



اداره کل مدیریت بحران استانداری همدان

برنامه آمادگی و پاسخ استان همدان

مشاور:

دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر

نماینده مشاور:

دکتر احسان ثقه‌ئی

کارفرما:

استانداری همدان

نماینده کارفرما:

مهندس حمید پورحسینی

ناظر:

پژوهشکده سوانح طبیعی

(دکتر سید امیر حسین گرکانی)

داور علمی:

دکتر علی وجدانی نوذر

این طرح با استفاده از اعتبارات و حمایت استانداری همدان انجام شده و کلیه حقوق مادی و معنوی ناشی از اجرای طرح متعلق به این استانداری است.

۱۴۰۳-۱۴۰۴

تاریخ ۱۴۰۴/۰۹/۲۳
شماره ۱۷۹۶۳۱
پوست دارد



رئیس و دبیر شورای عالی مدیریت بحران کشور
« سرمایه گذاری برای تولید »

جناب آقای دکتر ملانوری

استاندار محترم همدان و رئیس ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران

سلام علیکم؛

با احترام، ضمن تقدیر و تشکر از مدیرکل محترم و همکاران گرامی مدیریت بحران آن استان در خصوص تدوین برنامه "آمادگی و پاسخ"، پس از بررسی های کارشناسی صورت گرفته، برنامه استانی مذکور مورد تایید این سازمان بوده و بر اساس بند "ث" ماده ۴ قانون مدیریت بحران کشور، برای تمامی دستگاه های آن استان لازم الاجرا است.

از آنجایی که این سند با مشارکت دستگاه های مسئول موضوع ماده (۲) این قانون (متناظر در استان) و بر اساس برنامه ملی آمادگی و پاسخ تهیه شده و وظایف و اقدامات دستگاه های مسئول و نحوه هماهنگی بین سازمانی جهت آمادگی مطلوب و پاسخ موثر به حوادث را تبیین می نماید؛ لطفا دستور فرمائید مطابق بند ب ماده ۱۲ قانون، سند مذکور، در جلسه ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران استان طرح و به تمامی دستگاه های مسئول ابلاغ گردد.

حسین ساجدی نیا

رئیس سازمان و دبیر شورای عالی مدیریت بحران کشور

بسمه تعالی

تاریخ: ۱۴۰۴/۰۸/۱۰

شماره: ۱۱۲۳۴/۱۴۰۴/ص

پیوست: دارد



جناب آقای مهندس پورحسینی

مدیر کل محترم مدیریت بحران استان همدان

موضوع: ارسال اعلام نظر نهایی و کفایت بررسی گزارش تحت عنوان «برنامه آمادگی و پاسخ به حوادث و سوانح استان همدان»

با سلام

احتراما، بازگشت به نامه شماره ۱۰۴۷۷-۱۶ مورخ ۱۴۰۴/۰۷/۰۸ در خصوص گزارش تحت عنوان «برنامه آمادگی و پاسخ به حوادث و سوانح استان همدان»، با عنایت به بررسی‌های به‌عمل‌آمده و اعمال نظرات قبلی این پژوهشکده (سه اعلام نظر قبلی طی نامه‌های شماره ۱۴۰۳/۶۸۳۹/ص مورخ ۱۴۰۳/۰۵/۰۸، ۱۴۰۳/۰۵/۰۸، ۱۴۰۴/۶۶۹۵/ص/پ مورخ ۱۴۰۴/۰۵/۰۸) توسط استان، کفایت بررسی گزارش مذکور اعلام و گزارش در حد قابل قبول تلقی می‌گردد. در این ارتباط لازم است کلیه وظایف دستگاه‌های مسئول، همکار و پشتیبان ارائه شده در برنامه آمادگی و پاسخ آن استان بویژه کارکردهای مدیریتی و اختصاصی دستگاه‌ها در مطابقت با وظایف و تکالیف قانونی مندرج در اسناد فرادست، قانون مدیریت بحران کشور، سند راهبرد ملی مدیریت بحران و برنامه ملی آمادگی و پاسخ و سایر دستورالعمل‌های ذیربط مصوب ذیل اسناد قانون مدیریت بحران کشور و در هماهنگی با دستگاه‌های مزبور تعیین و در سند برنامه لحاظ گردد. لذا مراتب جهت استحضار و دستور اقدام مقتضی ایفاد می‌گردد.

سید امیر حسین کرگانی

رئیس پژوهشکده سوانح طبیعی و
کرسی یونسکو در مدیریت سوانح طبیعی

پیشگفتار

استان همدان، این دیار کهن با پیشینه‌ای هزاران ساله، جایگاه سترگی در تاریخ، فرهنگ و تمدن این سرزمین دارد. سرزمینی که روزگاری مأمن حکمرانی مادها بود و امروز نیز در سایه تلاش و همت مردمان فرهیخته‌اش، در مسیر توسعه پایدار گام برمی‌دارد. اما همان‌گونه که تاریخ نیز گواه است، مسیر شکوفایی هر سرزمینی در کنار فرصت‌ها، با چالش‌هایی نیز همراه بوده است؛ چالش‌هایی که گاه در چهره خشم طبیعت و گاه در هیبت حوادث ناخواسته و انسان‌ساخت پدیدار می‌شوند. استان همدان، با اقلیم متنوع، بافت جمعیتی گسترده و نیز با وجود ظرفیت‌های مهمی در کشاورزی، گردشگری، صنعت و فرهنگ، در معرض طیف متنوعی از مخاطرات طبیعی و انسانی است؛ از زلزله و سیل گرفته تا یخبندان و خشکسالی، از فرونشست زمین تا تهدیدات زیرساختی. مدیریت بحران، در جهان امروز دیگر صرفاً واکنشی به حادثه نیست؛ بلکه فرآیندی جامع، مستمر و پیش‌نگر است که از شناخت ریشه‌های آسیب‌پذیری آغاز می‌شود و با مشارکت همه‌جانبه، به سوی کاهش ریسک و افزایش تاب‌آوری پیش می‌رود. در این راستا، بر اساس قانون مدیریت بحران کشور مصوب سال ۱۳۹۸، کلیه استان‌ها موظفاند در چهارچوب اسناد ملی، برنامه‌ای جامع برای آمادگی و پاسخ به مخاطرات تهیه نمایند. برنامه‌ای که نه فقط یک سند اجرایی، بلکه پیمانی اخلاقی و اجتماعی برای حفظ جان، مال و کرامت انسان‌هاست. بر همین اساس، تدوین «برنامه آمادگی و پاسخ به بحران استان همدان» ضرورتی انکارناپذیر و گامی در جهت نهادینه‌سازی مدیریت مبتنی بر ریسک است. این برنامه بر پایه شناخت علمی از وضعیت مخاطرات استان و با مشارکت فعال دستگاه‌های اجرایی، مراکز علمی، نهادهای مردمی و کارشناسان حوزه مدیریت بحران تدوین شده است. هدف آن نه فقط آماده‌سازی سازوکارهای پاسخ اضطراری، بلکه توانمندسازی جامعه، کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها و ارتقاء تاب‌آوری در برابر حوادث است. در این میان، آگاهی‌بخشی عمومی، آموزش مستمر، و مشارکت فعالانه همه گروه‌ها از تشکلهای مردم‌نهاد گرفته تا جوانان، دانش‌آموزان، زنان و گروه‌های محلی، به مثابه ارکان اصلی مدیریت مشارکتی، ایفاگر نقشی بنیادین هستند.

ما بر این باوریم که تاب‌آوری، مفهومی صرفاً فنی نیست؛ بلکه امری اجتماعی، فرهنگی و حتی روان‌شناختی است. جامعه‌ای تاب‌آور خواهد بود که بداند چگونه خطر را بشناسد، با آن زندگی کند و در مواجهه با آن از هم‌افزایی نیروهای خود بهره‌گیرد. از این رو، شناخت اصولی، آموزش شهروندی، توسعه زیرساخت‌های هشدار سریع و فرآیندهای نظام‌مند در عملیات آمادگی و پاسخ، ارتقای توان سازمان‌ها و سامانه‌های فرماندهی و هماهنگی از طریق تبیین کارکردهای هر یک در برنامه پاسخ، سطح‌بندی مناسب رویدادها و مخاطرات و تمرین مستمر دستگاه‌ها، از جمله اقداماتی است که در این برنامه مورد تأکید قرار گرفته‌اند. افزون بر این، توسعه پایدار در استان همدان نمی‌تواند بی‌توجه به ملاحظات مدیریت بحران صورت گیرد. هیچ پروژه‌ای، هرچند عظیم و حیاتی، نباید به بهای افزایش خطر برای نسل امروز و آینده تمام شود. اینک که نخستین گام در مسیر مدیریت نوین مخاطرات در استان همدان برداشته شده است، امید داریم این سند راهبردی بتواند پایه‌گذار نسلی از برنامه‌ریزی‌های علمی و آینده‌نگر باشد. موفقیت در اجرای این برنامه در گرو مشارکت صمیمانه همه دستگاه‌های اجرایی، نهادهای علمی، سازمان‌های مردمی و مهم‌تر از همه، جوامع محلی است. در پایان، بر خود فرض می‌دانم از تمامی کسانی که در فرآیند تهیه و تدوین این برنامه تلاش کرده‌اند، صمیمانه سپاسگزاری نمایم. با توکل به خداوند متعال و با اعتماد به دانش، تجربه و خرد جمعی، امیدوارم استان همدان به الگویی شایسته در مدیریت جامع مخاطرات تبدیل شود.

دکتر حمید ملانوری شمسی

استاندار همدان

پیشگفتار

استان همدان، این نگین کهن ایران زمین، با پیشینه‌ای غنی و مردمانی سخت‌کوش، همواره در مسیر توسعه و پیشرفت گام برداشته است. اما تجربه تاریخی به ما آموخته که توسعه پایدار، بدون توجه جدی به ارتقاء سطح آمادگی و تاب‌آوری در برابر مخاطرات، ناقص و شکننده خواهد بود. برنامه حاضر که با عنوان «برنامه آمادگی و پاسخ‌دهی مدیریت بحران استان همدان» تدوین شده است، حاصل مطالعات دقیق و مشارکت گسترده کلیه دستگاه‌های اجرایی، نهادهای علمی و متخصصان حوزه مدیریت بحران است. این برنامه راهبردی بر دو محور اساسی استوار است:

اول: ساختار یکپارچه و فرماندهی منسجم:

تدوین سازوکارهای هماهنگی بین‌دستگاهی، تعریف دقیق مسئولیت‌ها و ایجاد سامانه فرماندهی واحد در شرایط بحران، از ارکان کلیدی این برنامه است.

دوم: توانمندسازی و مشارکت مردمی:

تاب‌آوری واقعی زمانی محقق می‌شود که تمامی اقشار جامعه، از مسئولان تا مردم، نسبت به مخاطرات آگاهی داشته و در برنامه‌های آمادگی و پاسخ مشارکت فعال داشته باشند. این برنامه، سندی پویا و قابل توسعه است که اجرای موفق آن نیازمند عزم جدی تمامی دستگاه‌های اجرایی و مشارکت فعال مردم فهیم استان همدان است. امیدواریم با اجرای منسجم این برنامه، گامی بلند در جهت آمادگی، تاب‌آوری و پاسخ مناسب در مواجهه با مخاطرات رایج این دیار کهن برداریم.

مهندس حمید پورحسینی

مدیرکل مدیریت بحران استان همدان

پیشگفتار گروه تدوین:

به نام خداوند جان و خرد

افزایش جمعیت، گسترش شهرنشینی و تغییرات اقلیمی، جوامع را در معرض انواع بحران‌ها قرار داده‌است. این بحران‌ها می‌توانند شامل بلایای طبیعی مانند زلزله، سیل و طوفان، بحران‌های بهداشتی نظیر شیوع بیماری‌ها، و همچنین بحران‌های اجتماعی و اقتصادی باشند. مدیریت بحران به عنوان یک حوزه علمی و عملی که در دنیای پیچیده و پرچالش امروز، اهمیت ویژه‌ای یافته‌است که شامل مجموعه‌ای از اقداماتی است که بتواند در زمان حوادث غیرمترقبه علاوه بر کنترل و مدیریت پیامدهای حادثه به روند بازگشت شرایط به حالت عادی سرعت بخشد. یکی از چالش‌هایی که در گذشته در بحران‌های مختلف در ایران رخ داده است، عدم هماهنگی برون سازمانی به دلیل فقدان یک برنامه عملیاتی آمادگی و پاسخ به مخاطرات در سطح ملی، استان و شهرستان‌ها بوده است به طوری که نبود چنین برنامه‌هایی در هر جامعه‌ای منجر به هدررفت زمان مناسب و طلایی در مرحله پاسخ به بحران و به دنبال آن اقدامات تأثیرگذار در نجات جان انسان‌های آسیب دیده می‌شود. می‌توان گفت خلاءهای قانونی و کمبود اسناد بالادستی، برنامه‌های تدوین شده مشخص در سطح ملی و استانی از سوی سیاست‌گذاران و متولیان حوزه بحران نقش مهمی در پایین بودن اثربخشی چرخه مدیریت بحران دارد. یکی از اسناد تعیین شده در قانون مدیریت بحران کشور، سند برنامه آمادگی و پاسخ استانی می‌باشد. برنامه آمادگی و پاسخ استانی، سندی است که اداره کل مدیریت بحران استان با رعایت قوانین و مقررات و با مشارکت کلیه دستگاه‌های مسئول، موضوع ماده ۲ این قانون متناظر در استان، بر مبنای اهداف کلان تصریح شده در سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور و بر اساس برنامه ملی آمادگی و پاسخ (۱۴۰۰) تهیه کرده و وظایف و اقدامات دستگاه‌های مسئول و نحوه هماهنگی بین‌سازمانی را جهت آمادگی مطلوب، پاسخ مؤثر و به‌موقع به حوادث و بحران‌ها تبیین می‌کند. هدف از تدوین برنامه آمادگی و پاسخ، تبیین دقیق مخاطرات استان و شناخت آنها، روند و ابعاد توسعه آنها و در نهایت مدیریت و کنترل شرایط از طریق آمادگی و پاسخ در جهت کاهش میزان آسیب‌های بحران‌ها در زمان وقوع آنهاست که می‌تواند به عنوان یک سند یا دستورالعمل مورد استفاده سازمان‌ها و دستگاه‌های مربوطه قرار گیرد. بر این اساس و طی قرارداد شماره ۱۰۶۲۱۲ مورخ ۱۴۰۳/۱۱/۳۰ دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر مسئول تهیه سند آمادگی و پاسخ استان همدان گردید. این برنامه پس از تأیید سازمان مدیریت بحران کشور، لازم الاجرا است. مطالب و موضوعات ارائه‌شده در سند مطابق با گام‌های ششگانه برنامه ملی آمادگی و پاسخ است که منطبق با دستورالعمل "دستورالعمل روند اجرایی و تصویب برنامه های استانی کاهش خطر حوادث و سوانح و آمادگی و پاسخ" شامل؛ ۱. شناسایی، بررسی و تحلیل وضعیت موجود ۲. تدوین برنامه آمادگی ۳. تدوین برنامه پاسخ ۴. تدوین برنامه تمرین و مانور ۵. فعالیت و اقدامات فرایند تصویب برنامه ۶. نهادینه‌سازی برنامه استانی می‌باشد. برنامه استانی آمادگی و پاسخ با توجه به وضعیت خاص هر استان تدوین می‌گردد و برای دوره‌های پنج ساله قابل بازنگری و ارزیابی خواهد بود.

گزارش حاضر، در قالب چهار فصل تدوین شده است. فصل اول شناسایی، بررسی و تحلیل وضعیت موجود را ارائه می کند و فصول بعدی به ترتیب به برنامه آمادگی، برنامه پاسخ و برنامه تمرین و مانور تخصیص داده شده است. برنامه حاضر، دستاورد طرحی پژوهشی با عنوان « عارضه یابی و ارائه برنامه آمادگی و پاسخ مبتنی بر مخاطرات اولویت دار در استان همدان » می باشد که به کارفرمایی استانداری همدان انجام شده است لذا از کلیه همکاران این نهاد و تمامی عزیزانی که به عنوان همکار موجبات اجرای طرح را فراهم نمودند سپاسگزارم. در این راستا لازم است از تمامی مدیران و کارشناسان دستگاه های اجرایی استان بالاخص از زحمات جناب آقای مهندس حمید پورحسینی؛ مدیر کل مدیریت بحران استانداری و دبیر ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ بحران استان همدان، جناب آقای مهندس علیمردان طالبی مدیر کل اسبق مدیریت بحران استانداری همدان، جناب آقای دکتر علی وجدانی نوذر داور علمی طرح و معاون اداره کل مدیریت بحران استانداری، خانم دکتر مریم قهرمانی کارشناس اداره کل مدیریت بحران استان همدان، آقای دکتر محمد معتقد کارشناس اداره کل مدیریت بحران استان همدان و همچنین خانم مهندس سارا عراقچیان، معاون دفتر برنامه ریزی، بودجه و تحول اداری استانداری همدان که دلسوزانه در پیشبرد امور اجرایی قرارداد تلاش داشته اند، کمال تشکر و قدردانی داشته باشیم. درخاتمه از ارائه اطلاعات، مساعدت ها، رهنمودهای روشنگرانه و بی دریغ همکاران سازمان مدیریت بحران کشور، پژوهشکده سوانح طبیعی کشور و تمامی مدیران و کارشناسان حوزه مدیریت بحران دستگاه های اجرایی استان همدان و همچنین از تمامی عزیزانی که به هر طریقی با گروه مشاور همکاری داشتند سپاسگزاری می نمایم.

