایی مخاطرات، ابتدا گستره مخاطرات موجود در کشور و طبقه‌بندی آن‌ها معروفی شده و سپس از بین مخاطرات، مخاطرات عمده و مهم در سطح کشور تعیین شده است. تعیین مخاطرات کشور به‌طورکلی و همچنین اولویت آن‌ها در سطح ملی نتیجه جلسات متعدد کمیته‌های کاهش خطر حوادث و سوانح و اطلس ملی مخاطرات در چهارچوب طرح تدوین لواح، آیین‌نامه‌های اجرایی و تصویب‌نامه‌های قانون مدیریت بحران کشور است.

پس از شناسایی گستره مخاطرات محتمل در کشور، مخاطرات اولویت‌دار بر مبنای نوع مخاطرات و آسیب‌پذیری‌های محتمل و آسیب‌رسان در سرزمین ایران و با توجه به اولویت حفظ ایمنی و جان مردم، کاهش خسارت اقتصادی، جلوگیری از تخریب نمادهای فرهنگی و صیانت از محیط‌زیست، شناسایی شدند. این اولویتبندی با توجه به وقوع ناگهانی و غیرقابل‌پیش‌بینی بودن، میزان شوک‌آوری، اخلال در روند جاری زندگی مردم، ناگهانی یا درازمدت بودن زمان رخداد بر اساس چهارچوب اولویتبندی مخاطرات تهیه شده توسط آژانس فدرال مدیریت شرایط اضطراری آمریکا، با نظرخواهی از خبرگان و بر مبنای معیارهای شدت (بر اساس تعداد افراد و دارایی‌هایی که ممکن است آسیب‌پذیر باشند)، احتمال وقوع، حداکثر تهدید (از نظر تلفات انسانی و دارایی‌ها) و تاریخچه مخاطره انجام شده است. لازم به ذکر است که جمع‌بندی نظرات گرفته شده در ارتباط با امتیاز و وزن‌دهی مخاطرات و تصویر تأییدیه فهرست مخاطرات شناخته شده در کشور و مخاطرات اولویت‌دار در پیوست شماره ۱ ارائه شده است. بر اساس نتایج حاصل، فهرست مخاطرات اولویت‌دار کشور (به ترتیب حروف الفبا) به شرح زیر است:

- آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مراتع - صنعتی و ساختمانی)؛
- آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان؛
- آلودگی هوای؛
- ازدحام جمعیت؛
- بیابان‌زایی؛
- بیماری‌های فراگیر انسانی؛
- حرکات دامنه‌ای؛
- حوادث حمل و نقل جاده‌ای؛
- خشکسالی؛
- زلزله؛
- سیلاب؛
- فرونشست زمین؛
- گردوغبار و طوفان گردوخاک؛
- موج سرما.

در پیوست ۱، سیمایی از وضعیت خطر مربوط به مخاطرات اولویت‌دار در سطح کشور نیز ارائه شده است. لازم به ذکر است که مخاطرات دیگر نیز در این برنامه اهمیت و جایگاه خود را دارند و ممکن است دستگاه اجرایی و یا استان خاصی بر اساس موقعیت جغرافیایی و نیز نوع مسئولیت، دارایی‌ها و وظایف خود نوع خاصی از مخاطره را به عنوان اول در نظر بگیرد.

## ۱-۸-۱- واژگان و مفاهیم

مفهوم واژگان به کاررفته در این سند مناسب با واژگان و عبارت‌های به کاررفته در متن قانون و مفاهیم برگرفته از آن به این شرح است:

الف- افراد تحت تأثیر<sup>۱</sup>: افرادی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تأثیر وقوع یک رخداد قرار می‌گیرند.

ب- بازیابی<sup>۲</sup>: احیا و بهبود معیشت و سلامت، در کنار دارایی‌ها، سیستم‌ها و فعالیت‌های اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و محیط‌زیستی یک جامعه تحت تأثیر سانحه (برای کاهش و اجتناب از خطرپذیری سوانح در آینده، بازیابی باید با اصول توسعه پایدار و «ساخت بهتر از گذشته» هم‌راستا باشد).

ج- سانحه<sup>۳</sup>: اختلال جدی در عملکرد جامعه در مقیاس‌های مختلف به دلیل وقوع مخاطره‌ها و تعامل آن‌ها با شرایط در معرض بودن، آسیب‌پذیری و ظرفیت که به یک یا چند مورد از این تبعات منجر می‌شود: خسارت و اثرات انسانی، مادی، اقتصادی و محیط‌زیستی.

د- حادثه<sup>۴</sup>: اتفاقی ناگهانی که به‌واسطه آن افراد، دارایی‌ها یا محیط مصنوع و طبیعی دچار خسارت می‌شوند.

ه- خطر سوانح<sup>۵</sup>: پتانسیل از دست رفتن زندگی، جراحت و یا از بین رفتن و خسارت دیدن دارایی‌ها که می‌تواند برای یک سیستم یا جامعه، در یک دوره زمانی خاص اتفاق بیفتد که به صورت احتمالی به عنوان تابعی از مخاطره، در معرض بودن، آسیب‌پذیری و ظرفیت محاسبه می‌شود.

و- در معرض قرار گرفتن<sup>۶</sup>: موقعیتی که در آن انسان‌ها، زیرساخت، مسکن، ظرفیت‌های تولیدی یا سایر دارایی‌ها در محدوده مخاطرات قرار می‌گیرند.

ز- ساخت بهتر از قبل<sup>۷</sup>: کاربرد بازیابی، بازتوانی و بازسازی بعد از سانحه برای افزایش تابآوری جوامع از طریق یکپارچه‌سازی اقدامات کاهش خطرپذیری و بازسازی زیرساخت‌های فیزیکی و سیستم‌های اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی.

ح- ظرفیت<sup>۸</sup>: مجموع توانایی‌ها و منابع موجود در یک جامعه یا سازمان که می‌تواند میزان خطرپذیری یا اثرات یک بحران را کاهش دهد.

ط- کاهش اثرات<sup>۹</sup>: کم کردن اثرات نامطلوب مخاطرات.

ی- دستگاه مسئول: دستگاهی که در ارتباط با فعالیت موردنظر دارای وظایف قانونی است.

ک- دستگاه همکار: دستگاهی که در چهارچوب اختیارات قانونی خود و با توجه به ظرفیت‌های اجرایی با هماهنگی دستگاه مسئول، عهدهدار بخشی از وظایف و پاسخگوی مسئولیت محوله می‌باشد. سازوکار همکاری بر اساس توافق فی‌مایین دستگاه مسئول و همکار تعیین می‌گردد.

ل- دستگاه پشتیبان: دستگاهی که با توجه به ظرفیت‌ها و منابع خود با هماهنگی دستگاه‌های مسئول و همکار در تحقق فعالیت موردنظر ایفای نقش می‌نماید. سازوکار پشتیبانی بر اساس توافق با دستگاه‌های مسئول و همکار تعیین می‌گردد.

<sup>1</sup> Affected Community/Society

<sup>2</sup> Recovery

<sup>3</sup> Disaster

<sup>4</sup> Accident (Source: Australian Institute for Disaster Resilience)

<sup>5</sup> Disaster Risk

<sup>6</sup> Exposure

<sup>7</sup> Build back Better

<sup>8</sup> Capacity

<sup>9</sup> Mitigation

# **فصل دوم:**

**اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح**

در این فصل ابتدا برنامه اقدام تدوین شده برای کاهش خطر چهارده مخاطره اولویت دار به تفکیک وظایف دستگاهها ارائه گردیده است. از آنجاکه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در ادامه سند راهبرد ملی مدیریت بحران تدوین شده است، برنامه های اقدام تهیه شده به تفکیک اهداف سند راهبرد ملی ارائه گردیده است. سپس اقدامات مشترک برای تمامی مخاطرات و تمامی دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون در ارتباط با کاهش خطر حوادث و سوانح و در انتهای سه اقدام ملی برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح ارائه شده است. تعیین بودجه و منابع موردنیاز برای هر یک از اقدام های تدوین شده توسط دستگاه های مسئول و همچنین در تدوین برنامه های استانی صورت خواهد گرفت. از طرف دیگر، ضروری است برنامه حاضر در تدوین برنامه هفتم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور نیز مدنظر قرار گیرد.

## ۲-۱- اقدامات اولویت دار مشترک برای تمام مخاطرات و تمامی دستگاهها

در راستای تدوین اقدامات اولویت دار در سند راهبرد ملی و در ارتباط با اجرای برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح، برخی وظایف و تکالیف اولویت دار برای تمامی دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور با هدف کاهش خطر حوادث و سوانح مشترک می باشد.

با هدف زمینه سازی لازم جهت اجرایی شدن این برنامه ضرورت دارد تا کلیه دستگاه های مشمول قانون مدیریت بحران کشور و از جمله سازمان مدیریت بحران کشور، الزام قانونی به اجرا نمودن اقدامات ذیل داشته باشدند.  
در ارتباط با اقدام های مشترک، هر کدام از دستگاه ها باید خروجی مورد انتظار و شاخص های مربوط به هر کدام از اقدامات را تدوین کرده و به سازمان مدیریت بحران کشور اعلام کنند.

جدول (۱): اقدامات مشترک کلیه دستگاهها

ردیف	اقدام اولویت دار
۱	جلب مشارکت فعال تمامی بهره وران در سطوح محلی، منطقه ای و ملی برای دستیابی به مدیریت یکپارچه و هماهنگ بحران
۲	اصلاح ساختار دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون مناسب با شرح وظایف و تکالیف قانون مدیریت بحران کشور
۳	تقویت و ایجاد ملزمات و ساختارهای لازم سخت افزاری، نرم افزاری، قانونی و حقوقی برای هماهنگی های بین بخشی در جهت مدیریت یکپارچه و هماهنگ بحران
۴	تقویت و بهبود سازو کارهای قانونی و اجرایی برای تضمین انجام وظایف
۵	بازبینی، به روزرسانی و توسعه قوانین، مقررات، آیین نامه ها، استانداردها و ضوابط فنی و بخشی در زمینه مدیریت بحران با توجه به مقتضیات زمانی و مکانی
۶	تقویت و توسعه سازو کارهای پایش، نظارت و ارزیابی
۷	توسعه، تنوع بخشی و تأمین منابع مالی موردنیاز برای کاهش خطر
۸	تقویت و توسعه ظرفیت سازمانی و منابع انسانی در جهت مدیریت بهینه حوادث و سوانح با تأکید بر بهره گیری از تجربیات مدیران و اهل فن و آموزش مدیران و کارشناسان دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون
۹	شناسایی دقیق مخاطرات، آسیب پذیری ها و خطر دارای ها، اسناد و مدارک، ساختمندان و تأسیسات دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون به همراه راهکارهایی برای کاهش خطر آن ها با تأکید بر مقاوم سازی و بهسازی ساختمندان و ابنيه در برابر مخاطرات
۱۰	ایجاد ظرفیت لازم جهت اقدامات فرهنگی - ترویجی و آموزش های همگانی و تخصصی با بهره گیری از ظرفیت مراکز علمی، مراکز مذهبی، دانشگاه ها، نهادهای غیر دولتی، تشکل های مردم نهاد، داوطلبان و گروه های جهادی
۱۱	ظرفیت سازی در جهت ارتقای همکاری و مشارکت نهادهای عمومی، رسانه ها و تشکل های مردم نهاد در نظام مدیریت بحران

ردیف	اقدام اولویت دار
۱۲	ارزیابی و آینده‌پژوهی مستمر خطر حوادث و سوانح شامل در معرض خطر قرارگیری و آسیب‌پذیری سرمایه‌ها با رویکرد چندمخارطه‌ای و اثرات متقابل خطرات و بهروزرسانی دوره‌ای آن با تأکید بر تغییر اقلیم
۱۳	بستریازی و تسهیل دسترسی ذی‌نفعان مختلف به سامانه‌های اطلاعات
۱۴	افزایش تعاملات و همکاری‌های اثربخش میان گروههای مختلف ذی‌نفعان بهویژه جوامع علمی، پژوهشی، حرفه‌ای، مراکز رشد واحدهای فناور، شرکت‌های دانش‌بنیان و نهادهای مردمی با سیاست‌گذاران
۱۵	تقویت نظام مستندسازی تجربیات، درس‌آموخته‌ها و دستاوردهای مدیریت بحران
۱۶	تقویت درک صحیح خطر حوادث و سوانح در تمام سطوح سازمانی و اشاره جامعه از طریق آموزش
۱۷	تلفیق برنامه‌ها و اقدامات کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه‌های توسعه ملی و محلی بهویژه آمایش سرزمنی در همه سطوح با تأکید بر تغییر اقلیم
۱۸	تقویت و توسعه سازوکارهای حاکمیتی الزام‌آور، تشویقی و حمایتی در جهت پیاده‌سازی اصول اینمنی، پیشگیری و مقابله با حوادث و سوانح بهویژه در مقاوم‌سازی، بهسازی و نوسازی واحدهای مسکونی، مراکز آموزشی، بهداشتی-درمانی و مراکز با اهمیت بالا
۱۹	تقویت ملاحظات کاهش خطر در برنامه‌ها و طرح‌های منطقه‌ای و شهری
۲۰	توسعه اقدامات کاهش خطر در کلانشهرها و تهیه طرح‌های ارتقای تاب‌آوری برای آن‌ها
۲۱	تقویت ملاحظات کاهش خطر در طرح‌های روتایی و تهیه برنامه‌های روتایی کاهش خطر حوادث و سوانح به همراه تمهیدات اجرای آن‌ها
۲۲	بهروزرسانی و بهبود سیاست‌ها و برنامه‌های ارتقای تاب‌آوری نظام ملی سلامت با رویکرد مشارکتی
۲۳	رعایت اصول تاب‌آوری در طراحی، اجرا و نگهداری زیرساخت‌های حیاتی همراه با پایش مستمر
۲۴	ارزیابی نیازها و تدوین برنامه‌های ویژه کاهش خطر برای گروههای آسیب‌پذیر
۲۵	مدیریت جامع و یکپارچه در حوضه‌های آبخیز با توجه به تغییر اقلیم
۲۶	کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها و صنایع تولیدی کشور بهویژه در ارتباط با تأمین امنیت غذایی در حوادث و سوانح
۲۷	ارزیابی نیازها و تأمین بهموقع منابع مالی در سطوح ملی تا محلی و تبیین، تقویت و تنوع‌بخشی به ابزارهای کارآمد مالی در راستای اجرای برنامه‌های کاهش خطر
۲۸	تقویت و توسعه سازوکارهای لازم برای تشویق، حمایت مالی و سرمایه‌گذاری دولتی و غیردولتی در کاهش آسیب‌پذیری بهویژه در سکونتگاههای حاشیه‌ای و غیررسمی و بافت‌های فرسوده و توانمندسازی مالی نهادهای مدیریت و توسعه محلی در راستای کاهش آسیب‌پذیری با تأکید بر ایجاد ارزش افزوده
۲۹	جدب سرمایه‌گذاری برای ارتقای تاب‌آوری شامل مقاوم‌سازی، تأمین پایداری و افزایش قدرت مانور جهت دسترسی به خدمات زیرساختی در شرایط اضطرار (شامل خدمات حمل و نقل، آب، برق، گاز، شبکه‌های ارتباطی و خدمات بهداشتی)
۳۰	شناسایی ظرفیت‌ها و برنامه‌ریزی برای جلب مشارکت بخش‌های عمومی و خصوصی در جهت اجرای برنامه‌های کاهش خطر
۳۱	سرمایه‌گذاری در زمینه نهادسازی‌های لازم و ایجاد زیرساخت‌های موردنیاز به منظور تقویت دانش مدیریت خطر
۳۲	توسعه پوشش بیمه‌ای و تبیین سازوکار و فرایند ترویج فرهنگ بیمه به منظور کاهش و انتقال خطر
۳۳	ایجاد سازوکارهای مالی جبران خسارت کارآمد، کافی و شفاف بعد از وقوع حوادث و سوانح
۳۴	تهییه و ارائه محصولات، پوشش‌ها و اوراق بهادر بیمه‌ای متناسب با خطر حوادث و سوانح
۳۵	استفاده از بیمه حوادث و سوانح و بیمه اتکایی نزد شرکت‌های بیمه و انتشار اوراق بهادر بیمه حوادث و سوانح
۳۶	تنوع‌بخشی و توسعه پوشش‌های بیمه دارایی‌های منقول و غیرمنقول در بخش‌های خصوصی و دولتی در برابر انواع مخاطرات
۳۷	تقویت سازوکارهای تشویقی و حمایتی مالی بخش خصوصی در راستای افزایش تاب‌آوری در اقتصاد خرد با تأکید بر حمایت ویژه از معیشت و سرمایه‌های مولد
۳۸	تعریف برنامه‌های حمایت معيشی خانوارهای کمدرآمد و گروههای آسیب‌پذیر، جبران خسارت و توسعه بیمه‌های همگانی و حمایتی

ردیف	اقدام اولویت دار
۳۹	توسعه آموزش‌های رسمی و غیررسمی در تمام سطوح سازمانی و اقسام جامعه به منظور ارتقای دانش خطر و تغییر رفتار در مدیریت خطر حوادث و سوانح
۴۰	ارتقای کمی و کیفی برگزاری تمرین‌ها / مانورهای تخصصی در ارتباط با سناریوهای محتمل بر اساس نتایج ارزیابی خطر و وقایع قبلی در سطوح مختلف
۴۱	تأمین پایداری زیرساخت‌های حیاتی موجود و جدید به منظور حصول اطمینان از حفظ اینمی، کارآمدی و کارایی در حین و پس از بحران جهت تداوم خدمات ضروری و پایش مستمر آن
۴۲	به کارگیری دانش بومی در چرخه مدیریت بحران با رویکرد سازگاری با جغرافیا، اقلیم، فرهنگ و ظرفیت‌های هر منطقه
۴۳	اولویت‌بخشی به سیاست‌های کلان ارتقای سرمایه اجتماعی برای بسیج منابع انسانی و اقتصادی مردمی در مدیریت بحران
۴۴	تبیین سازوکارهای اجرایی، ترویجی و نظریتی با هدف رعایت اصول مسئولیت‌پذیری، شفافسازی و کرامت انسانی در تمامی تصمیم‌گیری‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات توسط ذی‌نفعان کلیدی و نهادهای مسئول
۴۵	مقاومسازی و تأمین سیستم پشتیبان مراکز داده، شبکه‌های مخابراتی تلفن ثابت و همراه عملیاتی (امداد و نجات)
۴۶	تأمین سیستم‌های پشتیبان برق قابل اعتماد که توانایی سرویس‌دهی در چند روز پس از سانحه را داشته باشند

سازمان مدیریت بحران کشور به عنوان نهاد اصلی برنامه‌ریزی و هماهنگی اقدامات در حوزه مدیریت بحران اقداماتی را بر عهده دارد. این اقدامات در جدول ۲ ارائه شده است و کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون وظیفه همکاری با سازمان مدیریت بحران کشور در تحقق اقدام‌های جدول ۲ را دارند. به همین دلیل این اقدامات نیز ماهیتیًّا اقداماتی مشترک بین دستگاه‌ها و مخاطرات تلقی شده و در این بخش ارائه گردیده است.

جدول (۲): تکالیف سازمان مدیریت بحران کشور با همکاری دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون

ردیف	اقدام اولویت دار
۱	تقویت ساختار سازمانی و تحول در نظام موجود کارشناسی در سازمان و ادارات کل استانی مدیریت بحران
۲	ایجاد سامانه جامع مدیریت خطر حوادث و سوانح
۳	برنامه‌ریزی و هماهنگی اقدامات مدیریت بحران از طریق ایجاد کمیته‌های فنی در سطوح ملی، استانی و شهرستانی
۴	تهییه ضوابط فنی، استانداردها و دستورالعمل‌های مورد نیاز قانون مدیریت بحران کشور
۵	کمک به ایجاد و ارتقای ظرفیت‌ها و مراکز پایش مخاطرات و هشدار سریع در دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون
۶	برنامه‌ریزی، هدایت و حمایت جهت ایجاد و ارتقای روش‌های جبران خسارت نظیر استفاده از بیمه‌ها، حمایت‌های مالی و سازوکارهای تشویقی، تسهیلات ویژه و صندوقهای حمایتی در چهارچوب قوانین
۷	کمک به رشد و توسعه فناوری در راستای ارتقای مدیریت بحران
۸	برنامه‌ریزی و هماهنگی برای آموزش، سازماندهی و استفاده از ظرفیت‌های تشکلهای مردمی، نهادهای غیردولتی، گروه‌های جهادی، فدراسیون‌های ورزشی، نیروهای داوطلب مردمی و بخش خصوصی در مدیریت بحران
۹	پیش‌بینی سالیانه نیازهای مالی، تجهیزات و اقلام امدادی مربوط به مدیریت بحران کشور و اعلام به سازمان برنامه‌بودجه کشور و سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون جهت تأمین آن‌ها
۱۰	ناظارت بر عملکرد دستگاه‌های مشمول این قانون در مدیریت بحران
۱۱	تهییه اطلس مخاطرات (هشت مخاطره اولویت اول: زلزله، سیلاب، حرکات دامنه‌ای، فرونژست و فروریزش زمین، خشکسالی و بیابان‌زایی، موج گرما، سرما و یخنیان، گردوغبار و طوفان گردوخاک و آتش‌سوزی جنگل‌ها و مراع)
۱۲	تهییه اطلس مخاطرات (مخاطرات اولویت دوم: آفات و بیماری‌های گیاهی، دام، طیور و آبزیان، خاک‌های مسئله‌دار، آتش‌نشان، تگرگ، بهمن، صاعقه، تخریب زیستگاه‌های آبی-خشکی، فرسایش خاک، مخاطرات ساحلی، تغییرات اقلیمی)
۱۳	تشکیل شورای علمی-تخصصی / اندیشکده مدیریت بحران

## ۲-۲- برنامه اقدام مخاطره محور به تفکیک وظایف دستگاهها

در این بخش تکالیف و وظایف دستگاهها به طور خاص در ارتباط با مخاطرات مختلف با رویکرد اتخاذ اقدامات پیشگیرانه تصریح شده است. مجموعه تکالیف و وظایف دستگاهها برگرفته از مواد و بندهای قانون مدیریت بحران و نیز با توجه به حدود وظایف دستگاهها و اقدامات اولویت دار است که اجرای آنها با هدف کاهش خطر حوادث و سوانح ضرورت دارد. از آنجاکه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح رویکرد پیشگیرانه در برابر خسارات و تلفات مخاطرات طبیعی و انسان ساخت را دنبال می کند و مجموعه تکالیف و وظایف دستگاههای مشمول قانون مدیریت بحران در این برنامه نیز بر همین اساس تدوین گردیده است. ضرورت دارد این موارد کلی مورد توجه کلیه دستگاههای اجرایی دولتی و غیردولتی و نهادهای عمومی قرار گیرد.

- در رخداد مخاطرات، تعدادی از دستگاهها مسئولیت مستقیم اقدام و ارائه خدمات به صورت سرویس دهی مستقیم دارند و تعدادی دیگر تحت تأثیر مخاطره آسیب پذیر هستند. ضرورت دارد با هدف ارائه خدمات به بهره برداران و سایر دستگاههای نیازمند، تدبیر و اقدامات پیشگیرانه ای توسط دستگاه مسئول مورد توجه قرار گیرد. کلیه دستگاههای مشمول قانون موظف هستند در برابر کلیه مخاطرات متنوع تهدید کننده دارایی های آنها اقدامات پیشگیرانه ای را با هدف کاهش خطر در حوزه مسئولیتی خود انجام دهند.

- در فرایند مدیریت خطر و اتخاذ اقدامات پیشگیرانه با هدف کاهش خطر حوادث و سوانح، تحلیل خطر (شناخت خطرها، شامل ارزیابی مخاطره ها و ابعاد آنها، شناخت، تحلیل آسیب پذیری های محتمل و شناسایی در معرض قرار گیری ها) و اقدامات کاهش خطر دو مرحله بنیادین هستند. ضرورت ویژه دارد که دستگاههای مشمول قانون در اتخاذ رویکردها و اجرای اقدامات پیشگیرانه دو مرحله مهم مذکور اهتمام نمایند.

- در برنامه اقدام تعدادی از دستگاهها مسئول و تعدادی به عنوان همکار یا پشتیبان تعریف شده اند.

ضرورت دارد که دستگاه مسئول در تدوین برنامه عملیاتی در صورت نیاز به همکاری دستگاه دیگر توافق و تفاهم های اولیه را انجام داده باشد. در این راستا، سازمان مدیریت بحران کشور مسئولیت هماهنگی و هم افزایی فی مابین دستگاهها را خواهد داشت. دستگاه مسئول می تواند با توجه به تشخیص بالاترین مقاوم مسئول آن دستگاه کارگروه های تخصصی تشکیل داده و با مسئولیت خود نسبت به هماهنگی های لازم اقدام نماید. همچنین باید هزینه های همکاری و پشتیبانی در ردیف برنامه های عملیاتی سالانه دستگاههای همکار و پشتیبان لحظه گردد که پس از تأیید سازمان مدیریت بحران به سازمان برنامه بودجه اعلام می شود.

در ادامه، برنامه اقدام مخاطره محور به تفکیک اهداف سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور ارائه گردیده است. تدوین اقدامات توسط گروه های تخصصی تشکیل شده در کمیته کاهش خطر حوادث و سوانح صورت گرفته است. هر یک از گروه های تخصصی در ارتباط با یک مخاطره خاص به مطالعات قوانین، مقررات، طرح ها، برنامه ها و دستور العمل های موجود در ارتباط با آن مخاطره پرداخته است و با در نظر گرفتن شرایط کنونی کشور، شرایط هر مخاطره و با توجه به حوزه وظایف و اختیارات دستگاه های مختلف موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور به تدوین اقدام های اولویت دار پرداخته است. در طول تدوین این اقدام ها، تیم های تخصصی جلسات مشترکی با نماینده های دستگاه های مختلف برگزار گردیده است تا در کنار حصول اطمینان از ضرورت پرداخت به هر اقدام هماهنگی های لازم با دستگاه ها در ارتباط با حوزه وظایف و مسئولیت آنها نیز انجام گیرد.

برای روشن کردن هرچه بیشتر اقدام‌های تعریف شده در هر برنامه اقدام، برای هر یک از آن‌ها مشخصات زیر تعیین شده است:

- کد اقدام؛

- نقش دستگاه‌های مسئول، همکار و پشتیبان؛

- خروجی مورد انتظار از اجرای هر اقدام؛

- بازه زمانی اجرای اقدام؛

- شاخص میزان تحقق اقدام.

کد در نظر گرفته شده برای هر اقدام ترکیبی از شماره مخاطره (دو رقم اول از سمت چپ)، کد دستگاه مسئول (سه رقم) و شماره ردیف اقدام (سه رقم) می‌باشد. کدهای در نظر گرفته شده برای مخاطرات و دستگاه‌ها و راهنمای کدگذاری در پیوست دو ارائه شده است.

بازه زمانی اجرای اقدامات تدوین شده در چهار دسته به شرح زیر طبقه‌بندی شده است:

- مستمر: این اقدامات از زمان تصویب به‌طور مداوم اجرا می‌شوند (اقدامات سالانه، ماهانه و هفتگی نیز در این گروه طبقه‌بندی می‌شوند)؛

- کوتاه‌مدت: اقدامات که بازه زمانی یک سال و کمتر برای آن‌ها در نظر گرفته شده است ( $1 \leq X$ )؛

- میان‌مدت: اقدامات که بازه زمانی یک تا سه سال برای آن‌ها در نظر گرفته شده است ( $1 < X \leq 3$ )؛

- بلندمدت: اقدامات که بازه زمانی سه سال و بیشتر برای آن‌ها در نظر گرفته شده است ( $X > 3$ ).

در ارتباط با برخی از مخاطرات نیز بازه‌های زمانی خاص همچون بازه وقوع سیالاب، دوره خشکسالی و بازه وقوع اپیدمی در نظر گرفته شده است. لازم به ذکر است ترتیب ارائه برنامه اقدام مخاطرات نشان‌دهنده اولویت‌بندی بین آن‌ها نیست. ابتدا مخاطرات طبیعی و سپس مخاطرات انسان‌ساخت ارائه گردیده است.

لازم به ذکر است سازمان‌ها، معاونت‌ها و نهادهای وابسته به یک دستگاه و یا زیرمجموعه آن، به‌طور جداگانه در جداول اقدامات به عنوان دستگاه مسئول، همکار یا پشتیبان در نظر گرفته نشده‌اند و مسئولیت، همکاری و پشتیبانی به دستگاه اصلی محول شده است.

## ۱-۲-۲- سیلاب

## هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۰۰۰۱	تله‌به و تدوین و ابلاغ ضوابط و مقررات ساخت‌وساز و ضوابط حاکم بر طرح‌های جامع، تفصیلی شهری و هادی روستایی بر مبنا نتشه‌های حد بستر و حریم و خطر سیلاب	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، شهرداری‌ها، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت نیرو، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش ساخت‌وسازهای آسیب‌پذیر در مقابل سیلاب	میان‌مدت	نسبت پوشش مقررات ساخت‌وساز بر مبنای نقشه‌های حد بستر و حریم و خطر سیلاب (۲/۱) شهرهای کشور در هر سال بر اساس اولویت)
۰۱۲۲۷۰۰۲	بازنگری و تنظیم قوانین موردنیاز اعمال مدیریت جامع حوزه آبخیز	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت کشور (سازمان جنگل‌ها، مرا تع و آبخیزداری کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، سازمان حافظت محیط‌زیست، وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت کشور، سازمان برنامه و بودجه	عبور از عدم بخشی نگری، موازی کاری و اقدامات جزیره‌ای و ایجاد انسجام سازمانی دستگاه‌ها و اقدامات دخیل	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه مدیریت جامع آبخیز ۶ کلان حوزه آبخیز کشور
۰۱۲۳۴۰۰۳ ۰۱۲۲۷۰۰۳ ۰۱۲۳۷۰۰۳	تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین برآکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت سیلاب در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرا تع و آبخیزداری کشور)، وزارت نیرو	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، سازمان حافظت محیط‌زیست	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت سیلاب در کشور

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۷۰۰۴	تهیه، تدوین و ابلاغ دستورالعمل های پایش و ارزیابی خسارات سیلاب و ارزیابی خسارات سیلاب	وزارت نیرو	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها)، مراتع و آبخیزداری کشور، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه و بودجه	دستورالعمل های پایش و ارزیابی خسارات سیلاب	میان مدت	نسبت انجام برنامه تهیه، تدوین و ابلاغ دستورالعمل های پایش و ارزیابی خسارات سیلاب، (سالیانه ۱/۲) استان های با اولویت سیل خیزی)
۰۱۲۳۷۰۰۵	باشتراک گذاری و انتقال تجربیات ملی در ارتباط با سیلاب و استفاده از تجربیات بین المللی	وزارت نیرو	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان فرهنگ و ارشاد اسلامی	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده قبل از اجرای برنامه نسبت به دوره ۵ ساله

## هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۷۰۰۶	تهیه و اجرای طرح جامع کنترل سیلاب (I.F.M.) در حوضه های پرخطر دارای اولویت	وزارت نیرو	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فضای ایران)	سازمان جغرافیایی مطالعات جامع (شناسایی و اولویت بندی ها) به تفکیک دستگاه های متولی	برنامه اقدامات موردنیاز بر اساس مطالعات جامع (شناسایی و اولویت بندی ها) به تفکیک دستگاه های متولی	بلندمدت	درصد اجرای طرح جامع کنترل سیلاب در حوضه های پرخطر
۰۱۲۳۷۰۰۷	آزادسازی مزاحم در بستر و حریم رودخانه ها و مسیلهای دارای اولویت، ۲۰٪ بر اساس اولویت حوزه های آبخیز	وزارت نیرو	قوه قضائیه جمهوری اسلامی ایران، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، ستاد کل نیروهای مسلح (ناجا)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آزادسازی بستر و حریم رودخانه ها و مسیلهای برای عبور ایمن ۲۵ سیلاب های دارای ساله (سالانه ۲۰۰۰ هکتار)	بلندمدت	نسبت آزادسازی تصرفات مزاحم در بستر و حریم رودخانه ها و مسیلهای دارای اولویت، ۲۰٪ بر اساس اولویت حوزه های آبخیز

کد	اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۷۰۰۸	بازنگری و اجرای شرح خدمات جامع خطر سیلاب در کلیه استانها	وزارت نیرو	کلیه وزارت خانه‌ها و سازمان‌های ذی‌ربط	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان جنگل‌ها، مراقب و آبخیزداری کشور، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان کشور، سازمان برنامه و بودجه	برنامه عملیاتی کاهش خطر سیلاب در سطح استانی	میان‌مدت	درصد اجرای طرح بازنگری، ابلاغ و اجرا شرح خدمات جامع خطر سیلاب در کلیه استان‌ها (۱/۲) استان‌ها بر اساس اولویت)
۰۱۲۳۷۰۰۹	تدوین و ابلاغ برنامه‌های مدیریت بهره‌برداری از سدها برای کاهش خطر سیلاب در پائین دست سدها، ۱/۲ (سالیانه) سدھای در حال بهره‌برداری بر اساس اولویت)	وزارت نیرو	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دھیاری‌های کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	افزایش ایمنی و کاهش خطر شهرهای پائین دست سدها	میان‌مدت	درصد اجرای طرح تدوین و ابلاغ برنامه‌های مدیریت بهره‌برداری از سدها برای کاهش خطر سیلاب در پائین دست سدها، ۱/۲ (سالیانه) سدھای در حال بهره‌برداری بر اساس اولویت)
۰۱۲۳۰۰۱۰	تمکیل و توسعه شبکه پایش و هشدار سیل در کشور و توسعه تجهیزات ایستگاه های باران‌سنگی، هیدرومتری و رسوب سنگی در کلیه زیر حوزه‌های مهم آبخیزها	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان برنامه و بودجه	سازمان مدیریت بحران کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	افزایش گستره پایش رودخانه‌ها، افزایش دقت و کارایی سامانه‌های هشدار سیل رودخانه‌ای	میان‌مدت	نسبت ایستگاه‌های باران‌سنگی، هیدرومتری و رسوب سنگی تمکیل و توسعه یافته شبکه پایش کلیه زیر حوزه‌های مهم آبخیزها، (سالیانه ۲/۱ کلان حوزه‌های آبخیز بر اساس اولویت)
۰۱۲۳۷۰۱۱	تهیه و انتشار نقشه‌های جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان آبخیزداری کشور)	(وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دھیاری‌های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	نقشه‌های پهنه‌بندی سیلاب در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ ۱:۱۰۰۰۰ (مناطق شهری و روستایی بر اساس اولویت)	بلندمدت	نسبت پوشش نقشه‌های پهنه‌بندی سیلاب (تهیه و انتشار سالانه ۲۰ درصد حوزه‌های آبخیز کشور به ترتیب اولویت)
۰۱۲۲۷۰۱۱	تهیه و انتشار نقشه‌های پهنه‌بندی سیلاب	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان آبخیزداری کشور)	(وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دھیاری‌های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	نقشه‌های پهنه‌بندی سیلاب در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ ۱:۱۰۰۰۰ (مناطق شهری و روستایی بر اساس اولویت)		

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۷۰۱۲	تکمیل مطالعات و تهیه و پیاده‌سازی (روپرگذاری) نقشه‌های حد بستر بستر و حریم رودخانه‌ها و مسیلهای دارای اولویت	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعط و آبخیزداری کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغفا، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مشخص شدن بستر و حریم رودخانه‌ها	بلندمدت	درصد تکمیل مطالعات و تهیه و پیاده‌سازی (روپرگذاری) نقشه‌های حد بستر و حریم رودخانه‌ها و مسیلهای دارای اولویت
۰۱۲۳۰۰۱۳	بازنگری و اصلاح طرح‌های جامع و تفصیلی شهری دارای اولویت	وزارت راه و شهرسازی (شورای عالی شهرسازی و معماری کشور)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ایمن‌سازی شهرها	میان‌مدت	درصد طرح‌های جامع بازنگری و اصلاح شده شهری ۱/۲ شهرهای کشور بر اساس اولویت
۰۱۲۴۰۰۱۴	تدوین و اجرای ملزومات نظام‌نامه‌های EOP/EAP مدیریت سیلاب برای حوضه‌های دارای اولویت	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعط و آبخیزداری کشور)	سازمان برنامه و بودجه	تدوین دستورالعمل‌ها و طرح‌های اجرایی (سالانه حداقل ۱۰ حوضه کوهستانی و شهری دارای اولویت)	بلندمدت	درصد اجرای نظام‌نامه‌های EOP/EAP مدیریت سیلاب برای حوضه‌های دارای اولویت سیل خیزی اولویت حوزه‌های آبخیز
۰۱۲۳۴۰۱۵	مطالعه و اجرای طرح‌های ساماندهی و ایمن‌سازی رودخانه‌ها در محدوده‌های جمعیتی روستایی	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعط و آبخیزداری وزارت کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ساماندهی و ایمن‌سازی رودخانه‌ها در محدوده‌های جمعیتی روستایی	میان‌مدت	درصد اجرای طرح‌های ساماندهی و ایمن‌سازی رودخانه‌ها در محدوده‌های جمعیتی روستایی
۰۱۲۳۴۰۱۶	مطالعه و اجرای طرح‌های ساماندهی و ایمن‌سازی رودخانه‌ها در محدوده‌های جمعیتی شهری	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعط و آبخیزداری وزارت کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ساماندهی و ایمن‌سازی رودخانه‌ها در محدوده‌های جمعیتی شهری	میان‌مدت	درصد اجرای طرح‌های ساماندهی و ایمن‌سازی رودخانه‌ها در محدوده‌های جمعیتی شهری

کد	اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۴۰۱۷	شناسایی و اولویت‌بندی پل‌ها و کالورت‌های آسیب‌پذیر بر روی رودخانه‌ها و مسیل‌ها در محدوده شهرها و روستاهای درصد اجرای برنامه شناسایی و اولویت‌بندی پل‌ها و کالورت‌های آسیب‌پذیر بر روی رودخانه‌ها و مسیل‌ها در محدوده شهرها و روستاهای	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	مشخص شدن موارد ضروری برای جابجایی و یا انجام اقدامات ایمن‌سازی	میان‌مدت	درصد اجرای برنامه شناسایی و اولویت‌بندی پل‌ها و کالورت‌های آسیب‌پذیر بر روی رودخانه‌ها و مسیل‌ها در محدوده شهرها و روستاهای
۰۱۲۳۴۰۱۸	مطالعه و اجرای طرح‌های جمع‌آوری آبهای سطحی (سیلاپ شهری) در سطح شهرهای دارای اولویت با تفکیک و تأکید بر: الف- شهرهای ساحلی شمال و جنوب) ب- شهرهای واقع در کوهپایه‌ها ج- شهرهای واقع در دشت، ۳/۱ (سالیانه شهرهای کشور بر اساس اولویت)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ایجاد تأسیسات سطحی و زیرزمینی، جمع‌آوری، هدایت و تخلیه آبهای سطحی (سیلاپ شهری)	میان‌مدت	نسبت انجام مطالعه و اجرای طرح‌های جمع‌آوری آبهای سطحی (سیلاپ شهری) در کل شهرهای ساحلی (شمال و جنوب) ب- به کل شهرهای واقع در کوهپایه‌ها ج- به کل شهرهای واقع در دشت، ۳/۱ (سالیانه شهرهای کشور بر اساس اولویت)
۰۱۲۳۴۰۱۹	مطالعه و اجرای طرح‌های لایروبی رودخانه‌ها و مسیل‌های دارای اولویت در داخل شهرها	وزارت کشور (شهرداری‌ها)	وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	لایروبی و بازگشایی رودخانه‌ها و مسیل‌ها برای عبور ایمن ۲۵ سیلاپ‌های ساله (سالانه ۱۲۰۰ کیلومتر)	بلندمدت	نسبت طول رودخانه‌ها و مسیل‌های لایروبی شده به طول کل رودخانه‌ها
۰۱۲۳۰۰۲۰	انجام اقدامات ضروری برای جابجایی و یا مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و تأسیسات واقع در بستر و حریم رودخانه‌ها، در مقابل سیلاپ	وزارت راه و شهرسازی	وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مقاوم و ایمن‌سازی ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی موجود	بلندمدت	درصد جابجایی و یا مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و تأسیسات واقع در رودخانه‌ها، در مقابل سیلاپ

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۰۰۲۱	تقویت سامانه ها و توسعه شبکه پایش و تجهیزات پیش بینی های هواشناسی (زمینی) - رادار و ...	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه و بودجه، وزارت نیرو، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت نیرو، سازمان نقشه برداری کشور	پوشش کامل شبکه پایش کل کشور، پوشش شبکه پایش حوضه های دارای اولویت با دقت بالا، افزایش دقت زمانی و مکانی پیش بینی ها	میان مدت	درصد اجرای برنامه تقویت سامانه ها و توسعه شبکه پایش و تجهیزات پیش بینی های هواشناسی (سالیانه ۲/۱ کلان حوزه های آبخیز کشور بر اساس اولویت)
۰۱۲۴۰۰۲۲	ایجاد و یکپارچه سازی بانک اطلاعات خسارات سیلاب (در هر سال ۵۰ درصد بانک اطلاعات خسارات سیلاب کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراعع و آبخیزداری کشور)، شهرداری، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت نیرو، سازمان نقشه برداری کشور	سازمان برنامه و بودجه	آمار و اطلاعات صحیح و دقیق خسارات سیلاب	میان مدت	
۰۱۱۲۴۰۲۳	بازنگری و اصلاح طرح های هادی روستایی دارای اولویت	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت نیرو، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراعع و آبخیزداری کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت نفت	سازمان مدیریت بحران کشور	ایمن سازی روستاهای ایمن	میان مدت	درصد طرح های هادی روستایی بازنگری و اصلاح شده
۰۱۲۳۷۰۰۲۴	مطالعه ظرفیت عبور ایمن جریان های سیلابی در رودخانه های دارای اولویت و اجرای طرح های ایمن سازی لازم با تأکید بر: الف- محدوده های شهری و روستایی ب- پائین دست سدها ج- محل تقاطع با پل ها و شریان های حیاتی	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراعع و آبخیزداری کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت نفت	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر سیلاب در مناطق مسکونی، افزایش تاب آوری در مقابله سیلاب	میان مدت	درصد انجام مطالعه ظرفیت عبور ایمن جریان های سیلی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۲۷۰۲۵	مطالعه و اجرای طرح های آبخیزداری در مناطق سیل خیز کشور با مشارکت مردم و مقابله با جنگل زدایی (با اولویت حوضه های بالادست سدها)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفاظت محیط زیست) جنگل ها، مراتع و آبخیزداری)	وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر سیلاب، جلوگیری از فرسایش خاک، تثبیت خاک، تقویت پوشش گیاهی	بلندمدت	کاهش حجم و فراوانی سیلاب
۰۱۷۰۰۰۲۶	شناسایی و اولویت بندی آسیب پذیری ساختمان ها در برابر سیلاب و تأسیسات دولتی واقع در محدوده تعیین شده بستر و حریم رودخانه ها به تفکیک دستگاهی و استانی	کلیه دستگاه های اجرایی موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه	وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران کشور	مشخص شدن موارد ضروری برای جابجایی و یا انجام اقدامات ایمن سازی	میان مدت	درصد اجرای طرح شناسایی و اولویت بندی آسیب پذیری ساختمان ها و تأسیسات دولتی واقع در محدوده تعیین شده بستر و حریم رودخانه ها به تفکیک دستگاهی و استانی
۰۱۲۲۷۰۲۷	ارائه طرح جامع آبخیزداری و کاهش احتمال وقوع سیلاب در کانون های کاهشی شهری و روستایی کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفاظت محیط زیست) جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان برنامه و بودجه، وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت کشور، وزارت آموزش و پرورش، وزارت راه و شهر سازی، سازمان نقشه برداری کشور، سازمان مدیریت بحران کشور	طرح مصوب	کوتاه مدت	درصد حوزه های آبخیز مشرف به شهرها و روستاهای دارای طرح جامع آبخیزداری و کاهش مخاطرات سیلاب

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۴۰۰۲۸	تهیه، تدوین و انتشار اطلس مخاطره سیلاب	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه	نقشه‌های با مقیاس‌های موردنیاز برای اهداف مختلف	میان‌مدت	نسبت کلان حوزه‌های دارای اطلس مخاطره سیلاب به کل کلان حوزه‌ها
۰۱۲۴۰۰۲۹	تهیه برنامه تخلیه اضطراری کانون‌های اموال منقول در سیلاب	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه	تهیه دستورالعمل نحوه تخلیه جمعیتی پس از اعلان هشدار و قبل از رخداد سیلاب	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تهیه طرح تخلیه اضطراری کانون‌های جمعیتی و اموال منقول در معرض سیلاب
۰۱۲۳۰۰۳۰	مطالعه و اجرای طرح‌های اصلاحی و مقاومسازی مشخص شده در برنامه مقاومسازی پل‌ها و کالورت‌های خارج از محدوده شهرها و روستاهای پل‌ها و کالورت‌ها بر اساس اولویت حوزه‌های آبخیز	وزارت راه و شهرسازی	وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مقاوم و ایمن‌سازی پل‌ها و کالورت‌های موجود در خارج از محدوده شهرها و روستاهای	بلندمدت	درصد اجرای برنامه مقاومسازی پل‌ها و کالورت‌های خارج از محدوده شهرها و %۲۰ روستاهای، تعداد پل‌ها و کالورت‌ها بر اساس اولویت حوزه‌های آبخیز
۰۱۲۳۴۰۳۱	اقدام برای اصلاح وضعیت سازه‌ها و تأسیسات موجود و طرح‌های اجرای در معرض خطر سیلاب (۱/۲ برابر اساس اولویت خطر)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌های دهیاری‌های کشور)	کلیه دستگاه‌های مسئول	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	اصلاح و بهسازی سازه‌های غیراصولی	میان‌مدت	درصد اقدام برای اصلاح وضعیت سازه‌ها و تأسیسات موجود و طرح‌های در دست اجرای در معرض خطر سیلاب (۱/۲ برابر اساس اولویت خطر)

کد	اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۲۷۰۳۲	پنهانندی و اولویت‌بندی حوزه‌های آبخیز و مناطق مستعد پخش سیلاب	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری کشور)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت نیرو، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان برنامه و بودجه	گزارش، نقشه	میان‌مدت	درصد پنهانندی و اولویت‌بندی حوزه‌های آبخیز و مناطق مستعد پخش سیلاب
۰۱۲۳۷۰۳۳	مطالعه و اجرای طرح‌های لایروبی رودخانه‌ها و مسیل‌های دارای اولویت در خارج از شهرها	وزارت نیرو	وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	لایروبی و بازگشایی رودخانه‌ها و مسیل‌ها برای عبور ایمن ۲۵ سیلاب‌های ساله (سالانه ۱۲۰۰ کیلومتر)	بلندمدت	نسبت طول رودخانه‌ها و مسیل‌های لایروبی شده به طول کل رودخانه‌ها
۰۱۲۳۷۰۳۴	مطالعه، اجرا و نگهداری طرح‌های پخش سیلاب و تغذیه مصنوعی با اولویت حوضه‌های آبخیزداری دشت‌های ممنوعه	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها و مراعع و آبخیزداری)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش پیک سیلاب	بلندمدت	تعداد طرح‌های پخش سیلاب به تعداد دشت‌های ممنوعه
۰۱۲۴۶۰۳۵	آمایش سرزمین و بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های سیلی (با هدف کاهش خطر سرمایه‌گذاری)، در کلیه مناطق شهری کشور با اولویت سیل خیزی	سازمان برنامه و بودجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور	سندهای ملی با هدف کنترل ساخت و ساز در مناطق با خطر بالای سیلاب	کوتاه‌مدت		درصد بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های سیلی (با هدف کاهش خطر سرمایه‌گذاری)، در کلیه مناطق شهری کشور با اولویت سیل خیزی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۰۴۰۳۶	توسعه شبکه ماهواره‌ای و پهپادی جهت ارائه تحلیل‌های مکانی در حوزه سیلاب با تمرکز بر رودخانه‌ها و مسیل‌ها	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	تأمین تصاویر ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی موردنیاز قبل، حین و پس از سیلاب <sup>۱</sup>	میان‌مدت	نسبت تحت پوشش شبکه ماهواره‌ای و پهپادی رودخانه‌ها و مسیل‌ها (تحت پوشش قرار دادن سه کلان حوزه آبخیز در سال جهت توسعه شبکه ماهواره‌ای و پهپادی برای ارائه تصاویر هوایی مناسب)
۰۱۲۳۲۰۳۷	تعريف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با سیلاب قبل	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه‌های اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با سیلاب قبل به ۵ سال
۰۱۲۳۴۰۳۸	تهیه نقشه‌های خطر در مراکز جمعیتی و صنعتی دارای اولویت و ابلاغ به کلیه دستگاه‌های مرتبط (و انتشار عمومی)	وزارت کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت، قوه قضائیه جمهوری اسلامی ایران (سازمان ثبت اسناد و املاک کشور)، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان برنامه و بودجه، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	نقشه‌های خطر با مقیاس ۱:۵۰۰۰	میان‌مدت	درصد تهیه و انتشار نقشه‌های خطر در مراکز جمعیتی و صنعتی دارای اولویت و ابلاغ به کلیه دستگاه‌های مرتبط (و انتشار عمومی)
۰۱۲۳۲۰۳۹	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش اثرات سیلاب	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی ذی‌ربط)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت نفت، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش‌های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات سیلاب نسبت به سال قبل

<sup>۱</sup> برای رسیدن به این هدف تجهیز سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح به ماهواره سنجش از دور با دقت مکانی و زمانی مناسب و تجهیز اسکادران پهپادی می‌باشد.

کد	اولویت دار	اقدامات	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۴۲۰۴۰	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی سالیانه در درصد ۲۰ حوزه های آبخیز درجه ۲ به ترتیب اولویت سیل خیزی	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان صداوسیما؛ جمهوری اسلامی ایران، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها و مرتع و آبخیزداری)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	فرهنگ سازی و آمادگی در برابر سیلاب، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قبل، حین و پس از رخداد سانحه	مستمر	
۰۱۲۲۷۰۴۱	مطالعه و تهیی طرح آبخیزداری و آبخوان داری در حوزه های فاقد سد و مرزی، (کلیه حوزه آبخیز مرزی و حوزه های آبخیز داخلی اولویت دار از نظر سیل خیزی)	مطالعه و تهیی طرح آبخیزداری و آبخوان داری در حوزه های فاقد سد و مرزی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مرتع و آبخیزداری کشور)	وزارت نیرو، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	طرح مصوب	کوتاه مدت	
۰۱۲۳۷۰۴۲	تعلیم و آموزش بد خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با سیلاب	تعلیم و آموزش بد خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با سیلاب	وزارت نیرو، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و امور اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بد خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با سیلاب
۰۱۲۳۲۰۴۲	تولید محتوا و برنامه های آموزشی در ارتباط با مخاطره سیلاب	تولید محتوا و برنامه های آموزشی در ارتباط با مخاطره سیلاب	سازمان صداوسیما؛ جمهوری اسلامی ایران، وزارت نیرو	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۱۲۳۹۰۴۲	افزایش دانش و مهارت دانش آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب های ناشی از مخاطره سیلاب	افزایش دانش و مهارت دانش آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب های ناشی از مخاطره سیلاب	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی ذی ربط)	وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش دانش آموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزشی دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره سیلاب

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۲۷۰۴۵	تهیه طرح آبخوان داری و پخش سیلاب بر عرصه آبخوان های کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مرتع و آبخیزداری کشور)	وزارت نیرو، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان کشور، سازمان برنامه و بودجه	طرح مصوب	کوتاه مدت	درصد تهیه طرح آبخوان داری و پخش سیلاب بر عرصه آبخوان های کشور (۱۰۰ درصد حوزه های آبخیز با اولویت سیل خیزی و آبخوان های اولویت دار با افت سطح سفره)
۰۱۲۴۰۰۴۶	جمع آوری و تلفیق اطلاعات مرتبط با حوزه سیلاب	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت راه و شهرسازی، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت آموزش و پرورش کشور، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه	بانک اطلاعاتی جامع سیلاب	مستمر	درصد ایجاد بانک جامع اطلاعات سیلاب کشور
۰۱۲۲۷۰۴۷	تعیین سطح بهینه کاربری ها به منظور کاهش فرسایش خاک و انواع حرکت های توده ای زمین	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مرتع و آبخیزداری کشور)	وزارت نیرو، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان نقشه برداری کشور، سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	گزارش و نقشه	کوتاه مدت	درصد پیشرفت تعیین سطح بهینه کاربری ها نسبت به سال قبل
۰۱۲۳۰۰۴۸ ۰۱۲۳۷۰۴۸	یکپارچه سازی و به روز رسانی بانک اطلاعات و آمار ایستگاه های ایستگاهی کشور، باران سنگی کشور	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت نیرو	وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان نقشه برداری کشور	سازمان ن نقشه برداری کشور	بانک اطلاعات برخط بارش کشور در حوزه های آبخیز داری ایستگاه باران سنگی در حین و پس از اتمام هر رخداد	کوتاه مدت	درصد میزان برخط شدن و قایع بارش کشور در حوزه های آبخیز داری ایستگاه باران سنگی در حین و پس از اتمام هر رخداد
۰۱۲۳۷۰۴۹	ایجاد و یکپارچه سازی بانک اطلاعات به روز ایستگاه های آب سنگی (هیدرومتری) کشور	وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه	سازمان مدیریت بحران کشور	بانک اطلاعات برخط بارندگی ها در سطح کشور	کوتاه مدت	درصد میزان برخط شدن دی های رودخانه های کشور در حوزه های آبخیز داری ایستگاه هیدرومتری در حین و پس از اتمام هر رخداد بارش

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۴۲۰۵۰	تعزیف، تدوین و اجرای برنامه های آموزش همگانی برای مسئولین و ساکنین محلی در مناطق دارای اولویت	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی،	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش درک مشارکت و همراهی مردم در مديريت و کاهش خطر در مورد سیلاب	مستمر	درصد تحت پوشش دوره های آموزشی مدیریت سیلاب (سالیانه ۰/۲۵) مسئولین و درصد ساکنین محلی تحت پوشش آموزش پیشگیری از سیلاب در حوزه های آبخیز دارای اولویت
۰۱۲۳۷۰۵۱	مطالعه و اجرای طرح های ساماندهی رودخانه های خارج از مراکز جمعیتی (کناره بندی و تشییت سواحل رودخانه های دارای اولویت)	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، قوه قضائیه جمهوری اسلامی ایران (سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و ...)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فضایی ایران)، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ساماندهی خارج از شهر (کیلومتر)	بلندمدت	نسبت طول رودخانه های ساماندهی شده خارج از مراکز جمعیتی (کناره بندی و تشییت سواحل رودخانه های دارای اولویت) به کل
۰۱۲۴۲۰۵۲	برگزاری رویدادهای آموزش همگانی سیلاب به مناسبت سالگرد وقوع در مناطق شهرستان های استان سیل خیز	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران، سازمان برنامه و بودجه	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه های اجرایی افزایش درک مشارکت و همراهی مردم در مديريت و کاهش خطر در مورد سیلاب	مستمر	نسبت برگزاری رویدادهای آموزش همگانی سیلاب به مناسبت سالگرد وقوع در مناطق شهرستان های استان سیل خیز

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۴۰۵۳	جمع آوری اطلاعات مکانی و پهنه‌های سیل گیر	وزارت کشور	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نقشه‌برداری صنعت، معن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی) و اکتشافات معدنی کشور، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	بانک اطلاعات مکانی	مستمر	درصد جمع آوری اطلاعات مکانی و پهنه‌های سیل گیر
۰۱۲۳۴۰۵۴	جمع آوری آمار خسارات ناشی از سیلاب	وزارت کشور	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت آموزش و پرورش کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان مدیریت بحران، سازمان آموزش و بودجه	بانک اطلاعاتی خسارت	مستمر	درصد ایجاد و بهروزرسانی بانک اطلاعاتی خسارات سیلاب کشور
۰۱۲۳۷۰۵۵	جمع آوری آمار و اطلاعات بارش‌های منجر به وقوع سیلاب	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت نیرو	وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	بانک اطلاعاتی مشخصات بارش های به وقوع پیوسته	کوتاه‌مدت	درصد میزان برخط شدن بانک اطلاعاتی بارش‌های حدی
۰۱۲۲۷۰۵۶	افزایش تعامل بین مروجان، محققان، بخش اجرا و جوامع محلی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، وزارت نیرو	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	مشارکت و تبادل نظرات	مستمر	افزایش تعامل بین مروجان، محققان، بخش اجرا و جوامع محلی
۰۱۲۵۲۰۵۷	عکس‌برداری هوایی قبل از بحران در مناطق با خطر بالا	سازمان نقشه‌برداری کشور	وزارت راه و شهرسازی (استانداری‌ها)، سازمان هوایپیمایی کشوری، ستاد کل نیروهای مسلح	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تصاویر رقومی هوایی	بنا به درخواست سازمان مدیریت بحران	نسبت مساحت عکس‌برداری به میزان درخواست
۰۱۲۵۲۰۵۸	ایجاد سامانه تولید و بهروز نگهداری نقشه‌های پوششی و پایه سه‌بعدی	سازمان نقشه‌برداری کشور	وزارت راه و شهرسازی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه و بودجه، سازمان هوایپیمایی کشور و ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان مدیریت بحران کشور	نقشه‌های پوششی و پایه سه‌بعدی	بلندمدت	نسبت مساحت نقشه‌های پوششی و پایه سه‌بعدی به روز شده به کل کشور

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۲۷۰۵۹	پنهانه بندی میزان و شدت فرسایش خاک ناشی از سیلاب (گزارش و نقشه)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها و مراعع و آبخیزداری)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه	گزارش و نقشه	میان مدت	درصد اجرای طرح پنهانه بندی میزان و شدت فرسایش خاک ناشی از سیلاب (گزارش و نقشه)
۰۱۲۳۴۰۶۰	تحلیل و آنالیز (بر اساس متداول‌بودن)	وزارت کشور	سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی وزارت نیرو و سایر سازمان‌های مرتبط، سازمان مدیریت بحران، سازمان برنامه و بودجه	گزارش	کوتاه مدت	درصد تحلیل و آنالیز بانک اطلاعاتی (اقدام بهنگام مکانی و زمانی در بعد هشدار سیلاب و ... با انجام تحلیل و آنالیز بانک اطلاعاتی)
۰۱۲۲۷۰۶۱	به روزرسانی، پنهانه بندی و اولویت‌بندی فرسایش خاک در سطح ملی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری کشور)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت ترانه‌های نیرو، علوم، تحقیقات و شهرسازی و فناوری، سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه، وزارت ترانه‌های راه و شهرسازی و صنعت، معدن و تجارت، سازمان مدیریت بحران کشور	گزارش و نقشه	کوتاه مدت	درصد به روزرسانی، پنهانه بندی و اولویت‌بندی فرسایش خاک در سطح ملی (نقشه با مقیاس ۱:۱۰۰۰۰ و پنهانه بندی و اولویت‌بندی فرسایش خاک در سطح ملی)
۰۱۲۲۰۰۶۲ ۰۱۲۳۲۰۶۲	ارتقای دانش آبخیزداری شهری آبخیزنشینان	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه و بودجه	پایداری شهری در مقابل سیلاب و مخاطرات طبیعی	میان مدت	نسبت جمعیت تحت پوشش برنامه افزایش ارتقای دانش آبخیزداری شهری به کل جمعیت آبخیزنشینان

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۲۷۰۶۳	حفظ و احیا، توسعه و بهره‌برداری از منابع طبیعی، سالیانه %۲۰ حوزه‌های آبخیز اولویت دار از نظر سیل خیزی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، ستاد کل نیروهای مسلح	وزارت، نیرو، راه و شهرسازی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، شورای عالی شهرسازی و معماری، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	حافظت و تقویت پوشش گیاهی	مستمر	درصد اجرای طرح (حفظ و احیا، توسعه و بهره‌برداری از منابع طبیعی)، سالیانه %۲۰ حوزه‌های آبخیز اولویت دار از نظر سیل خیزی
۰۱۲۲۷۰۶۴	مطالعه و تهیی طرح آبخیزداری و آبخوان داری در حوزه بالادست قوات، (برای قوات اولویت دار)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	وزارت نیرو، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	طرح مصوب	کوتاه‌مدت	درصد اجرای طرح مطالعه و تهیی طرح آبخیزداری و آبخوان داری در حوزه بالادست قوات، (برای قوات اولویت دار)
۰۱۲۴۰۰۶۵	تهیی متداول‌ژئی نحوه ارزیابی و اولویت‌بندی خطر وقوع سیلاب	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت راه و شهرسازی، سازمان برنامه و بودجه	گزارش	کوتاه‌مدت	درصد تهیی دستورالعمل روش‌های ارزیابی و اولویت‌بندی خطر وقوع سیلاب
۰۱۲۲۷۰۶۶	بررسی وضعیت موجود بهره‌برداران منابع طبیعی و خصوصیات وضعیت اقتصادی و اجتماعی آن‌ها و نوع نیاز آنان به دانش فنی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت کشور، وزارت صنعت، وزارت معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	گزارش	کوتاه‌مدت	تحت پوشش قرار دادن %۱۰۰ بهره‌برداران منابع طبیعی کشور از نظر وضعیت موجود، وضعیت اقتصادی و اجتماعی و دانش‌های فنی موردنیاز آنان

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۷۰۶۷	آموزش‌های استفاده از سیستم‌های دیجیتال و الکترونیک برای آبخیزنشینان	وزارت نیرو	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، وزارت تعاون، کار و امور اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش ذینفعان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بدرو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذیربط و آموزش‌های استفاده از سیستم‌های دیجیتال و الکترونیک برای آبخیزنشینان

## هدف ۳: اولویت‌دهی و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه‌گذاری در راستای افزایش تابآوری

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۳۴۰۶۸	ساماندهی پل‌های کم ارتفاع در مناطق با خطر بالای سیلاب در مناطق شهری	وزارت کشور (شهرداری‌ها)	وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جلوگیری از ایجاد اختلال در عملکرد شهری در اثر صدمه و تخریب پل‌ها کم ارتفاع	میان- مدت	درصد شهربازی‌های دارای مطالعات ساماندهی پل‌های کم ارتفاع در مناطق با خطر بالای سیلاب در مناطق شهری
۰۱۲۳۰۰۶۹	ساماندهی پل‌های کم ارتفاع در مناطق با خطر بالای سیلاب در خارج از شهرها	وزارت راه و شهرسازی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جلوگیری از صدمه و تخریب پل‌ها کم ارتفاع	میان- مدت	درصد پل‌های کم ارتفاع در مناطق با خطر بالای سیلاب در خارج از شهرها دارای مطالعات ساماندهی
۰۱۲۲۷۰۷۰	برنامه‌ریزی برای اسکان عشاپر در مناطق با خطر بالای سیلاب	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان امور عشاپر ایران)	وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش صدمات احتمالی وقوع سیلاب به عشاپر	میان- مدت	درصد مناطق بیلاقي و قشلاقی عشاپر دارای برنامه کاهش خطر سیلاب
۰۱۲۳۷۰۷۱	تهیه پیشنهادات لازم جهت سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در کاهش آسیب‌پذیری از سیلاب، (در شهرهای بالای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت کشور)	وزارت نیرو	وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، شورای عالی استان‌ها، وزارت آموزش و پرورش	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	قوانین و دستورالعمل‌های اجرایی	میان- مدت	درصد معافیت‌ها و مشوق‌های لازم جهت سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در کاهش آسیب‌پذیری از سیلاب، (در شهرهای بالای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت کشور)

#### هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی،

#### نهادی و محیط‌زیستی

شاخص	بازه زمانی	خروجی مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت‌دار	کد
درصد راهاندازی سامانه‌های هشدار سیل هواشناسی در حوضه‌های دارای اولویت (۱/۲ کلان حوزه‌های آبخیز بر اساس اولویت)	میان‌مدت	پیش‌بینی و هشدار بارندگی و سیل‌ها مکان و میزان بارش - هشدار سیل‌های ناگهانی در حوضه‌های حوزه‌های کوچک	سازمان مدیریت بحران کشور، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان برنامه و بودجه، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغایایی نیروهای مسلح)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	مطالعه، اجرا و راهاندازی سامانه‌های هشدار سیل هواشناسی در حوضه‌های دارای اولویت	۰۱۲۳۰۰۷۲
درصد راهاندازی سامانه‌های هشدار رودخانه‌ای در حوضه‌های کوهستانی و یا دارای اولویت مناطق شهری و روستایی (۱/۲ کلان حوزه‌های آبخیز بر اساس اولویت)	میان‌مدت	پیش‌بینی و هشدار سیل شامل زمان، مکان (پهنه) و عمق جریان سیلاب، راهاندازی سالانه ۵۰ سامانه هشدار	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت ارتباطات، وزارت فناوری اطلاعات، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغایایی نیروهای مسلح)	وزارت نیرو	مطالعه، اجرا و راهاندازی سامانه‌های هشدار رودخانه‌ای در حوضه‌های کوهستانی و یا دارای اولویت مناطق شهری و روستایی	۰۱۲۳۷۰۷۳
درصد اجرای برنامه تدوین و ابلاغ دستورالعمل مربوط به فرآیند پیش‌بینی، تحلیل و هشدار بارندگی و سیلاب (با دقت زمانی و مکانی مناسب)، برای شهرهای با خطر آسیب‌پذیری بالا	کوتاه‌مدت	اصلاح روند جاری در موضوع پیش‌بینی و هشدار سیل	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	وزارت نیرو، وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	تدوین و ابلاغ دستورالعمل مربوط به فرآیند پیش‌بینی، تحلیل و هشدار بارندگی و سیلاب (با دقت زمانی و مکانی مناسب)	۰۱۲۳۰۰۷۴

## هدف ۵: تحقق جامعه محوری مدیریت بحران

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۱۲۴۲۰۷۵	انتقال اطلاعات و دانش به منظور افزایش سطح آگاهی و دانش بهره برداران و جوامع محلی در قالب دوره ها با سرفصل مصوب به نسبت ۲۰ درصد از آبخیزنشینیان حوزه های آبخیز درجه ۲ کشور به ترتیب اولویت سیل خیزی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، وزارت علوم، رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان برنامه و بودجه	مشارکت جوامع محلی	دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، فناوری، سازمان برنامه و بودجه	مستمر	انتقال اطلاعات و دانش به منظور افزایش سطح آگاهی و دانش بهره برداران و جوامع محلی در قالب دوره ها با سرفصل مصوب و ارائه آموزش های همگانی از طریق رسانه ها
۰۱۲۳۲۰۷۵	توسعه فناوری های نوین مرتبط با پایش پیش نشانگر های سیلاب، سامانه های هشدار سیل و کلیه تجهیزات	معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان بجهات تجهیزات نوین و فناوری های روز	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان بجهات بودجه	مجهز نمودن مدیریت بحران دستگاه ها به تجهیزات نوین و فناوری های روز	مستمر	اجرای طرح های استارت آپ و راه اندازی و حمایت از مراکز رشد در حوزه سوانح و تأسیس شرکت های دانش بیان در زمینه مدیریت خطر حوادث و سوانح
۰۱۲۱۹۰۷۶	توسعه طرح های آبخیزداری و آبخوان داری در مناطق سیل خیز کشور با مشارکت مردم (سالیانه ۲۰٪ کلان حوزه های آبخیز کشور بر اساس اولویت سیل خیزی)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفاظت محیط زیست) وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه، وزارت بجهات، سازمان بجهات بودجه	کاهش خطر سیلاب و ارتقای بجهات نزولات آسمانی	وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست	مستمر	در صد توسعه طرح های آبخیزداری و آبخوان داری در مناطق سیل خیز کشور با مشارکت مردم (سالیانه ۲۰٪ کلان حوزه های آبخیز کشور بر اساس اولویت سیل خیزی)
۰۱۲۲۷۰۷۸	توسعه تشكل های مردم نهاد (تعاونی ها، اتحادیه ها، مجتمع خیرین و دیگر سازمان های مردم نهاد) در حوزه منابع طبیعی و آبخیزداری	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری) وزارت کشور	وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش خطر سیلاب	وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	مستمر	نرخ توسعه تشكل های مردم نهاد در حوزه منابع طبیعی و آبخیزداری (هر سال در ۱۰ حوزه آبخیز درجه ۲ کشور ایجاد تشكل های فراغی)
۰۱۲۲۷۰۷۹	بررسی و شناسایی دانش بومی در زمینه آبخیزداری و آبخوان داری در استان کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور) وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	گزارش	کشاورزی و شناسایی دانش بومی در زمینه آبخیزداری و آبخوان داری	کوتاه مدت	بررسی و شناسایی دانش بومی در زمینه آبخیزداری و آبخوان داری

## ۲-۲-۲- زلزله

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۰۰۱	فرهنگ‌سازی توسعه شهری بر مبنای خطر زلزله	وزارت راه و شهرسازی	جمعیت هلال احمر، جمهوری اسلامی ایران، وزارت آموزش و پرورش، وزارت کشور، گروه‌های مردم‌نهاد، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان صداوسیما، جمهوری اسلامی ایران، ایران، سازمان مدیریت بحران، سازمان کشور، سازمان برنامه‌ویژه	گسترش فرهنگ توجه به امر مخاطرات زلزله در توسعه شهرها	مستمر	درصد افزایش طرح‌های تعریف شده با هدف فرهنگ‌سازی توسعه شهری بر مبنای خطر زلزله
۰۲۲۳۲۰۰۲	به اشتراک‌گذاری تجربیات و توانمندی‌های ایران در زمینه دانش زلزله و تلاش در ایجاد ارتباطات بین‌المللی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان صداوسیما، جمهوری اسلامی ایران، نهادهای تخصصی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی (سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی)	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران، کشور، سازمان برنامه‌ویژه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و قراردادهای درآمد از طریق صدور دانش فنی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۲۲۳۰۰۳	نظرات بر مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری در خصوص ضوابط ساخت و ساز بر روی گسل‌ها	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، شهرداری‌ها، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه‌ویژه	توسعه شهری با در نظر گرفتن خطر زلزله	مستمر	درصد رعایت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری در خصوص ضوابط بلندمرتبه‌سازی و ساخت و ساز بر روی حریم گسل‌ها
۰۲۲۳۰۰۴	تدوین و بازنگری استانداردها و ضوابط ساخت و ساز مقاوم در برابر زلزله	وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویژه	کلیه دستگاه‌های ۲ موضوع ماده ۲	ارتقای کیفیت ساخت و ساز	بلندمدت	نسبت استانداردهای تدوین شده و بازنگری شده به اعلام نیاز برای تدوین و بازنگری استانداردها
۰۲۱۲۴۰۰۵	ترویج فرهنگ مقاوم‌سازی ساختمان‌های روستایی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت کشور، وزارت اقتصاد، وزارت راه و شهرسازی، سمن‌ها، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران و کلیه نهادهای تخصصی	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویژه	افزایش حساسیت و توجه عمومی به ساخت و ساز مقاوم در برابر زلزله	مستمر	تعداد برنامه‌ها و طرح‌های مرتبط با ترویج فرهنگ مقاوم‌سازی، نظرسنجی عمومی از مردم و سنجش موفقیت اقدام
۰۲۱۲۴۰۰۶	توسعه نظام فنی روستایی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت راه و شهرسازی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویژه	ارتقای اینمی و کاهش اثرات زلزله	مستمر	نرخ توسعه نظام فنی روستایی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۱۲۶۰۰۷	فرهنگسازی توجه به خطر زلزله و روش‌های کاهش خطر حوادث ناشی از رخداد آن از طریق روحانیون، حوزه‌های علمیه، بنیادهای دینی	سازمان تبلیغات اسلامی	سازمان مدیریت بحران	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، متخصصین و نهادهای تخصصی، ستاد همکاری های حوزه‌های علمیه و آموزش و پرورش، شورای سیاست‌گذاری ائمه جمیع	تبیین خطیبان، علماء، امامان جمیع به توجه به خطر زلزله	مستمر	پخش حداقل دو برنامه در صدا و دهف در سیما با هدف آشنای مردم با زلزله و خطرات آن
۰۲۲۳۰۰۸	تهیه دستورالعمل تمهدیات صیانتی و حفاظتی هواپیمایها در آشیانه‌ها و یا در محوطه با در نظر گرفتن احتمال وقوع زلزله	وزارت راه و شهرسازی	سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان	نگهداری هواپیمایها در مکان‌های امن، رعایت فواصل ایمن با هدف ایمنی از آن‌ها در مواقع رخداد زلزله	کوتاه‌مدت	درصد پیشرفت تمهدیات صیانتی و حفاظتی هواپیمایها در آشیانه‌ها و یا در محوطه با در نظر گرفتن احتمال وقوع زلزله
۰۲۲۳۴۰۰۹ ۰۲۲۳۰۰۹ ۰۲۲۳۷۰۰۹	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت زلزله در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نفت، وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان، برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت زلزله در کشور

## هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۱۰۱۰	تهیه و تکمیل نقشه رقومی گسل‌های زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تکمیل اطلاعات گسل‌ها با جداول اطلاعاتی و رقومی به صورت رقومی	بلندمدت	درصد پوشش نقشه رقومی گسل‌ها از کل کشور
۰۲۲۳۱۰۱۱	تهیه نقشه رقومی گسل‌های اطراف مراکز استان‌ها تا شعاع حداقل ۱ درجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داداشتن اطلاعات کامل از چشمه‌های لرزه‌ای اطراف مراکز استان‌ها در مقیاس ۱/۲۵۰۰۰	بلندمدت	درصد پیشرفت تمهدیات نقشه رقومی گسل‌های اطراف مراکز استان‌ها در سال ۶ (هر سال حداقل ۶ مرکز استان)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۱۰۱۲	تهیه نقشه رقومی گسله های اطراف شهر های با جمعیت بالای ۲۰۰ هزار نفر تا شاعع حداقل ۱ درجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان پشتیبانی بحران کشور برنامه و بودجه، سازمان مدیریت	داشتن اطلاعات کامل از چشمه های لر زهای اطراف شهر های بزرگ در مقیاس ۱/۲۵۰۰	بلندمدت	نسبت پیشرفت تهیه نقشه رقومی گسله های شهر های بالای ۲۰۰ هزار نفر به کل هدف پیش بینی شده در برنامه
۰۲۳۱۰۱۳	تهیه و تکمیل مشخصات جزئی تر گسله ها با اندازه گیری های میدانی و سطحی، زیر سطحی و ژرف	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان پشتیبانی بحران کشور برنامه و بودجه، سازمان مدیریت	داشتن اطلاعات نرخ لرزه خیزی، میزان جابجایی، تعیین آخرین فعالیت قطعات گسلی به عنوان گسلی چشممه های لر زهای	مستمر	درصد پیشرفت برنامه ارائه سالانه اطلاعات تفصیلی قطعات گسلی (هر سال حداقل یک سگمنت گسلی تکمیل شده باشد.)
۰۲۳۰۰۱۴	تکمیل بانک اطلاعات ژئوتکنیکی کشور	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، شهرداری ها، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان پشتیبانی بحران کشور برنامه و بودجه، سازمان مدیریت	دارا بودن اطلاعات کافی از نوع خاک به ویژه در مرکز جمعیتی شهری و سامانه کارآمد اطلاعات برخط آن	مستمر	درصد به روزرسانی بانک اطلاعات ژئوتکنیکی کشور (بازنگری بانک و تکمیل سالانه آن بر اساس داده های تحويل داده شده و در دسترس قرار گرفتن آن)
۰۲۳۰۰۱۵	تهیه بانک اطلاعات شتاب نگاشت های زلزله ایران	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان پشتیبانی بحران کشور برنامه و بودجه، سازمان مدیریت	اطلاع از مقادیر شتاب زلزله ها	کوتاه مدت	درصد تهیه و به روزرسانی بانک اطلاعات شتاب نگاشت های زلزله ایران
۰۲۵۲۰۱۶	تهیه بانک اطلاعات تغییرات مختصات نقاط و تغییر شکل های زمین (راهندازی سامانه اطلاعات و در دسترس قرار گرفتن اطلاعات)	سازمان نقشه برداری کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان پشتیبانی بحران کشور برنامه و بودجه، سازمان مدیریت	اطلاع از پویایی و دینامیک گسله ها	میان مدت	درصد تهیه و راه اندازی بانک اطلاعات تغییرات مختصات نقاط و تغییر شکل های زمین (راهندازی سامانه اطلاعات و در دسترس قرار گرفتن اطلاعات)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنده مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۵۲۰۱۷	تهیه بانک اطلاعات تصاویر ماهواره‌ای مرتبه جابجایی گسل‌ها و تغییر شکل سطح زمین (و در اختیار کارشناسان قرار گرفتن تصاویر)	سازمان نقشه‌برداری کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان معدنی کشور)، وزارت اطلاعات و ارتباطات (سازمان فضائی ایران)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برآوردجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاع از دینامیسم گسل‌ها با اولویت گسل‌های اطراف مراکز جمعیتی بزرگ‌تر	مستمر	درصد تهیه و راهاندازی بانک اطلاعات تصاویر ماهواره‌ای مرتبه با ارزیابی جابجایی گسل‌ها و تغییر شکل سطح زمین (و در اختیار کارشناسان قرار گرفتن تصاویر)
۰۲۳۰۰۱۸	راهاندازی بانک اطلاعات ساختمان و مسکن (شامل ساختمان‌های شخصی و دولتی و عمومی)	وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه‌بودجه (مرکز آمار ایران)، شهرداری‌ها، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	فرآهم آمدن لایه اطلاعاتی مناسب از کیفیت و کمیت ساختمان‌ها و مسکن	بلندمدت	درصد تهیه و راهاندازی بانک اطلاعات ساختمان و مسکن
۰۲۵۰۱۰۱۹	راهاندازی بانک اطلاعات صنایع و مراکز خطرزا و پرخطر در شهرها	شهرداری‌ها	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناسایی مناطق با خطر بالا	میان‌مدت	درصد پوشش شهرها در بانک اطلاعات صنایع و مراکز خطرزا و پرخطر در شهرها
۰۲۴۰۰۲۰	تشکیل بانک اطلاعات ماشین‌آلات و تجهیزات و متخصصان و داوطلبان	سازمان مدیریت بحران کشور	دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون و بخش خصوصی	سازمان برنامه‌بودجه	داشتن اطلاعات متخصصان و داوطلبان و ماشین‌آلات و تجهیزات	میان‌مدت	درصد تهیه و راهاندازی بانک اطلاعاتی متخصصان، داوطلبان و ماشین‌آلات و تجهیزات
۰۲۲۰۰۲۱	تهیه بانک اطلاعاتی از پراکنش و کیفیت ساخت کلیه مراکز آموزشی شامل مدارس، مهدکودک‌ها، فنی و حرفه‌ای، مدارس غیرانتفاعی و کلیه مجموعه‌های دانشگاهی	وزارت آموزش و پرورش	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن اطلاعات جامع از پراکنش جغرافیایی، کیفیت ساختمان، تعداد جمعیت دانش‌آموزی و ...	میان‌مدت	درصد تهیه بانک اطلاعاتی از پراکنش و کیفیت ساخت کلیه مراکز آموزشی (بانک اطلاعات بر پایه اطلاعات مکانی و رقومی)
۰۲۲۵۰۲۲	تهیه بانک اطلاعاتی پراکنش بیمارستان‌ها و مراکز درمانی (دولتی و غیردولتی)، کیفیت سازه، اطلاعات تماس کلیه پزشکان و کادر درمانی و تجهیزات بیمارستانی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاعات مکانی، فنی و مشخصات سازه‌ای مراکز بهداشتی و درمانی و اطلاعات تماس پزشکان و کادر درمانی	میان‌مدت	درصد تهیه و راهاندازی سامانه بر پایه اطلاعات مکانی پراکنش بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، اطلاعات ساختمانی و تماس کادر درمانی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۵۰۲۳	تهریه سامانه اطلاعاتی کلیه آثار و نمادهای فرهنگی، باستانی، گردشگری و صنایع مرتبه (راهاندازی سامانه اطلاعات رقومی)	وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی	وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن اطلاعات مکانی پراکنش نمادهای فرهنگی، آثار منقول و غیرمنقول باستانی و تاریخی و فرهنگی	کوتاه مدت	
۰۲۲۳۰۰۲۴	تهریه و تکمیل بانک اطلاعات رقومی مکانی پراکنش سامانه های حمل و نقلی و ماشین آلات سنگین	وزارت راه و شهرسازی	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت های مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن اطلاعات رقومی مکانی پراکنش کلیه المان های حمل و نقلی	میان مدت	
۰۲۲۳۷۰۰۲۵	تهریه بانک اطلاعات رقومی اطلاعات کلیه اجزای سامانه های برق	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت های مرتبه	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاع از پراکنش مکانی المان های شبکه برق	میان مدت	درصد تهریه و راهاندازی سامانه اطلاعات رقومی شبکه برق
۰۲۲۳۷۰۰۲۶	تهریه بانک اطلاعات رقومی اطلاعات کلیه اجزای سامانه های آب و فاضلاب	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت های مرتبه	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاع از پراکنش مکانی المان های شبکه آب و فاضلاب	میان مدت	درصد راهاندازی سامانه اطلاعات رقومی آب و فاضلاب
۰۲۲۳۶۰۰۲۷	تهریه سامانه اطلاعات رقومی از تمامی اجزای سامانه های تولید، انتقال و توزیع گاز و مواد سوختی	وزارت نفت	نهادهای تخصصی و شرکت های مورد تأیید	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آگاهی از پراکنش جغرافیایی و نوع المان های مهم در شبکه تولید و انتقال نفت و گاز و مجتمع های پتروشیمی	کوتاه مدت	درصد تهریه و راهاندازی سامانه رقومی اطلاعات مکانی و فنی سیستم نفت و گاز و پتروشیمی
۰۲۲۳۶۰۰۲۸	تعیین نقاط تقاطعی مسیر لوله های اصلی نفت و گاز و مواد پتروشیمی با زون ها و مسیر گسلش و اتخاذ تمهدیات مهندسی مقابله با اثر جابجایی ناشی از گسیختگی و گسلش	وزارت نفت	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناسایی زون های آسیب پذیر خطوط انتقال و مجتمع های مرتبط در معرض خطر گسلش	میان مدت	درصد پوشش سالانه شبکه گذاری کلیه زون های تقاطعی با گسل های اصلی و تهیه نقشه های خطر، (شناسایی ۳۰ سالانه حداقل درصد زون های تقاطعی)
۰۲۲۲۱۰۰۲۹	تهریه سامانه اطلاعات پراکنش مکانی کلیه تأسیسات و ایستگاه ها، ساختمان و مراکز مرتبه ارتباطات مخابرات	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	مراکز تخصصی و شرکت های مشاور مرتبه	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن اطلاعات کافی و رقومی از پخش و توزیع مراکز مخابراتی و ارتباطات	میان مدت	درصد راهاندازی سامانه رقومی ایه های اطلاعاتی مراکز مرتبط با ارتباطات و مخابرات

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۵۰۱۰۳۰	ایجاد بانک اطلاعات رقومی لایه های شهری دربردارنده مشخصات فنی کلیه ساختمان ها و معابر، تأسیسات وغیره	شهرداری ها	مراکز تخصصی و شرکت های مشاور	کلیه دستگاه ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن اطلاعات جامع از المان های شهری	میان مدت	در صد راه اندازی سامانه رقومی لایه های اطلاعات شهری با مشخصات فنی آنها
۰۲۱۰۴۰۳۱	تهیه لایه های اطلاعاتی پراکنش مراکز نظامی و بخش های وابسته به آن با اطلاعات فنی ساختمان ها، ماشین آلات سنگین مرتبه با امداد در بحران و ...	ستاد کل نیروهای مسلح	نهادهای تخصصی و شرکت های مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاعات رقومی مکانی از پراکنش مراکز نظامی	میان مدت	در صد تهیه لایه های اطلاعاتی پراکنش مراکز نظامی و بخش های وابسته (راه اندازی سامانه اطلاعات مکانی)
۰۲۱۰۷۰۳۲ ۰۲۲۵۲۰۳۲	توسعه و تلفیق شبکه موقعیت یابی یکپارچه مالکیت ها (طرح شمیم) و استفاده چندمنظوره از مقادیر آن در پایش جنبائي گسلها	قوه قضائیه (سازمان ثبت اسناد و املاک کشور)، سازمان نقشه برداری کشور	وزارت کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران)، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نقشه برداری کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	فرام نمودن بستر توسعه یافته از شبکه گستردۀ مختصات مکانی	کوتاه مدت	در صد کاربردی طرح کاداستر در پایش حرکت گسلها
۰۲۲۳۲۰۳۳	افزایش تعداد ایستگاه های رزمنگاری	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	سازمان برنامه و بودجه کشور، سازمان مدیریت بحران کشور	شناسایی گسل های فعال و افزایش دقت تعیین مکان زلزله ها	بلند مدت	نسبت افزایش تعداد ایستگاه ها به ۴۵۰ ایستگاه
۰۲۲۳۲۰۳۴	افزایش تعداد دستگاه های رزمنگاری پرتابل با هدف مونیتورینگ گسلها	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران و پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	سازمان برنامه و بودجه کشور، سازمان مدیریت بحران کشور	ارزیابی جنبائي گسل های شهرها و مراکز جمعيّتی بزرگ و تأسیسات راهبردی و ثبت پس لرزه های زلزله های تأثیرگذار	بلند مدت	در صد تهیه ۱۰۰ دستگاه باند پهن و مناسب برای شبکه محلی
۰۲۲۳۰۰۳۵	افزایش تعداد ایستگاه های شتاب نگاری	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران)	سازمان برنامه و بودجه سازمان مدیریت بحران کشور	ارزیابی دقیق تر شتاب زلزله و برآورد خسارت زلزله	بلند مدت	نسبت افزایش ۱۰۰۰ دستگاه شتاب نگاری به تعداد ایستگاه های موجود

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۵۲۰۳۶	افزایش تعداد ایستگاههای جی بی اس مونیتورینگ جنبه‌ای گسل‌ها	سازمان نقشه‌برداری کشور	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران)، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین پویائی گسل‌ها با اولویت مراکز جمعیتی بزرگ	بلندمدت	درصد افزایش تعداد ایستگاههای جی بی اس (افزایش ۴۰۰) ایستگاه به تعداد ایستگاههای موجود
۰۲۲۳۰۰۳۷	تهیه نقشه‌های پهنه‌بندی خطر زلزله در مقیاس روستایی، شهری، استانی و ملی	وزارت راه و شهرسازی (مرکز) تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح) مساجد، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، پژوهشکده سوانح طبیعی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین زون‌های با خطر بالا زلزله در مناطق شهری، استان و کشور	مستمر	نسبت پوشش نقشه‌های پهنه‌بندی خطر زلزله در مقیاس شهری، استانی و کشور
۰۲۲۳۰۰۳۸	ارزیابی اینمنی لرزه‌ای کلینیک‌ها، درمانگاه، بیمارستان‌ها و کلیه مجموعه‌های ارائه خدمات پزشکی خصوصی داری مجوز فعالیت از وزارت بهداشت	وزارت راه و شهرسازی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و کلیه نهادهای تخصصی مرتبط	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین و اولویت‌بندی خطر لرزه‌ای مراکز بهداشتی و درمانی خصوصی در اسas درجه خطر لرزه‌ای	میان‌مدت	نسبت پوشش طرح ارزیابی اینمنی لرزه‌ای کلینیک‌ها، درمانگاه، بیمارستان‌ها به کل (اولویت‌بندی مراکز بهداشتی و درمانی خصوصی بر اساس درجه خطر لرزه‌ای)
۰۲۲۳۷۰۳۹	ارزیابی آسیب‌پذیری اجزای سامانه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع برق ناشی از زلزله و ناشی از المان‌های محیطی اطراف مانند ساختمان‌های مجاور، سقوط آوار و ... و اولویت‌بندی آن‌ها	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مشاور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	برآورد کلی از میزان آسیب‌پذیری انواعهای ترانس‌های برق و اولویت‌بندی آن‌ها	بلندمدت	درصد شبکه‌های دارای ارزیابی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۰۰۴۰	شناسایی و لکه‌گذاری دامنه‌های نایابدار با احتمال ریزش و لغزش‌های القائی لرزه‌ای در مسیر جاده‌ها و راه‌آهن و اتخاذ تمهیدات پایدارسازی دامنه‌ها یا احداث و یا تعیین مسیر جایگزین	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، کلیه نهادهای تخصصی و شرکت‌های مشاور	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جانمایی زون‌های نایابدار در دامنه‌های مشرف به جاده‌ها و راه‌آهن و اوپویت‌بندی آن‌ها بر اساس ابعاد، میزان خطر، راه جایگزین (برای جاده‌ها)	بلندمدت	ثبتیت دامنه‌های نایابدار (الزامی برای راه‌آهن)، تعیین و یا احداث راه جایگزین مناسب (راه)، به نسبت ۲۰٪ از تعداد کل زون‌های دامنه‌های نایابدار (حداقل ۲۰۰ زون) نایابدار مشرف بر مسیر جاده‌ها)
۰۲۳۷۰۴۱	ارزیابی سریع آسیب‌پذیری شبکه‌های آب و فاضلاب شهری دارای مطالعات آسیب‌پذیری در برابر زلزله و مخاطرات ناشی از آن مانند زمین‌لغزش و ریزش سنگ	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مشاور	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	به دست آوردن اطلاعات کلی از میزان و گستردگی پتانسیل آسیب‌پذیری لرزه‌ای در شبکه‌های آب و فاضلاب	بلندمدت	درصد اجزای شبکه آب و فاضلاب شهری دارای مطالعات آسیب‌پذیری در برابر زلزله و مخاطرات ناشی از آن مانند زمین‌لغزش و ریزش سنگ
۰۲۳۶۰۴۲	ارزیابی خطر لرزه‌ای مجموعه‌های پالایشگاهی، مجتمع‌های تولیدی، مخازن، ایستگاه‌ها و کلیه سایت‌های نفت (و مشتقات آن)، گاز و پتروشیمی و تعیین نقاط و اجزای آسیب‌پذیر در آن‌ها	وزارت نفت	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، نهادهای تخصصی، شرکت‌های مشاور مورد تأیید	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	توسعه پایدار و کاهش خطر مجموعه‌های نفت و گاز و پتروشیمی‌ها از طراحی تا اجرا	بلندمدت	ارزیابی سریع آسیب‌پذیری‌های المان‌های مهم شبکه نفت و گاز و پتروشیمی مانند سایتها، پالایشگاه‌ها، ایستگاه‌ها و خطوط سالانه ۲۰٪ از تعداد کل موجود

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۶۰۴۳	ازیابی خطر لرزه‌ای و مخاطرات ثانویه ناشی از رخداد زلزله مانند زمین‌لغزش، ریزش‌های سنگ، القائی، روانگرایی، گسلش و سایر مخاطرات ثانویه مرتبیط در دامنه‌ها در مسیر خطوط انتقال نفت (و مشتقات آن)، گاز و محصولات پتروشیمی و المان‌های واپس‌ته	وزارت نفت	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافاتمعدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، نهادهای تخصصی، شرکت‌های مشاور موردنایید، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور	شناسایی زون‌های آسیب‌پذیر خطوط انتقال و مجتمع‌های مرتبه در معرض خطر	میان‌مدت	لکه‌گذاری کلیه زون‌های احتمال لغزش و ریزش‌های القائی و تهیه نقشه‌های خطر، شناسایی سالانه حداقل ۳۰ درصد زون‌ها
۰۲۲۳۶۰۴۴	ازیابی خطر زلزله در پمپ‌بنزین‌ها و ایستگاه‌های CNG درون شهری و مخاطرات ثانویه ناشی از زلزله مانند آتش‌سوزی و انفجار در این سایتها و اتخاذ تمهیدات کاهش خطر	وزارت نفت	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافاتمعدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، کلیه نهادهای تخصصی و شرکت‌های معتبر مرتبه	سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر زلزله و آتش‌سوزی در پمپ‌بنزین‌ها و پمپ گازهای درون شهری در سالهای در ۱۰٪ از تعداد کل)	بلندمدت	درصد کاهش خطر زلزله و آتش‌سوزی در پمپ‌بنزین‌ها و پمپ گازهای درون شهری در سالهای در ۱۰٪ از تعداد کل)
۰۲۲۴۵۰۴۵	ازیابی خطر زلزله در مراکز اتمی ایران و اتخاذ تمهیدات پیشگیرانه موردنیاز و سامانه‌های هشدار	سازمان انرژی اتمی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافاتمعدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، نهادهای تخصصی معتبر، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور	ایمنی سطح بالای مراکز اتمی در برابر زلزله	بلندمدت	نسبت پوشش ارزیابی خطر و اتخاذ تمهیدات پیشگیرانه در مراکز اتمی ایران به کل (ظرف مدت ۵ سال)
۰۲۲۳۰۰۴۶	ازیابی آسیب‌دیدگی برج‌های مراقبت فرودگاه‌ها و سایر المان‌های مهم در برابر زلزله	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافاتمعدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، نهادهای تخصصی و کلیه شرکت‌های مهندسی مشاور مرتبه	سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاع از کیفیت سازه‌های و استحکام آن‌ها در برابر زلزله برج‌های مراقبت پرواز فرودگاه‌ها و سایر المان‌های فرودگاهی	میان‌مدت	درصد پوشش ارزیابی پتانسیل آسیب‌دیدگی برج‌های مراقبت فرودگاه‌ها و سایر المان‌های مهم در برابر زلزله (و تهیه گزارش اختصاصی کلیه فرودگاهها و اولویت‌بندی آن‌ها بر مبنای خطر)
۰۲۲۴۰۰۴۷	تهیه، تدوین و انتشار اطلس مخاطره زلزله	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌ویودجه	نقشه‌های با مقیاس‌های موردنیاز برای اهداف مختلف	میان‌مدت	درصد پیشرفت تهیه اطلس مخاطره زلزله

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۲۰۴۸	تهیه کاتالوگ کامل زمین لرزه های ایران	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک )	وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاع از چگونگی پراکنش زلزله ها در ایران	کوتاه مدت	تهیه و در دسترس کارشناسان قرار دادن فایل کامل و یکدست کاتالوگ زلزله ها
۰۲۳۰۰۴۹	راهاندازی سامانه پاسخ سریع زلزله	وزارت راه و شهرسازی ( مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی )	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت کشور، شهرداری ها	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناسخت به موقع مناطق خسارت دیده کلان شهرها	مستمر	نسبت سالیانه تعداد سامانه راهاندازی شده پاسخ سریع زلزله در به کل هدف پیش بینی شده ۳ برنامه ( حداقل سامانه پاسخ سریع زلزله در هر سال )
۰۲۳۲۰۵۰	راهاندازی سامانه آموزش و دریافت اطلاعات از پیش نشانگرهای زلزله ( مردمی و کارشناسان و مسئولان شهری و روستایی )	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، پژوهشگاه اقیانوس شناسی و علوم جو )	وزارت صنعت، معدن و تجارت ( سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور )، وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	برقرار امکان دریافت اطلاعات مردمی از پیش نشانگرهای زلزله	میان مدت	
۰۲۵۲۰۵۱	پایش تغییرات پوسته زمین با استفاده از تصاویر ماهواره ای	سازمان نقشه برداری کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت ( سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور )، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران		برآورد میزان جابجایی گسله ها	بلند مدت	دسترسی برخط به حداقل دو نوع تصاویر کاربردی مورد استفاده در ارزیابی جابجایی زمین
۰۲۵۲۰۵۲	تهیه آرشیو تصاویر هوایی و عکس برداری از مناطق با خطر بالا قبل از وقوع حوادث و سوانح	سازمان نقشه برداری کشور	سازمان هواشناسی کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح ( سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح )	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، استانداری ها، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح ( سازمان هواشناسی کشور )	تصاویر رقومی هوایی	در خواست سازمان مدیریت بحران کشور	نسبت مساحت عکس برداری به میزان در خواست

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۲۰۵۳	فعال کردن مرکز پیش نشانگرهای زلزله و راهاندازی مراکز پیش نشانگری در کشور	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، پژوهشگاه اقیانوس شناسی و علوم جو)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی) ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان برنامه و بودجه	اظهارنظر در مورد شایعات و قوع زلزله، اعلام احتمال و قوع زلزله و تلاش برای رسیدن به سطحی از پیش بینی زلزله	مستمر	راهاندازی حداقل یک مرکز پایش پیش نشانگرهای لرزه‌ای، ژئوشیمیایی، الکترومناطیسی، جوی و یونسفری، رفتار حیوانات، گاز رادون در هر ۲ سال در مناطق اولویت دار با اولویت اطراف کلان شهرها
۰۲۳۵۲۰۵۴	ایجاد سامانه تولید و به روز نگهداری نقشه های پوششی و پایه سه بعدی	سازمان نقشه برداری کشور	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه، سازمان هوای پیمایی کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	نقشه های پوششی و سه بعدی	بلندمدت	نسبت مساحت به روز شده به کل کشور
۰۲۳۱۹۰۵۵	توسعه فناوری مرتبط با پایش پیش نشانگرهای زلزله، سامانه های هشدار زلزله و کلیه تجهیزات ضروری مدیریت بحران زلزله به دوره ۵ ساله قبل	معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، نهادهای تخصصی و شرکت های دانش بنیان، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تجهیز نمودن مدیریت بحران دستگاه های به تجهیزات نوین و فناوری های روز	مستمر	نسبت استفاده از فناوری مرتبط با پایش پیش نشانگرهای زلزله، تجهیزات ثبت زلزله ها، سامانه های هشدار زلزله و کلیه تجهیزات ضروری مدیریت بحران زلزله به دوره ۵ ساله قبل
۰۲۳۳۲۰۵۶	توسعه تحقیقات و پژوهش در خصوص پیشگیری و کاهش اثرات زلزله ذی ربط	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی ذی ربط)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت نفت، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و سایر دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات زلزله نسبت به سال قبل

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۴۴۰۵۷	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در حوزه زلزله	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعauen، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان مدیریت بحران، سازمان برنامه‌بودجه	فرهنگ‌سازی و آمادگی در برابر زلزله، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قبل، حین و پس از رخداد سانحه	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۲۳۳۰۵۸	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط در ارتباط با زلزله	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعauen، کار و امور اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط در ارتباط با زلزله
۰۲۳۳۹۰۵۸	تعريف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با زلزله	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعauen، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه‌های اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با زلزله نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۲۱۰۳۰۶۰	تولید محتوا و برنامه‌های آموزشی در ارتباط با مخاطره زلزله	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت تعauen، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۲۲۳۷۰۶۱	افزایش دانش و مهارت دانش آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره زلزله	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت تعauen، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره زلزله نسبت به دوره ۵ ساله قبل	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره زلزله نسبت به دوره ۵ ساله قبل

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۲۱۰۶۲	توسعه نرم افزارهای کاربردی و معتبر تلفن های همراه برای امور مربوط به مدیریت بحران زلزله، هدایت کمک های مردمی، اطلاع رسانی ها و سایر موارد	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مراکز تخصصی و شرکت های مشاور مرتبط	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	توسعه اپلیکیشن ها برای زلزله	مستمر	تعداد اپ های معتمد و مورد تأیید تهیه شده مرتبط با کاهش خطر و مدیریت بحران زلزله
۰۲۲۲۱۰۶۳	تدوین دستور العمل کاهش آسیب پذیری لرزه ای اجزای سامانه ها و روش های جلوگیری از قطع ارتباطات در زمان وقوع زلزله	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	مراکز تخصصی و شرکت های مشاور مرتبط، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	روشن شدن دلایل خارج از سرویس شدن خطوط ارتباطاتی در اثر رخداد زلزله های بزرگ	میان مدت	در صد پیشرفت تدوین دستورالعمل کاهش آسیب پذیری لرزه ای اجزای سامانه ها و روش های جلوگیری از قطع ارتباطات در زمان زلزله
۰۲۲۳۰۰۶۴	تعیین حریم گسل ها با هدف کنترل ساخت و ساز شهری	وزارت راه و شهرسازی (مرکز) تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کنترل ساخت و ساز و تهیه طرح های تفصیلی شهری با رعایت حریم گسل ها با اولویت گسل ها با اولویت کلان شهرها و شهرهای بزرگ	مستمر	نسبت سالیانه پوشش تعیین حریم گسل ها در شهرها به کل هدف پیش بینی شده برنامه (حداقل ۱۰ شهر) اولویت دار از نظر خطر لرزه ای و تعداد جمعیت
۰۲۲۳۰۰۶۵	تدوین برنامه جامع نوسازی ساختمان های مسکونی شهری با سیاست های تشویقی - حمایتی	وزارت راه و شهرسازی	سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، وزارت کشور، شهرداری ها	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش قابل ملاحظه و احدهای مسکونی شهری فاقد اسکلت	بلندمدت	کاهش سالانه تعداد ۱۰٪ هزار واحد مسکونی شهری فاقد اسکلت نسبت به آمار ۱۳۹۵
۰۲۲۳۰۰۶۶	تدوین روش های کم هزینه و قابل اجرای مقاوم سازی واحدهای مسکونی شهری	وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت کشور، شهرداری ها، نهادهای تخصصی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	در دسترس بودن روش های اجرای مقاوم سازی ساختمان ها و احدهای مسکونی موجود	میان مدت	انتشار شیوه نامه مقاوم سازی کم هزینه و اجرایی واحدهای مسکونی شهری
۰۲۲۳۰۰۶۷	تدوین بسته های تشویقی و حمایتی مقاوم سازی واحدهای مسکونی شهری	وزارت راه و شهرسازی	شهرداری ها	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مقابوم سازی و احدهای مسکونی شهری	بلندمدت	مقابوم سازی سالانه ۱۰٪ واحد های مسکونی شهری فاقد اسکلت باقی مانده شهری به نسبت آمار ۱۳۹۵

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۱۲۴۰۶۸	طراحی الگوهای مناسب اسکان موقت با پهنه های اقلیمی کشور	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت راه و شهرسازی، پژوهشکده سوانح طبیعی، سمن ها، نهادهای تخصصی، سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	معرفی محصولات اسکان موقت، جان پناه های امن در مقابل زلزله	مستمر	تعداد محصولات اسکان موقت
۰۲۲۳۰۰۶۹	بهبود در سازوکار نظارت بر ساخت ساختمان های مسکونی شهری و تعیین نقش مسئولیت حقوقی سازمان نظام ساختمان و مهندسی ساختمان و مهندس ناظر	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور، (شهرداری ها)، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	حقوقی شدن وظایف نظارتی سیستم نظارت در ساخت ساختمان های مسکونی	میان مدت	ابلاغ شیوه ضوابط جدید نظارت با مسئولیت حقوقی سازمان نظام مهندسی ساختمان و مهندس ناظر
۰۲۲۳۰۰۷۰	الزامی شدن حضور مهندس ناظر ساختمان در محل پروژه و تعیین ضوابط کنترلی حضور ناظر در محل	وزارت راه و شهرسازی	سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، وزارت کشور، شهرداری ها	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اجرای صحیح ساختمان های مسکونی	میان مدت	ابلاغ شیوه ضوابط جدید نظارت با مسئولیت حقوقی سازمان نظام مهندسی ساختمان و مهندس ناظر
۰۲۵۰۱۰۷۱	تقویت پلیس ساختمان با هدف جلوگیری از ساخت و ساز غیرقانونی در شهرها	شهرداری ها	وزارت کشور، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	راهاندازی سیستم کنترل ساخت و سازهای غیرقانونی	میان مدت	شروع به کار پلیس ساختمان
۰۲۲۳۰۰۷۲	تهیه طرح اجباری شدن و الزام به تهییه شناسنامه فنی ساختمان های مسکونی و اجرای آن توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان	وزارت راه و شهرسازی	سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور	شهرداری ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	دارا شدن مشخصات فنی هر ساختمان مسکونی به صورت فایل های رقومی و با جزئیات فنی	کوتاه مدت	ابلاغ دستور العمل چگونگی تهییه شناسنامه فنی ساختمان توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان
۰۲۱۲۴۰۷۳	نظارت و کنترل بر ساخت ساختمان در روستاهای با لحاظ نمودن مقررات و آئین نامه های احداث ساختمان در روستاهای	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ایجاد سازوکار نظارت بر ساخت و سازهای روستایی	میان مدت	راهاندازی سیستم نظارت و کنترل بر ساخت و ساز و ابلاغ آن
۰۲۱۲۴۰۷۴	مدیریت کیفیت نوسازی و بهسازی مسکن روستایی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش قابل ملاحظه تعداد واحدهای فاقد اسکلت روستایی	بلند مدت	کاهش سالانه ۱۰٪ واحدهای روستایی فاقد اسکلت
۰۲۱۲۴۰۷۵	مدیریت کیفیت تعییر و مرمت واحدهای مسکونی روستایی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش آسیب پذیری مسکن روستایی	بلند مدت	درصد پیشرفت طرح تعمیر و مرمت مسکن روستایی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۱۲۴۰۷۶	مدیریت کیفیت مقاومسازی واحدهای مسکونی روستایی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای کیفیت سازه‌ای واحدهای مسکونی روستایی فاقد اسکلت با قابلیت (ظرف مدت ۱۰ سال کلیه واحدهای توجیه‌دار مقاوم سازی شده باشند)	بلندمدت	
۰۲۱۲۴۰۷۷	ترویج روش‌های غیر سازه‌ای کاهش خطر لرزه‌ای در ساختمان‌ها و واحدهای مسکونی روستایی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سمن‌ها، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آشنایی عموم مردم با روش‌های غیر سازه‌ای کاهش خطر زلزله، بر مبنای نظرسنجی‌های سالانه	مستمر	
۰۲۲۲۷۰۷۸	نظرات بر احداث جایگاه‌های دامی طبق اصول فنی	وزارت جهاد کشاورزی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، سازمان نظام مهندسی ساختمان (نظام فنی روستایی) کشور	خیرین، وزارت کشور، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مقاومسازی محل نگهداری احشام و حیوانات در مناطق روستایی و واحدهای دام و طیور و آبزیان	میان‌مدت	معرفی روش‌های مناسب و جزئیات فنی آن
۰۲۲۲۰۰۷۹	صدور دستورالعمل اجباری شدن رعایت الزامات مقاومسازی ساختمان‌ها و اتخاذ تمهیدات اینمی در برای زلزله در کلیه واحدهای خصوصی دارای مجوز از طرف آموزش و پرورش	وزارت آموزش و پرورش	کلیه نهادهای تخصصی و مهندسین مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	رعایت الزامات مقاومت ساختمان مراکز آموزشی در برابر زلزله و ارتقای سطح ایمنی آن‌ها	کوتاه‌مدت	صادر شدن دستورالعمل، راهنمای و چگونگی انجام کار
۰۲۲۰۰۸۰	نوسازی مدارس دولتی فاقد توجیه فنی - اقتصادی مقاومسازی	وزارت آموزش و پرورش	کلیه نهادهای تخصصی و بخش خصوصی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور و خیرین	ارتقای کیفیت سازه‌ای ساختمان مدارس در برابر زلزله	بلندمدت	نوسازی سالانه ۱۰٪ ساختمان مدارس (ظرف سال کلیه مدارس توجیه‌دار نوسازی شده باشند)
۰۲۲۰۰۸۱	مقابله ساختمان مدارس دارای توجیه فنی - اقتصادی مقاومسازی	وزارت آموزش و پرورش	کلیه نهادهای تخصصی و بخش خصوصی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور و خیرین	ارتقای کیفیت سازه‌ای ساختمان مدارس در برابر زلزله	بلندمدت	مقاومسازی سالانه ۱۰٪ ساختمان مدارس

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنچی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۲۵۰۸۲	الرام به مقاومسازی و رعایت ملاحظات ایمنی در برابر زلزله توسط کلیه واحدهای خصوصی درمانی (ساختمان، تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی و تأسیسات)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	رعایت الزامات مقاومت ساختمان، تجهیزات و تأسیسات مراکز درمانی و بهداشتی در برابر زلزله و ارتقای سطح ایمنی آنها	کوتاهمدت	صدور راهنمای چگونگی انجام کار صیانتی و محافظتی ساختمان، تجهیزات آزمایشگاهی و درمانی، تأسیسات درمانی
۰۲۲۲۵۰۸۳	نوسازی ساختمان‌های فرسوده بیمارستان‌ها و مراکز درمانی دولتی با اولویت فرسودگی و جمعیت تحت پوشش و خطر زلزله	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	کلیه نهادهای تخصصی و بخش خصوصی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور و خیرین	ارتقای کیفیت سازه‌ای ساختمان بیمارستان‌ها در برابر زلزله	بلندمدت	نوسازی سالانه ۱۰٪ ساختمان بیمارستان‌ها و مراکز درمانی بر اساس اولویت‌بندی
۰۲۲۲۵۰۸۴	مقاومسازی ساختمان بیمارستان‌ها و مراکز درمانی دارای توجیه فنی - اقتصادی مقاومسازی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	کلیه نهادهای تخصصی و بخش خصوصی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور و خیرین	ارتقای کیفیت سازه‌ای ساختمان بیمارستان‌ها در برابر زلزله	بلندمدت	مقاومسازی سالانه ۱۰٪ حداقل ساختمان بیمارستان‌ها
۰۲۲۲۵۰۸۵	کنترل و نظارت بر ساخت ساختمان بیمارستان‌ها و مرکز درمانی، مکان‌یابی، کنترل کیفیت مصالح، اجرا	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، کلیه نهادهای تخصصی و بخش خصوصی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای کیفیت سازه‌ای ساختمان بیمارستان‌ها در برابر زلزله	مستمر	مسئلولیت حقوقی داشتن مشاور و ناظرین در احداث مراکز درمانی
۰۲۲۳۳۰۸۶	رعایت موارد آئین‌نامه و مقررات مرتبط با زلزله و نظارت بر ساخت آنها در ساخت اماکن مذهبی	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی (سازمان اوقاف و امور خیریه)	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	خیرین، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ساخت با کیفیت مناسب مساجد	مستمر	دادشن شناسنامه فنی و مدارک کنترل و نظارت با مسئلولیت حقوقی مشاور و ناظر
۰۲۲۳۳۰۸۷	تدوین برنامه مقاومسازی ساختمان اماکن مذهبی و اتخاذ تمهیدات خروج اضطراری در موقع رخداد زلزله‌ها از این اماکن	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	خیرین، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	برنامه‌ریزی مقاومسازی اماکن مذهبی و جلوگیری از فروپوش آنها در رخداد زلزله	کوتاهمدت	انتشار برنامه جامع مقاومسازی مساجد و اماکن مذهبی بحسب اولویت‌بندی آنها
۰۲۲۳۳۰۸۸	اجرای ملاحظات راههای فرار و خروج در حین رخداد زلزله در اماکن مذهبی	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	نهادهای تخصصی و مهندسین مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش تلفات جانی در اماکن مذهبی - زیارتی بزرگ در زلزله‌ها	میانمدت	درصد اماکن مذهبی - زیارتی بزرگ دارای راههای فرار و خروج در حین رخداد زلزله

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۳۰۸۹	مقاومناسازی ساختمان اماکن مذهبی	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	خیرین، سازمان مذهبی و جلوگیری از فروبریش آنها در رخداد زلزله	مقاآم سازی اماکن مذهبی	کوتاهمدت	انتشار برنامه جامع مقاومناسازی مساجد و اماکن مذهبی برحسب اولویت‌بندی آنها
۰۲۳۰۰۹۰	مقاومناسازی بنادر و تجهیزات و تأسیسات آنها در برابر خطر زلزله	وزارت راه و شهرسازی	بخش خصوصی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	استحکام بنا و تأسیسات و تجهیزات بنادر و کارکرد آنها در برابر زلزله	بلندمدت	هر سال حداقل یک بندر در صورت نیاز به طور کامل از نظر بنا و ساختمان، تأسیسات و تجهیزات
۰۲۳۰۰۹۱	مقاومناسازی ساختمان راهدارخانه‌ها و ایستگاه‌های راه‌آهن و نیز صیانت از ماشین‌آلات و ادوات راهسازی با اولویت مسیرها و ابنيه فنی واقع در زون‌های گسلش و خطر زلزله و حرکات القایی دامنه‌ای <sup>۱</sup>	وزارت راه و شهرسازی	نهادهای تخصصی و شرکت‌های مهندسی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آمده عملیات بودن برای رفع انسداد مسیر و راه‌آهن و جلوگیری از آسیبدیدگی آنها	بلندمدت	مقاومناسازی ساختمان راهدارخانه‌ها و ایستگاه‌های راه‌آهن
۰۲۳۶۰۹۲	مقاومناسازی لرزه‌ای اجزای مهم مجتمع‌های پتروشیمی، مخازن مواد، پایه‌ها، عناصر سازه‌ای (دولتی و خصوصی) در مقابل زلزله و پیامدهای ناشی از آن	وزارت نفت	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت‌های معتبر مرتبط، بخش خصوصی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای تاب‌آوری مجتمع‌های پتروشیمی (اعم از دولتی و یا خصوصی)	بلندمدت	مقاومناسازی سالانه ۲۰٪ از تعداد کل مجتمع‌های پتروشیمی در صورت ضرورت با مسئولیت و نظارت وزارت نفت
۰۲۳۶۰۹۳	مقاومناسازی انبار و خطوط انتقال و تأسیسات وابسته به صنایع پتروشیمی در مقابل زلزله	وزارت نفت	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت‌های معتبر مرتبط، بخش خصوصی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای تاب‌آوری مجتمع‌های پتروشیمی (اعم از دولتی و یا خصوصی)	بلندمدت	مقاومناسازی کلیه انبارها و محل نگهداری مواد پتروشیمی، لوله‌ها سالانه ۲۰٪ از کل انبارهای و لوله‌های انتقال موجود

<sup>۱</sup> هر سال ۲۰٪ ساختمان راهدارخانه‌ها و ۱۰٪ ایستگاه‌های راه‌آهن از تعداد کل ساختمان‌های موجود

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۶۰۹۴	مقاومسازی اجزای حساس پالایشگاهها، مخازن نفت و انبار نفت و مواد سوختی در برابر زلزله به ترتیب اولویت خطر زلزله	وزارت نفت	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت‌های معترض مرتب	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر پالایشگاهها و مخازن مهم نفتی و انبارهای سوخت	بلندمدت	مقاومسازی سالانه٪ ۲۰ پالایشگاهها، مخازن و انبارهای مواد سوختی در کشور
۰۲۱۰۴۰۹۵	مقاومسازی ساختمان‌های مهم، خوابگاه‌های پادگان‌ها، ساختمان‌های حفظ ساختمان‌های استند و مدارک نظامی، انبارها و زاغه‌ها	ستاد کل نیروهای مسلح	کلیه نهادهای تخصصی	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	استحکام کافی ساختمان‌های نظامی و انتظامی	بلندمدت	مقاومسازی یا نوسازی سالانه٪ ۱۰ از بنها و ساختمان‌های نظامی به نسبت کل
۰۲۲۳۳۰۹۶	مقاومسازی اماکن زیارتی	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی (سازمان اوقاف و امور خیریه)	نهادهای تخصصی و شرکت‌های مشاور	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش آسیب‌پذیری مراکز زیارتی در برابر زلزله	بلندمدت	مقاومسازی و اتخاذ تمهیدات خروج اضطراری جمعیت در اماکن زیارتی
۰۲۱۰۷۰۹۷	مقابله با زلزله	قوه قضائیه	نهادهای تخصصی و شرکت‌های معترض	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش آسیب‌پذیری ساختمان زندان‌ها	بلندمدت	نوسازی و یا مقابله با زلزله٪ ۱۰ از ساختمان زندان‌های کشور
۰۲۱۰۷۰۹۸	مقابله با زلزله	قوه قضائیه	نهادهای تخصصی و شرکت‌های معترض	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش آسیب‌پذیری ساختمان‌های مهم قضائی	بلندمدت	مقابله با زلزله٪ ۱۰ ساختمان‌های مهم قضائی
۰۲۲۲۵۰۹۹	مقابله با زلزله	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی	کلیه نهادهای تخصصی و بخش خصوصی	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، خیرین	ارتقای کیفیت تأسیسات بیمارستان‌ها و ادامه سرویس‌دهی آن‌ها در زمان زلزله	بلندمدت	درصد اجرای طرح بازرگانی و مقابله با واحدهای تأسیسات بیمارستان‌های موجود دولتی
۰۲۳۳۰۱۰۰	مقابله با زلزله	وزارت راه و شهرسازی	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت‌های مشاور	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای کیفیت سازه‌ای پل‌ها و افزایش مقاومت آن‌ها در برابر زلزله	بلندمدت	درصد مقابله با پل و تونل‌های مسیر جاده‌ای و راه‌آهن (مقابله با سالانه حداقل ٪ ۲۰ پل‌ها راه و راه‌آهن و در هر سال حداقل ۱۰۰ پل اولویت دار جاده‌ای باید مقابله بازی گردد)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۴۸۱۰۱	تهیه استانداردهای مرتبط با مقاومت در برابر زلزله و اجزای الحاقی به ساختمان	وزارت راه و شهرسازی، سازمان ملی استاندارد ایران	دستگاههای موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	افزایش سطح کیفی مصالح، اینیه و تأسیسات	میان مدت	اجباری شدن استاندارد برای کلیه مصالح ساختمانی، تأسیسات و تجهیزات وابسته
۰۲۲۷۱۰۲	ساخت نمونه های مناسب برای جایگاه دام مناسب با پهنه اقلیمی کشور	وزارت جهاد کشاورزی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، کلیه نهادهای تخصصی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اجرايی شدن پایلوت محل نگهداری حيوانات	میان مدت	ساخت نمونه های از طرح های مناسب
۰۲۳۰۱۰۳	مکان يابي اسکان اضطراري با توجه به فرهنگ و آداب مردم مناطق مختلف با توجه ويزه به مسائل بانوان و كودكان با اولويت کلان شهرها در طرح های شهری و روستائي	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری ها)، جمعیت شهرداری ها، هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه و بودجه، ستاد کل نیروهای مسلح	جلوگيری از آشفتگی و ناراحتی های روحی و روانی مردم زلزله زده	میان مدت	درصد اجرای طرح تعیین مکان های اسکان اضطراری در کلان شهرها و شهرهای بالای ۲۰۰ هزار نفر
۰۲۳۷۱۰۴	تأمین زیرساخت های مراکز اسکان اضطراری (آب و برق اضطراری)	وزارت نیرو	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نفت	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تأمین زیرساخت های اسکان اضطراری (آب و برق اضطراری)	کوتاه مدت	درصد مراکز اسکان اضطراری - داراي زيرساخت های آب و برق اضطراری
۰۲۳۰۱۰۵	تهیه طرح های تفصیلی و جامع شهری و تعیین کاربری اراضی با در نظر گرفتن خطر زلزله و حریم گسل های شهری	وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین کاربری اراضی و گسترش شهرها بر مبنای خطر زلزله	مستمر	تعداد طرح های تفصیلی و جامع تهیه شده بر مبنای خطر زلزله برای شهرها
۰۲۳۰۱۰۶	تعیین سازو کارهای حمایتی و تشویقی لازم جهت ساماندهی بافت های فرسوده و غیررسمی و جلوگیری از تشکیل و توسعه آن	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور، شهرداری ها	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش قابل ملاحظه سالانه مساحت زون های حاشیه نشینی کلان شهرها و شهرها	مستمر	ساماندهی سالانه ۱۰٪ از جمعیت حاشیه نشین هر کدام از کلان شهرها و شهرهای بزرگ دارای محلات حاشیه نشین نسبت به سال مبنای ۱۴۰۰ و ۱۰٪ مساحت بافت فرسوده در شهرها به نسبت وضعیت سال مبن

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرندهای مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۰۱۰۷	الزامي شدن ملاحظات مکان يابي فضاهايي جهت مدیريت بحران و بازنگري طرح هاي جامع و تفصيلي در شهرهاي بزرگ با خطر بالاي زلزله با كاربرى چند عملكردي	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمين‌شناسي و اكتشافات معدني کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، شهرداری‌ها، مهندسان مشاور	وزارت کشور، سازمان سازمانه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین فضاهاي شهری برای موقع بحران زلزله و سایر ملاحظات مرتبط با زلزله	مستمر	تعداد نقشه‌های طرح‌های جامع و تفصيلي شهری تهیه شده با در نظر گرفته ملاحظات رخداد زلزله‌ها
۰۲۳۰۱۰۸	مکان يابي و طراحی مسیر المان‌های حمل و نقلی (جاده‌ای، ریلی، هوائی، دریایی) با در نظر گرفتن خطر زلزله، زون‌های گسلی و حریم گسل‌ها، ریزش و لغزش القائی ناشی از زلزله	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمين‌شناسي و اكتشافات معدني کشور)، كلية نهادهای تخصصی و شرکت‌های مشاور	سازمان سازمانه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	مکان يابي و مسیريابي احداث زيرساختمان‌هاي حمل نقلی با لحاظ نمود خطر زلزله و گسلش و مخاطرات ناشی از آن	مستمر	لحاظ نمودن پيوست کاهش خطر زلزله در احداث هر کدام از زيرساختمان‌هاي حمل و نقلی (جاده‌ای، ریلی، هوائی و دریایی)
۰۲۳۰۱۰۹	جانمایی و طراحی سایت‌های فرودگاهی بر مبنای خطر زلزله و احتمال گسلش و حریم گسل‌ها	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمين‌شناسي و اكتشافات معدني کشور)، نهادهای تخصصی و كلية شرکت‌های مهندسی مشاور مرتبط	سازمان سازمانه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	طراحی با ملاحظات لرزه‌ای و با در نظر گرفتن خطر گسل‌ها برای المان‌های مهم فرودگاهی	مستمر	تهیه پيوست خطر در مکان يابي و طراحی فرودگاهها
۰۲۳۷۱۱۰	مکان يابي احداث برق و تأسيسات و سازه‌های مهم مرتبط با در نظر گرفتن خطر زلزله و حریم گسل‌های اصلی	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمين‌شناسي و اكتشافات معدني کشور)، شرکت‌های مهندسین مشاور، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان سازمانه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	توسعه پایدار شبکه برق با در نظر گرفتن خطرات زلزله	مستمر	داشتن پيوست خطر برای کلیه بروزه‌های احداث نیروگاه، پست برق و تأسيسات و سازه‌های مهم
۰۲۳۷۱۱۱	مکان يابي طرح‌های جدید احداث مخازن، منابع، تصفیه‌خانه‌ها و ايستگاه‌های پمپاژ و مسیريابي خطوط انتقال آب و فاضلاب، تأسيسات و سازه‌های مهم مرتبط با در نظر گرفتن خطر زلزله و حریم گسل‌های اصلی	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمين‌شناسي و اكتشافات معدني کشور)، مراکز تخصصی و شرکت‌های مرتبه، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان سازمانه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	توسعه پایدار شبکه برق با در نظر گرفتن خطرات زلزله	مستمر	داشتن پيوست خطر برای کلیه بروزه‌های احداث نیروگاه، پست برق و تأسيسات و سازه‌های مهم

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۷۱۱۲	مکان یابی احداث سدها بر پایه خطر زلزله و خطر گسلش، لغزش و ریزش های القائی	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، مراکز تخصصی و شرکت های مهندسی مشاور، سازمان نقشه برداری کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	پایداری بهتر و کارایی بیشتر سدها	مستمر	تهیه پیوست خطر برای هر پژوهه احداث سد
۰۲۲۳۶۱۱۳	مکان یابی احداث مجموعه های مرتبط با نفت (و مشتقات آن)، گاز و پتروشیمی (شامل پالایشگاهها، ... ) و مخازن ذخیره بر مبنای خطر زلزله و اجتناب از ساخت و توسعه مجموعه ها و اجزای آن در حریم گسل ها، دامنه های ناپایدار	وزارت نفت	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، نهادهای تخصصی، شرکت های مشاور مورد تأیید	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	توسعه پایدار و کاهش خطر مجموعه های نفت و گاز و پتروشیمی ها از طراحی تا اجرا	مستمر	الزام به تهیه پیوست کاهش خطر حوادث و سوانح در کلیه طرح ها و پژوهه های نفت، گاز و پتروشیمی
۰۲۵۰۱۱۱۴	شناسایی و تعیین مکان های شهری اسکان اضطراری و موقعت پس از زلزله و احداث المان های مرتبط و موردنیاز مانند سرویس های بهداشتی	شهرداری ها	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی، سایر دستگاه ها بر اساس نیاز	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناسایی مکان های مناسب برای اسکان اضطراری و موقعت مردم، معروف آن و احداث سرویس ... بهداشتی ها و ...	میان مدت	جانمایی مکان های مناسب برای اسکان اضطراری و موقعت مردم، معروف آن و احداث سرویس ... بهداشتی ها و ...
۰۲۵۰۱۱۱۵	پیش بینی فضای آرامگاه ها، دپوی آوار و نخاله های زلزله، فضاهای موردنیاز برای مدیریت شهری در بحران زلزله	شهرداری ها	وزارت جهاد کشاورزی و سازمان حفاظت از محیط زیست، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نقشه برداری کشور	وزارت کشور، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناسایی مکان های مناسب برای آرامستان ها و دپوی آوار ناشی از زلزله ها	میان مدت	تعیین محل یا محل هایی برای دفن تلفات جانی زلزله ها، تعیین محل هایی برای دپوی نخاله ها و آواره های ناشی از زلزله
۰۲۱۰۴۱۱۶	احداث مراکز نظامی و یا توسعه آن ها و اجزای وابسته به آن ها با در نظر گرفتن حریم گسل ها و خطر زلزله	ستاد کل نیروهای مسلح	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، نهادهای تخصصی معتبر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر لزمای در جانمایی و طراحی	مستمر	الزام داشتن پیوست کاهش خطر حوادث و سوانح در احداث مراکز نظامی
۰۲۲۴۵۱۱۷	تدوین و ابلاغ ضوابط مکان یابی توسعه مراکز انرژی و وابسته به سازمان انرژی اتمی ایران با در نظر گرفتن حریم گسل ها و مباحث خطر زلزله	سازمان انرژی اتمی	نهادهای تخصصی معتبر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای اینمی بیشتر مراکز انرژی جدید در برابر زلزله	کوتاه مدت	تهیه پیوست کاهش خطر حوادث و سوانح در احداث مراکز انرژی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۵۱۱۸	انخاذ تمهیدات صیانتی از کلیه دارایی های نظام سلامت و کلیه تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی بیمارستان ها و مراکز درمانی دولتی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	کلیه نهادهای تخصصی و بخش خصوصی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور و خیرین	جلوگیری از آسیب دیدگی تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی در رخداد زلزله	بلندمدت	اجرای تمهیدات محافظت از تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی در برابر زلزله با رعایت اوپریوت بندی
۰۲۲۳۷۱۱۹	انخاذ تمهیدات تأمین آب اضطراری در موقع رخداد زلزله با روش های کم هزینه و اجرای آنها با اولویت کلان شهرها	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت های مهندسی مشاور، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن طرح آمده تأمین آب در صورت رخداد زلزله و نبود احتمالی آب شرب	بلندمدت	درصد اجرای طرح تأمین آب شرب اضطراری در زمان وقوع زلزله کلان شهرهای بالای ۱ میلیون نفر و شهرهای بزرگ و لرزه خیز و مراکز استان ها
۰۲۲۳۶۱۲۰	برنامه ریزی برای خارج کردن لوله های انتقال مواد و مخازن اصلی مواد سوختی درون شهری به محدوده های پیرون شهر	وزارت نفت	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت های معتبر مرتبط	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتفاع ایمنی شهری در برابر خط زلزله و مخاطرات ناشی از آن	بلندمدت	شناسایی شهرهای دارای لوله های زیر سطحی انتقال مواد سوختی و مخازن اصلی سوخت و انتقال آنها به خارج از شهرها در مدت ۵ سال
۰۲۲۰۱۲۱	کنترل و بازرسی کیفیت ساختمان و ملاحظات ایمنی به کاررفته در واحدهای غیر انتفاعی، خصوصی و کلیه مجموعه های دارای محجوز از سوی آموزش و پرورش	وزارت آموزش و پرورش	کلیه نهادهای تخصصی و مهندسين مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	فعالیت واحدهای آموزشی غیر انتفاعی و کلیه واحدهای دارای مجوز آموزش و پرورش در بخش خصوصی با سطح مناسب مقاومت در برابر زلزله و ملاحظات ایمنی	میان مدت	تمامی واحدهای فعال آموزشی خصوصی و غیر انتفاعی و دارای مجوز از نظر مقاومت در برابر زلزله و ملاحظات ایمنی ارزیابی شده باشند.
۰۲۲۵۱۲۲	کنترل و بازرسی کیفیت ساخته مان و ملاحظات ایمنی به کاررفته در واحدهای خصوصی و کلیه مجموعه های دارای مجوز از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	کلیه نهادهای تخصصی و مهندسين مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	فعالیت واحدهای درمانی بخش خصوصی با سطح مناسب مقاومت در برابر زلزله و ملاحظات ایمنی مناسب	میان مدت	تمامی واحدهای فعال درمانی خصوصی و دارای مجوز از نظر مقاومت در برابر زلزله و ملاحظات ایمنی ارزیابی شده باشند.

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	باشه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۷۱۲۳	پایش استحکام سدهای موجود و دامنه‌های مشرف بر دریاچه سد بهویژه پس از رخداد زلزله‌ها و در مناطقی که در مجاورت سد مجتمع‌های زیستی احداث شده است.	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مرتبه و مشاور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آگاهی از آسیب‌دیدگی و یا سالم بودن سدها	مستمر	درصد پوشش پایش استحکام سدهای موجود و دامنه‌های مشرف بر دریاچه سدها
۰۲۲۷۱۲۴	همایت از نوسازی و مقاوم‌سازی محل نگهداری دام، طیور و آبزیان	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شاخص مقاومت در برابر زلزله محل دام، نگهداری دام، طیور و آبزیان	مستمر	تدوین سیاست‌های حمایتی و تشویقی
۰۲۲۳۵۱۲۵	اجرای تمهیدات صیانتی و حفاظتی و مقاوم‌سازی آثار، اشیاء، اینیه و نمادهای فرهنگی در برابر زلزله	وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی	کلیه نهادهای تخصصی، شرکت‌های مهندسی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای میزان استحکام اینیه، نمادها و آثار بازیش تاریخی و فرهنگی در برابر زلزله	بلندمدت	کاهش آسیب‌پذیری سالانه ۱۰ درصد از آثار، اشیاء و نمادهای فرهنگی و تاریخی و باستانی به نسبت تعداد آن‌ها
۰۲۲۳۵۱۲۶	Jabjahi آثار و اشیای ارزشمند منقول و مستقر در ساختمان‌های با کیفیت نازل استحکام لرزه‌ای به مکان‌های مناسب و ایمن	وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی	کلیه نهادهای تخصصی، شرکت‌های مهندسی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	حفظ و نگهداری از آثار و اشیای منقول تاریخی و باستانی و فرهنگی	بلندمدت	Jabjahi و ایمن‌سازی محل نگهداری اشیاء و آثار منقول بالارزش تاریخی، فرهنگی و باستانی
۰۲۲۳۵۱۲۷	اتخاذ تمهیدات حفاظت از میراث فرهنگی و آثار و اشیای ارزشمند تاریخی و باستانی و فرهنگ در هنگام رخداد زلزله	وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی	ستاد کل نیروهای مسلح	وزارت کشور، سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	نصب تجهیزات محافظه‌ی از آثار ارزشمند تاریخی و فرهنگی در زمان رخداد زلزله‌ها و تشکیل گاردهای حفاظتی	کوتاه‌مدت	اتخاذ و اجرای تمهیدات حفاظتی با نصب تجهیزات و تشكیل گاردهای محافظت و آموزش آن‌ها برای زمان وقوع زلزله
۰۲۳۰۰۱۲۸	اولویت‌بندی ساختمان‌های قوه قضائیه از نظر درجه اهمیت و ارزیابی آن‌ها در مقابل زلزله	قوه قضائیه	نهادهای تخصصی و مهندسین مشاور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین ساختمان‌های با خطر بالاتر	میان‌مدت	ارائه گزارش اولویت‌بندی ساختمان‌های دستگاه قضایی تدوین برنامه اجرایی مقاوم‌سازی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۳۱۲۹	رعایت ضوابط فنی در ساخت سالن های سینما، مرکز هنری، سالن های اجتماعات مرتبط	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی <sup>۱</sup>	وزارت کشور، نهادهای تخصصی و مهندسین مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ساخت ساختمان های سینما و سالن های هنری مقاوم	مستمر	داشتن شناسنامه فنی و مدارک کنترل و نظارت با مسئولیت حقوقی مشاور و ناظر
۰۲۲۳۰۱۳۰	تعیین راههای کنارگذر و یا احداث آن در محدوده پل و تونل های واقع در شریان های جاده ای و راه آهن	وزارت راه و شهرسازی	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت های مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ادامه سرویس شریان های جاده ای در صورت تخریب پل	بلندمدت	درصد تعیین راههای کنارگذر در محدوده پل و تونل های واقع در شریان های جاده ای و راه آهن
۰۲۲۳۰۱۳۱	رسیدگی به وضعیت المان های حفاظتی مانند دیوارهای دامنه ها، آبراهه و مسیلهای و مقاوم سازی آنها در برابر زلزله	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، شرکت های مهندسی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	استحکام سازه های محافظتی احداث شده در برایر لغزش دامنه، سیلاب و ...	بلندمدت	درصد مقاوم سازی و صیانت از سازه های حفاظتی (سالانه ۷٪ از تعداد کل آنها)
۰۲۲۳۷۱۳۲	بررسی آسیب های واردہ به شبکه برق (تولید، انتقال و توزیع) در زلزله های پیشین و ارائه دستور العمل ارزیابی سریع آسیب پذیری المان های مختلف شبکه برق (نیروگاه ها، پست ها، خطوط، ترانس ها، تیرهای اتصالات، کابل ها و ...)	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت های مهندسی مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناسایی نقطه ضعف های شبکه برق در مقابل زلزله با هدف جلوگیری از قطعی آن	میان مدت	صدور دستور العمل ارزیابی سریع آسیب پذیری شبکه برق (تولید، انتقال و توزیع)
۰۲۲۳۷۱۳۳	مقاوم سازی نیروگاه های برق (کلیه انواع آن) با اولویت نقاط و اجزای حساس آن به منظور ادامه سرویس دهی، شامل تأسیسات، تجهیزات و سازه های مهم نیروگاهی	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت های مهندسی مرتبط	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	سرویس دهی نیروگاه ها در زمان رخداد زلزله ها و جلوگیری از خارج شدن آنها از مدار تولید	بلندمدت	درصد مقاوم سازی نیروگاه ها در برابر ٪ ۲۰ زلزله (سالانه ۴۰ و حداقل نیروگاه)
۰۲۲۳۷۱۳۴	مقاوم سازی (سقف، دیوار، تجهیزات و اتصالات) و نوسازی کلیه اناقچه های فرسوده ترانس های برق شهری	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت های مهندسی مرتبط، ستاد کل نیروهای مسلح	شهرداری ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کارکرد مستمر برق شهری و عدم قطع آن در زمان رخداد زلزله	بلندمدت	درصد مقاوم سازی و یا نوسازی اناقچه های فرسوده ترانس برق شهری در شهرها

<sup>۱</sup> در مورد آن دسته از اماکن که متولیان خاص دارد، دستگاه متولی به عنوان دستگاه مسئول خواهد بود.