دکتر احسان ثقه ئی

نماینده مشاور

فهرست اسامی گروه تدوین و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی در تهیه برنامه استانی آمادگی و پاسخ

الف: مدیر طرح	
احسان ثقه ئی	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر
ب: گروه همکار تدوین برنامه آمادگی و پاسخ	
مریم خاکیان	پژوهشگر مستقل
وحید عرفانی	معاون آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر استان همدان
پریسا رستمی معز	کارشناس آموزش جمعیت هلال احمر استان همدان
سمیه خداویسی	بخشداری صالح آباد
ج: اداره کل مدیریت بحران استانداری همدان	
حمید پور حسینی	مدیر کل مدیریت بحران استان همدان
علی وجدانی نوذر	معاون اداره کل مدیریت بحران استان همدان (داور علمی)
مریم قهرمانی	کارشناس اداره کل مدیریت بحران استان همدان
محمد معتقد	کارشناس اداره کل مدیریت بحران استان همدان
ج: دانشگاه بوعلی سینا	
حامد عباسی	نماینده مشاور تدوین برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح استان همدان
د: استانداری همدان	
سارا عراقچیان	معاون دفتر برنامه ریزی، بودجه و تحول اداری استانداری (رابط امور قرارداد)
مهدی نادری فرد	امور روستایی و شوراهای استانداری همدان
مسعود سلیمانی	دفتر امور امنیتی انتظامی استانداری
هـ: فرمانداری‌ها	
محمود جمشیدی	فرمانداری همدان
عباس روحبخش	فرمانداری ملایر
اسماعیل شیخ الاسلامی	فرمانداری تویسرکان
حسینعلی میرزایی	فرمانداری رزن
صادق میروسی	فرمانداری اسدآباد
قربانعلی مرادی	فرمانداری فامنین
معصومه سلیمانی صابر	فرمانداری درگزین
علی قیصری	فرمانداری نهاوند
و) مدیریت بحران شهرداری همدان	
بیبا روحی	دبیرستاد و رییس اداره مدیریت بحران شهرداری همدان
سکینه ایمانی مخدوم	کارشناس اداره مدیریت بحران شهرداری همدان
مریم یونسیان	کارشناس اداره مدیریت بحران شهرداری همدان

ز) جمعیت هلال احمر استان همدان	
مدیر عامل جمعیت هلال احمر استان همدان	علی سنجر بگی
معاون امداد و نجات هلال احمر استان همدان	کیان پاشایی
رئیس اداره لجستیک جمعیت هلال احمر استان همدان	مجتبی حیاتی
کارشناس عملیات سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر استان همدان	سعید عرفانی
ح) دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان	
رئیس مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان	محمد رضا شکوهی
رئیس اورژانس هوایی مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان	نادر بزم آرا
ط) شهرداری‌های استان همدان	
شهرداری شاهنجرین	مسعود مختاری
شهرداری آجین	حامد مرادی
شهرداری تویسرکان	جلال جلیوند
شهرداری کبودراهنگ	بهروز ملکی
شهرداری ازندریان	رضا فراهانی
شهرداری رزن	سید محسن موسوی
شهرداری نهاوند	سجاد کولیوند
ی) نمایندگان دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور (به ترتیب حروف الفبا)	
اداره کل دامپزشکی استان همدان	سید احمد وحدت حسینی
اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	مصطفی جلیلی
بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان همدان	علیرضا فروغی
اداره کل تبلیغات اسلامی استان همدان	قاسم ملکی
اداره کل ثبت احوال استان همدان	یوسف سوری
اداره کل ثبت اسناد و املاک استان همدان	سید مهدی موسوی
اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان	احمد محمدی
اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان همدان	لعیا ساعتیان
شرکت گاز استان همدان	فرشید سیف / مرتضی احمدی
اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	عادل زارعی
شرکت پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان	مهندس حمیدرضا کریمی
اداره کل هواشناسی استان همدان	علیرضا میرزایی
اداره کل هواشناسی استان همدان	سعید باقری
فرودگاه همدان	مهدی افتخاری
اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان همدان	پریسا ضیاءفر

اداره کل ورزش و جوانان استان همدان	مجید ساغرچی
اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	مهدی صفی خانی
اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان	محمد خاوری مسرت
اداره کل مخابرات منطقه همدان	خیراله شکری
جمعیت هلال احمر استان همدان	مجتبی حیاتی
اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان	مهدی مستوفی خجسته
اداره کل اوقاف و امور خیریه استان همدان	رضا عبدالوند
شرکت آب و فاضلاب استان همدان	مرتضی جعفری
شرکت سهامی بیمه ایران در استان همدان	حبیب اله محمدی
تامین اجتماعی نیروهای مسلح استان همدان	حسین شیرزادی
سازمان جهاد کشاورزی استان همدان	مریم قاسمی
آتش نشانی و خدمات ایمنی همدان	وحید گلی پور
اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	محمد یاسر بیدی
شرکت بیمه ایران	حبیب محمدی
مدیریت بحران شهرداری همدان	سکینه ایمانی مخدوم
مدیریت بحران شهرداری همدان	بیبا روحی
اداره کل پزشکی قانونی استان همدان	آیت الله الماسی
اداره کل ارتباطات و فناوری استان همدان	مرتضی لشکری
شرکت توزیع برق استان همدان	علی سیروس پور
شبکه لرزه نگاری استان همدان	حسین کیمیایی اسدی
اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان همدان	سید مجتبی موسوی
اداره کل فنی و حرفه ای استان همدان	مجید جواهریان
اداره کل تنظیم مقررات رادیویی منطقه غرب	محمد مهدی سبزواری
اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی همدان	یونس طاهرینیا
اداره کل بهزیستی استان همدان	شاهلا خسروی

فصل اول: شناسایی، بررسی و تحلیل وضعیت موجود

۱،۱	مقدمه	۱
۱،۲	اهداف فاز شناسایی، بررسی و تحلیل وضعیت موجود	۱
۱،۳	ساختار قانونی-تشکیلاتی مدیریت بحران در سطح ملی و استان همدان	۲
۱،۳،۱	ساختار قانونی-تشکیلاتی مدیریت بحران استان همدان	۳
۱،۳،۲	شرح وظایف اداره کل مدیریت بحران استان همدان	۴
۱،۴	بررسی طرح‌ها و مطالعات، فعالیت‌های علمی- پژوهشی مدیریت بحران در سطح استان	۵
۱،۵	بررسی وضعیت مستندات، رویه‌ها و اقدامات صورت پذیرفته در زمینه آمادگی و پاسخ در استان همدان	۲۰
۱،۶	بررسی دستورالعمل‌های آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری در استان همدان	۳۵
۱،۷	بررسی تمرین‌ها و مانورهای آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری در استان همدان	۳۹
۱،۷،۱	ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی برگزار شده دستگاه‌ها	۶۰
۱،۸	بررسی تسهیلات و فضاهای فیزیکی مدیریت شرایط اضطراری در استان همدان	۶۳
۱،۹	شناخت ساختارها، سازمان‌ها و نهادهای دارای همپوشانی از دیدگاه دستگاه‌های مصاحبه شونده	۷۰
۱،۱۰	بررسی اقدامات مهم سازمان‌ها، سمن‌ها و سایر نهادهای محلی مسئول آمادگی و پاسخ در استان	۷۲
۱،۱۱	بررسی برنامه‌های آموزشی و مدیریت امور رسانه در استان همدان	۷۶
۱،۱۲	بررسی تجارب استانی در خصوص برنامه‌های عملیاتی موجود در استان	۷۸
۱،۱۳	شناخت مخاطرات استان (شناسایی و تعیین مخاطرات مهم و عمده استان براساس برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح)	۸۳
۱،۱۴	بررسی تجارب ملی و بین‌المللی در حوزه سطح بندی شرایط اضطراری مخاطرات اولویت‌دار استان	۸۷
۱،۱۵	بررسی و شناسایی چالش‌های آمادگی و پاسخ در استان همدان	۹۰
۱،۱۶	ارائه راهکارهای پیشنهادی بهبود فرایند آمادگی و پاسخ	۹۳
۱،۱۷	جمع بندی اطلاعات جمع آوری شده فاز شناخت در استان همدان	۹۵

فصل دوم: برنامه آمادگی

۱،۲	مقدمه	۹۷
۲،۱	تعیین شاخص‌های اختصاصی برای سطح بندی حوادث و سوانح اولویت‌دار استان همدان	۹۷
۲،۱،۱	مخاطرات و شاخص‌های سطح بندی آن در استان همدان	۹۸
۲،۱	سطح بندی شرایط اضطراری و سطوح حوادث و سوانح	۱۰۲
۲،۱،۱	سطح شرایط اضطراری(حادثه سانحه)E0(سفید)	۱۰۲
۲،۱،۲	سطح شرایط اضطراری حوادث و سوانح(E1- وضعیت زرد) در سطح شهرستان	۱۰۳
۲،۱،۳	سطح شرایط اضطراری حوادث و سوانح(E2- نارنجی) در سطح استان	۱۰۴
۲،۱،۴	سطح شرایط اضطراری حوادث و سوانح(E3- قرمز) در سطح ملی	۱۰۴
۲،۲	دستورالعمل تعیین سطح سانحه و اعلام وضعیت اضطراری در سطح استان	۱۰۵
۲،۳	سطوح هشدار ویژه مخاطرات استان همدان	۱۰۶

- ۲,۴ بررسی و تعیین منابع هشدار در استان همدان ۱۰۸
- ۲,۵ فرآیند اعلام هشدار و وضعیت اضطراری برای حوادث و سوانح استان همدان ۱۰۹
- ۲,۵,۱ اطلاع‌رسانی حوادث و سوانح ۱۱۱
- ۲,۵,۲ اطلاع‌رسانی زمین‌لرزه ۱۱۲
- ۲,۵,۳ اطلاع‌رسانی مخاطرات جوی ۱۱۲
- ۲,۵,۴ هشدار و اطلاع‌رسانی سیل ۱۱۲
- ۲,۵,۶ اطلاع‌رسانی تأمین انرژی و خدمات شریان‌های حیاتی ۱۱۳
- ۲,۶ امکان‌سنجی ایجاد نظام مدیریت جامع اطلاعات استان ۱۱۳
- ۲,۶,۱ تحلیل مفهومی معماری اطلاعات ۱۱۴
- ۲,۶,۲ اجزای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری پیشنهادی ۱۱۴
- ۲,۶,۳ مدل‌های ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات ۱۱۵
- ۲,۶,۴ طرح مفهومی اولیه از معماری سیستم ۱۱۶
- ۲,۶,۵ مدیریت منابع لجستیک بحران ۱۱۶
- ۲,۷ مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان ۱۱۷
- ۲,۸ فرماندهی عملیات پاسخ در استان ۱۱۸
- ۲,۹ نحوه ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مراکز مرجع اطلاعات و پایشگر استان ۱۱۹
- ۲,۱۰ فرآیند ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی ۱۲۰
- ۲,۱۱ فرآیند ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مرکز عملیات اضطراری شهرستان‌ها ۱۲۲
- ۲,۱۱,۲ ساختار سلسله‌مراتبی و گزارش دهی ۱۲۲
- ۲,۱۱,۲ هماهنگی عملیاتی ۱۲۲
- ۲,۱۱,۳ استفاده از سامانه‌های فناوری محور ۱۲۲
- ۲,۱۱,۴ تخصیص منابع و پشتیبانی ۱۲۲
- ۲,۱۱,۵ پایش و ارزیابی مستمر ۱۲۳
- ۲,۱۲ فرآیند ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مراکز کنترل عملیات سایر دستگاه‌های عضو ستاد بحران استانی ۱۲۴
- ۲,۱۳ فرآیند ارتباط اطلاعات اضطراری از سطح ملی تا سطح استان و شهرستان ۱۲۶
- ۲,۱۴ فرآیند ارتباط هماهنگی منابع و ظرفیتهای اضطراری از سطح محلی تا سطح ملی ۱۲۷
- ۲,۱۵ فرآیند فعال‌سازی و غیرفعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری ۱۲۹
- ۲,۱۵,۱ شاخص‌ها و محرک‌های فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری: ۱۲۹
- ۲,۱۵,۲ فرآیند فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری ۱۲۹
- ۲,۱۵,۳ انواع سطح‌های فعال‌سازی مراکز کنترل عملیات اضطراری ۱۳۰
- ۲,۱۵,۴ شاخص‌ها و محرک‌های غیر فعال‌سازی مرکز: ۱۳۱
- ۲,۱۵,۵ فرآیند غیرفعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری ۱۳۲
- ۲,۱۶ فرآیند بازگشت به حالت عادی و پایان شرایط اضطراری ۱۳۵
- ۲,۱۶,۱ معیارهای بازگشت به شرایط عادی ۱۳۵
- ۲,۱۶,۲ نقش رسانه‌ها در فرآیند بازگشت به حالت عادی ۱۳۶

۱۳۶	۲,۱۶,۳	ارائه سازوکارهای هم افزایی توان سازمان‌ها براساس سیستم هماهنگی بین بخشی (MACS)
۱۳۷	۲,۱۶,۴	ایجاد ساختار فرماندهی واحد
۱۳۷	۲,۱۶,۵	تخصیص هوشمند منابع
۱۳۹	۲,۱۷	ارائه راهنمای برنامه کمک‌های متقابل (MA)
۱۴۰	۲,۱۷,۱	انواع درخواست‌های کمک‌های متقابل
۱۴۱	۲,۱۷,۲	قرارداد کمک‌های متقابل مدیریت شرایط اضطراری استان‌های معین:
۱۴۱	۲,۱۸	ارائه راهنمای اتاق بحران مجازی و هماهنگی آن با سامانه فرماندهی حادثه
۱۴۱	۲,۱۹	امکان سنجی طراحی تیم‌های پاسخگویی به شرایط اضطراری جامعه / الگوی پایین به بالا در سطح استان (CERT)
۱۴۳	۲,۱۹,۱	تفاوت‌های مدل خارجی با مدل ایران
۱۴۴	۲,۱۹,۲	ویژگی‌های بومی ایران
۱۴۴	۲,۱۹,۳	بومی‌سازی تیم واکنش اضطراری جامعه در استان همدان
۱۴۵	۲,۱۹,۴	نقش گروه‌های داوطلبانه در تیم واکنش اضطراری جامعه استان همدان
۱۴۷	۲,۱۹,۵	مراحل ساماندهی تیم‌های پاسخگویی به بحران جامعه

فصل سوم: برنامه پاسخ

۱۴۹	۳,۱	مقدمه:
۱۴۹	۳,۲	تعاریف مورد نیاز برنامه پاسخ
۱۴۹	۳,۲	تبیین ساختار عملیاتی پاسخ استان بر اساس وظایف جایگاه‌های سازمانی
۱۵۰	۳,۲,۱	اهداف کلیدی عملیات پاسخ
۱۵۰	۳,۲,۲	اولویت‌های عملیاتی در وضعیت اضطراری
۱۵۰	۳,۲,۳	رویکردهای کلیدی برای عملیات امداد و پاسخ
۱۵۱	۳,۳	ساختار مرکز کنترل و هماهنگی استان و مرکز عملیات اضطراری شهرستان‌ها
۱۵۲	۳,۳,۱	مدیر مرکز عملیات اضطراری
۱۵۲	۳,۳,۲	ترکیب و نقش کارکنان مدیریتی در مرکز عملیات اضطراری
۱۵۲	۳,۳,۳	ارشد هماهنگی:
۱۵۳	۳,۳,۴	ارشد روابط عمومی:
۱۵۳	۳,۳,۴,۱	ارشد رابط سازمانی:
۱۵۴	۳,۳,۴,۲	ارشد امنیت:
۱۵۴	۳,۳,۴,۳	ارشد ایمنی:
۱۵۴	۳,۳,۴,۴	ارشد پدافند غیرعامل:
۱۵۵	۳,۳,۵	واحد عملیات:
۱۵۵	۳,۳,۶	واحد پشتیبانی
۱۵۶	۳,۳,۷	واحد اداری و مالی
۱۵۶	۳,۳,۸	واحد برنامه‌ریزی
۱۵۷	۳,۴	کارکردهای اختصاصی برنامه استانی پاسخ بحران
۱۶۶	۳,۴,۱	برنامه ارزیابی و جبران خسارت

۱۷۱	۳,۴,۲ تأمین سرپناه / اسکان اضطراری / سرویس‌های بهداشتی
۱۷۶	۳,۴,۳ تخلیه افراد، گروه‌ها، جوامع و حیوانات اهلی در معرض خطر
۱۸۳	۳,۴,۲,۱ هماهنگی بین سازمانی
۱۸۷	۳,۴,۳,۱ سازماندهی گروه‌های امدادی نیروهای مسلح
۱۸۸	۳,۴,۴ ارتباط / مدیریت رسانه‌های گروهی
۱۹۲	۳,۴,۵ به‌کارگیری مقررات وضعیت اضطراری
۱۹۶	۳,۴,۶ کنترل و توزیع تدارکات اضطراری
۲۰۰	۳,۴,۷ عملیات جستجو و نجات
۲۰۳	۳,۴,۸ امداد و نجات هوایی
	۳,۴,۶ خدمات پزشکی (اولویت‌بندی بیماران و مجروحان (تریاز)، انتقال مصدومان به مراکز درمانی، کمک‌های
۲۰۵	پزشکی در شرایط اضطراری)
۲۱۳	۳,۴,۹ دریافت و توزیع کمک‌های مالی / بشردوستانه
۲۱۷	۳,۴,۱۰ جمع‌آوری مواد زائد / مدیریت پسماند
۲۱۹	۳,۴,۱۱ برنامه پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی
۲۲۰	۳,۴,۱۲ برنامه مدیریت اجساد قربانیان و حیوانات
۲۲۶	۳,۴,۱۳ برنامه برق‌رسانی در شرایط اضطراری
۲۲۸	۳,۴,۱۴ برنامه سوخت‌رسانی در شرایط اضطراری
۲۲۹	۳,۴,۱۵ ارتباطات مخابراتی ثابت و سیار در شرایط اضطراری
۲۳۴	۳,۴,۱۶ برنامه حمل و نقل در شرایط اضطراری
۲۳۹	۳,۴,۱۷ برنامه عملیات آواربرداری / راه‌یابی به آوار
۲۴۳	۳,۴,۱۸ برنامه اطفای حریق
۲۴۶	۳,۴,۱۹ مدیریت داوطلبان داخلی و خارجی
۲۵۰	۳,۴,۲۰ برنامه حفظ روحیه عمومی آسیب‌دیدگان و تأمین سلامت روانی
۲۵۱	۳,۴,۲۱ تعیین کارکردهای برنامه سلامت روان کارکنان مدیریت بحران / امداد‌گران
۲۵۳	۳,۴,۲۲ کارکردهای برنامه حمایت از خانواده کارکنان عملیاتی حین شرایط اضطراری
۲۵۵	۳,۴,۲۳ کارکردهای مقابله با مواد خطرناک
۲۵۹	۳,۴,۲۴ کارکرد مدیریت شرایط اضطراری پیچیده
۲۶۳	۳,۴,۲۵ کارکرد مدیریت حوادث پرمصدوم / پرتلفات
۲۶۶	۳,۴,۲۶ برنامه مدیریت ازدحام (Mass Gathering)

فصل چهارم: برنامه تمرین و مانور

۲۷۳	۴,۱ مقدمه
۲۷۳	۴,۲ طراحی و تدوین برنامه تمرین استانی
۲۷۵	۴,۲,۱ انواع تمرین
۲۷۶	۴,۲,۲ اهداف طراحی و اجرای تمرین
۲۷۷	۴,۳ برنامه تمرین و مانور
۲۷۸	۴,۳,۱ نیازسنجی و تعیین اولویت‌ها

۲۸۳	..... پیونددهی مانورهای میدانی با برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح
۲۸۳	..... طراحی سناریوی مانور بر اساس ارزیابی خطرات بومی
۲۸۳	..... تعریف شاخص‌های عملکردی
۲۸۳	..... مستندسازی، ارزیابی و استخراج درس‌آموخته‌ها
۲۸۴	..... بازنگری برنامه کاهش خطر و آمادگی استان بر اساس داده‌های میدانی
۲۸۴	..... استخراج سناریوهای محتمل بر اساس مخاطرات اولویت‌دار و ارزیابی خطر
۲۸۶	..... الزامات اجرایی تمرین و مانور
۲۸۷	..... کمیته‌های تخصصی استانی - شهرستانی و دستگاهی آموزش مدیریت بحران
۲۸۸	..... شرح وظایف ساختار اجرایی تمرین
۲۸۸	..... کمیته تخصصی استانی آموزش مدیریت بحران
۲۸۹	..... کمیته تخصصی شهرستانی آموزش مدیریت بحران (محلی)
۲۸۹	..... کارگروه طراحی و اجرای تمرین
۲۸۹	..... تدوین نظام ارزیابی و ارزشیابی برنامه تدوین
۲۹۰	..... راهنمای مستندسازی و تهیه گزارش
۲۹۱	..... اهمیت سناریو برای تمرین
۲۹۲	..... اهمیت حضور ارزیاب
۲۹۶	..... مراجع