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۷۱۳۵	شناسایی و پایدارسازی ساختگاه دکلهای خطوط فشارقوی واقع در دامنهای ناپایدار (پایدارسازی سالانه ساختگاه حداقل ۵۰ دکل واقع در دامنهای ناپایدار بر اساس اولویت)	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مرتبط	سازمان برنامه‌ویدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	عدم قطعی خطوط انتقال نیرو	مستمر	درصد پایدارسازی ساختگاه دکلهای خطوط فشارقوی واقع در دامنهای ناپایدار (پایدارسازی سالانه ساختگاه حداقل ۵۰ دکل واقع در دامنهای ناپایدار بر اساس اولویت)
۰۲۲۳۷۱۳۶	مقومسازی پست‌های برق (همه انواع آن) در برابر زلزله با اولویت نقاط و اجزا و تأسیسات مهم و آسیب‌پذیر، محل اتصالات کابل‌ها به دکلهای ... استحکام پایه‌ها و ...	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مرتبط، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌ویدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	سرویس‌دهی پست‌های برق در زمان رخداد زلزله‌ها و جلوگیری از خارج شدن آن‌ها از مدار تولید	بلندمدت	درصد مقاومسازی پست‌های برق در برابر زلزله بر حسب اولویت (سالانه حداقل ۴۵۰ پست برق)
۰۲۲۳۷۱۳۷	طراحی مدل بهینه و کم‌هزینه و سریع الاجرای نوسازی و مقامسازی برای اتاقک‌های ترانس‌های برق و صدور دستورالعمل مقامسازی برای محیط شهری	وزارت نیرو	وزارت کشور، شهرداری‌ها، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌ویدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن طرح و برنامه‌ریزی مناسب برای تاب‌آوری مطلوب‌تر شبکه برق	کوتاه‌مدت	صدرور دستورالعمل و طرح‌های نوسازی و مقامسازی الگو برای اتاقک‌های ترانس‌های برق شهری
۰۲۲۳۷۱۳۸	تعویض و یا مقامسازی تیرها با اولویت تیرهای با ترانس‌های نصب شده بر اساس اولویت آسیب‌پذیری در کلیه شهرها	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مرتبط	شهرداری‌ها، سازمان برنامه‌ویدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پایدار شبکه توزیع برق شهری	مستمر	بازنگری در نوع توزیع برق، تعویض و یا مقامسازی تیرهای برق بر حسب اولویت در کلان‌شهرها و مراکز جمعیتی بزرگ
۰۲۲۳۷۱۳۹	تهیه دستورالعمل و ارائه طرح‌های کم‌هزینه و سریع الاجرای مقامسازی و نوسازی اجزا شبکه آب و فاضلاب با اولویت مخازن و منابع آب، لوله‌های اصلی انتقال آب و فاضلاب، تصفیه‌خانه‌ها و ایستگاه‌ها	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مشاور، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌ویدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	داشتن طرح‌های مناسب برای کاهش خطر آب و فاضلاب	دستورالعمل: کوتاه‌مدت طرح‌ها: میان‌مدت	صدرور دستورالعمل و ارائه طرح‌های نوسازی و مقامسازی الگو برای کلیه شرکت‌های آب و فاضلاب با رعایت اولویت‌بندی آن‌ها

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۳۷۱۴۰	مقام‌سازی تصفیه‌خانه‌ها و منابع و مخازن آب در برایر زلزله و مخاطرات ناشی از زلزله مانند ریزش سنگ، زمین‌لغزش و جابجایی زمین در اثر گسیختگی و گسل‌شدن	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مشاور	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تأمین پایدار آب آشامیدنی مراکز جمعیتی در زمان رخداد زلزله	بلندمدت	%۱۰ مقاوم‌سازی یا بهسازی تصفیه‌خانه‌ها، منابع و مخازن آب در برایر زلزله و خطرات ثانویه آن مانند زمین‌لغزش و ریزش سنگ برحسب اولویت و ضرورت
۰۲۲۳۷۱۴۱	پایدارسازی لوله‌های انقال آب در دامنه‌های ناپایدار در برایر زلزله و جلوگیری از گسیختگی لوله‌ها در اثر حرکات دامنه‌ای ناشی از زلزله	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مرتبط و مشاور	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تأمین بی‌انقطاع و پیوسته آب شرب بهویژه در مناطق تحت تأثیر زلزله	بلندمدت	درصد پایدارسازی و استحکام لوله‌های دامنه‌ها (سالانه به تعداد %۲۰ از زون‌های پر خطر موجود)
۰۲۲۳۷۱۴۲	تعویض لوله‌های اصلی فرسوده در شبکه‌های توزیع آب شهری	وزارت نیرو	مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مرتبط	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	نوسازی شبکه آب و ارتقای استحکام آن در برایر زلزله	بلندمدت	درصد نوسازی لوله‌های اصلی فرسوده در شبکه‌های آب کشور با اولویت کلان شهرها (سالانه %۲۰ از طول کل لوله‌های اصلی فرسوده)
۰۲۲۳۷۱۴۳	تعیین نقاط تقاطعی لوله‌های اصلی آب با زون‌های گسلی و حریم گسل‌ها و تمهیدات مهندسی جلوگیری از گسیختگی آن‌ها در برایر جابجایی	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی) با همکاری مراکز تخصصی و شرکت‌های مهندسی مشاور و مرتبط	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	استحکام لوله‌های اصلی انقال آب شرب در محدوده‌های شهری در مقابل گسیختگی‌های گسلی	مستمر	نسبت اجرای سالانه تمهیدات مهندسی در نقاط تقاطعی شناسایی شده لوله‌های اصلی آب با گسل‌های اصلی به کل هدف پیش‌بینی شده برنامه در سال
۰۲۲۳۶۱۴۴	اجرای برنامه کاهش خطر لرزه‌ای شبکه گاز شهری با اولویت کلان شهرها شامل مقاوم‌سازی علمک‌ها، لوله‌ها، ایستگاه‌های گاز	وزارت نفت	کلیه نهادهای تخصصی و شرکت‌های معترض، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای ایمنی شبکه گاز شهری در برایر زلزله	مستمر	درصد اجرای برنامه کاهش خطر لرزه‌ای شبکه گاز در کلیه کلان شهرها در ۵ سال (سالانه در ۳۰ شهر به ترتیب جمعیت و اولویت خطر زلزله)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۱۱۴۵	لحاظ نمودن ملاحظات خطر زلزله در احداث ایستگاه های و تأسیسات مهم مخابراتی	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	مراکز تخصصی و شرکت های مشاور مرتبط، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش آسیب پذیری ناشی از زلزله بر بنا و تأسیسات ارتباطات	مستمر	الرامی شدن تهیه پیوست کاهش خطر برای کلیه طرح های مهم وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
۰۲۲۴۰۱۴۶	تهیه برنامه تخلیه اضطراری کانون های جمعیتی و اموال منقول در معرض خطر زلزله	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری ها کشور)، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه	تهیه دستور العمل نحوه تخلیه جمعیتی پس از اعلان هشدار و داد قبل از رخداد زلزله	کوتاه مدت	درصد اجرای برنامه تهیه طرح تخلیه اضطراری کانون های جمعیتی و اموال منقول در معرض زلزله
۰۲۲۴۶۱۴۷	آمیش سرزمنی و بازنگری کاربری اراضی در پهنه های لرزه خیز لرزه خیزی (با هدف کاهش خطر سرمایه گذاری) در کلیه مناطق شهری و روستایی کشور با اولویت لرزه خیزی	سازمان برنامه و بودجه	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نقشه برداری کشور	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری ها کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور	سندهای ملی با هدف کنترل ساخت و ساز در مناطق با خطر لرزه خیزی زیاد و بسیار زیاد	کوتاه مدت	درصد بازنگری کاربری اراضی در پهنه های لرزه خیز (با هدف کاهش خطر سرمایه گذاری) در کلیه مناطق شهری و روستایی کشور با اولویت لرزه خیزی

### هدف ۳: اولویت دهنده و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه گذاری در راستای افزایش تاب آوری

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۲۳۱۴۸	تدوین شیوه نامه تعیین نرخ بیمه ساختمان بر اساس کیفیت آن ها	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر زلزله از طریق انتقال آن	میان مدت	انتشار شیوه نامه تعیین نرخ بیمه بر مبنای کیفیت سازه ای آن ها
۰۲۲۲۳۱۴۹	تهدیه دستور العمل بیمه ساختمان، تجهیزات، اموال و دارایی ها مرتبط بر اساس میزان خطر لرزه ای آن ها	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	مراکز تحقیقاتی مرتبه و متخصصین	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بیمه به عنوان روشی برای انتقال و کاهش خطر	کوتاه مدت	صدور شیوه نامه بیمه دارایی ها در برابر زلزله
۰۲۲۲۳۱۵۰	تعیین نرخ بیمه بر اساس درجه آسیب پذیری های ساختمان ها و اموال	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	مراکز تحقیقاتی مرتبه و متخصصین	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	نرخ بیمه موجب مقاوم سازی و نوسازی بنا و کاهش آسیب پذیری کلیه دارایی ها گردد.	کوتاه مدت	صدور مبالغ بیمه ساختمان و دارایی ها بر مبنای میزان آسیب پذیری آن ها

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۲۳۱۵۱	امکان‌سنجی توان جبران خسارت از سوی شرکت‌های بیمه و ارائه گواهی و تعیین رتبه‌بندی و سقف بیمه سالانه هر کدام از شرکت‌های بیمه	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	مراکز تحقیقاتی مرتبط و متخصصین	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	رتبه‌بندی و تعیین سقف بیمه شرکت‌های بیمه	میان‌مدت	رتبه‌بندی شرکت‌های بیمه بر اساس توان جبران خسارت از طرف آن‌ها
۰۲۲۲۳۱۵۲	گسترش فرهنگ استفاده از بیمه به عنوان رکن اصلی در کاهش خطر	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	وزارت آموزش و پرورش، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، متخصصین و نهادهای تحقیقاتی و اجرایی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	فرهنگ‌سازی استفاده از بیمه و ترویج همگانی شدن بیمه	مستمر	تعداد فعالیت‌های تبلیغاتی و فرهنگ‌سازی‌های سالیانه
۰۲۲۲۳۱۵۳	اجرای مرحله‌ای طرح الزامی شدن بیمه ساختمان‌های بلندمرتبه بر مبنای ارزیابی خطر لرزه‌ای	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	متخصصین و نهادهای تحقیقاتی و اجرایی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پوشش تدریجی بیمه زلزله برای ساختمان‌ها	میان‌مدت	بیمه شدن کلیه ساختمان‌های بلندمرتبه در برابر زلزله، فاز یک
۰۲۲۲۳۱۵۴	اجرای مرحله‌ای طرح الزامی شدن بیمه ساختمان‌های با طبقات ۵ تا ۸ بر مبنای ارزیابی خطر لرزه‌ای	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	متخصصین و نهادهای تحقیقاتی و اجرایی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پوشش تدریجی بیمه زلزله برای ساختمان‌ها	بلندمدت	درصد ساختمان‌های بیمه شده با طبقات ۵ تا ۸ در برابر زلزله
۰۲۲۲۳۱۵۵	اجرای مرحله‌ای طرح الزامی شدن بیمه ساختمان‌های با طبقات کمتر از ۵ بر مبنای ارزیابی خطر لرزه‌ای	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	متخصصین و نهادهای تحقیقاتی و اجرایی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پوشش تدریجی بیمه زلزله برای ساختمان‌ها	بلندمدت	درصد ساختمان‌های بیمه شده کمتر از ۵ طبقه در برابر زلزله
۰۲۲۲۳۱۵۶	عملیاتی نمودن تشکیل صندوق بیمه ساختمان‌های مسکونی در برابر حوادث طبیعی	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	وزارت امور اقتصادی و دارایی، مجلس شورای اسلامی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پوشش تدریجی بیمه زلزله برای ساختمان‌ها	کوتاه‌مدت	درصد پوشش بیمه‌ای ساختمان‌های مسکونی کشور

## هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی،

### نهادی و محیط‌زیستی

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجوی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۷۱۵۷	پیش‌بینی برق اضطراری برای روشنایی شهری در زمان رخداد زلزله	وزارت نیرو	وزارت کشور، شهرداری‌ها	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	عدم قطعی برق در محیط شهری	بلندمدت	نسبت شهرهای دارای سیستم‌های اضطراری برق به کل شهرها
۰۲۲۱۱۵۸	اجرای تمهیدات اجرایی جلوگیری از قطع ارتباطات و روش‌های بهینه جایگزین در هنگام قطع راه‌های ارتباطی و مخابراتی	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	مراکز تخصصی و شرکت‌های مشاور مرتبط	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین روش‌های جایگزین استمرار برقراری ارتباطات در زمان‌های وقوع زلزله‌های بزرگ	میان‌مدت	تعیین و معروفی روش جایگزین مناسب برای برقراری ارتباطات در موقع رخداد زلزله‌های بزرگ
۰۲۲۱۱۵۹	اجرای روش‌های برقراری ارتباطات و سرویس‌دهی مخابراتی در زمان‌های رخداد زلزله‌ها، شامل کاهش آسیب‌پذیری‌ها، کنترل ترافیک خطوط و موارد فی‌دیگر	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	مراکز تخصصی و شرکت‌های مشاور مرتبط	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تداوم سرویس‌دهی ارتباطات در زمان بحران زلزله	بلندمدت	عدم قطع ارتباطات مناطق زلزله‌زده
۰۲۲۵۱۶۰	برگزاری تمرین، نشست تخصصی و همایش و سخنرانی علمی تخصصی درخصوص خطر زلزله برای کادر کلیه مراکز بهداشتی، درمانی، تشیصی، آزمایشگاهی، کلینیک، درمانگاه، خصوصی و دولتی، تأمین اجتماعی و وابسته به کلیه نهادها	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	متخصصین و نهادهای تخصصی	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آشنایی کادر بیمارستان با تمهیدات پیشگیرانه زلزله	مستمر	اجرای حداقل یک برنامه در سال با هدف آشنایی با روش‌های پیشگیرانه
۰۲۲۱۲۱۶۱	برگزاری سالانه برنامه‌های مختص زنان و خانواده با هدف ایجاد توجه بانوان به امر زلزله روش‌های کاهش خطرات آن و آموزش رفتار صحیح	معاونت امور زنان و خانواده ریاست جمهوری	متخصصین و نهادهای تخصصی	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	توجه به زلزله در خانواده‌ها	مستمر	برگزاری حداقل یک برنامه با هدف آشنایی زنان با زلزله و رفتار صحیح در برابر آن
۰۲۳۲۱۶۲	ایجاد و یا تقویت مراکز پایش و هشدار زلزله	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	هشدار بهنگام مخاطرات زمین‌ساخت	مستمر	راه‌اندازی سه پایگاه پایش و هشدار در تهران، تبریز و مشهد در ۵ سال، ایجاد پایگاه به ترتیب اولویت در سایر کلان‌شهرها و شهرهای اولویت‌دار

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۳۲۱۶۳	ایجاد و یا تقویت مراکز پایش و هشدار سونامی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (پژوهشگاه بین‌المللی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی، مؤسسه ژئوفیزیک، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پیش‌بینی دقیق و هشدار بهنگام مخاطرات زمین‌ساخت	میان‌مدت	راهاندازی پایگاه پایش و هشدار سونامی در چابهار
۰۲۳۲۱۶۴	ایجاد و یا تقویت مراکز پایش و هشدار آتشفسان	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ( مؤسسه ژئوفیزیک، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله)	وزارت صنعت، معدن و تجارت سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویودجه	پیش‌بینی دقیق و هشدار بهنگام مخاطرات زمین‌ساخت	میان‌مدت	راهاندازی پایگاه پایش و هشدار آتشفسان دماوند
۰۲۳۰۱۶۵	راهاندازی سامانه هشدار ریزش‌های جاده‌ای و ریلی در زون‌های ناپایدار با اولویت عدم امکان پایدارسازی	وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویودجه	هشدار به هنگام ریزش دامنه بر روی مسیر جاده‌ها و راه‌آهن برای عبور کنندگان	بلندمدت	راهاندازی سالانه ۵۰ سامانه هشدار ریزش‌های جاده‌ای و ۱۰ سامانه ریلی به ترتیب اولویت
۰۲۳۰۱۶۶	مجهز نمودن راهدارخانه و ایستگاه‌های راه‌آهن حوزه‌های نقاط ریزشی اولویت دار به سیستم دریافت هشدار و اطلاع‌رسانی انسداد مسیر	وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویودجه	دریافت و اقدام به موقع جهت بازگشایی مسیرهای مسدود شده در اثر ریزش‌های القایی در زلزله‌ها	بلندمدت	مجهز شدن کلیه راهدارخانه‌ها و ایستگاه‌های محدوده‌های کوهستانی و ریزشی به سیستم دریافت و اطلاع‌رسانی انسداد مسیر در زلزله‌ها
۰۲۳۷۱۶۷	راهاندازی سامانه هشدار سیل ناشی از شکستگی سد بر اثر زلزله و سایر مخاطرات برای مراکز جمعیتی پایین دست سد	وزارت نیرو	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویودجه	حفظ جان مردم ساکن در پایین دست آبراهه سد	بلندمدت	درصد اجرای طرح سامانه هشدار سیل سد (سالانه ۲۰ سد به ترتیب اولویت جمیعت در معرض خطر در پایین دست).

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۲۱۹۱۶۸	توسعه فناوری های نوین مرتبط با پایش پیش نشانگرهای زلزله، تجهیزات ثبت زلزلهها، سامانه های هشدار زلزله و کلیه تجهیزات	تعاونیت علمی و فناوری ریاست جمهوری	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدن کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	مجهز نمودن مدیریت بحران دستگاهها به تجهیزات نوین و فناوری های روز	مستمر	اجرای طرح های استارت آپ و راهنمازی و حمایت از مراکز رشد در حوزه سوانح و تأسیس شرکت های دانش بنیان در زمینه مدیریت خطر حوادث و سوانح

## هدف ۵: تحقق جامعه محوری مدیریت بحران

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۲۴۰۱۶۹	سازمان دهی نیروهای داوطلب و سازمان های مردم نهاد در امر اجرای برنامه های کاهش خطر زلزله و بحران های ناشی از رخداد زلزله	سازمان مدیریت بحران کشور	شهرداری ها، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	کلیه دستگاه ها، سازمان برنامه و بودجه	افزایش مشارکت عمومی در برنامه کاهش خطر زلزله	کوتاه مدت	تعیین ساختار مناسب برای نیروهای داوطلب و مردمی و سازمان های مردم نهاد
۰۲۳۳۱۷۰	تشویق تهیه کنندگان، کارگردانان و هنرمندان عرصه سینما، تئاتر، سریال های تلویزیونی به توجه به خطر زلزله در کشور در آثار خود	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	سازمان جمهوری اسلامی ایران	سازمان برنامه و بودجه	افزایش آگاهی و حساسیت و سطح توجه عموم مردم به خطر زلزله در کشور و راه های کاهش خطر آن	مستمر	تعداد تولید محتوه ای هنری در بردارنده مضامینی از توجه به خطر زلزله در کشور
۰۲۵۰۱۱۷۱	استفاده از فضای اطلاع رسانی شهری برای آگاهی بخشی عمومی در مورد خطرات زلزله در کشور و راه های کاهش خطر آن	شهرداری ها	وزارت سازمان برنامه و بودجه	سازمان برنامه و بودجه	ارتقای سطح آگاهی مردم و توجه مستمر به امر خطر زلزله	مستمر	تعداد محتواهای آگاهی بخش در فضای شهری با رعایت موارد محیط زیستی
۰۲۱۰۳۱۷۲	تولید میان برنامه های کوتاه جهت پخش از طریق صداوسیما در خصوص خطر زلزله و افزایش سطح توجه عمومی	سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران	سازمان برنامه و بودجه	سازمان برنامه و بودجه	ارتقای سطح آگاهی مردم و توجه مستمر به امر خطر زلزله	مستمر	تعداد میان برنامه های پخش شده مرتبط با خطر زلزله در کشور از صداوسیما
۰۲۲۳۸۱۷۳	تشویق ورزشکاران، باشگاه های ورزشی، قهرمانان و فعالان عرصه ورزش به جلب توجه عمومی به خطر زلزله در کشور	وزارت ورزش و جوانان	سازمان جمهوری اسلامی ایران	سازمان برنامه و بودجه	ارتقای سطح آگاهی مردم و توجه مستمر به امر خطر زلزله	مستمر	تعداد نکات اشاره شده در خصوص زلزله در میادین ورزشی
۰۲۱۲۶۱۷۴	تشویق ائمه جمیع و جماعات، مبلغان، مدادهای و سخنرانان مذهبی به ذکر نکاتی در خصوص خطر زلزله در کشور و روش های کاهش خطر آن	سازمان تبليغات اسلامی	سازمان برنامه و بودجه	سازمان اصداقی جمهوری اسلامی ایران، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای سطح آگاهی مردم و توجه مستمر به امر خطر زلزله	مستمر	تعداد نکات اشاره شده در سخنرانی های در خصوص زلزله

## ۳-۲-۲- خشکسالی

## هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۳۷۰۰۱ ۰۳۲۳۲۰۰۱	ارتقای کمی و کیفی نیروی انسانی، آموزش و ظرفیت‌سازی در حوزه کمیود آب و خشکسالی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) هواشناسی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور، وزارت سازمان مدنی، وزارت نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان کشور کشور	ظرفیت‌سازی و ارتقا دانش	بلندمدت	نسبت کارکنان آموزش‌دیده و یا تحت پوشش دوره‌های آموزشی مرتبط با خشکسالی به کل کارکنان لازم‌التعلیم (درصد)
۰۳۲۳۲۰۰۲	به‌اشتراک‌گذاری و انتقال تجربیات ملی در ارتباط با خشکسالی و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، سازمان صداوسیما و جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدنی، سازمان کشور، سازمان برنامه‌بودجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقاء دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۳۲۳۴۰۰۳ ۰۳۲۲۷۰۰۳ ۰۳۲۳۷۰۰۳	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت خشکسالی در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نفت، وزارت صنعت، معدن و تجارت	وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدنی، سازمان کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنفيح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت خشکسالی در کشور

## هدف ۲: تحقیق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

شاخص	بازه زمانی	خرجی مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت‌دار	کد
درصد پیشرفت پروژه طراحی و توسعه بانک داده و اطلاعات خشکسالی (سالانه ۲۵ درصد)	بلندمدت	ایجاد بانک متصرک و قابل اعتماد اطلاعات خشکسالی در کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	ایجاد، یکپارچه‌سازی و به‌روزرسانی بانک داده و اطلاعات خشکسالی	۰۳۲۳۰۰۰۴
درصد پیشرفت پروژه تهیه اطلس میکروکلیمای ایران (سالانه ۲۰ درصد)	بلندمدت	اطلاع از خرد اقلیم‌ها با هدف کمک به آمایش سرزمین	سازمان برنامه‌بودجه	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور	تهیه اطلس میکروکلیمای (خرد اقلیم) ایران	۰۳۲۴۰۰۰۵
درصد پیشرفت پروژه تهیه و به‌روزرسانی اطلاس اقلیمی کشور (سالانه ۵۰ درصد)	میان‌مدت	ارتقا و بهروزآوری اطلاس‌های اقلیمی موجود	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	تهیه و به‌روزرسانی اطلاس اقلیمی کشور	۰۳۲۳۰۰۰۶
درصد پیشرفت پروژه بهبود کیفی پایش خشکسالی (سالانه ۲۵ درصد)	بلندمدت	بهبود کیفی پایش خشکسالی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	تدوین شاخص ترکیبی محاسبه خشکسالی خاص ایران با استفاده از ترکیبی از آخرين فناوری‌ها در حوزه فناوری اطلاعات، سنجش از دور و مدل‌سازی	۰۳۲۳۰۰۰۷

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۳۰۰۰۸	توسعه، ارتقا و بهینه سازی سامانه پایش پدیده خشکسالی	وزارت راه و شهرسازی (سامانه هواشناسی کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سامانه جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بهبود کمی و کیفی پایش خشکسالی در کشور	بلندمدت	درصد پایش پارامترهای مرتبط با پایش خشکسالی
۰۳۲۳۰۰۰۹	به روزرسانی، ارتقا، صحبت سنجی و پس پردازش مدل سازی اقلیمی و پیش آگاهی های پیش آگاهی های اقلیمی بر اساس مدل ها و سناریوهای مختلف	وزارت راه و شهرسازی (سامانه هواشناسی کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سامانه جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	drahatyari gazarie tsoobirki az shariati blndmdt ati o kmk be brnamerizi hae kalan	میان مدت	درصد پیشرفت پروژه مدل سازی اقلیمی و پیش آگاهی های اقلیمی بر اساس مدل ها و سناریوهای مختلف
۰۳۲۳۰۰۱۰	بررسی و تعیین اثرات شاخص های دور پیوند بر اقلیم ایران	وزارت راه و شهرسازی (سامانه هواشناسی کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین نقش عوامل اقلیمی جهانی بر شرایط خشکسالی های ایران	میان مدت	درصد پیشرفت پروژه تعیین نقش عوامل اقلیمی جهانی بر شرایط خشکسالی های ایران
۰۳۲۲۷۰۱۱	توسعه سامانه های نوین آبیاری	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت نیرو	سازمان برنامه بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	افزایش راندمان آبیاری - مدیریت مصرف	بلندمدت	درصد افزایش سالانه بهره گیری از سامانه های نوین آبیاری
۰۳۲۳۲۰۱۲	توسعه تحقیقات و پژوهش در خصوص پیشگیری و کاهش اثرات خشکسالی ذی ربط	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی ذی ربط)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات خشکسالی نسبت به سال قبل
۰۳۲۴۶۰۱۳	آمایش سرزمین و بازنگری کاربری اراضی در پهنه های خشکسالی (با هدف کاهش خطر سرمایه گذاری)	سازمان برنامه بودجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سامانه زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سامانه جنگل ها، مراعع و آبخیزداری کشور)، سازمان نقشه برداری کشور	وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت کشور (سامانه شهرداری ها و دهیاری ها کشور)، وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران کشور	مدیریت منابع آب و حفاظت از محیط زیست	کوتاه مدت	درصد بازنگری کاربری اراضی در پهنه های تحت تأثیر خشکسالی (با هدف کاهش خطر سرمایه گذاری)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۴۲۰۱۴	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در حوزه خشکسالی	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاقون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان مدیریت بحران، سازمان برنامه‌بودجه رفتار صحیح در رابطه با خشکسالی	فرهنگ‌سازی و آمادگی در برابر خشکسالی، تعییر رفتار و آموزش رفتاب صحیح در رابطه با خشکسالی	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۳۲۲۷۰۱۵	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط با خشکسالی	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط در ارتباط با خشکسالی
۰۳۲۳۲۰۱۵	تعريف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با خشکسالی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاقون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه‌های اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با خشکسالی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۳۱۰۳۰۱۷	تولید محتوا و برنامه‌های آموزشی در ارتباط با مخاطره خشکسالی	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاقون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۳۲۰۱۸ ۰۳۲۲۰۰۱۸	افزایش دانش و مهارت دانش آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب های ناشی از مخاطره خشکسالی	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای) کشور، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش دانش آموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره خشکسالی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۳۲۳۲۰۱۹ ۰۳۲۲۷۰۱۹	افزایش دانش فنی و مهارتی کشاورزان	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای) کشور	سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش کشاورزی	بلندمدت	نسبت کشاورزان آموزش دیده کاهش خطر بیابان‌زایی به کل کشاورزان (درصد)
۰۳۲۳۷۰۲۰	اصلاح الگوی مصرف و اعمال جریمه مازاد به الگوی مصرف	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ساماندهی مصرف	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه صلاح الگوی مصرف و اعمال جریمه مازاد به الگوی مصرف (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۳۷۰۲۱	تحویل حجمی آب و توقف برداشت‌های غیرمجاز	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ساماندهی مصرف	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه تحویل حجمی آب و توقف برداشت‌های غیرمجاز (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۲۷۰۲۲	محدوسازی کشت‌های بهاره در حوزه‌های بحرانی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مدیریت مصرف	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه محodosازی کشت‌های بهاره در حوزه‌های بحرانی (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۲۷۰۲۳	بررسی و اعلام الگوی کشت مناسب با ظرفیت‌های اقلیمی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بهبود مدیریت تولید و مصرف	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه اعلام الگوی کشت مناسب با ظرفیت‌های اقلیمی (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۳۴۰۲۴	جداسازی آب فضای سبز از آب شرب	وزارت کشور	وزارت نیرو	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران	اجرای برنامه‌های کاهش خطر	بلندمدت	درصد سالانه جdasازی آب فضای سبز از آب شرب (سالانه ۲۵ درصد)
۰۳۲۲۷۰۲۵	استفاده از فرصت امکان کشت دوم برخی محصولات	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	افزایش تولید	مستمر	نسبت محصولات با کشت دوم به همه محصولات (درصد)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۲۷۰۲۶	ایجاد سازوکارهای هدایت برنامه جامع کشت سالانه کشور	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه	سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر بیانی زایی در بخش کشاورزی	بلندمدت	درصد پیشرفت طرح هدایت برنامه جامع کشت سالانه کشور

### هدف ۳: اولویت دهنده و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه‌گذاری در راستای افزایش تابآوری

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۲۷۰۲۷	توسعه بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در بیمه کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	انتقال خطر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بلندمدت	درصد افزایش سالانه بهره‌گیری از فناوری‌های جدید در بیمه محصولات کشاورزی
۰۳۲۲۷۰۲۸	ایجاد ساختار بیمه اتکایی در بخش کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	انتقال خطر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بلندمدت	درصد ایجاد ساختار بیمه اتکایی در بخش کشاورزی (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۲۷۰۲۹	توسعه بیمه عوامل تولید	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	انتقال خطر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بلندمدت	نرخ افزایش توسعه بیمه عوامل تولید (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۲۷۰۳۰	طراحی بیمه‌های نوین مانند بیمه درآمد و شاخص آب‌وهوایی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	انتقال خطر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بلندمدت	نرخ گسترش بیمه‌های نوین مانند بیمه درآمد و شاخص آب‌وهوایی (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۲۷۰۳۱	بهره‌گیری از شیوه‌های بیمه شاخص عملکرد و بیمه‌های گروهی و منطقه‌ای بهمنظور توسعه و افزایش مطلوبیت پوشش‌های بیمه‌ای	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	انتقال خطر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بلندمدت	نرخ افزایش بهره‌گیری از شیوه‌های بیمه عملکرد و بیمه‌های گروهی و منطقه‌ای بهمنظور توسعه و افزایش مطلوبیت پوشش‌های بیمه‌ای (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۲۷۰۳۲	اصلاح ساختار اجرایی با رویکرد نظام جامع بیمه کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	انتقال خطر	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بلندمدت	درصد پیشرفت اصلاح ساختار اجرایی بیمه کشاورزی (سالانه ۲۰ درصد)
۰۳۲۳۱۰۳۳ ۰۳۲۳۷۰۳۳	اتخاذ سازوکار حمایتی جهت تأمین منابع لازم بهمنظور خرید و نصب کنتور آب و چاههای مجاز	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت نیرو	سازمان مدیریت بحران کشور	اجرای برنامه‌های کاهش خطر	اجرای برنامه‌های کاهش خطر	میان مدت	نسبت نصب کنتور در چاههای مجاز

## هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی،

## نهادی و محیط‌زیستی

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۳۷۰۳۴	توسعه شبکه‌های فرعی انتقال آب	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت نیرو	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ساماندهی مصرف	میان‌مدت	درصد پیشرفت پرژوهه توسعه شبکه‌های فرعی انتقال آب (سالانه ۵۰ درصد)
۰۳۲۳۷۰۳۵	بررسی و تعیین تکلیف منابع آبی و در اختیار سازمان‌ها، نهادها و دستگاه‌های اجرایی، نظامی و انتظامی جهت حل مشکل کمبود آب در شرایط اضطراری	وزارت کشور	وزارت نیرو	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	اجرای برنامه‌های کاهش خطر	بلندمدت	درصد پیشرفت طرح تعیین تکلیف منابع آبی و در اختیار سازمان‌ها، نهادها و دستگاه‌های اجرایی، نظامی و انتظامی (سالانه ۲۵ درصد)
۰۳۲۳۰۰۳۶	بهبود سامانه‌های پیش‌بینی و پیش‌آگاهی‌ها پدیده خشکسالی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	افزایش دقت پیش‌بینی‌ها	بلندمدت	درصد تفکیک مکانی و زمانی پیش‌بینی‌ها
۰۳۲۳۰۰۳۷	ارتقای سامانه‌های اطلاع‌رسانی و ارائه محصولات مختلف پایش و پیش‌آگاهی‌ها پدیده خشکسالی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بهبود خدمات کاربر محور	بلندمدت	درصد ارتقای سامانه‌های اطلاع‌رسانی و ارائه محصولات مختلف پایش و پیش‌آگاهی پدیده خشکسالی
۰۳۲۳۰۰۳۸	ایجاد سامانه دینامیکی و آماری پیش‌بینی فصلی و هشدار خشکسالی در کشور	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	اطلاع از شرایط فصل آتی	میان‌مدت	درصد پیشرفت پرژوهه ایجاد سامانه دینامیکی و آماری پیش‌بینی فصلی و هشدار خشکسالی در کشور (سالانه ۵۰ درصد)

## هدف ۵: تحقق جامعه‌محوری مدیریت بحران

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۳۲۳۷۰۳۹	اطلاع‌رسانی مستمر و تقویت مشارکت ذینفعان در تهیه و اجرای برنامه‌های مدیریت مصرف آب	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جلب مشارکت عمومی	بلندمدت	درصد پیشرفت طرح تهیه و اجرای برنامه‌های مدیریت مصرف آب (سالانه ۲۰ درصد)

## ۴-۲-۲- بیابان زایی

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۴۲۲۷۰۰۱	انسداد چاههای غیرمجاز و نصب کنترل حجمی بر روی چاههای روحیه (سالانه ۲۰ درصد)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مهندسی، جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری)	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت نیرو، سازمان برنامه‌ویژه	حافظت از آب و خاک	بلندمدت	در صد پیشرفت انسداد چاههای غیرمجاز و نصب کنترل حجمی بر روی چاههای روحیه (سالانه ۲۰ درصد)
۰۴۲۳۲۰۰۲	باشتراك گذاري و انتقال تجربيات ملي در ارتباط با بیابان‌زایي و استفاده از تجربيات بین‌المللي	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، سازمان صداوسیمایي، جمهوری اسلامي ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان فرهنگ و ارشاد اسلامي	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامي ایران، سازمان برنامه‌ویژه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور داشت فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربيات بین‌المللي	مستمر	در صد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاري با کشورهای نیازمند و قراردادهای معنقده نسيت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۴۲۳۴۰۰۳ ۰۴۲۲۷۰۰۳	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم در خصوص مدیریت بیابان‌زایي در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران	سازمان برنامه‌ویژه	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	در صد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم در خصوص مدیریت بیابان‌زایي در کشور

### هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه

از خطر

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۴۲۲۷۰۰۴	تهییه نقشه پهنه‌بندی خطر بیابان‌زایي	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هوشناساني کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویژه	تولید نقشه خطر بیابان‌زایي	میان‌مدت	در صد پوشش نقشه پهنه‌بندی خطر بیابان‌زایي از کل کشور

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۴۲۴۰۰۵	تهیه، تدوین و انتشار اطلس بیابان زایی	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، سازمان نقشه برداری کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه	تولید اطلس بیابان زایی	میان مدت	درصد پیشرفت تهیه اطلس بیابان زایی
۰۴۲۷۰۰۶	ارتقای سامانه پایش عرصه های بیابانی کشور با استفاده از امکانات زمینی و سنجش از دور (سالانه ۲۰ درصد)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان هواشناسی کشور)، سازمان نقشه برداری کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان مدیریت بحران سازمان کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	کاهش خطر بیابان زایی در بخش منابع طبیعی	اطلس بیابان زایی	بلندمدت	درصد پیشرفت پژوهه ارتقای سامانه پایش عرصه های بیابانی کشور با استفاده از امکانات زمینی و سنجش از دور (سالانه ۲۰ درصد)
۰۴۲۳۲۰۰۷	ارتقا و بهبود فعالیت های تحقیقاتی، آموزشی، ترویجی و اجرایی در ارتباط با بیابان زایی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان هواشناسی کشور)، مرتع و آبخیزداری	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش خطر بیابان زایی در بخش منابع طبیعی	بلندمدت	نرخ گسترش کمی و ارتقا و بهبود فعالیت های تحقیقاتی، آموزشی، ترویجی و اجرایی (سالانه ۵ درصد)
۰۴۲۷۰۰۸	ارتقای راندمان مصرف آب در بخش کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت نیرو	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش خطر بیابان زایی در بخش کشاورزی	بلندمدت	درصد پیشرفت پژوهه ارتقای راندمان مصرف آب در بخش کشاورزی (سالانه ۵ درصد)
۰۴۲۷۰۰۹	اصلاح روش تأمین انرژی در مناطق مستعد بیابان زایی و استفاده از انرژی های جایگزین مانند انرژی خورشیدی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان هواشناسی کشور)، مرتع و آبخیزداری	وزارت نیرو	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش خطر بیابان زایی در بخش کشاورزی	بلندمدت	درصد پیشرفت پژوهه اصلاح روش تأمین انرژی در مناطق مستعد بیابان زایی و استفاده از انرژی های جایگزین مانند انرژی خورشیدی (سالانه ۱۰ درصد)
۰۴۲۳۲۰۱۰	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش اثرات بیابان زایی ذیربط	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی) ذیربط	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و سایر دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات بیابان زایی نسبت به سال قبل

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص	
۰۴۲۴۲۰۱۱	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع‌رسانی همگانی در حوزه بیان‌زایی	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها و مراعت و آبخیزداری)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان سازمانه‌وبودجه برنامه‌وبودجه	فرهنگسازی و آمادگی، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع‌رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل	
۰۴۲۲۷۰۱۲	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذری‌ربط در ارتباط با بیان‌زایی	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه‌وبودجه سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بدرو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذری‌ربط در ارتباط با بیان‌زایی	
۰۴۲۳۲۰۱۲	۰۴۲۳۹۰۱۲	برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذری‌ربط در ارتباط با بیان‌زایی	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان برنامه‌وبودجه سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بدرو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذری‌ربط در ارتباط با بیان‌زایی
۰۴۲۳۲۰۱۳	تعريف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذری‌ربط در ارتباط با بیان‌زایی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌وبودجه سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه‌های اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذری‌ربط در ارتباط با بیان‌زایی نسبت به دوره ۵ ساله قبل	
۰۴۱۰۳۰۱۴	۰۴۲۲۷۰۱۴	آموزشی در ارتباط با مخاطره بیان‌زایی	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولیدشده نسبت به دوره ۵ ساله قبل	

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۴۲۳۲۰۱۵	افزایش دانش و مهارت دانشآموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیبهای ناشی از مخاطره بیابان‌زایی	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش برنامه‌وبودجه فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌وبودجه سازمان مدیریت بحران کشور سازمان برنامه‌وبودجه	ارتقای دانش و دانشجویان با مخاطره بیابان‌زایی نسبت به دوره ۵ ساله قبل	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانشآموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره بیابان‌زایی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۴۲۲۷۰۱۶	افزایش دانش فنی و مهارتی کشاورزان و آبخیزداری)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبودجه	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش کشاورزی	بلندمدت	نسبت کل کشاورزان آموزش دیده و یا تحت پوشش دوره‌های آموزشی مرتبط با مقابله با بیابان‌زایی به کل کشاورزان (درصد)
۰۴۲۲۷۰۱۷	توان افزایی جامعه روستایی در استفاده از فرصت‌های رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبودجه	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	بلندمدت	درصد پیشرفت اجرای برنامه توانمندسازی ساختار روستایی در استفاده از فرصت‌های رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی (سالانه ۵ درصد)
۰۴۲۲۷۰۱۸	ارتقای نظام مدیریت توسعه روستایی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها) کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبودجه	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	بلندمدت	درصد پیشرفت برنامه ارتقای نظام مدیریت توسعه روستایی (سالانه ۵ درصد)
۰۴۲۲۷۰۱۹	اجرای طرح‌های آبخوان‌داری برای مهار سیلاب‌ها و رواناب‌ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری)	وزارت نیرو	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبودجه	حفظ از آب و خاک	بلندمدت	درصد پیشرفت پژوهه اجرای طرح‌های آبخوان‌داری برای مهار سیلاب‌ها و رواناب‌ها (سالانه ۵ درصد)
۰۴۲۲۷۰۲۰	تهییه و اجرای الگوی کشت	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواسناسی کشور)، سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبودجه	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	بلندمدت	نسبت سطح زیر هر محصول به سطح زیر کشت الگوی کشت ابلاغی در هر استان
۰۴۲۲۷۰۲۱	بهبود نظام بهره‌برداری مناسب از منابع طبیعی و جلوگیری از تخریب و تغییر کاربری اراضی کشور (سالانه ۵ درصد)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری) کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبودجه	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	بلندمدت	درصد پیشرفت پژوهه بهبود نظام بهره‌برداری مناسب از منابع طبیعی و جلوگیری از تخریب و تغییر کاربری اراضی کشور (سالانه ۵ درصد)

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۴۲۲۷۰۲۲	جلوگیری از تخریب کیفی و کمی منابع آب و خاک بهویژه سفرهای آب زیرزمینی و فرایش خاک (سالانه ۵ درصد)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	بلندمدت	در صد پیشرفت پرتوژه جلوگیری از تخریب کیفی و کمی منابع آب و خاک بهویژه تخریب سفرهای آب زیرزمینی و فرایش خاک (سالانه ۵ درصد)
۰۴۲۲۷۰۲۳	ممیزی و کنترل پروانه چرا و ایجاد تعادل بین طرفیت مراعع و تعداد دام و آبخیزداری)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری)	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	حفظ از آب و خاک	بلندمدت	نسبت واحد دامی موجود به واحد دامی مجاز
۰۴۲۴۶۰۲۴	آمیش سرزمهین و بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های بیابانی (با هدف هدف کاهش خطر سرمایه‌گذاری)	سازمان برنامه‌بودجه	وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها کشور)، وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور	بیابان‌زایی و مدیریت منابع آب	کوتاه‌مدت	در صد بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های مستعد بیابان‌زایی (با هدف کاهش خطر سرمایه‌گذاری)

### هدف ۳: اولویت‌دهی و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه‌گذاری در راستای افزایش تابآوری

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۴۲۲۷۰۲۵	برنامه‌ریزی برای حضور مؤثر و کارآمد بخش خصوصی در ارائه خدمات و نهاده‌های تولید (سالانه ۲۰ درصد)	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه	سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	بلندمدت	نرخ رشد حضور بخش خصوصی در ارائه خدمات و نهاده‌های تولید (سالانه ۲۰ درصد)
۰۴۲۲۷۰۲۶	بهبود سیاست‌های حمایت مالی و بیمه محصولات کشاورزی و منابع طبیعی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری)	سازمان برنامه‌بودجه	سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	میان‌مدت	افزایش ضریب نفوذ بیمه در محصولات کشاورزی و منابع طبیعی
۰۴۲۲۷۰۲۷	استفاده از توانایی اکو جهانگردی در جهت ایجاد اشتغال پایدار و رونق اقتصادی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراعع و آبخیزداری)	وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، سازمان برنامه‌بودجه	سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر بیابان‌زایی در بخش اقتصادی و اجتماعی	بلندمدت	در صد پیشرفت پرتوژه توسعه اکو جهانگردی در جهت ایجاد اشتغال پایدار و رونق اقتصادی

**هدف ۵: تحقیق جامعه محوری مدیریت بحران**

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۴۲۳۷۰۲۸	اطلاع رسانی مستمر و تقویت مشارکت ذینفعان در تهییه و اجرای برنامه های مدیریت مصرف آب	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	جلب مشارکت عمومی	بلندمدت	درصد گسترش دامنه و حوزه اطلاع رسانی مدیریت مصرف آب (سالانه ۲۰ درصد)

## ۲-۲-۵- فرونشست زمین

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۵۳۷۰۰۱	پر و مسلوب‌المنفعه کردن چاههای غیرمجاز	وزارت نیرو	نهادهای قضایی و انتظامی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	عدم اجازه به حفر چاههای غیرمجاز جدید و کاهش تعداد آن‌ها	بلندمدت	پر و مسلوب‌المنفعه کردن سالانه٪ ۱۰ مواد اولیه معمول و مقررات مشمول انسداد می‌باشند با اولویت قرارگیری در زون‌های فرونشست
۰۵۳۴۰۰۲	اتخاذ تصمیم قانونی و تنظیم سازوکاری برای سپردن مسئولیت صیانت از قنات‌های (بدون مالک فعل) برون‌شهری به وزارت نیرو و قنات‌های (بدون مالک فعل) شهرسازی شهرباری‌ها	وزارت کشور	وزارت جهاد کشاورزی، قوه قضائیه جمهوری اسلامی ایران، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی	دولت، مجلس شورای اسلامی، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	روشن شدن مسئول صیانت از قنوات برون‌شهری	کوتاه‌مدت	ابلاغ تصمیم مرجع صالحه به وزارت نیرو
۰۵۳۲۰۰۳	بهاشتارک‌گذاری و انتقال تجربیات ملی در ارتباط با فرونشست زمین و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، سازمان صداوسیمایی، جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۵۳۴۰۰۴	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت فرونشست زمین در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت فرونشست زمین در کشور
۰۵۳۰۰۴	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت فرونشست زمین در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت فرونشست زمین در کشور

## هدف ۲: تحقیق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۵۲۳۱۰۰۵	تهیه نقشه پهن‌بندی خطر فرونشست دشت‌های کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی)	سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان سازمانه‌بودجه	نقشه پهن‌بندی خطر فرونشست دشت‌های کشور	مستمر	درصد پوشش نقشه پهن‌بندی فرونشست دشت‌های کشور از کل کشور
۰۵۲۴۰۰۶	تهیه، تدوین و انتشار اطلس مخاطره فرونشست زمین	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه	تهیه اطلس فرونشست زمین	میان‌مدت	درصد پیشرفت تهیه اطلس فرونشست زمین
۰۵۲۳۱۰۰۷	ایجاد، یکپارچه‌سازی اطلاعات فرونشست زمین	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور	ایجاد و توسعه بانک اطلاعات فرونشست زمین شامل داده‌های مکانی و خسارت سوانح گذشته	میان‌مدت	درصد پیشرفت ایجاد بانک اطلاعات مخاطره فرونشست زمین
۰۵۲۲۷۰۰۸	اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوان داری	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت نیرو، وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان سازمانه‌بودجه	تقویت سفره‌های آب زیرزمینی	مستمر	درصد عملیاتی شدن طرح‌های آبخیزداری و آبخوان داری
۰۵۲۵۲۰۰۹	اندازه‌گیری نرخ فرونشست زمین در دشت‌ها و نواحی بحرانی و بررسی کارایی تمهیدات به کار گرفته شده مقابله‌ای و ارائه گزارش‌های دوره‌ای به سازمان	سازمان نقشه‌برداری کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور) و کلیه نهادهای تخصصی دیگر، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان سازمانه‌بودجه	گزارش روند کاهش نرخ فرونشست زمین در دشت‌ها و مناطق فرونشستی	مستمر	نسبت تعداد دشت‌های تحت پوشش پایش و اندازه‌گیری فرونشست به کل تعداد دشت‌ها و نواحی بحرانی <sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> هر ۲,۵ سال (ارائه گزارش‌های تغییرات نرخ فرونشست در محدوده‌هایی که تمهیدات مقابله‌ای اجرا گردیده و یا در حال اجرا است).

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۵۲۳۰۰۱۰	ارزیابی خطر فرونشست و فروریزش زمین در مناطق شهری و مسیر سامانه های حمل و نقل جاده ای، ریلی، بنادر و فرودگاه و تعیین تمهیدات مقابله با آن	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارائه روش های مقابله ای و اتخاذ تمهیدات مهندسی در رابطه با آثار فرونیشت و فروریزش زمین با هدف صيانت از مناطق شهری و مؤلفه های حمل و نقل به ترتیب اولویت	مستمر	نسبت تعداد زون های شهری و حمل و نقلی ارزیابی شده ریسک فرونیشت به تعداد پیش بینی شده برنامه در سال ۱۰ (ارزیابی حداقل ۲۰ ساختمندان مهمن و بلند مرتبه در هر سال با اولویت کلان شهرها)
۰۵۲۳۰۰۱۱	ارزیابی اینمنی ساختمنه های مهم و بلند مرتبه با کاربری های مختلف با اولویت بندی کلان شهرها در برابر فرونیشت و فروریزش زمین	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، سازمان دستگاه ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارائه تصویری از اینمنی ساختمنه های مهم و بلند مرتبه در برابر فرونیشت و فروریزش زمین	مستمر	نسبت تعداد ساختمنه های بلند و مهم ارزیابی شده ریسک فرونیشت به تعداد پیش بینی شده برنامه در سال ۱۰ (ارزیابی حداقل ۲۰ ساختمندان مهم و بلند مرتبه در هر سال با اولویت کلان شهرها)
۰۵۲۳۲۰۱۲	را اندازی شبکه پایش میدانی فرونیشت زمین در گستره استفاده از شبکه GPS در برنامه سالانه (مکان یابی ۱۰ استقرار حدائق) ایستگاه GPS در هر دشت با اولویت نرخ فرونیشت بالا و اندازه گیری دوره ای در هر سال	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی) و سایر نهادهای تخصصی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	تعیین نرخ فرونیشت و جابه جایی	مستمر	نسبت پیشرفت طرح راه اندازی شبکه پایش میدانی فرونیشت زمین در گستره کشور با استفاده از شبکه GPS در برنامه سالانه (مکان یابی ۱۰ استقرار حدائق) ایستگاه GPS در هر دشت با اولویت نرخ فرونیشت بالا و اندازه گیری دوره ای در هر سال
۰۵۲۳۷۰۱۳	گزارش کلیه اقداماتی که منجر به افت سطح آب زیرزمینی در دشت ها و آبخوان های کشور می گردد (با ذکر مستندات) و ارائه پیشنهادات کلی در جهت جلوگیری از روند افت سطح آب زیرزمینی	وزارت نیرو	کلیه دستگاه های مرتبط	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تعیین دلایل و علل اصلی افت سطح آب زیرزمینی در آبخوان های بزرگ کشور	میان مدت	ارائه گزارش کامل دلایل افت سطح آب زیرزمینی در دشت های اصلی و آبخوان های بزرگ کشور به سازمان

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۵۲۳۷۰۱۴	نصب کنترلهای هوشمند چاههای آب با اولویت مناطق بالا در حد مجاز	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کنترل دبی استحصالی چاههای آب و جلوگیری از تخلفات بهرهبرداری	بلندمدت	نسبت تعداد نصب کنترلهای هوشمند چاههای آب به کل تعداد چاههای مجاز کشاورزی
۰۵۲۲۷۰۱۵	جلوگیری از کشت محصولات با نیاز آبی بالا در مناطق فرونشست (پیاده‌سازی نظام کنترل بر کشت و زرع)	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت نیرو، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش مصرف آب زیرزمینی	مستمر	درصد اجرای طرح جلوگیری از کشت محصولات با نیاز آبی بالا در مناطق فرونشست (پیاده‌سازی نظام کنترل بر کشت و زرع)
۰۵۲۲۷۰۱۶	تغییر کاشت محصولات آببر و مدیریت کشت و زرع با هدف مقابله با فرونشست زمین	وزارت جهاد کشاورزی	نهادهای تخصصی و مهندسین مشاور، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش استحصال آب زیرزمینی	مستمر	تغییر نوع محصولات آب بر در مناطق با نرخ فرونشست بالا با محصولات با نیاز آبی کم هر سال در ۱۰ هکتار زمین
۰۵۲۳۷۰۱۷	پایش برخط تراز آب-های زیرزمینی و بازنگری در میزان مرتبه و شرکت‌های مهندسی مشاور	وزارت نیرو	نهادهای تخصصی مرتبه و شرکت‌های مهندسی مشاور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش دبی استحصال چاههای مجاز	بلندمدت	بازنگری دبی بهره‌برداری٪ ۱۰ چاههای مجوز دار در هر سال با اولویت زون‌های با فرونشست نسبی بالا
۰۵۲۳۷۰۱۸	تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی با رواناب‌های غیر موردنیاز و بازچرخانی آب در محدوده‌های فرونشست زمین	وزارت نیرو	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	جلوگیری از افت سطح آب سفره‌های زیرزمینی	مستمر	اجرا حداقل یک طرح در هر سال با اولویت زون‌های با نرخ فرونشست بالا
۰۵۲۲۷۰۱۹	تغییر شیوه آبیاری اراضی در مناطق با خطر فرونشست زمین با رعایت اصل جایه‌جایی منابع	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت نیرو، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش میزان نیاز آبی زیرسطحی	مستمر	نسبت اجرای سالانه پیاده‌سازی شیوه‌های نوین آبیاری کشاورزی و باغداری به اهداف برنامه (به طور سالانه حداقل ۱۰۰ هکتار)
۰۵۵۰۱۰۲۰	صیانت از قنوات شهری و مستحکم نمودن آنها در برابر فروریزش زمین	شهرداری‌ها	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، مراکز تخصصی مرتبه، مهندسین مشاور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	استحکام قنوات در مقابل فروریزش	مستمر	شناسایی و استحکام میله‌ها و گالری قنوات هر سال به تعداد

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۵۲۳۰۰۲۱	جلوگیری از انسداد مسیر قنوات و رگ آبها در گودبرداری های احداث ساختمان و سازه های زیر سطحی	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور، شهرداری ها	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	عدم انسداد مسیر عادی رگاب ها و قنوات	مستمر	تاییدیه مهندس ناظر مبني بر تمهیدات مهندسی عدم انسداد مسیر رگاب ها و قنوات در صورت وجود
۰۵۲۳۴۰۲۲	اتخاذ تمهیدات مهندسی در احداث تونل های مترو با هدف جلوگیری از اثر حفاری و ارتعاشات بر فرو ریزش زمین	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	وزارت تجارت (سازمان اکتشافات معدنی کشور)، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	احداث امن مترو و کم کردن خطر فرو ریزش زمین	مستمر	گزارش تمهیدات اتخاذ شده در حفاری مترو به سازمان
۰۵۲۳۷۰۰۲۳	جلوگیری از نشت و آب شستگی ناشی از خروج آب از شبکه لوله کشی شهری	وزارت نیرو	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	عدم نشت آب لوله کشی و جلوگیری از آب شستگی در محدوده های شهری	مستمر	درصد پوشش پایشی و ترمیمی شبکه های شهری (تعداد عملیات ترمیمی شبکه آب در محدوده های شهری)
۰۵۲۳۰۰۰۲۴	تعیین قرارگیری شریان های حیاتی و مجموعه های مرتبط با سازمان های دولتی و شرکت ها در مناطق فرونشست و فرو ریزش زمین و ارائه تمهیدات و اقدامات اجرایی مقابله ای	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، وزارت نفت، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و سایر دستگاه های مرتبه و مشمول قانون	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تعیین زون های با خطر بالا فرونشست زمین در مسیر شریان های حیاتی و انجام اقدامات مقابله ای در آن ها (از زیبایی حداقل ۱۰ زون تقاطعی فرونشست و فرو ریزش با امتداد شریان های حیاتی و ارائه راهکار)	مستمر	درصد سالانه اجرای برنامه تعیین زون های با خطر بالا
۰۵۲۳۰۰۰۲۵	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در حوزه فرونشست زمین	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان صداوسیما، جمهوری اسلامی ایران، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی (سازمان جنگل ها و مراتع و آبخیزداری)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	فرهنگ سازی و آمادگی در برابر زلزله، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قبل، حین و پس از رخداد سانحه	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۵۲۳۰۰۲۶	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاههای اجرایی ذی ربط در ارتباط با فرونشست زمین	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان) زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی فناوری، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان) آموزش فنی و حرفه‌ای کشور	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌ویوجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاههای اجرایی ذی ربط در ارتباط با فرونشست زمین
۰۵۲۳۱۰۲۶	تعاریف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاههای اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با فرونشست زمین	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان) زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان) آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه‌ویوجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاههای اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاههای اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با فرونشست زمین نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۵۲۳۲۰۲۶	تولید محتوا و برنامه‌های آموزشی در ارتباط با مخاطره فرونشست زمین	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان) زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان) آموزش فنی و حرفه‌ای کشور	سازمان برنامه‌ویوجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولیدشده نسبت به دوره ۵ ساله قبل

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۵۲۲۰۰۲۹ ۰۵۲۳۲۰۲۹	افزایش دانش و مهارت دانشآموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره فرونیشت زمین	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت نیرو، وزارت تعauen، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش دانشآموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانشآموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره فرونیشت زمین نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۵۲۳۲۰۳۰	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش اثرات فرونیشت زمین	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی ذی‌ربط)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت جهاد نفت، وزارت کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور) و سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش‌های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات فرونیشت زمین نسبت به سال قبل
۰۵۲۴۶۰۳۱	آمایش سرزمین و بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های با خطر فرونیشت زمین (با هدف کاهش خطر)	سازمان برنامه‌ویودجه	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگلهای، مرانع و آبخیزداری کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها)، وزارت نیرو، سازمان مدیریت بحران کشور	سندهای با هدف کنترل ساخت‌وساز در مناطق با خطر بالای فرونیشت زمین	کوتاه‌مدت	درصد بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های مستعد فرونیشت زمین (با هدف کاهش خطر)

## ۶-۲-۲- گردوغبار و طوفان گردوخاک

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

شاخص	بازه زمانی	خرسچه مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت‌دار	کد
درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه	مستمر	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان مددگاری بحران کشور، سازمان اسلامی و بودجه	وزارت نیرو، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	باشتراك‌گذاري و انتقال تجربيات ملی در ارتباط با فرونشست زمين و استفاده از تجربيات بین‌المللی	۰۶۲۳۲۰۰۱
درصد افزایش همکاری‌ها نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه کاهش خطر	مستمر	مدیریت هماهنگ	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگل‌ها و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست	توسعه همکاری‌ها و برقراری ارتباط بین برنامه‌های استانی، ملی و منطقه‌ای مدیریت طوفان‌های گردوخاک با مرکز تخصصی مرتبط در داخل و خارج از کشور	۰۶۲۴۷۰۰۲
درصد اجرای برنامه تعیین اقدامات پیشگیرانه جهت کاهش خسارات به تفکیک هر سازمان، نهاد و شرکت	میان‌مدت	تدوین دستورالعمل کاهش خسارت	سازمان برنامه‌بودجه	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگل‌ها و آبخیزداری کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست	بازنگری دستورالعمل بهمنظور تعیین اقدامات پیشگیرانه جهت کاهش خسارات و ایجاد هماهنگی	۰۶۲۴۷۰۰۳
درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص گردوغبار و طوفان گردوخاک در کشور	کوتاه‌مدت	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت گردوغبار و طوفان گردوخاک در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	۰۶۲۳۴۰۰۴ ۰۶۲۴۷۰۰۴

## هدف ۲: تحقیق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

شناخت	بازه زمانی	خروجی مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت‌دار	کد
درصد پوشش نقشه کانون‌های مستعد تولید گردوغبار نسبت به کل کشور	مستمر	شناسایی و پایش کانون‌های مستعد تولید گردوغبار	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگل‌ها و آبخیزداری کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان (زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)	تهیه نقشه کانون‌های مستعد تولید گردوغبار	.۶۲۳۱۰۰۵
درصد پیشرفت تهیه اطلس گردوغبار و طوفان گردوخاک	میان‌مدت	تهیه اطلس گردوغبار و طوفان گردوخاک	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگل‌ها و آبخیزداری کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	ایجاد، یکپارچه‌سازی و به‌وزرسانی بانک اطلاعاتی گردوغبار و طوفان گردوخاک	.۶۲۳۰۰۶
درصد پیشرفت ایجاد بانک اطلاعات مخاطره گردوغبار و طوفان گردوخاک	میان‌مدت	ایجاد و توسعه بانک اطلاعات گردوغبار و طوفان گردوخاک شامل داده‌های مکانی و خسارت سوانح گذشته	سازمان برنامه‌بودجه	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگل‌ها و آبخیزداری کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور	تهیه، تدوین و انتشار اطلس گردوغبار و طوفان گردوخاک	.۶۲۴۰۰۷

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۶۲۳۰۰۸	پنهانبندی مناطق مختلف کشور از منظر وقوع رخدادهای گردوخاک و بروزرسانی آن	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیطزیست، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای سامانه پایش و هشدار	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه طبقبندی و تعیین اولویت مناطق مختلف کشور از منظر وقوع رخدادهای گردوخاک (سالانه ۲۵ درصد)
۰۶۲۳۰۰۹	پایش میزان فعالیت چشممهای گردوخاک در سطح کشور و ارائه گزارش‌های دوره‌ای	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت از محیطزیست، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای سامانه پایش و هشدار	مستمر	درصد پایش مستمر میزان فعالیت چشممهای گردوخاک در سطح کشور
۰۶۲۳۰۰۱۰	تعیین میزان خطر مناطق درگیر بهمنظور ایجاد آمادگی مواجه شدن با این بحران	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیطزیست	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای سامانه پایش و هشدار	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه تعیین میزان خطر مناطق درگیر گردوغبار (سالانه ۲۰ درصد)
۰۶۲۳۰۰۱۱	تعیین الگوی تغییرات مکانی و زمانی وقوع پدیده گردوخاک بر اساس دستورالعمل‌های ملی و بین‌المللی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیطزیست	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای سامانه پایش و هشدار	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه تعیین الگوی تغییرات مکانی و زمانی وقوع پدیده گردوخاک بر اساس دستورالعمل‌های ملی و بین‌المللی (سالانه ۲۰ درصد)
۰۶۲۳۰۰۱۲	توسعه، ارتقا و ایجاد سامانه‌های پایش با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته مخابرات و فناوری اطلاعات	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیطزیست، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای سامانه پایش و هشدار	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه توسعه، ارتقا و ایجاد سامانه‌های پایش با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته سنجش، مخابرات و فناوری اطلاعات (سالانه ۲۰ درصد)
۰۶۲۴۷۰۱۳ ۰۶۲۳۲۰۱۳	انجام پژوهش‌های مختلف در خصوص روش‌های کاهش و کنترل گردوغبار و طوفان گردوخاک با همکاری دانشگاه‌ها و مراکز علمی در داخل و خارج کشور	سازمان حفاظت محیطزیست، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراعت)، جنگل‌ها و آبخیزداری کشور، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش‌های بنیادی و کاربردی	مستمر	نسبت اعتبارات پژوهشی تخصیص یافته به کل اعتبارات حوزه شناخت و ارزیابی خطر گردوغبار

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شناخت
۰۶۴۷۰۱۴	بررسی عوامل مؤثر در شکل گیری و پیدایش گردوخاک و همچنین بررسی اثرات متقابل تغییر اقلیم و پیدایش پدیدههای شدید گردوخاک (سالانه ۵۰ درصد)	سازمان حفاظت محیطزیست	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) هواشناسی (کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگلها و آبخیزداری (کشور))	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش اثرات پدیده گردوخاک	میان مدت	در صد پیشرفت پروژه بررسی عوامل مؤثر در شکل گیری و پیدایش گردوخاک و بررسی اثرات متقابل تغییر اقلیم و پیدایش پدیدههای شدید گردوخاک (سالانه ۵۰ درصد)
۰۶۴۷۰۱۵	تدوین دستورالعمل‌ها، تهییه نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای موردنیاز جهت پایش پدیده گردوغبار	سازمان حفاظت محیطزیست	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) هواشناسی (کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگلها و آبخیزداری (کشور))	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	دستورالعمل، نرم‌افزار	بلندمدت	در صد پیشرفت پروژه پایش پدیده گردوغبار (سالانه ۲۵ درصد)
۰۶۴۷۰۱۶	تعزیز، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاههای اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با گردوغبار و طوفان گردوخاک	سازمان حفاظت محیطزیست، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) هواشناسی (کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگلها و آبخیزداری (کشور))، وزارت تعاوون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای (کشور))	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاههای اجرایی	مستمر	نسبت کارشناسان تحت پوشش آموزش‌های مرتبط با گردوغبار به کل کارشناسان مرتبط
۰۶۴۷۰۱۷	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاههای اجرایی ذی‌ربط و عame مردم در خصوص پدیده‌های حدی گردوغبار در مقیاس‌های مکانی و زمانی متفاوت و نیازها و الزامات فناوری برای این پدیده	سازمان حفاظت محیطزیست	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) هواشناسی (کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مراتع، جنگلها و آبخیزداری (کشور))	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان و عame مردم	مستمر	سرانه دوره‌های آموزشی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	باشه زمانی	شاخص
۰۶۴۴۰۱۸	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در خصوص چگونگی مدیریت خطر و تقویت تاب آوری در ارتباط با گردوغبار و طوفان گردوخاک	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان تبلیغات اسلامی، سازمان اوقاف و امور خیریه، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت کشور (سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور)	سازمان (برنامه و بودجه، مدیریت رفتار و آموزش رفتار صحیح در ارتباط با گردوغبار و طوفان گردوخاک)	فرهنگ سازی، تغییر رفتار و آموزش رفتار با گردوغبار و طوفان گردوخاک	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در خصوص چگونگی مدیریت خطر و تقویت تاب آوری در ارتباط با گردوغبار و طوفان گردوخاک	درصد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۶۴۴۰۱۹	آموزش نهادها و تشکل های غیردولتی در خصوص چگونگی مدیریت خطر و تقویت تاب آوری در ارتباط با گردوغبار و طوفان گردوخاک	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان تبلیغات اسلامی، سازمان اوقاف و امور خیریه، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت کشور (سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور)	سازمان (برنامه و بودجه، مدیریت رفتار و آموزش رفتار صحیح در ارتباط با گردوغبار و طوفان گردوخاک)	فرهنگ سازی، تغییر رفتار و آموزش رفتار با گردوغبار و طوفان گردوخاک	آموزش نهادها و تشکل های غیردولتی در خصوص چگونگی مدیریت خطر و تقویت تاب آوری در ارتباط با گردوغبار و طوفان گردوخاک	درصد افزایش برنامه های آموزش نهادها و تشکل های غیردولتی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۶۴۴۰۰۲۰	افزایش دانش و مهارت دانش آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب های ناشی از گردوغبار و طوفان گردوخاک	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان (برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور)	ارتقای دانش دانش آموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزشی دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره گردوغبار و طوفان گردوخاک نسبت به دوره ۵ ساله قبل

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۶۴۷۰۲۱ ۰۶۴۷۰۲۱	تولید محتوا و برنامه های آموزشی در ارتباط با مخاطره گرد و غبار و طوفان گرد و خاک	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، سازمان حفاظت محیط زیست	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۶۳۳۰۲۲	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش اثرات گرد و غبار و طوفان گرد و خاک	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاهها و مرکز تحقیقاتی ذریط)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت جهاد کشاورزی و سایر دستگاه های ذریعه قانون	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات گرد و غبار و طوفان گرد و خاک نسبت به سال قبل

#### هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، نهادی و محیط زیستی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۶۴۷۰۲۳	تهییه دستور العمل به منظور نگهداری از زیرساخت های موجود در مناطق سانحه خیز	سازمان حفاظت محیط زیست	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مزان، جنگل ها و آبخیزداری کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تأمین پایداری حیاتی زیرساخت های موجود در مناطق درگیر (سالانه ۵۰ درصد)	میان مدت	درصد پیشرفت برنامه صدور دستور العمل به منظور نگهداری از زیرساخت های موجود در مناطق درگیر (سالانه ۵۰ درصد)
۰۶۳۰۰۲۴	ارتقا و راه اندازی سیستم های اطلاع رسانی رسانه ای و ارتقا و بهینه سازی ساختار اطلاع رسانی به ویژه برای هشدار سریع و به موقع برای سازمان های تخصصی و مردم	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست، ستاد کل نیرو های مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیرو های مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای سامانه پایش و هشدار	بنده مدت	درصد پیشرفت پژوهه ارتقا و راه اندازی سیستم های اطلاع رسانه ای و ارتقا و بهینه سازی ساختار اطلاع رسانی به ویژه برای هشدار سریع و به موقع برای سازمان های تخصصی و مردم (درصد ۲۰)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۶۲۳۰۰۲۵	طراحی و توسعه سامانه پایش و هشدار زودهنگام طوفان گردوغبار	وزارت راه و شهرسازی (سامانه جنگلها و آبخیزداری کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان حفاظت محیطزیست، وزارت جهاد کشاورزی (سامانه بروججه، سازمان مدیریت بحران کشور)	سازمان پایش و هشدار ارتقای سامانه پایش و هشدار	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه طراحی و توسعه سامانه پایش و هشدار آئی طوفان گردوغبار (سالانه ۲۰ درصد)	
۰۶۲۳۰۰۲۶	دسترسی کاربران به دیدبانی‌ها، پیش‌بینی‌ها، هشدارها و سایر اطلاعات موردنیاز مربوط به طوفان‌های گردوخاک	وزارت راه و شهرسازی (سامانه هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیطزیست، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان بروججه، سازمان مدیریت بحران کشور	بلندمدت	درصد پیشرفت پروژه بهینه‌سازی دسترسی کاربران به اطلاعات موردنیاز مربوط به طوفان‌های گردوخاک (سالانه ۲۵ درصد)	

## هدف ۵: تحقق جامعه‌محوری مدیریت بحران

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۶۲۴۷۰۲۷ ۰۶۲۴۲۰۲۷	ایجاد و سازمان‌دهی گروه‌های مردمی در قالب تشکل‌های صنفی و آموزش کنشگرها در حوزه داوطلب در حوزه سازگاری و کاهش اثرات ناشی از گردوغبار	سازمان حفاظت محیطزیست، جمیعت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان مدیریت بحران کشور، وزارت شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سامان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان بروججه، وزارت کشور	گروه‌ها و تشکل‌های غیردولتی متخصص در حوزه سازگاری و کاهش اثرات ناشی از گردوغبار	بلندمدت	نرخ رشد کنشگرها در حوزه سازگاری و کاهش اثرات ناشی از گردوغبار
۰۶۲۳۲۰۲۸	طراحی و تدوین دوره‌های تخصصی کوتاه‌مدت و میان‌مدت مرتبط با حرفه‌های درگیر در مقوله مدیریت خطر حوادث و سوانح طبیعی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان حفاظت محیطزیست، وزارت آموزش و پرورش، وزارت کشور (سامانه شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سامان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان بروججه، وزارت کشور	گروه‌ها و تشکل‌های غیردولتی متخصص در حوزه سازگاری و کاهش اثرات ناشی از گردوغبار	بلندمدت	درصد پوشش آموزشی گروه‌ها و تشکل‌های غیردولتی متخصص در حوزه سازگاری و کاهش اثرات ناشی از گردوغبار

## ۷-۲-۲- موج سرما

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۶۲۲۷۰۰۱	باشترک‌گذاری و انتقال تجربیات ملی در ارتباط با موج سرما و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان صداوسیمایی جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه، سازمان اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویودجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۷۲۲۷۰۰۲	بررسی، تعیین و استقرار ساختار مدیریت خطر در مخاطرات سرمزدگی، یخبندان و برف	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	استقرار ساختار	میان‌مدت	درصد استقرار ساختار مدیریت خطر و مخاطره سرمزدگی، یخبندان و برف
۰۷۲۲۷۰۰۳	ایجاد هماهنگی برای بررسی و معرفی و تأمین فناوری‌های نوین جهت تعدیل دمای باغات، گلخانه‌ها با سایر ارگان‌ها	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت نیرو، وزارت کشور	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران	کل اراضی زراعی و باغی	بلندمدت	نسبت کل اراضی زراعی و باغی تحت پوشش فناوری‌های نوین تعدیل دما به کل اراضی باغی و زارعی استان
۰۷۲۲۷۰۰۴	هماهنگی بین سازمانی در به کارگیری بالگرد به منظور جابجایی هوا و جلوگیری از تجمع سرد در سطح باغات متناسب با نوع محصول	وزارت جهاد کشاورزی	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	۵ درصد باغات پسته کرمان	بلندمدت	درصد باغات پسته تحت پوشش بالگرد به منظور جابجایی هوا و جلوگیری از تجمع سرد هوای سرد
۰۷۲۲۷۰۰۵	تدوین دستورالعمل‌های کاربردی برای کاهش مدیریت سرمزدگی بر اساس یافته‌های نوین	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه‌ویودجه	مدیریت سرمزدگی	بلندمدت	درصد پیشرفت تهیه دستورالعمل‌های کاربردی برای کاهش مدیریت سرمزدگی بر اساس یافته‌های نوین
۰۷۲۲۷۰۰۶	تهیه دستورالعمل استفاده از روش‌های حفاظتی فعال در باغات و مزارع	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان صداوسیمایی جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویودجه	افزایش آگاهی بهره‌برداران بخش کشاورزی و منابع طبیعی و سایر ذینفعان و پیشگیری و مقابله	مستمر	درصد پیشرفت تهیه دستورالعمل استفاده از روش‌های حفاظتی فعال در باغات و مزارع

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۲۷۰۰۷	تپیه دستورالعمل استفاده از روش‌های حفاظتی غیرفعال در باغات و مزارع	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه‌بودجه	افزایش آگاهی بهره‌برداران بخش کشاورزی و منابع طبیعی و سایر ذینفعان و پیشگیری و مقابله	کوتاه‌مدت	در صد پیشرفت تهیه دستورالعمل استفاده از روش‌های حفاظتی غیرفعال در باغات و مزارع
۰۷۲۲۷۰۰۸	تپیه و ابلاغ دستورالعمل‌های تخصصی برای بازتوانی باغات و زراعت‌ها بعد از وقوع سرمادگی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه‌بودجه	افزایش دانش علمی و فنی بهره‌برداران بخش کشاورزی و منابع طبیعی و سایر ذینفعان	کوتاه‌مدت	در صد پیشرفت تهیه دستورالعمل‌های تخصصی برای بازتوانی باغات و زراعت‌ها بعد از وقوع سرمادگی
۰۷۲۲۷۰۰۹	تهیه دستورالعمل‌ها در ارتباط با اطلس خطر سرمادگی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت کشور، صندوق بیمه محصولات کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارائه مشخصات فنی تجهیزات اعم از سخت‌افزار و نرم‌افزار / ارائه خدمات مشاوره، جهت توسعه و به روزرسانی نرم‌افزارها	کوتاه‌مدت	در صد پیشرفت گزارش ارائه دستورالعمل‌ها و آموزش در ارتباط با اطلس خطر سرمادگی
۰۷۲۲۷۰۱۰ ۰۷۲۳۲۰۱۰	ارتقای کمی و کیفی نیروی انسانی، تجزیه و تحلیل داده‌های دریافتی در ارتباط با نقشه‌های مناطق باغی و زراعی	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت نیرو، وزارت کشور، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش علمی و فنی کارشناسان و بهره‌برداران	مستمر	در صد نیروی انسانی آموزش دیده
۰۷۲۲۷۰۱۱	به کارگیری سربازان سازندگی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناخت مخاطره، پیشگیری، مقابله و بازتوانی	مستمر	در صد افزایش سهم فعالیت سربازان سازندگی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۳۴۰۱۲ ۰۷۲۲۷۰۱۲	تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت موج سرما در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت راه و شهرسازی وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت حران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاهمدت	در صد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص موج سرما در کشور	

## هدف ۲: تحقیق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص	
۰۷۲۲۷۰۱۳	ایجاد، یکپارچه‌سازی و بهروزرسانی بانک اطلاعاتی مناسب برای کلیه داده‌ها و اطلاعات موج سرما	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت نیرو، وزارت کشاورزی کشاورزی نقشه‌برداری کشاورزی وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت حران کشور	جمع‌بندی داده‌ها و تحلیل همدیدی کمیتهای مؤثر بر رخداد سرما و یخبندان به همراه اطلاعات خسارات سوانح گذشته	مستمر	در صد ایجاد و بهروزرسانی سامانه جمع‌بندی داده‌ها و تحلیل همدیدی کمیتهای مؤثر بر رخداد سرما و یخبندان	
۰۷۲۲۷۰۱۴	تهیه نقشه‌های مناطق باغی و زراعی و اجرای الگوی کشت مناسب در برابر سرمایدگی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت نیرو، وزارت کشاورزی کشاورزی نقشه‌برداری کشاورزی وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت حران کشور	کل اراضی زراعی و باغی	بلندمدت	نسبت کل اراضی زارعی و باغی تحت پوشش تهیه نقشه‌های مناطق باغی و زراعی و اجرای الگوی کشت مناسب به کل اراضی باغی و زارعی استان	
۰۷۲۵۲۰۱۵	طراحی سامانه خودکار تهیه نقشه اراضی	سازمان نقشه‌برداری کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت حران کشور	آگاهی از وضعیت پراکنش اراضی زارعی و باغی	مستمر	در صد پوشش سامانه خودکار تهیه نقشه ارضی	

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۲۷۰۱۶	تجزیه و تحلیل اطلاعات مکان و محصول محور مناطق باگی و زراعی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت کشور، صندوق بیمه کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آگاهی از مناطق پرتنش، میزان خسارت‌ها	مستمر	درصد پوشش تحلیل‌های اطلاعات مکان و محصول محور مناطق باگی و زراعی انجام شده
۰۷۲۴۰۰۱۷	تهیه، تدوین و انتشار اطلاس مخاطره موج سرما	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت دفاع کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه	تهیه اطلس مخاطره موج سرما	میان‌مدت	درصد پیشرفت تهیه اطلس مخاطره موج سرما
۰۷۲۲۷۰۱۸	ارائه اطلس نقشه‌های گروه محصولات زراعی و باگی و زیرمجموعه آن‌ها	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت کشور، صندوق بیمه کشاورزی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر سرمادگی	مستمر	درصد اجرای تهیه اطلس نقشه‌های گروه محصولات زراعی و باگی و زیرمجموعه آن‌ها
۰۷۲۳۰۰۱۹	بررسی تاریخچه ایستگاه‌های هواشناسی موجود و شناسنامه‌دار داده‌ها	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی، وزارت دفاع (سازمان هواشناسی کشور) و شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارزیابی ایستگاه‌ها و بررسی قابلیت اعتماد پذیری داده‌ها، تعیین	مستمر	درصد پیشرفت بررسی تاریخچه ایستگاه‌های هواشناسی موجود و شناسنامه‌دار داده‌ها
۰۷۲۲۷۰۲۰	جمع‌آوری اطلاعات مکان‌محور از زمان بروز و پیشینه سرمادگی و یخنдан در کشور	وزارت جهاد کشاورزی (صندوق بیمه کشاورزی)	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	أخذ اطلاعات پایه برای بررسی وضعیت سوابق	مستمر	درصد به روزرسانی سامانه جمع‌آوری اطلاعات مکان‌محور از زمان بروز و پیشینه سرمادگی و یخنдан در کشور
۰۷۲۲۷۰۲۱	ایجاد بانک اطلاعاتی دانش بومی کشور در خصوص پیشگیری	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جمع‌آوری اطلاعات بومی	بلندمدت	درصد ایجاد و به روزرسانی بانک اطلاعاتی دانش بومی کشور در خصوص پیشگیری

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۲۷۰۲۲	ترسیم و تحلیل نقشه های سرمزدگی با استفاده از نرم افزار GIS	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت کشور، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تعیین مناطق مناسب و کم فشار خطر	مستمر	درصد پوشش سالانه ترسیم و تحلیل نقشه های سرمزدگی GIS با استفاده از
۰۷۲۲۷۰۲۳ ۰۷۲۳۲۰۲۳	مطالعه و بررسی تجارب سامانه پایش، پیش بینی و هشدار سرمزدگی در کشورهای همسایه هم اقلیم	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت امور خارجه، وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	استفاده از تجربیات سایر کشورها در مدیریت سرمزدگی	مستمر	ارائه گزارش تجربیات و درس آموخته های حاصل به سازمان
۰۷۲۲۷۰۲۴ ۰۷۲۳۲۰۲۴	تهیه و اجرای طرح های تحقیقاتی با هدف پیشگیری و امدادگی در مقابله با پدیده سرمزدگی و یخبدان	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	تعاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	۱۰۰ درصد نیازهای پژوهشی برنامه کاهش خطر موج سرما	بلندمدت	درصد تأمین اعتبار نیازهای پژوهشی برنامه کاهش خطر موج سرما
۰۷۲۲۷۰۲۵ ۰۷۲۳۲۰۲۵	اجرای پروژه های پژوهشی برای تدقیق و تکمیل دستورالعمل ها و فناوری های کاهش و مدیریت سرمزدگی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	تعاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مدیریت سرمزدگی	بلندمدت	درصد تأمین اعتبار اجرای پروژه های پژوهشی برای تدقیق و تکمیل دستورالعمل ها و فناوری های کاهش و مدیریت سرمزدگی
۰۷۲۲۷۰۲۶	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی به ویژه بهره برداران بخش کشاورزی	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها و مراتع و آبخیزداری)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	فرهنگ سازی و آمادگی در برابر موج سرما، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قل، حین و پس از رخداد سانحه	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۳۹۰۲۷	تعلیم و آموزش بدرو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاههای اجرایی ذی ربط در ارتباط با موج سرما بهویژه مددکاران ترویجی و مروجان مسئول پهنه‌های کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحran کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاههای اجرایی ذی ربط در ارتباط با موج سرما
۰۷۲۳۲۰۲۷	تعریف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاههای اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با موج سرما نسبت به دوره ۵ ساله قبل	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاههای اجرایی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحran کشور	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاههای اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با موج سرما نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۷۲۱۰۳۰۲۹	تولید محتوا و برنامه‌های آموزشی در ارتباط با مخاطره موج سرما	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحran	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوها و برنامه آموزشی تولیدشده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۷۲۳۰۰۳۰	افزایش دانش و مهارت دانش‌آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره موج سرما	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحran	ارتقای دانش و دانش‌آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره موج سرما نسبت به دوره ۵ ساله قبل	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره موج سرما نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۷۲۲۷۰۳۱	بررسی و تهیه ویژگی‌های اقلیمی محصولات کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت نیرو، وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحran کشور	شناخت نیازهای اقليمی هر کدام از محصولات کشاورزی	میان مدت	درصد پیشرفت طرح بررسی و تهیه ویژگی‌های اقلیمی محصولات کشاورزی
۰۷۲۲۷۰۳۲	معرفی و اجرای الگوی مناسب اصلاح و نوسازی محصولات باگی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحran کشور	۵۰ درصد اراضی باغی	بلندمدت	درصد پیشرفت اجرای الگوی مناسب اصلاح و نوسازی محصولات باغی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۲۷۰۳۳	معرفی و اجرای الگوی مناسب تغذیه محصولات با غیر معمولی، زراعی و گونه های غیر معمولی با هدف پیشگیری، مقابله و بازتوانی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	۵۰ درصد اراضی زراعی و با غیر معمولی	بلندمدت	در صد پیشرفت اجرای الگوی مناسب تغذیه محصولات با غیر معمولی، زراعی و گونه های غیر معمولی با هدف پیشگیری، مقابله و بازتوانی
۰۷۲۲۷۰۳۴	اجرای طرح های پایلوت های در مدیریت خطر سرمزدگی با هدف مقابله و بازتوانی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	سالانه ۶ مورد	بلندمدت	در صد تهیه و اجرای برنامه پایلوت های اجرایی مدیریت خطر سرمزدگی با هدف مقابله و بازتوانی
۰۷۲۲۷۰۳۵	ایجاد سایت های الگوی و کانون های یادگیری مدیریت خطر و بحران مخاطرات اقلیمی محصولات زراعی، با غیر معمولی و گلخانه ای	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	شناخت مخاطره، پیشگیری، مقابله و بازتوانی	سالانه	در صد رشد سالانه ایجاد سایت های الگوی و کانون های یادگیری مدیریت خطر و بحران مخاطرات اقلیمی محصولات زراعی، با غیر معمولی و گلخانه ای
۰۷۲۳۲۰۳۶	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش اثرات موج سرما	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی ذیر بسط)	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، سازمان حفاظت محیط زیست و سایر دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتفاعی شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش های بنیادی و کاربردی	مستمر	در صد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات موج سرما نسبت به سال قبل

#### هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، نهادی و محیط زیستی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۲۷۰۳۷	پیاده سازی ساختار نرم افزاری سامانه پیش بینی و هشدار	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جمع آوری اطلاعات هواشناسی و اقلیمی، اجرای مدل پیش بینی و اعلان هشدارها	مستمر	در صد پیشرفت و پیاده سازی ساختار نرم افزاری سامانه پیش بینی و هشدار
۰۷۲۳۰۰۳۷	پیاده سازی ساختار نرم افزاری سامانه پیش بینی و هشدار	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جمع آوری اطلاعات هواشناسی و اقلیمی، اجرای مدل پیش بینی و اعلان هشدارها	مستمر	در صد پیشرفت و پیاده سازی ساختار نرم افزاری سامانه پیش بینی و هشدار

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۷۲۲۷۰۳۸	تهیه بسته نرم افزار یکپارچه پیش بینی و هشدار سرمازدگی در بستر GIS و تحت وب	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) هواشناسی کشور، وزارت کشور، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان چهارپایه نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، صندوق بیمه محصولات کشاورزی	تدوین و پیاده سازی روش مناسب جهت دریافت داده های روزانه / افزایش دقت تحلیل داده های حاصله	مستمر	در صد پیشرفت تهیه بسته نرم افزار یکپارچه پایش، پیش بینی و هشدار سرمازدگی در بستر GIS و تحت وب
۰۷۲۲۷۰۳۹	تدوین گزارش ها، ارائه دستورالعمل ها و آموزش ها در ارتباط با پایش، پیش بینی و هشدار سرمازدگی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) هواشناسی کشور، وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، صندوق بیمه محصولات کشاورزی	ارائه مشخصات فنی تجهیزات اعم از سخت افزار و نرم افزار / ارائه خدمات مشاوره، جهت توسعه و به روز رسانی نرم افزارها	مستمر	در صد پیشرفت تدوین گزارش ها، ارائه دستورالعمل ها و آموزش ها در ارتباط با پایش، پیش بینی و هشدار سرمازدگی

## ۸-۲-۲- حرکات دامنه‌ای

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۸۲۳۲۰۰۱	تهیه راهنمای دستورالعمل تهیه نقشه‌های زمین‌لغزش برای برنامه‌ریزی کاربری زمین نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه کاهش خطر	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تهیه دستورالعمل های زمین‌لغزش برای برنامه‌ریزی کاربری زمین	میان‌مدت	درصد افزایش تعداد راهنمای دستورالعمل تهیه نقشه‌های زمین‌لغزش برای برنامه‌ریزی کاربری زمین نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه کاهش خطر
۰۸۲۴۶۰۰۲	تهیه دستورالعمل آیین‌نامه کاربری زمین و ساخت‌وساز در مناطق شیبدار	سازمان برنامه‌وبدجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه، مسکن و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان مدیریت بحران کشور	آیین‌نامه و دستورالعمل	میان‌مدت	تهیه و تصویب آیین‌نامه‌های لازم
۰۸۲۳۲۰۰۳	پاشترک‌گذاری و انتقال تجربیات ملی در ارتباط با حرکات دامنه‌ای و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، دانش فنی، بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۸۲۳۴۰۰۴ ۰۸۲۳۱۰۰۴	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص زمین‌لغزش در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص زمین‌لغزش در کشور

## هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه

از خطر

شناخت	بازه زمانی	خروجی مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت‌دار	کد
درصد پوشش نقشه پهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش کشور	مستمر	نقشه پهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش کشور	وزارت راه و شهرسازی، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	تهیه نقشه پهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش کشور	۰۸۳۱۰۰۵
درصد پوشش نقشه ریزپهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش در محدوده سکونتگاه‌های شهری	بلندمدت	نقشه ریزپهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش سکونتگاه‌های شهری	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت راه و شهرسازی	تهیه نقشه ریزپهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش در محدوده سکونتگاه‌های شهری در معرض خطر	۰۸۳۰۰۶
درصد پوشش نقشه ریزپهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش در محدوده سکونتگاه‌های روستایی	بلندمدت	نقشه ریزپهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش سکونتگاه‌های روستایی	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	تهیه نقشه ریزپهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش در محدوده سکونتگاه‌های روستایی در معرض خطر	۰۸۱۴۰۰۷
درصد تهیه و راه‌اندازی بانک اطلاعاتی جامع زمین‌لغزش کشور	کوتاه‌مدت	ایجاد سامانه بانک اطلاعاتی	سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی)، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	ایجاد، یکپارچه‌سازی و به‌روزرسانی بانک اطلاعاتی جامع زمین‌لغزش کشور (بازبینی و تکمیل بانک اطلاعاتی تهیه شده، توسط سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	۰۸۲۳۲۰۰۸
نسبت پوشش نقشه‌های پهنه‌بندی در مقیاس کوچک (۱:۱۰۰۰۰) یا کمتر کاربری زمین در سطح کل استان	بلندمدت	پهنه‌بندی در مقیاس کوچک: ۱:۱۰۰۰۰ کمتر	استانداری‌ها، سازمان برنامه‌ویودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	وزارت جهاد کشاورزی	تهیه نقشه‌های پهنه‌بندی استعداد و خطر کوچک‌مقیاس برای برنامه‌ریزی کاربری زمین در سطح استان	۰۸۲۲۷۰۰۹

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۸۲۲۷۰۱۰	نقشه های پهن بندی خطر متوسط مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در سطح شهرستان	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان نیروهای مسلح) (جغرافیایی نیروهای مسلح)	استانداری ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	پهنه بندی در مقیاس متوسط: ۱:۲۵۰۰۰ و ۱:۱۰۰۰۰	بلندمدت	درصد پوشش نقشه های خطر پهن بندی خطر متوسط مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در سطح شهر
۰۸۲۳۰۰۱۱	نقشه های پهن بندی خطر بزرگ مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در سطح شهر	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان نیروهای مسلح) (جغرافیایی نیروهای مسلح)	شهرداری ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پهنه بندی در مقیاس بزرگ: ۱:۲۵۰۰۰ و بزرگ تر	بلندمدت	درصد پوشش نقشه های خطر بزرگ مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در سطح شهر
۰۸۱۲۴۰۱۲	نقشه های پهن بندی خطر بزرگ مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در سطح روستا	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان نیروهای مسلح) (جغرافیایی نیروهای مسلح)	شهرداری ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پهنه بندی در مقیاس بزرگ: ۱:۲۵۰۰۰ و بزرگ تر	بلندمدت	درصد پوشش نقشه های خطر بزرگ مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در سطح روستا
۰۸۲۲۷۰۱۳	نقشه های پهن بندی خطر بزرگ مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در محدوده خارج از روستا و شهر	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان نیروهای مسلح) (جغرافیایی نیروهای مسلح)	شهرداری ها، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	پهنه بندی در مقیاس بزرگ: ۱:۲۵۰۰۰ و بزرگ تر	بلندمدت	درصد پوشش نقشه های خطر بزرگ مقیاس برای برنامه ریزی کاربری زمین در محدوده خارج از روستا و شهر
۰۸۲۴۰۰۱۴	تهیه، تدوین و انتشار اطلس مخاطره حرکات دامنه ای	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی و پژوهشی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه	تهیه اطلس مخاطره حرکات دامنه ای	میان مدت	درصد پیشرفت تهیه اطلس مخاطره حرکات دامنه ای
۰۸۲۳۰۰۱۵	تهیه دستور العمل احداث جاده، پل، خطوط لوله نفت، گاز و آب با رعایت الزامات پیشگیری از زمین لغزش	وزارت راه و شهرسازی	وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	دستورالعمل	مستمر	تعداد پروژه های اجرشده

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۸۳۷۰۱۶	پایش استحکام سدهای موجود و دامنه های مشرف بر دریاچه سد به ویژه پس از رخداد زلزله ها	وزارت نیرو	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، مراکز تخصصی و شرکت های مهندسی مرتبط و مشاور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	آگاهی از آسیب دیدگی و یا سالم بودن سدها	مستمر	درصد پوشش پایش استحکام سدهای موجود و دامنه های مشرف بر دریاچه سدها
۰۸۴۰۰۱۷	تهیه برنامه تخلیه اضطراری کانون های جمعیتی و اموال منقول در معرض زمین لغزش	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری ها کشور)، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه	تهیه دستور العمل نحوه تخلیه جمعیتی پس از اعلان هشدار و قلی از رخداد زمین لغزش	کوتاه مدت	درصد اجرای برنامه تهیه طرح تخلیه اضطراری کانون های جمعیتی و اموال منقول در معرض زمین لغزش
۰۸۴۲۰۱۸	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در زمینه حرکات دامنه ای	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها و مراتع و آبخیزداری)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران، سازمان برنامه و بودجه	فرهنگ سازی و آمادگی در برابر حرکات دامنه ای، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قبل، حین و پس از رخداد سانحه	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۸۳۰۰۱۹	تعلیم و آموزش بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای
۰۸۳۱۰۱۹	دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای
۰۸۳۲۰۱۹	دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای
۰۸۳۹۰۱۹	دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با حرکات دامنه ای

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسؤول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۸۲۳۲۰۲۰	تعریف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های مجریان ذی‌ربط در ارتباط با حرکات دامنه‌ای نسبت به دوره ۵ ساله قبل	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه‌های مجری اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های مجریان ذی‌ربط در ارتباط با حرکات دامنه‌ای نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۸۱۰۳۰۲۱ ۰۸۲۳۰۰۲۱	تولید محتوا و برنامه‌های آموزشی در ارتباط با مخاطره حرکات دامنه‌ای	سازمان صداوسیمایی جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه‌آموزشی تولیدشده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۸۲۲۰۰۲۲ ۰۸۲۳۲۰۲۲	افزایش دانش و مهارت دانشآموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره حرکات دامنه‌ای	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره حرکات دامنه‌ای نسبت به دوره ۵ ساله قبل	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی آنچه‌دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره حرکات دامنه‌ای نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۸۲۳۲۰۲۳	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش اثرات حرکات دامنه‌ای	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاه‌ها و مرکز تحقیقاتی ذی‌ربط)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت راه و جهاد کشاورزی، وزارت نیرو و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی و سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش‌های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات حرکات دامنه‌ای نسبت به سال قبل
۰۸۲۴۶۰۲۴	آمیش سرزمنی و بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های با خطر حرکات دامنه‌ای (با هدف کاهش خطر)	سازمان برنامه‌بودجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، وزارت راه و شهرسازی، سازمان حفاظت محیط‌بست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، سازمان نقشه‌برداری کشور	کنترل ساخت و ساز در مناطق مستعد حرکات دامنه‌ای	کوتاه‌مدت	درصد بازنگری کاربری اراضی در پهنه‌های لغزشی (با هدف کاهش خطر)	

## هدف ۵: تحقیق جامعه محوری مدیریت بحران

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسؤول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۸۴۰۰۲۵	برگزاری دوره های آموزشی ادواری برای مسئولین محلی متعددی اجرای برنامه های پنهان بندی	سازمان مدیریت بحران کشور	دستگاه های ۲ موضوع ماده قانون، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان برنامه و بودجه	تهیه دستورالعمل پنهان بندی زمین لغزش - آموزش راهنمای دستورالعمل پنهان بندی	مستمر	درصد پوشش دوره های آموزشی برگزار شده

## ۹-۲-۲- آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مراتع - صنعتی و ساختمانی)

هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مراتع)

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۰۹۲۲۷۰۰۱	ایجاد ساختار سازمانی مناسب برای مدیریت حریق	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان اداری و استخدامی کشور	سازمان مدیریت بحran و سازمان برنامه‌بودجه	ایجاد ساختار مناسب	کوتاه‌مدت	تصویب ساختار سازمانی مدیریت حریق
۰۹۲۲۸۰۰۲	تسريع در رسیدگی به پرونده‌های عاملین آتش‌سوزی	وزارت دادگستری	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان بازرسی کل کشور	سازمان مدیریت بحran و سازمان برنامه‌بودجه	برخورد با عامل یا عاملین حریق‌های عمدی	مستمر	درصد کاهش زمان تعیین تکلیف پرونده‌های عاملین آتش‌سوزی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه کاهش حریق
۰۹۲۳۱۰۰۳	تدوین و ابلاغ دستورالعمل‌های رعايت نکات ایمنی توسط واحدهای تولیدی و معدنی	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان برنامه‌بودجه	پیشگیری از حریق	مستمر	نسبت افزایش تعداد دستورالعمل‌های ابلاغ شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۴۰۰۰۴	ابلاغ دستورالعمل مقابله با حریق به استانداران	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور) سازمان حفاظت محیط‌زیست و استانداری‌ها، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان، برنامه‌بودجه، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	ایجاد همه‌نگی	مستمر	درصد استان‌های دریافت‌کننده ابلاغ دستورالعمل مقابله با حریق
۰۹۲۴۷۰۰۵	تدوین مقررات ممانته از آتش زدن پس‌چر مزارع	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان حفاظت محیط‌زیست، ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان، برنامه‌بودجه، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)	پیشگیری از حریق	پلندمدت	درصد کاهش آتش‌زدن پس‌چر مزارع نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۲۰۰۶	بهاشتراك گذاري و انتقال تجربيات ملي در ارتباط با آتش سوzi جنگلها و مرانع و استفاده از تجربيات بين المللی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، سازمان صداوسیماي جمهوري اسلامي ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامي	وزارت امور خارجه جمهوري اسلامي ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین المللی	مستمر	در صد افزایش تعداد تفاهمنامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۲۷۰۰۷	تعريف پروژه های فرهنگ سازی عمومی در ارتباط با آتش سوزی جنگلها و مرانع	وزارت جهاد کشاورزی	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، کمیته امداد امام خمینی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان بهزیستی)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان تبلیغات اسلامی، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان صداوسیماي جمهوری اسلامی ایران، ستاند کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)، گروههای جهادی و بخش خصوصی	ارتقا فرهنگ عمومی در ارتباط با آتش سوزی جنگلها و مرانع	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	بلندمدت	نسبت تعداد پروژه های فرهنگ سازی عمومی اجرا شده به ۶۰۰۰ (در ارتباط با آتش سوزی جنگلها و مرانع)
۰۹۲۳۴۰۰۸ ۰۹۲۲۷۰۰۸	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم در خصوص مدیریت آتش سوزی جنگلها و مرانع در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان حفاظت محیط زیست، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه، یکپارچه و منسجم	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه مدت	در صد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم در خصوص آتش سوزی جنگلها و مرانع در کشور
۰۹۲۲۷۰۰۹	تهیه طرح جامع اطفالی حریق جنگل- ها و مرانع آبخیزداری (کشور)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگلها، مرانع و آبخیزداری (کشور))	سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه	تهیه طرح جامع اطفالی حریق جنگلها و مرانع	کوتاه مدت	در صد تهیه طرح جامع اطفالی حریق جنگلها و مرانع

آتشسوزی (صنعتی و ساختمانی)

کد	اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۲۰۱۰	باشتراك‌گذاري و انتقال تجربيات ملي در ارتباط با آتش سوزی صنعتی و ساختمانی و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت حران کشور، سازمان و بودجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	در صد افزایش تعداد تفاهمنامه همکاری با کشورهای نیازمند و فراردادهای منعقده ۵ نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۳۴۰۱۱	ایجاد سازوکار مدیریت ایمنی حریق و تعمیر و نگهداری در ساختمان‌ها و صناعی، با اولویت‌بخشی دولتی، عمومی و کارخانجات، بخش خصوصی	وزارت کشور	سازمان آتش‌نشانی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان، برنامه و بودجه، سازمان مدیریت حران کشور	راه افتادن تشکیلات مدیریت ایمنی حریق در ساختمان‌ها، تعمیر و نگهداری، مانورهای حریق	کوتاه‌مدت	در صد دستگاه‌ها و ساختمان‌هایی که نظام تعمیر و نگهداری در آن‌ها مستقر شده است.
۰۹۲۴۶۰۱۲	تهیه و بازنگری قوانين و بخشنامه‌های موردنیاز برای ازیابی و بهسازی ساختمان‌های دولتی، عمومی و خصوصی و صنایع از نظر خطر حریق (تملک آپارتمان‌ها، قانون ایمنی حریق)	سازمان برنامه و بودجه	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی، وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)، قوه مقننه جمهوری اسلامی ایران، قوه قضائیه جمهوری اسلامی ایران	سازمان کشور	تهیه و بازنگری قوانين موردنیاز	میان‌مدت	نسبت قوانین و مقررات مرتبط با حریق مصوب برای ازیابی و بهسازی ساختمان‌های دولتی، عمومی و خصوصی ۵ نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۴۶۰۱۳	بررسی قوانین و مقررات برای ساختمان‌ها و صنایع و تهیه طرح جامع اولویت‌های قوانين و مقررات ایمنی در برابر آتش و مطالعه تطبیقی با کشورهای پیشرفته و منتخب	سازمان برنامه و بودجه	(مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان ملی استاندارد ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	وزارت کشور، سازمان مدیریت حران کشور	تهیه طرح جامع قوانین و مقررات- بانک اطلاعاتی قوانين و مقررات	مستمر	در صد پیشرفت تهیه طرح جامع

کد	اولویت دار	اقدامات	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۴۶۰۱۴	تدوین و بازنگری مقررات و آیین نامه ها و استانداردهای تخصصی در زمینه محافظت در برابر آتش	تدوین و بازنگری مقررات و آیین نامه ها و استانداردهای تخصصی در زمینه محافظت در برابر آتش	سازمان برنامه و بودجه	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان ملی استاندارد ایران، وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)، شهرداری ها (سازمان آتش نشانی)، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی، ستاند کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت کشور سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور	ضوابط موردنیاز	مستمر	درصد افزایش مقررات، آیین نامه ها و استانداردهای تخصصی رزمنیه محافظت در برابر آتش
۰۹۲۳۴۰۱۵	تهیه پیشنهادهای قانونی و بخشنامه های لازم برای اجرای ساختن: ۱- بهسازی ساختمان های مهم دولتی و عمومی در برابر آتش؛ ۲- استقرار مدیریت ایمنی ساختمان در برابر آتش	تهیه پیشنهادهای قانونی و بخشنامه های لازم برای اجرای ساختن: ۱- بهسازی ساختمان های مهم دولتی و عمومی در برابر آتش؛ ۲- استقرار مدیریت ایمنی ساختمان در برابر آتش	وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه (نظام فنی و اجرایی کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)، قوه مقننه جمهوری اسلامی ایران، قوه قضائیه، سtanad کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور	تهریه و بازنگری قوانین موردنیاز	میان مدت	تصویب و ابلاغ قوانین موردنیاز
۰۹۲۳۰۰۱۶	تدوین دستورالعمل اختصاصی ارزیابی و بهسازی بیمارستان ها در کلان شهرها در برابر آتش	تدوین دستورالعمل اختصاصی ارزیابی و بهسازی بیمارستان ها در کلان شهرها در برابر آتش	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	سازمان برنامه و بودجه (نظام فنی و اجرایی کشور)، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی، سازمان آتش نشانی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، ستاند کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور	تدوین دستورالعمل دستورالعمل	کوتاه مدت	درصد پیشرفت تدوین دستورالعمل اختصاصی ارزیابی و بهسازی بیمارستان ها در کلان شهرها در برابر آتش
۰۹۲۴۶۰۱۷	تدوین دستورالعمل اختصاصی ارزیابی و بهسازی انبارها در برابر آتش	تدوین دستورالعمل اختصاصی ارزیابی و بهسازی انبارها در برابر آتش	سازمان برنامه و بودجه	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)، وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)، آتش نشانی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، stanad کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای ایمنی انبارها و منفعت ملی با کاهش خسارات مالی	میان مدت	درصد پیشرفت توین دستورالعمل اختصاصی ارزیابی و بهسازی انبارها در برابر آتش

کد	اولویت دار	اقدامات	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۰۰۱۸	نظرارت عالی بر ساخت و ساز، نظرارت بر اجرای دقیق تمهیدات نصب تجهیزات پیشگیرانه محافظت از حریق، کنترل ساخت و سازهای بلند مرتبه و عمیق، به منظور امکان مقابله با حریق های ناشی از زلزله، امداد و نجات نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه	نظرارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های شهر)، شهرداری (سازمان آتش نشانی)، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، ستاد کل نیروهای مسلح	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور)	سازمان	جلوگیری از ساخت و سازهای بی ضابطه و کمک به اینمی شهربها و محلات، کاهش آلودگی، ارتقای کیفیت زندگی شهر و ندان	مستمر	در صد افزایش موارد ناظارتی ساخت و ساز، کنترل ساخت و سازهای بلند مرتبه و عمیق، به منظور امکان مقابله با حریق های ناشی از زلزله، امداد و نجات نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۴۲۰۱۹	آموزش عمومی، ترویج و اطلاع- رسانی در حوزه آتش سوزی صنعتی و ساختمانی	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، وزارت کشور، صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای دانش و فرهنگ عمومی	در صد افزایش برنامه های فرهنگ سازی در ارتباط با آتش سوزی ساختمانی و صنعتی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه	مستمر	در صد افزایش برنامه های فرهنگ سازی در ارتباط با آتش سوزی ساختمانی و صنعتی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۳۴۰۲۰ ۰۹۲۳۱۰۲۰	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم در آتش سوزی صنعتی و ساختمانی در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، وزارت صنعت، وزارت معدن و تجارت	وزارت راه و شهرسازی، وزارت نفت، وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه مدت		در صد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم در خصوص آتش سوزی صنعتی و ساختمانی در کشور

## هدف ۲: تحقیق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

### آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مرانع)

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۷۰۲۱	ایجاد، یکپارچه‌سازی و به‌روزرسانی بانک اطلاعاتی آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع	وزارت جهاد کشاورزی	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان بحران	تهیه بانک اطلاعاتی مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع	میان‌مدت	در صد پیشرفت ایجاد بانک اطلاعاتی مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع
۰۹۲۷۰۲۲	تهیه نقشه‌های پهنه‌بندی آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان بحران	تهیه نقشه‌های پهنه‌بندی آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع	بلندمدت	در صد پوشش نقشه‌های پهنه‌بندی آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع
۰۹۲۴۰۰۲۳	تهیه، تدوین و انتشار اطلس مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه‌وبدجه	تهیه اطلس مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع	میان‌مدت	در صد پیشرفت تهیه اطلس مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع
۰۹۲۴۰۰۲۴	تهیه اطلاعیه و اخطاریه و گزارش ماهانه و هفتگی	سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان برنامه‌وبدجه	تشخیص موقع بحرانی	مستمر	در صد گزارش‌های ماهانه و هفتگی ارائه شده در ارتباط با آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع
۰۹۲۲۱۰۲۵	پایش ماهواره‌ای حریق	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فضایی ایران)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان نقشه‌برداری کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	رصد تغییرات پوشش گیاهی و اعلام خطر مناطق	میان‌مدت	در صد پوشش پایش ماهواره‌ای در کشور در ارتباط با آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع
۰۹۳۰۰۰۲۶	پایش شرایط اقلیمی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	گزارش تحلیلی	مستمر	در صد پوشش پایش شرایط اقلیمی در کشور در ارتباط با آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مستئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۲۷۰۲۷	حضور میدانی و پایش عرصه های طبیعی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بحران کشور) بسیج مستضعفین)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران، سازمان برنامه و بودجه	پایش ۱۰۰ میلیون هکتار	مستمر	نسبت مساحت پایش شده به ۱۰۰ میلیون هکتار
۰۹۲۴۲۰۲۸	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در حوزه آتش سوزی جنگل ها و مرانع	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	صداویسمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت نیرو، وزارت راه و شهر سازی، وزارت کشاورزی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارتتعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	فرهنگ سازی و آمادگی در برابر آتش سوزی جنگل ها و مرانع، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قبل، حین و پس از رخداد سانحه	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل	
۰۹۲۲۷۰۲۹ ۰۹۲۳۲۰۲۹ ۰۹۲۳۹۰۲۹	تعلیم و آموزش بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت راه و شهر سازی آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت راه و شهر سازی	ارتقای دانش کارکنان	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بد و خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع
۰۹۲۳۲۰۳۰	تعریف، تدوین و اجرای دوره های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه های اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهر سازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	کاهش خطر، افزایش کار آمدی دستگاه های اجرایی	درصد افزایش تعداد دوره های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه های اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه های اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع
۰۹۱۰۳۰۳۱ ۰۹۲۲۷۰۳۱	تولید محتوا و برنامه های آموزشی در ارتباط با مخاطره آتش سوزی جنگل ها و مرانع	سازمان صداوسیما و جمهوری اسلامی ایران، وزارت جهاد کشاورزی شهر سازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت نیرو، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت راه و شهر سازی	ارتقای دانش عمومی	درصد افزایش تعداد محظوظ و برنامه آموزشی تولید شده	مستمر	درصد افزایش تعداد محظوظ و برنامه آموزشی تولید شده

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۲۰۰۳۲ ۰۹۳۳۰۰۳۲	افزایش دانش و مهارت دانشآموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع قبل	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش دانشآموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانشآموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرانع نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۹۲۲۷۰۳۳	مطالعه و تهیی طرح پیش‌آگاهی و پیشگیری از وقوع حریق	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تهییه طرح برای ۱۰۰ میلیون هکتار	بلندمدت	نسبت مساحت دارای طرح به ۱۰۰ میلیون هکتار
۰۹۲۲۷۰۳۴	طراحی، ساخت و نگهداری راه‌های ساخت در دسترسی در جنگل‌ها و مرانع	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	طراحی، ساخت و نگهداری ۱۰۰۰ کیلومتر	بلندمدت	نسبت مساحت راه‌های طراحی، ساخت و نگهداری شده به ۱۰۰۰ کیلومتر
۰۹۳۴۰۰۳۵	تدوین و اجرای برنامه حفاظت و پاکسازی اراضی پیرامونی	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌و بودجه	پیشگیری از حریق	بلندمدت	درصد اراضی پیرامونی دارای طرح حفاظت و پاکسازی
۰۹۲۳۶۰۳۶	تأمین سوخت جنگل‌نشینان	وزارت نفت	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت راه و شهرسازی (سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌و بودجه	روستاهای حاشیه جنگل	مستمر	نسبت جمعیت جنگل‌نشینان دارای دسترسی به سوخت سالم و اینم به کل جمعیت جنگل‌نشینان
۰۹۲۲۷۰۳۷	شناسایی مناطق مستعد و احداث چاله‌های آبغیری و پد بالگرد	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خسارت حریق	بلندمدت	نسبت تعداد چاله‌های آبغیری و پد بالگرد به تعداد موردنیاز
۰۹۲۲۷۰۳۸	ایجاد پایگاه‌های اطفای حریق	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، وزارت راه و شهرسازی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌و بودجه	احداث پایگاه	بلندمدت	نسبت ایجاد پایگاه‌های اطفای حریق جنگل‌ها به ۳۲ پایگاه
۰۹۲۲۷۰۳۹	احداث آتش‌بر	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌و بودجه	اجرای ۱۲۰۰ کیلومتر	بلندمدت	درصد اجرای طرح ایجاد آتش‌بر
۰۹۲۲۷۰۴۰	اعمال روش‌های پیشگیری عملیات پورشی و بهداشتی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان حفاظت محیط‌زیست	جهاد کشاورزی، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌و بودجه	۱۰۰ هزار هکتار جنگل کاری و ۷۵۰ هزار هکتار جنگل	بلندمدت	درصد اجرای برنامه اعمال روش‌های پیشگیری عملیات پورشی و بهداشتی

آتشسوزی (صنعتی و ساختمانی)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۴۰۴۱	ایجاد، یکپارچه سازی و به روزرسانی بانک اطلاعاتی آمار آتشسوزی در ساختمانها و صنایع	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، سازمان آتش نشانی، وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	بانک های اطلاعاتی موردنیاز	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	میان مدت	درصد تهیه و به روزرسانی بانک اطلاعاتی آمار آتشسوزی در ساختمانها و صنایع
۰۹۲۴۶۰۴۲	تهیه بانک اطلاعاتی قوانین و مقررات ایمنی در برابر آتش در ایران	سازمان برنامه و بودجه	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح وزارتتعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشگی کشور، سازمان ملی استاندارد ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور	بانک اطلاعاتی قوانین و مقررات	میان مدت	درصد تهیه و بروز رسانی بانک اطلاعاتی قوانین و مقررات ایمنی در برابر آتش در ایران
۰۹۲۳۰۰۴۳	تهیه بانک اطلاعاتی فناوری های تأیید شده محافظت در برابر آتش در ساختمان و صنعت موجود در داخل	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، سازمان ملی استاندارد ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشگی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	بانک اطلاعاتی یا سامانه فناوری های محافظت در برابر آتش	میان مدت	درصد تهیه و به روزرسانی بانک اطلاعاتی فناوری های تأیید شده محافظت در برابر آتش در ساختمان و صنعت موجود در داخل
۰۹۲۳۴۰۴۴	تهیه نقشه های پهنه بندی خطر آتش - سوزی صنعتی و ساختمانی	وزارت کشور	سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	تهیه نقشه های پهنه بندی خطر آتش - سوزی صنعتی و ساختمانی	بلند مدت	درصد پوشش نقشه های پهنه بندی آتشسوزی صنعتی و ساختمانی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۴۰۰۴۵	تهیه، تدوین و انتشار اطلاس مخاطره آتش- سوزی صنعتی و ساختمانی	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان بودجه برنامه‌ریزی و سازمان	تهیه اطلاس مخاطره آتش- سوزی صنعتی و ساختمانی	میان مدت	درصد پیشرفت تهیه اطلاس مخاطره آتش- سوزی صنعتی و ساختمانی
۰۹۳۰۰۴۶	تحلیل آمار و اطلاعات به منظور تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری ارتقای سطح ایمنی در برابر آتش در ابعاد ملی و محلی و تعیین اولویت‌ها <sup>۱</sup>	(مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی) و (راهنمایی و تبلیغاتی شهرداری‌ها (سازمان آتش‌نشانی)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، وزارت کشور، سازمان بودجه برنامه‌ریزی و سازمان مدیریت بحران	شهرداری‌ها (سازمان آتش‌نشانی)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، وزارت کار و رفاه اجتماعی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	مستمر	نسبت تعداد گزارش‌های تحلیلی آتش‌سوزی‌های شهری به کل شهرها (سالیانه)		
۰۹۳۲۰۴۷	تعريف پژوههای تحقیقاتی به منظور کاهش خطر و ارتقای تاب‌آوری در برابر مخاطرات حریق در ساختمان، صنعت، سامانه‌های حمل و نقل و حریق‌های ناحیه‌ای و شهری	(وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) و (وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح)	سازمان بودجه برنامه‌ریزی و سازمان مدیریت بحران	راه حل‌ها و راهکارهای کاربردی جهت ارتقای ایمنی و کاهش خسارات	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات مخاطرات حریق نسبت به سال قبل	
۰۹۳۰۰۴۸	مطالعات تحلیلی فناوری‌های نوین محافظت در برابر آتش	(وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی))	سازمان ملی استاندارد ایران، آتش‌نشانی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان بودجه برنامه‌ریزی و سازمان مدیریت بحران	فناوری‌های موجود، ظرفیت‌ها، نیازها، تدوین راهبردهای حاکمیتی برای تولید و صادرات تحقیقات و فناوری	مستمر	درصد افزایش گزارش‌های تحلیلی و رهنمودهای مدیریتی در ارتباط با آتش‌سوزی ساختمانی و صنعتی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه

<sup>۱</sup> اطلاعات شامل دلایل، تقسیم‌بندی نوع سازه‌ها از جهات مختلف، خسارات ثانویه مانند جراحات دائم، توقف کسب و کار و اشتغال، بازسازی، اجتماعی و غیره.

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۰۰۴۹	بررسی تطبیقی ضوابط ایمنی در برابر آتش در سامانه های حمل و نقل (اتوبوس های شهری و بین شهری، قطار، مترو، هواپی و کشتیرانی) در ایران و جهان	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	وزارت کشور، شهرداری ها	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	تحلیل وضعیت موجود و نیازها	میان مدت	در صد افزایش گزارش های تحقیقاتی برای هر یک از مودهای حمل و نقل در ارتباط با آتش سوزی ساختمانی و صنعتی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۴۲۰۵۰	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در حوزه آتش سوزی صنعتی و ساختمانی	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	فرهنگ سازی و آمادگی در برابر آتش سوزی ساختمانی و صنعتی، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قبیل، حین و پس از رخداد سانحه	مستمر	در صد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۹۲۳۰۰۵۱ ۰۹۲۳۲۰۵۱ ۰۹۲۳۹۰۵۱	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی ساختمانی و صنعتی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	در صد اجرای برنامه آموزش های مستمر بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی ساختمانی و صنعتی
۰۹۲۳۲۰۵۲	تعزیز، تدوین و اجرای دوره های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی ساختمانی و صنعتی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه های اجرایی	مستمر	در صد افزایش تعداد دوره های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه های اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با آتش سوزی ساختمانی و صنعتی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۹۱۰۳۰۵۳ ۰۹۲۳۰۰۵۳ ۰۹۲۳۱۰۵۳	تولید محتوا و برنامه های آموزشی در ارتباط با مخاطره آتش سوزی ساختمانی و صنعتی	سازمان صداوسیما، جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی، وزارت شهربازی، صنعت، معدن و تجارت	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	در صد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۴۰۰۵۴ ۰۹۳۲۰۵۵	افزایش دانش و مهارت دانش آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره آتش‌سوزی ساختمانی و صنعتی	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، وزارت تعاملون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت شهربازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش دانش آموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره آتش‌سوزی ساختمانی و صنعتی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۰۹۳۴۰۵۶	آموزش، آمادگی و تمرین مرتب نیروهای انتظامی و راهنمایی و رانندگی برای حفظ نظام و باز نگاهداشت معابر پس از زلزله به منظور اطلاع حريق، امداد و نجات	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)	وزارت دفاع و پشتيباني نirohah مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	آمادگی برای کنترل ترافيك در وضعیت بحران	مستمر	نسبت پرسنل انتظامی و رانندگی شرکت کننده در مانورهای سالیانه به کل پرسنل
۰۹۳۰۰۵۷ ۰۹۲۵۰۵۷	ارزیابی و بهسازی بيمارستانها در کلان شهرها در برابر آتش	وزارت راه و شهرسازی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشکی	وزارت نیرو، سازمان آتش‌نشانی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتيباني نirohah مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	ارتقای ايمني ساختمان هاي بيمارستانها در برابر آتش	بلندمدت	نسبت تعداد بيمارستان هاي ارزيايی و بهسازی شده در برابر آتش به کل بيمارستانها
۰۹۳۰۰۵۸	ارزیابی و بهسازی ساختمان های اصلی و زارت خانه ها و ساختمان های مهم حاكمیتی بهسازی شده در برابر آتش به کل این ساختمانها	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)	سازمان آتش‌نشانی، بخش خصوصی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتيباني نirohah مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	ارتقای ايمني ساختمان هاي مهم حاكميتی در برابر آتش	بلندمدت	نسبت تعداد ساختمان های اصلی و زارت خانه ها و ساختمان های مهم حاكمیتی بهسازی شده در برابر آتش به کل این ساختمانها
۰۹۲۳۰۰۵۹ ۰۹۲۴۰۵۹	توسعه فضاهای سیز و باز داخل شهری برای جلوگیری از گسترش حریق بین بلوکهای ساختمانی آتش‌نشانی	وزارت راه و شهرسازی (شورای عالی شهرسازی)، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، شهرداری ها (سازمان آتش‌نشانی)	سازمان نقشه‌برداری کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتيباني نirohah مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، کشور، سازمان برنامه‌بودجه	جلوگیری از حریق های بزرگ با ایجاد موانع طبیعی بین بلوک های شهری، کاهش آلودگی، ارتقای کیفیت زندگی شهر و ندان	مستمر	درصد افزایش مساحت فضاهای سبز ایجاد شده برای جلوگیری از گسترش حریق بین بلوک های ساختمانی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۳۴۰۶۰	کنترل تغییر کاربری ها و ساماندهی کاربری های خطرناک موجود در کلان شهرها (بازارها، اینبارهای غیراصولی در مناطق مسکونی و تجاری، مواد شیمیایی ...) پیشگیری از حریق های بزرگ شهری، خصوصاً پس از زلزله	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کلان شهرها)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی)، وزارت نیرو، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان آتش نشانی، وزارت راه و شهرسازی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای ایمنی کلان شهرها در برابر حریق	میان مدت	درصد پیشرفت طرح ساماندهی کاربری های خطرناک کلان شهرها جهت پیشگیری از حریق های بزرگ شهری، خصوصاً پس از زلزله
۰۹۳۴۰۶۱	بررسی و تأمین تجهیزات موردنیاز آتش نشانی در کلان شهرها	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کلان شهرها)	وزارت آتش نشانی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تعیین نیازها و تأمین تجهیزات مقابله با حریق	بلندمدت	درصد مناطق شهری تجهیز شده به تجهیزات موردنیاز آتش نشانی در کلان شهرها
۰۹۳۴۰۶۲	ساماندهی وضعیت پارکینگ در خیابان ها و معابر در کلان شهرها به منظور جلوگیری از مسدود شدن معابر و امکان اطفاء حریق، امداد و نجات، به خصوص پس از زلزله	وزارت راه و شهرسازی (شورای عالی شهرسازی)	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کلان شهرها)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای ایمنی و آسایش و کیفیت زندگی شهروندان	بلندمدت	درصد پیشرفت تهیه طرح ساماندهی پارکینگ در خیابان ها و معابر در کلان شهرها به منظور جلوگیری از مسدود شدن معابر و امکان اطفاء حریق، امداد و نجات، به خصوص پس از زلزله
۰۹۳۴۰۶۳	کنترل نماهای شهری و جلوگیری از نماهای قابل اشتعال خطرناک، مطابق با مقررات ملی	وزارت کشور (شهرداری ها، سازمان آتش نشانی)	وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)، سازمان ملی استاندارد ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان نظام مهندسی ساختمان	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کاهش خطر نماهای قابل اشتعال (خصوصاً در شرایط زلزله)	مستمر	درصد پروانه های شهرداری کنترل شده در ارتباط با استفاده از نماهای قابل اشتعال و خطرناک - درصد افزایش گزارش های تخلف صادر شده توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۳۶۰۶۴	ارتقای ایمنی شبکه گاز شهری در برابر آتش سوزی (خصوصاً ناشی از زلزله) با مقاوم سازی و نصب تجهیزات قطع اتوماتیک	وزارت نفت (شرکت گاز)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای ایمنی شبکه گاز شبکه گاز و کاهش خسارات	بلندمدت	درصد شکله گاز شهری ایمن سازی شده در برابر آتش سوزی (خصوصاً ناشی از زلزله) با مقاوم سازی و نصب تجهیزات قطع اتوماتیک

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۳۷۰۶۵	ارتقای اینمی شبکه آب شهری برای مقابله با حریق های ناشی از زلزله	وزارت نیرو (سازمان آب و فاضلاب کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای اینمی شبکه آب شهری و افزایش تاب آوری	بلندمدت	درصد شبکه آب شهری اینمی سازی شده در برابر حریق های ناشی از زلزله

## هدف ۳: اولویت دهنده و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه گذاری در راستای افزایش تاب آوری

آتش سوزی (جنگل ها و مراعت)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۴۰۰۶۶	پوشش حمایتی از مأمورین منابع طبیعی	قوه مقننه	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پوشش بیمه ای و حقوقی	کوتاه مدت	درصد مأمورین منابع طبیعی دارای پوشش حمایتی

آتش سوزی (صنعتی و ساختمانی)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۲۳۰۶۷	ایجاد سازو کارهای مالی (نظری وام بانکی) و تشویقی (کاهش مالیات و عوارض) برای بهسازی ساختمان های موجود بخش خصوصی در برابر آتش	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	سازمان مدیریت بحران کشور، بخش خصوصی	سازمان برنامه و بودجه	توسعه بهسازی ساختمان های خصوصی	مستمر	درصد افزایش تسهیلات و مشوق های بهسازی ساختمان های موجود بخش خصوصی در برابر آتش
۰۹۲۲۳۰۶۸	ایجاد و توسعه بیمه های آتش سوزی مبتنی بر ارزیابی و کاهش خطر	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	افزایش سطح ایمنی با ورود بیمه بر اساس خطر	بلندمدت	درصد افزایش زیر ساخت های بیمه آتش سوزی، درصد ساختمان ها و صنایع بیمه شده در برابر آتش سوزی

## هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی،

## نهادی و محیط زیستی

آتش سوزی (جنگل ها و مراعت)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۷۰۶۹	مطالعات اینمی و ارزیابی پیامدهای احتمالی تأسیسات انتقال برق در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مراعت	وزارت نیرو	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیشگیری از حریق	مستمر	درصد طرح های توسعه تأسیسات انتقال برق دارای مطالعات اینمی و ارزیابی پیامدهای احتمالی در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مراعت

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسؤول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۶۰۷۰	مطالعات اینمنی و ارزیابی پیامدهای احتمالی تأسیسات و خطوط انتقال نفت و گاز در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع	وزارت نفت	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیشگیری از حریق	مستمر	درصد طرح های توسعه تأسیسات و خطوط انتقال نفت و گاز دارای مطالعات اینمنی و ارزیابی پیامدهای احتمالی در ارتباط با آتش سوزی جنگل ها و مرانع
۰۹۲۲۷۰۷۱	برگزاری دوره های آموزشی به صورت عملی و نظری به منظور آمادگی در برای آتش سوزی جنگل ها و مرانع	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مرانع و آبخیزداری کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست، ستاد کل نیروهای مسلح	کلیه دستگاه های اثر گذار، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	هر یک میلیون هکتار یک مانور عملیاتی	مستمر	درصد اجرای برنامه منور آمادگی سالیانه
۰۹۳۴۰۷۲	استفاده از گروه های نظامی، بسیجی، جهادی و مردمی	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	۱۰۰۰ نفر	مستمر	درصد افزایش استفاده از گروه های نظامی، بسیجی و مردمی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۳۰۰۷۲ ۰۹۲۳۴۰۷۳ ۰۹۲۲۱۰۷۲	برنامه ریزی برای ارتقای توان شناسایی به موقع حریق	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواپیمایی کشوری)، وزارت کشور (نیروی انتظامی اسلامی ایران، ستاد کل نیروهای مسلح) و دهیاری های سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فضایی ایران)	سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان نقشه برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	مساعدت در برنامه ها، مراقبت و پایش، کشف به موقع حریق، کشف آنلاین حریق	مستمر	درصد کاهش زمان کشف حریق	
۰۹۲۳۰۰۷۴	همکاری و هماهنگی لازم در پرواز و فرود پرنده ها	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواپیمایی کشوری)	سازمان حفاظت محیط زیست، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	مساعدت در برنامه ها	مستمر	درصد افزایش صدور مجوز پرواز و فرود پرنده ها در ارتباط با مهار آتش سوزی جنگل ها و مرانع نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۳۷۰۷۵	صدور مجوز برداشت آب از منابع	وزارت نیرو	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	آمادگی جهت مقابله	مستمر	درصد افزایش صدور مجوز های برداشت آب از منابع نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۳۷۰۷۶	تأمین آب و امکانات توسط شرکت های تابعه	وزارت نیرو	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	آمادگی جهت مقابله	مستمر	درصد افزایش تأمین آب و امکانات توسط شرکت های تابعه وزارت نیرو نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۰۰۷۷	تعمیر جاده های دسترسی اصلی و فرعی	وزارت راه و شهرسازی (سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای)	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه بودجه	تسهیل در دسترسی	مستمر	در صد افزایش مرمت و پاک سازی انجام شده توسط وزارت راه و شهرسازی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۳۰۰۷۸	نصب دستگاه های شناسایی خودکار حریق	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه بودجه	۳۲ دستگاه	بلندمدت	در صد دستگاه های شناسایی خودکار نصب شده
۰۹۲۳۰۰۷۹	صدر ب هنگام هشدار خطر پتانسیل رخداد آتش سوزی در جنگل ها و مراتع	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه بودجه	اعلام پتانسیل آتش سوزی به منظور کاهش خطر پذیری	مستمر	در صد کاهش زمان صدور و اعلام اطلاعیه نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۰۹۲۲۷۰۸۰ ۰۹۲۳۰۰۸۰	ایجاد سامانه پایش، پیش بینی و هشدار حریق جنگل ها و مراتع	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور)، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه بودجه	۳۲ واحد عملیاتی	بلندمدت	در صد اجرای طرح نصب سامانه های هشدار حریق در مناطق خطرساز حریق

آتش سوزی (صنعتی و ساختمانی)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۰۹۲۳۴۰۸۱	توسعه منابع آب جاگرین، ایجاد و تأمین دسترسی به مخازن آب اضطراری و استفاده از چاهها، قنوات، استخر های شهری و ... برای مقابله با حریق های ناشی از زلزله یا سایر مخاطرات	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، شهرداری ها (سازمان آتش نشانی)	وزارت نیرو (سازمان آب و فاضلاب کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه بودجه	تأمین منابع آب جاگرین و قابل دسترس محلي برای مقابله با حریق های شهری	بلندمدت	در صد شهرهای دارای طرح توسعه منابع آب جاگرین و استفاده از چاهها، قنوات، استخر های شهری و ... برای مقابله با حریق های ناشی از زلزله یا سایر مخاطرات

## ۱۰-۲-۲- بیماری‌های فرآگیر انسانی

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۰۲۲۵۰۰۱ ۱۰۲۳۲۰۰۱	باشتراک‌گذاری و انتقال تجربیات ملی در ارتباط با بیماری‌های فرآگیری انسانی و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت نیرو، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۱۰۲۲۵۰۰۲	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت بیماری‌های فرآگیری انسانی در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت کشور، سازمان برنامه‌وبدجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت بیماری‌های فرآگیری انسانی در کشور	

### هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۰۲۲۵۰۰۳	راهاندازی سامانه برخط ارزیابی و پایش ظرفیت پاسخ به همه‌گیری‌ها	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	ستاند کل نیروهای مسلح، بخش خصوصی، وزارت تعاظون، کار و رفاه اجتماعی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	راهاندازی سامانه برخط ارزیابی و پایش ظرفیت پاسخ به همه‌گیری‌ها	میان‌مدت	درصد پیشرفت راهاندازی سامانه برخط ارزیابی و پایش ظرفیت پاسخ به همه‌گیری‌ها
۱۰۲۲۵۰۰۴	ایجاد، یکپارچه‌سازی و بهروزرسانی بانک اطلاعاتی بیماری‌های واگیر	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	بخش خصوصی، وزارت تعاظون، کار و رفاه اجتماعی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	راهاندازی سامانه اطلاعات اطلاعات	میان‌مدت	درصد پیشرفت راهاندازی سامانه یکپارچه اطلاعات بیماری‌های واگیر
۱۰۲۲۵۰۰۵	ایجاد بخش اطلاع‌رسانی متصرف	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	راهاندازی مرکز اطلاع‌رسانی	میان‌مدت	درصد پیشرفت راهاندازی بخش مedia سنتر متصرف در وزارت بهداشت

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۰۲۵۰۰۶	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در خصوص بیماری های بازپدید و نوپدید	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی، ستاد کل نیروهای مسلح وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان و برنامه و بودجه	فرهنگ سازی و آمادگی در برابر بیماری های بازپدید و نوپدید، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح در قبل، حین و پس از رخداد سانجه	مستمر	درصد جمعیت تحت پوشش (در سال) آموزش همگانی در خصوص بیماری های بازپدید و نوپدید
۱۰۲۴۵۰۰۷	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با بیماری های بازپدید و نوپدید	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش های مستمر بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه های اجرایی ذی ربط در ارتباط با بیماری های بازپدید و نوپدید
۱۰۲۳۹۰۰۷	تعریف، تدوین و اجرای دوره های آموزشی اختصاصی برای مدیران کارشناسان دستگاه های اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با بیماری های بازپدید و نوپدید نسبت به دوره ۵ ساله قبل	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی	سازمان برنامه و بودجه سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه های اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه های اجرایی و مجریان ذی ربط در ارتباط با بیماری های بازپدید و نوپدید نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۰۲۳۲۰۰۸	تولید محتوا و برنامه های آموزشی در ارتباط با مخاطره بیماری های فراگیر انسانی	سازمان صداوسیما و جمهوری اسلامی ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی	سازمان برنامه و بودجه سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۰۲۳۰۱۰ ۱۰۲۳۲۰۱۰	افزایش دانش و مهارت دانش آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیبهای ناشی از مخاطره بیماری های فرآگیر انسانی	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت کشور	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	ارتقای دانش دانش آموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزشی دانش آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره بیماری های فرآگیر انسانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۰۱۰۳۰۱۱ ۱۰۲۴۲۰۱۱	آموزش همگانی (مردم و ارائه دهنده گان خدمات سلامت) در خصوص بیماری های بازپدید و نوپدید	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	ارتقای دانش عمومی	میان مدت	جمعیت تحت پوشش (در سال) آموزش همگانی در خصوص بیماری های بازپدید و نوپدید
۱۰۲۲۵۰۱۲	تدوین برنامه تاب آوری نظام سلامت در برابر همه گیری	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	تدوین برنامه تاب آوری نظام سلامت در برابر همه گیری	میان مدت	درصد پیشرفت تدوین برنامه تاب آوری نظام سلامت در برابر همه گیری
۱۰۲۲۵۰۱۳	بازنگری در نظام مراقبت بیماری های همه گیر و افزایش حساسیت آن	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	ایجاد اصلاحات در نظام مراقبت	کوتاه مدت	نسبت بازنگری در نظام مراقبت بیماری های همه گیر
۱۰۲۲۵۰۱۴	افزایش ظرفیت ارائه خدمات درمانی به بیماران واگیر	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	ستاد کل نیروهای مسلح، بخش خصوصی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	افزایش ظرفیت های مرکز آزمایشگاهی تشخیصی - مرکز بهداشتی و درمانی - نظام ارجاع و بیمارستانی بخش دولتی در تمام بخش ها	بلندمدت	درصد افزایش ظرفیت های مرکز آزمایشگاهی تشخیصی - مرکز بهداشتی و درمانی - نظام ارجاع و بیمارستانی بخش دولتی در تمام بخش ها
۱۰۲۲۵۰۱۵	راه اندازی و توسعه نظام جامع مراقبت در کشور	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	توسعه نظام	میان مدت	درصد پیشرفت راه اندازی و توسعه نظام جامع مراقبت در کشور
۱۰۲۲۵۰۱۶	توسعه تحقیقات و پژوهش در خصوص پیشگیری و کاهش اثرات بیماری های فرآگیر انسانی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات بیماری های فرآگیر انسانی نسبت به سال قبل

## هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی،

## نهادی و محیط‌زیستی

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۰۲۲۵۰۱۷	تدوین و بهروزرسانی برنامه اختصاصی آمادگی و پاسخ نظام سلامت در برابر اپیدمی‌ها	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان نیروهای مسلح	تدوین و تصویب برنامه احتصاصی آمادگی و پاسخ نظام سلامت در برابر اپیدمی‌ها	کوتاه‌مدت	در صد پیشرفت تدوین و بهروزرسانی برنامه احتصاصی آمادگی و پاسخ نظام سلامت در برابر اپیدمی‌ها
۱۰۲۲۵۰۱۸	تدوین برنامه‌های تمرین و مانور در حوزه بیماری‌های فرآگیر	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان نیروهای مسلح	ارتقای آمادگی در برابر بیماری‌ها فرآگیر	مستمر	نسبت تعداد تمرین‌های برگزارشده به کل تمرین‌های برنامه‌ریزی شده
۱۰۲۲۵۰۱۹	توسعه سیستم هشدار اولیه در ارتباط با بیماری‌های فرآگیر	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان نیروهای مسلح	ایجاد سیستم هشدار اولیه در ارتباط با بیماری‌های فرآگیر	میان‌مدت	در صد پیشرفت ایجاد سیستم هشدار اولیه در ارتباط با بیماری‌های فرآگیر
۱۰۲۲۵۰۲۰	تدوین برنامه عملیاتی پاسخ و طراحی ساختار و چهارچوب پاسخ ملی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان نیروهای مسلح	تدوین برنامه عملیاتی پاسخ و طراحی ساختار و چهارچوب پاسخ ملی	میان‌مدت	در صد پیشرفت تدوین برنامه عملیاتی پاسخ و طراحی ساختار و چهارچوب پاسخ ملی

## هدف ۵: تحقق جامعه‌محوری مدیریت بحران

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۰۲۳۴۰۲۱	تشکیل ساختار مدیریت و سازماندهی مشارکت‌های مردمی، عمومی و خصوصی در بیماری‌های فرآگیر	وزارت کشور	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان نیروهای مسلح	ظرفیت‌های مردمی، عمومی و خصوصی شناخته شده است.	میان‌مدت	نرخ رشد مشارکت مردمی، عمومی و خصوصی در مهار اپیدمی‌ها

## ۱۱-۲-۲ آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

#### آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۰۱	باشتراك‌گذاري و انتقال تجربيات ملی در ارتباط با آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور، مؤسسه تحقیقاتی خارج کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مؤسسه تحقیقاتی خارج کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	دریافت آخرین یافته‌ها به منظور مدیریت عوامل خسارت‌زا، کاهش مصرف سوموم، تعیین زمان مناسب کنترل	مستمر	درصد افزایش تعداد همکاری‌های بین‌المللی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۱۱۲۲۷۰۰۲	هماهنگی و تعامل با نهادها و وزارت‌خانه‌ای مرتبط در راستای جلوگیری از فاچاق محصولات کشاورزی و آفت‌کش‌های شیمیایی از جمله گمرک، فرودگاه، بنادر، نیروی انتظامی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	جلوگیری از ورود عوامل خسارت‌زا، نوظهور و مهاجم به کشور	مستمر	تعداد تفاهم‌نامه‌های همکاری معنقد شده
۱۱۲۲۷۰۰۳	نظارت دقیق بر واردات و توزیع مواد و محصولات وارداتی مورد استفاده	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	جلوگیری از ورود عوامل خسارت‌زا، نوظهور و مهاجم به کشور	مستمر	درصد پوشش نظارتی بر واردات و توزیع مواد و محصولات وارداتی مورد استفاده
۱۱۲۳۴۰۰۴ ۱۱۲۲۷۰۰۴	تلقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم درخصوص مدیریت آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی	وزارت بهداشت، برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت پژوهشی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم درخصوص آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی در کشور

#### بیماری‌های دام، طیور و آبزیان

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۰۵	استقرار ساختار مدیریت بحران سیلاب در قالب کمیته‌های مدیریت بحران در ستاد و ادارات کل دامپزشکی استان‌ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت کشور (فرمانداری‌ها)	سازمان مدیریت بحران کشور	کمک به تصمیم‌سازی صحیح	بازه وقوع سیلاب	درصد ادارات دامپزشکی دارای کمیته مدیریت بحران سیلاب

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۰۶	تعیین شرح وظایف اکیپ های مراقبت از بیماری ها، مایه کوبی، امحای بهداشتی لاشها، تعیین خسارت، قرنطینه و نظارت بر ضد عفونی جایگاهها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی ها) کشور	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور (فرمانداری ها)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	حصول اطمینان از انجام صحیحی مراقبت های بهداشتی و ضد عفونی	باشه و قوع سیلاب	نسبت تعداد اکیپ های دامپردازی به تعداد موردنیاز
۱۱۲۲۷۰۰۷	باشتراك گذاري و انتقال تجربيات ملي در ارتباط با بیماری های دام، طیور و آبزیان و استفاده از تجربیات بین المللی	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران، سازمان صداوسیمايی جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت نیرو، سازمان اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۱۱۲۲۷۰۰۸	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم درخصوص مدیریت بیماری های دام، طیور و آبزیان در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت کشور، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت محیط زیست، وزارت علوم، فناوری	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیر منسجم درخصوص مدیریت بیماری های دام، طیور و آبزیان در کشور

## هدف ۲: تحقق تصمیم سازی، تصمیم گیری و سیاست گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه جانبه از خطر

### آفات نباتی و بیماری های گیاهی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۰۹	ایجاد، یکپارچه سازی و به روز رسانی بانک اطلاعاتی مکان محور آفات و بیماری های گیاهی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی)، وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران، سازمان کشور، سازمان برنامه و بودجه	طراحی، ایجاد و راه اندازی سامانه های تحت وب اطلاعات عوامل خسارت رای گیاهی، تجزیه و تحلیل اطلاعات مکان محور در جهت آگاهی از کانون های آسودگی، نحوه پراکنش عوامل خسارت زای خسارت ها	مستمر	درصد ایجاد و به روز رسانی بانک اطلاعاتی مکان محور ۵ عامل خسارت زای اولویت دار

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۴۰۰۱۰	تهیه، تدوین و انتشار اطلس مخاطره آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت (سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی)، وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه‌ویوزده	تهیه اطلس مخاطره آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی	میان‌مدت	درصد پیشرفت تهیه اطلس مخاطره آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی
۱۱۲۲۷۰۱۱	تولید نقشه‌های پهنه‌بندی پراکندگی و تراکم عوامل خسارت‌زای گیاهی به تفکیک میزان و سابقه آلودگی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان نقشه‌برداری کشور، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح) (نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویوزده	شناسایی مناطق تحت خطر بالا	مستمر	نسبت تولید نقشه پهنه‌بندی ۵ عامل خسارت‌زای به تفکیک میزان و سابقه آلودگی
۱۱۲۲۷۰۱۲	ایجاد، توسعه و تجهیز مراکز پایش عوامل خسارت‌زای گیاهی با سیستم‌های نوین پیش‌آگاهی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور، سازمان نقشه‌برداری کشور، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویوزده	تصویربرداری با پهپادها و دریافت تصاویر طیفی، دریافت تصاویر ماهواره‌ای	مستمر	درصد اجرای برنامه ایجاد، توسعه و تجهیز مراکز پایش عوامل خسارت‌زای گیاهی با سیستم‌های نوین پیش‌آگاهی
۱۱۲۲۷۰۱۳	تعیین معیارهای آسیب‌پذیری مرتبط با آفات و بیماری‌های گیاهی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویوزده	تهیه نقشه‌های آسیب‌پذیری	مستمر	درصد تولید نقشه آسیب‌پذیری ۵ عامل خسارت‌زای به تفکیک
۱۱۲۲۷۰۱۴	بررسی اثر تغییرات اقلیمی بر خطر عوامل خسارت‌زای گیاهی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویوزده	شناسایی کانون‌های بحرانی	بلندمدت	درصد تولید نقشه خطر اثر تغییرات اقلیمی بر خطر عوامل خسارت‌زای گیاهی
۱۱۲۲۷۰۱۵ ۱۱۲۳۲۰۱۵	ارتقای سطح مهارت، دانش فنی و مدیریتی واحدهای تولیدی در حوزه مدیریت خطر و بحران انواع مخاطرات	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان صداوسیما، وزارت آموزش و پرورش، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌ویوزده	ارتقای دانش فنی و مدیریتی جامعه هدف	مستمر	نسبت تعداد بهره‌برداران آموزش‌دیده به کل بهره‌برداران تحت تأثیر هر یک از مخاطرات

فصل ۲: اقدامات برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروچی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۱۶	طرح تعیین زمان مناسب کنترل آفات برای محصولات کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	مشخص شدن نیاز گرمایی آفات و مدل پیش‌آگاهی بیماری‌های گیاهی و کاهش مصرف سموم کشاورزی	مستمر	درصد اجرای طرح برای ۵ عامل خسارت‌زا
۱۱۲۲۷۰۱۷	تعیین آستانه زیان اقتصادی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	مشخص شدن زمان مناسب کنترل	مستمر	شاخص سالانه آستانه ۵ زیان اقتصادی عامل خسارت‌زا
۱۱۲۲۷۰۱۸	ایجاد و توسعه زیرساخت‌های قرنطینه‌ای در مبادی ورودی کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	افزایش توان تشخیصی	مستمر	نسبت تعداد تجهیزات تشخیصی (قرنطینه‌ای در مبادی ورودی کشور) به تعداد موردنیاز

بیماری‌های دام، طیور و آبزیان

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروچی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۱۹	ایجاد، یکپارچه‌سازی و به روزرسانی بانک اطلاعاتی مکان‌محور بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت راه و شهرسازی، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ایجاد بانک اطلاعات بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	میان‌مدت	درصد پیشرفت ایجاد بانک اطلاعاتی مکان‌محور بیماری‌های دام، طیور و آبزیان
۱۱۲۴۰۰۲۰	تهییه، تدوین و انتشار اطلس مخاطره بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	سازمان مدیریت بحران کشور	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت راه و شهرسازی، سازمان نقشه‌برداری کشور، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان برنامه و بودجه	تهییه اطلس مخاطره بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	میان‌مدت	درصد پیشرفت تهییه اطلس مخاطره بیماری‌های دام، طیور و آبزیان
۱۱۲۲۷۰۰۲۱	اجرای برنامه مراقبت فعال و تحلیل و بررسی منظم نتایج دام و طیور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	دسترسی به اطلاعات به روز و صحیح بیماری‌های دام و طیور	دوره خشکسالی	درصد اجرای برنامه مراقبت فعال و تحلیل و بررسی منظم نتایج دام و طیور

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۲۲	ارزیابی مستمر وضعیت آلدگی E.P.G برای استفاده به موقع و درست دارو دام و طیور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	دسترسی به اطلاعات به روز و صحیح در ارتباط با بیماری‌های دام و طیور	دوره خشکسالی	درصد پوشش ارزیابی وضعیت آلدگی E.P.G برای استفاده به موقع و درست دارو دام و طیور
۱۱۲۲۷۰۲۳	تهیه مشخصات جغرافیایی و لیست روستاهای در معرض خطر، جمعیت دامی روستاهای واحدهای فعال و غیرفعال پرورش دام و طیور پایش بیماری‌ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	سازمان دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تهیه نقشه‌های مکان محور خطر بیماری‌های دام و طیور	بازه وقوع سیلاب	درصد پوشش جغرافیایی تهیه لیست و مشخصات روستاهای در معرض خطر، جمعیت دامی روستاهای واحدهای فعال و غیرفعال پرورش دام و طیور
۱۱۲۲۷۰۲۴	اجراء برنامه منطقه‌بندی و ناحیه‌بندی و تعیین مناطق پاک و آلدۀ دام و طیور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیشگیری از شیوع بیماری	بازه وقوع اپیدمی	درصد اجرای برنامه منطقه‌بندی و ناحیه‌بندی و تعیین مناطق پاک و آلدۀ دام و طیور
۱۱۲۲۷۰۲۵	بررسی هرگونه وقوع علائم بیماری و تلفات غیرمعمول در قالب مراقبت غیرفعال	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	دسترسی به اطلاعات به روز و پیشگیری از شیوع بیماری	دوره خشکسالی، بازه وقوع اپیدمی	درصد محدوده تحت پوشش مراقبت غیرفعال در ارتباط با وقوع علائم بیماری و تلفات غیرمعمول
۱۱۲۲۷۰۲۶	تقویت و توسعه آزمایشگاه‌های تشخیصی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	بخش خصوصی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تقویت توان تشخیصی	دوره خشکسالی، بازه وقوع اپیدمی	نسبت تعداد آزمایشگاه‌های تشخیصی دام و طیور به تعداد موردنیاز در کشور
۱۱۲۲۷۰۲۷	راهاندازی پورتال اطلاع‌رسانی و آموزش و آگاه نمودن دامداران از اثرات سوء کمبود آب و مخاطرات بهداشتی ناشی از تجمع دامها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای سطح دانش دامداران	دوره خشکسالی، بازه وقوع اپیدمی	درصد اجر و راهاندازی پورتال اطلاع‌رسانی و آموزش و آگاه نمودن دامداران ناشی از تجمع دامها