فهرست اشکال

عنوان	صفحه
شکل (۱-۱): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌ها نسبت به ارسال اطلاعات فاز شناخت برنامه آمادگی و پاسخ استان همدان	۲
شکل (۱-۲): ساختار سازمانی اداره کل مدیریت بحران استان همدان	۳
شکل (۱-۳): تعداد پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه مدیریت بحران استان همدان به تفکیک نوع پژوهش	۵
شکل (۱-۴): تعداد مقاله‌ها و پایان‌نامه‌های علمی حوزه مدیریت بحران استان همدان به تفکیک نوع بحران	۶
شکل (۱-۵): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌ها استان همدان نسبت به استفاده از دستورالعمل‌های مدیریت بحران	۳۵
شکل (۱-۶): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌های استان همدان نسبت به برگزاری دوره‌های آموزشی، مانور و تمرین	۳۹
شکل (۱-۷): توزیع فراوانی دستگاه‌های تخصیص‌دهنده فضای فیزیکی مدیریت بحران در استان همدان	۶۴
شکل (۱-۸): توزیع فراوانی تسهیلات تخصیص یافته مدیریت بحران در استان همدان به تفکیک نوع آن	۶۴
شکل (۱-۹): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌های دارای برنامه عملیاتی در استان همدان	۷۸
شکل (۱-۱۰): خلاصه آمار در خصوص اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه	۹۵
شکل (۲-۱): ساختار و اجزاء نظام مدیریت جامع اطلاعات استان	۱۱۵
شکل (۲-۲): پایگاه‌ها داده‌ای نظام مدیریت جامع اطلاعات بحران	۱۱۷
شکل (۲-۳): ساختار کلی ارتباطی مرکز کنترل و هماهنگی استان	۱۲۰
شکل (۲-۴): اجزای ساختار پاسخ ملی به شرایط اضطراری	۱۲۱
شکل (۲-۵): ارتباط اطلاعات اضطراری از سطح ملی تا سطح استان و شهرستان	۱۲۶
شکل (۴-۱): ساختار کمیته تمرین استان / شهرستان / دستگاه (ساختار محلی)	۲۸۸

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول (۱-۱): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی مدیریت بحران در سطح سازمان‌های استان همدان	۸
جدول (۱-۲): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی کاهش مخاطرات اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان	۱۱
جدول (۱-۳): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان ...	۱۲
جدول (۱-۴): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی کاهش مخاطرات اداره کل هواشناسی استان همدان	۱۴
جدول (۱-۵): مقاله‌ها و پایان نامه‌های علمی مدیریت بحران در سطح استان همدان	۱۶
جدول (۱-۵): مقاله‌ها و پایان نامه‌های علمی مدیریت بحران در سطح استان همدان	۱۷
جدول (۱-۶): سوابق عملیاتی جمعیت هلال احمر استان همدان	۲۱
جدول (۱-۷): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی ...	۲۱
جدول (۱-۸): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی همدان) .	۲۲
جدول (۱-۹): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (اداره مدیریت بحران شهرداری همدان)	۲۲
جدول (۱-۱۰): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شرکت توزیع نیروی برق استان همدان)	۲۳
جدول (۱-۱۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (اداره کل راه و شهرسازی استان همدان)	۲۴
جدول (۱-۱۲): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شرکت گاز استان همدان)	۲۵
جدول (۱-۱۳): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه	۲۶
جدول (۱-۱۴): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شهرداری‌های شهرستان‌های همدان)	۲۶
جدول (۱-۱۵): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سازمان جهاد کشاورزی استان همدان)	۲۶
جدول (۱-۱۶): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (اداره کل ثبت اسناد و املاک استان همدان) (	۲۶
جدول (۱-۱۷): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سایر دستگاه‌ها استان همدان)	۲۷
جدول (۱-۱۷): ادامه اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سایر دستگاه‌ها استان همدان) (	۲۸
جدول (۱-۱۸): مستندات مربوط به سیلاب‌های سال ۱۳۹۸	۲۹
جدول (۱-۱۹): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (شهرداری همدان)	۳۰
جدول (۱-۲۰): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (شورای هماهنگی مدیریت بحران)	۳۱
جدول (۱-۲۱): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان) ...	۳۲
جدول (۱-۲۲): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (جمعیت هلال احمر استان همدان)	۳۲
جدول (۱-۲۳): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌های استان همدان) .	۳۳
جدول (۱-۲۴): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (سازمان جهاد کشاورزی استان همدان)	۳۳
جدول (۱-۲۵): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (سایر دستگاه‌ها استان همدان) (	۳۴
جدول (۱-۲۶): دستورالعمل‌های سازمان‌ها استان همدان در حوزه مدیریت بحران	۳۶
جدول (۱-۲۶): ادامه دستورالعمل‌های سازمان‌های استان همدان در حوزه مدیریت بحران	۳۷
جدول (۱-۲۶): ادامه دستورالعمل‌های سازمان‌های استان همدان در حوزه مدیریت بحران	۳۸
جدول (۱-۲۷): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره مدیریت بحران شهرداری همدان) (	۴۰
ادامه جدول (۱-۲۷): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره مدیریت بحران شهرداری همدان) .	۴۱

- جدول (۱-۲۸): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (آتش‌نشانی و خدمات ایمنی همدان)..... ۴۳
- جدول (۱-۲۹): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل هواشناسی استان همدان)..... ۴۳
- جدول (۱-۳۰): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (جمعیت هلال احمر استان همدان)..... ۴۴
- جدول (۱-۳۰): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (جمعیت هلال احمر استان همدان)..... ۴۵
- جدول (۱-۳۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان)..... ۴۶
- جدول (۱-۳۲): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان)..... ۴۷
- جدول (۱-۳۲): ادامه دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان)..... ۴۸
- جدول (۱-۳۳): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی)..... ۴۸
- جدول (۱-۳۴): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شرکت توزیع نیروی برق استان همدان)..... ۴۹
- جدول (۱-۳۵): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شرکت گاز استان همدان)..... ۵۰
- جدول (۱-۳۶): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره راهداری و حمل و نقل جاده‌های استان همدان)..... ۵۰
- جدول (۱-۳۷): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل راه و شهرسازی استان همدان)..... ۵۱
- جدول (۱-۳۸): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل دامپزشکی استان همدان)..... ۵۱
- جدول (۱-۳۹): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل بهزیستی استان همدان)..... ۵۲
- جدول (۱-۴۰): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شرکت آب و فاضلاب استان همدان)..... ۵۲
- جدول (۱-۴۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شهرداری‌های استان همدان)..... ۵۳
- جدول (۱-۴۲): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سازمان جهاد کشاورزی استان همدان)..... ۵۴
- جدول (۱-۴۳): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (دستگاه‌های حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات)..... ۵۵
- جدول (۱-۴۴): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل بهزیستی استان همدان)..... ۵۵
- جدول (۱-۴۵): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان همدان)..... ۵۵
- جدول (۱-۴۶): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان)..... ۵۶
- جدول (۱-۴۷): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (فرودگاه همدان)..... ۵۶
- جدول (۱-۴۸): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سایر دستگاه‌ها استان همدان)..... ۵۷
- جدول (۱-۴۸): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سایر دستگاه‌ها استان همدان)..... ۵۸
- جدول (۱-۴۸): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سایر دستگاه‌ها استان همدان)..... ۵۹
- جدول (۱-۴۹): ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی اداره کل آب و فاضلاب استان همدان..... ۶۰
- جدول (۱-۵۰): ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان همدان..... ۶۰
- جدول (۱-۵۱): ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی جمعیت هلال احمر استان همدان..... ۶۱
- جدول (۱-۵۲): ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی مدیریت بحران شرکت توزیع برق..... ۶۱
- جدول (۱-۵۳): ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی..... ۶۱
- جدول (۱-۵۴): ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی منطقه ۷ عملیات انتقال گاز..... ۶۲
- جدول (۱-۵۵): ارزیابی مانورها و دوره‌های آموزشی مدیریت بحران شهرداری همدان..... ۶۲

- جدول (۵۶-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی-منطقه همدان ۶۲
- جدول (۵۷-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی مدیریت بحران شرکت گاز ۶۳
- جدول (۵۸-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی اداره کل ورزش و جوانان استان همدان ۶۳
- جدول (۵۹-۱): تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران به تفکیک دستگاه های شهرستان همدان ۶۵
- جدول (۵۹-۱): ادامه تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران به تفکیک دستگاه های شهرستان همدان ۶۶
- جدول (۶۰-۱): تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی همدان ۶۷
- جدول (۶۱-۱): تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان ۶۷
- جدول (۶۲-۱): تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران شرکت آب و فاضلاب استان همدان ۶۸
- جدول (۶۳-۱): تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران جمعیت هلال احمر استان همدان ۶۸
- جدول (۶۴-۱): لیست پایگاه های جستجو و نجات جمعیت هلال احمر استان همدان ۶۹
- جدول (۶۵-۱): لیست فعالیت هایی که از دید دستگاه ها تداخل و همپوشانی وظایف دارند ۷۱
- جدول (۶۶-۱): سازمان هایی که نیاز به هماهنگی بیشتر با سایر سازمان ها دارند ۷۲
- جدول (۶۷-۱): لیست فعالیت هایی فاز پاسخ که از دیدگاه دستگاه بدون متولی می باشند ۷۲
- جدول (۶۸-۱): فراوانی توزیع سمن های استان همدان به تفکیک شهرستان های استان ۷۴
- جدول (۶۹-۱): فراوانی سمن های فعال در حوزه مدیریت بحران استان همدان ۷۵
- جدول (۶۹-۱): ادامه فراوانی سمن های فعال در حوزه مدیریت بحران استان همدان ۷۶
- جدول (۷۰-۱): برنامه های آموزشی صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان در حوزه مدیریت بحران ۷۶
- جدول (۷۱-۱): برنامه های آموزشی مدیریت بحران صدا و سیمای مرکز همدان در سال ۱۴۰۳ ۷۷
- جدول (۷۲-۱): طرح ها و برنامه های عملیاتی (جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران) ۷۹
- جدول (۷۳-۱): طرح ها و برنامه های عملیاتی (اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان) ۸۰
- جدول (۷۴-۱): طرح ها و برنامه های عملیاتی (سایر دستگاه های استان همدان) ۸۱
- جدول (۷۴-۱): ادامه طرح ها و برنامه های عملیاتی (سایر دستگاه های استان همدان) ۸۲
- جدول (۷۵-۱): نتایج آمار توصیفی از سطح بندی مخاطرات براساس نظرات کارشناسان ۸۴
- جدول (۷۶-۱): ماتریس رتبه بندی مخاطرات به تفکیک شهرستان های استان همدان ۸۶
- جدول (۷۷-۱): ماتریس رتبه بندی مخاطرات به تفکیک شهرستان های استان همدان ۸۷
- جدول (۷۸-۱): لیست مخاطرات شناسایی شده در استان همدان ۹۹
- جدول (۲-۲): شاخص های سطح بندی ویژه مخاطره خشکسالی ۹۹
- جدول (۲-۳): شاخص های سطح بندی ویژه مخاطره سیلاب ۹۹
- جدول (۲-۴): شاخص های سطح بندی ویژه مخاطره یخبندان و سرمازدگی ۱۰۰
- جدول (۲-۵): شاخص های سطح بندی ویژه مخاطره زلزله ۱۰۰
- جدول (۲-۶): سطح بندی مخاطره خشکسالی ۱۰۱
- جدول (۲-۷): سطح بندی مخاطره سیلاب ۱۰۱
- جدول (۲-۸): سطح بندی مخاطره یخبندان و سرمازدگی ۱۰۱
- جدول (۲-۹): سطح بندی مخاطره زلزله ۱۰۱
- جدول (۲-۱۰): سطح بندی مخاطرات ۱۰۲
- جدول (۲-۱۱): شاخص های سوانح سطح EO ۱۰۳

- جدول (۲-۱۲): شاخص‌های سوانح سطح شهرستانی E1 ۱۰۳
- جدول (۲-۱۳): شاخص‌های سوانح استانی E2 ۱۰۴
- جدول (۲-۱۴): شاخص‌های سوانح ملی E3 ۱۰۵
- جدول (۲-۱۵): سطوح هشدار در حوادث و سوانح استانی ۱۰۷
- جدول (۲-۱۶): سطوح هشدار ویژه مخاطره خشکسالی ۱۰۷
- جدول (۲-۱۷): سطوح هشدار ویژه مخاطره سیلاب ۱۰۷
- جدول (۲-۱۸): سطوح هشدار ویژه مخاطره یخبندان و سرمازدگی ۱۰۸
- جدول (۲-۱۹): سطوح هشدار ویژه مخاطره زلزله ۱۰۸
- جدول (۲-۲۰): فهرست منابع بالقوه و بالفعل دریافت داده‌ها مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی ۱۰۹
- جدول (۲-۲۱): گروه بندی سازمان‌های نیازمند اطلاع‌رسانی برای سطح بندی و هشدار حوادث ۱۱۱
- جدول (۲-۲۲): دستورالعمل فراخوانی ظرفیت منابع در حوادث و سوانح ۱۳۱
- جدول (۲-۲۴): معیارهای ترمیم وضعیت بازیابی پس بازگشت به شرایط عادی ۱۳۵
- جدول (۳-۱): لیست کدگذاری شده کارکردهای اختصاصی برنامه استانی پاسخ بحران ۱۵۷
- جدول (۳-۲): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان ۱۵۸
- جدول (۳-۳) برنامه ارزیابی و جبران خسارت ۱۶۷
- جدول (۴-۱): مراحل تدوین برنامه تمرین و مانور ۲۷۸
- جدول (۴-۲): سناریو سیل ناگهانی ناشی از بارش شدید در بالادست سد اکباتان ۲۸۵
- جدول (۴-۳): سناریو یخبندان و کولاک شدید در محور همدان - تهران و همدان - اسدآباد و گردنه زاغه ۲۸۵
- جدول (۴-۴): زلزله با بزرگای ۶ ریشتر در حوالی نهاوند ۲۸۵
- جدول (۴-۵): خشکسالی شدید در تابستان و کاهش منابع آب شرب و کشاورزی ۲۸۶
- جدول (۴-۶): اطلاعات مورد نیاز جهت مستندسازی مانورها ۲۹۱

فصل اول

شناسایی، بررسی و تحلیل وضعیت موجود

۱.۱. مقدمه

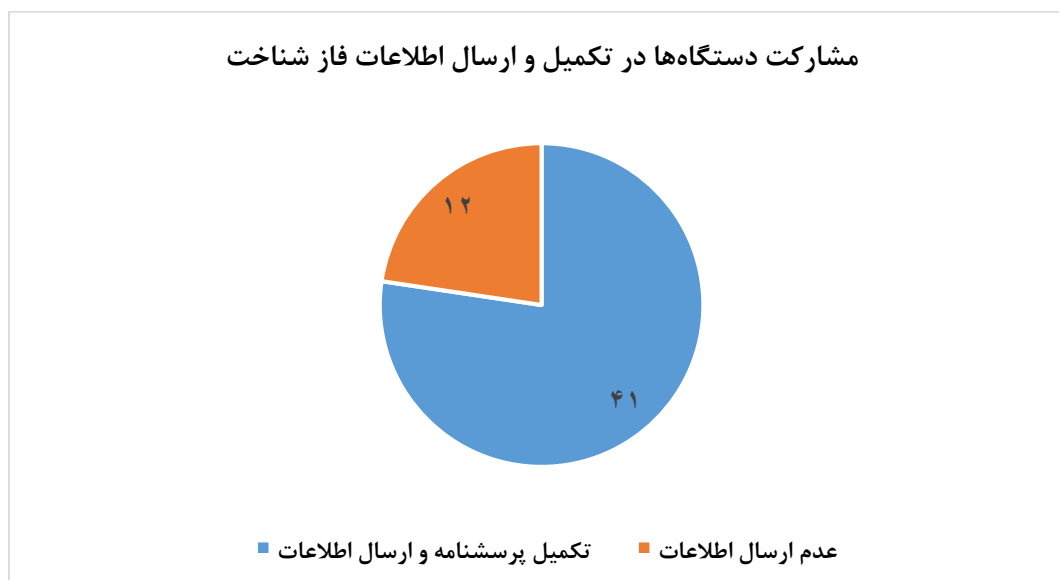
گام اول در تدوین یک برنامه عملیاتی، شناسایی و تحلیل وضعیت موجود است. برای برنامه‌ریزی کارآمد، ضروری است ابتدا تصویری کلی از وضعیت کنونی آمادگی و پاسخ استان در ارتباط با مؤلفه‌های مختلف تأثیرگذار بر مدیریت بحران ترسیم شود. کلید تبیین وضعیت موجود «مدیریت اطلاعات» است. لذا با هدف شناسایی و تحلیل وضعیت موجود آمادگی و پاسخ دستگاه‌ها استان همدان، در دو دوره (دوره اول سال ۱۴۰۰ و دوره دوم سال ۱۴۰۳) اقدام به جمع‌آوری اطلاعات از طریق ارسال پرسشنامه و جمع‌آوری اطلاعات مطابق با دستورالعمل تصویب برنامه استانی شده‌است. در نهایت اطلاعات دریافت شده از دستگاه‌های استان همدان، دسته‌بندی، تحلیل و در برخی مواقع توصیه‌هایی نیز جهت بهبود وضع موجود ارائه شده‌است. در ادامه اهداف فاز شناخت و تحلیل وضع موجود به‌صورت خلاصه ارائه شده‌است.

۱.۲. اهداف فاز شناسایی، بررسی و تحلیل وضعیت موجود

اهداف تحلیل وضعیت موجود در برنامه آمادگی و پاسخ استانی در ادامه بیان شده‌است:

- بررسی وظایف و اختیارات قانونی مسئولین اصلی پاسخ در سطح استان
- بررسی طرح‌ها، مطالعات و فعالیت‌های علمی و پژوهشی در حوزه مدیریت بحران استان
- بررسی تجارب قبلی سازمان‌ها در استان در خصوص بحران‌های گذشته
- بررسی دستورالعمل‌های آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری در استان
- شناخت ساختارها، سازمان‌ها و نهادهای دارای همپوشانی اقدامات پاسخ اضطراری در استان
- بررسی میزان آمادگی سازمان‌ها و دستگاه‌های مسئول در برابر سوانح و بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی
- بررسی تمرین‌ها و مانورهای آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری در استان
- بررسی برنامه‌های آموزشی و مدیریت امور رسانه در استان
- بررسی تسهیلات و فضاها مدیریت شرایط اضطراری در استان
- شناخت و اولویت‌بندی مخاطرات عمده و مهم استان
- بررسی چالش‌ها و مشکلات مدیریت بحران در استان
- بررسی نقاط ضعف و قوت سازمان‌ها در پاسخ به شرایط اضطراری

همانطور که در شکل (۱-۱) نیز مشخص شده است، بعد از برگزاری جلسات مختلف و ارسال پرسشنامه‌ها اطلاعاتی برای ۵۳ دستگاه مشمول قانون در استان همدان، ۴۱ دستگاه چک لیست‌های اطلاعاتی را تکمیل و مجدداً برای تیم تدوین برنامه ارسال نموده‌اند و ۱۲ دستگاه فاقد پاسخگویی لازم به مکاتبات و پیگیری‌های صورت گرفته بوده‌اند.



شکل (۱-۱): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌ها نسبت به ارسال اطلاعات فاز شناخت برنامه آمادگی و پاسخ استان همدان

۱.۳. ساختار قانونی-تشکیلاتی مدیریت بحران در سطح ملی و استان همدان

نخستین گام در زمینه مدیریت بحران با تصویب قانون مربوط به تشکیل سازمان دفاع غیر نظامی کشور در سال ۱۳۳۷ برداشته شد. پس از انقلاب اسلامی، این سازمان به موجب لایحه قانونی ادغام سازمان‌های آمادگی ملی و بسیج غیرنظامی و دفاع غیرنظامی کشور در سازمان بسیج ملی مصوب ۱۳۵۹، منحل شد و همه بودجه، دارایی‌ها و تعهدات آن به سازمان بسیج ملی منتقل شد. با تصویب اساسنامه سپاه پاسداران انقلاب اسلامی مصوب ۱۳۶۱، سازمان بسیج ملی منحل شد و به صورت واحد بسیج مستضعفین تحت فرماندهی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی در آمد. بعد از زلزله بم و رودبار بر اساس ماده واحده مصوب ۱۳۷۰ کمیته ملی کاهش اثرات بلایا طبیعی به ریاست وزیر کشور و عضویت برخی وزرا و نیز تعدادی از مسئولان کشوری و لشکری تشکیل شد. در آیین‌نامه اجرایی، قانون یاد شده در سال ۱۳۷۲ به تصویب هیات وزیران رسیده است. در سال ۱۳۸۲ مجمع تشخیص مصلحت نظام، سیاست‌های ملی کاهش آثار بلایای طبیعی را مصوب کرد که به وسیله مقام معظم رهبری به دولت ابلاغ شد.

پس از زلزله بم و در تاریخ ۱۳۸۳ آیین‌نامه ستاد پیشگیری و مدیریت بحران در حوادث طبیعی و سوانح غیرمترقبه کشور به تصویب هیات وزیران رسید. براساس آیین‌نامه یاد شده، این ستاد به منظور هماهنگی اجرایی همه دستگاه‌ها و اعمال مدیریت عالی و موثر بحران در هنگام وقوع حوادث و سوانح غیرمترقبه، زیر نظر معاون اول رئیس جمهور با وظایف مشخص تشکیل می‌شود. در سال ۱۳۸۶ با بهره‌گیری از تجربیات فاجعه

زلزله بم و استفاده از تجارب و دانش سایر کشورهای حادثه خیز جهان، لایحه تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور از جانب وزارت کشور تقدیم دولت شد و پس از تصویب هیات وزیران، در همان سال نیز مجلس شورای اسلامی بر اساس اصل ۸۵ قانون اساسی به صورت پنج ساله آزمایشی آن را مصوب نمود و به این ترتیب اولین قانون جامع در خصوص مدیریت بحران در ایران بعد از انقلاب اسلامی شکل گرفت. آیین نامه این قانون در سال ۱۳۸۸ ابلاغ شد. اما مراحل تدوین و تصویب و ابلاغ قانون فعلی مدیریت بحران کشور روندی حدوداً ۴ ساله را طی کرده است. در ۳۱ فروردین سال ۱۳۹۴ لایحه به مجلس ارسال شد. در هفتم مرداد ۱۳۹۸ به تصویب مجلس رسید. در بیست و سوم مرداد ۱۳۹۸ شورای نگهبان این مصوبه را تأیید کرد و در نهایت مجلس در سوم شهریور ۱۳۹۸ این قانون را به رئیس جمهور ابلاغ کرد. اولین ابلاغ رئیس جمهور به وزارت کشور جهت اجرای قانون در چهارم شهریور ۱۳۹۸ صورت گرفت. قانون مدیریت بحران کشور دارای سه رکن اصلی شامل ۱- شورای عالی (ریاست رئیس جمهور یا معاون اول ایشان، نایب رئیسی وزیر کشور و دبیری رئیس سازمان مدیریت بحران کشور و عضویت دستگاه های موضوع ماده ۶ قانون مدیریت بحران کشور) ۲- سازمان مدیریت بحران کشور ۳- ستاد ملی پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران (به ریاست وزیر کشور، دبیری رئیس سازمان و عضویت دستگاه های موضوع بند الف ماده ۱۰ قانون) می باشد. این ستاد در سطح استانی به ریاست استاندار و در سطوح شهرستانی به ریاست فرماندار و عضویت دستگاه های متناظر ستاد ملی تشکیل خواهد شد.

۱.۳.۱. ساختار قانونی-تشکیلاتی مدیریت بحران استان همدان

ساختار سازمانی اداره کل مدیریت بحران استان همدان در شکل (۲-۱) ارائه شده است. همانطور که در شکل مشخص شده است، مدیر کل مدیریت بحران زیر نظر استاندار استان مسئولیت اداره کل مدیریت بحران استان را بر عهده دارد.



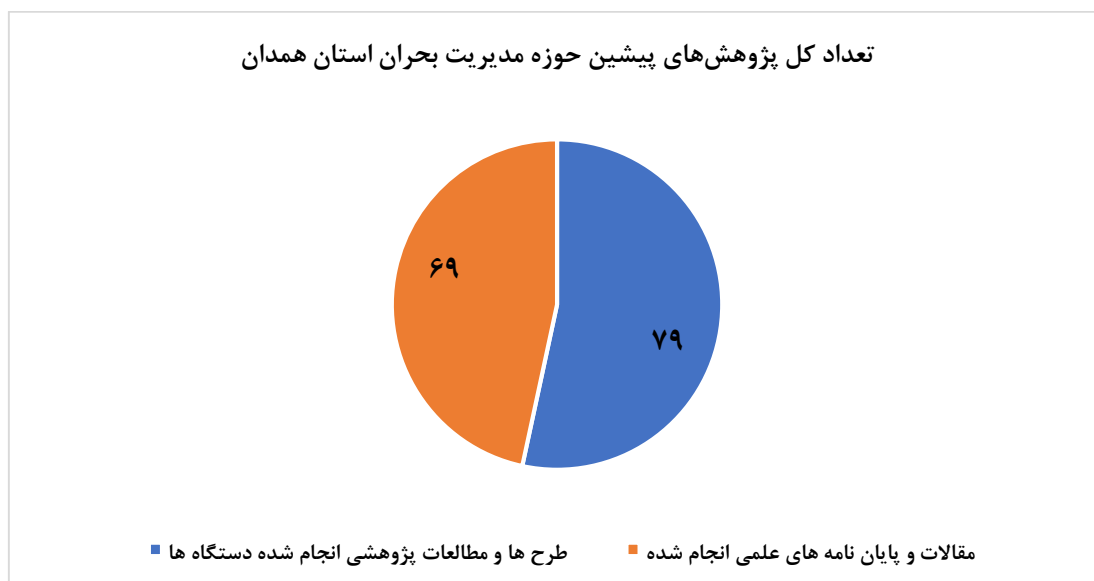
شکل (۲-۱): ساختار سازمانی اداره کل مدیریت بحران استان همدان

۱،۳،۲. شرح وظایف اداره کل مدیریت بحران استان همدان

۱. انجام مطالعات و ارائه طرح‌های مناسب به منظور آمادگی‌های لازم برای مقابله با حوادث و سوانح غیرمترقبه طبیعی و غیرطبیعی از قبیل سیل، زلزله، خشکسالی، سرمازدگی، آفات گیاهی، آلودگی هوا، لغزش لایه‌های زمین، نوسانات آب دریا، تهاجم‌های هوایی و بمباران‌ها، به منظور کاهش خسارات و تلفات ناشی از وقوع آن‌ها در استان.
۲. ایجاد هماهنگی‌های لازم به منظور تأمین خسارات، بازسازی و نوسازی مناطق تخریب شده با همکاری دستگاه‌های دولتی و سازمان‌ها و نهادهای تخصصی در داخل و خارج از کشور در استان.
۳. ایجاد هماهنگی به منظور تشکیل هسته‌های فعال و مناطق مستعد حوادث و استفاده از توان نیروهای موجود در استان و حضور مداوم در فعالیتهای تخصصی امداد و نجات.
۴. ایجاد هماهنگی به منظور ارائه خدمات و پیش‌آگاهی‌های لازم در خصوص تغییرات فیزیکی، زمینی، هوایی و نظائر آن به دستگاه‌های اجرایی ذیربط استان و شهرستان‌ها جهت کاهش خسارات و اثرات نامطلوب
۵. اعزام گروه‌های کارشناسی به نقاط مختلف استان به هنگام بروز حوادث و سوانح به منظور بررسی عینی و تطبیقی و تهیه نوار، فیلم، اسلاید و گزارش حوادث و اقدامات به عمل آمده با همکاری ادارات و سازمان‌ها و نهادهای ذیربط تعیین اولویت‌ها و ضوابط اجرائی لازم در خصوص توزیع اعتبارات، امکانات و فراهم نمودن زمینه اجرائی طرح‌ها و برنامه‌های مربوط به پیشگیری، بازسازی و نوسازی و تأمین خسارات وارده و سایر اعتبارات مورد نیاز.
۶. انجام امور پشتیبانی، تدارکاتی و حمایت ستادهای شهرستان‌ها و منطقه‌ای در مکان‌های آسیب‌دیده از طریق امکانات استان، شهرستان و سایر قسمت‌ها بررسی مسایل و مشکلات انعکاس یافته از سوی شهرستان‌ها و دستگاه‌های مجری طرح‌ها و پروژه‌های مربوط به بازسازی و نوسازی مناطق آسیب‌دیده و اقدامات لازم در جهت رفع آن‌ها با همکاری دستگاه‌های اجرائی ذیربط.
۷. ایجاد هماهنگی و برنامه‌ریزی‌های لازم در زمینه امور آتش‌نشانی به منظور ارتقاء کمی و کیفی ماشین‌آلات، لوازم و تجهیزات آتش‌نشانی، مدیریت و نیروی انسانی، امور امدادی و خدمات ایمنی در سطح استان و کمک شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور انجام فرآیند تصمیم‌سازی و پشتیبانی انجام امور مطالعاتی و تحقیقاتی و پژوهشی کاربردی به منظور پشتیبانی کارشناسی ستاد استان از طریق مجامع و مراکز ذیربط.
۸. مدیریت شبکه اطلاعات مدیریت بحران استان (شامل سیستم اطلاع‌رسانی و هشدار).
۹. طراحی و راه‌اندازی شبکه اطلاع‌رسانی مناسب به منظور ایجاد ارتباط میان‌سازمانی و اطلاع‌رسانی به عموم مردم در خصوص بحران‌های احتمالی در استان.
۱۰. مدیریت امور مالی ستاد حوادث غیرمترقبه استان در چارچوب اعتبارات و برنامه‌های مصوب.
۱۱. ایجاد هماهنگی بین ستادهای حوادث و سوانح غیرمترقبه شهرستان‌ها و سازمان‌های مسئول امور تخصصی در مدیریت بحران و ارزیابی فعالیت آن‌ها.

۱۲. تشکیل جلسات ستاد حوادث غیرمترقبه و تنظیم صورت جلسات و ابلاغ مصوبات و پیگیری آن‌ها.
۱۳. برقراری ارتباط بین اعضاء ستاد حوادث غیرمترقبه استان و سازمان‌های مسئول و همکاری در امور مدیریت بحران به‌منظور تبادل اطلاعات و هماهنگی لازم.
۱۴. بررسی نیازهای اعتباری ستاد حوادث و سوانح غیرمترقبه استان و شهرستان‌ها در مراحل چهارگانه بحران و پیگیری تأمین و توزیع آن براساس برنامه‌های مصوب ستاد استان.
۱۵. پیگیری و برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی مرتبط با بروز بحران‌ها و حوادث غیرمترقبه برای اعضاء ستادهای استانی و شهرستانی به‌منظور ارتقاء مهارت‌های فنی مدیریت بحران
۱۶. انتشار پوستر، بروشور و نشریه، جزوه و کتاب به‌منظور افزایش آگاهی‌های عمومی و گسترش فرهنگ ایمنی و دانش مدیریت بحران.
۱۷. پیگیری توسعه امور بیمه در بخش‌های مختلف، سازمان‌ها و تأسیسات دولتی، اماکن مسکونی، تجاری و بخش کشاورزی و دامی
۱۸. پیگیری در زمینه تشکیل ستادهای امداد و نجات شهرستان‌ها و افزایش سطح آمادگی دستگاه‌های اجرایی مرتبط استان و شهرستان.

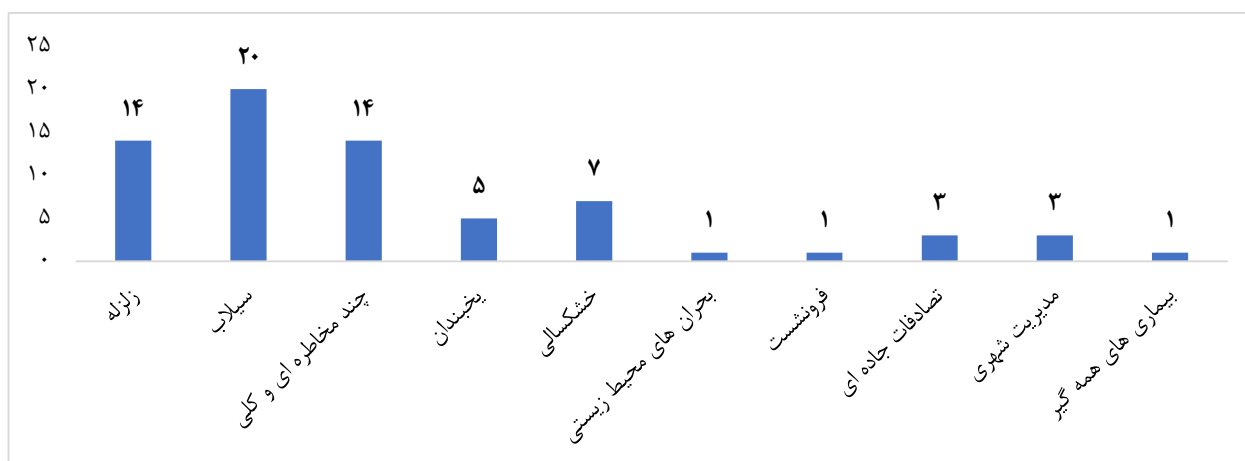
۱.۴. بررسی طرح‌ها و مطالعات، فعالیت‌های علمی - پژوهشی مدیریت بحران در سطح استان
 با توجه به اطلاعات جمع‌آوری شده تا زمان اتمام طرح، مطابق با شکل (۳-۱)، تعداد کل پژوهش‌های پیشین در حوزه مدیریت بحران در استان همدان ۱۴۸ عدد می‌باشد که از این بین، ۷۹ طرح مطالعاتی توسط دستگاه‌های استان همدان انجام شده‌است و ۶۹ مقاله و پایان‌نامه علمی در پایگاه داده‌های مختلف نمایه شده‌است.



شکل (۳-۱): تعداد پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه مدیریت بحران استان همدان به تفکیک نوع پژوهش

مطالعات و طرح‌های پژوهشی سازمان‌های مختلف استان همدان مطابق با معیارهای فازهای بحران و نوع مخاطره در جدول‌های (۱-۱) الی (۱-۴) دسته‌بندی شده‌اند. براساس اطلاعات جمع‌آوری‌شده، در مجموع از تمامی دستگاه‌های مشمول قانون، ۱۷ دستگاه در حوزه مدیریت بحران استان همدان طرح مطالعاتی انجام داده‌اند و شواهدی دال بر انجام پژوهش‌های کاربردی توسط سایر دستگاه‌ها در استان همدان مشاهده نشده‌است. از ۷۹ مطالعه انجام شده ۲۱ مطالعه مربوط به سازمان هواشناسی استان همدان در خصوص مخاطرات یخبندان، بارش برف و باران، تغییرات اقلیمی، تغییرات دما و موضوع خشکسالی بوده است. از ۵۸ طرح باقیمانده انجام شده‌است، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی همدان و اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان با تعداد ۱۵ و ۱۲ طرح پژوهشی از لحاظ تعداد طرح‌های مطالعاتی در رتبه‌های دوم و سوم قرار می‌گیرند. فراوانی توزیع این ۵۸ مطالعه از لحاظ نوع مخاطره شامل ۲۵ طرح با رویکرد چند مخاطره‌ای و ۱۲ طرح در خصوص زلزله بوده‌است. حوادث صنعتی و جاده‌ای هر کدام با دو طرح کمترین میزان پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده است که با توجه به اولویت‌دار بودن این مخاطرات در اکثر شهرستان‌های استان همدان، ضرورت انجام تحقیقات بیشتر در این خصوص مشخص می‌باشد.

تعداد مقاله‌ها چاپ شده در مجلات علمی-پژوهشی، کنفرانس‌های علمی و همایش‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی که در پایگاه‌های علمی نمایه شده‌اند ۶۹ مورد می‌باشد. لیست این پژوهش‌ها در جدول (۲-۵) به تفکیک نوع بحران و چرخه مدیریت بحران دسته‌بندی و ارائه شده‌است. تمرکز بیشتر مخاطرات در نظر گرفته‌شده در این حوزه بیشتر معطوف به بحران سیل و زلزله بوده‌است. مطابق با شکل (۲-۴) در خصوص بحران‌های فرونشست و تصادفات جاده‌ای که از لحاظ احتمال وقوع و شدت آسیب در استان همدان دارای ریسک بالایی هستند، مجموعاً ۴ مقاله علمی یا پایان‌نامه منتشر شده‌است که این موضوع ضرورت توجه بیشتر دانشگاه‌ها به مقوله مدیریت بحران استان همدان در خصوص مخاطرات اولویت‌دار را نمایان می‌سازد. همچنین اکثر پژوهش‌های انجام شده مربوط به فاز کاهش و آمادگی مخاطرات می‌باشند و مطالعات معدودی در خصوص فازهای پاسخ و بازسازی صورت گرفته‌است.