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجهی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۲۸	آموزش بهبود شاخص‌های فیزیکی و شیمیائی آب استخراها، استفاده صحیح از انواع کودها در مزارع پرورشی گرمابی، تنظیم مقدار کوددهی، استفاده از پمپ‌های برگشت آب و دستگاه‌های هوا و اکسیژن ساز	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان مستضعفین)، شیلات ایران	ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	ارتقای سطح دانش دامداران	بازه وقوع سیلاب	درصد دامداران آموزش‌دیده بهبود شاخص‌های فیزیک و شیمیائی آب استخراها، استفاده صحیح از انواع کودها در مزارع پرورشی گرمابی، تنظیم مقدار کوددهی، استفاده از پمپ‌های برگشت آب و دستگاه‌های هوا و اکسیژن ساز
۱۱۲۲۷۰۲۹ ۱۱۲۳۲۰۲۹	برگزاری دوره‌های آموزشی پیشرفته برای کارشناسان بخش دولتی و خصوصی در ارتباط با آشنایی با بیماری‌ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)، وزارت تحقیقات علوم، فناوری	سازمان نظام دامپزشکی کشور، بخش خصوصی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح	ارتقای سطح دانش بخش دولتی و خصوصی	بازه وقوع اپیدمی	نسبت تعداد کارشناسان آموزش‌دیده به کل کارشناسان لازم‌التعلیم حوزه دام و طیور در سال	
۱۱۲۲۷۰۳۰	پوشش کامل یا مناسب واکسیناسیون طیور روستایی علیه نیوکاسل، افزایش واکسیناسیون جوجه‌های یک‌روزه بومی در جوجه‌کشی‌ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	پیشگیری از شیوع بیماری	دوره خشکسالی	درصد پوشش واکسیناسیون طیور روستایی علیه نیوکاسل و واکسیناسیون جوجه‌های یک‌روزه بومی در جوجه‌کشی‌ها
۱۱۲۲۷۰۳۱ ۱۱۱۰۴۰۳۱	کنترل کیفی آب مورد استفاده از نظر عوامل میکروبی و شیمیایی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت نیرو، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	پیشگیری از شیوع بیماری	دوره خشکسالی	درصد منابع آب دارای کنترل کیفی از نظر عوامل میکروبی و شیمیایی
۱۱۲۲۷۰۳۲	ضدغفونی تانکرهای حمل آب، بهویژه تانکرهای مزارع پرورش طیور به منظور جلوگیری از انتقال آلودگی‌های احتمالی بین واحدهای پرورش طیور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	-	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)	پیشگیری از شیوع بیماری	دوره خشکسالی	درصد تانکرهای حمل آب ضدغفونی شده

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۳۳	مبارزه با انگل‌های خارجی بهویژه کندها، جرب‌ها، شپش‌ها، مگس‌ها و پشه‌ها، سم‌پاشی جایگاه نگهداری دامها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	-	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وbiddenج، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)	پیشگیری از شیوع بیماری	دوره خشکسالی	درصد رأس / متربع تحت پوشش اقدامات مبارزه انگل خارجی
۱۱۲۲۷۰۳۴	تأمین و تجویز ویتامین‌های A و E، تجویز مکمل‌های غذایی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وbiddenج	پیشگیری از شیوع بیماری	دوره خشکسالی	درصد نوبت سر برخوردار از مکمل‌های غذایی
۱۱۲۲۷۰۳۵	خوراندن داروهای ضد انگلی داخلی بهخصوص خوراندن داروهای ضد نماتودها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وbiddenج	پیشگیری از شیوع بیماری	بازه وقوع سیلاب	درصد نوبت سر تحت پوشش اقدامات مبارزه انگل داخلی
۱۱۲۲۷۰۳۶	اقدامات بهداشتی، قرنطینه‌ای و نظارت بر معدومناسازی بهداشتی تلفات در واحدهای مرغداری و دامداری در مناطق سیلزده	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)، وزارت کشور (فرمانداری‌ها)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وiddenج	پیشگیری از شیوع بیماری	بازه وقوع سیلاب	درصد پوشش اقدامات بهداشتی، قرنطینه‌ای و نظارت بر معدومناسازی بهداشتی تلفات در واحدهای مرغداری و دامداری در مناطق سیلزده
۱۱۲۲۷۰۳۷	پوشش کامل یا مناسب واکسیناسیون علیه بیماری‌های کلستریدیایی، باکتریایی و ویروسی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وiddenج	پیشگیری از شیوع بیماری	بازه وقوع سیلاب	درصد نوبت سر تحت پوشش واکسیناسیون علیه بیماری‌های کلستریدیایی، باکتریایی و ویروسی
۱۱۲۲۷۰۳۸	واکسیناسیون جمعیت دامی حساس با استفاده از واکسن مناسب	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	بخش خصوصی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وiddenج، سازمان بسیج مستضعفین	پیشگیری از شیوع بیماری	بازه وقوع اپیدمی	درصد پوشش واکسیناسیون جمعیت دامی حساس با استفاده از واکسن مناسب
۱۱۲۲۷۰۳۹	ترویج استفاده از مواد محرك سیستم ایمنی، پروبیوتیک‌ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	بخش خصوصی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وiddenج	پیشگیری از شیوع بیماری	بازه وقوع اپیدمی	درصد افزایش استفاده از مواد محرك سیستم ایمنی و پروبیوتیک‌ها

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۴۰	اعمال مدیریت بهداشتی - قرنطینهای در مناطق و نواحی پر خطر نظری میادین دام، کشتارگاهها و ...	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیشگیری از شیوع بیماری	باشه وقوع اپیدمی	درصد نواحی پر خطر دارای مراکز مدیریتی - بهداشتی قرنطینهای
۱۱۲۲۷۰۴۱	اعمال ضوابط قرنطینهای در نواحی مرزی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	گمرک ایران، وزارت کشور (فرمانداری‌ها)، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیشگیری از شیوع بیماری	باشه وقوع اپیدمی	درصد پوشش اعمال ضوابط قرنطینهای در نواحی مرزی
۱۱۲۲۷۰۴۲	اجرای برنامه سپاپاشی مناسب در مبادی ورودی کشور	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	بخش خصوصی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیشگیری از شیوع بیماری	باشه وقوع اپیدمی	درصد پوشش اجرای برنامه سپاپاشی مناسب در مبادی ورودی کشور
۱۱۲۲۷۰۴۳	اطلاع رسانی به واحدهای پرورش طیور با سن بالا در مناطق در معرض خطر جهت ارسال طیور پایان دوره به کشتارگاه و عدم ادامه پرورش در سن بالا	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	صندوق بیمه انتظامی، وزارت کشور (نیروی اسلامی ایران)، وزارت کشور (فرمانداری)، وزارت جهاد کشاورزی (امور عشاپری)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیشگیری از شیوع بیماری	باشه وقوع سیلاب	درصد واحدهای پرورش طیور تحت پوشش برنامه اطلاع رسانی
۱۱۲۳۲۰۴۴	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش اثرات آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی ذی‌ربط	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی ذی‌ربط)	وزارت جهاد کشاورزی و سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتفاعی شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش‌های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی نسبت به سال قبل

## هدف ۳: اولویت دهنده و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه‌گذاری در راستای افزایش تابآوری

بیماری‌های دام، طیور و آبزیان

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۴۵	بررسی خسارات ساختمانی و ساختاری واحدهای پرورشی ناشی از وقوع مخاطراتی همچون زلزله، سیلاب و ... و جایگزینی مجدد دام سالم	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	وزارت کشور	سازمان دامپزشکی کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	جبان خسارت	باشه وقوع سیلاب، دوره خشکسالی	درصد واحدهای تحت پوشش بیمه خسارات ساختمانی و ساختاری واحدهای پرورشی سیل زده - نسبت جایگزینی مجدد دام سالم و کنترل شده توسط صندوق بیمه و امور دام به کل دامهای موردنیاز جایگزینی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۴۶	پرداخت غرامت معدومسازی کانون های آلوه و جایگزینی مجدد دام سالم و کنترل شده تو سط آلوه و جایگزینی مجدد دام سالم و کنترل شده	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپروری اسلامی ایران) کشور، صندوق بیمه و بودجه	وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	بازه وقوع اپیدمی	بازه زمانی	نسبت جایگزینی مجدد دام سالم و کنترل شده تو سط آلوه و جایگزینی مجدد دام سالم و کنترل شده

#### هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی،

##### نهادی و محیط‌زیستی

##### آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۴۷	ایجاد سامانه پایش، پیش‌بینی و هشدار آفات و امراض نباتی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور، سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیش‌آگاهی و پیش‌بینی به موقع	مستمر	درصد پوشش زبرخاستهای اطلاع رسانی پیش‌آگاهی و پیش‌بینی به موقع آفات کشاورزی
۱۱۲۲۷۰۴۸	خرید خدمات کارشناسی (کلینیک‌های گیاه‌پزشکی) به منظور تدابع عملیات ریدیابی و پایش	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پیش‌آگاهی و هشدار به موقع	مستمر	نسبت تعداد قراردادهای خرید خدمات کارشناسی به تعداد موردنیاز
۱۱۲۲۷۰۴۹	ایجاد، توسعه و تقویت سیستم‌های هشدار سریع تحت وب	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات کشور)	استقرار ایستگاه‌های خودکار هواشناسی	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	بلندمدت	نسبت اجرای برنامه استقرار ۲۰۰۰ دستگاه هواشناسی خودکار (دیتالاگر)

##### بیماری‌های دام، طیور و آبزیان

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۵۰	اطلاع رسانی به دهیاری‌ها، شوراهای روستایی، تعاونی‌های دامداران، مرغداران و آبزی پروران جهت پیش‌بینی تمهیدات و کسب آمادگی‌های لازم	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران)	سازمان برنامه و بودجه	ارتقای آمادگی در برابر بیماری‌های دام و طیور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	سیلاب	نسبت دهیاری، شوراهای روستایی و تعاونی‌های اطلاع رسانی شده به کل (در زمینه پیش‌بینی تمهیدات و کسب آمادگی‌های لازم)

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۱۲۲۷۰۵۱	بررسی دقیق و اپیدمیولوژیک کانون های بروز بیماری همراه با برداشت نمونه های مرضی مناسب	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، بخش خصوصی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه، ستاد کل نیروهای مسلح	باذه و قوع اپیدمی	در صد پوشش محدوده برسی های اپیدمیولوژیک از محدوده گسترش بیماری	
۱۱۲۲۷۰۵۲ ۱۱۶۰۰۰۴	ضدغونی معابر در ورودی و محوطه دامداری و اطراف سالن ها و محوطه مرداری توسط پرورش دهنده پس از فروکش نمودن سیلاب	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی کشور)، بخش خصوصی	ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	باذه و قوع سیلاب	در صد دامداری ها و مرغداری های ضدغونی شده	
۱۱۲۲۷۰۵۳	اجرای برنامه کنترلی بر اساس دستورالعمل اجرایی در کانون های بیماری و مناطق اطراف آن	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان بسیج	کنترل گسترش بیماری	باذه و قوع اپیدمی	در صد پوشش برنامه های کنترلی در محدوده شیوع بیماری
۱۱۲۲۷۰۵۴	معدوم سازی جمعیت دام بیمار و حذف و ضدغونی کانون های آلوده (بر حسب نوع بیماری اقدام حذف دام بیماری و برخورد با مبتلایان متفاوت می باشد)	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (فرمانداری ها)، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	دوره خشکسالی، باذه و قوع اپیدمی	در صد دام بیمار معدوم شده	
۱۱۲۲۷۰۵۵	اقدام فوری در استقرار پست های قرنطینه دامپردازی کشوری در پایانه ها، مبادی ورودی، راه های مواصلاتی	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی کشور)	ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کنترل گسترش بیماری	باذه و قوع اپیدمی	نسبت تعداد اکip سیار و ثابت دامپردازی کشوری در پایانه ها، مبادی ورودی، راه های مواصلاتی به تعداد موردنیاز
۱۱۲۲۷۰۵۶	اقدامات کنترلی کانون های بیماری در حیات و حشر و مناطق اطراف آن ها و معدوم سازی تلفات در تالاب ها، مراتع، آب شکورها، زیستگاه ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی کشور)	سازمان حفاظت محیط زیست، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	کنترل گسترش بیماری	باذه و قوع اپیدمی	در صد پوشش مناطق دارای اقدامات کنترلی در مناطق حیات و حشر و مناطق اطراف آن
۱۱۲۲۷۰۵۷	انجام هماهنگی های لازم با بعضی واحد های دامداری و مرغداری غیرفعال واقع در مناطق امن تر جهت تخلیه اضطراری و انتقال دام و طیور واحدهای سیل زده در صورت لزوم	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپردازی کشور)	وزارت نیرو، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	باذه و قوع سیلاب	در صد تخلیه اضطراری و انتقال دام و طیور به مناطق امن	

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شناخت
۱۱۲۲۷۰۵۸	اعلام رسمی موارد غیرمتربه بیماری به مقامات و ارگان‌های ذی‌ربط	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان صداوسیماهی جمهوری اسلامی ایران	آمادگی دستگاه‌ها برای انجام وظایف پاسخ	بازه وقوع سیلاب	نسبت تعداد اعلام رسمی به موقع به تعداد شیوع بیماری
۱۱۲۲۷۰۵۹	هشدار عمومی در مورد رعایت بهداشت عمومی و توجه به بیماری‌های مشترک و واگیر دام، طیور و آبزیان	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	اعلام شرایط اضطراری و آماده‌باش عمومی برای جلوگیری از شیوع بیماری	بازه وقوع سیلاب	نسبت تعداد هشدار عمومی به موقع به تعداد شیوع بیماری	
۱۱۲۲۷۰۶۰	برقراری قرنطینه در صورت وقوع بیماری در اطراف کانون‌های بیماری	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت راه و شهرسازی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	کنترل گسترش بیماری	دوره خشکسالی	تعداد اکیپ سیار و ثابت
۱۱۲۲۷۰۶۱	تعیین محدوده کنترل و پایش و اعلام ضوابط حمل و نقل دام زنده در مناطق آلوده و پاک	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	(نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (فرمانداری‌ها)، سازمان امور عشایر ایران	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	کنترل گسترش بیماری	بازه وقوع اپیدمی، دوره خشکسالی	درصد اجرا و بروز رسانی تعیین وسعت نواحی در نقشه‌های اپیدمی‌لولوژیک کشور
۱۱۲۲۷۰۶۲	حذف آلودگی از مناطق آلوده	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور)	صندوق بیمه کشاورزی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور (فرمانداری‌ها)، وزارت جهاد و زارت جهاد کشاورزی (سازمان امور عشایر ایران)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه، سازمان حفاظت محیط‌زیست	بازگشت به شرایط عادی	دوره خشکسالی	درصد پیشرفت حذف آلودگی از مناطق آلوده
۱۱۲۲۷۰۶۳	همکاری در ذخیره‌سازی مجدد مزارع پرورشی با آبزیان سالم و کنترل شده و بازسازی جمعیت مولدین و اصلاح ژنتیکی آن‌ها	وزارت جهاد کشاورزی (سازمان شیلات ایران)	ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	بازگشت به شرایط عادی	اپیدمی	درصد ذخیره‌سازی و بازسازی جمعیت آبزیان

## ۱۲-۲-۲- حوادث حمل و نقل جاده‌ای<sup>۱</sup>

### هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۰۰۱	ایجاد نظام و ساختار رسیدگی دقیق به سوانح ترافیکی <sup>۲</sup>	وزارت راه و شهرسازی	(نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)	سازمان برنامه‌بودجه	تعیین سیاست‌ها و اقدامات آنچه برای جلوگیری از تصادفات مشابه	کوتاه‌مدت	فاصله زمانی ایجاد نظام و ساختار از زمان لازم‌الاجرا شدن قانون
۱۲۲۳۴۰۰۲	بهبود و توسعه راهکارهای مؤثر مرتبط با اعمال قانون و بازدارندگی از رفتارهای غیر ایمن <sup>۳</sup>	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران) (پلیس راهور)	وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه	تفویت زیرساخت‌های کنترلی برای نظارت بر خط رانندگان	کوتاه‌مدت	درصد مستندسازی تخلفات و تصادفات رانندگی
۱۲۲۳۴۰۰۳	توسعه و بهبود روش‌های نظارت و کنترل تخلف رانندگی تحت تأثیر انواع مواد مخدر و الکل <sup>۴</sup>	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران) (پلیس راهور)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور	سازمان برنامه‌بودجه	کاهش تلفات و صدمات ناشی از رانندگی تحت تأثیر الکل و مخدر	مستمر	تعداد نتایج مثبت تست‌ها به تعداد تست‌های انجام‌شده از رانندگان (الکل و مواد مخدر) - تعداد تجهیزات شناسایی الکل و مواد مخدر
۱۲۲۳۲۰۰۴ ۱۲۲۳۰۰۴	باشتراك‌گذاري و انتقال تجربيات ملی در ارتباط با حوادث حمل و نقل جاده‌ای و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت امور خارجه، وزارت نیرو، وزارت صداوسیماي اسلامی ایران، وزارت فناوری، وزارت راه و شهرسازی ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه، وزارت نیرو، وزارت صداوسیماي اسلامی ایران، وزارت فناوری، وزارت راه و شهرسازی ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه، سازمان اسلامی ایران، وزارت مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقاء دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای معنده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه

<sup>۱</sup> مسئولیت پاسخگویی در این مخاطره با دستگاه مسئول می‌باشد و سازمان مدیریت بحران کشور نقش هماهنگی بین‌سازمانی و یکپارچگی اعمال مدیریت در شرایط وقوع بحران را بر عهده دارد.

<sup>۲</sup> از طریق راهاندازی نظام رسیدگی دقیق به سوانح ترافیکی خاص در قالب کمیته‌ای مستقل در ذیل کمیسیون اینمی راه بدون دخالت در امور قضایی و کارشناسی تصادف تدوین دستورالعمل رسیدگی دقیق به سوانح ترافیکی خاص با تسویب کمیسیون اینمی راه مشتمل بر نحوه تشخیص و اعلام نیاز به رسیدگی دقیق، موضوع‌های لازم به بررسی دقیق از منظر فنی و مهندسی (نه قضایی)، ترکیب کمیته مستقل رسیدگی و نحوه تنظیم و ارائه گزارش نهایی تشخیص مشکلات و ارائه راهکارهای اجرایی به منظور جلوگیری از سوانح مشابه

<sup>۳</sup> از طریق تشکیل بانک اطلاعاتی تخلفات و تصادفات رانندگی پرخطر

- مستندسازی تخلفات و ایجاد دسترسی کامل کمیسیون اینمی به بانک اطلاعاتی مذکور

- پیاده‌سازی کامل ضوابط مربوط به ضبط گواهینامه رانندگی، موضوع ماده ۷ قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی مصوب ۱۳۸۹

<sup>۴</sup> از طریق تقویت کنترل هدفمند بر تخلف رانندگی تحت تأثیر انواع مواد مخدر و الکل

- تکمیل و تجهیز مأمورین گشت پلیس راه به دستگاه‌های تست اعتماد و الکل

- افزایش کنترل‌های تصادفی ناوگان حمل و نقل عمومی بار و مسافر به منظور برخورد با تخلف رانندگی تحت تأثیر انواع مواد مخدر و الکل

- تجهیز و به کارگیری دستگاه تنفس سنج (بازدم راننده) در خصوص سنجش میزان الکل موجود در خون رانندگان

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۴۰۵ ۱۲۲۳۰۰۵	تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پرآکنده و غیرمنسجم درخصوص مدیریت حادث حمل و نقل جاده‌ای در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت راه و شهرسازی	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پرآکنده و غیرمنسجم درخصوص مدیریت حوادث حمل و نقل جاده‌ای در کشور
۱۲۲۳۰۰۶	ارزیابی، بهبود و اصلاح فرآیند بازدیدهای فنی قبل از سفر در وسائل نقلیه عمومی بار و مسافر <sup>۱</sup>	وزارت راه و شهرسازی	(نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (پلیس راهور))	سازمان برنامه‌بودجه	افزایش اطمینان از عدم وجود اشکال در سیستم‌های ایمنی خودرو	کوتاه‌مدت	درصد وسائل نقلیه عمومی بار و مسافر تحت پوشش فرایند اصلاح شده بازدید فنی
۱۲۲۳۰۰۷	بهبود و توسعه نظام بازدیدهای دوره‌ای (معاینه فنی) وسائل نقلیه سنگین <sup>۲</sup>	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (پلیس راهور)، وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان برنامه‌بودجه	افزایش اطمینان از عدم وجود اشکال در سیستم‌های ایمنی خودرو	کوتاه‌مدت	درصد وسائل نقلیه سنگین تحت پوشش بازدیدهای دوره‌ای
۱۲۲۳۱۰۸	توسعه استانداردهای ایمنی وسائل نقلیه <sup>۳</sup> حمل و نقل عمومی <sup>۳</sup>	وزارت صنعت معدن و تجارت	وزارت راه و شهرسازی، سازمان ملی استاندارد ایران	سازمان برنامه‌بودجه	افزایش کیفیت و ارتقای عملکرد ایمنی خودروهای ناوگان عمومی بار و مسافر	میان‌مدت	تعداد استانداردهای ایمنی اجباری شده به تعداد کل استانداردهای لازم (در سال)
۱۲۲۳۰۰۹	توسعه روش‌های نظارت و کنترل شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل کالا و مسافر <sup>۴</sup>	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (پلیس راهور))	سازمان برنامه‌بودجه	کنترل و ارزیابی رانندگان توسط شرکت‌ها	کوتاه‌مدت	تعداد تخلفات پرخطر شناسایی شده به تعداد کل تخلفات ثبت شده

<sup>۱</sup> از طریق بازنگری و اصلاح رویه بازدید فنی خودروهای باری و مسافری قبل از اعزام در مبادی سفر- تعیین سازوکار نظارت بر عملکرد مدیران فنی

- اصلاح رویه انتخاب (شرطی احرار شغل) و به کارگیری مدیر فنی و اطمینان از استقلال حقوقی مدیر فنی

<sup>۲</sup> از طریق الحاق به معاهده ۱۹۹۷ در زمینه ایجاد نظام یکپارچه بازرسی وسائل نقلیه برای وسائل نقلیه سنگین

- توسعه سامانه پایش برخط اطلاعات وضعیت فنی بر اساس بازدیدهای دوره‌ای خودروهای باری و مسافری

- اخذ اختیارات لازم برای تعریف گذاری مناسب معاینه فنی وسائل نقلیه سنگین

- پیاده‌سازی سیستم ارزیابی صلاحیت و نظارت بر صحت عملکرد مراکز معاینه فنی وسائل نقلیه سنگین

- عملیاتی نمودن معاینه فنی بارگیرهای مستقل وسائل نقلیه سنگین

- راهاندازی سیستم پیش‌اخطار پایان اعتبار معاینه فنی

<sup>۳</sup> از طریق تدوین و اجباری کردن استانداردهای مربوط به استحکام سقف

- تدوین و اجباری کردن استانداردهای مربوط به استحکام سقف

- تدوین و اجباری کردن استانداردهای مربوط به روشنایی در روز برای وسائل نقلیه- تدوین و اجباری کردن استانداردهای مربوط به سامانه‌های هشدار عدم رعایت فاصله طولی

- اجباری کردن استانداردهای حفاظت‌های ایمنی انواع کاربری‌های وسائل نقلیه باری

- تدوین دستورالعمل اجرایی پیاده‌سازی سیستم هشدار نواقص فنی وسائل نقلیه عمومی (FMS)

- تدوین استانداردهای لازم برای چداره تانکرها

<sup>۴</sup> از طریق تهیه بانک اطلاعات تخلفات پرخطر شرکت‌های حمل و نقل بار و مسافر و به روز نمودن مستمر آن‌ها

- پیش‌بینی تأثیر تخلفات و تصادفات مربوط به شرکت‌های حمل و نقل کالا و مسافر در آیین‌نامه رتبه‌بندی آن‌ها- ارزیابی نحوه انجام نظارت و رسیدگی به تخلفات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل جاده‌ای در استان‌ها

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۰۰۱۰	توسعه سیستم های نظارت و کنترل در سطح شبکه راهها برای رانندگان حرفه ای <sup>۱</sup>	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (پلیس راهور))	سازمان برنامه و بودجه	تعویت زیرساخت های کنترل برای نظارت بر خط رانندگان	کوتاه مدت	طول راه های تجهیز شده به کل راه هایی که باید تجهیز شوند - تعداد شرکت های حمل و نقلی که دارای سامانه به کل شرکت ها - تعداد تخلفات حادثه ساز رانندگان شناسایی شده توسط شرکت ها به کل تخلفات
۱۲۲۳۴۰۱۱	کنترل و نظارت هدفمند بر رفتارهای پر خطر رانندگان حمل و نقل عمومی برونشهری <sup>۲</sup>	وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (پلیس راهور))	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (پلیس راهور))	سازمان برنامه و بودجه	نظارت بر رفتار و تخلفات رانندگان و اعمال قانون فوری	کوتاه مدت	تعداد تخلفات حادثه ساز اعمال قانون شده به ازای تعداد تخلفات ثبت شده در سامانه اجراییات - تعداد پیام که های ارسال شده به رانندگان متخلف نسبت به تعداد تخلفات حادثه ساز ثبت شده در سامانه اجراییات
۱۲۲۳۰۰۱۲	توسعه سیستم های نظارت و کنترل در خصوص عدم رعایت سرعت و ساعت کاری مجاز در سطح شبکه راهها <sup>۳</sup>	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (پلیس راهور))	سازمان برنامه و بودجه	ایجاد سامانه های درون خودرویی به منظور کنترل سرعت و ساعت کار	کوتاه مدت	تعداد خودروهای تجهیز شده به کل خودروهایی که لازم است سامانه روی آن نصب شود - تعداد تخلفات سرعت اعمال قانون شده به تعداد تخلفات ثبت شده - تعداد تصادفات ناشی از خستگی به کل تصادفات

<sup>۱</sup> از طریق تجهیز راهها به ابزارهای کنترلی - توسعه استفاده از سیستم های هوشمند در راستای کنترل و نظارت بر تخلفات

- تعویت نظارت در خصوص تخلفات رانندگان حمل و نقل بار و مسافر و شرکت های حمل و نقل بار و مسافر و کارآمدتر شدن کمیسیون های ماده ۱۱ و ۱۲

- ایجاد سامانه اطلاعات تخلفات رانندگان عمومی

- اتصال سامانه استعلام کارت هوشمند راننده به سامانه تخلفات رانندگان - راندازی سامانه اطلاع رسانی رانندگان عمومی برای شرکت های حمل و نقل

- اجرایی نمودن سامانه ارزیابی رفتار رانندگان حمل و نقل عمومی برونشهری

<sup>۲</sup> از طریق ارسال پیامک به رانندگان در خصوص تخلف سرعت ثبت شده توسط سامانه های هوشمند در سریع ترین زمان ممکن و برخورد پلیس در اولین پاسگاه

- تشید نظارت و برخورد با تخلف سرعت غیر مجاز

- تشید نظارت و برخورد با تخلف سبقت غیر مجاز

- تشید نظارت و برخورد با تخلف تجاوز به چهار

- تعویت نظارت بر ساعت مجاز رانندگی

<sup>۳</sup> از طریق الحق به کنوانسیون اتحادیه اروپا در ارتباط با کارکنان وسائل نقلیه حمل و نقل جاده ای بین المللی (AETR)

- نظارت بر نحوه عملکرد رانندگان وسائل نقلیه عمومی در راه

- توسعه و تعویت نظارت بر قوانین ساعت مجاز رانندگی ناوگان حمل و نقل عمومی در راهها

- اخذ اختیارات مصوب لازم به منظور نحوه محاسبه و ابلاغ زمان استراحت و کار رانندگان عمومی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۴۰۱۳ ۱۲۲۳۰۰۱۳	تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم درخصوص حوادث جاده‌ای در کشور	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانين ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم درخصوص حوادث جاده‌ای در کشور

## هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۰۰۱۴	رااندازی پایگاه مرکزی و پایگاه‌های استانی ثبت تجربیات و داده‌های اجتماعی مربوط	وزارت راه و شهرسازی	-	سازمان برنامه‌بودجه	برنامه‌ریزی‌های آتی برای کمپین‌ها	کوتاه‌مدت	درصد استان‌های دارای پایگاه ثبت تجربیات و داده‌های اجتماعی مربوط
۱۲۲۳۰۰۱۵	توسعه نظام درجه‌بندی ایمنی راه <sup>۱</sup>	وزارت راه و شهرسازی	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان برنامه‌بودجه (زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی)	تپه نشههای پتانسیل خطر مسیرها- اولویت‌بندی کریدورها برای اصلاح	کوتاه‌مدت	طول راه‌های درجه‌بندی شده نسبت به طول کل راه‌هایی که بر اساس سیاست‌گذاری نیاز به بازدید دارند.

<sup>۱</sup> از طریق تدوین چهارچوب درجه‌بندی ایمنی راه‌ها مبتنی بر نظام ارزیابی خطر، توسعه اجرا و بهکارگیری نظام درجه‌بندی ایمنی در شبکه راه‌ها با ترویج و آموزش مبانی و دستورالعمل مربوطه

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۰۰۱۶	ایجاد، یکپارچه سازی و به روزرسانی بانک اطلاعاتی ثبت سوانح ترافیکی و داده های ایمنی راه <sup>۱</sup>	وزارت راه و شهرسازی	ستاد کل نیروهای مسلح (پلیس راهور)	سازمان برنامه و بودجه	ایجاد بانک های اطلاعاتی یکپارچه برای تشخیص مشکلات و سیاست گذاری برای برنامه های آتی	کوتاه مدت	در صد پیشرفت ایجاد بانک اطلاعاتی یکپارچه حوادث جاده ای
۱۲۲۴۰۰۱۷	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی در حوزه حوادث حمل و نقل جاده ای	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت راه و تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان صداوسیما و مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	فرهنگ سازی در ارتباط با حوادث حمل و نقل جاده ای، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح	مستمر	در صد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل

۱ توسعه سیستم های ثبت سوانح ترافیکی و داده های ایمنی راه از طریق راه اندازی نظام ثبت اطلاعات سوانح ترافیکی و داده های ایمنی راه با مدنظر قرار دادن فعالیت های زیر:

- جداسازی داده های قضایی از داده های فنی و مهندسی: در سامانه جامع ثبت سوانح ترافیکی و داده های ایمنی، ابتدا داده ها مستقل از فرآیندهای در نظر گرفته شده برای بهره برداری ثبت می گردد. لازم به توضیح است که داده هایی که صرفاً قضایی است و در برگیرنده نظر کارشناسان پلیس است (مانند داده مقصو تصادف، داده علت تامه تصادف) در پایگاه داده سوانح ترافیکی به عنوان داده تصادف ثبت نمی گردد.
- فراهم آوردن امکان دسترسی به پایگاه داده های ایمنی راه در سطوح مختلف اجرایی و تحقیقاتی: در نرم افزار مربوط به پایگاه داده تصادفات سطوح مختلف دسترسی برای مدیران، کارشناسان و محققان در نظر گرفته خواهد شد. سطوح دسترسی بر اساس نوع دسترسی (داده های ورودی، داده های خروجی) و سطح پردازش داده ها (داده های خام یا داده های ترکیبی) متفاوت خواهد بود.
- طراحی سازوکار صحبت سنجی داده های گردآوری شده: استانداردسازی ورود اطلاعات و ارتقای کیفیت اطلاعات سوانح طراحی نرم افزار جامع و یکپارچه اطلاعات شامل:

- تهیه دیاگرام های جربان داده های
- اصلاح، تأیید و تصویب لیست داده ها توسط نمایندگان سازمان های ذی ربط
- تهیه و تصویب ساختار پایگاه داده
- تهیه و تصویب ساختار رابط کاربری
- مشخص کردن وظایف هر سازمان در تکمیل اطلاعات سوانح
- پیاده سازی سامانه اطلاعات سوانح و داده های ایمنی
- تکمیل و توسعه زیرساخت های سازمانی مربوط به نهاد راهبر و سازمان های مسئول در تکمیل داده ها
- تکمیل و توسعه زیرساخت های قانونی و حقوقی شامل مشخص کردن الزامات حقوقی و قانونی در راستای اجرای نظام جامع اطلاعات ایمنی راه
- تکمیل و توسعه زیرساخت های تجهیزاتی شامل نرم افزار های موردنیاز، سخت افزار و شبکه ارتباطی
- تکمیل و توسعه زیرساخت های منابع انسانی مربوط به ورود اطلاعات، فناوری اطلاعات، پردازش اطلاعات و حوزه های تخصصی سوانح
- تکمیل و توسعه زیرساخت های مالی شامل برآورد اولیه سطح برنامه ریزی برای بودجه موردنیاز برای اجرای اسناد و تعیین روش های تأمین مالی در جهت اجرای اسناد استانداردسازی ورود اطلاعات
- تدوین دستورالعمل ورود اطلاعات ایمنی راه
- برنامه آموزش پرسنل برای ورود صحیح اطلاعات
- ارتقای کیفیت اطلاعات ایمنی راه

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۱۰۳۰۱۸ ۱۲۲۳۰۰۱۸	تولید محتوا و برنامه های آموزشی در ارتباط با حوادث حمل و نقل جاده ای	سازمان صداوسیمایی جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۲۲۳۲۰۱۹ ۱۲۲۳۰۰۱۹	توسعه آموزش های فنی و تخصصی موردنیاز شاغلین بخش حمل و نقل عمومی <sup>۱</sup>	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و شهرسازی	ستاد کل نیروهای مسلح (پلیس راهور)، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان برنامه بودجه	آشنایی حرفه ای مخاطبین به مهارت های تخصصی	مستمر	مدت زمان دوره های آموزشی برای هر جامعه مخاطب به ازای هر ۱۰۰ نفر (در سطح ملی و استانی) - تکمیل آموزش ۲۰ درصد مشمولین (رانندگان باری، مسافری، مدیران فنی به صورت جداگانه) در هر سال
۱۲۲۳۲۰۲۰ ۱۲۱۰۴۰۲۰	تدوین سرفصل های آموزشی در خصوص رانندگی تدافعی در فرایند آموزش رانندگی و صدور و تمدید گواهینامه	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد کل نیروهای مسلح (پلیس راهور)	وزارت راه و شهرسازی (مرکز)، تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	آموزش مدون رانندگی تدافعی	کوتاه مدت		درصد گواهینامه های صادر شده با گذراندن آموزش های تدافعی به کل گواهینامه ها
۱۲۲۳۰۰۲۱	طراحی و اجرای پویش آگاهی بخشی در خصوص تخلفات حادثه ساز / بیماری هایی که باعث افزایش خواب آلودگی می شود.	وزارت راه و شهرسازی	وزارت راه و شهرسازی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهش کی کشور، وزارت کشور	ستاد کل نیروهای مسلح (ناجا) (پلیس راهور)، صداوسیمایی جمهوری اسلامی ایران، سازمان برنامه بودجه	آشنایی رانندگان حرفه ای با بیماری ها و علائم آن	مستمر	تعداد کمپین های آگاهی بخشی طراحی و اجرای رانندگان حادثه ساز / خواب آلودگی در هر سال (برای هر استان یک کمپین از هر کدام تا پایان برنامه)

<sup>۱</sup> از طریق آموزش های فنی و تخصصی موردنیاز رانندگان حرفه ای حمل و نقل کالا و مسافر - تدوین و اجرای دوره های آموزشی شغلی و مهارتی ویژه رانندگان حمل و نقل عمومی - آموزش های فنی و تخصصی موردنیاز مدیران فنی و عملیاتی شرکت ها و مؤسسات حمل و نقل کالا و مسافر

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسؤول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۰۰۲۲	توسعه فرآیند اصلاح نقاط پرتصادف در شبکه راههای موجود <sup>۱</sup>	وزارت راه و شهرسازی	ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان برنامه و بودجه	برنامه رفع نقاط پرتصادف و ایجاد مکانیزم اثربخشی - رفع نقاط پرتصادف	مستمر	تعداد نقاط پرتصادف اصلاح شده نسبت به کل نقاط شناسایی شده، طول راههای اصلاح شده بر اساس بازدید به عمل آمده به طول کل راههای بازدید شده
۱۲۲۳۰۰۲۲	بهبود فرآیندهای مدیریت سرعت <sup>۲</sup>	وزارت راه و شهرسازی	ستاد کل نیروهای مسلح (ناجا (پلیس راهور))	سازمان برنامه و بودجه	کاهش شدت تصادفات	میان مدت	طول راههای مدیریت سرعت شده نسبت به طول راههای نیازمند به مدیریت سرعت، سرعت تصادفات ناشی از سرعت غیرمجاز به کل تصادفات محور، تعداد ترددی‌های صورت گرفته با سرعت غیرمجاز در هر ۱۰۰۰،۰۰۰ کیلومتر طی شده
۱۲۲۵۰۰۲۳	تدوین دستورالعمل‌های مورد نیاز برای مدیریت سلامت رانندگان حمل بار و مسافر <sup>۳</sup>	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت راه و شهرسازی - ستاد کل نیروهای مسلح (ناجا (پلیس راهور))	سازمان برنامه و بودجه	دستورالعمل‌های مدیریت سلامت رانندگان حمل بار و مسافر	کوتاه مدت	درصد پیشرفت تدوین دستورالعمل‌های مورد نیاز برای مدیریت سلامت رانندگان حمل بار و مسافر
۱۲۱۰۴۰۰۲۴	بهبود و توسعه مدیریت سلامت رانندگان حمل بار و مسافر <sup>۴</sup>	ستاد کل نیروهای مسلح (ناجا (پلیس راهور))	وزارت راه و شهرسازی - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	سازمان برنامه و بودجه	صدور مجوز رانندگی حرفه‌ای بر اساس معاینات روان‌بزنگی و طب کار	کوتاه مدت	تعداد مراکز تست طب کار به تعداد رانندگان حرفه‌ای - تعداد مراکز تست روانشناسی و روان‌سننجی به تعداد رانندگان حرفه‌ای - تعداد رانندگان تست شده به تعداد کل رانندگان حرفه‌ای

<sup>۱</sup> از طریق تقسیم‌بندی شبکه راهها و تعیین جوامع مرجع

- تعیین معیارهای شناسایی و اولویت‌بندی نقاط پرتصادف به تفکیک جوامع مرجع

- توسعه نظام مستندسازی نقاط پرتصادف قبل و بعد از اجرای اقدامات ایمن‌سازی

- ارتقای دستورالعمل اجرای بازدید ایمنی در محل وقوع سوانح با هدف شناسایی علل سوانح

- توسعه ضرایب بهبود تصادف برای انواع اقدامات ایمن‌سازی

- تدوین راهنمای فنی برای انتخاب راهکارهای ایمن‌سازی بر اساس میزان اثربخشی اقدامات

- تمرکز بر محدوده ورودی شهرها در محدوده ۳۰ کیلومتری شهر

<sup>۲</sup> از طریق تدوین دستورالعمل تدقیق محدودیت‌های منطقه‌ای سرعت در شبکه راهها.

- اجرای فعالیت‌های تدقیق محدودیت‌های منطقه‌ای سرعت در شبکه راهها با اولویت کریدورهای پرخطر - کنترل سرعت - مستندسازی، پایش و ارزیابی

<sup>۳</sup> تدوین و اجرای دستورالعمل‌های سنجش و ارزیابی سلامت روانی رانندگان حرفه‌ای شامل تست‌های روان‌سننجی.

• بازبینی و ارتقای دستورالعمل سنجش و ارزیابی سلامت جسمی رانندگان.

<sup>۴</sup> از طریق تهیه بسته سلامت عمومی رانندگان حرفه‌ای شامل:

• ثبت اطلاعات در بانک اطلاعات سلامت رانندگان و اتصال آن به سایر بانک‌های اطلاعاتی (سلامت جسمی، سلامت روانی).

• ایجاد سامانه ارزیابی رفتار رانندگان حمل و نقل عمومی برون‌شهری.

• برگزاری دوره‌های آموزشی به منظور تبیین نحوه شناسایی، نظارت، کنترل و گزارش موارد مصرف مواد مخدر و الکل.

اصلاح نظام صدور و تمدید کارت سلامت رانندگان حمل بار و مسافر برون‌شهری.  
ایجاد مکانیزم بررسی سلامت رانندگان حرفه‌ای توسط افراد ذی صلاح برای بازگشت به کار رانندگی در حادث شدید، شامل ارزیابی سلامت راننده و بررسی خطاهای مرتبط با سلامت.

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۲۰۲۵	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش حوادث جاده‌ای	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی ذی‌ربط)	وزارت راه و شهرسازی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش‌های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات حوادث جاده‌ای نسبت به سال قبل

#### هدف ۵: تحقق جامعه‌محوری مدیریت بحران

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۲۲۳۰۰۲۶	استانداردسازی پویش‌ها و برنامه‌های مداخله اجتماعی <sup>۱</sup>	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور، سازمان صداوسیما و جمهوری اسلامی ایران	سازمان برنامه‌بودجه	ساماندهی پویش‌ها	کوتاه‌مدت	درصد افزایش برگزاری پویش‌های منطقه‌ای و محلی نسبت به دوره ۵ ساله قبل از برنامه

<sup>۱</sup> از طریق تدوین الزامات طراحی برنامه‌ها و پویش‌های ملی و هدایت آن‌ها به سوی برگزاری منطقه‌ای و محلی با هدف یومی‌سازی بر اساس پارامترهای اجتماعی.  
- الزام به هدف‌گذاری بر اساس یافته‌های موقت محلی و منطقه‌ای و ملی (نتیجه افکارسنگی‌های ملی، آمار تصادفها و کشته‌ها و یا مطالعات اکتشافی، برآمده از گفت‌وگو با جوامع محلی).  
- الزام به پرهیز از موازی‌کاری و یکپارچه کردن برنامه‌ها و پویش‌های همزمان و هم‌موضوع.  
- مستندسازی برنامه‌های و پویش‌های پیشین، فعلی و پیش‌رو در سامانه‌ای یکپارچه باهدف انباشت تجربه ایجادشده درون سیستمی و کمک به طراحی کمپین‌های پیش‌رو.

## ۱۳-۲-۲-آلودگی هوا

## هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۲۳۲۰۰۱	با شرک‌گذاری و انتقال تجربیات ملی در ارتباط با آلودگی هوا و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت راه و شهرسازی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت نیرو، سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	وزارت امور خارجه، سازمان مدیریت اسناد ارشادی، سازمان کشور، سازمان برنامه‌ویژده	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و فراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه
۱۳۲۳۴۰۰۲ ۱۳۲۴۷۰۰۲	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت آلودگی هوا در کشور (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست	وزارت راه و شهرسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان برنامه‌ویژده، سازمان مدیریت اسناد ارشادی، سازمان کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت آلودگی هوا در کشور
۱۳۲۳۱۰۰۳	الزام سازندگان خودروها به رعایت آخرین استانداردهای محیط‌زیستی <sup>۱</sup>	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان ملی استاندارد ایران، وزارت کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان برنامه‌ویژده	تولید خودروی غیر دیزلی یورو ۴، تولید خودرو دیزلی با استاندارد یورو ۶ یا یورو DPF+۴ و EEV۵ یا یورو	کوتاه‌مدت	درصد تعداد خودروی تولیدی غیراستاندارد به کل تولید
۱۳۲۳۴۰۰۴ ۱۳۲۳۰۰۰۴	معاینه فنی و حصول اطمینان از سلامت محیط‌زیستی خودرو <sup>۲</sup>	وزارت کشور، وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان برنامه‌ویژده	ایجاد و نگهداری مستمر ساختار یکپارچه معاینه فنی، ارتقا و اصلاح حدود مجاز معاینه فنی	مستمر	نسبت تعداد خودروهای دارای معاینه فنی به کل خودروها
۱۳۶۰۴۰۰۵	اسقاط و از رده خارج نمودن وسایل نقلیه فرسوده <sup>۳</sup>	تولیدکنندگان و واردکنندگان خودرو	وزارت کشور (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)، سازمان برنامه‌ویژده	کاهش تولید آلایندگی	نسبت خودروی فرسوده خارج شده به تعداد کل خودروهای فرسوده موجود	مستمر	نسبت خودروی فرسوده خارج شده به تعداد کل خودروهای فرسوده موجود

<sup>۱</sup> ماده ۴ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک<sup>۲</sup> مصوبه مورخ ۹۳/۲/۱۰ هیئت‌وزیران- ماده ۱۵ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک- ماده ۶ قانون هوای پاک<sup>۳</sup> ماده ۸ قانون هوای پاک- تبصره ماده ۴ و ماده ۱۱ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۲۴۷۰۰۶	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت آلودگی هوا (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت نفت	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص آلودگی هوا در کشور
۱۳۲۳۴۰۰۶	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت آلودگی هوا (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت نفت	سازمان برنامه‌و بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص آلودگی هوا در کشور

## هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۲۴۷۰۰۷	تهیه و بهرگزاری سیاهه انتشار کلان شهرها <sup>۱</sup>	سازمان حفاظت محیط‌زیست	وزارت راه و شهرسازی (سازمان) (هواستناسی کشور)	سازمان برنامه‌و بودجه	تعیین سهم انواع منابع آلایندگی (متحرک و ساکن) (هر ۵ سال یکبار)	بلندمدت	نسبت تعداد شهرهای آلوده دارای سیاهه انتشار به کل شهرهای آلوده
۱۳۲۴۷۰۰۸	شناسایی مراکز تولید آلودگی خارج از شهرها	سازمان حفاظت محیط‌زیست	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت جهاد کشاورزی	استانداری‌ها، سازمان برنامه‌و بودجه	تعیین میزان تأثیر بر آلودگی شهر (هر ۵ سال یکبار)	بلندمدت	نسبت تعداد مطالعات تکمیل شده به تعداد مطالعات لازم
۱۳۱۰۳۰۹	اطلاع‌رسانی به مردم در طول سال <sup>۲</sup>	سازمان صداوسیما و جمهوری اسلامی ایران	سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت کشور (سازمان) (شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌و بودجه	پخش مطالب رایگان آموزشی سازمان محیط‌زیست در صداوسیما	مستمر	نسبت تعداد روزهای اطلاع‌رسانی به ۳۶۵
۱۳۲۲۱۰۱۰	توسعه و به کارگیری دولت الکترونیک <sup>۳</sup>	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	وزارت تاخانه‌ها	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان برنامه‌و بودجه	توسعه - زیرساخت‌های الکترونیکی خدمات رسانی در بخش دولتی و عمومی به منظور کاهش سفرهای درون‌شهری	مستمر	نرخ رشد توسعه و به کارگیری دولت الکترونیک (فزایش ۵۰٪ نسبت به سال قبل)
۱۳۲۳۶۰۱۱	بهبود کیفیت انواع سوخت شامل بنزین و نفت گاز <sup>۴</sup>	وزارت نفت	سازمان ملی استاندارد ایران	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان برنامه‌و بودجه	تولید و توزیع بنزین و نفت گاز بیرون از کلان شهرها	کوتاه‌مدت	نسبت میزان تولید طبق استاندارد به کل تولید سوخت
۱۳۲۳۱۰۱۲	تولید خودروی برقی	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان حفاظت مسلح، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌و بودجه	کاهش تولید آلایندگی خودرویی	مستمر	تولید خودروی برقی به تعداد ۱۰٪ کل در سال پنجم

<sup>۱</sup> ماده ۲۴ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک

<sup>۲</sup> بند ۸-۳ مصوبه ۹۳/۲/۱۰

<sup>۳</sup> بند ۹-۱ مصوبه مورخ ۹۳/۲/۱۰ هیئت‌وزیران

<sup>۴</sup> ماده ۲ و ۳ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرنگی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۲۳۶۰۱۳	کنترل و بازیافت آلایندگی بخارات بنزین (طرح ۱ کهاب) <sup>۱</sup>	وزارت نفت	سازمان ملی استاندارد ایران	وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان برنامه و بودجه	کاهش آلایندگی ناشی از بخارات بنزین در جایگاههای عرضه ساخت، تانکرها و انبارهای نفت	مستمر	نسبت تعداد جایگاهها/ تانکرها/ انبارهای مجهز به تعداد کل
۱۳۲۳۱۰۱۴	توسعه موتورسیکلت برقی <sup>۲</sup>	وزارت صنعت، معدن و تجارت	وزارت کشور، شهرداری‌ها	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان برنامه و بودجه	کاهش ذرات معلق و آلاینده‌های گازی ناشی از موتورسیکلت‌های بنزینی	مستمر	%۱۰ افزایش سالیانه سهم فروش موتوربرقی نسبت به کل تعداد تولیدی
۱۳۲۲۵۰۱۵	مطالعات برآورد سالانه هزینه‌های مستقیم آلودگی <sup>۳</sup> هوا	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت امور اقتصادی و دارایی	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان برنامه و بودجه	تعیین هزینه‌های ناشی از آلایندگی هوا در راستای تبیین نقشه راه جهت تخصیص بودجه به طرح‌های کاهش آلودگی هوا	مستمر	حداقل ۲ مطالعه در سال
۱۳۲۴۲۰۱۶	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع‌رسانی همگانی در ارتباط با آلودگی هوا <sup>۴</sup>	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	صداويسمی اسلامی ایران، سازمان حفاظت محیط‌زیست، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	وزارت کشور (سازمان آموزشی سازمان محیط‌زیست در ۵۰ صداوسیما، برنامه آموزشی در سال پخش مطالب رایگان کشور) همراهی‌های کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	پخش مطالب رایگان آموزشی سازمان محیط‌زیست در ۵۰ صداوسیما، برنامه آموزشی در سال	مستمر	نسبت تعداد برنامه‌های آموزشی به برنامه آموزشی در ۵۰ سال
۱۳۲۳۲۰۱۷ ۱۳۲۳۹۰۱۷	تعلیم و آموزش بد خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ارتباط با آلودگی هوا	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعامل، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو	سازمان برنامه و بودجه، سازمان مدیریت بحران	ارتقای دانش کارکنان	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بد خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط در ارتباط با آلودگی هوا

<sup>۱</sup> بند ۱۱ احکام منابع ساکن مصوبه مورخ ۹۵/۴/۲ و ۹۵/۴/۱۰ مصوبه مورخ ۹۳/۲/۱۰<sup>۲</sup> ماده ۱۴ احکام منابع متحرک مصوبه مورخ ۹۵/۴/۲<sup>۳</sup> ماده ۲۲ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک<sup>۴</sup> بند ۸-۳ مصوبه ۹۳/۲/۱۰

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۲۳۲۰۱۸	تعزیف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با آلودگی هوا	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو	سازمان برنامه‌وبودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاه‌های اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و مجریان ذی‌ربط در ارتباط با آلودگی هوا نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۳۱۰۳۰۱۹	تولید محتوا و برنامه‌های آموزشی در ارتباط با مخاطره آلودگی هوا	سازمان صداوسیما و جمهوری اسلامی ایران	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو	سازمان برنامه‌وبودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش عمومی	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولیدشده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۳۲۲۰۰۲۰ ۱۳۲۳۲۰۲۰	افزایش دانش و مهارت دانش‌آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره آلودگی هوا	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان برنامه‌وبودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای دانش دانش-آموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره آلودگی هوا نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۳۲۳۴۰۲۱	افزایش سرانه فضای سبز در شهرها و حیریم آن‌ها به میزان مندرج در طرح جامع و تفصیلی شهرها	وزارت کشور	-	وزارت نیرو، سازمان برنامه‌وبودجه	اجرای کامل طرح جامع	میان‌مدت	نرخ رشد سرانه فضاهای سبز شهری (درصد پیشرفت برنامه)
۱۳۲۳۴۰۲۲	توسعه سیستم حمل و نقل عمومی (اتوبوس، مترو) <sup>۱</sup>	وزارت کشور	-	وزارت امور اقتصادی و دارایی، سازمان برنامه‌وبودجه	افزایش تعداد اتوبوس‌ها / ایستگاه مترو	مستمر	نسبت تعداد اتوبوس‌های مترو موجود به تعداد موردنیاز

<sup>۱</sup> تبصره ۱ ماده ۸ قانون هوای پاک-بند ۵ مصوبه مورخ ۹۵/۴/۲ هیئت‌وزیران

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۲۳۴۰۲۳	مدیریت حمل و نقل و تقاضای سفر <sup>۱</sup>	وزارت کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	طراحی و ساماندهی حمل و نقل عمومی بهنحوی که ضمن کاهش آلودگی هوا، جوابگویی سفرهای شهری باشد.	مستمر	افزایش سالیانه ۷/۵٪ سهم حمل و نقل عمومی در شهر تا رسیدن به سهم ۷/۵٪
۱۳۲۳۴۰۲۴	الزام تجهیز خودروهای دیزلی به فیلتر ذرات <sup>۲</sup>	وزارت کشور	ستاد کل نیروهای مسلح (پلیس راهور)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، سازمان برنامه‌بودجه	کاهش انتشار ذرات معلق ناشی از خودروهای دیزلی	مستمر	نسبت تعداد فیلتر نصب شده به تعداد خودروهای دیزلی تولیدی / موجود
۱۳۲۳۴۰۲۵	افزایش محدوده جغرافیایی کنترل تردد به کل شهر <sup>۳</sup>	وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح (پلیس راهور)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، سازمان برنامه‌بودجه	کاهش تردد وسائل نقلیه موتوری در محدوده طرح کاهش کلان شهرها	کوتاه‌مدت	AQI	میزان کاهش شاخص AQI
۱۳۲۳۴۰۲۶	تعویض کاتالیست تاکسی‌ها <sup>۴</sup>	وزارت کشور	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان برنامه‌بودجه	کاهش آلینده‌های گازی ناشی از تاکسی‌ها	مستمر	٪ ۱۰ کل تاکسی‌ها در سال
۱۳۲۳۱۰۲۷ ۱۳۲۳۷۰۲۷	توقف مصرف مازوت و سوخت غیراستاندارد در صنایع و نیروگاه‌ها <sup>۵</sup>	وزارت نیرو، وزارت نفت	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان برنامه‌بودجه	الزام به کارگیری سوخت استاندارد برای مراکز صنعتی - نیروگاه‌هایی که به علت مصرف مازوت بیش از سی روز حدود مجاز انتشار آلینده‌گی را رعایت نکنند، ملزم به نصب تجهیزات کاهش نشر آلینده‌های هوا هستند.	کوتاه‌مدت	کاهش سالیانه ۰/۲۵٪ از توزیع سوخت مایع به سوخت گاز	
۱۳۲۳۱۰۲۸	جلوگیری از تولید خودروی گازسوز کارگاهی	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان حفاظت محیط‌زیست	ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان برنامه‌بودجه	کاهش خطرات ناشی از تولید غیراستاندارد	مستمر	نسبت تعداد تبدیل کارگاهی به کل تولید گازسوز
۱۳۲۳۰۰۲۹	ارائه الگو (مدل) پیش‌بینی آلودگی هوا برای کلان شهرها <sup>۶</sup>	وزارت راه و شهرسازی (سازمان هواشناسی کشور)	سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان نقشه- برداری کشور	تسهیل مدیریت مناسب آلودگی هوا در کلان شهرها	مستمر	نسبت تعداد شهرهای آلوده دارای مدل به کل شهرهای آلوده	
۱۳۲۳۱۰۳۰	تدوین برنامه‌های کاهش آلینده‌گی صنایع	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان برنامه‌بودجه	کاهش آلینده‌های تولیدشده توسط صنایع	بلندمدت	درصد صنایع دارای برنامه کاهش آلینده‌گی

<sup>۱</sup> ماده ۷ قانون هوای پاک<sup>۲</sup> بند ۲-۳ و ۴-۱ مصوبه مورخ ۹۳/۲/۱۰<sup>۳</sup> بهصورت موردي- بند ۱ احکام منابع متحرک مصوبه ۹۵/۴/۲ هیئت‌وزیران.<sup>۴</sup> بند ۲-۱ مصوبه مورخ ۹۳/۲/۱۰<sup>۵</sup> ماده ۱۳ قانون هوای پاک- ماده ۲۳ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک.<sup>۶</sup> ماده ۲۴ آیین‌نامه ماده ۲ قانون هوای پاک.

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۳۰۰۰۳۱	تعیین جرائم مناسب با میزان آلایندگی برای واحدهای آلاینده صنعتی و تولیدی	قوه قضائیه	وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان حفاظت محیط‌زیست	سازمان برنامه‌بودجه	ترغیب واحدهای صنعتی و تولیدی برای استفاده از فناوری‌هایی با آلایندگی کمتر	مستمر	نسبت واحدهای صنعتی و تولیدی آلاینده جریمه شده به کل واحدهای صنعتی و تولیدی آلاینده
۱۳۲۳۲۰۳۲	توسعه تحقیقات و پژوهش درخصوص پیشگیری و کاهش خطر آلودگی هوا	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی ذی‌ربط)	وزارت راه و شهرسازی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت صنعت، معدن و تجارت و سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش‌های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات آلودگی هوا نسبت به سال قبل

#### هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، نهادی و محیط‌زیستی

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۳۲۳۴۰۳۳	تعطیلی ادارات و مدارس در صورت آلودگی هوا بیش از حد مجاز <sup>۱</sup>	وزارت کشور (استانداری‌ها)	وزارت آموزش و پرورش	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	کاهش تماس و تأثیر آلودگی هوا بر دانش آموزان و کاهش تردد	مستمر	نسبت تعداد روزهای تعطیلی ادارات و مدارس به روزهای آلوده
۱۳۲۳۴۰۳۴	تعطیلی مراکز و صنایع آلوده‌کننده نظیر نیروگاه‌های استفاده‌کننده از سوخت مازوت در صورت آلودگی هوا بیش از حد مجاز	وزارت کشور	وزارت صنعت، معدن و تجارت	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه	کاهش آلودگی هوا	مستمر	نسبت تعداد روزهای تعطیلی مراکز و صنایع آلوده‌کننده نظیر صنایع و نیروگاه‌های استفاده‌کننده از سوخت مازوت به روزهای آلوده

<sup>۱</sup> بر مبنای دستورالعمل موقع اضطراری آلودگی هوا ماده ۳ قانون هوای پاک

## ۱۴-۲-۲- ازدحام جمعیت

## هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۳۴۰۰۱	طراحی ساختار و تدوین شرح وظایف در مدیریت ازدحام جمعیت در اثر مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت و ظرفیت‌سنگی	وزارت کشور	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان بروندجه	برنامه مدون مدیریت جامع خطر مخاطره ازدحام جمعیت در شهرها و روستاهای می‌شوند	کوتاه‌مدت	تحقیق ۲۵ درصدی طراحی ساختار مدیریت ازدحام جمعیت در هر شهر و روستا که در هر سال دارای این برنامه می‌شوند
۱۴۲۳۴۰۰۲	ایجاد سیستم و برنامه یکپارچه و هماهنگ مدیریت خطر حوادث و سوانح و تعیین نقش‌ها و مسئولیت‌های نهادها و گروه‌های مختلف کنشگران/ذینفعان در خصوص مخاطره ازدحام جمعیت	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	وزارت کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان بروندجه	سازمان مرتبط موضوع ماده ۲ قانون	ایجاد سیستم یکپارچه و برنامه پیشرفت کار سیستم و برنامه یکپارچه مدیریت خطر در خصوص مخاطره ازدحام جمعیت	کوتاه‌مدت	تحقیق ۲۵ درصدی پیشرفت کار سیستم و برنامه یکپارچه مدیریت خطر در خصوص مخاطره ازدحام جمعیت
۱۴۲۳۴۰۰۳	تفویت و توسعه همکاری‌های بین‌المللی در مرحله پیشگیری و کاهش خطر و اثرات ناشی از آن	وزارت کشور	وزارت امور خارجه، سازمان مدیریت بحران کشور	دفاتر سازمان ملل متحده مستقر در تهران و نهادهای بین‌المللی و منطقه‌ای، سازمان بروندجه	همانگی‌های خارجی و داخلی- برنامه‌های آموزشی، تعداد توافق‌ها اعم از موافقت‌نامه، یادداشت تفاهم و غیره	میان‌مدت	تعداد هماهنگی‌های انجام‌شده داخلی و خارجی تبادل هیئت‌ها، سفرها، برنامه‌های آموزشی، تعداد توافق‌ها اعم از موافقت‌نامه، یادداشت تفاهم و غیره
۱۴۲۳۴۰۰۴	تدوین و توسعه سازوکارهای اجرایی و نظارتی در خصوص عملیاتی تاب‌آوری در برابر مخاطره ازدحام جمعیت به‌طور سالیانه	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	وزارت کشور، سازمان مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)، وزارت کشور، شوراهای اسلامی شهرها و روستاهای بروندجه	قوه قضائیه، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان بروندجه	سازوکارهای اجرایی و نظارتی در خصوص عملیاتی تاب‌آوری در برابر مخاطره ازدحام جمعیت به‌طور سالیانه	میان‌مدت	تحقیق ۲۵ درصدی پیشرفت کار در خصوص تدوین و توسعه سازوکارهای اجرایی و نظارتی در خصوص عملیاتی نمودن تاب‌آوری در برابر مخاطره ازدحام جمعیت به‌طور سالیانه
۱۴۲۳۰۰۵ ۱۴۲۲۵۰۰۵	تدوین ضوابط (قانون، ضوابط و مقررات، بخشنامه و ...) به‌منظور کاهش خطر ناشی از ازدحام جمعیت و مدیریت متناسب آن	وزارت راه و شهرسازی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت کشور، دستگاه‌های مرتبط موضوع ماده ۲ قانون	سازمان بروندجه، سازمان مدیریت بحران کشور	قانون، ضوابط و مقررات	میان‌مدت	تحقیق ۵۰ درصدی سالیانه تدوین دستورالعمل‌ها، آئین‌نامه‌ها و موارد مشابه به‌طور سالیانه بهمنظور کاهش خطر ناشی از ازدحام جمعیت و مدیریت متناسب آن

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۴۰۰۶	طراحی، تقویت و توسعه نظام پایش و ارزیابی مدیریت خطر ازدحام جمعیت	سازمان مدیریت بحران کشور	سازمان نیروهای مسلح، وزارت کشور (استانداری‌ها، فرمانداری‌ها)، شهرداری‌ها	برنامه‌بودجه سازمان	نظام پایش و ارزیابی مدیریت خطر ازدحام جمعیت	کوتاه‌مدت	نسبت شهرداری‌های برخوردار از نظم پایش و ارزیابی مدیریت خطر ازدحام جمعیت، به کل شهرداری‌های کشور
۱۴۲۳۴۰۷ ۱۴۲۴۲۰۷	ارتقای فرهنگ مدیریت خطر حوادث و سوانح مبتنی بر جامعه و تقویت صلاحیت‌های حرفه‌ای کنشگران مدیریت خطر حوادث و سوانح از طریق تهیه و تدوین برنامه آموزش و ارزیابی هدفمند آن	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، سازمان نیروهای مسلح، وزارت تعاقون، کار و رفاه اجتماعی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان صداوسیما (جمهوری اسلامی ایران، سازمان بحران کشور، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور	تعداد آموزش‌های مناسب و مناسب ارائه شده در بازه‌های زمانی مشخص. بهطور مثال ۶ ماهه و یا یک ساله	کوتاه‌مدت	تحقیق ۲۵ درصدی پیشرفت کار در هر فصل در تعداد شهرهایی که برای ارتقای فرهنگ مدیریت خطر حادث و سوانح مبتنی بر جامعه و تقویت صلاحیت‌های حرفه‌ای کنشگران مدیریت خطر حوادث و سوانح از طریق تهیه و تدوین برنامه آموزش و ارزیابی هدفمند آن
۱۴۲۳۴۰۸	تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص مدیریت ازدحام جمعیت (با تأکید بر پیشگیری و مدیریت خطر)	وزارت کشور	سازمان نیروهای مسلح	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	وضع قوانین جامع، یکپارچه و منسجم	کوتاه‌مدت	درصد اجرای برنامه تنقیح قوانین، تعیین قوانین ناسخ و منسوخ و ساماندهی قوانین پراکنده و غیرمنسجم در خصوص ازدحام جمعیت در کشور
۱۴۲۳۴۰۹ ۱۴۲۳۰۰۹	بهاشتراك گذاري و انتقال تجربيات ملی در ارتباط با ازدحام جمعیت و استفاده از تجربیات بین‌المللی	وزارت راه و شهرسازی	وزارت کشور، وزارت امور خارجه	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان صداوسیما (جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان ارشاد اسلامی برنامه‌بودجه)	ارائه کمک به کشورهای نیازمند و کسب درآمد از طریق صدور دانش فنی، ارتقای دانش داخلی با استفاده از تجربیات بین‌المللی	مستمر	درصد افزایش تعداد تفاهم‌نامه همکاری با کشورهای نیازمند و قراردادهای منعقده نسبت به دوره ۵ ساله قبل از اجرای برنامه

## هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خرسچه مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۳۴۰۱۰	تحلیل فضایی حرکت جمعیت در زمان ازدحام ناشی از مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت	وزارت کشور	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت راه و شهرسازی، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران، کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	شناسخت فضا و تحلیل کالبدی معابر کند، گرهای ترافیکی، مسیرهای دارای مشکل و نحوه جریان حرکت مردم و نحوه مدیریت آن	کوتاه‌مدت	درصد تحقق برنامه در هر سال (و خروجی تحلیل‌های تمرين اضطراری از نوع مانور دورنمایی مبنی بر موفقیت و عدم کشته و زخمی شدن افراد-سطح آمادگی (۱، ۲ یا ۳) بر اساس وسعت، امکانات درگیر و موارد مشابه مشخص می‌گردد.)
۱۴۲۳۴۰۱۱	تهیه نقشه تحلیل در مقیاس محله/ناحیه/ منطقه در خصوص ازدحام جمعیت	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های شهرداری‌ها)	ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه	نقشه شناخت فضا و تحلیل کالبدی شهری و زیر تقسیمات آن	کوتاه‌مدت	درصد تعداد محلات، نواحی و مناطق شهرداری در هر شهر که دارای نقشه تحلیل محله، ناحیه و منطقه شهرداری در خصوص ازدحام جمعیت شده‌اند
۱۴۲۲۵۰۱۲	تهیه و تدوین نقشه عارضه‌یابی خطر ازدحام جمعیت <sup>۱</sup>	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های شهرداری)، ستاد کل مطالعات شهری و روستایی)، نیروهای مسلح (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح))	وزارت کشور (سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وبدجه)	نقشه سطح‌بندی خطر و نقاط حساس، گره‌ها، نقاط، مناطق و مسیرهای داخل، گرم و سرد انواع معابر عمومی اعم از خیابان‌های محلی، جمع و پخش‌کننده، دسترسی، شریانی ۱ و ۲ ... و تقسیم‌بندی آن بر اساس ازدحام جمعیت	کوتاه‌مدت	تحقیق ۲۰ درصدی تهیه و تدوین عارضه‌یابی خطر ازدحام جمعیت در شهرهایی که دارای این نوع نقشه خواهند شد

<sup>1</sup> Crowd Crush Risk Level Diagnosis Map Formulation

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۳۴۰۱۳	برنامه نهادینه سازی استفاده از فناوری های نوین در کاهش خطر مخاطره از دحام جمعیت (مانند ماهواره، پهپاد، تحلیل تصاویر، ITS، IoT، شبکه عصبی و (...))	وزارت کشور	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	شیوه نامه به کارگیری فناوری	کوتاه مدت	تحقیق ۲۵ درصدی فصلی برنامه نهادینه سازی استفاده از فناوری های نوین در کاهش خطر مخاطره از دحام جمعیت
۱۴۲۳۴۰۱۴	تهیه نقشه خطر از دحام جمعیت شهری	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، فرمانداری ها، شهرداری ها (محدوده بین حریم قانونی شهرها و جاده ها)، وزارت راه و شهرسازی، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	نقشه شناخت فضای و تحلیل کالبدی کلان شهری و بین کلان شهری	کوتاه مدت	تحقیق ۲۰ درصدی تهیه نقشه خطر از دحام جمعیت شهری و مشخص شدن محدوده های پرخطر
۱۴۲۳۴۰۱۵	عملیاتی نمودن استفاده از فناوری های نوین و به روز در راستای کنترل هوشمند و جلوگیری از از دحام جمعیت و عملیاتی نمودن استفاده از هر فناوری جدید در دو فصل از هر سال تعداد ۴ مورد برای مدت ۲ سال)	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت راه و شهرسازی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	فناوری های نوین و به روز در راستای کاهش خطر مخاطرات طبیعی	میان مدت	تحقیق ۵۰ درصدی فصلی عملیاتی نمودن استفاده از فناوری های نوین و به روز در راستای کنترل هوشمند و جلوگیری از از دحام جمعیت و عملیاتی نمودن استفاده از هر فناوری جدید در دو فصل از هر سال تعداد ۴ مورد برای مدت ۲ سال)
۱۴۲۴۲۰۱۶	آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی (شهری، روستایی و عشایر) با رویکرد مردم غیر سازمان دهی شده و مردم سازمان دهی شده (سمن ها)	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران، سازمان تبلیغات اسلامی، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، دفتر آموزش های شهر وندی و سمن ها)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان امور عشایر)، وزارت آموزش و پرورش، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	ارتقای سطح آمادگی مردم عادی و سمن ها، فرهنگ سازی، تغییر رفتار و آموزش رفتار صحیح	مستمر	درصد افزایش برنامه های آموزش، ترویج عمومی و اطلاع رسانی همگانی نسبت به دوره ۵ ساله قبل

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۳۴۰۱۷	تعلیم و آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاههای اجرایی ذی ربط در ارتباط با ازدحام جمعیت	وزارت کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاهن، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)	وزارت راه و شهرسازی ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت نیرو، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت بحران کشور	ارتقای دانش کارکنان	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مستمر	درصد اجرای برنامه آموزش‌های مستمر بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارکنان دستگاههای اجرایی ذی ربط در ارتباط با ازدحام جمعیت
۱۴۲۳۲۰۱۷	تعاریف، تدوین و اجرای دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاههای اجرایی مجریان ذی‌ربط در ارتباط با ازدحام جمعیت	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاهن، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی، ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	کاهش خطر، افزایش کارآمدی دستگاههای اجرایی	مستمر	درصد افزایش تعداد دوره‌های آموزشی اختصاصی برای مدیران و کارشناسان دستگاههای اجرایی مجریان ذی‌ربط در ارتباط با ازدحام جمعیت نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۴۲۳۲۰۱۸	تولید محتوا و برنامه‌های آموزشی در ارتباط با مخاطره ازدحام جمعیت	سازمان صداوسیما و جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت تعاهن، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت راه و شهرسازی	ارتقای دانش عمومی	سازمان برنامه‌بودجه، سازمان مدیریت بحران کشور	مستمر	درصد افزایش تعداد محتوا و برنامه آموزشی تولید شده نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۴۱۰۳۰۱۹	افزایش دانش و مهارت دانش‌آموزان و دانشجویان در به حداقل رساندن آسیب‌های ناشی از مخاطره ازدحام جمعیت	وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت تعاهن، کار و رفاه اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت راه و شهرسازی	ارتقای دانش دانش‌آموزان و دانشجویان	ارتقای دانش دانش‌آموزان و دانشجویان	مستمر	درصد افزایش برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان و دانشجویان در ارتباط با مخاطره ازدحام جمعیت نسبت به دوره ۵ ساله قبل
۱۴۲۳۲۰۲۰	انجام پژوهش‌های مطالعاتی و تحقیقاتی جامعه‌شناسنخانه و روان‌شناسنخانه مدل رفتارهای بومی و بررسی و شناخت ویژگی‌های عکس‌العملی مردم در اجتماعات	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، وزارت بهداشت، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	مطالعات و تحقیقات	کوتاه‌مدت	نسبت تعداد شهرها و روستاهای برخوردار از تحقیقات و مطالعات جامعه‌شناسنخانه و روان‌شناسنخانه مدل رفتارهای بومی ازدحام جمعیت به کل شهرها و روستاهای کشور (به تفکیک)	

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۳۴۰۲۲	طراحی و توسعه نرم افزارها و اپلیکیشن های قابل استفاده عمومی مبتنی بر موبایل در خصوص شناخت فضا و تحلیل کالبدی، تحلیل جریان های حرکت جمعیت جاری و نقاط پر تراکم جمعیتی با دید پیشگیرانه و مدیریت خطر و دسترسی راحت مردم به اطلاعات مرتبط با آن ها برای مدیریت بهتر شرایط و جلوگیری بحران ها	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (سازمان اورژانس کشور)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	انواع نرم افزار مبتنی بر تلفن همراه	میان مدت	نسبت پوشش اطلاعات مربوط به سکونتگاه ها در نرم افزار به کل مساحت سکونتگاه های شهری و روستایی
۱۴۲۲۵۰۲۲	تدوین سند راهبردی و استراتژی های کلان مدیریت ازدحام جمعیت مناسب با شرایط اجتماعی، محیطی و جغرافیایی در برابر بیماری های واگیر	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	سند راهبردی	میان مدت	تحقیق ۲۵ درصد پیشرفت کار برای هر شهر در هر نیمسال (۶ ماه) در خصوص تدوین سند راهبردی و استراتژی های کلان مدیریت ازدحام جمعیت مناسب با شرایط اجتماعی، محیطی و جغرافیایی
۱۴۲۳۴۰۲۴	تدوین و توسعه دستورالعمل ها و سازو کارهای فضاهای چندمنظوره و مبلمان سیار شهری برای مناسبت های خاص	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (سازمان اورژانس کشور)، وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	دستورالعمل، مکانیزم و سازو کار	کوتاه مدت	نسبت شهرهای تحت پوشش دستورالعمل ها، مکانیزم ها و سازو کارهای فضاهای شناور، سیار و مبلمان سیار شهری برای مناسبت ها و مناسبات خاص به کل شهرها
۱۴۲۳۴۰۲۵	بررسی و انتخاب محل های مناسب و از پیش تعیین شده برای گرد همایی تجمعات با هدف کاهش خطر در برابر انواع مخاطرات طبیعی و انسان ساخت	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تهیه نقشه های مناسب برای مکان یابی مکان های مناسب برای برگزاری تجمعات انبوه در راستای انجام مطالعات خطر نظام مند	کوتاه مدت	۲۵ درصد پیشرفت کار فصلی در خصوص تعداد مکان های پیاده سازی شده بر روی نقشه یک شهر یا روستا

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۳۴۰۲۶	شناسایی مسیرهای ایمن و با خروجی های متعدد و دارای دسترسی مناسب با حداقل خطر از طریق ارزیابی از مخاطرات ناشی از ازدحام جمعیت، تخلیه اضطراری امن با حداقل خطر	وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح (سازمان حرفه ایانی نیروهای مسلح)، سازمان نقشه برداری کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	تهیه نقشه	کوتاه مدت	۲۵ درصد پیشرفت کار فصلی در خصوص تعداد مکان های پیاده سازی شده بر روی نقشه یک شهر یا روستا
۱۴۲۳۴۰۲۷	تدوین شیوه نامه طراحی و نحوه استفاده از علائم و مبلمان شهری استاندارد (چراغ قرمز، دوربین های کنترل ترافیک و نمونه های مشابه) مرتب و استفاده از تجهیزات محیطی راستای هدایت جمعیت برای پیشگیری از آسیب های ازدحام جمعیت و کنترل آن	وزارت کشور	ستاد کل نیروهای مسلح	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	شیوه نامه طراحی و نحوه استفاده	کوتاه مدت	۲۵ درصد پیشرفت کار فصلی در خصوص تدوین شیوه نامه طراحی و نحوه استفاده از علائم و مبلمان شهری استاندارد مرتب و استفاده از تجهیزات محیطی راستای هدایت جمعیت برای پیشگیری از آسیب های ازدحام جمعیت و کنترل آن
۱۴۲۳۲۰۲۸	توسعه تحقیقات و پژوهش در خصوص پیشگیری و کاهش اثرات ازدحام جمعیت ذری ربط	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی ذری ربط)	وزارت کشور، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهش کی، سایر دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون	سازمان برنامه و بودجه سازمان مدیریت بحران کشور	ارتقای شناخت، نوآوری، فناوری و پژوهش های بنیادی و کاربردی	مستمر	درصد اختصاص یافته به حوزه پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات ازدحام جمعیت نسبت به سال قبل

## هدف ۳: اولویت دهنده و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه گذاری در راستای افزایش تاب آوری

کد	اقدامات اولویت دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۲۲۳۰۲۹	توسعه بیمه های مرتب با پیامدهای مخاطره ازدحام جمعیت	وزارت امور اقتصادی و دارایی (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران)	وزارت کشور	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه	طرح های بیمه ای در ارتباط با پیامدها و یا تخریب های احتمالی در اثر ازدحام جمعیت	میان مدت	تحقیق ۲۵ درصد گسترش بیمه خطر ازدحام جمعیت

#### هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مشارکت مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی،

##### نهادی و محیط‌زیستی

شاخص	بازه زمانی	خروجی مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت‌دار	کد
نسبت تعداد شهرها و روستاهای برخوردار از فرآیند بسیج عمومی برای تخلیه امن اضطراری به کل شهرها و روستاهای (به تفکیک)	کوتاه‌مدت	فرآیند بسیج عمومی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وবودجه	وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت نیرو، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، ستاد کل نیروهای مسلح (سازمان بسیج مستضعفین)	وزارت کشور، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	تدوین بسیج عمومی برای مواردی مانند تخلیه امن اضطراری در خصوص برنامه‌ریزی و مدیریت مخاطره از دحام جمعیت در حوادث و سوانح طبیعی و انسان ساخت	۱۴۲۳۴۰۳۰ ۱۴۲۲۵۰۳۰
نسبت پوشش شهرهای برخوردار از سامانه‌های یکپارچه و بروز پایش، پیش‌آگاهی و هشدار مخاطره از دحام جمعیت	کوتاه‌مدت	سامانه‌های یکپارچه و بروز پایش، پیش‌آگاهی و هشدار مخاطره از دحام جمعیت	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وবودجه	شهرداری‌ها، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (سازمان اورژانس کشور)، ستاد کل نیروهای مسلح (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران)	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	ایجاد، توسعه و بهره داری مؤثر از سامانه‌های یکپارچه، پیش‌آگاهی و هشدار مخاطره از دحام جمعیت	۱۴۲۳۴۰۳۱ ۱۴۲۲۵۰۳۱

#### هدف ۵: تحقق جامعه‌محوری مدیریت بحران

شاخص	بازه زمانی	خروجی مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت‌دار	کد
۲۵ درصد پیشرفت کار در هر فصل در خصوص تعداد محلات دارای ارزیابی میدانی مشیت و مؤثر در بازه زمانی یک‌ساله	کوتاه‌مدت	تولید ۵ برنامه آموزشی	سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وবودجه	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت کشور، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان صداوسیماهی اسلامی ایران	سازمان صداوسیماهی جمهوری اسلامی ایران	تهیه و پخش برنامه‌هایی به منظور نهادینه‌سازی مدیریت خطر ناشی از از دحام جمعیت	۱۴۱۰۳۰۳۲

کد	اقدامات اولویت‌دار	دستگاه مسئول	دستگاه همکار	دستگاه پشتیبان	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شاخص
۱۴۱۰۳۰۳۳	تقویت و توسعه، برنامه، سیاست و دستورالعمل رسانه‌ای مخاطره ازدحام جمعیت در مرحله پیشگیری و کاهش اثرات	سازمان صداوسیماهی جمهوری اسلامی ایران	وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور)	ستاد کل نیروهای مسلح، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (سازمان اورژانس کشور)، سازمان‌های امدادی، سازمان مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌وپردازه	برنامه، سیاست و دستورالعمل رسانه‌ای مخاطره ازدحام جمعیت در مرحله پیشگیری و کاهش اثرات	میان‌مدت	تحقیق ۵۰ درصدی تدوین و توسعه، برنامه، سیاست و دستورالعمل رسانه‌ای مخاطره ازدحام جمعیت در مرحله پیشگیری و کاهش اثرات

## ۳-۲- اقدام‌های ملی برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح

با توجه به وسعت و دامنه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح در سطح کشور و نیاز به انجام برنامه‌های اقدام مشترک و اقدامات مخاطره محور جهت رسیدن به اهداف ویژه این برنامه، ضرورت تهیه و تدوین برخی اسناد از حیث اهمیت و اولویت در سطح ملی وجود دارد. سه اقدام فوری و ضروری به عنوان اقدام‌های ملی این برنامه که در قانون مدیریت بحران کشور نیز به آن اشاره گردیده است به شرح ذیل ارائه می‌گردد.