شکل (۱-۴): تعداد مقاله‌ها و پایان‌نامه‌های علمی حوزه مدیریت بحران استان همدان به تفکیک نوع بحران

میرزایی سامعی و همکاران (۱۳۹۶) بحران ناشی از اثرات زلزله بر شبکه آبرسانی شهری را بررسی کرده‌اند. در این مقاله با استفاده از تجربیات و نظرات مدیران، کارشناسان و استادکاران شرکت آب و فاضلاب استان همدان که در زلزله سرپل ذهاب حضور داشته و به‌عنوان استان معین، وظیفه آرایه خدمات آبرسانی و انجام تعمیرات شبکه و انشعابات آب در مناطق تعیین شده شهر سرپل ذهاب را به عهده داشته‌اند و همچنین با استفاده از روش آماری، به نتایج مثبتی دست یافته‌اند که امکان بهره‌برداری از این نتایج، جهت پیشگیری و کاهش اثرات بحران در دیگر مناطق کشور نیز وجود خواهد داشت. عباس زاده شهری (۱۳۸۷) به بررسی تأثیرپذیری لوله‌های انتقال گاز از زمین‌لرزه‌ها پرداخته است و اشاره می‌کند که رفتار لوله‌های انتقال گاز در زلزله‌های گذشته نشان‌دهنده آسیب‌پذیری آن‌ها در برابر زلزله می‌باشد. بر این اساس مقاوم‌سازی این خطوط در برابر زلزله مخصوصاً در مناطق لرزه‌خیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

نیوشا و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی آسیب‌پذیری ساختمان‌های منطقک یک شهر همدان و همچنین میزان مقاومت ساختمان‌های مسکونی شهری در برابر زلزله پرداخته شده‌است و به این نتیجه رسیده‌اند که در منطقه یک شهر همدان ۳۳ درصد از ساختمان‌ها دارای خطر آسیب‌پذیری بسیار زیاد، ۲۱ درصد با آسیب‌پذیری زیاد و ۲۲ درصد با آسیب‌پذیری متوسط می‌باشند که در برابر زلزله‌های متوسط و شدید مستعد خسارات جدی سازه‌ای می‌باشند و لذا ضروریست نسبت به برآورد تفصیلی آسیب‌پذیری و در صورت نیاز مقاوم‌سازی و یا نوسازی آن‌ها اقدام فوری صورت گیرد. همچنین غالب ساختمان‌های مسکونی شهر همدان در برابر زلزله مقاومت ندارند و مناطق مختلف شهر از نظر شاخص‌های مورد بررسی تفاوت داشته که این امر به خاطر وجود بافت‌های فرسوده بیشتر این مناطق است. با توجه به اهمیت ترویج و توسعه دانش تخصصی و به روز در زمینه مدیریت بحران مخصوصاً مراحل آمادگی و پاسخ در سازمان‌ها، تهیه و تدوین طرح‌های پژوهشی مرتبط با مدیریت بحران در چارچوب قوانین و سیاست‌های کلی نظام با ارائه راه‌کارهای اجرایی مطابق با دانش تخصصی روز در استان همدان ضروری است.

جدول (۱-۱): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی مدیریت بحران در سطح سازمان‌های استان همدان

ردیف	عنوان طرح و مطالعه علمی و پژوهشی	مخاطره	محدوده	کارفرما	سال	چرخه مدیریت بحران
۱	لرزه زمین ساخت، لرزه خیزی، پهنه‌بندی خطر نسبی زمین لرزه در استان همدان	زمین لرزه	استان همدان	سازمان مسکن شهرسازی استان همدان	۱۳۸۰	کاهش
۲	تهیه طرح مطالعاتی لرزه زمین ساخت، لرزه‌خیزی و پهنه‌بندی خطر نسبی زمین لرزه در استان همدان سال ۱۳۸۰	زمین لرزه	شهر همدان	سازمان مسکن و شهرسازی	۱۳۸۰	کاهش
۳	مطالعات ایمن‌سازی بازار همدان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	آتش‌نشانی و خدمات ایمنی همدان	۱۳۹۰	کاهش
۴	تهیه طرح مطالعاتی و آسیب‌شناسی و ارائه طرح مرمت، استحکام بخشی، بازسازی و احیای یخچال میرفتاح ملایر	سیل و بارندگی شدید	شهر ملایر	اداره کل میراث فرهنگی استان همدان	۱۳۹۹	بازسازی
۵	بررسی و تعیین میزان ریسک فاکتورهای بیماری سل در جامعه انسانی و دامی استان همدان و ارتباط آن با کرونا	بیماری سل	استان همدان	اداره کل دامپزشکی استان همدان	۱۴۰۰	آمادگی
۶	مطالعه پایداری شیروانی‌های محدوده گنج نامه و ارائه روش‌های بهسازی	زلزله	شهر همدان	دانشگاه بوعلی سینا	-	کاهش
۷	حفر کانال و بتن‌ریزی اطراف انبار نوشیجان ملایر	سیل	شهر ملایر	شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی- منطقه همدان	۱۴۰۰	کاهش
۸	تدوین طرح مطالعاتی شرایط اضطراری	چند مخاطره‌ای	استانی	سازمان صنعت، معدن و تجارت استان همدان	۱۴۰۲	پاسخ
۹	انجام مطالعات ارزیابی، تحلیل آسیب پذیری لرزه‌ای، طبقه‌بندی از لحاظ اولویت بهسازی و مقاوم سازی برای ۲۴ ساختمان در سطح شرکت گاز استان همدان برنامه‌ریزی جهت اجرا	زلزله	استان همدان	شرکت گاز استان همدان	۱۴۰۳	کاهش
۱۰	انجام مطالعات ارزیابی، تحلیل آسیب پذیری لرزه‌ای، طبقه‌بندی از لحاظ اولویت بهسازی و مقاوم‌سازی برای ۱۷ ساختمان در سطح شرکت گاز استان همدان	زلزله	استان همدان	شرکت گاز استان همدان	۱۴۰۳	کاهش
۱۱	طرح امکان‌سنجی فرآیند مدیریت بحران در اماکن و تاسیسات ورزشی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	اداره کل ورزش و جوانان استان همدان	۱۴۰۲	کاهش

جدول (۱-۱): ادامه مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی مدیریت بحران در سطح سازمان‌های استان همدان

ردیف	عنوان طرح و مطالعه علمی و پژوهشی	مخاطره	محدوده	کارفرما	سال	چرخه مدیریت بحران
۱۲	ارزیابی ریسک عملیات امداد و نجات در پایگاه‌های امداد جاده‌ای استان همدان	سوانح جاده‌ای	استانی	جمعیت هلال احمر استان همدان	۱۳۹۰	پاسخ
۱۳	برنامه استانی آمادگی و پاسخ به حوادث و سوانح مبتنی بر تحلیل مخاطرات رایج و شناخته‌شده استان همدان	چند مخاطره‌ای	استانی	جمعیت هلال احمر استان همدان	۱۴۰۰	آمادگی و پاسخ
۱۴	تحلیل ریسک‌های توزیع اقلام امدادی با استفاده از تکنیک‌های ارزیابی ریسک و حل مساله	چند مخاطره‌ای	استانی	جمعیت هلال احمر استان همدان	۱۴۰۲	پاسخ
۱۵	مطالعات اجرایی آبخیزداری	سیل	سطح استان	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	۱۳۷۲- ۱۴۰۲	کاهش
۱۶	بررسی زمینه‌های وقوع حریق در مراتع و راهکارهای عملی برای پیشگیری از آن	آتش‌سوزی	سطح استان	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	۱۴۰۳	کاهش
۱۷	مطالعات تامین آب در شرایط اضطراری	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	۱۳۹۸	تمامی مراحل
۱۸	مطالعات برنامه اقدام در شرایط اضطراری EAP	چند مخاطره‌ای	استان همدان	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	۱۴۰۱	تمامی مراحل
۱۹	راه‌اندازی ایستگاه لرزه‌نگاری نهاوند	زلزله	شهرستان نهاوند	مرکز لرزه‌نگاری همدان	۱۴۰۰	آمادگی
۲۰	بررسی امتداد گسل نهاوند با روش ژئوالکتریک	زلزله	شهرستان نهاوند	مرکز لرزه‌نگاری همدان - دانشگاه بوعلی همدان	۱۳۹۹	آمادگی

جدول (۱-۱): ادامه مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی مدیریت بحران در سطح سازمان‌های استان همدان

ردیف	عنوان طرح و مطالعه علمی و پژوهشی	مخاطره	محدوده	کارفرما	سال	چرخه مدیریت بحران
۲۱	تهیه طرح‌های جامع و تفصیلی شهرهای استان و طرح‌های ناحیه‌ای (محدودیت استفاده از اراضی و محدوده‌های حساس به آسیب‌پذیری در ناحیه شمالی استان همدان)	چند مخاطره‌ای	سطح استان	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	در سال‌های متمادی	کاهش
۲۲	تهیه طرح‌های جامع و تفصیلی شهرهای استان و طرح‌های ناحیه‌ای (بر هم‌نهی نقاط حساس به آسیب‌پذیری بر منطقه‌بندی کاربری اراضی پیشنهادی در ناحیه شمالی همدان)	چند مخاطره‌ای	سطح استان	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	در سال‌های متمادی	کاهش
۲۳	تهیه طرح‌های جامع و تفصیلی شهرهای استان و طرح‌های ناحیه‌ای (محدودیت استفاده از اراضی و محدوده‌های حساس به آسیب‌پذیری در ناحیه مرکزی استان همدان)	چند مخاطره‌ای	سطح استان	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	در سال‌های متمادی	کاهش
۲۴	تهیه طرح‌های جامع و تفصیلی شهرهای استان و طرح‌های ناحیه‌ای (بر هم نهی نقاط حساس به آسیب‌پذیری بر منطقه بندی کاربری اراضی پیشنهادی در ناحیه مرکزی همدان)	چند مخاطره‌ای	سطح استان	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	در سال‌های متمادی	کاهش
۲۵	تهیه طرح مطالعاتی لرزه زمین ساخت، لرزه‌خیزی و پهنه‌بندی خطر نسبی زمین‌لرزه	لرزه خیزی	استان همدان	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	۱۳۸۰	کاهش
۲۶	بررسی میزان خطر پذیری مخاطرات رایج استان همدان با رویکرد تدوین برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح	چند مخاطره‌ای	استان همدان	اداره کل مدیریت بحران استانداری همدان	۱۴۰۰	کاهش
۲۷	مسیریابی بهینه حمل و نقل مواد خطرناک در محورهای مواصلاتی استان همدان	واژگونی حامل‌های مواد خطرناک	استان	استانداری همدان	۱۳۹۷	پیشگیری
۲۸	برآورد خطرپذیری لرزه‌ای شهر همدان	زلزله	شهر همدان	وزارت کشور	۱۳۸۹	پیشگیری
۲۹	برآورد خطرپذیری سیلاب در استان همدان به جهت ارائه راهکارهای پیشگیری، کاهش آثار و آمادگی	سیلاب	استان همدان	استانداری همدان	۱۳۹۹	پیشگیری و آمادگی
۳۰	طرح پژوهشی نقش و قابلیت دهیاری‌ها در مدیریت بحران روستاهای استان همدان	چند مخاطره‌ای	استان همدان	استانداری همدان	۱۳۹۹	آمادگی و پاسخ
۳۱	مدل سازی و ارائه الگوی فرآیندهای مورد نیاز جهت تاب آورسازی شهری در برابر مخاطرات رایج (شهر همدان)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	استانداری همدان	۱۴۰۲	پیشگیری و آمادگی
۳۲	عارضه یابی و ارائه برنامه آمادگی و پاسخ مبتنی بر مخاطرات اولویت دار استان همدان	چند مخاطره‌ای	استانی	استانداری همدان	۱۴۰۳	آمادگی و پاسخ

جدول (۱-۲): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی کاهش مخاطرات اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان

ردیف	عنوان طرح و مطالعه علمی و پژوهشی	مخاطره	محدوده	کارفرما	سال	چرخه مدیریت بحران
۱	ارزیابی مخاطره پذیری و ریسک لرزه‌ایدر سطح استان همدان: ریز پهنه‌بندی خطر لرزه‌ای شهر همدان ارزیابی مخاطره پذیری شهر همدان ارزیابی ریسک در شهر همدان طرح کاهش مخاطرات لرزه‌ای در شهر همدان	زلزله	استان همدان	شهرداری همدان و بانک جهانی	۱۳۸۸- ۱۳۸۹	کاهش
۲	مدیریت رودخانه‌ها و طراحی سیل برگردان‌های شهر همدان	سیلاب	شهر همدان	شهرداری همدان	۱۳۹۲	کاهش
۳	مطالعات جمع‌آوری آب‌های سطحی شهر همدان	سیلاب	شهر همدان	شهرداری همدان	۱۳۹۰	کاهش
۴	مطالعات سطح اول و دوم اسکان اضطراری شهر همدان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	شهرداری همدان	-	پاسخ
۵	مطالعه راه‌های جایگزین و تخلیه اضطراری (در حال انجام)	سیلاب	شهر همدان	شهرداری همدان	۱۴۰۳- ۱۴۰۴	پاسخ
۶	الگوی فرایندی تاب آور سازی شهر در برابر مخاطرات رایج شهر همدان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	شهرداری همدان	۱۴۰۲	تمامی مراحل
۷	مطالعه ارزیابی ایمنی پاساژ قدس و استقلال	زلزله	شهر همدان	شهرداری همدان	۱۴۰۲	کاهش
۸	مطالعه آبهای سطحی (رودخانه دره مرادیگ) در حال انجام	سیلاب	شهر همدان	شهرداری همدان	۱۴۰۳	کاهش
۹	ترجمه کتاب تاب‌آوری و امنیت شهری	چند مخاطره‌ای		شهرداری همدان	۱۴۰۲	
۱۰	ترجمه کتاب برنامه‌ریزی شهری با محوریت تاب‌آوری	چند مخاطره‌ای		شهرداری همدان	۱۴۰۳	
۱۱	ترجمه کتاب جابجایی ناشی از ریسک بحران	چند مخاطره‌ای		شهرداری همدان	۱۴۰۳	
۱۲	ترجمه کتاب تاب‌آوری اقلیمی	چند مخاطره‌ای		شهرداری همدان	۱۴۰۳	

جدول (۳-۱): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان

ردیف	عنوان طرح و مطالعه علمی و پژوهشی	مخاطره	محدوده	سال	چرخه مدیریت بحران
۱	بررسی سطح آمادگی در بلایا در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان بر اساس ابزار استاندارد HSI در سال ۲۰۱۸	چند مخاطره‌ای	بیمارستان‌های شهر همدان	۱۳۹۶	آمادگی
۲	تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر آمادگی مواجهه با زلزله در زنان مراجعه کننده به مراکز جامع سلامت همدان در سال ۱۳۹۷	زلزله	مراکز جامع سلامت همدان	۱۳۹۷	آمادگی
۳	بررسی سطح آمادگی خانوارهای شهر همدان در برابر رخداد زلزله با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی	زلزله	شهر همدان	۱۳۹۷	آمادگی
۴	تجزیه و تحلیل الزامات وظیفه و آموزش TTRAM در تیم‌های پاسخ اضطراری سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری همدان	آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۳۹۷	پاسخ
۵	بررسی اثرات ارتباطات و فرهنگ سازمانی در آمادگی مقابله با بحران در بیمارستان‌های آموزشی شهر همدان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۸	آمادگی
۶	بررسی شرایط بهینه عملیاتی و سینتیکی فرایند فروشویی زیستی فلزات سنگین موجود در لجن هضم شده هوازی، با استفاده از متدولوژی سطح - پاسخ. مطالعه موردی: تصفیه خانه فاضلاب شهری نهاوند	بحران‌های صنعتی	شهر نهاوند	۱۳۹۸	پاسخ
۷	بررسی وضعیت مدیریت بلایا مبتنی بر برنامه‌ریزی استراتژیک و ارائه الگوی اجرایی مناسب در بیمارستان شهید بهشتی همدان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹	آمادگی
۸	ارزیابی وضعیت ایمنی و آمادگی عملکردی، سازه‌ای و غیر سازه‌ای مراکز بهداشتی در زمان وقوع بلایا در شهر همدان	چند مخاطره‌ای	شهرستان همدان	۱۳۹۹	کاهش
۹	بررسی ارتباط بین مولفه‌های ابزار ملی و آمادگی بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی همدان در برابر بلایا	چند مخاطره‌ای	بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی همدان	۱۳۹۹	آمادگی
۱۰	بررسی میزان آمادگی بیمارستان‌های دانشگاهی همدان در مواجهه با اپیدمی بیماری کووید ۱۹	اپیدمی	بیمارستان‌های دانشگاهی همدان	۱۳۹۹	آمادگی
۱۱	بررسی میزان پاسخ‌دهی بیمارستان‌های استان همدان در پیشگیری و کنترل بیماری کووید-۱۹ در سه ماه چهارم سال ۱۳۹۹	اپیدمی	استان همدان	۱۳۹۹	پاسخ

جدول (۳-۱): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان

ردیف	عنوان طرح و مطالعه علمی و پژوهشی	مخاطره	محدوده	سال	چرخه مدیریت بحران
۱۱	شناسایی و اولویت‌بندی فاکتورهای اثرگذار بر روی زمان پاسخ آتش نشانان با استفاده از رویکرد تحلیل سلسله مراتبی فازی	آتش‌سوزی	استان کرمانشاه	۱۳۹۹	پاسخ
۱۲	مدل سازی پراکندگی آلاینده‌های هوای منتشره از نیروگاه تولید برق همدان با استفاده از نرم افزار AERMOD و ارزیابی مخاطرات بهداشتی و پایش بیولوژیکی آلاینده‌های منتشره	آلاینده‌های هوایی	سه شهر همدان، فامنین و کیودرآهنگ	۱۴۰۰	کاهش
۱۳	بررسی تجربی آسایش حرارتی گانه‌های پزشکی و اثرات آن بر پاسخهای فیزیولوژیک، نوروفیزیولوژیک و عملکرد شناختی کارکنان کادر درمان در شرایط شیوع بیماری کووید ۱۹	اپیدمی	شهر همدان	۱۴۰۱	پاسخ

جدول (۴-۱): مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی کاهش مخاطرات اداره کل هواشناسی استان همدان

ردیف	عنوان طرح، مطالعات پژوهشی	نام مخاطره	سال
۱	بررسی درصد فراوانی خشکسالی و روند افزایشی آن در استان همدان	خشکسالی	۱۳۷۶
۲	برآورد تاریخ اولین یخبندان پاییزه و آخرین یخبندان بهاره در استان همدان	یخبندان	۱۳۷۷
۳	بررسی سینوپتیکی روند خشکسالی در استان همدان	خشکسالی	۱۳۷۹
۴	مطالعات جامع خشکسالی استان همدان	خشکسالی	۱۳۸۲
۵	مطالعه طرح جامع سیل و پیش‌بینی آن در استان همدان	سیل	۱۳۸۲
۶	تهیه اطلس باد استان همدان به منظور برنامه ریزیهای محیطی	باد	۱۳۸۳
۷	تهیه اطلس اقلیمی استان همدان با سیستم اطلاعات جغرافیایی	چند مخاطره‌ای	۱۳۸۳
۸	بررسی سریهای زمانی دما و بارش به منظور آشکار سازی تغییرات اقلیمی استان همدان	تغییرات اقلیمی دما و بارش	۱۳۸۴
۹	تهیه اطلس مخاطرات جوی (سیل، طوفان و خشکسالی و تاثیر فعالیت‌های انسانی در تشدید آن در استان همدان	چند مخاطره‌ای	۱۳۸۵
۱۰	مطالعه رابطه ارتفاع با میزان درجه حرارت، بارش و فشار در استان همدان	تغییرات اقلیمی دما و بارش	۱۳۸۵
۱۱	بررسی میزان تاثیر پذیری یخبندان در استان همدان از شاخص‌های جهانی پدیده انسو (Enso) و نوسان اطلس شمالی	یخبندان	۱۳۸۸
۱۲	طرح جمع آوری و تلفیق گزارشات مطالعات سیل در استان همدان	سیل	۱۳۸۹
۱۳	طرح مطالعاتی نصب بادشکن در محورهای برفگیر استان (مطالعه موردی گردنه اسد آباد)	سرمازدگی	۱۳۹۰
۱۴	بررسی تغییرات زمانی بارش در استان همدان و پیش‌بینی آن با استفاده از مدل‌های آماری و شبکه عصبی	سیل	۱۳۹۱
۱۵	تعیین ریز پهنه‌بندی اقلیمی استان همدان	چند مخاطره‌ای	۱۳۹۵
۱۶	پهنه‌بندی پتانسیل سرمازدگی بر اساس مدل‌های جوی در استان همدان	سرمازدگی	۱۳۹۶