اولین اقدام ملی در برنامه حاضر، تهیه و تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح است. این برنامه زیرمجموعه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح برای سطح استانی است که به ضرورت آن در قانون مدیریت بحران کشور تأکید شده است. طبق قانون، برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح سندی است که اداره کل مدیریت بحران استان آن را با رعایت قوانین و مقررات و با مشارکت کلیه دستگاه‌های مسئول موضوع ماده ۲ این قانون متناظر در استان، بر اساس برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح تهیه می‌کند و شناخت مخاطرات، آسیب‌پذیری‌ها، ظرفیت‌ها و راهکارهای کاهش خطر استان را دربر می‌گیرد.

دومین اقدام، تهیه پیوست کاهش خطر برای هر یک از طرح‌های ملی یا همتراز آن است. طبق تعریف قانون، پیوست کاهش خطر سندی است که چگونگی کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه‌ریزی و اجرای هر یک از طرح‌های ملی یا همتراز آن را از طریق مطالعات میدانی و مبتنی بر شواهد تبیین می‌کند. این سند توسط دستگاه‌های موضوع ماده ۲ این قانون تهیه می‌شود که مسئولیت برنامه‌های مذکور را بر عهده دارند و به تصویب رئیس سازمان می‌رسد.

سومین اقدام، تهیه اطلس ملی مخاطرات طبیعی به منظور ارتقای توان شناسایی مخاطرات و درک خطر حوادث و سوانح در سطح کشور است که در متن قانون نیز به آن اشاره شده است. تهیه این اطلس و جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز برای تهیه انواع نقشه‌های تعریف شده در آن بستری برای تصمیم‌سازی سایر اقدامات خواهد بود. از این‌رو، این اقدام به عنوان اقدامی ملی در این برنامه در نظر گرفته شده است.

در راستای ایجاد هماهنگی در نحوه تهیه و تدوین موارد ذکر شده در سطح کشور چهارچوب کلی این اقدام‌ها در برنامه حاضر تبیین می‌شود. در ادامه خلاصه‌ای از محتوا و چهارچوب اقدام‌ها ارائه شده است. دستورالعمل تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و همتراز آن‌ها و راهنمای تهیه برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح در بخش پیوست‌ها ارائه شده است.

### ۱-۳-۲- برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح

راهنمای تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح به عنوان یکی از اقدام‌های ملی تعریف شده در برنامه حاضر در پیوست شماره ۳ ارائه شده است. این راهنمای با هدف تبیین چهارچوب تدوین برنامه‌های استانی کاهش خطر حوادث و سوانح تهیه شده است. بخشی از مطالب در متن برنامه با توجه به ضرورت همسویی با برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، از آن برنامه اخذ و با تغییرات جزئی برای برنامه استانی نیز آورده شده است.

ابعاد اصلی برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح شامل موارد ذیل است:

- شناخت مخاطرات؛
- آسیب‌پذیری‌ها؛
- ظرفیت‌ها؛
- راهکارهای کاهش خطر استان.

علاوه بر این ابعاد اصلی که محوریت برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح را تشکیل می‌دهند، با توجه به سند راهبرد ملی مدیریت بحران و برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح موارد زیر نیز در جهت عملیاتی شدن برنامه استانی کاهش خطر باید در تدوین برنامه لحاظ شوند:

- شناخت وضع موجود؛
- پیشنهاد نظام بودجه‌ریزی؛
- نظام پایش و ارزشیابی برنامه.

مشابه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، تکالیف و وظایف دستگاه‌های مسئول متناظر موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران در استان در دو نوع جدول ارائه شده است:

- جداول مربوط به وظایف مشترک و عمومی کلیه دستگاه‌ها؛
- جداول مربوط به وظایف و تکالیف اختصاصی هر دستگاه استانی بر حسب نوع مخاطره.

برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح برای هر استان با توجه به وضعیت خاص هر استان تدوین می‌شود. راهنمای تدوین برنامه استانی کاهش خطر شامل بخش‌های الزامات قانونی، اهداف برنامه، اقدامات کلان اولویت‌دار، رویکردهای برنامه و ملاحظاتی در تدوین برنامه استانی می‌باشد. موارد زیر بخش‌های اصلی ساختار برنامه استانی کاهش خطر را تشکیل می‌دهند:

- تعیین مخاطرات؛
- اطلاعات پایه؛
- بررسی وضع موجود؛
- ارزیابی آسیب‌پذیری‌ها؛
- تجزیه و تحلیل علل آسیب‌پذیری‌های هر بخش و تعیین انواع آسیب‌پذیری‌های بحران‌ساز؛

- تعیین ظرفیت‌ها؛
- ارائه راهکارها و تعیین فعالیت‌های دستگاه‌ها برای کاهش آسیب‌پذیری‌ها؛
- تکالیف و وظایف عمومی و مشترک دستگاه‌ها؛
- تکالیف و وظایف اختصاصی دستگاه‌های استانی بر حسب نوع مخاطره؛
- تطبیق فعالیت‌ها؛
- اولویت‌بندی اقدامات و هدف‌گذاری بخشی بر اساس راهکارهای انتخابی و ظرفیت‌ها؛
- پیشنهاد نظام بودجه‌ریزی بر اساس اقدامات اولویتی؛
- تعیین معیارهای پایش و ارزشیابی برنامه.

## ۲-۳-۲- دستورالعمل تهیه پیوست کاهش خطر

بر اساس بند چ ماده ۴ قانون مدیریت بحران کشور، کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران موظف شده‌اند تا در برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های ملی یا هم‌تراز آن و برای کلیه طرح‌های توسعه‌ای خود «پیوست کاهش خطر» تهیه نمایند. الزامی بودن تهیه و اجرای پیوست کاهش خطر توسط دستگاه‌های مسئول تعیین شده در پیوست کاهش خطر برای کلیه طرح‌های ملی یا هم‌تراز آن‌ها موجب می‌شود دستگاه‌های اجرایی با علم به اثر مخاطرات محتمل، طراحی و اجرای پروژه‌ها را به انجام رسانند. پر واضح است که مسئولیت حواضت بعدی در صورت عدم تهیه پیوست مذکور و عدم لحاظ نمودن تأثیر مخاطرات بر طرح و یا تأثیر اجرای طرح بر افزایش مخاطرات ناشی از اجرای طرح بر محیط متوجه دستگاه‌های مسئول خواهد بود. پیوست کاهش خطر در واقع بر توسعه پایدار، بهره‌وری بیشتر طرح‌ها و دوام سرویس آن‌ها در موقع رخداد مخاطرات تأکید دارد و از این نظر ضمن همسویی با منافع و مسئولیت‌های دستگاه‌های اجرایی در صدد صیانت از سرمایه‌های ملی کشور است. در صورت احتمال وقوع مخاطره تأثیرگذار در محدوده یا مسیر طرح‌های بزرگ عمرانی یا توسعه‌ای ضرورت دارد طراحی ها با توجه به ابعاد و دامنه‌های خطر به‌گونه‌ای انجام شود که میزان آسیب‌پذیری‌ها در حدود قابل قبول باشد.

بر این اساس پیوست کاهش خطر سندی است که چگونگی کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه‌ریزی و اجرای هر یک از طرح‌های ملی یا هم‌تراز آن را از طریق مطالعات میدانی و مبتنی بر شواهد تبیین می‌کند.

دستورالعمل تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی یا هم‌تراز آن در پیوست شماره ۴ ارائه شده است. در این پیوست ابتدا طرح‌های ملی و هم‌تراز آن‌ها در حوزه شمول دستورالعمل معرفی می‌شوند و در ادامه به ترتیب دستگاه‌های مسئول تهیه پیوست کاهش خطر، شاخص‌های طرح‌های هم‌تراز ملی، لیست طرح‌های تحت شمول، روش تهیه پیوست کاهش خطر، مقام مسئول تصویب‌کننده، سطح‌بندی پروژه‌ها، انواع مخاطرات مدنظر در پیوست کاهش خطر، الزام اجرا، محل تأمین اعتبار، الزامات عمومی و سطح‌بندی مطالعات پیوست کاهش خطر شرح داده شده است.

دو پیوست همراه این دستورالعمل شامل فهرست طرح‌های مشمول و راهنمای و شیوه‌نامه تهیه پیوست کاهش خطر نیز جزئیات بیشتری از چهارچوب اجرای این اقدام ملی را ارائه می‌نماید.

## ۲-۳-۳- تهیه اطلس ملی مخاطرات طبیعی

تمامی فرآیندهای پیش‌بینی، پیشگیری و کاهش خطر، آمادگی، پاسخ، بازسازی و در نهایت کاهش آسیب‌پذیری نیازمند شناخت جامع مخاطرات طبیعی اصلی دامن‌گیر کشور در سطح ملی، استانی، شهری و روستایی است. این شناخت دارای دو مؤلفه اصلی مکانی و زمانی رویدادهای طبیعی آسیب‌رسان است که مهم‌ترین رویکرد برای مستندسازی آن تدوین اطلس‌های

مخاطرات طبیعی است. هدف از تشکیل کمیته اطلس ملی، تهیه اطلس ملی<sup>۱</sup> مخاطرات طبیعی (موضوع بند پ ماده ۹ قانون مدیریت بحران کشور) است که پس از تعریف ۳۷ گونه مخاطرات طبیعی ۱۷ گونه از آنها از سوی کمیته اطلس ملی در اولویت بررسی قرار گرفت و به دو مجموعه اولویت اول و دوم تقسیم شد. در اولویت اول، تهیه اطلس ۸ مخاطره طبیعی مدنظر قرار گرفت. این مخاطرات عبارتند از: زلزله، سیلاب، حرکات دامنه‌ای، فرونشست زمین، خشکسالی و بیابان‌زایی، موج گرما، سرما و یخ‌بندان و آتش‌سوزی جنگل‌ها و مراتع. شرح خدمات مرحله اول، تهیه هشت اطلس مخاطرات طبیعی دارای اولویت به صورت سندی جداگانه و در قالب لوایح و استناد تدوین شده برای قانون مدیریت بحران ارائه گردیده است.

هدف از تهیه شرح خدمات اولیه برای تولید اطلس‌های ملی ایجاد نوعی استاندارد است تا اطلس‌ها بنا بر نیاز بخش پیشگیری و مدیریت کشور و در بستری نظاممند تهیه شوند. تهیه این اطلس‌های استاندارد ملی مغایر و مانع از تولید نقشه‌های ملی، استانی یا شهری نیستند و استفاده از شرح خدمات و استاندارد درست از دوباره‌کاری و هدر رفتن سرمایه پیشگیری خواهد کرد. در این برنامه چهارچوب کلی اطلس‌ها و شرح خدمات مربوط به آنها تعریف شده است.

این موارد در تهیه اطلس مخاطرات طبیعی در نظر گرفته شده است:

۱. اطلس‌ها به هر دو حالت کاغذی<sup>۲</sup> و نسخه نرم‌افزاری<sup>۳</sup> تهیه شوند. مقیاس کاغذی همه اطلس‌ها یک میلیونیم در نظر گرفته شد. این مقیاس برای اولین مرحله در نظر گرفته شده است و پایه‌ای را برای پیشگیری و مدیریت بحران در سطح ملی فراهم می‌کند. در مرحله‌های بعد مقیاس‌های استانی (۱:۲۵۰,۰۰۰ یا ۱:۱۰۰,۰۰۰) و شهری (۱:۵۰,۰۰۰ یا ۱:۲۵,۰۰۰) هدف تولید اطلس مخاطرات طبیعی کشور قرار خواهد گرفت.

۲. هر یک از اطلس‌ها باید برای دوره بازگشت معینی تهیه شود که به تأثیر اجتماعی و عمرانی آن مخاطره بازمی‌گردد. مسئول هر اطلس باید این دوره بازگشت را تعیین و به تصویب کمیته برساند.

۳. نسخه نرم اطلس‌ها باید به دو صورت فایل آفلاین در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی<sup>۴</sup> و به صورت زمین درگاه<sup>۵</sup> و تحت وب طراحی و تولید شود.

۴. یک سامانه تصویری<sup>۶</sup> یکسان و جامع برای همه اطلس‌ها تعیین شود.

۵. تهیه فهرستگان (کاتالوگ) و سیاهه (اینونتوری) هر مخاطره بخش مهم و اولیه هر اطلس خواهد بود. برای نمونه به کتاب تاریخ زلزله‌های ایران اشاره شد.

۶. می‌باشد فرایند اعتبارسنجی<sup>۷</sup> خروجی اطلس‌ها تعریف شود.

۷. رویدادهای شدید<sup>۸</sup> در کاتالوگ‌ها می‌باشد اشاره شود.

۸. واژگان مورد استفاده در شرح خدمات<sup>۹</sup> تعریف شوند.

۹. داده‌های پایه مورد استفاده در اطلس و دقت آنها مشخص شود (مثالاً اندازه پیکسل‌های داده چه میزان باید باشد).

<sup>۱</sup> کمیته اطلس ملی کمیته‌ای است که پس از ابلاغ تهیه و تدوین استناد، برنامه‌ها و دستورالعمل‌های قانون مدیریت بحران در پژوهشکده سوانح طبیعی تشکیل گردید و با حضور اساتید، متخصصین و خبرگان حوزه مخاطرات و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی به بررسی اطلاعات موجود و اولویت‌بندی اطلس‌های مورد نیاز در زمینه مخاطرات پرداختند.

<sup>2</sup> Hard copy

<sup>3</sup> Soft copy

<sup>4</sup> GIS

<sup>5</sup> Geoportal

<sup>6</sup> Projection system

<sup>7</sup> Validation

<sup>8</sup> Extreme events

<sup>۹</sup> Risk, disaster, exposure, environment

# فصل سوم:

سازوکار اجرا، پایش و ارزیابی

### ۳-۱-۳- سازوکار اجرا

بر اساس ماده ۱ قانون مدیریت بحران کشور، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه‌های اجرایی مرتبط با فرایند مدیریت بحران کشور از جمله در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح یکی از اهداف اصلی این قانون در نظر گرفته شده است و بر مبنای ماده ۱۳ قانون مدیریت بحران کشور کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ این قانون موظفاند سازوکارهای کاهش خطر در حوزه وظایف خود را در چهارچوب برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح تهیه و با تأیید سازمان، اجرایی کنند.

### ۳-۱-۱-۳- مسئولیت و نحوه اجرای برنامه

- بر اساس مواد مطرح شده در قانون مدیریت بحران، عناوین مرتبط با مسئولیت‌های اجرایی برنامه حاضر به این شرح است:
- تمامی دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور باید سازوکار لازم برای اجرای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح را فراهم کنند.
  - ضروری است تعیین بودجه، منابع و اولویت‌بندی اجرای اقدامات توسط هر یک از دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور مشخص گردد. تخصیص منابع و اولویت‌بندی اقدام در سطح استانی نیز با توجه به نتایج ارزیابی های خطر حوادث و سوانح در برنامه‌های استانی کاهش خطر حوادث و سوانح و با در نظر گرفتن ظرفیت‌ها و منابع موجود در هر یک از استان‌ها صورت می‌گیرد.
  - برخی از تکالیف که در این برنامه تصریح شده و در مواد قانون به آن اشاره نشده است، ضرورت ویژه دارد تا توسط دستگاه یا دستگاه‌های مرتبط اجرا شوند. یکی از دلایل اصلی تدوین برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح پوشش برخی حوزه‌های کاری است که در تدوین قانون و به دلیل رویکرد خلاصه‌نویسی قانون به طور روشن بیان نشده است. الزام اجرایی این برنامه با ابلاغ آن به مثاله لواح دولتی دارای پشتوانه حقوقی خواهد بود.
  - در راستای اجرای اقدامات تدوین شده در برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، بنا به تشخیص توسط دستگاه مسئول، کارگروه تخصصی از نمایندگان تام‌الاختیار دستگاه‌های همکار از بین دستگاه‌های موضوع ماده ۲ با حکم بالاترین مقام دستگاه مسئول تشکیل می‌شود تا هماهنگی‌های لازم برای اجرای اقدامات به عمل آید. در ارتباط با اقدام‌هایی با بیش از یک دستگاه مسئول، ضروری است تدقیق شرح وظایف و هماهنگی اجرای اقدام توسط تفاهم‌نامه انجام کار بین دستگاه‌های مسئول انجام گیرد.
  - در ماده ۱۴ قانون مدیریت بحران به طور مصرح تکالیفی به دستگاه‌های مشمول قانون سپرده شده است. این تکالیف باید در برنامه‌های سالانه اقدام دستگاه‌های مورد نظر در نظر گرفته شوند.
  - سازمان مدیریت بحران کشور بر مبنای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، ضمن بررسی، پیشنهاد سالانه اعتبارات موردنیاز دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران پس از تأیید، به منظور انجام اقدامات بعدی و به سازمان برنامه‌بودجه ارائه می‌کند؛ مطابق متن قانون مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه‌بودجه موظف است به منظور انجام این اقدامات، فصلی تحت عنوان «مدیریت بحران کشور» ذیل امور اقتصادی در بودجه سنواتی ایجاد کند. همچنین دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران موظفند گزارش نحوه مصرف اعتبارات تخصیص‌یافته حوزه‌های مرتبط را به صورت ششم‌ماهه و سالانه تهیه و به سازمان مدیریت بحران کشور ارائه دهند.

- سازمان مدیریت بحران کشور مرکز پایش، تحلیل و ارزیابی مدیریت بحران را به منظور پایش مستمر برنامه‌ها جهت ارزیابی و تحلیل عملکرد دستگاه‌های عهده‌دار مسئولیت مستقیم یا غیرمستقیم در اجرای این برنامه و سایر برنامه‌ها و نیز جلوگیری از انحراف و یا اهمال در مسیر و اجرای اهداف تدوین شده راهاندازی نماید.
- به منظور ارتقای همکاری‌ها و هماهنگی‌های بین‌بخشی در راستای اقدامات تدوین شده، ارائه نظرات مشورتی، افزایش دقیقت و سرعت در تشخیص اولویت‌ها، ظرفیت‌ها، راهکارها و نهادینه‌سازی کاهش خطر، از ظرفیت مجمع ملی کاهش خطرپذیری سوانح جمهوری اسلامی ایران، استفاده گردد.
- به منظور تسهیل انسجام، هماهنگی و هماهنگی فعالیت‌های دستگاه‌های مشمول قانون مذکور در مدیریت بحران، موضوع ماده ۱۰ قانون مدیریت بحران کشور، ستادهای مدیریت بحران که در این قانون ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران نامیده شده است؛ در سطوح ملی، استانی و شهرستانی در سازمان مدیریت بحران کشور، استانداری‌ها و فرمانداری‌ها تشکیل می‌گردد.
- ستادهای ملی، استانی و شهرستانی پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در راستای اجرای وظایف قانونی مندرج در ماده ۱۰، ۱۱ و ۱۲ قانون مدیریت بحران و ایجاد هماهنگی بین سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط در فرایند اجرای برنامه‌های ملی و استانی کاهش خطر حوادث و سوانح با تشکیل دو کمیته با ریاست رئیس سازمان مدیریت بحران در سطح ملی، مدیرکل مدیریت بحران در سطح استانی و مدیر بحران در سطح شهرستانی به شرح زیر هماهنگی لازم را به انجام رسانند:
  - الف) کمیته فنی پیشگیری و کاهش خطر: کمیته‌ای است به منظور برنامه‌ریزی، هماهنگی و پایش اقدامات دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون در حوزه پیشگیری و کاهش خطر حوادث و سوانح.
  - ب) کمیته امور آموزش و مدیریت رسانه: کمیته‌ای است به منظور برنامه‌ریزی، هماهنگی و پایش اقدامات دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون در حوزه امور آموزش و مدیریت رسانه از جمله ارتقای آگاهی و آمادگی، تمرین و مانور، تبلیغات و اطلاع‌رسانی به ذی‌نفعان مختلف.
- سازمان مدیریت بحران نسبت به پیگیری ایجاد صندوق کاهش خطر حوادث و سوانح جهت اجرای طرح‌ها، استاد، برنامه‌ها و مطالعات مربوطه و تأمین مالی این صندوق اقدام نماید.<sup>۱</sup>
- سازمان مدیریت بحران نسبت به یکپارچه‌سازی اطلاعات مدیریت بحران و ایجاد سامانه جامع مدیریت خطر حوادث و سوانح اقدام کند.

<sup>۱</sup> تأمین مالی این صندوق می‌تواند از روشهای ذیل انجام گیرد:

- (۱) در راستای تحقق اصول سند راهبردی در لایحه بودجه‌های سنتوایی، دولت معادل نیم درصد از کلیه اعتبارات عمرانی در بخش‌های مختلف آب، راهسازی، کشاورزی، توسعه و عمران شهری، توسعه عمران رستایی و مسکن و همچنین نیم درصد از درآمدهای اختصاصی شرکت‌های وابسته به وزارت‌خانه‌های راه و شهرسازی، نیرو و نفت نظیر شرکت ملی پخش و پالایش فراورده‌های نفتی، شرکت ملی گاز، شرکت متابع آب ایران، شرکت آب و فاضلاب کشور، شرکت توانیر، شرکت فرودگاه‌ها، شرکت راه‌آهن و ... را در قالب یک صندوق اختصاصی؛ متمنکر ساخته تا جهت اجرای طرح‌ها، برنامه‌ها و یا مطالعات مربوط به مدیریت خطر حوادث و سوانح همان بخش تخصیص یابد. نحوه هزینه‌کرد و جووه این صندوق در گزارشی از طرف دستگاه‌ها و سازمان‌های مذکور تعیین شده و به سازمان مدیریت بحران کشور ارائه می‌گردد.
- (۲) همه‌ساله در لایحه بودجه، دولت معادل یک درصد بودجه صداوسیما و سایر سازمان‌های فرهنگی که از بودجه عمومی استفاده می‌کنند را جهت تهیه و اجرای برنامه‌های عمومی، فرهنگی، آموزشی و تربیتی مرتبط با حوزه‌های مختلف کاهش خطر و مدیریت بحران اختصاص دهد. نحوه هزینه‌کرد و جووه مذکور در گزارشی از طرف این نهادها تعیین شده و به سازمان مدیریت بحران کشور ارائه می‌گردد.
- (۳) وضع یک درصد عوارض گمرکی بر واردات کلیه اقلام و کالاهای لوکس، زینتی و دخانی و واریز کل مبلغ آن در صندوق اختصاصی جهت جبران خسارات ناشی از سوانح و حوادث در بخش‌های خصوصی و مردمی.

### ۳-۱-۲- برنامه‌های عملیاتی مربوط به اجرای برنامه

از آن جاکه رویکرد قانون مدیریت بحران کشور انجام تکالیف و وظایف توسط دستگاه‌های مشمول قانون است، لذا ضرورت دارد بنا بر ماده ۱۳ و بندهای (ت) و (ج) آن، دستگاه‌های مشمول ماده ۲ قانون، برنامه‌های عملیاتی کاهش خطر حوادث و سوانح را تهیه و به تأیید سازمان مدیریت بحران کشور برسانند. بر این اساس، ضرورت دارد این موارد توسط دستگاه‌های مشمول قانون رعایت شود:

- تمامی دستگاه‌های مشمول قانون باید بر اساس موارد ذکر شده در برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح حاضر اقدام به تهیه برنامه عملیاتی سالانه کنند.

- گزارش عملکرد کلیه دستگاه‌های مشمول قانون بر اساس برنامه عملیاتی سالانه منطبق با سند حاضر خواهد بود؛ لذا باید در تدوین برنامه‌های اقدام همگرایی با برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح بهطور جدی مدنظر قرار گیرد.

- باید برنامه‌های عملیاتی دستگاه‌ها بر اساس توانایی اجرایی آن از یک طرف و نیز توانایی جذب منابع مالی از طرف دیگر تهیه شود. ضرورت دارد در تدوین برنامه‌های عملیاتی، منطبق بر شرایط واقعیت‌های موجود و با رعایت اولویت‌بندی اقدامات کاهش خطر مدنظر دستگاه‌های اجرایی قرار گیرد.

- برای پروژه‌های در دست مطالعه و آتی نیز بر حسب مفاد برنامه حاضر ضرورت دارد کلیه دستگاه‌های اجرایی ملاحظات کاهش خطر را در طراحی و اجرا مدنظر قرار داده باشند. مسئولیت‌های بعدی ناشی از بی‌توجهی به مخاطرات مسلمان بر عهده دستگاه خواهد بود. در پروژه‌های ملی و همتراز آن که توسط دستگاه‌های مشمول قانون انجام می‌شود ضرورت تهیه پیوست کاهش خطر مطابق با بند (چ) ماده ۴ تصریح شده است.

### ۳-۱-۳- منابع مالی اجرای برنامه

با هدف اجرایی و عملیاتی کردن قانون مدیریت بحران برای برنامه‌های عملیاتی سالانه دستگاه‌های مشمول قانون به منابع مالی توجه شده است. علاوه بر آن، دستگاه‌های مشمول قانون می‌توانند بخشی از بودجه‌ها و منابع خود را با پیش‌بینی‌های لازم و منطبق بر ضوابط و مقررات جاری کشور به اقدامات پیشگیرانه و مطابق با برنامه حاضر تخصیص دهند. بر این اساس، این موارد به عنوان محورهای مهم در بخش منابع مالی اجرای برنامه ذکر می‌شود:

- کلیه دستگاه‌های مشمول قانون با در نظر گرفتن ماده ۱۶ و تبصره‌های ۱ و ۲ آن و علاوه بر آن، برخی از دستگاه‌ها با در نظر گرفتن ماده ۱۹ و تبصره آن باید سازوکار تأمین منابع مالی اقدامات کاهش خطر را دنبال کنند. تأمین منابع مالی به شرط رعایت الزامات سند حاضر امکان‌پذیر خواهد بود.

- دستگاه‌های مشمول ماده ۲ قانون مدیریت بحران موظف هستند به منظور تأمین به موقع منابع مالی در سازوکار فصل اعتبارات «مدیریت بحران کشور» ذیل امور اقتصادی در بودجه سنتوئی برنامه‌های اقدام کاهش خطر خود را مطابق با سند حاضر و بهویژه موارد مذکور در فصل ۳ سند در موعد مقرر به سازمان مدیریت بحران تسلیم کنند و سازمان پس از ارزیابی و مطابقت برنامه‌ها با برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح و با تجمیع کلیه برنامه‌های اقدام دستگاه‌های مشمول قانون موارد تأیید شده را جهت تأمین منابع مالی به سازمان برنامه و بودجه ارسال می‌نماید.

- هرگونه هزینه کرد برای اقدامات پیشگیرانه توسط دستگاه‌ها از فصل اعتبارات «مدیریت بحران کشور» باید منطبق با برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح باشد.

- دستگاههای مشمول ماده ۲ قانون مدیریت بحران موظف هستند یک درصد از اعتبارات هزینه‌ای تخصیص یافته به دستگاههای اجرایی را به تحقیق و پژوهش در زمینه پیشگیری و کاهش اثرات مخاطرات، اختصاص دهنند.
- سازمان با هدف توسعه پایدار، کلیه دستگاههای مشمول قانون مدیریت بحران را به سرمایه‌گذاری در کاهش خطر حادث و سوانح تهدیدکننده دارایی‌ها و حوزه‌های مسئولیتی آنان تشویق می‌کند. در همین رابطه از کلیه دستگاهها می‌خواهد تا از محل اعتبارات مختص دستگاهها، کاهش خطر حادث و سوانح را مطابق با موارد ذکر شده در این برنامه تسریع کنند.
- طبق ماده ۲۱ قانون، مسئولیت اجرای برنامه حاضر به عنوان جزئی تفکیک‌نایاب‌زیر از قانون مدیریت بحران بر عهده بالاترین مقام دستگاههای مذکور در ماده ۲ قانون است. ضرورت دارد دستگاههای مشمول به در نظر داشتن جنبه‌های حقوقی مندرج در ماده ۲۱ و تبصره‌های آن اهتمام نمایند.
- اجرای برنامه‌های عملیاتی سالانه در ارتباط با برنامه ملی کاهش خطر حادث و سوانح (اقدامات پیشگیرانه) توسط دستگاههای مشمول مهم‌ترین گام جلوگیری از خسارت‌ها و تلفات است. در همین رابطه درصورتی که عدم اجرای مصوبات و دستورات قانونی یا عدم ارائه گزارش عملکرد در اجرای برنامه‌ها تخلف محسوب و مشمول احکام مندرج در مواد ۲۱، ۲۲ و ۲۳ قانون خواهد شد.

## ۲-۳- پایش و ارزیابی

ارزیابی اثربخشی این برنامه بر اساس میزان تحقق اهداف ویژه و اجزا آن خواهد بود. بدین منظور اثربخشی برنامه حاضر در قالب مواد ذیل انجام می‌گیرد.

- ارتقای دانش خطر و آگاهی عمومی؛
- ارتقای توان سازمانی در ارتباط با کاهش خطر؛
- ارتقای دسترسی به سیستم هشدار سریع چندمخطاطرهای؛
- ارتقای میزان سرمایه‌گذاری و جایگاه بیمه در انتقال خطر؛
- ارتقای جایگاه ملاحظات کاهش خطر در طرح‌های توسعه‌ای؛
- کاهش آسیب‌پذیری کالبدی؛
- کاهش آسیب‌پذیری غیرکالبدی.

شاخص‌های اثربخشی در ارتباط با هر یک از اهداف ویژه، در قالب شاخص‌های ترکیبی و در دو دسته شاخص‌های اثربخشی نسبی (سالانه) و شاخص‌های اثربخشی تراکمی یا مطلق تدوین می‌شود.

در کنار ارزیابی اثربخشی مدیریت بحران، عملکرد دستگاههای موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران در اجرای برنامه ملی کاهش خطر حادث و سوانح، با استفاده از دو گروه شاخص مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. از طرفی ارزیابی اجرای برنامه به شاخص‌های تدوین شده در برنامه اقدام بازمی‌گردد. بدین منظور تمامی دستگاههای دارای مسئولیت در برنامه اقدام می‌باشد شاخص‌های گزارش عملکرد شاخص‌های مربوط به عملکرد خود را به صورت سالانه به سازمان مدیریت بحران کشور ارائه دهند. میزان گزارش عملکرد شاخص‌های مربوط به عملکرد خود را به صورت سالانه بر اساس تجمعی گزارش‌های دریافتی از دستگاه‌ها ارزیابی خواهد اجرای برنامه ملی کاهش خطر حادث و سوانح در پنج سال بر اساس

شد.

از طرف دیگر، عملکرد دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون با استفاده از شاخص‌های تدوین شده توسط سازمان با همکاری دستگاه‌های مشمول قانون (آیین‌نامه اجرایی موضوع ماده ۲۴ قانون مدیریت بحران کشور) قابل ارزیابی است. این شاخص‌ها با توجه به حوزه فعالیت دستگاه‌ها علاوه بر شاخص‌های عمومی شامل شاخص‌های تخصصی مراحل پیشگیری و کاهش خطر، آمادگی، پاسخ، بازسازی و بازتوانی خواهد بود. شاخص‌های تدوین شده در ارتباط با مرحله پیشگیری و کاهش خطر، در کنار شاخص‌های تدوین شده در برنامه اقدام هر مخاطره که در این برنامه به آن‌ها اشاره گردید، تعیین‌کننده عملکرد دستگاه‌ها در حوزه پیشگیری و کاهش خطر خواهند بود.

برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح پس از اتمام یک دوره پنج‌ساله با توجه به پیشرفت‌های حاصل شده در طول دوره اجرا و همچنین با در نظر گرفتن نیازهای وقت کشور مورد بازنگری قرار خواهد گرفت. به روزرسانی و اصلاح این برنامه ملی در طول دوره پنج‌ساله با اعلام نیاز کمیته فنی پیشگیری و کاهش خطر در سطح ملی و با در نظر گرفتن شرایط کشور در صورت تأیید شورای عالی مدیریت بحران کشور امکان‌پذیر خواهد بود.

# پیوست‌ها

## پیوست ۱- شناسایی مخاطرات و سیمای خطر حوادث و سوانح در کشور

در این پیوست، ابتدا گستره مخاطرات موجود در کشور و طبقه‌بندی آن‌ها معرفی و سپس از بین مخاطرات، مخاطرات عمده و مهم در سطح کشور تعیین شده است. تعیین مخاطرات کشور به‌طور کلی و همچنین اولویت آن‌ها در سطح ملی نتیجه جلسات متعدد کمیته‌های کاهش خطر حوادث و سوانح<sup>۱</sup> و اطلس ملی<sup>۲</sup> مخاطرات در چهارچوب طرح تدوین لوایح، آیین‌نامه‌های اجرایی و تصویب‌نامه‌های قانون مدیریت بحران کشور بوده است.

طبق متن قانون مدیریت بحران کشور، مخاطره بدين صورت تعریف شده است: پدیده طبیعی یا کنش انسانی (جز موارد نظامی - امنیتی و اجتماعی) که در صورت وقوع در محیط یا جامعه آسیب‌پذیر می‌تواند به بحران و حادثه‌ای خسارت‌بار تبدیل شود. همان‌طور که در فصل ۱ اشاره شد، حوزه تحت پوشش برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح شامل مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت بر اساس تعریف مذکور می‌باشد. در انتهای این پیوست، سیمایی از وضعیت خطر حوادث و سوانح در سطح کشور بر مبنای اطلاعات در دسترس ارائه شده است.

### ۱- مخاطرات<sup>۳</sup> و تقسیم‌بندی آن‌ها

در قانون مدیریت بحران کشور علاوه بر مخاطرات طبیعی به مخاطرات انسان‌ساخت نیز توجه شده است. از این‌رو، مخاطرات موردنظر سند حاضر نیز بنا به منشأ شکل‌گیری آن‌ها به دو دسته مخاطرات طبیعی و مخاطرات انسان‌ساخت تقسیم شده‌اند. همچنین، مخاطرات بر اساس تقدم رخداد به دو دسته مخاطرات اولیه و ثانویه طبقه‌بندی می‌شوند.

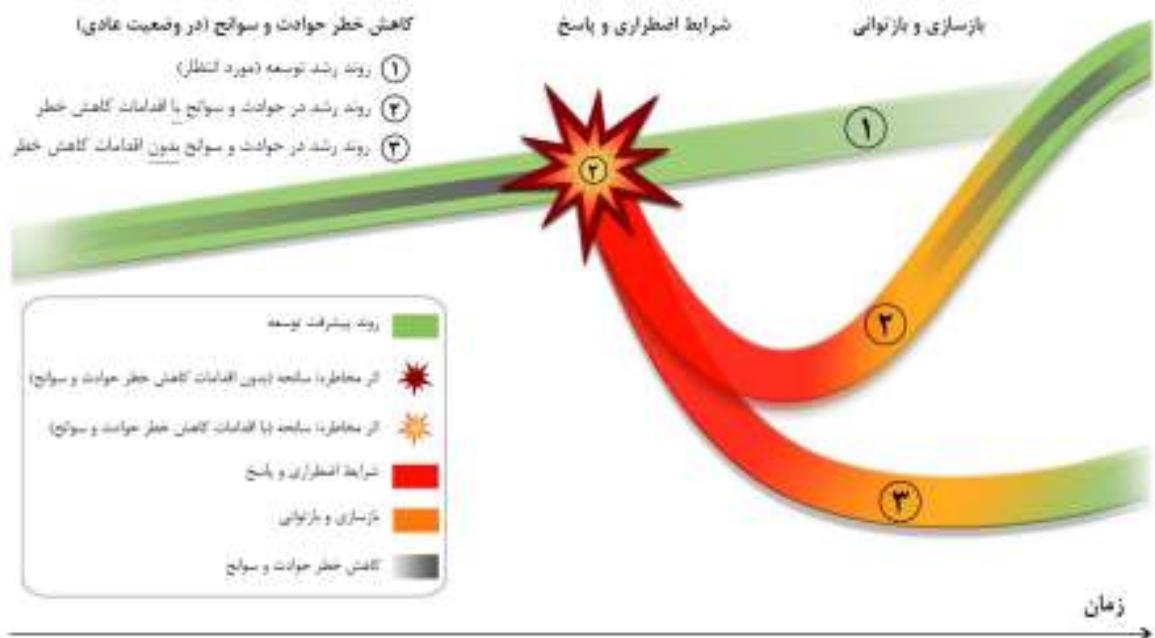
مخاطرات طبیعی بر اساس مدت زمان و نحوه وقوع به دو دسته مخاطرات ناگهانی و تدریجی طبقه‌بندی می‌شوند. مخاطرات تدریجی معمولاً با مجموعه‌ای از علائم به وقوع می‌پیوندد. فرونشست زمین، فرسایش خاک و خشکسالی از جمله مخاطرات تدریجی و زلزله و سیلاب، فروریزش زمین از مخاطرات ناگهانی به شمار می‌رond. مخاطرات اعم از طبیعی یا انسان‌ساخت بر اساس دوره بازگشت و نرخ رخداد به رویدادهای با دوره بازگشت منظم (نظیر آلودگی هوا)، سریع (نظیر تصادفات)، کند (نظیر آتش‌فشان) یا نامنظم (نظیر زلزله و سیلاب) تقسیم می‌شوند. فرایند کاهش خطر حوادث و سوانح برای مخاطرات ناگهانی و تدریجی، تفاوت‌هایی دارد. این تفاوت‌ها در ادامه تشریح شده است.

شكل ۴ فرایند کاهش خطر حوادث و سوانح را قبل و پس از سانحه، برای مخاطراتی که به‌طور ناگهانی رخ می‌دهند، همچون زلزله، نشان می‌دهد. همان‌طور که در شکل مشاهده می‌شود، در مسیر ۱ روند رشد توسعه مورد انتظار است. با وقوع حادثه یا سانحه، روند توسعه از حالت عادی خارج شده و با توجه به میزان پیامدهای اتفاق رخداده، سیر نزولی را تجربه می‌کند. در صورتی که تمهیدات و تدابیر اندیشیده شده در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح و اجرای برنامه‌ها، کارا و اثربخش باشد، مسیر ۲ طی خواهد شد و اگر اقدامات پیشگیرانه و ملزمات مدیریت بحران به درستی اعمال نگردد و جامعه نیز از نظر کاهش اثرات ناشی از حوادث و سوانح آمادگی لازم را نداشته باشد، به مسیر ۳ نزدیک خواهیم شد.

<sup>۱</sup> کمیته کاهش خطر حوادث و سوانح؛ کمیته‌ای است که پس از ابلاغ تهیه و تدوین استاندار، برنامه‌ها و دستورالعمل‌های قانون مدیریت بحران در پژوهشکده سوانح طبیعی تشکیل گردید و با حضور اساتید، متخصصین و خبرگان حوزه کاهش خطر حوادث و سوانح و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی به تدوین برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، راهنمای تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح و دستورالعمل پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و همتزار آنها پرداختند.

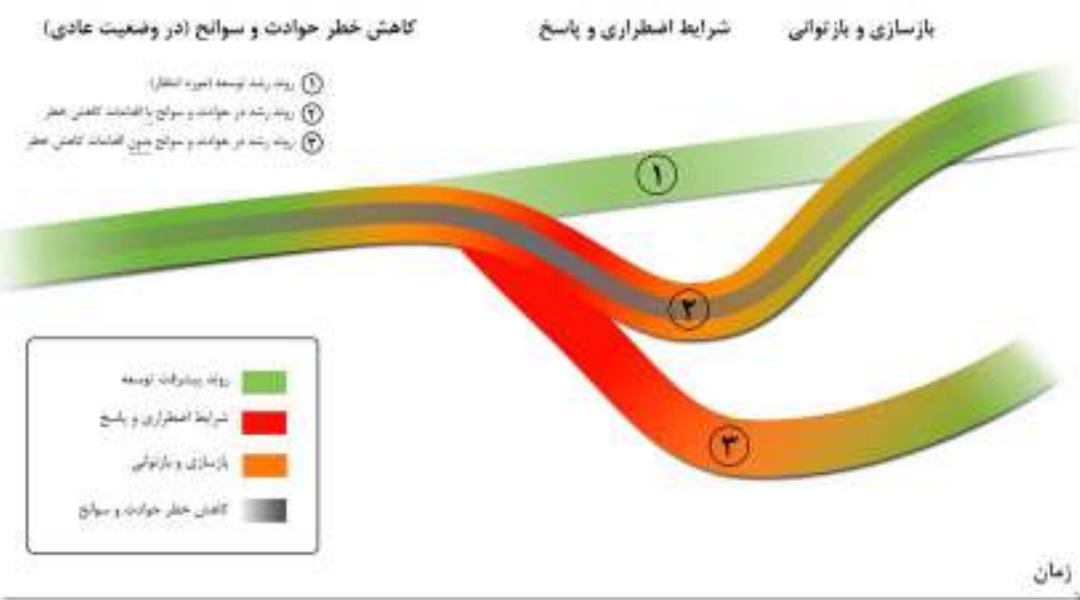
<sup>۲</sup> کمیته اطلس ملی؛ کمیته‌ای است که پس از ابلاغ تهیه و تدوین استاندار، برنامه‌ها و دستورالعمل‌های قانون مدیریت بحران در پژوهشکده سوانح طبیعی تشکیل گردید و با حضور اساتید، متخصصین و خبرگان حوزه مخاطرات و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی به بررسی اطلاعات موجود و اولویت‌بندی اطلس‌های مورد نیاز در زمینه مخاطرات کشور پرداختند.

<sup>۳</sup> Hazards



شکل (۴): نمایش نمادین فرایند کاهش خطر حوادث و سوانح در طول زمان از قبل تا پس از سانحه (مخاطرات ناگهانی)

برای مخاطراتی که به صورت تدریجی رخ می‌دهند، مانند خشکسالی و فروننشست و نظایر آن، فرایند کاهش خطر در شکل ۵ ارائه شده است.



شکل (۵): نمایش نمادین فرایند کاهش خطر حوادث و سوانح در طول زمان از قبل تا پس از سانحه (مخاطرات تدریجی)

مخاطرات بر اساس مکان رخداد به دو دسته مکان معین و نامعین تقسیم می‌شوند. حرکات دامنه‌ای، جاری شدن سیلاب در مکان‌های معینی امکان‌پذیر است این در حالی است که رخداد زلزله از نظر مکانی نامعین است. همچنین، مخاطرات بر اساس شعاع تأثیر، میزان تلفات جانی و خسارت اقتصادی و میزان شوک‌آوری به جامعه تقسیم‌بندی و در نهایت بر مبنای کلیه مؤلفه‌های تأثیرگذار در مدیریت بحران اولویت‌بندی می‌شوند.

به طور کلی تعدادی از مخاطرات به عنوان حادثه بحران‌زای ناگهانی که نیازمند حضور در میدان و شرایط اضطراری در مقطع زمانی کوتاه باشند در نظر گرفته نمی‌شوند و مقابله با آن‌ها جزئی از برنامه‌های درازمدت دستگاه‌های مرتبط خواهد بود. در برنامه حاضر به دلیل عوایق بحران‌زای مخاطرات تدریجی به این قبیل از مخاطرات نیز توجه شده است. همچنین، تعدادی از مخاطرات دارای دوره‌های زمانی معین و قابل انتظاری هستند. آلودگی هوا در کلان‌شهرها به عنوان مخاطره‌ای انسان‌ساخت، هم از نظر مکانی (کلان‌شهرها) و هم از نظر زمانی (فصل‌های سرد)، به طور سالانه گریبان‌گیر شهرهای بزرگ بوده و بحران‌زا است. برنامه‌ریزی کاهش خطر در قبال چنین مخاطراتی نیز باید به مثابه مسئله و مشکل در برنامه‌های درازمدت دستگاه‌های مرتبط قرار گیرد.

بر اساس پارامترهای مختلف، می‌توان مخاطرات مورد نظر در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح را گروه‌بندی کرد که اصلی‌ترین آن‌ها عبارتند از:

• **مخاطرات بر اساس طول زمان رخداد**

- مخاطرات تدریجی (مانند خشکسالی);
- مخاطرات آنی و ناگهانی (مانند زلزله).

• **مخاطرات بر اساس تناوب رخداد**

- مخاطرات با دوره تناوب منظم رخداد (مانند آلودگی هوا);
- مخاطرات با تناوب زمانی نامنظم رخداد (مانند سیلاب).

• **مخاطرات بر اساس منشأ**

- مخاطرات طبیعی (مانند آتش‌نشان، سونامی);
- مخاطرات انسان‌ساخت (مانند سوانح رانندگی زنجیره‌ای و آتش‌سوزی‌های بزرگ).

• **مخاطرات بر اساس تقدم و قوع**

- مخاطرات اولیه (مانند زلزله);
- مخاطرات ثانویه (مانند آتش‌سوزی پس از زلزله).

• **مخاطرات بر اساس مکان و قوع**

- مخاطرات با مکان معین (مانند سیلاب، حرکات دامنه‌ای و آلودگی هوا);
- مخاطرات با مکان نامعین (مانند زلزله، تگرگ و حادث حمل و نقلی).

• **مخاطرات بر اساس ابعاد خسارت و تلفات و میزان شوک‌آوری**

- مخاطرات با تلفات جانی بالا (مانند زلزله‌های بزرگ و حادثه در ازدحام‌های بسیار بالای جمعیتی);
- مخاطرات با خسارت‌های اقتصادی بالا (مانند خشکسالی و سرمایدگی);
- مخاطرات با خسارت‌های منابع آب و خاک و سرزمینی (مانند فرسایش خاک، آلودگی منابع آب و افت سطح آب);
- مخاطرات شوک‌آور (مانند سقوط هواپیما و تلفات جانی سوانح حمل و نقلی دیگر).

• **مخاطرات بر اساس شعاع تأثیر**

- مخاطرات با حوزه تأثیر مکانی وسیع (مانند زلزله، سیلاب، خشکسالی و آتش‌سوزی جنگل‌ها);
- مخاطرات نقطه‌ای (مانند حرکات دامنه‌ای، تصادفات و آتش‌سوزی صنعتی).

## • مخاطرات بر اساس نوع

- مخاطرات زمین‌شناختی و ژئوفیزیکی (مانند زلزله، زمین‌لغزش و فرونشست زمین)؛
- مخاطرات آب‌وهوایی (مانند سیلاب و خشکسالی)؛
- مخاطرات محیط‌زیستی (مانند آلودگی هوا و گردوغبار)؛
- مخاطرات بیولوژیکی (مانند شیوع بیماری خاص در انسان‌ها، حیوانات یا گیاهان)؛
- مخاطرات تکنولوژیکی (مانند آتش‌سوزی، انفجار و سوانح حمل‌ونقلی).

توجه به نوع مخاطرات، آهنگ رخداد آن‌ها، شعاع تأثیر، طول زمان رخداد و تناوب رخداد در آن موجب می‌شود که در تدوین برنامه بر اساس مخاطرات مختلف اقدامات ناظر بر نوع و خصوصیت مخاطرات مدنظر قرار گیرد. بر این اساس، بسیار مهم است که تقسیم‌بندی‌های مخاطرات مبتنی بر پارامترهای مختلفی که ذکر شد موردنظر قرار گیرند.

در مورد مخاطرات با زمان رخداد طولانی و مخاطرات با تناوب معلوم به برنامه‌ریزی خاصی نیاز است و گاه نوع اقدام و برنامه‌ریزی با رخدادهای ناگهانی و آنی و با تناوب نامنظم و غیرقابل‌پیش‌بینی متفاوت است. مثلاً نوع اقدام برای مقابله با خشکسالی، فرونشست زمین و آلودگی هوا با نوع اقدام در مورد ریزش ناگهانی سنگ و مسدود شدن شریان‌های جاده‌ای متفاوت است. همچنین، در اتخاذ اقدامات پیشگیرانه و تدوین برنامه‌های عملیاتی مخاطراتی که مکان و زمان رخداد معینی دارند با مخاطرات نامعین و برنامه‌ریزی‌های عملیات کاهش خطر درباره آن‌ها متفاوت خواهد بود. در نهایت بنا بر همین خصوصیات از مخاطرات در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح برنامه اقدام دستگاه‌های مشمول قانون رقم خواهد خورد.»

در برنامه حاضر، تقسیم‌بندی مخاطرات و زیرشاخه‌های آن با در نظر گرفتن تمامی نگرش‌ها به‌منظور مشخص‌شدن اقدامات کاهش خطر بر مبنای سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور در نظر گرفته شده است.

جدول (۳): فهرست مخاطرات شناخته‌شده در کشور

ردیف	دسته‌بندی اصلی	عنوان مخاطره
۱		زلزله
۲		آتش‌شان
۳		سونامی
۴		حرکات دامنه‌ای
۵	زمین/ آب‌شناختی	فرونشست زمین
۶		فروزش زمین
۷		آلودگی آب (سطحی و زیرزمینی)
۸		آلودگی خاک
۹		خاک‌های مسئله‌دار
۱۰		موج گرما
۱۱		موج سرما
۱۲		سیلاب
۱۳		تگرگ
۱۴	اقلیم/ هوا/ آب‌شناختی	برف سنگین
۱۵		کولاک برف
۱۶		یخنداش
۱۷		جریان شکافنده
۱۸		تغییرات بلندمدت سطح آب

ردیف	دسته‌بندی اصلی	عنوان مخاطره
۱۹	زمین/ هوا/ آب‌شناختی	بهمن
۲۰		طوفان آب
۲۱		خشکسالی
۲۲		طوفان دریایی
۲۳		سیش
۲۴		گردباد
۲۵		متئو سونامی
۲۶		صاعقه
۲۷		آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مراتع)
۲۸		فرسایش خاک
۲۹		بیابان‌زایی
۳۰		گردوغبار و طوفان گردوخاک
۳۱		طوفان شن و ماسه روان
۳۲		کشنده سرخ
۳۳		آفات و بیماری‌های گیاهی
۳۴		آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان
۳۵		بیماری‌های فرآگیر انسانی
۳۶		گونه‌های مهاجم
۳۷		تخرب زیستگاه‌های آبی - خشکی
۳۸		برخورد شهاب‌سنگ
۳۹		بادهای خورشیدی
۴۰	حوادث صنعتی	پخش، نشت و انتشار مواد خطرناک شیمیایی، بیولوژیکی، رادیولوژیکی، هسته‌ای و مواد منفجره
۴۱		پخش و انتشار گاز و نفت
۴۲		انفجار صنعتی
۴۳		آتش‌سوزی صنعتی و ساختمانی
۴۴		سقوط ساختمان
۴۵		مسومیت
۴۶		جاده‌ای
۴۷		ریلی
۴۸		هوایی
۴۹		آبی
۵۰		آلودگی هوا
۵۱		آلودگی خاک
۵۲		آلودگی آب
۵۳		آلودگی صوتی
۵۴	حوادث متفرقه	انفجار
۵۵		آتش‌سوزی
۵۶		ازدحام جمعیت
		سایر

با در نظر گرفتن کلیه مخاطراتی که در سرزمین ایران رخ داده و امکان وقوع دارند تعیین اولویت‌ها در راستای تحقق برنامه‌ریزی راهبردی ضروری است. اولویت‌بندی مخاطرات در سطح ملی چهارچوب برنامه اقدام ملی را تعیین کرده و جهت‌گیری‌های اصلی در حوزه کاهش خطر را تبیین می‌کند. بدین منظور، در ادامه به شناسایی مخاطرات اولویت‌دار پرداخته شده است.

## ۲- شناسایی مخاطرات اولویت‌دار

بر مبنای مخاطرات و آسیب‌پذیری‌های محتمل و آسیب‌رسان در سرزمین ایران و با توجه به اولویت حفظ ایمنی و جان مردم، کاهش خسارت اقتصادی، جلوگیری از تخریب نمادهای فرهنگی و صیانت از محیط‌زیست، اولویت‌بندی مخاطرات (طبیعی و انسان‌ساخت) انجام شده است. این اولویت‌بندی با توجه به ناگهانی و غیرقابل‌پیش‌بینی بودن، شوک‌آوری، اخلال در روند جاری زندگی مردم، ناگهانی یا درازمدت بودن زمان رخداد بر اساس چهارچوب اولویت‌بندی مخاطرات تهیه‌شده توسط آژانس فدرال مدیریت اضطراری آمریکا<sup>۱</sup>، با نظرخواهی از خبرگان و بر مبنای معیارهای شدت (بر اساس تعداد افراد و دارایی‌هایی که ممکن است آسیب‌پذیر باشند)، احتمال وقوع مخاطره، حداکثر تهدید (از نظر تلفات انسانی و دارایی‌ها) و تاریخچه مخاطره انجام شده است. لازم به ذکر است که جمع‌بندی نظرات گرفته‌شده در ارتباط با امتیاز و وزن‌دهی مخاطرات و تصویر تأییدیه فهرست مخاطرات شناخته‌شده در کشور و مخاطرات اولویت‌دار در انتهای پیوست شماره ۱ ارائه شده است. از سوی دیگر، نتایج اولویت‌بندی مخاطرات با نظرات کارشناسان نیز با اندکی تفاوت مطابقت داشته است. بر اساس نتایج حاصل، فهرست مخاطرات اولویت‌دار کشور (به ترتیب حروف الفبا) به شرح زیر است:

- آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مراتع - صنعتی و ساختمانی);
- آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان؛
- آلودگی هوا؛
- ازدحام جمعیت؛
- بیابان‌زایی؛
- بیماری‌های فراگیر انسانی؛
- حرکات دامنه‌ای؛
- حوادث حمل و نقل جاده‌ای؛
- خشکسالی؛
- زلزله؛
- سیلاب؛
- فرونشست زمین؛
- گردوغبار و طوفان گردوخاک؛
- موج سرما.

<sup>1</sup> Federal Emergency Management Agency

لازم به ذکر است که مخاطرات دیگر نیز در این برنامه اهمیت و جایگاه خود را دارند و ممکن است دستگاه خاصی بر اساس موقعیت جغرافیایی و نیز نوع مسئولیت، دارایی‌ها و وظایف خود نوع خاصی از مخاطره را به عنوان اولویت خود در نظر بگیرد و همچنین در برنامه‌های استانی کاهش خطر اولویت‌های استانی می‌توانند متفاوت از اولویت‌های ملی باشد.

### ۳- سیمای وضعیت خطر حوادث و سوانح در کشور

در این بخش به معروفی وضعیت خطر حوادث و سوانح در کشور در ارتباط با مخاطرات اولویت‌دار پرداخته می‌شود. برای این منظور، ابتدا اجزای حوادث و سوانح معرفی شده و سپس به بررسی وضعیت موجود کشور در ارتباط با مخاطرات اولویت‌دار و خطر ناشی از آن‌ها پرداخته شده است.

#### ۳-۱-۱- اجزای خطر حوادث و سوانح

##### ۳-۱-۱-۱- مخاطره

طبق قانون، مخاطره پدیده طبیعی یا کنش انسانی (به جز موارد نظامی- امنیتی و اجتماعی) که در صورت وقوع در محیط یا جامعه آسیب‌پذیر می‌تواند تبدیل به یک بحران و حادثه خسارت‌بار شود.

##### ۳-۱-۱-۲- آسیب‌پذیری

آسیب‌پذیری مجموعه‌ای از عوامل و شرایطی است که آمادگی مواجهه افراد، جامعه یا سیستم را در برابر مخاطرات و اثرات آن کاهش می‌دهد. ممکن است آسیب‌پذیری سیستم با کلیه عوارض و ملحقات آن در اثر وقوع مخاطره اصلی یا مخاطرات ثانویه ناشی از واقعه اصلی صورت پذیرد. دامنه آسیب‌پذیری با توجه به تعریف انواع آن وسیع و متنوع است. در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح در تطابق با سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور این تقسیم‌بندی برای آسیب‌پذیری‌ها ارائه شده است:

- آسیب‌پذیری کالبدی (شامل آسیب‌پذیری سازه‌ها و ساختمان‌ها بهویژه مراکز فرهنگی، تاریخی و مذهبی، زیرساخت‌ها و شریان‌های حیاتی)؛

- آسیب‌پذیری اجتماعی (شامل آسیب‌پذیری عوامل جمعیتی، سلامت و آموزش)؛

- آسیب‌پذیری اقتصادی (شامل آسیب‌پذیری عوامل کلان و خرد اقتصادی، کسب‌وکار و نیروی کار)؛

- آسیب‌پذیری محیط‌زیستی (شامل آسیب‌پذیری جغرافیایی، اقلیمی و منابع طبیعی)؛

- آسیب‌پذیری سازمانی.

اولویت‌های برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح نیز بر مبنای اولویت‌های مخاطره‌ها و آسیب‌پذیری‌های تجربه شده در کشور بر مبنای دو هدف کاهش تلفات جانی و خسارات اقتصادی شکل می‌گیرد. این اولویت‌ها در ارائه مسئولیت‌ها در قالب اقدامات دستگاه‌های مشمول قانون مدیریت بحران تبیین خواهند شد. مجموعه فعالیت‌های دستگاه‌های مشمول قانون مدیریت بحران از جمله فعالیت‌های سازمان مدیریت بحران کشور در چهارچوب این سند و برنامه موجب کاهش خطر حوادث و سوانح در کشور خواهد شد.

### ۳-۱-۳- در معرض قرارگیری<sup>۱</sup>

قرارگیری افراد، سرمایه، دارایی‌ها، سیستم‌ها و دیگر اجزا در نواحی خطر، در معرض قرارگیری تعریف می‌شود که به صورت بالقوه به دلیل مجاورت با منابع مخاطره احتمال خسارت‌دیدگی بیشتری دارند. در معرض قرارگیری در کنار عوامل مخاطره‌زا و آسیب‌پذیری یکی از مؤلفه‌های اصلی خطر حوادث و سوانح است. ساخت‌وساز در حریم گسل، مسیل‌ها، اجرای طرح‌ها و احداث تأسیسات در پهنه‌های با میزان خطر بالا مثال‌هایی از مفهوم در معرض قرارگیری است. توجه به مفهوم در معرض قرارگیری در جلوگیری از افزایش خطر نیز مهم است. همچنین، این مفهوم در کارکرد سامانه‌های هشدار هم می‌تواند مؤثر باشد. برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح با توجه به موضوع مهم در معرض قرارگیری تدوین گردیده است.

### ۲-۳- وضع موجود کشور

همان‌طور که بیان شد مخاطرات، آسیب‌پذیری‌ها و در معرض قرارگیری‌ها، مؤلفه‌ها و مفاهیم اصلی در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح کشور هستند. در ادامه، سیمای کلی وضعیت موجود در کشور با در نظر گرفتن این مؤلفه‌ها برای مخاطرات اولویت‌دار ارائه شده است.

### ۳-۲- آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مرتع - صنعتی و ساختمانی)

در این سند، مقوله آتش‌سوزی در دو حوزه آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرتع و آتش‌سوزی‌های صنعتی و ساختمانی بیان شده است.

#### آتش‌سوزی جنگل‌ها و مرتع

بر اساس اطلاعات مرکز آمار ایران و سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری کشور (سال ۱۳۹۸) ۸/۸٪ از مساحت کشور را جنگل‌ها تشکیل می‌دهند که حجم مجموع جنگل‌های کشور ۶۰۰ میلیون مترمکعب است. بر اساس همین آمار، سرانه جنگل در کشور ۰/۱۷ هکتار است، در حالی که سرانه جهانی جنگل ۰/۶۲ هکتار است. این سرانه، ضرورت توجه به حفظ، احیا و توسعه جنگل‌های کشور را نشان می‌دهد.

به‌طور میانگین، سالانه حدود پانزده هزار هکتار از جنگل‌های کشور طعمه حریق می‌شوند. سرعت حرکت حریق در مرتع بسیار بالاست. حدود ۹/۹۵٪ از آتش‌سوزی‌ها نتیجه خطای انسانی است که ۶۰٪ از این وقایع سهوی و ۴۰٪ نیز عمدی است. بر اساس آمار مرکز آمار و سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری کشور، طی دوره هفت‌ساله بالغ بر یازده هزار حریق در عرصه‌های جنگلی و مرتعی ایران به ثبت رسیده که در نتیجه آن بیش از ۱۲۵ هزار هکتار جنگل و مرتع از بین رفته است. فقدان تجهیزات اطفای حریق و نبود امدادرسانی هوایی در هنگام آتش‌سوزی باعث شده تا میزان خسارات افزایش یابد. گرم‌شدن هوا و کمبود بارش، خطر آتش‌سوزی را در جنگل‌ها و مرتع بالا می‌برد و کوچک‌ترین بی‌احتیاطی موجب آتش‌سوزی‌های گسترده می‌شود. به عنوان نمونه در خردادماه سال ۱۳۹۹، جنگل‌های موجود در نواحی زاگرس و دامنه جنوبی البرز چار آتش‌سوزی گسترده گردید. استان‌های واقع در کمریند زاگرس شامل استان‌های فارس، کهگیلویه و بویراحمد، کرمانشاه و خوزستان به ترتیب با سطحی معادل ۱۴۸۳۹، ۹۷۷۷، ۵۸۲۶ و ۵۰۰۰ هکتار بیشترین میزان سطوح سوخته را به خود اختصاص داده‌اند.

<sup>۱</sup> Exposure

### آتشسوزی‌های صنعتی و ساختمانی

بر اساس گزارش انجمن بین‌المللی آتش‌نشانی و خدمات نجات در سال ۲۰۱۶ (گزارش شماره ۲۱ آمارهای جهانی آتش‌سوزی) جدولی شامل ۶ گروه از کشورها با توجه به میزان آتش‌سوزی از بزرگ به کوچک مرتب شده‌اند. این آمار مربوط به میانگین آتش‌سوزی سالانه از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ است. در این میان، موقعیت ایران با حدود ۲۰ تا ۱۰۰ هزار آتش‌سوزی در سال در گروه سه قرار دارد که معرف خطر بالای آتش‌سوزی در کشور است.

در ایران تا پیش از سال ۸۰، سالانه ۴ هزار و ۴۴۲ مورد آتش‌سوزی و به‌طور میانگین روزی ۱۲/۲ حادثه در سطح کشور رخ داده است. این آمار در سال ۸۰ به روزی ۱۴/۹ حادثه افزایش یافته است. در سال ۸۵ نیز ۹ هزار و ۱۵۶ حادثه (به‌طور متوسط حدود روزی ۲۵ حادثه) رخ داده است. در سال ۹۳ تعداد ۲۱ هزار و ۵۸۳ حادثه واقع شده که میانگین روزی ۵۵ آتش‌سوزی را ایجاد می‌کند. بر اساس آمار، می‌توان گفت روند حوادث آتش‌سوزی در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده است. از میان آتش‌سوزی‌های رخداده می‌توان به موارد مهمی همچون آتش‌سوزی سینما رکس آبادان (۱۳۵۷)، مسجد ارگ (۱۳۸۳)، مدرسه شین‌آباد پیرانشهر (۱۳۹۱)، ساختمان پلاسکو (۱۳۹۵)، پتروشیمی بوعلی سینا در ماهشهر (۱۳۹۵) و کلینیک سینا اطهر در تهران (۱۳۹۸) اشاره داشت.

### **۲-۲-۳ آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان**

#### آفات نباتی

همه‌ساله بخش عظیمی از محصولات و تولیدات کشاورزی توسط آفات و بیماری‌های گیاهی و در زمان‌های مختلف کاشت-داشت-برداشت و پس از برداشت از بین رفته و نابود می‌گردند. سالیانه حدود ۳۲ درصد از تولیدات کشاورزی مورد حمله و خسارت آفات و بیماری‌های گیاهی قرار می‌گیرند. محور توسعه اقتصادی، توسعه کشاورزی است و توسعه کشاورزی جز با بهره‌گیری از روش‌های علمی امکان‌پذیر نمی‌باشد. بنابراین بهداشت گیاهان و فرآورده‌های کشاورزی یکی از پایه‌ای‌ترین برنامه‌هایی است که می‌تواند در جهت اقتصادی و حفظ منابع تولید به کار رود و نقش سازنده‌ای را بر عهده داشته باشد. در سال ۱۳۹۰ برای اولین بار برنامه‌ای تحت عنوان کنترل و مبارزه با آفات و بیماری‌های گیاهی و علفهای هرز در ذیل فصل کشاورزی استانی ایجاد و ابلاغ شده است. یکی از اقدامات مهم در راستای مهار آفات نباتی و بیماری‌های گیاهی در کشور، اقدام قرنطینه می‌باشد. قرنطینه شامل دو بخش داخلی و خارجی است که در ایران ۲۸ پست قرنطینه داخلی و ۷۰ پست قرنطینه خارجی وجود دارد که وظیفه مبارزه با ورود آفات و جلوگیری از آن را بر عهده دارد.

نتایج بررسی‌ها حاکی نشان می‌دهد که برخی از راهکارهای ارائه شده از کارایی لازم برخوردار نبوده است (مانند برخی تله‌ها و چسب‌های نصب شده). از طرفی ضعف‌های عملکردی در ارتباط با این مخاطره به صادرات کشور نیز صدماتی وارد کرده است.

#### بیماری‌های دام، طیور و آبزیان

بروز بیماری‌های دام، طیور و آبزیان در سال‌های اخیر خسارت‌های عمده‌ای به این صنعت وارد کرده تا جایی که سازمان دامپزشکی ناچار به اقدامات واکنش سریع در این خصوص شده است؛ بر اساس گزارش ارائه شده توسط سازمان دامپزشکی کشور، بیماری‌های دام، طیور و آبزیان در سال ۹۷ کاهش قابل توجهی پیدا کرده است. در سال ۱۳۹۷ حدود ۱۹۵ میلیون نوبت سر دام علیه بیماری‌های استراتژیک مختلف واکسینه شده که اکثر آن به صورت رایگان در واحدهای روستاپی و عشاپری بوده است که این اعداد علاوه بر واکسن‌های بهادری است که بهای آن توسط دامداران پرداخت می‌شود.

افزایش و یا کاهش موارد بروز بیماری‌ها تابع متغیرهای زیادی است که بایستی مبتنی بر اصول علمی بررسی و واکاوی شود. این امر به طور معمول در پایان سال توسط واحدهای مربوطه در سازمان دامپزشکی کشور انجام می‌گیرد و نتایج آن مبنای تصمیم‌گیری و حتی بازنگری در برنامه‌های اجرایی این سازمان است. بر مبنای اطلاعات ثبت‌شده در سامانه ثبت اطلاعات این سازمان در سال ۹۷ نسبت به سال قبل آن، کشور با کاهش ۱۷ درصدی بیماری تب برفکی گاوی، کاهش ۲۳ درصدی بروسلوز (تب مالت)، کاهش ۸ درصدی بیماری هاری، کاهش ۴۲ درصدی بیماری مشمشه و افزایش ۲۵ درصدی بیماری تب برفکی گوسفندي رو به رو بوده است. همچنین آمار در خصوص بیماری آنفلوانزا فوق حد پرندگان در موج ۹۸-۹۷ نسبت به مدت مشابه موج ۹۶-۹۷ نشان‌دهنده کاهش ۹۴ درصدی از نظر تعداد کانون و کاهش ۹۷ درصدی از نظر تعداد پرنده معده‌می ۹۷ می‌باشد.

لازم به ذکر است که با اقدامات دستگاه‌های مسئول از جمله ترویج و آموزش تولیدکنندگان، تخصیص یک میلیارد ریال اعتبار جهت خرید مواد ضد عفونی کننده و اجرای رایگان برنامه ضد عفونی در نوغان‌داری‌ها سبب شد تا در دوره پرورش سال ۱۳۹۷ هیچ‌گونه تلفاتی در نوغان‌داری‌ها صورت نپذیرد و پرورش دهنده‌گان کرم ابریشم سال بسیار مناسبی را پشت سر گذاشتند. توجه به این مهم و کاهش آسیب‌پذیری محصولات کشاورزی و زارعی و به تبع آن حفاظت از پایداری اقتصاد محلی و ملی کشور از جمله اولویت‌های اقدام دستگاه‌های اجرایی مربوطه می‌باشد.

### ۳-۲-۳- آلدگی‌ها

آلودگی‌ها ناشی از مصرف حامل‌های انرژی یکی از مهم‌ترین چالش‌های محیط‌زیستی در کشور است. طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۶ میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلاینده شامل اکسیدهای نیتروژن، اکسیدهای گوگرد، منواکسید کربن، ذرات جامد معلق و دی‌اکسید کربن از حدود ۵۰۴ میلیون تن در سال با نرخ رشد سالانه ۳,۴ درصد به حدود ۶۳۷ میلیون تن رسیده است که بخش اعظم این آلاینده‌ها و گازهای گلخانه‌ای در سکونتگاه‌های شهری و بهویژه کلان‌شهرها تخلیه شده است. طی این دوره سرانه انتشار از حدود ۶,۶ تن به حدود ۷,۵ تن رسیده است که این پدیده باعث تشديد آلودگی‌ها بهویژه در کلان‌شهرهای کشور شده است.

### ۴-۲-۳- ازدحام جمعیت

احتمال بروز حوادث و سوانح انسان‌ساخت، طبیعی و عمده در تجمعات انبوه بسیار زیاد است. این مهم نباید نادیده گرفته شود که تجمعات انبوه، ممکن است جوامع را با خطرات جدی سلامت و شرایط امنیتی مواجه سازد. ازدحام یکی از مشکلات اصلی در تجمعات انبوه است؛ بهویژه هنگامی که تجمع انبوه در زمانی مشخص و در محیط فیزیکی محدودی شکل بگیرد. از این‌رو، یکی از جنبه‌های مهم در کنترل تجمعات انبوه، مقابله با ازدحام و فشار جمعیت و انتقال بیماری‌های فراگیر است. در تعاریفی که از ازدحام وجود دارد، مبنای اصلی بر تعداد افراد حاضر در هر مترمربع است؛ بدین گونه که اگر در یک تجمع انبوه در هر مترمربع، سه نفر قرار داشته باشد، شرایط تقریباً عادی است؛ اما وقتی تعداد افراد به پنج نفر برسرد، شلوغی آغاز می‌شود. وقتی فشردگی جمعیت بیشتر و تعداد افراد به پنج تا هشت نفر برسرد، مشکلات جدی ازدحام آغاز می‌شود و افراد به شدت به هم فشرده و آشتفتگی و سراسیمگی در جمعیت بیشتر می‌شود. بر اساس گزارش‌های ارائه شده در ایران در دی‌ماه ۱۳۹۸، در مراسم تشییع پیکر شهید حاج قاسم سلیمانی در کرمان حدود ۵۶ نفر در اثر ازدحام جمعیت جان خود را از دست داده و ۲۱۳ نفر نیز مصدوم شدند. این اتفاق به همراه سایر مواردی که در ارتباط با تجمع‌ها در برگزاری آیین‌های دینی و مذهبی و همچنین برگزاری مسابقات ورزشی رخ داده است، توجه به این مخاطره در کشور را

ضروری می‌سازد. از طرفی رعایت فاصله‌های اجتماعی مناسب با نوع بیماری نیز از اهمیت خاصی خود برخوردار است و بخش اعظم شیوه انتقال بیماری‌های فرآگیر و ویروسی از طریق ازدحام جمعیت صورت می‌گیرد.

### ۳-۲-۵- بیابان‌زایی

بیابان‌زایی یکی از مهم‌ترین مخاطرات زیست‌محیطی کشور است که در خلال سال‌های اخیر به دلیل فعالیت‌های انسانی و تغییرات اقلیمی به ابعاد نگران‌کننده‌ای رسیده است. ایران ۱,۲ درصد از خشکی‌های جهان و ۳,۰۸ درصد مناطق بیابانی جهان را در خود جای داده است. حدود ۶۱ درصد از مساحت کشور در اقلیم خشک و فراخشک قرار دارد که ۳,۱ برابر درصد جهانی (۱۹,۶ درصد) است. اگرچه ۳۲,۵ میلیون هکتار از اراضی کشور در وضعیت بیابانی قرار دارد، اما در تقسیم‌بندی‌های اکوسيستمی، ۴۳,۷ میلیون هکتار آن در زمرة اکوسيستم بیابانی است. حدود ۲۰ میلیون هکتار از اکوسيستم بیابان تحت تأثیر فرسایش بادی است. از این سطح ۶,۴ میلیون هکتار در محدوده کانون‌های بحرانی قرار دارد که در ۱۸۲ منطقه، ۹۷ شهرستان و ۱۸ استان کشور پراکنده است. در مناطق خشک و فراخشک ایران با توجه به شرایط اقلیمی و همچنین عوامل انسانی بیابان زا از قبیل افزایش جمعیت، چرای مفرط دام، برداشت بی‌رویه از سفره‌های آب زیرزمینی، آلودگی آب‌های زیرزمینی از طریق پساب‌های صنعتی، شهری و کشاورزی، تغییر کاربری اراضی، مدیریت نامناسب مراتع و مدیریت غیراصولی اراضی کشاورزی، پدیده بیابان‌زایی رشد فزاینده‌ای دارد و به علت تعدد گستردگی و پیچیدگی عوامل محیطی و انسانی این پدیده همچون ابعاد بین‌المللی واجد پیامدهای وسیع اکولوژیکی اقتصادی و اجتماعی و زیست‌محیطی است.

### ۳-۲-۶- بیماری‌های فرآگیر انسانی

در گزارش‌های موجود، از مرگ سیاه یا «طاعون» و همچنین «وبا» به عنوان دو بیماری همه‌گیر در تاریخ ایران یاد شده است. از زمان‌های گذشته، موقعیت حساس ایران بین هند، خلیج‌فارس، روسیه و بین‌النهرین، کشور را در معرض بیماری قرار می‌داده است. سده سیزدهم هجری را می‌توان عصر اوج شیوع بیماری‌های واگیردار در ایران دانست. بیماری‌های فرآگیر، فراتر از مشکلات جسمی، ابعاد دیگری از زندگی انسان را تحت تأثیر قرار داده‌اند؛ چرا که در این بیماری‌ها نه تنها سلامت جسمی انسان، بلکه ابعاد مختلف روانی و اجتماعی نیز با چالش رویه رو می‌شوند. بخشی از این مسائل به طور مستقیم معلوم شرایط بیماری‌های واگیردار هستند؛ مانند چگونگی کنترل بیماری در جامعه و فعل نگاهداشت بخش‌های اقتصادی وابسته به معیشت جامعه اما مسائل بنیادی‌تری نیز وجود دارند. در بحران‌های بزرگ، بسیاری از مسائل پنهان و بنیادین اجتماعی آشکار می‌شوند؛ چنان‌که گاهی یک بیماری، امراض پنهان انسان را آشکار می‌نماید.

آخرین نمونه از شیوع بیماری‌های فرآگیر انسانی در کشور در زمان تدوین برنامه حاضر، شیوع ویروس کووید-۱۹ است که از انتهای سال ۱۳۹۸ آغاز شد و تاکنون (زمان تدوین برنامه) هنوز با شدت بالا در حال شیوع در کشور است و تا تاریخ ۲۲ آبان، ۱۴۰۰، ۱۲۸ هزار نفر و ۴۲ نفر از مردم کشورمان به علت این بیماری جان خود را از دست داده‌اند. در این رابطه، طبق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، در ایران حدود ۴۰ درصد مردم زیر خط فقر و ۱۶ میلیون نفر در فقر مطلق به سر می‌برند. همچنین، بیش از ۳ میلیون شاغل رسمی و ۴ میلیون شاغل غیررسمی در معرض کاهش دستمزد یا تعدیل نیرو هستند که این افراد بیش ترین آسیب را در برخورد با بیماری‌های فرآگیر متحمل می‌شوند. طبق گزارش یونیسف در سال ۲۰۱۹، بیش از ۸۵٪ جمعیت در مناطق محروم ایران به خدمات اولیه بهداشتی دسترسی داشتند؛ اما به نظر می‌رسد برای مقابله با بیماری‌های فرآگیری از قبیل ویروس کووید-۱۹ نیاز به برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری بیش از پیش دولت‌ها است. لازم به ذکر است که دولت جمهوری اسلامی ایران با عضویت در سازمان جهانی بهداشت و پذیرش اسناد بین‌المللی مختلف و

بهویژه میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۹۶۶) در زمینه پیشگیری و مقابله با بیماری‌های فراغیر و مسری تعهدات مختلفی را پذیرا شده است.

### ۳-۲-۷- حرکات دامنه‌ای

حرکت سنگ‌ها بر روی دامنه‌ها به اشكال مختلف صورت می‌گیرد. بسیاری از این حرکات خسارات مالی و تلفات جانی به همراه می‌آورند. انواع حرکات دامنه‌ای شامل ریزش، خرز، روانه گل و لغزش زمین می‌شود. با وجود افزایش میزان وقوع زمین‌لغزش در کشور در سال‌های اخیر هنوز آمار و اطلاعات دقیق مربوط به تعداد رخداد این پدیده مشخص نبوده و ابعاد خسارات ناشی از آن بهطور کامل و دقیق شناخته نشده است.

بر اساس بررسی‌های به عمل آمده حدود ۵۰۰۰ مورد زمین‌لغزش از طریق بازدیدهای صحرایی و بیش از یکصد هزار مورد زمین‌لغزش از طریق بررسی عکس‌های هوایی شناسایی شده است. ریزش سنگ و زمین‌لغزش‌ها با وقوع بارندگی‌ها و سیلاب، رخداد زلزله یا دخالت‌های انسانی تشديد شده و زیان‌های فراوانی را موجب می‌شوند.

### ۳-۲-۸- حوادث حمل و نقل جاده‌ای

بررسی آمار حوادث و سوانح حمل و نقلی در ایران نشان می‌دهد که وضعیت مناسبی در ارتباط با حمل و نقل جاده‌ای وجود ندارد. در بحث جاده‌ای، اطلاعات گزارش وضعیت جهانی اینمی راه در سال ۲۰۱۵ نشان می‌دهد که تلفات جاده‌ای در ایران در رده دوم بعد از کشورهای کم‌درآمد و کشورهای منطقه آفریقا قرار دارد. بر اساس اطلاعات موجود حدود ۱۶۰۰۰ نفر در سال در جاده‌های کشور کشته می‌شوند. به طور مثال، در سال ۱۳۹۸ تعداد ۱۶۹۴۷ نفر در اثر تصادفات رانندگی جان خود را از دست داده‌اند که ۶۶ درصد آن مربوط به جاده‌های برون‌شهری و ۲۴ درصد آن مربوط به راه‌های درون‌شهری بوده است (حدود ۱۰ درصد هم در سایر راه‌ها تلفات وجود داشته است). بررسی دقیق بر اساس ماه‌های سال نیز نشان می‌دهد که معمولاً بیشترین و کمترین کشته‌ها به ترتیب در ماه‌های شهریور و اسفند رخ می‌دهد. برآوردهای مالی که در سال ۱۳۹۵ توسط مجلس شورای اسلامی انجام شده است نشان می‌دهد که تصادفات رانندگی به‌نهایی خساراتی معادل ۷٪ تولید ناخالص داخلی را به کشور تحمیل کرده است.

### ۳-۲-۹- خشکسالی

ایران به دلیل قرار گرفتن بر روی کمربند خشکی جهان و بارندگی معادل یک‌سوم متوسط جهانی، کشوری خشک است و از نظر منابع آب در وضعیتی نامطلوب نسبت به متوسط جهان قرار دارد. این مسئله در کنار رویداد خشکسالی‌های شدید و طولانی‌مدت، شرایط پیچیده‌ای را برای کشور ایجاد نموده و آن را با چالش‌های جدی مواجه کرده است. نتایج مطالعه و بررسی بلندمدت بارندگی و درجه حرارت نشان می‌دهد که در مجموع، ۴۵ درصد از اراضی کشور در گستره اقلیم‌های خشک و فراخشک قرار دارند. بر مبنای نقشه پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان‌های کشور تهیه شده توسط سازمان هواشناسی کشور، بیش از نیمی از مساحت ایران در معرض خشکسالی قرار دارد.

بر اساس گزارش راهبرد بین‌المللی کاهش خطر سوانح سازمان ملل متحد<sup>۱</sup> در فاصله سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ کشور ایران با رویداد ۵ خشکسالی بزرگ، متأسفانه به دلیل آسیب‌پذیری بالا، یکی از کشورهایی است که بیش از ۱۰ میلیون نفر در آن از خشکسالی خسارت دیده‌اند. بر طبق گزارش سال ۲۰۰۸ سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل<sup>۲</sup>، کشور ایران در میان کشورهای

<sup>۱</sup> United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR)

<sup>۲</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

خاورمیانه بیشترین میزان آسیب را از خشکسالی دیده است. به طوری که در اثر خشکسالی‌های سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱ بیش از ۳۷ میلیون نفر در ایران عدم امنیت ناشی از کمبود آب و غذا را تجربه کردند. تنها در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۱ حدود ۴/۲ میلیارد دلار خسارت به بخش کشاورزی ایران وارد شد که موجب کاهش ۱۲ درصدی در میزان تولیدات محصولات کشاورزی کشور گردید. این موضوع موجبات اجبار ایران به واردات ۷ میلیون تن گندم در سال ۲۰۰۰ را فراهم ساخت که ایران را به یکی از بزرگ‌ترین واردکنندهای گندم در جهان تبدیل کرد. خشکسالی همچنین سبب مهاجرت گستره و افزایش بیماری‌هایی مانند وبا، دیفتري و تیفوئید در کشور شده است. این گزارش گویای این واقعیت است که ایران یکی از کشورهایی بوده که بیشترین میزان آسیب‌پذیری در اثر خشکسالی را دارا بوده است.

### ۱۰-۲-۳- زلزله

کشور ایران به دلیل موقعیت خاص زمین‌شناختی - جغرافیایی به طور دائم در معرض تنش‌های تکتونیکی است. نمود این تنش‌ها پدیداری گسلهای لرزه‌زا و زمین‌لرزه‌های زیاد است. به جز نواحی کویری و پهنه‌های کم‌وسعت دیگری که گسلهایی در آن شناسایی و معرفی نشده است اغلب پهنه‌های سرزمینی ایران در بردارنده گسلهای لرزه‌زا و فعال متعددی است، به طوری که اگر از گسلی دور شود لاجرم به گسلی دیگر نزدیک می‌شود. از طرفی دیگر، چون گستره وسیعی از سرزمین ایران پهنه‌ای خشک و نیمه‌خشک بوده شکل‌گیری هسته‌های اولیه مراکز جمعیتی بر مبنای وجود آب به صورت چشمه‌ها، رگه‌های آب و مرتبط با وجود آب بوده است و چون مسیر گسلهای شکستگی‌ها و زون‌های خردشده مجاری مناسبی برای جریان و ظهور آبهای زیرسطحی بوده است عمدۀ شهرها و آبادی‌های ایران در مجاورت با گسلهای زمین‌لرزه‌های متعددی در کشور رخ داده است. شده‌اند. با چنین سیمایی از پراکنش گسلهای لرزه‌زا سالانه زمین‌لرزه‌های متعددی در کشور رخ داده است. بررسی نقشه‌های پهنه‌بندی خطر نسبی زلزله نشان می‌دهد که بیش از دو سوم از مساحت کشور با خطر نسبی بسیار زیاد و یا زیاد ناشی از زلزله مواجه است. سوابق لرزه‌خیزی فلات ایران نیز نشان می‌دهد که به طور متوسط هر ۱۰ سال یک زلزله ویرانگر، کشور را در بحران فرو برد است. زلزله‌های رخداده در قرن حاضر مانند زلزله‌های بوئین‌زهرا (۱۳۴۱)، دشت بیاض (۱۳۴۷)، طبس (۱۳۵۷)، روبار-منجیل (۱۳۶۹)، قائن (۱۳۷۶)، بم (۱۳۸۲)، ورزقان (۱۳۹۱)، ازگله-سرپل ذهاب (۱۳۹۶) نمونه‌هایی برای بیان این واقعیت است.

### ۱۱-۲-۳- سیلاب

مناطق کوهستانی، دشت‌های انتهای مسیل‌ها و آبراهه‌های این مناطق گستره‌های سیل‌گیر کشور هستند. بارش باران نیز گاه در حوضه‌های آبریز کوچک موجب بروز سیلاب و ایجاد خسارت می‌شود. تعدادی از کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ و کوچک و همچنین تعداد زیادی از روستاهای کشور در مسیر خطر سیلاب واقع شده‌اند. وقوع سیلاب در استان‌هایی مانند خوزستان، بوشهر، سیستان و بلوچستان، لرستان، گلستان، مازندران، اردبیل، گیلان، خراسان رضوی، اصفهان، فارس و کرمان در ۵۰ سال گذشته بیانگر اهمیت سیلاب در شهرهای مختلف می‌باشد. به طور مثال می‌توان به وقوع سیلاب در خوزستان (۱۳۵۸)، دشتی (۱۳۶۵)، بوژان (۱۳۶۶)، تهران (۱۳۶۶)، ماسوله (۱۳۷۷)، گلستان (۱۳۷۷)، دشت مغان (۱۳۸۵)، سیستان و بلوچستان (۱۳۹۵) و سیلاب‌های رخداده در سال ۱۳۹۸ در ۲۴ استان کشور به خصوص در استان‌های مازندران، گلستان، فارس، لرستان و خوزستان اشاره داشت.

بررسی منابع بین‌المللی نشان می‌دهد که سیلاب با حدود ۴۱٪ رخداد از کل مخاطرات بعد از زلزله بیشترین رخداد مخاطرات طبیعی را در کشور داراست و ۳٪ از تعداد تلفات جانی مخاطرات طبیعی را در کشور به خود اختصاص می‌دهد، اما

میزان خسارت اقتصادی سیلاب به مراتب بالاتر از تلفات جانی ناشی از آن است و نزدیک به ۳۰٪ از کل خسارت‌های مخاطرات طبیعی را شامل می‌شود. البته به دلیل ماهیت، مسیرهای رخداد سیلاب قابل شناسایی و اقدامات پیشگیرانه و کاهش خطر سیلاب معین‌تر هستند.

بررسی‌های انجام‌یافته نشان می‌دهد از دهه ۳۰ تاکنون فراوانی وقوع سیلاب در ایران سیر صعودی شتابانی داشته است. فراوانی رخداد سیلاب از حدود ۱۸۰ در دهه ۳۰ به بیش از ۲۰۰۰ رخداد در دهه ۷۰ رسیده است. هرچند در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ در مقایسه با دهه ۷۰ آهنگ رخداد کند شده است، اما تعداد رخداد به مراتب بالاست به گونه‌ای که در دهه ۸۰ تعداد رخداد حدود ۱۵۸۰ و در دهه ۹۰ بالغ بر ۱۶۶۵ وقوع سیلاب ثبت گردیده است.

### ۱۲-۲-۳- فرونشست زمین

فرونشست زمین به عنوان مخاطره‌ای تدریجی مشابه اثرات خشکسالی نیازمند برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری جدی است. در محدوده‌های دشتی سرزمین پهناور ایران فرونشست زمین از چند دهه گذشته به دلیل افت سطح آب زیرزمینی در حال رخدادن است. بررسی‌های متعدد در کشورهای مختلف نیز نشان داده که عمدترين عامل فرونشست زمین افت سطح آب زیرزمینی است. در گستره ایران نرخ و آهنگ فرونشست در مقایسه با کشورهای دیگر بالاست.

بر اساس اطلاعات موجود در سال ۱۳۹۸ هجره استان کشور دارای محدوده‌هایی با خطر بالای فرونشست زمین هستند. در این میان می‌توان به استان‌های تهران، خراسان رضوی، اصفهان، البرز، کرمان و قم که در ردیف استان‌های با خطر بالا قرار می‌گیرند اشاره داشت. تعدادی از مراکز جمعیتی شهری بزرگ نیز بر زون‌های فرونشستی واقع شده‌اند و زیرساخت‌های متعدد در معرض خطر هستند. بر اساس آخرین مطالعات انجام شده بیش از ۳۵٪ از جمعیت کل کشور در معرض خطر فرونشست زمین قرار دارند.

### ۱۳-۲-۳- گردوغبار و طوفان گردوخاک

استمرار بیش از یک دهه پدیده خشکسالی در ایران و دیگر کشورهای منطقه غرب آسیا به همراه تأثیر دیگر عوامل محیطی، زمینه‌ساز بحران منابع طبیعی و محیط‌زیستی در منطقه شده است؛ به طوری که کشور در حال حاضر با معضل‌های جدی همچون کم‌آبی، خشکسالی و گردوغبار روبرو است. گردوغبار به عنوان یکی از آلاینده‌های طبیعی بر جنبه‌های مختلف زندگی انسانی از جمله سلامت، زیستبوم، حمل و نقل، صنعت، انرژی و... تأثیرگذار است. شدت این تأثیرگذاری به گونه‌ای است که زندگی جوامع انسانی را دستخوش تغییر نموده و هزینه‌های اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی سنگینی را بر جامعه تحمیل می‌نماید. این هزینه‌های سنگین، به عنوان تهدیدی جدی در روند توسعه پایدار کشورها در نظر گرفته می‌شوند. منطقه غرب آسیا که کشور ما نیز در این ناحیه از جهان واقع شده است، پس از صحرای بزرگ آفریقا، دارای دومین کانون‌های بزرگ گسیل کننده گردوغبار در جهان هست.

منطقه خاورمیانه بخشی از کمربند گردوغباری است که از صحرای بزرگ آفریقا به غرب و مرکز آسیا کشیده شده است. شرایط جوی مساعد همراه با دیگر عوامل ذکرشده در بالا، سبب شده است که منطقه جنوب غرب و غرب کشور به شدت تحت تأثیر کانون‌های گردوغبار خارج از مرزهای جغرافیایی کشور قرار گیرد. در حالت کلی در برخی از موقع سال گسیل گردوغبار در این منطقه، از سوریه آغاز شده و ذرات گردوغبار با حرکت از فراز کانون‌های گردوغبار موجود در عراق به‌وسیله یک جریان شمالی از خلیج‌فارس عبور کرده و تا کشور عمان امتداد می‌یابند. در برخی مواقع دیگر سال، فعالیت کانون‌های گسیل گردوغبار، واقع در نواحی خالی از سکنه مناطق مرکزی عربستان سعودی و همچنین بیابان‌های اردن، سبب تشدید گردوغبار

در مناطق جنوب غرب ایران می‌شود. مخاطره گردوغبار از مهم‌ترین مخاطرات در بخش غربی و جنوب غربی ایران محسوب می‌شود که می‌تواند در برگیرنده استان‌های خوزستان، ایلام، کرمانشاه، لرستان، چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد باشد. گفتنی است برای استان‌های واقع در بخش شرقی کشور مانند سیستان و بلوچستان نیز مخاطره گردوغبار مهم تلقی می‌گردد.

### ۱۴-۲-۳ - موج سرما

موج سرما یکی از مهم‌ترین چالش‌های بخش کشاورزی تلقی می‌شود که سالانه خسارت زیادی به این بخش به خصوص در حوزه باطنی وارد می‌کند. در ۵۰ سال گذشته، بیش از ۷۰ درصد خسارت ناشی از سوانح کشور به علت مخاطرات اقلیمی بوده که بالغ بر ۹۰ درصد خسارت ناشی از مخاطرات اقلیمی، در بخش کشاورزی بوده است. در بهار سال ۱۳۹۸ خسارت سرمآذگی وارد به محصولات باطنی در ۲۷ استان کشور گزارش گردید که به میزان ۳۶۹ هزار هکتار و حدود ۲ میلیون تن از محصولات باغی با ارزش تومانی تقریباً ۱۰ هزار میلیارد خسارت وارد شده است. در قیاس با خسارت سرمآذگی سال ۱۳۹۷ (۴۵ هزار هکتار) میزان خسارت به باغات کشور ۴۲ درصد و در قیاس با خسارت سرمآذگی سال ۱۳۹۶ خسارت وارد درصد کاهش یافته است. گزارش‌های صندوق بیمه کشاورزی در خصوص میزان غرامت پرداختی به خسارت سرمآذگی محصولات باغی نشان می‌دهد که بحران سرمآذگی در باغ‌های کشور در سال‌های اخیر افزایش یافته است. بر اساس گزارش صندوق بیمه کشاورزی، بیشترین میزان غرامت پرداخت‌شده ناشی از خسارت سرمآذگی طی دو سال گذشته (۱۳۹۲-۹۳) و (۱۳۹۳-۹۴) به بهره‌برداران محصولات سیب، گردو، انگور، بادام، پرتقال، پسته و انار بوده است.

بر اساس گزارش وزارت جهاد کشاورزی، عوامل خسارت سرمآذگی سال زراعی ۹۶-۹۵ شامل مواردی همچون سرمای زودرس پاییزه، برف، سرمای دیررس بهاره، باد و باران در زمان گلدهی و نیز عدم تلقیح بوده است. نقش هر کدام از این عوامل خسارت‌زا در کاهش تولید محصولات باغی متفاوت است. عامل اصلی خسارت در مرکبات برف، در انار، زیتون و کیوی سرمای زودرس پاییزه، در انگور غالباً سرمای زودرس پاییزه و زمستانه و همچنین سیلان و سرمای بهاره و بالاخره در دانه‌دارها، هسته‌دارها، بادام و پسته، سرمای بهاره ذکر شده است. در مجموع، عامل اصلی خسارت در درجه اول سرمای زودرس و سپس به ترتیب سرمای دیررس بهاره بوده است. تنی‌های سرمآذگی نه تنها اثرات عمیقی بر سرمایه‌های اقتصادی کشاورزان و درآمد ملی دارد، بلکه تبعات اجتماعی آن از جمله مهاجرت روستائیان، اشتغال کاذب و از هم پاشیدگی خانواده‌ها و جوامع روستایی را نیز می‌تواند گریبان گیر مسائل کشور نماید. بلااستفاده ماندن سرمایه‌گذاری ثابت به مدت حداقل یک دوره کشت در واحدهای گلخانه‌ای آسیب‌دیده نیز می‌تواند از جمله آسیب‌های اقتصادی سرمآذگی تلقی شود.

جمع‌بندی نظرات در ارتباط با امتیاز مخاطرات و تصویر تأییدیه جدول مخاطرات و مخاطرات اولویت‌دار در ادامه ابتدا جداول جمع‌بندی نظرات کمیته کاهش خطر و کمیته اطلس ملی در ارتباط با امتیازدهی به مخاطرات بر مبنای روش تعریف‌شده و تصویر تأییدیه‌های جدول مخاطرات و همچنین مخاطرات اولویت‌دار ارائه شده است.

جدول (۴): نظرات متخصصین در زمینه معیارها در چهارچوب ارزیابی اولویت مخاطرات

مخاطره	شدت			احتمال وقوع			حداکثر تهدید			تاریخچه		
	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
زلزله	27	0	0	24	3	0	25	2	0	24	3	0
آتش‌نشان	8	10	7	0	4	21	6	7	14	0	0	25

مخاطره	شدت			احتمال وقوع			حداکثر تهدید			تاریخچه		
سونامی	8	9	11	0	6	22	6	6	16	0	1	27
گردوبغار و طوفان گردوخاک	10	12	6	13	10	5	13	12	3	13	11	4
طوفان شن و ماسه	4	13	9	8	11	7	2	9	15	9	7	10
طوفان دریایی	0	8	16	0	9	15	0	8	16	1	7	16
سیش	0	5	18	1	6	13	0	4	16	1	2	17
گردباد	2	8	14	0	9	15	0	7	17	0	7	17
متئو سونامی	1	8	12	0	5	16	0	6	15	0	3	18
صاعقه	2	6	15	5	7	11	1	4	18	3	7	13
موج سرما	2	16	7	3	20	2	5	17	3	6	16	3
یخبندان	1	12	12	2	8	15	3	16	6	5	9	11
موج گرما	3	12	8	3	8	12	6	12	5	3	16	4
آتش‌سوزی	6	11	7	8	11	5	8	10	6	10	9	5
سیلاب	23	4	0	20	6	1	23	4	0	23	4	0
تگرگ	1	6	18	2	13	10	2	11	12	5	9	11
کولاک برف	1	12	12	8	9	8	3	6	16	6	12	7
بهمن	2	8	13	7	9	7	2	5	16	5	9	8
کشند سرخ	1	3	17	2	8	11	0	6	15	0	4	17
جریان شکافنده	0	3	16	3	2	14	1	4	14	2	3	14
تغییرات سطح آب	2	9	15	4	9	13	6	7	13	4	10	12
طوفان آب	0	9	14	1	9	13	1	6	16	4	3	16
خشکسالی	21	2	1	18	6	1	19	4	1	17	7	1
حرکات دامنه‌ای	4	9	7	5	9	6	2	12	6	9	7	4
فرونشست زمین	9	11	5	11	13	1	13	7	5	11	7	7
فروریزش زمین	3	6	14	4	8	11	3	4	16	3	6	14
فرسایش آبی	5	6	10	7	10	4	1	14	6	7	4	10
آلودگی آب	9	9	5	5	12	6	5	6	12	5	8	10
آلودگی خاک	5	6	9	6	10	4	4	9	7	4	7	9
فرسایش بادی	4	3	16	2	13	8	3	11	9	4	6	13
روانگرایی	1	6	16	5	8	10	0	7	16	0	9	14
خاک‌های مسئله‌دار	3	5	15	5	10	8	0	6	17	0	8	15
بیابان‌زایی	8	12	4	9	11	4	11	7	6	6	9	8
آفات و بیماری گیاهی	5	12	5	6	6	10	8	10	4	5	12	5
آفات و بیماری دام، طیور و آبزیان	6	9	6	7	11	3	10	8	3	6	11	4
بیماری‌های فراگیر انسانی	7	9	4	7	4	9	6	9	5	3	9	8
برخورد شهاب‌سنگ	2	1	23	1	4	21	0	7	19	0	2	24
بادهای خورشیدی	1	2	18	0	1	20	2	2	17	0	2	19

جدول (۵): وزن دهی و امتیاز مخاطرات طبیعی بر اساس نظرات متخصصین

مخاطره	شدت			احتمال وقوع			حداکثر تهدید			تاریخچه			R
	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	
زلزله	50			70			100			20			240
آتش‌شان		25				7			10			2	44
سوئنمی			5			7			10			2	24
گردوغبار و طوفان گردوخاک		25		70			100			20			215
طوفان شن و ماسه		25			35			50			10		85
طوفان دریایی			5			7			10			2	24
سیش			5			7			10			2	24
گردداد			5			7			10			2	24
متهو سونامی			5			7			10			2	24
صاعقه			5			7			10			2	24
موج سرما		25			35				10		10		80
یخندان		25				7		50			10		92
موج گرما		25				7		50			10		92
آتش‌سوزی		25			35			50		20			130
سیلاب	50			70			100			20			240
تگرگ			5		35				10			2	52
کولاک برف		25			35				10		10		80
بهمن			5		35				10		10		60
کشنده سرخ			5			7			10			2	24
جريان شکافنده			5			7			10			2	24
تغییرات سطح آب			5			7			10			2	24
طوفان آب			5			7			10			2	24
خشکسالی	50			70			100			20			240
حرکات دامنه‌ای		25			35			50		20			130
فرونشست زمین		25			35		100			20			180
فروریزش زمین			5			7			10			2	24
فرسایش آبی		25				7		50			10		92
آلودگی آب	50				35				10			2	97
آلودگی خاک			5		35			50				2	92
فرسایش بادی			5		35			50				2	92
روانگرایی			5			7			10			2	24
خاک‌های مستله‌دار			5		35				10			2	52
بیابان‌زایی		25			35		100				10		170
آفات و بیماری گیاهی		25				7		50			10		92
آفات و بیماری دام، طیور و آبزیان		25			35		100				10		170
بیماری‌های فراغیر انسانی		25				7		50			10		92

مخاطره	شدت			احتمال وقوع			حداکثر تهدید			تاریخچه			R
برخورد شهاب‌سنگ			5			7			10			2	24
بادهای خورشیدی			5			7			10			2	24

جدول (۶): مخاطرات طبیعی اولویت‌دار (دارای امتیاز بالای ۱۰۰)

مخاطره	شدت			احتمال وقوع			حداکثر تهدید			تاریخچه			R
	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	
زلزله	50			70			100			20			240
گردوغبار و طوفان گردوخاک		25		70			100			20			215
آتش‌سوزی		25			35			50		20			130
سیلاب	50			70			100			20			240
خشکسالی	50			70			100			20			240
حرکات دامنه‌ای		25			35			50		20			130
فرونشست زمین		25			35		100			20			180
بیابان‌زایی		25			35		100				10		170
آفات و بیماری دام، طیور و آبزیان		25			35		100				10		170



شکل (۶): تأییدیه فهرست مخاطرات کشور در سطح ملی

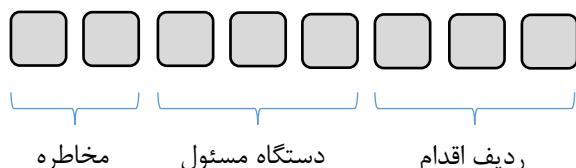


لیست مخاطرات اولویت‌دار			
زدن از زمین			
سیلاب			
حرکات ناشناخته			
خشکسازی			
بروزانگشت زمین			
گرد و گرد و گوغلان گرد و گرد			
آتش سوزی (چکال و چمن گاهی و آری بخشش گاهی)			
آفت و سلطی های چمن گاهی و آری			
بردن از امر			
گودکنی گاه			
حیوانات حمل و اذل جانوری			
لشه شده			
۱	علی است (الله)		
۲	جن شریک		
۳	مرطوب کنند		
۴	کامپرس		
۵	پسرانه		
۶	سرمه دهن		
۷	کمرس چانه		
۸	ارفع مارول است		
۹	ترک سنجاق		
۱۰	میکالم		
۱۱	علی‌اصغر صادر از عصیان		
۱۲	علی سلاجم		
۱۳	ایرج ژوپن		
۱۴	درختن صدیق		
۱۵	پرسی میکار		
۱۶	محمد امیر پور		
۱۷	گز ۱۰۰		
۱۸	امید صادق		
۱۹	پریز یاس		
۲۰	یحییل پیران رله		
۲۱	قریب که نمی‌توان		
۲۲	امید رضی ۱۰۰		
۲۳	محمد ناصر		
۲۴	مول عینی		
۲۵	نیزه ۱۰۰		

شکل (۷): تأییدیه فهرست مخاطرات اولویت‌دار کشور در سطح ملی

## پیوست ۲- راهنمای کدگذاری اقدامات

برای سهولت بیشتر در استفاده از اقدامات تدوین شده در برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح کشور، برای هر یک از اقدام‌های تعریف شده در این برنامه کد اختصاصی هشت رقمی شامل اطلاعات نوع مخاطره، سازمان مسئول و ردیف اقدام در نظر گرفته شده است. ترکیب اجزای کد و راهنمای کد مخاطرات و دستگاه‌ها در ادامه ارائه شده است.



شکل (۸): ترکیب اجزای کد اقدامات

جدول (۷): راهنمای کد مخاطرات

کد	مخاطره
۰۱	سیلاب
۰۲	زلزله
۰۳	خشکسالی
۰۴	بیابان‌زاگی
۰۵	فرونشست زمین
۰۶	گردوغبار و طوفان گردوخاک
۰۷	موج سرما
۰۸	حرکات دامنه‌ای
۰۹	آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مرانع - صنعتی و ساختمانی)
۱۰	بیماری‌های فراگیر انسانی
۱۱	آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان
۱۲	حوادث حمل و نقل جاده‌ای
۱۳	آلودگی هوایی
۱۴	ازدحام جمعیت

جدول (۸): راهنمای تعیین کد دستگاه‌ها

کد	دستگاه/انهاد
	نهاد رهبری
۱۰۲	سازمان بسیج مستضعفین
۱۰۳	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران
۱۰۴	ستاد کل نیروهای مسلح
۱۰۵	شورای عالی امنیت ملی
۱۰۶	شورای نگهبان
۱۰۷	قوه قضائیه
۱۰۸	قوه مقننه
۱۰۹	شورای عالی فضای مجازی
	نهادهای مستقل
۱۲۳	بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی
۱۲۴	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
۱۲۵	دفتر تبلیغات اسلامی
۱۲۶	سازمان تبلیغات اسلامی
۱۲۷	ستاد اجرایی فرمان امام
۱۲۸	سازمان اقتصادی کوثر
۱۲۹	شورای سیاست‌گذاری ائمه جمعه
۱۳۰	شورای عالی قرآن
۱۳۱	شورای هماهنگی تبلیغات اسلامی
۱۳۲	کمیته امداد امام خمینی
۲۰۰	دولت
۲۰۱	ریاست جمهوری - دولت
۲۰۲	دفتر ریاست جمهوری
۲۰۳	دفتر معاون اول ریاست جمهوری
۲۰۴	دبیرخانه شورای اطلاع‌رسانی دولت
۲۰۵	دفتر هیئت دولت
	معاونت‌های ریاست جمهوری
۲۱۰	معاونت اقتصادی رئیس جمهوری
۲۱۱	معاونت حقوقی رئیس جمهوری
۲۱۲	معاونت رئیس جمهوری در امور زنان و خانواده
۲۱۳	معاونت رئیس جمهوری در امور مجلس
۲۱۴	معاونت رئیس جمهوری و رئیس بنیاد شهید و امور ایثارگران
۲۱۵	معاونت رئیس جمهوری و رئیس سازمان اداری و استخدامی
۲۱۶	معاونت رئیس جمهوری و رئیس سازمان اتری اتمی
۲۱۷	معاونت رئیس جمهوری و رئیس سازمان برنامه‌وبودجه
۲۱۸	معاونت رئیس جمهوری و رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست
۲۱۹	معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری
	وزارت‌خانه‌ها
۲۲۰	وزارت آموزش و پرورش

کد	دستگاه/انهاد
۲۲۱	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
۲۲۲	وزارت اطلاعات
۲۲۳	وزارت امور اقتصادی و دارایی
۲۲۴	وزارت امور خارجه
۲۲۵	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۲۲۶	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
۲۲۷	وزارت جهاد کشاورزی
۲۲۸	وزارت دادگستری
۲۲۹	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
۲۳۰	وزارت راه و شهرسازی
۲۳۱	وزارت صنعت، معدن و تجارت
۲۳۲	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۲۳۳	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
۲۳۴	وزارت کشور
۲۳۵	وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری
۲۳۶	وزارت نفت
۲۳۷	وزارت نیرو
۲۳۸	وزارت ورزش و جوانان
۲۳۹	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
	سازمان‌ها
۲۴۰	سازمان مدیریت بحران کشور
۲۴۱	بنیاد شهید و امور ایثارگران
۲۴۲	جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران
۲۴۳	سازمان اداری و استخدامی کشور
۲۴۴	سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
۲۴۵	سازمان انرژی اتمی
۲۴۶	سازمان برنامه‌بودجه
۲۴۷	سازمان حفاظت محیط‌زیست
۲۴۸	سازمان ملی استاندارد ایران
۲۴۹	سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح
۲۵۰	سازمان فضایی ایران
۲۵۲	سازمان نقشه‌برداری کشور
۲۵۳	بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
۲۵۴	بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران
۳۰۰	قوه قضائیه
۴۰۰	مجلس شورای اسلامی
۵۰۰	نهادهای عمومی
۵۰۱	شهرداری‌ها
۵۰۲	شورای شهر، محلات و دهیاری‌ها
۵۰۳	سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور

کد	دستگاه/انهاد
۵۰۴	انجمن‌ها
۵۰۵	استانداری‌ها
۶۰۰	بخش خصوصی
۶۰۱	گروه‌های مردم‌نهاد
۶۰۲	دفتر خانه‌ها
۶۰۳	فروشگاه‌ها و مراکز تولیدی
۶۰۴	تولیدکنندگان و واردکنندگان خودرو
۷۰۰	دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون

## پیوست ۳- راهنمای تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح

### ۱- مقدمه

راهنمای حاضر برای تهیه برنامه‌های استانی کاهش خطر حوادث و سوانح تدوین گردیده است.<sup>۱</sup> در این متن بخشی از مطالب با توجه به ضرورت همسویی با برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، با اعمال تغییرات جزئی برای برنامه استانی نیز ارائه شده است. ابعاد اصلی برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح شامل موارد زیر می‌باشد:

- شناخت مخاطرات؛
- آسیب‌پذیری‌ها؛
- ظرفیت‌ها؛
- راهکارهای کاهش خطر استان.

علاوه بر این ابعاد اصلی که محوریت برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح را تشکیل می‌دهند، با توجه به سند راهبرد ملی مدیریت بحران و برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح موارد زیر نیز در جهت عملیاتی شدن برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح می‌باشد در تدوین این برنامه لحاظ شوند:

- شناخت وضع موجود؛
- پیشنهاد نظام بودجه‌ریزی؛
- نظام پایش و ارزشیابی برنامه.

در این راهنما بعضی جداول و یا مثال‌هایی به عنوان نمونه آورده شده است. مشابه برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح، تکالیف و وظایف دستگاه‌های مسئول متناظر موضوع ماده (۲) قانون مدیریت بحران در استان، در دو نوع جدول ارائه گردیده است:

- جداول مربوط به وظایف مشترک و عمومی کلیه دستگاه‌ها؛
- جداول مربوط به وظایف و تکالیف اختصاصی هر دستگاه استانی بر حسب نوع مخاطره.

### ۲- واژگان و عبارت‌های کلیدی و اختصاری

مفهوم واژگان و عبارت‌های کلیدی و اختصاری در این سند، متناسب با واژگان و عبارت‌های به کاررفته در متن قانون و مفاهیم انتزاعی از آن به شرح زیر می‌باشد:

**الف- خطر (ریسک):** مقدار یا اندازه خسارات انسانی و مادی احتمالی، در صورت وقوع یک مخاطره در جامعه آسیب‌پذیر است.

**ب- سانحه:** اختلال جدی در عملکرد جامعه در مقیاس‌های مختلف به دلیل وقوع مخاطره‌ها و تعامل آن‌ها با شرایط در معرض بودن، آسیب‌پذیری و ظرفیت که به یک یا چند مورد از این تبعات منجر می‌شود: خسارت و اثرات انسانی، اقتصادی و محیط‌زیستی.

**ج- حادثه:** اتفاقی ناگهانی که به واسطه آن افراد، دارایی‌ها یا محیط مصنوع و طبیعی دچار خسارت می‌شوند.

<sup>۱</sup> توصیه اکید می‌گردد که بهره‌گیری از ظرفیت علمی استان و مشارکت دستگاه‌های مسئول از اصول تدوین این برنامه باشد.

۵- در معرض قرار گرفتن: موقعیتی که در آن انسان‌ها، زیرساخت، مسکن، ظرفیت‌های تولیدی یا سایر دارایی‌ها در محدوده مخاطرات قرار می‌گیرند.

۶- کاهش خطر حوادث و سوانح: مجموعه فعالیت‌های مرتبط با کاهش ابعاد مخاطرات (شامل مخاطرات اصلی و ثانویه، مانند رخداد زلزله، به عنوان مخاطره اصلی، بروز آتش‌سوزی یا ریزش سنگ ناشی از زلزله، به عنوان مخاطرات ثانویه، یا وقوع سیلاب، به عنوان مخاطره اصلی و زمین‌لغزش به عنوان مخاطره ثانویه و ...)، کاهش ابعاد آسیب‌پذیری (آسیب‌پذیری مستقیم و غیرمستقیم) و کاهش در معرض قرارگیری است (در این سند کاهش خطر حوادث و سوانح معادل عبارت کاهش ریسک در نظر گرفته شده است).

### ۳- الزامات قانونی

قانون مدیریت بحران در ماده ۴ جایگاه قانونی برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح را به شرح زیر مشخص نموده است:

برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح: سندی است که اداره کل مدیریت بحران با رعایت قوانین و مقررات و با مشارکت دستگاه‌های مسئول موضوع ماده ۲ این قانون متناظر در استان، بر اساس برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح تهیه می‌کند و شناخت مخاطرات، آسیب‌پذیری‌ها، ظرفیت‌ها و راهکارهای کاهش خطر استان را در بر می‌گیرد. این سند پس از تأیید سازمان لازم‌الاجرا است.

بنابراین این برنامه می‌بایست توسط اداره کل مدیریت بحران با رعایت قوانین و مقررات و با مشارکت دستگاه‌های مسئول موضوع ماده ۲ این قانون متناظر در استان تهیه شود.

### ۴- اهداف کلی اجرای برنامه

برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح برای هر استان با توجه به وضعیت خاص هر استان تدوین می‌گردد و برای دوره‌های ۵ ساله قابل بازنگری و ارزیابی خواهد بود. موقفيت برنامه در الزام کلیه دستگاه‌های مشمول قانون به اجرای بی‌وقفه و مستمر آن است. اهداف کلان برنامه استانی بر مبنای اهداف کلان نظام مدیریت بحران تصریح شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران که عبارتند از:

- هدف ۱: بهبود نظام حکمرانی و توسعه ظرفیت‌ها با تأکید بر مدیریت یکپارچه و هماهنگ
- هدف ۲: تحقق تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مدیریت بحران بر مبنای درک صحیح و همه‌جانبه از خطر
- هدف ۳: اولویت‌دهی و توسعه اقدامات کاهش خطر و سرمایه‌گذاری در راستای افزایش تابآوری
- هدف ۴: پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح و بازسازی با مردم در تمامی ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، نهادی و محیط‌زیستی
- هدف ۵: تحقق جامعه‌محوری مدیریت بحران

## ۵- اقدامات کلان اولویت دار

برای رسیدن به اهداف فوق اقدامات ذیل به عنوان اقدامات اولویت دار می باشد در تدوین برنامه استانی موردنوجه قرار گیرند. این اقدامات کلی است و در برنامه های استانی مطابق با جداول پیوست ۲ اقدامات باید با توجه به شرایط هر استان با جزئیات تشریح شوند.

### ۵-۱- اقدامات کلان در راستای هدف ۱:

- اقدام اولویت دار ۱: تعیین نقش ها و مسئولیت های نهادها و گروه های مختلف ذی نفعان در راستای ایجاد نظام یکپارچه و هماهنگ مدیریت بحران استان؛
- اقدام اولویت دار ۲: ارتقای مشارکت تمامی بهره وران در سطوح شهرستانی، استانی و منطقه ای برای دستیابی به مدیریت یکپارچه و هماهنگ بحران؛
- اقدام اولویت دار ۳: تقویت جایگاه، ارتقای ظرفیت کارشناسی، ارتقای ظرفیت های مدیریتی و رهبری و اصلاح ساختار سازمان مدیریت بحران استان و دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون مناسب با شرح وظایف و تکالیف قانون مدیریت بحران؛
- اقدام اولویت دار ۴: تقویت و ایجاد ملزمومات و ساختارهای لازم سخت افزاری، نرم افزاری، قانونی و حقوقی برای هماهنگی های بین بخشی در جهت مدیریت یکپارچه و هماهنگ بحران در استان؛
- اقدام اولویت دار ۵: تقویت و توسعه همکاری های بین استانی در مراحل مختلف مدیریت بحران؛
- اقدام اولویت دار ۶: تقویت و توسعه سازوکارهای پایش، نظارت و ارزیابی نظام مدیریت بحران استان؛
- اقدام اولویت دار ۷: استفاده از ظرفیت های اجتماعی نهادهای عمومی، رسانه ها و تشکل های مردم نهاد برای نظارت مستمر بر برنامه های نظام مدیریت بحران استان؛
- اقدام اولویت دار ۸: شناخت ظرفیت های موجود جهت ارتقای تاب آوری کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، نهادی و فرهنگی جامعه در برابر سوانح، تعییر اقلیم و تغییرات زیست محیطی؛
- اقدام اولویت دار ۹: توسعه، تنوع بخشی و تأمین منابع مالی موردنیاز برای کاهش خطر؛
- اقدام اولویت دار ۱۰: توسعه و تقویت ظرفیت سازمانی و منابع انسانی در جهت مدیریت بهینه حوادث و سوانح با تأکید بر بهره گیری از تجربیات مدیران و اهل فن؛
- اقدام اولویت دار ۱۱: ظرفیت سازی در جهت ارتقای همکاری و مشارکت نهادهای عمومی، رسانه ها و تشکل های مردم نهاد در نظام مدیریت بحران.

### ۵-۲- اقدامات کلان در راستای هدف ۲:

- اقدام اولویت دار ۱۲: یکپارچه سازی اطلاعات مدیریت بحران و ایجاد سامانه واحد مدیریت خطر حوادث و سوانح؛
- اقدام اولویت دار ۱۳: ارزیابی مستمر خطر حوادث و سوانح شامل در معرض خطر قرار گیری و آسیب پذیری، سرمایه ها با رویکرد چند مخاطره ای و اثرات متقابل خطرات و به روزرسانی دوره ای آن با تأکید بر تعییر اقلیم؛
- اقدام اولویت دار ۱۴: بستر سازی و تسهیل دسترسی ذی نفعان مختلف به سامانه های اطلاعات؛
- اقدام اولویت دار ۱۵: تهیه اطلس استانی مخاطرات با رویکرد چند مخاطره ای و به روزرسانی مستمر با پیش بینی

### مخاطرات نوظهور؛

- اقدام اولویت‌دار ۱۶: راهاندازی و تکمیل پایگاه اطلاعاتی رفاه خانوارهای استان جهت توسعه پوشش‌های مناسب چترهای حمایتی اجتماعی؛
- اقدام اولویت‌دار ۱۷: تقویت نظام مستندسازی تجربیات و دستاوردهای مدیریت بحران؛
- اقدام اولویت‌دار ۱۸: گسترش و حمایت از تحقیقات، مطالعات، توسعه فناوری و بسترسازی جهت نوآوری‌های مرتبط در نظام مدیریت بحران با تأکید بر استفاده از ظرفیت دانشگاهها، مراکز پژوهشی و شرکت‌های دانشبنیان؛
- اقدام اولویت‌دار ۱۹: تقویت درک خطر حوادث و سوانح در تمام سطوح سازمانی و اقشار جامعه از طریق آموزش؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۰: تلفیق برنامه‌ها و اقدامات کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه‌های توسعه ملی و استانی بهویژه آمایش سرزمین در همه سطوح با تأکید بر تغییر اقلیم؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۱: پیگیری تهیه پیوست کاهش خطر برای طرح‌های مهم استان؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۲: تقویت و توسعه سازوکارهای حاکمیتی الزام‌آور، تشویقی و حمایتی در جهت پیاده‌سازی اصول ایمنی، پیشگیری و مقابله با حوادث و سوانح بهویژه در مقاومسازی، بهسازی و نوسازی واحدهای مسکونی، مراکز آموزشی، بهداشتی - درمانی و سایر ساختمان‌های مهم؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۳: بهروزسانی و بهبود سیاست‌ها و برنامه‌های ارتقای تاب‌آوری نظام ملی سلامت با رویکرد مشارکتی؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۴: رعایت اصول تاب‌آوری در طراحی، اجرا و نگهداری زیرساخت‌های حیاتی همراه با پایش مستمر؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۵: ارزیابی نیازها و تدوین برنامه‌های ویژه کاهش خطر برای گروه‌های آسیب‌پذیر اجتماعی؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۶: مدیریت جامع و یکپارچه در حوضه‌های آبخیز با توجه به تغییر اقلیم.

### ۳-۵- اقدامات کلان در راستای هدف ۳:

- اقدام اولویت‌دار ۲۷: تقویت و توسعه سازوکارهای لازم برای تشویق، حمایت مالی و سرمایه‌گذاری دولتی و غیردولتی در کاهش آسیب‌پذیری بهویژه در سکونتگاه‌های حاشیه‌ای و غیررسمی و بافت‌های فرسوده و توانمندسازی مالی نهادهای توسعه محله در راستای کاهش آسیب‌پذیری با تأکید بر ایجاد ارزش افزوده؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۸: سرمایه‌گذاری برای ارتقای تاب‌آوری شامل مقاومسازی، تأمین پایداری، پشتیبان سازی و افزایش قدرت مانور جهت دسترسی به خدمات زیرساختی در شرایط اضطرار (شامل خدمات حمل و نقل، آب، برق، گاز، تلفن، اینترنت و خدمات بهداشتی)؛
- اقدام اولویت‌دار ۲۹: توسعه پوشش بیمه‌ای و تبیین سازوکار و فرایند ترویج فرهنگ بیمه به منظور کاهش و انتقال خطر؛
- اقدام اولویت‌دار ۳۰: تقویت سازوکارهای تشویقی و حمایتی مالی بخش خصوصی در راستای افزایش تاب‌آوری در اقتصاد خرد با تأکید بر حمایت ویژه از معیشت و سرمایه‌های مولد؛
- اقدام اولویت‌دار ۳۱: ایجاد سازوکارهای مالی جبران خسارت کارآمد، کافی و شفاف بعد از وقوع حوادث و سوانح.

### ۴-۵- اقدامات کلان در راستای هدف ۴:

- اقدام اولویت‌دار ۳۲: ارتقای کمی و کیفی مانورها و آموزش‌های رسمی و غیررسمی در تمام سطوح سازمانی و اقشار

#### جامعه؛

- اقدام اولویت دار ۳۳: تأمین پایداری زیرساخت های حیاتی موجود و جدید به منظور حصول اطمینان از حفظ ایمنی، کارآمدی و کارایی در حین و پس از بحران جهت تداوم خدمات ضروری و پایش مستمر آن؛
- اقدام اولویت دار ۳۴: توسعه و بهره برداری مؤثر از سامانه های یکپارچه پایش، پیش آگاهی و هشدار سریع مخاطرات اولویت دار مبتنی بر دانش و فناوری روز آمد؛
- اقدام اولویت دار ۳۵: تدوین طرح جامع شرایط اضطراری برای کلان شهرها؛
- اقدام اولویت دار ۳۶: تدوین و پیش بینی سناریوهای محتمل در برنامه های آمادگی و پاسخ قبل از سوانح و به روزرسانی مستمر آن ها؛
- اقدام اولویت دار ۳۷: طراحی شبکه توزیع اضطراری اقلام اساسی شامل دارو، مواد غذایی، چادر و سایر نیازهای ضروری برای توزیع عادلانه و مبتنی بر حفظ حرمت افراد؛
- اقدام اولویت دار ۳۸: بازنگری و اصلاح برنامه های بازیابی، بازتوانی و بازسازی بر مبنای چهار چوب ساخت بهتر از قبل؛
- اقدام اولویت دار ۳۹: تدوین پروتکل های موردنیاز برای ساخت بهتر از گذشته از جمله ارزیابی نیاز پس از سانحه به همراه الزامات قانونی؛
- اقدام اولویت دار ۴۰: اصلاح ساختار سازمانی و ایجاد واحد امور اجتماعی در سازمان های مسئول بازتوانی و بازسازی؛
- اقدام اولویت دار ۴۱: اولویت دهنی به اتخاذ سیاست بازسازی مردم محور و به کارگیری نیروهای محلی در بازسازی مناطق سانحه دیده؛
- اقدام اولویت دار ۴۲: ارزیابی، گسترش، تلفیق و اولویت بندی پاسخگویی به نیازهای گروه های آسیب پذیر (سالمندان، کودکان، زنان، افراد ناتوان/کم توان جسمی و ذهنی و افراد دارای بیماری های خاص) در تمامی برنامه های حمایتی، بازتوانی و بازسازی سازمان های مسئول.

### ۵-۵- اقدامات کلان در راستای هدف ۵:

- اقدام اولویت دار ۴۳: ایجاد سازوکارهای قانونی موردنیاز برای تحقق مشارکت مردم در برنامه ریزی ها و اقدامات با تأکید بر درک صحیح مردم از ابعاد کاهش خطر؛
- اقدام اولویت دار ۴۴: به کارگیری دانش بومی در چرخه مدیریت بحران با رویکرد سازگاری با جغرافیا، اقلیم، فرهنگ و ظرفیت های هر منطقه؛
- اقدام اولویت دار ۴۵: اولویت بخشی به سیاست های کلان ارتقا سرمایه اجتماعی برای بسیج منابع انسانی و مادی مردمی در مدیریت بحران؛
- اقدام اولویت دار ۴۶: تقویت اعتماد عمومی به سازمان های مسئول از طریق ایجاد شفافیت در ارائه مرحله ای گزارش خدمات و اقدامات؛
- اقدام اولویت دار ۴۷: آموزش نیروهای راستای شناخت زمینه های اجتماعی و فرهنگی جوامع و چگونگی همکاری و جلب مشارکت آن ها به منظور ارتقاء اعتماد سازمان های مسئول به توانایی های مردم محلی؛
- اقدام اولویت دار ۴۸: مدیریت سیاست رسانه در انطباق با سیاست های اطلاع رسانی مدیریت بحران.

## ۶- رویکردهای برنامه

رویکرد برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح در راستای تحقق اهداف سند راهبردی مدیریت بحران و برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح کشور است. برای رسیدن به اهداف موردنظر، لازم است با استفاده از راهبردهای ارائه شده، زمینه عملیاتی شدن اقدامات راهبردی سند مذکور فراهم گردد. رویکردهای برنامه استانی که باید در تدوین برنامه‌ها و اقدامات در نظر گرفته شوند، عبارتند از:

- لحاظ نمودن کلیه مخاطرات (شامل مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت، مخاطرات ناگهانی و تدریجی، مخاطرات اولیه و ثانویه) در فهرست مخاطرات استان با برش شهرستانی
- مخاطرات مدنظر در این برنامه علاوه بر مخاطرات طبیعی شامل مخاطرات انسان‌ساخت (به جز موارد امنیتی- نظامی و اجتماعی) نیز می‌باشد. مخاطرات ناگهانی و یا تدریجی، مخاطرات با بسامد رخداد منظم و یا نامنظم، مخاطرات بر اساس نوع و خاستگاه آن‌ها، مجموع خطر و سوانح مدنظر برنامه حاضر را تشکیل می‌دهد.
- آسیب‌پذیری موردنظر این برنامه شامل آسیب‌پذیری‌های کالبدی (مانند آسیب‌های سازه‌ای و آسیب به زیرساخت‌ها)، اجتماعی (تلفات جانی و صدمات اجتماعی دیگر)، زیستمحیطی و اقتصادی می‌باشد که باید برای هر بخش برآورد گردد. بر اساس برآوردهای آسیب‌پذیری انجام‌شده باید آسیب‌پذیری‌های بحران‌ساز مشخص و اولویت‌بندی شوند و در ارائه برنامه و اقدامات ارائه شده در این سند، محور اولویت‌بندی‌ها قرار گیرد.
- در برنامه‌های کاهش خطر، طرح‌های در دست بررسی، مطالعه و در حال ساخت هم باید مدنظر قرار گیرند (مطابق با بند چ ماده ۴ قانون).
- ایجاد ارتباط و وابستگی تنگاتنگ برنامه با قانون و محتوای آن، متناسب با وظایف مصروف دستگاه‌های مشمول قانون.
- قابلیت اجرایی و اندازه‌گیری اجرای برنامه متناسب با زمان‌بندی با در نظر گرفتن امکانات، ظرفیت‌ها و محدودیت‌ها
- محوریت اجرای برنامه به دستگاه‌های مشمول قانون مدیریت بحران کشور (مطابق با محتوای قانون و طبق برنامه‌های هر دستگاه به‌طور خاص در سطوح ملی و استانی)
- توجه ویژه به تهیه سامانه لایه‌های اطلاعاتی موردنیاز برای ارزیابی‌ها و تحلیل‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات و مطالعه محور بودن اقدامات و فعالیت‌های برنامه
- اهتمام جدی به مشارکت نهادهای عمومی مانند شهرداری‌ها و انجمن‌ها، نظامها و گروه‌های مردم‌نهاد و عموم مردم در اجرای برنامه
- بهره‌گیری از مشارکت‌های بین استانی برای مخاطرات فرا استانی (نظیر ریزگردها، خشکسالی و کمبود آب‌های سطحی و...) در برنامه مدنظر قرار گیرد.
- امکان ارزیابی و قضاؤت برنامه و امکان بازنگری و تکمیل برنامه با توجه ارزیابی‌های سالیانه و مخاطرات پیش‌رو بعد از تدوین برنامه
- کاهش دامنه خطر و یا جلوگیری از بروز آن (در برخی از مخاطرات)، کاهش احتمال بروز مخاطرات ثانویه، کاهش آسیب‌پذیری‌ها و در معرض قرارگیری‌ها، پیکره اصلی برنامه حاضر است.
- جلوگیری از افزایش خطر و در معرض قرارگیری با توجه به توسعه جوامع و رشد جمعیت از جمله رویکردهای مهم در تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح می‌باشد.

## ۷- ملاحظات مهم در تدوین برنامه

بر اساس رویکردهای مذکور در بند فوق، برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح تدوین می‌گردد و برای دوره‌های ۵ ساله قابل بازنگری خواهد بود. موفقیت برنامه در الزام کلیه دستگاه‌های مشمول قانون به اجرای بیوقفه و مستمر آن است که ضرورت دارد با ساختارسازی سازمانی دستگاه‌های مرتبط و با حمایت مالی سازمان برنامه‌بودجه جهت اجرایی شدن مفاد آن، کاهش ریسک، ارتقای تابآوری و توسعه پایدار قابل ملاحظه‌ای در کشور صورت پذیرد.

۱. چهارچوب تدوین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح، قانون مدیریت بحران کشور، سند راهبرد ملی مدیریت بحران و برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح است.
۲. تدوین برنامه باید مشارکتی باشد و کلیه عوامل کلیدی در اجرایی کردن برنامه استانی، باید درگیر تدوین برنامه شوند.
۳. کلیه دستگاه‌های استانی باید برنامه عملیاتی خود را طراحی نمایند و در برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح قرار داده شود.
۴. تهییه برنامه برای ارتقای ایمنی و کاهش ریسک مردم آن منطقه باشد.
۵. در جریان تدوین برنامه استانی، اقدامات پیشنهادی باید با برنامه‌های جاری تطبیق داده شوند.
۶. اولویت‌بندی درون برنامه‌ای را نباید فراموش کرد.
۷. زمان‌بندی اقدامات اولویت‌دار مدنظر می‌باشد.
۸. مسئولیت صحت اطلاعات و تأیید آن بر عهده مدیرکل بحران استان می‌باشد.
۹. مسئولیت تهییه برنامه استانی بر عهده اداره کل مدیریت بحران استان با رعایت قوانین و مقررات و با مشارکت کلیه دستگاه‌های مسئول موضوع ماده (۲) قانون مدیریت بحران متضاظر در استان است.
۱۰. قابل اندازه‌گیری بودن اقدامات و قابلیت پایش و کنترل اقدامات محوله به دستگاه‌های مشمول قانون از راهبردهای اصلی و بنیادین برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح است.

## ۸- ساختار برنامه

چهارچوب برنامه استانی کاهش خطر سوانح و حوادث، تعیین مسئولیت‌ها و وظایف دستگاه‌های اجرایی استان و ایجاد یک بستر اجرایی هماهنگ به‌منظور جهت‌دهی و تمرکز بخشی به فعالیت دستگاه‌های مختلف در راستای کاهش خطر و افزایش تابآوری جامعه در شرایط قبل از حوادث و سوانح می‌باشد. برنامه استانی در طول برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح می‌باشدند.

چهارچوب برنامه استانی، ضمن ارائه الگوی واحد، تمامی اختیارات و فعالیت‌های کلیدی مورد انتظار از دستگاه‌های بخش‌های مختلف را تشریح و تبیین می‌نماید. این چهارچوب، مسیر و ساختار مدیریت کاهش خطر حوادث و سوانح از بالاترین سطح مدیریت استان تا سطوح میدانی و عملیاتی را به صورت زنجیره‌ای بهم‌پیوسته، ارائه می‌نماید. این ساختار، شرایطی را فراهم می‌نماید تا هدایت، پشتیبانی و نظارت کلان بر اجرای کارکردهای مدیریتی و تخصصی موجود در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح به نحو مطلوبی صورت پذیرد. به عبارت دیگر، برنامه استانی، تعیین وظایف و کارکردهای دستگاه‌های مختلف مسئول در زمینه کاهش خطر حوادث و سوانح را به تفکیک واحدها و بخش‌های مسئول تشریح می‌نماید.

علاوه بر آن، نحوه ارتباط و هماهنگی بین سازمان‌ها و دستگاه‌های مختلف و همچنین تعاملات بین سازمان‌های مسئول، همکار و پشتیبان را تعیین و مشخص می‌نماید.

#### ۱-۸- تعیین مخاطرات

بنا بر متن قانون مدیریت بحران کشور، مخاطرات مدنظر در قانون بدین صورت تعریف شده‌اند: پدیده طبیعی یا کنش انسانی (به جز موارد نظامی - امنیتی و اجتماعی) که در صورت وقوع در محیط یا جامعه آسیب‌پذیر می‌تواند تبدیل به یک بحران و حادثه خسارت‌بار شود. بر این اساس، حوزه تحت پوشش سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور، مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت، به جز موارد نظامی- امنیتی و اجتماعی است.

این بخش از برنامه شامل زیر بخش‌های ذیل خواهد بود:

- تعیین فهرست مخاطرات هر استان با برش شهرستانی؛
- رتبه‌بندی مخاطرات برای هر شهرستان؛
- تهییه جداول تلفیق چند مخاطره‌ای.

ایران به عنوان یکی از خطرپذیرترین کشورها با گستره وسیعی از انواع مخاطرات روبه‌رو است. فهرست مخاطرات شناخته‌شده تاکنون در کشور در پیوست ۱ ارائه شده است.

در مجموع تعداد ۵۶ مخاطره در کشور شناسایی گردیده است، بدیهی است در بعضی از استان‌ها برخی از این مخاطرات وجود نداشته باشد، لذا ابتدا لازم است فهرستی از مخاطرات هر استان با برش شهرستانی تهییه شود.