جدول (۴-۱): ادامه مطالعات و طرح‌های علمی و پژوهشی کاهش مخاطرات اداره کل هواشناسی استان همدان

ردیف	عنوان طرح، مطالعات پژوهشی	نام مخاطره/بحران	سال
۱۷	آشکار سازی تغییرات سطح پوشش برف در استان همدان با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و سنجش از دور	تغییرات پوشش برف	۱۳۹۷
۱۸	پیش‌بینی عددی کمیت‌های دمای کمینه و بیشینه برای نقاط مختلف استان همدان با گام زمانی روزانه تا آتی و گام مکانی پنج دقیقه جغرافیایی	تغییرات دما	۱۳۹۸
۱۹	پیش‌بینی عددی ۳ ساعته بارش برای نقاط مختلف استان همدان با گام زمانی روزانه تا پنج روز آتی و گام مکانی پنج دقیقه جغرافیایی	تغییرات دما	۱۳۹۹
۲۰	تهیه سامانه هشدار سریع یخبندان و سرمازدگی در سطح استان همدان	یخبندان	۱۳۹۹
۲۱	پایش خشکسالی و تاثیر آن بر پوشش گیاهی با استفاده از فناوریهای سنجش از دور(دشت همدان - بهار)	خشکسالی	۱۴۰۰

جدول (۵-۱): مقاله‌ها و پایان نامه‌های علمی مدیریت بحران در سطح استان همدان

ردیف	نویسندگان (سال)	عنوان مقاله	مخاطره	چرخه مدیریت بحران
۱	سامعی و همکاران (۱۳۹۶)	مدیریت بحران زلزله با رویکرد بهره‌برداری از تجربیات زلزله سرپل ذهاب (پایلوت شهر همدان)	زلزله	کاهش
۲	عباس زاده شهری و همکاران (۱۳۸۷)	اثر زلزله بر شریان‌های حیاتی استان همدان با نگاه ویژه به خطوط انتقال گاز	زلزله	کاهش
۳	نیوشا و همکاران (۱۳۹۳)	بررسی آسیب‌پذیری لرزه‌ای ساختمان‌های شهر همدان	زلزله	کاهش
۴	وارثی و مهام (۲۰۱۲)	بررسی مقاومت ساختمان‌های مسکونی شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: شهر همدان)	زلزله	کاهش
۵	ملکی و حسینی (۱۳۹۵)	آسیب‌شناسی مدیریت بحران شهری در بافت‌های فرسوده شهری همدان	زلزله	کاهش
۶	وجدانی نوذر (۱۳۹۱)	آینده پژوهی در مدیریت شهری با نگاهی به ریسک لرزه‌ایشهر همدان	زلزله	کاهش
۷	پرهیزگار و همکاران (۱۳۹۸)	ارزیابی آسیب‌پذیری شبکه حمل و نقل در شرایط زلزله جهت تعیین مراکز تامین آب جایگزین (نمونه مورد مطالعه: شهر همدان)	زلزله	آمادگی
۸	امرئی و همکاران (۱۳۹۷)	ارزیابی خطرپذیری لرزه‌ای شهر همدان	زلزله	کاهش
۹	اکبری مهام (۱۳۸۹)	بررسی وضعیت ساختمان‌های مسکونی به منظور مدیریت بحران با تاکید بر زلزله (نمونه موردی: شهر همدان)	زلزله	کاهش
۱۰	عباس آبادی و همکاران (۱۳۹۳)	بررسی میزان ایمنی نحوه شهرسازی کنونی در هنگام بحران در بافت‌های شهری بوم گرا نمونه موردی: خیابان هنرستان (دیباچ) همدان	زلزله	کاهش
۱۱	فرامرز (۱۳۹۰)	بررسی و ارزیابی اثر زلزله بر شریان‌های حیاتی استان همدان با نگاه ویژه به خطوط لوله انتقال گاز و تاسیسات استان همدان	زلزله	کاهش
۱۲	لطفی (۱۴۰۱)	تاثیر زیرساخت‌های شهری در بازسازی پس از زلزله (مطالعه موردی در شهر همدان)	زلزله	بازسازی
۱۳	محمدی و همکاران (۱۴۰۰)	پهنه‌بندی پتانسیل خطر زلزله در شمال استان همدان به روش سلسله مراتبی	زلزله	کاهش
۱۴	فتاحی پور (۱۳۹۹)	بررسی مخاطرات زمین‌شناسی مهندسی دشت‌های کبودرآهنگ و رزن- قهاوند با تاکید بر فرونشست و زلزله	زلزله	کاهش
۱۵	مریانجی و قاعدی (۱۴۰۲)	اشکارسازی اثرات مخاطره اقلیمی یخبندان بر تصادفات برون شهری در استان همدان	یخبندان	کاهش
۱۶	ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۲)	تحلیل سینوپتیکی یخبندان شدید استان‌های مرکزی و همدان در سال ۱۳۸۶	یخبندان	کاهش
۱۷	شهرکی و معروفی (۱۳۹۸)	تحلیل وقوع روزهای عادی و یخبندان با روش زنجیره مارکف مرتبه اول (مطالعه موردی: ایستگاه‌های همدید همدان و ملایر)	یخبندان	کاهش
۱۸	حسینی (حسینی)، (۱۳۸۴)	بررسی شاخص‌ها و ویژگی‌های یخبندان و پیش‌بینی تغییرات زمانی روزهای یخبندان (مطالعه موردی ایستگاه همدان)	یخبندان	کاهش
۱۹	ارغوانی پناه (۱۳۹۴)	مطالعه توزیع مکانی و زمانی پارامترهای اقلیمی تاثیرگذار در جاده همدان_اسدآباد با استفاده از تکنیک GIS	یخبندان	کاهش

جدول (۵-۱): مقاله‌ها و پایان نامه‌های علمی مدیریت بحران در سطح استان همدان

ردیف	نویسندگان (سال)	عنوان مقاله	مخاطره	چرخه مدیریت بحران
۲۰	حبیب و همکاران (۱۳۹۵)	سرمایه اجتماعی و تأثیر آن در مدیریت بحران در شهرها	چند مخاطره	آمادگی و پاسخ
۲۱	حسینیان و اصفهانی (۱۳۹۹)	بررسی وضعیت مدیریت بحران در شرکت گاز استان همدان	چند مخاطره	آمادگی
۲۲	موحدی و همکاران (۱۴۰۲)	تحلیل قابلیت‌های دهیاری‌ها در مدیریت بحران (مطالعه موردی استان همدان)	چند مخاطره	آمادگی
۲۳	لطیفی و همکاران (۱۴۰۱)	طراحی و تبیین الگوی تاب‌آوری کارکنان در ادارات مربوط به مدیریت بحران شهری به روش کیفی داده بنیاد (مورد مطالعه: شهر همدان)	چند مخاطره	آمادگی
۲۴	یزدانی و محمدی سرشت (۱۳۹۱)	عنوان بررسی ساختار بازار سنتی همدان جهت کاهش بحران‌های شهری	چند مخاطره	کاهش
۲۵	ناظمی فر و همکاران (۱۳۹۳)	مدیریت بحران و راهکارهای کاهش آسیب‌پذیری با رویکرد پدافند غیر عامل در طراحی معماری دبیرستان‌های استان همدان	چند مخاطره	کاهش
۲۶	سبزی و موسوی (۱۳۹۹)	مکان‌یابی پناهگاه‌های اضطراری در زمان بحران بر اساس دفاع غیر عامل (نمونه موردی اسداباد همدان)	چند مخاطره	آمادگی
۲۷	کرمی و همکاران (۱۳۹۷)	بررسی اثر کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهبود مدیریت بحران	چند مخاطره	آمادگی
۲۸	علی عسگری (۱۳۹۹)	بررسی معیارهای توسعه فضاهای شهری از منظر شاخص‌های مدیریت بحران شهری (نمونه موردی شهر همدان)	چند مخاطره	کاهش
۲۹	وجدانی نوذر (۱۳۹۱b)	بهداشت روان در بحران‌های فراگیر جمعی (با نگرش ویژه به حوادث، سوانح و فجایع غیر مترقبه)	چند مخاطره	آمادگی
۳۰	وجدانی نوذر (۱۳۹۹)	آینده پژوهی در مدیریت منابع آب با نگاهی به خشکسالی و بحران آب استان همدان	خشکسالی	کاهش و آمادگی
۳۱	محمدی و شمسی پور (۱۳۸۲)	اثرات خشکسالی‌ها در بحران منابع آب زیر زمینی (دشت‌های شمال همدان)	خشکسالی	کاهش
۳۲	قربانی (۱۳۹۱)	تحلیل بحران آب در دشت همدان-بهار	خشکسالی	کاهش
۳۳	یزدانی و همکاران (۱۳۸۷)	پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی با استفاده از GIS در استان همدان	خشکسالی	کاهش
۳۴	مهدیخانی (۱۴۰۰)	بررسی پیامدهای اجتماعی- اقتصادی کاهش تراز آب زیرزمینی دشت کبودرآهنگ استان همدان به عنوان یک بحران زیست محیطی	خشکسالی	کاهش
۳۵	بهادری قزله و همکاران (۱۳۹۴)	راهبردهای مناسب برای تعاونیه‌های تولید روستایی در گذار از بحران کم آبی (مطالعه موردی: استان همدان)	خشکسالی	آمادگی
۳۶	کاظمی (۱۳۸۶)	ارزیابی شاخص‌های خشکی و خشکسالی در شرایط اقلیمی استان همدان	خشکسالی	کاهش
۳۷	کاظمی (۱۳۹۱)	مطالعه تطبیقی چهار نمایه خشکسالی در استان همدان	خشکسالی	کاهش

جدول (۵-۱): ادامه مقاله‌ها و پایان نامه‌های علمی مدیریت بحران در سطح استان همدان

ردیف	نویسندگان (سال)	عنوان مقاله	مخاطره	چرخه مدیریت بحران
۳۸	میری و فنودی (۱۳۹۹)	میزان سنجش آسیب‌پذیری شهر در وقوع سیل و راهکارهای کاهش آن (مطالعه موردی شهر همدان)	سیل	کاهش
۳۹	عسگریان و همکاران (۱۳۹۲)	طراحی سیل برگردان‌های شهر همدان در راستای مدیریت رودخانه‌های شهری	سیل	کاهش
۴۰	وجدانی نوذر و گیوه چی (۱۴۰۲)	ارائه مدل ارزیابی خطر سیل در استان همدان به منظور رده بندی آسیب‌پذیری و پیامدهای محتمل در مراکز جمعیتی	سیل	کاهش
۴۱	نظری پویا (۱۳۹۸)	ارزیابی عملکرد روش تحلیل عاملی در اولویت‌بندی سیل خیزی زیر حوضه‌های دامنه شمالی الوند همدان	سیل	کاهش
۴۲	سپهری و همکاران (۱۳۹۴)	ارزیابی ریسک سیل در شهر تاریخی همدان	سیل	کاهش
۴۳	فتح الله زاده و روشن نکو (۱۳۹۶)	پهنه‌بندی سیل خیزی شهر همدان با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی فازی	سیل	کاهش
۴۴	کریمی نور (۱۳۸۸)	تهیه نقشه سیل خیزی حوضه قره چای همدان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)	سیل	کاهش
۴۵	شادمانی (۱۳۸۷)	شناسایی مناطق سیل خیز در حوضه‌های آبخیز استان همدان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی و GIS	سیل	کاهش
۴۶	آرتیمانی و همکاران (۱۳۹۴)	تحلیل عملیات اجرایی آبخیزداری بر کاهش سیل و رسوب مطالعه موردی حوزه آبخیز فارسبان استان همدان	سیل	کاهش
۴۷	سمائی و همکاران (۱۳۹۲)	ارزیابی نقش عملیات مکانیکی آبخیزداری بر تغییرات شاخص‌های سیل و رسوب مطالعه موردی حوزه آبخیز سرایجوق استان همدان	سیل	کاهش
۴۸	مریانجی و عباسی (۲۰۱۷)	پهنه‌بندی احتمال رخداد بیشینه بارش روزانه در استان همدان	سیل	کاهش
۴۹	صیوتی و همکاران (۱۴۰۳)	ارزیابی گره‌های سیل گیر شبکه زه‌کشی شهر همدان با استفاده از مدل SWMM	سیل	کاهش
۵۰	سعیدی و همکاران (۱۴۰۲)	تحلیل پیامدهای فضایی سیل از منظر پدافند غیرعامل (مورد مطالعه: شهر همدان)	سیل	کاهش
۵۱	خزائی (۱۴۰۱)	ارزیابی اثرات تغییرات و نوسانات آب و هوایی بر شدت و فراوانی بارش‌های مولد سیل در همدان	سیل	کاهش
۵۲	مریانجی و رضانی (۱۳۹۹)	واکاوی میزان اثرگذاری عوامل موثر بر سیل خیزی استان همدان با استفاده از مدل آنترپوی شانون و سیستم اطلاعات جغرافیایی	سیل	کاهش
۵۳	مریانجی و عباسی (۲۰۰۵)	بررسی علل وقوع سیلاب در استان همدان	سیل	کاهش
۵۴	شادمانی و همکاران (۲۰۱۲)	مدل‌سازی منطق‌های دبی سیلابی در استان همدان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی	سیل	کاهش
۵۵	روحی اصل و همکاران (۲۰۲۲)	احصای مراکز کلیدی آسیب پذیر شهر همدان در برابر سیلاب با استفاده از نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS و مدل سازی رودخانه‌ها HEC-RAS	سیل	کاهش
۵۶	روحی اصل و همکاران (۲۰۲۱)	رتبه بندی میزان تاب‌آوری مراکز مهم آسیب‌پذیر از سیلاب با استفاده از روش ترکیبی AHP-TOPSIS (مطالعه موردی شهر همدان)	سیل	کاهش

جدول (۵-۱): ادامه مقاله‌ها و پایان نامه‌های علمی مدیریت بحران در سطح استان همدان

ردیف	نویسندگان (سال)	عنوان مقاله	مخاطره	چرخه مدیریت بحران
۵۷	جمشیدی و همکاران (۱۳۹۹)	ارزیابی مخاطرات زیست محیطی استفاده از مواد یخ‌زدا در عملیات زمستانی (مطالعه کیفیت هیدروشیمیایی آبخوان دشت همدان-بهار)	زیست محیطی	کاهش
۵۸	رضایی (۱۳۹۳)	مدیریت بحران در نشست‌های ساختمانی (نمونه موردی شهر همدان)	فرونشست زمین	کاهش
۵۹	کی منش و همکاران (۱۳۹۳)	مدیریت بحران تصادفات جاده‌ای در روزهای برفی و بارانی مطالعه موردی: راه‌های دوخطه استان همدان	تصادفات جاده‌ای	آمادگی
۶۰	موقر پاک (۱۳۹۹)	تدوین استراتژی موثر در مدیریت بحران ویروس کرونا با تأکید بر نقش ناجا به روش ماتریس SWOT	بیماری همه گیر	آمادگی
۶۱	ثقهئی و همکاران (۱۴۰۲)	ارائه چارچوب برنامه های استانی پاسخ به بحران مورد مطالعه: استان همدان	چند مخاطره‌ای	پاسخ
۶۲	فرهانی دلجو و همکاران (۱۳۹۱)	شناسایی و ارزیابی ریسک فرایند مدیریت صحنه تصادف در عملیات امداد و نجات حوادث جاده‌ای (سازمان هلال احمر)	تصادفات جاده‌ای	پاسخ
۶۳	روحی و همکاران (۱۴۰۰)	رتبه بندی میزان تاب‌آوری مراکز مهم آسیب‌پذیر از سیلاب با استفاده از روش ترکیبی AHP-TOPSIS (مطالعه موردی شهر همدان)	چند مخاطره‌ای	پاسخ
۶۴	روحی و همکاران (۱۴۰۲)	مدل‌سازی و ارایه الگوی فرآیندهای مورد نیاز جهت تاب‌آوری شهری در برابر مخاطرات رایج (شهر همدان)	مدیریت شهری	کاهش
۶۵	روحی و همکاران (۲۰۲۱)	تاب‌آوری ساختمان‌های مهم شهر همدان در برابر سیلاب با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری لیزرل	سیل	کاهش
۶۶	روحی و همکاران (۱۳۹۴)	پایش شهری راهکاری جهت آموزش دانش آموزان برای پیشگیری از بلایا مطالعه موردی: همدان	مدیریت شهری	کاهش
۶۷	روحی و همکاران (۱۳۹۴)	استفاده از سند‌های برای تحقق مدیریت استراتژیک در بحران مطالعه موردی: همدان	کلی	-
۶۸	صحراکار و رسولی (۱۴۰۳)	سنجش و تحلیل مولفه‌های تاب‌آوری شهری در طرح محله بندی شهرداری همدان نمونه موردی (محلات بافت فرسوده شهر همدان)	مدیریت شهری	کاهش
۶۹	صحراکار و رسولی (۱۴۰۳)	مکان‌یابی فضاهای بهینه جهت اسکان اضطراری جمعیت شهری پس از بحران با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی (شواهدی از شهرداری همدان)	چند مخاطره‌ای	آمادگی

۱.۵. بررسی وضعیت مستندات، رویه‌ها و اقدامات صورت پذیرفته در زمینه آمادگی و پاسخ در

استان همدان

پس از جمع‌بندی اطلاعات مربوط به اقدامات انجام‌شده دستگاه‌ها در گذشته، کلیه موارد بر اساس چرخه عمر مدیریت بحران در جدول‌های (۶-۱) الی (۱۷-۱) دسته‌بندی شده‌اند. از ۴۱ دستگاه ارائه‌کننده اطلاعات، در مجموع ۲۵ دستگاه در استان همدان فعالیت‌های گذشته خود را در چرخه مدیریت بحران گزارش نموده است. این موضوع می‌تواند به سه دلیل اصلی ضعف مستندسازی، عدم دراختیار گذاشتن اطلاعات و عدم انجام فعالیت در چرخه مدیریت بحران داشته باشد. همانطور که در جدول‌ها مشخص است اکثر اقدامات گزارش شده مربوط به فاز آمادگی می‌باشد و سازمان‌ها اقدامات عملیات فاز پاسخ به بحران را کمتر گزارش کرده‌اند. تمرکز اصلی دستگاه‌های استان در ثبت اقدامات پاسخ، بیشتر بر ثبت گزارش عملکرد در سیلاب‌های سال ۹۸ بوده است و در خصوص اقدامات دستگاه‌ها در سایر بحران‌های گذشته اطلاعات دقیقی در اختیار تیم تدوین قرار نگرفته است. این موضوع می‌تواند نشانه‌ای در خصوص ضعف سازمان‌ها در خصوص ثبت درس‌آموخته‌ها و سوابق مربوط به با عملیات آمادگی و پاسخ بحران‌های گذشته باشد.