پس از شناسایی مخاطرات استان، رتبه‌بندی آن‌ها بر مبنای معیارهای تاریخچه مخاطره، آسیب‌پذیری، حداکثر تهدید و احتمال وقوع مخاطره به منظور تعیین مخاطرات شایع و مهم استان انجام گیرد. شناسایی و رتبه‌بندی مخاطرات مطابق پیوست ۱ انجام خواهد شد.

#### ۲-۸- اطلاعات پایه

اطلاعات پایه اساس ارزیابی آسیب‌پذیری‌ها و تعیین ظرفیت‌های هر بخش در حوادث و سوانح طبیعی و انسانی است. این اطلاعات برای برآورد نیازها و ملزمومات برنامه‌های کاهش خطر، آمادگی، پاسخ، بازتوانی و بازسازی پس از سانحه در بخش‌های مختلف جامعه موردنیاز می‌باشد. به منظور ارزیابی و برآورد دقیق اثرات سانحه در هر بخش، بایستی قبل از وقوع حادث و سوانح، مشخصات و ویژگی‌های اجزای اصلی بخش و زیر بخش‌های این حوزه شناسایی و اطلاعات آن‌ها در قالب پایگاه داده‌های اطلاعاتی مختلف تدوین گردد. این اطلاعات، اساس برنامه‌های کاهش خطر را شکل می‌دهد. در این بخش عنوان‌یافته‌های اطلاعاتی مختلف موردنیاز جهت ارزیابی آسیب‌پذیری و تعیین ظرفیت هر بخش ارائه می‌گردد. اطلاعات هر بخش باید دسته‌بندی شود. این دسته‌بندی بر اساس زیرمجموعه‌های هر بخش صورت می‌گیرد.

به عنوان مثال برای بخش برق رسانی، اطلاعات پایه مربوط به ارزیابی شبکه برق به صورت زیر در نظر گرفته شده‌اند:

- بخش تولید (نیروگاه‌های حرارتی، آبی، بادی و ...)
- برای هر یک از نیروگاه‌ها لیست بخش‌های اصلی نیروگاه، زیرساخت‌های تأمین‌کننده نیروگاه، تأسیسات اصلی داخلی، تجهیزات مخابراتی و ساختمان‌ها لیست شود.
- بخش انتقال (خطوط و پست‌های انتقال، مرکز دیسپاچینگ)
- برای بخش انتقال، لیست و موقعیت خطوط انتقال، پست‌های انتقال، مرکز دیسپاچینگ و تجهیزات مخابراتی و

ساختمان‌ها لیست شود.

➢ بخش فوق توزیع (خطوط و پست‌های فوق توزیع، مراکز دیسپاچینگ)

- برای بخش فوق توزیع، لیست و موقعیت خطوط فوق توزیع، پست‌های فوق توزیع، مراکز دیسپاچینگ، تجهیزات مخابراتی و ساختمان‌ها لیست شود.

➢ بخش توزیع (خطوط توزیع، ترانس‌های هوایی، کنتورها و ...)

- برای بخش توزیع، لیست و موقعیت خطوط توزیع، پست‌های توزیع، ترانس‌های هوایی، تجهیزات مخابراتی و ساختمان‌ها لیست شود.

➢ اطلاعات مربوط به مشترکان شهرستان (میزان مصرف) حوزه‌های مختلف مسکونی، خدمات، صنعت، بازرگانی، کشاورزی، تجارت، ارتباطات و اطلاعات سایر قسمت‌های مرتبط

- اطلاعات مربوط به مشترکان مهم و مؤثر در مدیریت بحران (مکانی و میزان مصرف) حوزه‌های مختلف مسکونی، خدمات، صنعت، بازرگانی، کشاورزی، تجارت، ارتباطات و اطلاعات سایر قسمت‌های مرتبط

**۳-۸- بررسی وضعیت موجود**

در این بخش تصویری از وضعیت مطالعات انجام‌شده قبلی، دستورالعمل‌ها، ساختارها، شیوه‌ها، امکانات و برنامه‌های کاهش خطر مخاطرات استان با برش شهرستانی ارائه می‌شود.

**۴-۸- آسیب‌پذیری‌ها**

در برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح، در هر شهرستان برای هر بخش باید وضعیت کلی آسیب‌پذیری هر بخش مشخص شود. تدقیق این مرحله از مطالعات منجر به افزایش دقت برنامه‌های ارائه شده برای کاهش خطر و همچنین اولویت‌بندی اقدامات و فعالیت‌ها می‌شود. این مطالعات به تفکیک برای بخش‌ها و زیر بخش‌های زیر انجام می‌شود.

- مسکن
- سکونتگاه
- بهداشت و درمان
- آموزش
- زیرساخت‌ها
- کشاورزی، شیلات و دامداری
- صنعت، معدن، تجارت و بازرگانی
- خدمات
- معیشت و اشتغال
- گردشگری و میراث فرهنگی
- محیط‌زیست
- اجتماعی و فرهنگی
- سایر موارد

نمونه جداول مربوط به تعیین بخش‌ها و زیر بخش‌ها و آسیب‌پذیری در پیوست ۲ ارائه شده است.

#### ۸-۵- تجزیه و تحلیل علل آسیب‌پذیری‌های هر بخش و تعیین انواع آسیب‌پذیری‌های بحران‌ساز

در این بخش بر اساس مطالعات انجام‌شده برای آسیب‌پذیری هر بخش به بررسی کلی علل و تحلیل آن‌ها پرداخته می‌شود و آسیب‌پذیری‌های بحران‌ساز بر اساس این تحلیل‌ها تعیین و اولویت‌بندی می‌شوند.

#### ۸-۶- تعیین ظرفیت‌ها

در این بخش به تعیین ظرفیت‌های استانی و شهرستانی هر بخش برای کاهش خطر و آسیب‌پذیری‌ها در مقاطع زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت پرداخته می‌شود. این ظرفیت‌ها شامل برنامه‌های استانی و ملی دارای اعتبارات مصوب، منابع مالی و سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی، زمینه‌های مستعد برای مشارکت بخش خصوصی، ظرفیت‌های لجستیکی، سازمانی، مدیریت اطلاعات و اطلاع‌رسانی، استفاده از ظرفیت جامعه مدنی و آموزش و تمرین در بخش‌های مختلف جامعه است.

#### ۸-۷- ارائه راهکارها و تعیین فعالیت‌های دستگاه‌ها برای کاهش آسیب‌پذیری‌ها

در این بخش از برنامه استانی، می‌بایست برای آسیب‌پذیری‌های بحران‌ساز و اولویت‌بندی شده راه حل‌هایی در قالب راه حل‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ارائه کرد. بر اساس این راه حل‌ها، لازم است فعالیت‌های تفصیلی دستگاه‌ها برای کاهش آسیب‌پذیری‌ها تدوین شود. در این بخش، وظایف و تکالیف دستگاه‌های استانی مشمول قانون در دو بخش تکالیف و وظایف عمومی و تکالیف و وظایف اختصاصی در برابر مخاطرات تعیین می‌شود. در جدول ۱ پیوست ۳ تکالیف و وظایف مشترک برای همه دستگاه‌های استانی ماده ۲ قانون ذکر شده است. در بخش بعدی با توجه به نوع مخاطره برای دستگاه‌های مشمول قانون با توجه به مواد قانونی مصرح و نیز با در نظر گرفتن حدود و وظایف کاری هر دستگاه، اقدامات اولویت‌دار لازم‌الاجرا تعیین شده است. این بخش‌ها توسط مدیریت بحران استان و مراکز استانی و شهرستانی دستگاه‌های مشمول قانون بازنگری می‌شود.

#### ۸-۸- تکالیف و وظایف عمومی و مشترک دستگاه‌ها

در اجرای برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح برخی وظایف و تکالیف برای تمامی دستگاه‌های استانی مشترک است. این دسته از اقدامات که جنبه اولویتی نیز دارند در این قسمت بیان می‌شوند؛ وظایف و تکالیفی که همه دستگاه‌های ماده ۲ قانون مدیریت بحران و مراکز استانی و شهرستانی آن‌ها با هدف کاهش خطر حوادث و سوانح موظف به انجام آن هستند. با هدف زمینه‌سازی لازم جهت اجرایی شدن برنامه‌ها ضرورت دارد تا کلیه دستگاه‌های مشمول قانون مدیریت بحران کشور (از جمله سازمان مدیریت بحران استان) برنامه‌های تحت مدیریت بحران استان توسط خودشان و با توجه به برنامه‌های جاری تهیه شود. الزاماتی که در ادامه ذکر می‌شود بندهای کلی و مشترک مشمول کلیه دستگاه‌ها است.

به طور کلی برای دستگاه‌های مشمول قانون مدیریت بحران می‌توان از دو دیدگاه اصلی وظایف و تکالیفی را معین کرد:

الف) صیانت از دارایی‌ها (شامل جان پرسنل، ساختمنان، تجهیزات، اسناد و مدارک و مواردی از این قبیل)؛

ب) آماده سرویس نگهداری بخش‌های تحت مسئولیت (حوزه مسئولیتی، سامانه‌های سرویس‌ده، ارائه سرویس و انجام مسئولیت و مواردی از این قبیل).

همچنین، از دیدگاه کاهش خطر می‌توان برای دارایی‌های موجود و طرح‌های آتی تحت مسئولیت دستگاه‌ها نیز تکالیفی قائل شد:

الف) دارایی‌های موجود (اعم از دارایی‌ها یا المان‌های تحت مسئولیت)؛

ب) طرح‌های آتی (شامل طرح‌های در دست بررسی و در دست اجرا).

در جدول ۱ پیوست ۳ عنوانین تکالیف و وظایف لازم‌الاجرا در مدت مقرر برای کلیه مراکز استانی و شهرستانی دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران تدوین شده است. این وظایف و تکالیف از طرف همه نهادها ظرف مدت زمان تعیین شده لازم‌الاجرا است.

#### ۹-۸- تکالیف و وظایف اختصاصی مراکز استانی دستگاه‌های اجرایی بر حسب نوع مخاطره

در این بخش تکالیف و وظایف مراکز استانی دستگاه‌های اجرایی استانی به‌طور ویژه و بر حسب مخاطرات مختلف با رویکرد اتخاذ اقدامات پیشگیرانه در جداول مختلف تصريح می‌گردد. مجموعه تکالیف و وظایف شعبات استانی دستگاه‌ها برگرفته از مواد و بندهای قانون مدیریت بحران و نیز با توجه به حدود وظایف دستگاه‌ها و اقدامات اولویت‌دار مهمی است که اجرای آن‌ها با هدف کاهش خطر حوادث و سوانح در سطح استان ضرورت دارد.

با توجه به اینکه برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح رویکرد پیشگیرانه در برابر خسارت‌ها و تلفات مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت را دنبال می‌کند می‌بایست مجموعه تکالیف و وظایف دستگاه‌های شامل قانون مدیریت بحران در این برنامه نیز بر همین اساس شود. در این راستا، ضرورت دارد این موارد کلی مورد توجه کلیه دستگاه‌های اجرایی قرار گیرد.

- در رخداد مخاطرات، تعدادی از دستگاه‌ها مسئولیت مستقیم اقدام و سرویس‌دهی مستقیم دارند و تعدادی دیگر تحت تأثیر مخاطره آسیب‌پذیر هستند. ضرورت دارد تدبیر و اقدامات پیشگیرانه‌ای توسط دستگاه مسئول در سطح استان با هدف ارائه سرویس به بهره‌برداران و سایر نهادهای نیازمند مورد توجه قرار گیرد. از طرفی دیگر، امکان دارد دارایی‌های تحت مسئولیت دستگاه استانی دیگر در اثر رخداد مخاطره آسیب ببینند. در این خصوص نیز دستگاه متولی باید با هدف کاهش آسیب‌پذیری، اقدامات صیانتی ویژه‌ای را پیش از رخداد حادثه انجام دهد. از آن‌جا که آسیب‌پذیری دارایی‌های تحت مسئولیت دستگاه‌های خاص متنوع و مخاطرات تهدید‌کننده نیز گوناگون هستند؛ کلیه اقدامات حفاظتی و کاهش ریسک این قبیل از اقدامات در وظایف و تکالیف عموم دستگاه‌های استان در پیوست ۳ آورده شده است. به عبارت دیگر، کلیه دستگاه‌های مشمول قانون موظف هستند در برابر کلیه مخاطرات متنوع تهدید‌کننده دارایی‌های آن‌ها اقدامات پیشگیرانه‌ای را با هدف کاهش ریسک در حوزه مسئولیتی خود انجام دهند.

- در برنامه‌های اقدام، تعدادی از دستگاه‌ها به عنوان همکار یا پشتیبان تعریف شده‌اند. ضرورت دارد که دستگاه مسئول استان در تدوین برنامه عملیاتی در صورت نیاز به همکاری با دستگاه دیگر توافق و تفاهم‌های اولیه را انجام داده باشد. در این راستا، مدیریت بحران استان مسئولیت هماهنگی و هم‌افزایی فی‌مابین دستگاه‌های استانی را خواهد داشت.

- در جدول ۲ پیوست ۳ این برنامه وظایف و تکالیف دستگاه‌های استانی با توجه به نوع مخاطره تعیین شده است. وظایف و تکالیف تعیین شده با توجه به نوع مخاطره و اقدامات سرویس‌دهی دستگاه موردنظر است. وظایف و تکالیفی که دستگاه خاص با هدف انجام برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح به‌طور مستقیم متولی آن شناخته شده و ضرورت دارد که این دسته از اقدامات اولویت‌دار توسط دستگاه اجرا شود.

#### ۱۰-۸- تطبیق فعالیت‌ها

در این بخش، فعالیت‌های اولویت‌دار دستگاه‌ها باید با برنامه‌ها و اقدامات جاری دستگاه‌های استانی و برنامه‌های ملی تطبیق داده شوند که برای هر دو سطح باید انجام شوند:

- تطبیق فعالیت‌های تعریف شده با فعالیت‌های جاری؛
- تطبیق فعالیت‌های استانی با فعالیت‌های ملی.

#### ۱۱-۸- اولویت‌بندی اقدامات و هدف‌گذاری بخشی بر اساس راهکارهای انتخابی و ظرفیت‌ها

یکی از اجزای برنامه‌های عملیاتی هدف‌گذاری برای هر یک از بخش‌ها است. در این مرحله باید با توجه به ظرفیت‌های استانی و شهرستانی که در بخش قبل تعیین شد، هدف‌گذاری در مقاطع زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت برای بخش‌های مختلف انجام شود. این هدف‌گذاری‌ها بر اساس سال مبنا اجرای برنامه انجام می‌شود. نتیجه این هدف‌گذاری‌ها می‌باشد:

- کاهش نرخ مرگ‌ومیر؛
- کاهش تعداد افراد تحت تأثیر بحران؛
- کاهش مهم خسارات مستقیم و غیرمستقیم اقتصادی؛
- کاهش خسارات سوانح در زیرساخت‌های حیاتی و قطع خدمات اساسی به انضمام توسعه تاب‌آوری آن‌ها؛
- افزایش قابلیت دسترسی‌پذیری و دسترسی به سیستم‌های هشدار اولیه چندمخطرهای، ارزیابی‌ها و اطلاعات خطر سوانح.

برای مثال می‌توان از جدول زیر برای بیان اهداف کمی بخشی استفاده کرد.

جدول (۱): اهداف کمی کاهش آسیب‌پذیری بخش‌ها

ملاحظات	کاهش آسیب‌پذیری در بلندمدت تا سال $n+5$	کاهش آسیب‌پذیری در میان‌مدت تا سال $n+3$	کاهش آسیب‌پذیری در کوتاه‌مدت تا سال $n+1$	میزان آسیب‌پذیری کلی در سال پایه $n$	زیربخش‌ها

#### ۱۲-۸- پیشنهاد نظام بودجه‌ریزی بر اساس اقدامات اولویتی

در این بخش باید نظام بودجه‌ریزی فعالیت‌ها و اقدامات اولویت‌دار دستگاه‌ها ارائه شود. بر این اساس، محل تأمین این بودجه‌ها از منابع استانی، ملی، درآمدهای اختصاصی، مشارکت بخش خصوصی یا سایر منابع خواهد بود. تدوین این نظام باید با هماهنگی سازمان برنامه‌وبدجه استان صورت گیرد.

#### ۱۳-۸- تعیین معیارهای پایش و ارزشیابی برنامه

به استناد مواد ۲۴ و ۲۵ قانون مدیریت بحران کشور و بهمنظور نظارت بر تحقق اهداف و عملکرد دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور آئین‌نامه «نظام جامع پایش و ارزیابی مدیریت بحران» پیش‌بینی شده است. برای تعیین معیارهای پایش و ارزشیابی برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح می‌توان از این آئین‌نامه و شاخص‌های عملکردی تعریف شده در پیوست آن استفاده کرد.

## پیوست ۱: راهنمای شناسایی و رتبه‌بندی مخاطرات

راهنمای شناسایی و رتبه‌بندی مخاطرات بهمنظور استخراج و بررسی فهرست مخاطرات کشور بر اساس مخاطرات شهرستان‌های استان و همچنین به عنوان فرایند غربالگری اولیه برای شناسایی و رتبه‌بندی مخاطرات و تعیین مخاطرات اولویت‌دار در هر یک از استان‌های کشور تدوین شده است. برای این منظور فایل اکسلی تهیه شده است که طی نامه شماره ۷۳۲۴۸ مورخ ۱۳۹۹/۰۵/۲۱ سازمان مدیریت بحران کشور به همراه این راهنمای استانداری‌های سراسر کشور ارسال گردیده است.

### نحوه تکمیل

جهت تکمیل فایل اکسل لازم است این موارد را رعایت کنید:

- در ردیف اول جدول استان و شهرستان مورد بررسی را انتخاب کنید. در هر استان نام شهرستان‌ها بر اساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۷ درج شده است. در قسمت شهرستان در صورتی که نام شهرستانی از استان درج نشده است نام شهرستان مربوط را در قسمت «سایر» درج نمایید و روند شناسایی را برای آن شهرستان تکمیل کنید.
- در این ابزار (ستون دوم) فهرست مخاطرات کشور (جدول ۲) که تاکنون شناسایی شده، ثبت گردیده است. در صورتی که مخاطره‌ای از این فهرست در شهرستان شما تجربه شده است «بلی» را انتخاب کنید و ادامه دهید، در غیر این صورت «خیر» را انتخاب کنید (مثلاً مخاطره سونامی در یزد «خیر» است) و ادامه روند در این ردیف تکمیل نمی‌گردد. در صورتی که پدیده‌ای مشخصات یک مخاطره را داشته و در فهرست مذکور نیامده است آن را در انتهای جدول در بخش سایر اضافه کنید و روند شناسایی را تکمیل کنید.
- به منظور ارزیابی و رتبه‌بندی مخاطرات معیارهایی نظری تاریخچه، آسیب‌پذیری، تهدیدات و احتمال وقوع مدنظر قرار گرفته است که به این شرح توصیف می‌شوند:

#### - تاریخچه

منظور سوابق تکرار مخاطره در آن منطقه جغرافیایی در دوره زمانی صد ساله است. اگر در گذشته نوع خاصی از شرایط اضطراری رخداده است شرایط مخاطره و آسیب‌پذیری کافی برای رخداد این پدیده وجود داشته است (با این وجود فقدان آن در گذشته به معنای عدم وجود پتانسیل اضطراری در آینده نیست).

#### - آسیب‌پذیری

مجموعه مشخصاتی از جامعه که به تأثیرپذیری منفی از وقوع آن مخاطره منجر می‌شود. جمعیت تحت تأثیر قرار گرفته به نسبت کل جمعیت، دارایی‌ها و اموال با در نظر گرفتن تخمینی از ارزش جایگزینی، محتوایی و کارکردی آن‌ها موردنظر است. زیرساخت‌ها، شریان‌های حیاتی، مراکز حساس و مهم موردنوجه ویژه‌ای است. باید اثرات مستقیم و غیرمستقیم (ثانویه) مخاطره در نظر گرفته شود.

#### - تهدید

تهدیدات و پیامدهایی به بدترین سناریوی ممکن توجه دارد، یعنی جدی‌ترین واقعه ممکن و بیشترین تأثیر از نظر تلفات انسانی و خسارات مالی موردنظر است.

#### - احتمال

احتمال وقوع مخاطره در بازه زمانی مشخص در آینده تعریف می‌شود.

- به منظور ارزیابی (کم، متوسط و زیاد) به معیارهایی که در راهنمای فایل اکسل آمده مراجعه کنید.

دو فعالیت عمده در این گام موردنظر است: ۱. شناسایی فهرست مخاطرات شهرستان و ۲. تعیین مخاطرات شایع و مهم در هر استان. برای این منظور و تکمیل فایل اکسل پیوست برنامه استانی لازم است آمار، اطلاعات، نقشه‌های موجود، بانک‌ها و سامانه‌های اطلاعاتی، منابع پژوهش و مطالعات انجام‌شده توسط دستگاه‌های مسئول و مرتبط، دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و تحقیقاتی، بخش خصوصی و فرایند مشارکتی کارشناسان موضوع مورد توجه قرار گیرد. پس از تکمیل فایل به تفکیک شهرستان‌های استان مراتب جمع‌بندی، فهرست و مخاطرات شایع و مهم استان همراه با مستندات هر مخاطره پس از تأیید در جلسات مشارکتی که مطلوب است ارسال شود.

جدول (۲): فهرست مخاطرات شناخته‌شده در کشور

ردیف	زیست‌شناسختی	دسته‌بندی اصلی	عنوان مخاطره
۱	زمین/آب‌شناختی	زمین/آب‌شناختی	زلزله
۲			آتش‌نشان
۳			سونامی
۴			حرکات دامنه‌ای
۵			فرونشست زمین
۶			فروریزش زمین
۷			آلودگی آب (سطحی و زیرزمینی)
۸			آلودگی خاک
۹			خاک‌های مسئله‌دار
۱۰	اقلیم/هوای آب‌شناختی	اقلیم/هوای آب‌شناختی	موج گرما
۱۱			موج سرما
۱۲			سیلان
۱۳			تگرگ
۱۴			برف سنگین
۱۵			کولاک برف
۱۶			یخ‌بندان
۱۷			جریان شکافنده
۱۸			تغییرات بلندمدت سطح آب
۱۹			بهمن
۲۰			طوفان آب
۲۱			خشکسالی
۲۲			طوفان دریابی
۲۳			سیش
۲۴			گردباد
۲۵	زمین/هوای آب‌شناختی	زمین/هوای آب‌شناختی	متئو سونامی
۲۶			صاعقه
۲۷			آتش‌سوزی (جنگل‌ها و مراتع)
۲۸			فرسایش خاک
۲۹			بیابان‌زایی
۳۰	زیست‌شناسختی	زیست‌شناسختی	گردوغبار و طوفان گردوخاک
۳۱			طوفان شن و ماسه روان
۳۲			کشند سرخ
۳۳			آفات و بیماری‌های گیاهی
۳۴			آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان
۳۵			بیماری‌های فرآگیر انسانی

ردیف	دسته‌بندی اصلی	عنوان مخاطره
۳۶		گونه‌های مهاجم
۳۷		تخربی زیستگاه‌های آبی - خشکی
۳۸	فرازمنی	برخورد شهاب‌سنگ
۳۹		بادهای خورشیدی
۴۰		پخش، نشت و انتشار مواد خطرناک شیمیایی، بیولوژیکی، رادیولوژیکی، هسته‌ای و مواد منفجره
۴۱		پخش و انتشار گاز و نفت
۴۲	حوادث صنعتی	انفجار صنعتی
۴۳		آتش‌سوزی صنعتی و ساختمانی
۴۴		سقوط ساختمان
۴۵		مسومیت
۴۶		جاده‌ای
۴۷		ریلی
۴۸		هوایی
۴۹		آبی
۵۰		آلودگی هوا
۵۱		آلودگی خاک
۵۲		آلودگی آب
۵۳		آلودگی صوتی
۵۴		انفجار
۵۵		آتش‌سوزی
۵۶		اردحام جمعیت
		سایر

## پیوست ۲: نمونه جداول مربوط به تعیین بخش‌ها، زیربخش‌ها و آسیب‌پذیری

جدول (۳): بخش‌های تحت پوشش در برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح (به تفکیک برای هر شهرستان)

ملاحظات	زیربخش	بخش	کد بخش
	شهری	مسکن	
	روستایی		
	شهرسازی	سکونتگاه	
	روستایی		
	بیمارستان‌ها	بهداشت و درمان	
	سایر مراکز بهداشتی و درمانی		
	مدارس	آموزش	
	آموزش عالی		
	حمل و نقل (شهری، جاده‌ای، ریلی، هوایی و دریایی)	زیرساخت‌ها	
	آب و فاضلاب (منابع آب، شبکه‌های انتقال آب، شبکه‌های توزیع آب و شبکه‌های فاضلاب)		
	انرژی (نیروگاه‌ها، برق‌رسانی، گازرسانی، میعانات سوختی (بنزین، گازوئیل و مازوت))		
	مخابرات و ارتباطات (تلفن ثابت، تلفن همراه، صداوسیما و اینترنت)		
	کشاورزی	کشاورزی، شیلات و دامداری	
	شیلات		
	دامداری		
	صنعت	صنعت، معدن، تجارت و بازارگانی	
	معدن		
	تجارت و بازرگانی		
		خدمات	
	معیشت	معیشت و اشتغال	
	اشغال		
	گردشگری	گردشگری و میراث فرهنگی	
	میراث فرهنگی		
		محیط‌زیست	
	اجتماعی	اجتماعی و فرهنگی	
	فرهنگی		
		سایر موارد	

لازم است اطلاعات در فرایندهای ارزیابی آسیب‌پذیری برای هر یک از بخش‌ها و برای هر یک از مخاطرات جمع‌بندی شود. بدین منظور می‌توان از جدول ۴ استفاده کرد. این جدول می‌تواند برای هر بخش مناسب با زیربخش‌ها اصلاح شود.

جدول (۴): آسیب‌پذیری بخش برق‌رسانی (مثال)

مخاطره: زلزله					
آسیب‌پذیری کم	آسیب‌پذیری متوسط	آسیب‌پذیری بالا	مطرح نیست	زیربخش	بخش
				نیروگاه‌های برق‌آبی	برق
				نیروگاه حرارتی (گازی)	
				نیروگاه‌های خورشیدی	
				نیروگاه بادی	
				پست‌های انتقال	
				خطوط انتقال	
				ساختمان‌ها	
				پست‌های فوق توزیع	
				خطوط فوق توزیع	
				مراکز دیسپاچینگ	
				پست‌های توزیع	توزیع
				خطوط توزیع	
				ساختمان‌ها	

### پیوست ۳: جداول اقدامات مشترک و اختصاصی دستگاه‌ها

جدول ۱. اقدامات اولویت‌دار مشترک کلیه دستگاه‌ها – جدول نمونه برنامه ملی برای الگوبرداری استانی				
موضوع: تکالیف لازم‌الاجرا برای کلیه دستگاه‌های مشمول قانون مدیریت بحران				
کد	اقدامات اولویت‌دار	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شخاص
۱۰۰۱	ایجاد ساختار واحد سازمانی مناسب برای مدیریت بحران متصل به عالی‌ترین مقام دستگاه با نیروی انسانی و تجهیزات لازم از بین پست‌های سازمانی موجود	تعیین ساختار سازمانی در چارت دستگاه	یک سال	اعلام کتبی ساختار و مسئول آن به مدیرکل بحران استان در سطح استانی
۱۰۰۲	گذراندن دوره‌های آموزشی بلندمدت و کوتاه‌مدت توسط مدیران و کارشناسان مسئول کلیه دستگاه‌ها در امر مدیریت حوادث	مدیران و کارشناسان مسلط به امور بحران در بخش بحران دستگاه‌ها	سالانه	گذراندن دو دوره کوتاه‌مدت و یک دوره بلندمدت در سال برای مدیران و کارشناسان امور بحران دستگاه‌ها
۱۰۰۳	آموزش کارکنان دستگاه‌های مشمول قانون بر اساس استانداردهای ابلاغی سازمان در خصوص مدیریت بحران	کارکنان آشنا با مبانی مدیریت بحران	سالانه	برگزاری حداقل یک دوره مدیریت بحران در سال (کلیه کارکنان دستگاه‌ها)
۱۰۰۴	توسعه پوشش بیمه‌ای نسبت به کلیه اموال منقول و غیرمنقول دستگاه‌های مشمول به قیمت کارشناسی	کاهش ریسک از طریق انتقال آن	پنج ساله	تحت پوشش بیمه قرار گرفتن٪۲۰ اموال منقول و غیرمنقول با ریسک بالا دستگاه‌ها در هر سال و در یک برنامه پنج ساله برای کلیه اموال
۱۰۰۵	تهیه و راهاندازی سامانه رقومی اطلاعات مکانی پرآکنش ساختمان‌ها، دفاتر، شعبات، تجهیزات، ماشین‌آلات و کلیه دارایی‌های اختصاصی دستگاه	داشتن اطلاعات مکانی از پرآکنش کلیه دارایی‌ها، بخش‌ها، تجهیزات و ماشین‌آلات	دو ساله	راهاندازی سامانه لایه‌های اطلاعاتی برخط از کلیه دارایی‌ها، تجهیزات، ماشین‌آلات، واحدهای فرعی و بخش‌های تابعه و امکان دادن لینک به سازمان

جدول ۱. اقدامات اولویت‌دار مشترک کلیه دستگاه‌های استان (جهت تکمیل در استان)				
موضوع: تکالیف لازم‌الاجرا برای کلیه دستگاه‌های استانی مشمول قانون مدیریت بحران				
کد	اقدامات اولویت‌دار	خروجی مورد انتظار	بازه زمانی	شخاص

**جدول ۲. اقدامات اولویت دار اختصاصی دستگاهها، مشابه با جداول برنامه ملی در برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح استان برای هر مخاطره به طور جداگانه تکمیل شود.**

نوع مخاطره:									
هدف:									
حوزه اولویتی:									
مستندات	شاخص	بازه زمانی	خروجی مورد انتظار	دستگاه پشتیبان	دستگاه همکار	دستگاه مسئول	اقدامات اولویت دار	کد	
*توضیحات									

## پیوست ۴ - دستورالعمل تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و همتراز آن

ماده ۱ - مفاهیم و اصطلاحات و عبارات اختصاری به کاررفته در این آیین‌نامه به شرح زیر است:

الف - قانون: قانون مدیریت بحران کشور مصوب ۷/۰۵/۱۳۹۸ مجلس شورای اسلامی

ب - سازمان: سازمان مدیریت بحران کشور

ج - ستاد: مطابق ماده ۱۰ قانون

د - کمیته تخصصی پیوست کاهش خطر: کمیته‌ای است که در سازمان مدیریت بحران کشور و ذیل کمیته فنی پیشگیری و کاهش خطر ملی و زیر نظر رئیس سازمان تشکیل می‌گردد و اعضای آن شامل رئیس سازمان، معاون پیش‌بینی و پیشگیری سازمان، نماینده دفتر نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه‌بودجه، نماینده دادگستری، نماینده سازمان محیط‌زیست، نماینده دفتر مقررات ملی ساختمان، ۵ نفر از متخصصین دانشگاهی در حوزه‌های مختلف مخاطرات با انتخاب رئیس سازمان به عنوان عضو دائمی و نماینده کارفرما و مشاور طرح به عنوان عضو مدعو می‌باشد.

ز - طرح: طرح‌های ملی یا همتراز آن

ماده ۲ - طرح‌های ملی یا همتراز آن‌ها شامل طرح‌های در دست مطالعه، اجرا و یا بهره‌برداری هستند که اعتبارات آن‌ها از محل اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ملی، ملی استانی، استانی، اعتبارات داخلی دستگاه‌های اجرایی ملی و یا سایر منابع توسط دستگاه‌ها و یا سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌باشد و آثار ناشی از اجرا و یا آسیب‌دیدگی آن‌ها، بر روند فعالیت بخش‌های مختلف اثرگذار و حوزه تأثیر آن منطقه‌ای باشد.

تبصره ۱ - برای طرح‌های در دست اجرا و یا بهره‌برداری در سطوح ملی و استانی، حسب ضرورت پیوست کاهش خطر با پیشنهاد رئیس ستاد استانی و تصویب رئیس سازمان، توسعه دستگاه‌های مسئول طرح پیوست کاهش خطر تهیه می‌شود.

تبصره ۲ - پیوست کاهش خطر برای طرح‌های استانی در دست برنامه‌ریزی و طراحی، با توجه به ضرورت و اهمیت طرح پیوست کاهش خطر تهیه می‌شود. در این صورت بر اساس پیشنهاد مدیریت بحران استان، تأیید رئیس ستاد استانی و تصویب رئیس سازمان، پیوست کاهش خطر آن‌ها توسعه دستگاه‌های مسئول تهیه می‌گردد.

ماده ۳ - با توجه به اهمیت طرح‌ها، سطح مطالعات ارزیابی خطرپذیری طرح‌های مشمول در سه سطح تعیین و حداقل الزامات سطوح مطالعاتی متناظر آن‌ها به صورت جدول ۱ تعریف می‌گردد.

جدول (۱): حداقل الزامات سطح مطالعه خطرپذیری

حداقل الزامات سطح مطالعه خطرپذیری	سطح مطالعه
ارزیابی دقیق تمام مخاطرات و خطرپذیری‌های مترتب بر اساس نتایج تحلیل‌های عددی دقیق و بهروز	مطالعات خطرپذیری سطح ۱
ارزیابی دقیق مخاطرات اولویت‌دار و خطرپذیری‌های مترتب بر اساس نتایج تحلیل‌های عددی دقیق و بهروز برای مخاطرات اولویت‌دار و ارزیابی سایر مخاطرات و خطرپذیری‌های مترتب بر اساس چک لیست‌های تهیه شده و نظر متخصصین	مطالعات خطرپذیری سطح ۲
ارزیابی همه مخاطرات و خطرپذیری‌های مترتب بر اساس چک لیست‌های تهیه شده و نظر متخصصین	مطالعات خطرپذیری سطح ۳

تبصره ۵ - فهرست طرح‌های شمول هر یک از سطوح جدول ۱ مطابق با پیوست شماره ۱ می‌باشد. این فهرست می‌تواند به

پیشنهاد دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون و پس از تأیید کمیته تخصصی پیوست کاهش خطر، بازنگری، اصلاح و تکمیل شود.

ماده ۴- برخی از شاخص‌هایی که برای همترازی با طرح‌های ملی باید مدنظر باشد، عبارتند از:

- جمعیت تحت تأثیر پژوهه مورد نظر؛
- وسعت تحت تأثیر؛
- اثرات اقتصادی؛
- اثرات ترافیکی؛
- اثرات اجتماعی؛
- اثرات محیط‌زیستی و تغییرات اقلیم.

ماده ۵- پیوست کاهش خطر می‌بایست بر اساس مطالعات میدانی و مبتنی بر شواهد برای طرح‌های ملی و یا همتراز آن توسط دستگاه‌های مشمول قانون تهیه گردد.

ماده ۶- در تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و یا همتراز آن، باید کلیه مخاطرات موجود و با در نظر گرفتن اثرات محیط‌زیستی و تغییرات اقلیم در سایت اجرای طرح و اطراف آن تا شعاع تأثیرگذار مورد توجه قرار گیرند.

ماده ۷- کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون موظفند نسبت به تهیه پیوست کاهش خطر برای طرح‌های ملی یا همتراز آن (دولتی و غیردولتی) اقدام کرده و جهت تصویب به رئیس سازمان ارسال نمایند. ادامه اجرای طرح منوط به تصویب پیوست کاهش خطر توسط رئیس سازمان است. دستگاه یا دستگاه‌های مسئول هر یک از طرح‌های ملی و یا همتراز آن به شرح زیر می‌باشند:

الف- کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون و کارفرمایان طرح‌های ملی و همتراز آن اعم از دستگاه‌های ملی و استانی که کل یا بخشی از بودجه اجرای طرح از محل بودجه ملی، ملی استانی، استانی، درآمدهای اختصاصی و یا سایر منابع تأمین می‌گردد.

ب- سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون که متولی و ناظر بر احداث و بهره‌برداری طرح‌های بخش‌های خصوصی می‌باشند.

تبصره- در طرح‌های مشمول که بودجه طرح را بیش از یک دستگاه دریافت می‌کند، تمامی دستگاه‌های ذی‌ربط موظف به تهیه پیوست کاهش خطر در بخش خود و با هماهنگی یکدیگر می‌باشند.

ماده ۸- مسئولیت تصویب پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی یا همتراز آن بر عهده رئیس سازمان می‌باشد.

ماده ۹- قبل از تصویب پیوست کاهش خطر پژوهه‌های مشمول این دستورالعمل، شروع تهیه نقشه‌های اجرایی و هرگونه اقدام اجرایی توسط دستگاه‌های اجرایی ممنوع است و در صورت تخلف، مطابق ماده ۲۳ قانون اقدام می‌گردد.

تبصره- با تأیید رئیس سازمان، مراحل طراحی و اجرای پژوهه‌ها با تأیید مشروط مطابق فرایند تعریف شده در پیوست این دستورالعمل تا تصویب نهایی پیوست کاهش خطر می‌تواند شروع شود.

ماده ۱۰- محل تأمین اعتبار برای تهیه پیوست کاهش خطر طرح‌های ملی و همتراز از محل منابع برنامه‌ریزی شده برای طراحی و اجرای طرح می‌باشد.

**ماده ۱۱- بندهای ذیل در تهیه پیوست کاهش خطر برای طرح‌های ملی یا هم‌تراز آن لازم‌الاجرا است.**

- ۱- در خصوص مخاطرات طرح‌های مشمول، رویکرد زیر باید در نظر گرفته شود:
  - الف) بررسی کلیه مخاطرات محتمل تهدیدکننده طرح با رویکرد تمام‌مخاطرانی؛
  - ب) استخراج مخاطرات اولویت‌دار و تعیین شعاع تأثیرگذاری؛
  - ج) ارزیابی تأثیر این مخاطرات بر طرح با رویکرد چند‌مخاطره‌ای و تأثیر اجرای طرح بر تشديد و یا ایجاد مخاطرات جدید؛
  - د) تعیین و اولویت‌بندی راهکارهای کاهش خطر.
- ۲- مشاور تهیه پیوست کاهش خطر می‌تواند از میان مشاورین ذیصلاح که دارای تخصص‌ها و صلاحیت لازم ارزیابی‌های چند‌مخاطره‌ای تهدیدکننده طرح و نیز اثرات احتمالی منفی اجرای طرح بر افزایش ریسک‌های محیطی و مورد تأیید نظام فنی و اجرایی کشور و یا مراکز پژوهشی و تحقیقاتی تخصصی مرتبط انتخاب شود. توصیه می‌گردد مشاور تهیه کننده پیوست کاهش خطر با مشاور تهیه کننده طرح یکی نباشد.
- ۳- در پیوست کاهش خطر، علاوه بر ضوابط حاکم بر طراحی و ساخت طرح مطابق با نظام فنی-اجraiی کشور، سایر ملاحظات مرتبط با مخاطرات مختلف تهدیدکننده طرح نیز در نظر گرفته خواهد شد.
- ۴- پیوست کاهش خطر بر مبنای اطلاعات فنی، اطلاعات میدانی، مشاهدات و ارزیابی‌های میدانی توسط مشاور تهیه شده و به تأیید کارفرما می‌رسد.
- ۵- برای پذیرش سطحی از ریسک، لازم است مطالعات هزینه-فایده برای ریسک مخاطرات و سوانح پروژه انجام شود.
- ۶- پیوست کاهش خطر پس از تأیید و امضای کارفرما و مشاور تهیه کننده پیوست کاهش خطر به سازمان ارسال می‌شود. کارفرما با ارسال پیوست کاهش خطر، مراتب وقوف و اشراف خود را بر مخاطرات تهدیدکننده طرح و یا مخاطرات تحملی ناشی از اجرای طرح بر محیط اطراف را اعلام و کلیه مسئولیت‌های آن را می‌پذیرد.
- ۷- کارفرمای مسئول تهیه پیوست کاهش خطر (دستگاه‌های اجرایی مشمول ماده ۲ قانون)، با توجه به محتویات پیوست، باید گزینه‌ای که ریسک‌های ناشی از اجرای طرح را به حداقل برساند را انتخاب و اجرایی نماید.
- ۸- با بررسی مفاد پیوست کاهش خطر، در صورت وقوف کارفرما به مخاطراتی که اجرای طرح را غیرمفید و غیراقتصادی و مضر بر محیط اطراف و اقتصاد کشور بنمایاند، اجرای طرح متوقف و امکان‌سنگی گزینه‌های دیگر را باید مد نظر قرار دهد.
- ۹- دستگاه مسئول تهیه پیوست کاهش خطر، حسب نتایج ناشی از مطالعات پیوست کاهش خطر، تمهیدات احتیاطی دیگری علاوه بر ملاحظات مهندسین مشاور طرح را در طراحی لحاظ و کلیه موارد مطابق با فرم‌های پیوست ۲ این دستورالعمل به سازمان اعلام خواهد نمود.

## پیوست ۱: فهرست طرح‌های مشمول

فهرست طرح‌های مشمول الزام تهیه پیوست کاهش خطر و حداقل سطح مطالعاتی موردنیاز آن‌ها در جدول ۲ آورده شده است.

جدول (۲): سطح‌بندی طرح‌های مشمول الزام تهیه پیوست کاهش خطر و حداقل سطح مطالعاتی موردنیاز

ردیف	عنوان طرح	عنوان پروژه	حداقل سطح مطالعاتی موردنیاز	سطح ۳ سطح ۲ سطح ۱
۱	همه‌ولطفل و ایندیه و اینسته	فرودگاه، راه‌آهن، مترو		✓
۲	منازعه و گاز و پتروشیمی	آزادرا، بزرگراه بین شهری و شهری و ایندیه فنی مربوطه، جاده اصلی و فرعی بین شهری و روستایی، خیابان‌های اصلی درون شهری شهرهای بزرگ و کلان شهرها، ترمینال مسافربری		✓
۳	منازعه و گاز و پتروشیمی	راه‌های فرعی بین شهری و روستایی و خیابان‌های اصلی درون شهری سایر شهرها		✓
۴	منازعه و گاز و پتروشیمی	اسکله و سکوهای نفتی، میدان نفت و گاز، پالایشگاه‌ها و انبار نفت، خطوط سراسری انتقال گاز، نفت، مواد پتروشیمی، پایانه‌های ذخیره میانات سوختی و پتروشیمی‌ها		✓
۵	منازعه و گاز و پetroشیمی	خطوط اصلی انتقال گاز درون شهرها، ایستگاه‌های گاز، شبکه توزیع گاز شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر، مخازن نگهداری میانات سوختی، پمپ بنزین‌های داخل شهرها، واحدهای صنعتی شیمیایی		✓
۶	منازعه و گاز و پetroشیمی	خطوط اصلی انتقال گاز درون شهرها، ایستگاه‌های گاز، شبکه توزیع گاز شهرهای کمتر از ۵۰ هزار نفر، پمپ بنزین‌های خارج شهرها		✓
۷	منازعه و گاز و فاضلاب	سازه‌های دریایی، بنادر و سواحل با اهمیت تجاری بالا		✓
۸	منازعه و گاز و فاضلاب	بنادر و سواحل با اهمیت تاریخی		✓
۹	منازعه و گاز و فاضلاب	سد، خطوط انتقال و تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب شهرهای بالای ۲۵۰ هزار نفر		✓
۱۰	منازعه و گاز و فاضلاب	خطوط انتقال و تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر		✓
۱۱	منازعه و گاز و فاضلاب	خطوط انتقال و تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب شهرهای کمتر از ۵۰ هزار نفر و روستاهای نیروگاه‌ها، مراکز دیسپاچینگ ملی و پست‌ها و خطوط ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولت شبکه سراسری		✓
۱۲	منازعه و گاز و فاضلاب	نیروگاه‌ها کوچک، مراکز دیسپاچینگ استانی و پست‌ها و خطوط ۶۳ کیلوولت و بالاتر، شبکه‌های توزیع شهرهای بالای ۲۰۰ هزار نفر		✓
۱۳	منازعه و گاز و فاضلاب	خطوط و پست‌های ۲۰ کیلوولت شبکه توزیع برق در سایر شهرها		✓
۱۴	خطوط ارتباطات	خطوط سراسری فiber نوری، مرکز LCT ملی، مرکز کنترل ارتباطات راه دور		✓
۱۵	خطوط ارتباطات	خطوط فiber نوری داخل شهری، مرکز داده استانی، مراکز سوییج بین‌الملل و بین شهری استان‌ها		✓
۱۶	منازعه و معادن	دکل‌ها و مراکز مخابراتی به‌غیراز موارد فوق		✓
۱۷	منازعه و معادن	کارخانه‌های صنایع مادر		✓
۱۸	منازعه و معادن	اکتشاف، استخراج و فناوری معدن		✓
۱۹	منازعه و معادن	سایر کارخانه‌های تولیدی		✓
۲۰	منازعه و معادن	شهرک‌های صنعتی و مناطق آزاد و پژوه اقتصادی		✓
۲۱	منازعه و معادن	کلیه صنایع حاوی مواد سمی و خطرناک، واحدهای صنعتی دارای عاقبت محیط‌زیستی و نیازمند منابع قابل توجه آب، سایر صنایع با اشتغال ۵۰۰ نفر و بالاتر		✓
۲۲	منازعه و معادن	مجتمع‌های کشت و صنعت بیش از ۲۰۰ هکتار، شهرک‌های بزرگ دامداری و دامپروری، کشتارگاه‌های بزرگ صنعتی دام و طیور و مجتمع پرورش آبزیان، پروژه‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری منطقه‌ای		✓
۲۳	منازعه و معادن			✓

ردیف	عنوان طرح	عنوان پروژه	حداقل سطح مطالعاتی موردنیاز	سطح ۳ سطح ۲ سطح ۱
۲۴	میراث فرهنگی و ارزشی	ساختمان‌ها و مراکز صداوسیما، مراکز مدیریت و کنترل فرماندهی بحران، مراکز عملیات اضطراری، اینیه مرتبط با شورای عالی امنیت ملی و اینیه قوای سه‌گانه، مراکز فرماندهی نظامی		✓
۲۵	درآمدی و درجه	ساختمان‌هایی که از بین رفتن آن‌ها سبب از دست رفتن ثروت ملی می‌گردد مانند موزه‌ها، کتابخانه‌ها و سازمان استاد و مدارک رسمی کشور، بانک مرکزی و بهطورکلی مراکزی که در آن‌ها استاد و مدارک ملی یا آثار پرارزش دیگری نگهداری می‌شود.		✓
۲۶	آزادی و قانونی	مراکز آتش‌نشانی و خدمات ایمنی، مجتمع‌های بیمارستانی، بیمارستان‌ها، مجتمع درمانگاهی و بهطورکلی مراکز امدادرسانی		✓
۲۷	آزادی و قانونی	درمانگاه‌ها، کلینیک‌ها، مراکز تشخیص طبی و مراکز بهداشت و درمان، مراکز پزشکی قانونی		✓
۲۸	آزادی و قانونی	ساختمان‌های ستادی مهم مانند ساختمان وزارت‌خانه‌ها و استانداری‌ها		✓
۲۹	آزادی و قانونی	مراکز و تأسیسات نظامی-انتظامی		✓
۳۰	آزادی و قانونی	سازمان‌ها و مراکز دولتی، پادگان‌ها و زندان‌ها		✓
۳۱	روزگار فرهنگی، آموزش	ساختمان‌های آموزشی و فرهنگی نظیر مدارس ۱۵ کلاسه و بالاتر، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، اماکن مذهبی و فرهنگی با محل ازدحام ۱۰۰۰ نفر و بیشتر و یا هر فضای سرپوشیده دیگری که محل تجمع بیش از ۳۰۰ نفر در زیر یک سقف باشد.		✓
۳۲	روزگار فرهنگی، آموزش	ساختمان‌های آموزشی و فرهنگی نظیر مدارس ۵ تا ۱۵ کلاسه، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، اماکن مذهبی و فرهنگی با محل ازدحام ۱۰۰ نفر		✓
۳۳	روزگار تجارتی و رفاهی	ورزشگاه با ظرفیت ۵۰۰۰ نفر و بیشتر، مال‌ها و پروژه‌های مهم تجاری با مساحت ۲۰۰ هزار مترمربع و بیشتر و هتل‌ها و مراکز اقامتی با ظرفیت بیشتر از ۳۰۰ نفر		✓
۳۴	روزگار تجارتی و رفاهی	استادیوم‌های ورزشی با ظرفیت ۲۰ هزار نفری و بالاتر، سالن‌های ورزشی با گنجایش بیش از ۵۰۰۰ نفر، طرح‌های مهم گردشگری، هتل‌ها و مراکز اقامتی با ظرفیت بین ۱۰۰ تا ۳۰۰ نفر		✓
۳۵	روزگار تجارتی و رفاهی	سایر استادیوم‌ها و سالن‌های ورزشی با ظرفیت ۱۵۰۰ نفر و بالاتر		✓
۳۶	مجتمع‌های مسکونی	شهرهای جدید، مجتمع‌های مسکونی جدید با بیش از ۵۰۰۰ واحد مسکونی، برج‌های بیش از ۳۰ طبقه		✓
۳۷	مجتمع‌های مسکونی	شهرک‌های جدید، مجتمع‌های مسکونی جدید با بیش از ۱۰۰۰ واحد مسکونی، برج‌های بیش از ۲۰ طبقه، روستاهای جدید با بیش از ۱۰۰۰ نفر جمعیت		✓
۳۸	مجتمع‌های مسکونی	شهرک‌های جدید، مجتمع‌های مسکونی جدید با بیش از ۵۰۰ واحد مسکونی		✓

## پیوست ۲: راهنمای شیوه‌نامه تهیه پیوست کاهش خطر

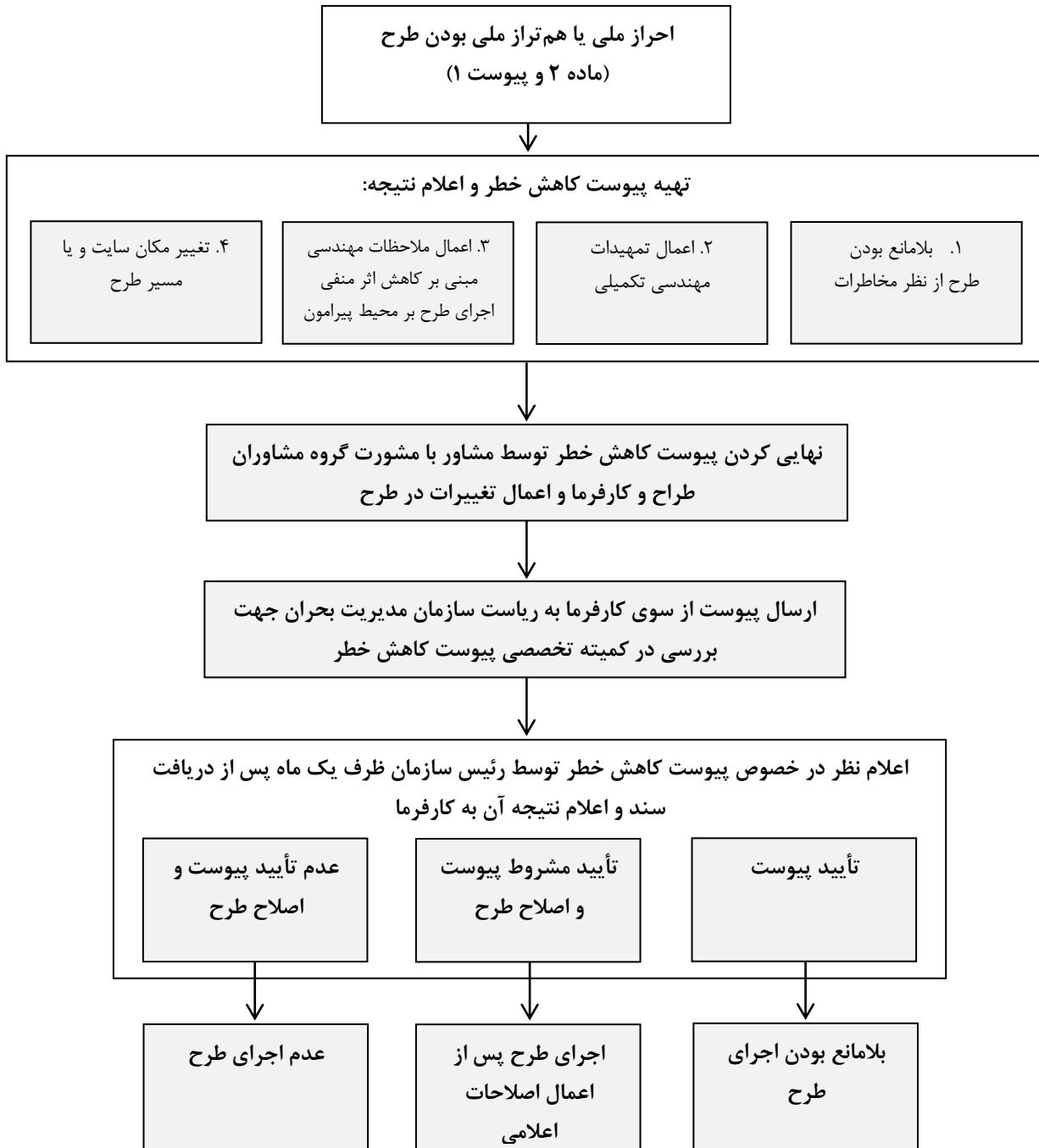
### الف. مقدمه

مطالب و موارد مندرج در این بخش از دستورالعمل با هدف راهنمایی و روشن نمودن نحوه تدوین پیوست کاهش خطر تهیه شده است. لازم است کلیه دستگاه‌های اجرایی مسئول طرح‌های ملی یا همتراز آن‌ها، موارد را مدنظر قرار دهند.

کارفرمای مسئول طرح در مرحله برنامه‌ریزی و طراحی (فاز صفر پروژه‌ها و طرح‌ها) باید با انتخاب مشاور ذیصلاح و مسلط به مخاطرات تهدیدکننده احتمالی، تهیه پیوست کاهش خطر را در دستور کار خود قرار دهد. مشاور مسئول تهیه پیوست کاهش خطر توصیه می‌گردد به غیر از مشاور یا گروه مشاوران طراحی و محاسبات باشد. مشاور تهیه پیوست کاهش خطر می‌تواند از میان مشاورین ذیصلاح و مراکز علمی و پژوهشی تخصصی و آشنا به کارهای اجرایی طرح‌های عمرانی و توسعه‌ای انتخاب شود. در هر حال مسئولیت‌های حقوقی الزامات پیوست کاهش خطر، بر عهده مشاور نیز خواهد بود.

مشاور مسئول تهیه پیوست کاهش خطر، مکان‌بایی سایت یا مسیر طرح‌های ملی را بر اساس مخاطرات تهدیدکننده و همچنین آثار اجرای طرح ملی بر محیط اطراف و اثرات احتمالی تشیدکننده اجرای طرح بر مخاطرات ارزیابی می‌کند. در صورت امکان، روش‌های کاهش خطر حوادث و سوانح، موارد را برای طرح مذکور همراه با برآورد حجم کار و میزان هزینه‌های لازم محاسبه و ضمن اظهارنظر کارشناسی در خصوص اجرای طرح در مکان‌بایی انجام‌شده با تمهیدات و یا بدون نیاز به تمهیدات افزون‌تر کاهش خطر، ارائه سایت یا مسیر جایگزین دیگر و یا به‌طور‌کلی پیشنهاد عدم اجرای طرح را به کارفرما طی گزارش مکتوب و با قبول مسئولیت ارزیابی‌های صورت‌گرفته اعلام می‌دارد. ضرورت دارد مشاور مسئول تهیه پیوست کاهش خطر در روند بررسی‌های خود با گروه مشاوران برنامه‌ریزی و محاسب، طرح همکری لازم در خصوص تمهیدات کاهش خطر، جایگزینی مکان‌بایی‌ها، عدم اجرای طرح و مواردی از این قبیل را به عمل آورد. گزارش تهیه شده از طرف مشاور مسئول تهیه پیوست کاهش خطر طرح ملی یا همتراز آن، با در نظر گرفتن تمامی جوانب و ارزیابی‌های صورت‌گرفته و با هدف اجرای بهتر طرح به کارفرما تقدیم می‌گردد. کارفرما (دستگاه یا دستگاه‌های مسئول) باید در جلسه‌ای با حضور کلیه مشاوران طرح، پیوست کاهش خطر را با قبول تمهیدات پیشنهادی و یا قبول ریسک‌های آن (با توجه به محدودیت‌های احتمالی موجود و ضرورت اجرایی طرح ملی) و یا انتخاب سایت یا مسیرهای جایگزین، طی نامه‌ای همراه با پیوست کاهش خطر به رئیس سازمان ارسال نماید.

رئیس سازمان، با توجه به قبول مسئولیت‌های مرتقب طرح ملی از طرف کارفرما، پیوست کاهش خطر طرح را بعد از دریافت سند، بررسی و در صورت تأیید مورد تصویب قرار داده و در صورت نواقصی موارد را به‌طور کتبی به کارفرما اعلام می‌نماید. در این فرایند، هدف تأکید قبول مسئولیت‌های دستگاه در خصوص مخاطرات تهدیدکننده طرح‌های ملی یا همتراز آن‌ها است. واضح است که تهیه پیوست کاهش خطر، متضمن پیشنهادات و راهکارهایی بوده است که طرح ملی را تاب آورتر می‌نماید و دستگاه‌های اجرایی را از پرداخت هزینه‌های خسارت‌های احتمالی آتی ناشی از بی‌توجهی به مخاطرات تهدیدکننده تا حد زیادی دور می‌نماید.



در این دستورالعمل با هدف اجرای یکنواخت و هماهنگ بررسی‌های مرتبط با تهیه پیوست کاهش خطر، چک‌لیست‌هایی تهیه شده است که مشاور مسئول تهیه پیوست کاهش خطر طرح، موظف است آن‌ها را تکمیل نماید. روند نامه ۱ مراحل و روش تهیه پیوست کاهش خطر را نشان می‌دهد. کلیه مسئولان دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون، موظف هستند روش و مراحل ذکر شده در این روند نامه را در تهیه پیوست کاهش خطر، به دقت مورد توجه قرار دهند.

## ب. محتوای پیوست کاهش خطر

در این بخش محتوا و راهنمای تهیه پیوست کاهش خطر همراه با توضیحات جهت استفاده کارفرمایان (مسئولان طرح‌های ملی دستگاه‌های مشمول قانون) ارائه شده است.

### ۱- عنوان

عنوان پیوست کاهش خطر شامل عنوان طرح ملی یا همتراز آن، نام کارفرما (دستگاه)، نام مشاور تهیه پیوست کاهش خطر، تاریخ شروع اجرای آن.

### ۲- معرفی کلی طرح

متن مشخصات کلی طرح، بیان ضرورت اجرا، محل و موقعیت طرح، نتایج حاصل از اجرای طرح و هزینه کلی اجرای طرح، متن حداقل ۲ صفحه ( فقط در صورت ضرورت توضیح اضافی، بیشتر شود). مشخصات کلی طرح در قالب «فرم ۱» در مجلد پیوست کاهش خطر طرح نیز ارائه خواهد شد.

### ۲-۱- فرم معرفی کلی طرح (مطابق فرم ۱ پیوست)

### ۳- مخاطرات تهدیدکننده طرح

متن خلاصه‌ای از مخاطرات محتمل تهدیدکننده طرح مبتنی بر مطالعات میدانی و مشاهدات (گزارش تفصیلی و تشریح جزئیات در استناد مطالعات فازهای مختلف پروژه نزد کارفرما خواهد بود). حجم متن تهیه شده این بخش برای تهیه پیوست کاهش خطر، حداقل تا ۱۰ صفحه تعیین می‌گردد که در صورت ضرورت حجم آن قابل افزایش خواهد بود. متن تهیه شده در این بخش مناسب با مخاطرات تهدیدکننده طرح به تفکیک عنوان هر مخاطره همراه با مستندات برگرفته از مطالعات میدانی و مشاهدات با ذکر موقعیت و نوع مخاطره، دامنه و ابعاد، درجه اهمیت آن برای طرح، اثرات احتمالی آن در صورت عدم لحاظ تمهیدات (به دلایل وجود محدودیت‌ها) و ... همراه با چک‌لیست‌های مخاطرات مطابق «فرم ۲» تهیه خواهد شد.

### ۳-۱- فرم چک‌لیست مخاطرات تهدیدکننده طرح و مشخصات آن‌ها (مطابق فرم ۲ پیوست)

### ۴- مخاطرات محتمل ناشی از اجرای طرح

متن چکیده‌ای در این قسمت در حجم حداقل ۵ صفحه ( فقط در صورت ضرورت تشریح بیشتر، اضافه شود)، تهیه می‌گردد که در آن مخاطرات متصور محتمل ناشی از اجرای طرح بر محیط و المان‌های موجود اطراف مبتنی بر مطالعات میدانی و مشاهدات، شرح داده می‌شود. توضیحات این بخش از مجلد پیوست کاهش خطر، مناسب با آثار مثبت و منفی اجرای طرح ملی یا طرح‌های همتراز آن بر محیط و المان‌ها و عوارض و دارایی‌های موجود در اطراف و محدوده طرح بوده و بیان مخاطرات ثانویه محتمل و متصور ناشی از اجرای طرح در آن ضرورت دارد. چک‌لیست مخاطرات ناشی از اجرای طرح در قالب «فرم ۳» خواهد بود.

### ۴-۱- فرم چک‌لیست مشخصات مخاطرات تحمیلی ناشی از اجرای طرح بر محیط اطراف (مطابق فرم ۳ پیوست)

## ۵- تمهیدات کاهش خطر طرح در مرحله طراحی و برنامه‌ریزی

متن مختصری (حداکثر ۵ صفحه، فقط در صورت ضرورت اضافه شود) برای این بخش از سند کاهش خطر طرح تهیه می‌شود که در آن تمهیدات به کاررفته صرفاً با هدف کاهش ریسک مخاطرات در مرحله طراحی تشریح می‌شود. این متن شامل توضیح تمهیدات کاهش خطر سوانح و حوادث به کارگرفته شده برای مرحله اجرا بوده که متناسب با محدودیت‌های مالی و زمانی پروژه (طرح ملی یا همتراز آن) است. تمهیدات به کارگرفته شده با هدف کاهش خطر حوادث و سوانح با ذکر ابعاد، حجم و تعداد و به طور کلی مشخصات آن‌ها با هزینه‌های کلی هر کدام از موارد در قالب «فرم ۴» فهرست خواهد شد.

## ۶- تمهیدات تکمیلی مورد نیاز برای کاهش خطر طرح (افزون بر مطالعات اولیه)

در این بخش، متن کوتاهی در خصوص اقدامات مورد نیاز منجر به کاهش ریسک مخاطرات، افزون بر موارد و ملاحظات مدنظر در مرحله طراحی و برنامه‌ریزی (که متناسب با بودجه و هزینه تخصیص داده شده طراحی شده‌اند)، معرفی می‌گردد. علاوه بر مقتضیات اولیه طرح، ابعاد، اندازه و نوع اقدامات کاهش خطر حوادث و سوانح مورد نیاز بیان شده و حدود هزینه‌های لازمه نیز حدس زده می‌شود. اقدامات پیشنهادی و اضافی در نهایت در قالب «فرم ۵» عنوان‌بندی خواهد شد.

## ۶-۱- فرم تمهیدات اضافی موردنیاز برای کاهش خطر طرح (مطابق فرم ۵ پیوست)

## ۷- دلایل توجیهی

در این قسمت با در نظر گرفتن کلیه موارد ذکر شده در بندهای ۳ تا ۶ دلایل توجیهی اجرای طرح، اجرا با تمهیدات اضافی پیشگیرانه و یا بدون لحاظ نمودن آن و نیز اثرات القایی مخاطراتی اجرای طرح بر محیط اطراف آورده می‌شود (در قالب متنی حداکثر در ۵ صفحه، در صورت ضرورت جدی تعداد بیشتر صفحات). توجیه اجرای طرح با طراحی‌های اولیه، اجرا با لحاظ نمودن موارد اضافی کاهش خطر، اجرای طرح با قبول ریسک‌های موجود، تغییر مکان سایت و یا مسیر آن و تهیه پیوست کاهش خطر برای آن و عدم اجرای طرح از جمله مواردی خواهد بود که در تشریح دلایل توجیهی نهایی اجرا یا عدم اجرای طرح ارائه خواهد شد. این ملاحظات در قالب «فرم ۶» ارائه خواهد گردید.

## ۷-۱- فرم دلایل توجیهی اجرای طرح (مطابق فرم ۶ پیوست)

## ۸- اظهارنامه مشاور و کارفرما

در این بخش با مرور و تدوین خلاصه‌ای از کلیه موارد ذکر شده در بندهای ۲ تا ۷ در قالب اظهارنامه مشاور و کارفرما، به صورت رسمی اعلام می‌گردد (در قالب متنی در یک صفحه) که در طرح ملی یا همتراز آن، کلیه مخاطرات مورد توجه بوده است و تا حد مقدورات مالی و زمانی، اثر مخاطرات و نیز اثر اجرای طرح بر محیط اطراف با محوریت نگرش توسعه پایدار مورد توجه قرار گرفته است. ضرورت اجرای طرح، تمهیدات به کارگرفته شده در طراحی و الزاماتی که با هدف کاهش خطر حوادث و سوانح در مرحله اجرا به کار گرفته خواهد شد نیز، در این متن مورد اشاره قرار خواهد گرفت.

از سوی مشاور و کارفرما (دستگاه) روش خواهد گردید که تلاش لازم به کاررفته است تا طرح با در نظر گرفتن مخاطرات تهدیدکننده از یکسو و نیز اثر مخاطراتی اجرای طرح بر محیط و المان‌های موجود اطراف تعیین تکلیف شود، ملاحظات

تابآوری طرح و نگرش توسعه پایدار در اجرای آن مدنظر قرار گرفته و در نهایت با قبول ریسکها (با توجه به مقدورات) تصمیم مقتضی گرفته شده است. اظهارنامه مشاور و کارفرما در قالب «فرم ۷» خواهد بود.

#### ۱-۸- فرم اظهارنامه مشاور (مشاوران) و کارفرما (مطابق فرم ۷)

فرم‌ها:

- فرم معرفی کلی طرح (مطابق فرم ۱ پیوست)
- فرم چکلیست مخاطرات تهدیدکننده طرح و مشخصات آن‌ها (مطابق فرم ۲ پیوست)
- فرم چکلیست مشخصات مخاطرات تحمیلی ناشی از اجرای طرح بر محیط اطراف (مطابق فرم ۳ پیوست)
- فرم تمهیدات به کارگرفته شده در مرحله طراحی و محاسبات طرح ملی یا همتراز آن (مطابق فرم ۴ پیوست)
- فرم تمهیدات اضافی موردنیاز برای کاهش خطر طرح (مطابق فرم ۵ پیوست)
- فرم دلایل توجیهی اجرای طرح (مطابق فرم ۶ پیوست)
- فرم اظهارنامه کارفرما و مشاور (مطابق فرم ۷ پیوست)



جمهوری اسلامی ایران

دستگاه اجرایی:

عنوان:

پیوست کاهش خطر طرح

کارفرما:

مشاور تهییه پیوست کاهش خطر طرح:

تاریخ:

مهر و امضای سازمان مدیریت بحران:

مهر و امضای بالاترین مقام دستگاه

مهر و امضای مشاور:

مسئول بهره‌بردار (کارفرما):

کد پیوست کاهش خطر:

فرم ۱: مشخصات طرح

	نام طرح
	هزینه اجرای طرح
	تاریخ شروع و اتمام طبق برنامه زمان‌بندی
	موقعیت جغرافیایی طرح
	نام شرکت مشاور تهیه‌کننده پیوست کاهش خطر
	نام شرکت پیمانکار
	نام کارفرما
	محل مهر و امضای کارفرما محل مهر و امضای مشاور

## فرم ۲: مخاطرات تهدیدکننده طرح به ترتیب اولویت

(بر طبق مشاهدات و ارزیابی‌های میدانی)

نام مخاطره	ترتیب اولویت
محل مهر و امضای کارفرما محل مهر و امضای مشاور	

فرم ۳: مخاطرات تحمیلی ناشی از اجرای طرح به محیط به ترتیب اولویت

(بر طبق مشاهدات و ارزیابی‌های میدانی)

ردیف	نام مخاطره	ترتیب اولویت
۱		
۲		
۳		
۴		
۵		
۶		
محل مهر و امضای کارفرما محل مهر و امضای مشاور		

**فرم ۴: تمهیدات کاهش خطر در فاز طراحی به صورت چندم‌خاطره‌ای**

ردیف	نام اقدام (متناسب با خطر اولویت‌دار در فرم ۳)	توضیح برآوردها و محاسبات مقابله‌ای انجام‌گرفته
۱		
۲		
۳		
۴		
۵		
۶		
محل مهر و امضای کارفرما محل مهر و امضای مشاور		

فرم ۵: تمهیدات و اقدامات احتیاطی اضافه بر طراحی اولیه ناشی از مطالعات پیوست کاهش خطر

ردیف	نام مخاطره	توضیح برآوردها و اقدامات منظورشده
۱		
۲		
۳		
۴		
۵		
۶		
محل مهر و امضای کارفرما محل مهر و امضای مشاور		

## فرم ۶: دلایل توجیهی اجرای طرح

(با توجه به وجود مخاطرات، تمہیدات کاهش خطر لحاظشده، قبول ریسک و ضرورت اجرا)

ردیف	دلایل توجیهی اجرای طرح با توجه به وجود همه مخاطرات با ذکر اقدامات کاهش خطر لحاظشده و اقدامات تکمیلی دیگر با هدف رعایت اصول توسعه پایدار
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	
۶	
محل مهر و امضای کارفرما محل مهر و امضای مشاور	

فرم ۷: اظهارنامه مشاور و کارفرما

متن اظهارنامه مشاور و کارفرمای طرح	
مشاور طرح ..... اظهار می‌دارد حسب قانون مدیریت بحران کشور، پیوست کاهش خطر بر اساس مطالعات و ارزیابی‌های میدانی تهیه گردیده و در آن اثر مخاطرات قیدشده در متن راهنمای تهیه پیوست کاهش خطر لحاظ شده است. مشاور اقدامات پیشگیرانه و کاهش خطر را در اجرای طرح لحاظ نموده و علاوه بر آن اقدامات تکمیلی دیگری را با هدف توسعه پایدار تعیین کرده و به کارفرما گزارش داده است.	اظهارنامه مشاور
این دستگاه (نام دستگاه مسئول ذکر شود)، به عنوان کارفرمای طرح ..... بر اساس این سند، مراتب وقوف و اشراف خود بر مخاطرات تهدیدکننده طرح و یا مخاطرات ناشی از اجرای طرح بر محیط را اعلام می‌دارد و تمهیدات پیشنهادی مشاور که در فرم‌های ۲ تا ۶ و متن سند پیوست کاهش خطر حاضر تشرییح گردیده را در اجرای طرح مدنظر قرار می‌دهد.	اظهارنامه کارفرما
محل مهر و امضای کارفرما محل مهر و امضای مشاور	