اداره کل مدیریت بحران استان با همکاری کلیه سازمان‌های درگیر در بحران سیلاب، مستندسازی "آب گرفتگی و سیلاب فروردین ماه سال ۱۳۹۸" را انجام داده است. سازمان‌های مورد اشاره عبارتند از: شرکت آب منطقه‌ای، شرکت آب فاصلاب، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، سازمان جهاد کشاورزی، شرکت توزیع نیروی برق، شرکت پخش فراورده‌های نفتی منطقه، صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، جمعیت هلال احمر، اداره کل هواشناسی استان همدان، و فرمانداری‌های نهاوند، کبودرآهنگ و اسدآباد می‌باشند. با توجه به اینکه سیلاب ۱۳۹۸ از جدیدترین بحران‌های پیش‌آمده می‌باشد، مستندات این سازمان‌ها، برنامه آنها را در مدیریت بحران سیل، برای دو فاز آمادگی و پاسخ به میزان زیادی مشخص می‌نماید. مستندات مربوط به اقدامات صورت گرفته دستگاه‌ها در سیلاب‌های سال ۱۳۹۸ بصورت جداگانه در جدول‌های (۱۸-۱) الی (۲۵-۱) ارائه شده است.

جدول (۶-۱): سوابق عملیاتی جمعیت هلال احمر استان همدان

ردیف	عنوان اقدام انجام شده	سال
۱	مشارکت در عملیات امداد و نجات زلزله شهرستان رزن	۱۳۸۱
۲	مشارکت در عملیات امداد و نجات زلزله بم	۱۳۸۲
۳	مشارکت در عملیات امداد و نجات زلزله شهرستان ورزقان	۱۳۹۱
۴	مشارکت در عملیات امداد و نجات زلزله لرستان	۱۳۸۵
۵	مشارکت در عملیات امداد و نجات زلزله سر پل ذهاب	۱۳۸۶
۶	مشارکت در عملیات امداد و نجات سیل پلدختر	۱۳۹۸
۷	مشارکت در عملیات جستجو سقوط هواپیما در ارتفاعات دنا	۱۳۹۶
۸	مشارکت در عملیات جستجو سقوط هلی کوپتر شهید جمه‌ور	۱۴۰۳
۹	مشارکت در عملیات امداد و نجات سقوط هواپیمای جنگنده و ریزش معدن	۱۴۰۳
۱۰	مشارکت در عملیات جستجو و نجات حوادث ترافیکی و جاده‌ای	در طول سال
۱۱	مشارکت در حوادث جستجو و نجات کوهستان	در طول سال

جدول (۷-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	خرید ۱۶ سیم‌کارت و تلفن ماهواره‌ای	آمادگی
۲	تدوین چارت HICS مراکز درمانی	آمادگی
۳	ایجاد بخش CBRNE در بیمارستان تازه تأسیس گوراب ملایر	آمادگی
۴	بازدید کارشناسان ایمنی آتش‌نشانی از کلیه واحدهای دانشگاه	کاهش
۵	افزایش ظرفیت سردخانه‌های بیمارستانی	آمادگی
۶	افزایش ضریب ایمنی غیر سازه‌ای در واحدهای دانشگاه	کاهش
۷	چاپ کارت تریاژ به تعداد یک درصد جمعیت استان	آمادگی
۸	صدور ابلاغ و تشکیل تیم واکنش سریع	آمادگی
۹	ایجاد مرکز عملیات اضطراری سیار	آمادگی
۱۰	عقد تفاهم‌نامه جهت استفاده از ظرفیت بخش خصوصی	آمادگی

جدول (۸-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	اعزام نیرو به مناطق زلزله زده کرمانشاه	پاسخ
۲	اعزام نیرو به خرم آباد به منظور امداد رسانی در سیل	پاسخ
۳	امداد رسانی در حوادث انسان ساز شامل کنترل آتش سوزی زندان مرکزی همدان	پاسخ
۴	اطفاء حریق اراضی مزروعی و باغات	پاسخ
۵	امداد رسانی به سایر شهرستانها در حوادث گوناگون بر اساس دستور مدیریت بحران	پاسخ

جدول (۹-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (اداره مدیریت بحران شهرداری همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	بازدید، پایش و تهیه گزارش وضعیت رودخانه‌های سطح شهر همدان	کاهش و آمادگی
۲	احصاء وظایف شهرداری‌ها در سند ملی بازسازی و بازتوانی به عنوان دبیر کمیته بازسازی و بازتوانی کمیسیون پیشگیری و مدیریت بحران کلان‌شهرها	آمادگی
۳	تکمیل و بروزرسانی لیست تجهیزات شهرداری‌های استان برای معین منطقه ۱۶ تهران	آمادگی
۴	دریافت هاب (مرجع آموزشی مدیریت بحران) از دفتر اقیانوسیه و آسیا جهت دریافت نظر UNDRR	آمادگی
۵	برگزاری پنجمین همایش مدیریت بحران کلان‌شهرها به میزبانی شهرداری همدان	آمادگی
۶	تبیین و شرح وظایف شهرداری‌ها بر اساس دستورالعمل نیل‌فروشان برای شهرداری‌های نه‌اوند و ملایر	آمادگی
۷	تشکیل کارگروه‌های هفت‌گانه پدافند غیر عامل و چهارگانه مدیریت بحران	آمادگی
۸	ارزیابی تاب‌آوری شهرهای استان همدان و کلان‌شهرهای کشور به عنوان دبیرخانه تاب‌آوری سازی استانی و کشوری	آمادگی
۹	شرکت در نمایشگاه و رویداد مدیریت بحران ایران قوی ۱۴۰۱ از ۲۵ تا ۲۷ بهمن‌ماه در راستای ارتقا تاب‌آوری اجتماعی	آمادگی
۱۰	احداث و به‌سازی مسیلهای داخل شهر	آمادگی
۱۱	لایروبی ترمیم (دیوارکشی و پوشش رودخانه) چاه‌ها و قنوت در سطح شهر همدان	آمادگی
۱۲	اصلاح مقاطع هدایت آب‌های سطحی در سطح شهر همدان	آمادگی
۱۳	انعقاد قرارداد با بسیج مهندسين (دوام متخصصین) جهت تهیه نقشه خطر محلات و شناسایی ساختمان‌های نا ایمن	آمادگی
۱۴	تجهیز انبار خدمات شهری و مدیریت بحران	آمادگی
۱۵	انعقاد قرارداد با دانشگاه بوعلی سینا در راستای آموزش دانشجویان بین‌المللی به عنوان سفیران تاب‌آوری در راستاب کسب هاب آموزشی (در حال انجام)	آمادگی

جدول (۱۰-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شرکت توزیع نیروی برق استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	پایش بهنگام مخاطرات و گزارش وضعیت جوی استان به صورت روزانه و اعلام هشدار و آماده باش به واحدهای تابعه	آمادگی
۲	شاخه زنی و هرس شاخه درختان مشرف به شبکه های برق به منظور جلوگیری و کاهش حوادث در مواقع باد و طوفان	کاهش
۳	تشکیل مستمر جلسات مدیریت بحران در ستاد شرکت و واحدهای اجرایی تابعه به منظور آمادگی و پاسخ بهنگام در شرایط اضطرار	آمادگی
۴	شناسایی نقاط ضعف و حادثه خیز شبکه و اقدام به اصلاح و بهینه و مقاوم سازی آن با توجه به اعتبارات و نقدینگی شرکت	کاهش
۵	تهیه و به روز رسانی بانک اطلاعاتی و کتابچه مدیریت بحران در سطح کلیه واحدهای تابعه (بانک اطلاعاتی اعضاء گروه مدیریت بحران و کلیه نیروها پیمانکاران، تجهیزات و وسائل نقلیه آنها)	آمادگی
۶	بازدید و تهیه گزارش از کلیه مراکز مهم و حساس و حیاتی، براساس دستورالعمل ابلاغی توانیر مبنی بر لزوم تهیه و فعال نمودن ژنراتور یا مولدهای برق اضطراری	آمادگی
۷	خرید وسایل (یک دستگاه پست سیار، ۳ دستگاه دیزل ژنراتور سیار، ۱۵ دستگاه موتور برق)	آمادگی
۸	مجوز نمودن کلیه خودروهای اتفاقات و عملیات سطح استان با دستگاه GPS	آمادگی
۹	تهیه سناریوهای مانور عملیاتی جهت تعمیر خطوط شهرستانها با هدف پیشگیری و افزایش سطح آمادگی	آمادگی
۱۰	تهیه سناریو از مدار خارج شدن پستهای ۶۳ کیلو ولت و چگونگی تامین انرژی از پستهای مجاور	آمادگی
۱۱	هماهنگی با شرکت های توزیع نیروی برق استان های جانشین و معین به منظور تبادل اطلاعات و هماهنگی در مواقع بحران	آمادگی
۱۲	اجرای برنامه بازدید و تعمیرات پیشگیرانه (PM) در کل استان	آمادگی
۱۳	افزایش قابلیت اطمینان با رینگ خطوط ۲۰ کیلوولت	آمادگی
۱۴	مقاوم سازی شبکه و تاسیسات	کاهش
۱۵	اعزام ۷ اکیپ عملیاتی در فروردین ۱۴۰۳ به استان کردستان	پاسخ و بازسازی

جدول (۱۱-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (اداره کل راه و شهرسازی استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	نصب ۲۰ دستگاه شتاب‌نگار نسل سوم در شهرهای استان طی سال‌های گذشته	آمادگی
۲	پیگیری به منظور نصب دستگاه شتاب‌نگار نسل جدید در شهرهای استان همدان از محل اعتبارات ملی	آمادگی
۳	نصب ۵ دستگاه شتاب‌نگار نسل چهارم در شهرهای همدان، ملایر، نهاوند، اسدآباد و رزن در سال ۱۳۹۸	آمادگی
۴	ابلاغ مکرر قانون جدید مدیریت بحران به حوزه‌های مرتبط اداره کل و پیگیری اجرایی شدن آن	آمادگی
۵	پیگیری به منظور تأمین اعتبار نقشه برداری و تعیین حریم گسل شهرستان‌های همدان، نهاوند و رزن	آمادگی
۶	پیگیری تأمین اعتبار برای مطالعه و تثبیت کامل لغزش و رانش گردنه اسدآباد	آمادگی
۷	برگزاری جلسه کارگروه مدیریت بحران راه و شهرسازی استان همدان	آمادگی
۸	تشکیل جلسه و اقدامات لازم در راستای انجام اقدامات پیشگیرانه و آمادگی جهت مقابله با مخاطرات احتمالی فصل پاییز و زمستان	آمادگی
۹	پیگیری و جذب اعتبار خسارات سیل به منظور خاتمه پروژه‌ها	آمادگی
۱۰	شرکت در جلسات سایر کارگروه‌های تخصصی مدیریت بحران استان	آمادگی
۱۱	بازدید و تعویض قطعات و رفع نقص دستگاه‌های شتاب‌نگار سطح استان همدان	آمادگی
۱۲	مکاتبه با معاونت‌های زیر مجموعه به منظور در اختیار قرار دادن امکانات موجود بخش-های خصوصی و تعاونی در شرایط اضطراری و پاسخ به بحران به درخواست رئیس ستاد	آمادگی
۱۳	ابلاغ دستورالعمل‌ها، پیگیری و انجام اقدامات لازم برای پیشگیری از ابتلا به بیماری کرونا	آمادگی
۱۴	برنامه ریزی، نظارت و اعلام گزارشات کشیک‌های شبانه روزی در ایام نوروز	آمادگی
۱۵	تهیه سناریو زلزله شهرستان نهاوند حوالی روستای بیان	آمادگی
۱۶	پایش و ارزیابی ساختمان‌های مهم و بلند مرتبه و همچنین برگزاری جلسات کارگروه	پیشگیری و آمادگی
۱۷	راه اندازی دیزل ژنراتور برق اضطراری به منظور آمادگی در شرایط اضطراری	آمادگی
۱۸	پیگیری منجر به نتیجه در خصوص تخلیه ساختمان اداره کل بهزیستی استان به دلیل فرسودگی بنا	آمادگی و پاسخ
۱۹	نصب و راه‌اندازی دستگاه‌های شتاب‌نگار در سطح استان همدان	آمادگی و پاسخ

جدول (۱۲-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شرکت گاز استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	تشکیل مستمر جلسات مدیریت بحران در ستاد شرکت و واحدهای اجرایی تابعه به منظور آمادگی و پاسخگویی بهنگام در شرایط اضطرار	آمادگی
۲	شناسایی نقاط ضعف و حادثه خیز شبکه و خطوط تغذیه در سطح استان و اقدام به منظور اصلاح و بهینه سازی و مقاوم سازی	کاهش
۳	مقاوم سازی تاسیسات ایستگاههای تقلیل فشارگاز	کاهش
۴	به روزرسانی مستمر بانک اطلاعات اعضاء ستاد مدیریت بحران و پیمانکاران	آمادگی
۵	بازدید میدانی کارشناسان از ایستگاهها و تنظیم چک لیست و رفع موارد نقص	آمادگی
۶	خرید تجهیزات مورد نیاز جهت بکارگیری در بحرانهای احتمالی	آمادگی
۷	تجهیز خودروهای عملیاتی- امدادی به GPS	آمادگی
۸	اجرای برنامه بازدید تعمیرات پیشگیرانه (PM) در کل استان	آمادگی
۹	افزایش قابلیت اطمینان گازرسانی شهرهای استان با رینگ نمودن خطوط تغذیه و اتصال ایستگاهها به یکدیگر	آمادگی
۱۰	خرید ۱۰ دستگاه ژنراتور برق و تجهیز نواحی ۱۰ گانه	آمادگی
۱۱	نیاز سنجی، برنامه ریزی و برگزاری دورههای آموزشی جهت پرسنل شرکت	آمادگی
۱۲	ابلاغ مکرر شرح وظایف اعضاء در بحران	آمادگی
۱۳	پیگیری و جذب اعتبار سالیانه و هزینه کرد در راستای تقویت توان واحدهای عملیاتی	آمادگی
۱۴	شرکت مستمر در جلسات سایر کارگروههای تخصصی مدیریت بحران استان	آمادگی
۱۵	برنامه ریزی و برگزاری برنامه کشیکهای شبانه از پانزدهم آبان ماه تا پانزدهم فروردین هر سال	آمادگی
۱۶	خرید و تجهیز ۵ ناحیه اصلی گازرسانی به کانتینر و کانکس و تجهیزات بحران	آمادگی
۱۷	نشت یابی مستمر خطوط تغذیه و شبکههای گاز و رفع موارد ناشی	آمادگی
۱۸	تجهیز اطاق بحران شرکت و آماده به کارگیری در شرایط اضطراری	آمادگی
۱۹	تهیه نقشه یکپارچه خطوط لوله و شبکههای گازرسانی تحت سیستم مختصات جغرافیایی جهانی (GIS)	آمادگی
۲۰	خرید و تحویل ۱۷ دستگاه موبایل ماهواره ای به روسای واحدهای ستادی و شهرستانها	آمادگی

جدول (۱۳-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی - منطقه

همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	تهیه ۳۰۰ قلم اقلام مدیریت بحران	کاهش
۲	تهیه خمیر اب یابی در جایگاه	کاهش
۳	تهیه ژنراتور جهت انبارهای نفت	آمادگی
۴	تهیه پمپ های ex جهت حوادث جاده ای نفتکش ها	بازسازی - آمادگی
۵	تامین سوخت ذخیره دوم جهت سازمان های حساس	کاهش
۶	آماده بکار نفتکش های جاده پیما جهت سوخت رسانی	آمادگی

جدول (۱۴-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (شهرداری های شهرستان های همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	شهرستان	فاز
۱	لایروبی مسیل ها و رودخانه قلقلرود	شهرداری فرسفج	کاهش
۲	لایروبی مسیل ها و رودخانه حاجی تو	شهرداری فرسفج	کاهش
۳	به روز رسانی ماشین آلات و تعمیرات	شهرداری فرسفج	آمادگی
۴	برف رویی و بازگشایی معابر	شهرداری فامنین	پاسخ
۵	رفع آبگرفتگی	شهرداری فامنین	پاسخ

جدول (۱۵-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سازمان جهاد کشاورزی استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	بازدید از سیلوها و انبارهای استراتژیک و فروشگاه های کالاهای اساسی جهت رفع نواقص، به روزرسانی امکانات و....	آمادگی
۲	نصب بنر و پوستر جهت بیمه محصولات، بیماری تب برفکی دام، مبارزه با سن و..	آمادگی
۳	امهال تسهیلات خسارت دیده گان حوادث غیر متقربه	بازسازی
۴	تسهیلات ارزان قیمت به خسارت دیده گان حوادث غیر متقربه	بازسازی
۵	مدیریت منابع آب (اجرای روش های نوین آبیاری)	آمادگی
۶	تخصیص اعتبارات تملک دارائی های سرمایه ای (احداث کانال آبرسانی و مرمت قنوات)	بازسازی

جدول (۱۶-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (اداره کل ثبت اسناد و املاک استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	تشکیل کمیته تداوم کارکرد و بازسازی زیر ساخت ها	کاهش
۲	اجرای دقیق برنامه تداوم کارکرد در شرایط اضطراری	آمادگی
۳	شناسایی تهدیدات و سناریوهای محتمل	کاهش
۴	شناسایی آسیب پذیری ها و مخاطرات	کاهش
۵	تامین تجهیزات مورد نیاز در اجرای برنامه	آمادگی

جدول (۱۷-۱): اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سایر دستگاه‌ها استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	سازمان متولی	فاز
۱	شناسایی راه های جایگزین محورهای شریانی و سه گانه شهر همدان (همدان-تهران، همدان-ملایر، همدان-کرمانشاه)	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان	آمادگی
۲	خرید ماشین آلات سنگین راهداری اعم از لودر، بیل مکانیکی	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان	آمادگی
۳	تهیه و مشخص نمودن راه های جایگزین و کنارگذر پل های مهم و حیاتی در محورهای مواصلاتی پرتردد و شریانی	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان	آمادگی
۴	تسطیح و زیر سازی برخی محورهای غیر رسمی برای استفاده در مواقع بحران نظیر محور نهالستان-بهرام آباد	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان	آمادگی
۶	تهیه بولتن ماهانه وضعیت بارش استان، دمای استان، رخداد باد، شاخص خشکسالی، تحلیل سینوپتیکی، تحلیل مخاطرات جوی و گزارشی از توسعه هواشناسی کاربردی	اداره کل هواشناسی استان همدان	آمادگی
۷	ارائه هشدارهای هواشناسی(رگبار باران و رعد و برق و بارش برف، کاهش دما و احتمال خسارت به محصولات کشاورزی، وزش باد شدید و خیلی شدید)	اداره کل هواشناسی استان همدان	آمادگی
۸	انعقاد تفاهم‌نامه همکاری بین جمعیت هلال احمر استان همدان و اداره کل هواشناسی استان همدان	اداره کل هواشناسی استان همدان	آمادگی
۹	شناسایی انواع مخاطرات در حوزه دام طیور و آبزیان	اداره کل دامپزشکی استان همدان	آمادگی
۱۰	تهیه ژنراتور جهت استفاده در مواقع قطعی برق	اداره کل دامپزشکی استان همدان	کاهش
۱۱	اسکان طی دو مرحله جهت پاسخ به برف و یخ شدید ۱۳۹۴ و ۱۳۹۸	اداره کل تبلیغات اسلامی استان همدان	پاسخ
۱۲	اجرای عملیات آبخیزداری	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	کاهش
۱۳	اقدامات پیشگیرانه حریق	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	آمادگی
۱۴	مسدود سازی امکان استفاده از فلش مموریها در سیستم‌های اداری به جهت جلوگیری از آلودگی ویروسی و حملات سایبری	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	کاهش و آمادگی
۱۵	ایجاد امنیت فیزیکی اداره کل با افزایش ارتفاع دیوار و نرده کشی	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	آمادگی
۱۶	تقویت امنیت و بهبود نظارت و کنترل محیط اداره کل با تجهیز آن توسط سیستم پایش تصویری	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	کاهش و آمادگی
۱۷	استانداردسازی اتاق سرور اداره کل	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	آمادگی
۱۸	خریداری تجهیزات اطفای حریق (از جمله تجهیزات انفرادی، دمنده، بیل، آتشکوب، روت فایر و ...)	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	آمادگی

جدول (۱۷-۱): ادامه اقدامات صورت پذیرفته در حوزه مدیریت بحران (سایر دستگاه‌ها استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	سازمان متولی	فاز
۱۷	نصب بخشی از دوربین‌های پایش مناطق خانگرمز و لشگردر	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	آمادگی
۱۸	چاپ و انتشار بروشور آموزشی حریق	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	آمادگی
۱۹	انجام مطالعات و تهیه ابلاغ مستندات مربوط به سیل-زلزله-طوفان-یخبندان	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	همه مراحل
۲۰	مشارکت در زلزله سرپل ذهاب	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	بازسازی
۲۱	مشارکت در سیل لرستان	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	بازسازی
۲۲	تهیه مشعل دوگانه سوز و ذخیره ۱۵۰۰ لیتر گازوئیل با هدف آمادگی جهت قطع گاز	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان	آمادگی
۲۳	تهیه منبع آب ۳۰ هزار لیتری با هدف آمادگی جهت قطع آب	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان	آمادگی
۲۴	تهیه و شارژ کپسول‌های آتش‌نشانی در کلیه کارگاه‌های آموزشی	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان	آمادگی
۲۵	تشکیل کارگروه مدیریت بحران به منظور اجرای برنامه‌های مدیریت بحران	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان	آمادگی
۲۶	اعزام تیم مدیریت بحران به منطقه زلزله دیده در استان کرمانشاه در سال ۱۳۹۶	اداره کل پزشکی قانونی استان همدان	پاسخ
۲۷	انعکاس اطلاعات و آمار در حوادث و مخاطرات طبیعی	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	پاسخ
۲۸	اطلاع‌رسانی یکپارچه و دقیق	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	پاسخ
۲۹	بیمه نمودن اموال	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	آمادگی
۳۰	پیوست کاهش خطر	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	آمادگی
۳۱	برنامه‌های آمادگی و پاسخ	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	آمادگی و پاسخ
۳۲	پوشش خبری بحران	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	پاسخ
۳۳	تشکیل جلسه مقابله با اداره کل مدیریت بحران در راستای مقابله با بلایای طبیعی	فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان	آمادگی
۳۴	اجرای طرح‌های برف رویی، مقابله با آتش‌سوزی و سیلاب و..	فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان	پاسخ
۳۵	اجرای طرح‌های عملیاتی در راستای کاهش آسیب‌پذیری	فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان	کاهش

جدول (۱۸-۱): مستندات مربوط به سیلاب‌های سال ۱۳۹۸

ردیف	عنوان	متولی
۱	مستندسازی آب‌گرفتگی و سیلاب فروردین ماه ۱۳۹۸ شهرستان‌ها	فرمانداری شهرستان اسدآباد، کیبودرآهنگ، نهاوند، همدان
۲	عملکرد کارگروه امور سیل و مخاطرات رودخانه‌ای استان همدان	شرکت آب منطقه‌ای استان همدان
۳	عملکرد کارگروه مخاطرات آب و فاضلاب شهری و روستایی استان همدان	شرکت آب و فاضلاب استان همدان
۴	عملکرد کارگروه حمل و نقل، شریان‌های حیاتی، بلایای جوی و طوفان استان همدان	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان
۵	عملکرد کارگروه خشکسالی، سرمازدگی و مخاطرات کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان	سازمان جهاد کشاورزی استان همدان
۶	عملکرد کارگروه مخاطرات برق استان همدان	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان
۷	عملکرد کارگروه تأمین سوخت و مواد نفتی استان همدان	شرکت پخش فراورده‌های نفتی منطقه همدان
۸	عملکرد کارگروه آموزش و اطلاع‌رسانی استان همدان	صدا و سیمای مرکز همدان
۹	عملکرد اداره کل هواشناسی	اداره کل هواشناسی استان همدان
۱۰	اقدامات انجام شده پس از سیلاب فروردین ۹۸ در حوزه تاسیسات	شرکت گاز استان همدان

جدول (۱۹-۱): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (شهرداری همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	تشکیل چارت ICS مناطق چهارگانه شهرداری همدان و به روزرسانی سالیانه	آمادگی
۲	لایروبی و پاکسازی رودخانه‌ها و مسیل‌ها	پاسخ
۳	آمادگی کامل ستاد مدیریت بحران و نیروهای خدمات شهری	آمادگی
۴	آمادگی کامل مرکز فرماندهی آتش‌نشانی	آمادگی
۵	آمادگی کامل مرکز ارتباط مردمی ۱۳۷	آمادگی
۶	بازدید میدانی کارشناسان و مسئولین	آمادگی
۷	تغییر مسیر سیلاب و جلوگیری از ورود آب به رودخانه‌هایی که گذردهی سیلاب را نداشتند	پاسخ
۸	احداث خاکریز و آب‌بندها در حین بارش‌ها	پاسخ
۹	بازگشایی گرفتگی نهری‌ها و کلکتورها	پاسخ
۱۰	پاکسازی ولایروبی مسیر رودخانه همزمان با بارش‌ها	پاسخ
۱۱	انتقال شهروندان در معرض خطر به محل‌های اسکان	پاسخ
۱۲	ایجاد دیوار کیسه‌ای شن و ماسه	پاسخ
۱۳	ایجاد راه عبوری برای شهروندان و رفع موانع عبور آب از نهرها	پاسخ
۱۴	رفع خطر از منازل سطح شهری	پاسخ
۱۵	پاسخ و اعزام سریع نیروهای خدمات‌رسان	پاسخ
۱۶	برفروبی و برف‌تکانی کلیه مناطق سطح شهر	پاسخ
۱۷	نظارت در مرکز کنترل ترافیک	آمادگی
۱۸	آماده باش ستاد مدیریت بحران و نیروهای خدمات شهری	آمادگی
۱۹	آماده باش مرکز فرماندهی آتش‌نشانی - ۱۲۵	آمادگی
۲۰	آماده باش مرکز فرماندهی ارتباط مردمی - ۱۳۷	آمادگی
۲۱	بازدید میدانی کارشناسان از حریم رودخانه‌ها	آمادگی
۲۲	تغییر مسیر سیلاب	پاسخ

جدول (۲۰-۱): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (شورای هماهنگی مدیریت بحران)

ردیف	عنوان اقدام و روبه صورت پذیرفته	فاز
۱	انجام هماهنگی‌های بین دستگاهی در اجرای تصمیمات شورا	پاسخ
۲	لغو مرخصی پرسنل و استقرار کشیک شبانه روزی و پاسخ و تسهیل خدمت رسانی به شهروندان	آمادگی و پاسخ
۳	اطلاع‌رسانی، هشدار و اخطار، از طریق رسانه‌ها و ارسال پیامک انبوه به کاربران، به منظور پیشگیری از ایراد صدمات جانی و مالی به شهروندان و مسافری در سیلاب	آمادگی و پاسخ
۴	تهیه و تنظیم بانک اطلاعاتی ماشین‌آلات، ادوات و تجهیزات مرتبط با سیلاب، آماده سازی و تامین نیروی انسانی	آمادگی
۵	ایجاد هماهنگی لازم با فرمانده انتظامی شهرستان، پلیس راه استان در برقراری گشتهای ویژه در محورهای برفگیر و پرخطر و اداره راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان به منظور پاکسازی معابر و شریان‌های اصلی	آمادگی و پاسخ
۶	آماده سازی و تجهیز مراکز اسکان اضطراری در حسینیه‌ها، تکایا، سالن‌های ورزشی و نظائر آن در سطح شهرستان با هماهنگی دستگاه‌های مرتبط و هلال احمر	آمادگی
۷	ایجاد موانع کنترل سیلاب در سطح روستاهای بخش مرکزی و شرا	پاسخ
۸	نظارت از روند و نحوه اقدامات در مرکز کنترل و هماهنگی عملیات	پاسخ
۹	بازدید میدانی از رودخانه‌های سطح شهر همدان به منظور اتخاذ تدابیر لازم و پیشگیری از طغیان احتمالی	پاسخ
۱۰	پیگیری لازم در خصوص تنقیه، لایروبی، پاکسازی و بازگشایی رودخانه‌ها و برطرف نمودن موانع سد راه تخلیه آب‌های سطحی در شهر و اطراف شهر، همچنین مدیریت متناسب آب رودخانه‌های ورودی به شهر از سر شاخه	پاسخ
۱۱	هماهنگی‌های لازم در خصوص تخلیه اهالی و ساکنین روستاهای در معرض سیلاب	پاسخ

جدول (۲۱-۱): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (شرکت ملی پخش فراورده های نفتی-منطقه همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	آماده به کار بودن و تست آژاکسها در انبار ایثارگران	آمادگی
۲	تخلیه کلیه SLOP TANKها و OWSهای انبارنفت ایثارگران و سوخت گیری هواپیمایی در چندین مرحله قبل از بارشها	آمادگی
۳	آماده به کار بودن تجهیزات آتش نشانی و اقلام مدیریت بحران منطقه	آمادگی
۴	بازدید از کانالهای آب رو در انبارها بطور مستمر در حین بارندگی	پاسخ
۵	آماده به کار بودن ژنراتور برق اضطراری انبارهای منطقه	آمادگی
۶	بازدیدهای مکرر قبل و حین بارندگیها از مخازن شناور و کمپارتمانهای آنها	پاسخ
۷	آزمایش کنترل کیفی از فراورده های جایگاه که مشکلی نداشته اند	آمادگی
۸	تخصیص و تحویل فرآورده اعتباری به جایگاهها برای عدم وقفه احتمالی در سوخت رسانی	آمادگی
۹	تحويل سوخت به خودروها، تجهیزات و ادوات سنگین راهداری و نیروی انتظامی در محل به مقدار (۵۲۰۰ لیتر نفت گاز) - ۲۸۰ لیتر بنزین	آمادگی
۱۰	تقویت سیل بندها با افزایش ارتفاع آنها همچنین حفر ۳ کانال انحرافی جدید برای هدایت آب به بیرون از تاسیسات انبار نفت	پاسخ
۱۱	تخلیه آبهای محوطه سوخت گیری هواپیمایی با استفاده از پمپ و بررسی فرونشست های زمین و احتمال بروز خسارت به مخازن، اتصالات و هدر رفت فرآورده در برخی نقاط محوطه	پاسخ
۱۲	هماهنگی با آب و فاضلاب جهت تامین پمپ تخلیه آب	پاسخ

جدول (۲۲-۱): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (جمعیت هلال احمر استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	فراخوان تیم های عملیاتی	پاسخ
۲	تحويل و تجهیز نفرات تیمها از اتاق آماده عملیات در کمترین زمان ممکن	پاسخ
۳	تشکیل جلسه همزمان با باشگاه نجاتگران جهت همفکری در روند کار	پاسخ
۴	اعزام تیم ارزیاب به مناطق آسیب دیده	پاسخ
۵	گزارش از ۱۱۲ و اعزام در کمترین زمان ممکن به محل حادثه	پاسخ
۶	برگزاری جلسه با دهیاران و اجرای طرح خادم	پاسخ
۷	برگزاری کارگروه امداد و نجات شهرستان با حضور دستگاهها	پاسخ
۸	آماده سازی وسایل امدادی و درخواست و تهیه وسایل مورد نیاز	پاسخ

جدول (۲۳-۱): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	فاز
۱	هماهنگی با مدیریت بحران شهرستان همدان و بخشداران محترم مرکزی و در هنگام بارش و ارسال دستگاه، جهت کمک رسانی به مردم و روستاهای در معرض سیل	پاسخ
۲	هماهنگی‌های صورت گرفته با پیمانکاران نسبت به در اختیار دادن بیل مکانیکی به صورت ۲۴ ساعته جهت هدایت سیلاب‌ها و تخلیه جاده‌ها	پاسخ
۳	هماهنگی با پلیس راه استان و برقراری گشت‌های ۲۴ ساعته در محورهای کوریجان - قهاوند و قهاوند - شیرین آباد - امامزاده محسن (ع) به دلیل عبور آب‌های سطحی از روی جاده	پاسخ
۴	پاکسازی سطح جاده‌های راه‌های حوزه استحفاظی این شهرستان، با گردیدر از گل و لای	پاسخ
۵	لکه‌گیری مستمر و مداوم در کلیه راه‌های حوزه استحفاظی این شهرستان با اولویت راه‌های شریانی	پاسخ
۶	رفع آبگرفتگی راه‌ها در نقاط مختلف حوزه استحفاظی	پاسخ
۷	برچیدن پل عابر پیاده تقاطع بهرام آباد در محور همدان - تهران	پاسخ
۸	ایجاد خاکریز در شانه راه و ایجاد کانال جهت هدایت سیلاب به دهانه پل	پاسخ
۹	بازگشایی دهانه‌های پل	پاسخ
۱۰	رفع آبگرفتگی پل	پاسخ
۱۱	تنقیه و لایروبی مسیل‌ها	پاسخ

جدول (۲۴-۱): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (سازمان جهاد کشاورزی استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و رویه صورت پذیرفته	محدوده	فاز
۱	جلسه بخشداری در خصوص بند احمدآباد شراء	شهرستان همدان	پاسخ
۲	لایروبی کانال احمدآباد شراء	شهرستان همدان	پاسخ
۳	مسدود نمودن کانال‌های انحرافی	شهرستان همدان	پاسخ
۴	احداث کانال	شهرستان همدان	پاسخ
۵	بازدید میدانی مسئولین	شهرستان همدان	پاسخ
۶	مستند سازی حوادث مخاطرات بخش کشاورزی	استان همدان	آمادگی و پاسخ
۷	هشدارهای مخاطرات جوی	استان همدان	آمادگی
۸	جبران خسارت و امهال تسهیلات (اجرای بند تبصره ۱۶ بودجه سال ۱۴۰۲)	استان همدان	بازسازی
۹	برآورد خسارت وارده به بخش کشاورزی (خسارات جوی و معادن)	استان همدان	بازسازی
۱۰	ارائه تسهیلات بانکی (اجرای بند تبصره ۷ بودجه ۱۴۰۳)	استان همدان	بازسازی
۱۱	بیماری و آفات بخش کشاورزی (کرم برگ خوار پائیزه و روگوز گوجه فرنگی)	استان همدان	آمادگی
۱۲	بازسازی پل و تقاطع فلزی (پل شهراب)	استان همدان	بازسازی
۱۳	پیش‌بینی و برآورد اعتبار مورد نیاز پروژه‌های بحران	استان همدان	آمادگی و بازسازی

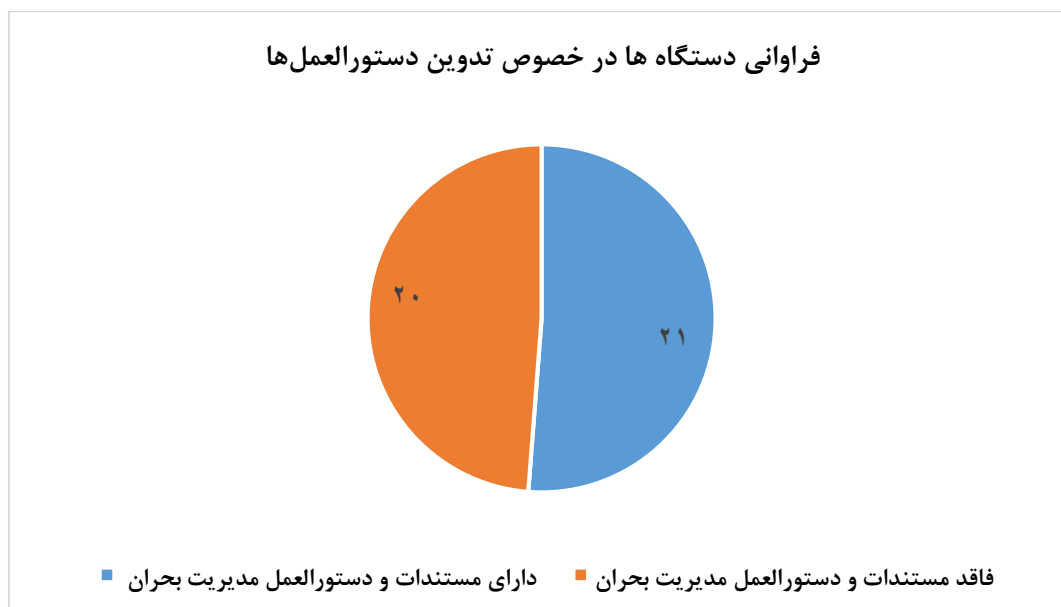
جدول (۱-۲۵): اقدامات صورت پذیرفته سیلاب ۱۳۹۸ (سایر دستگاهها استان همدان)

ردیف	عنوان اقدام و روبه صورت پذیرفته	سازمان متولی	فاز
۱	بازدید میدانی مسئولین از رودخانه‌ها و آبگرفتگی‌های سطح شهر	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	پاسخ
۲	آماده سازی ماشین‌آلات سنگین مورد استفاده	شرکت آب و فاضلاب استان و منابع آب شهرستان همدان	آمادگی
۳	برقراری ارتباطات مخابراتی	مخابرات استان همدان	بازسازی
۴	ارزیابی و پرداخت خسارت	اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان	بازسازی
۵	اعزام نیرو به پل دختر جهت بازسازی	اداره کل تبلیغات اسلامی استان همدان	بازسازی
۶	انتقال سه قطعه پل فلزی خرپایی جهت نصب در محور پلدختر به معمولان استان لرستان	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	پاسخ و بازسازی
۷	مقاوم‌سازی خطوط گاز شهرستان‌های فامنین، نهاوند، رزن، اسدآباد	شرکت گاز استان همدان	پاسخ و بازسازی

۱.۶. بررسی دستورالعمل‌های آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری در استان همدان

براساس اطلاعات میدانی جمع آوری شده در خصوص تدوین روش‌های اجرای، دستورالعمل‌ها، آیین نامه‌ها، شیوه نامه‌ها، کتابچه‌های راهنما و طراحی چک لیست‌ها و مستندات مورد نیاز چرخه عمر مدیریت بحران، ۲۰ دستگاه در استان همدان دارای این مستندات و ۲۱ دستگاه فاقد این مستندات بوده‌اند (شکل ۵-۱). لیست مستندات موجود دستگاه‌ها استان همدان در جدول (۲۶-۱) ارائه شده است. اطلاعات بیشتری از سایر سازمان‌های در خصوص تدوین مستندات مورد نیاز در اختیار مجریان تیم تدوین برنامه قرار نگرفته است. لازم به ذکر است به دلیل محرمانه بودن مستندات ارگان‌های نظامی به غیر از دریافت اطلاعات محدود از دو سازمان تامین اجتماعی نیروهای مسلح استان همدان و فرماندهی ارشد نظامی آجا در استان هیچ‌گونه مستنداتی از سایر دستگاه‌های نظامی در اختیار گروه تدوین برنامه قرار نگرفته است.

فقدان دستورالعمل‌های مشخص در حوزه آمادگی و پاسخ متناسب با نوع فعالیت برخی از دستگاه‌های متولی در استان همدان، منجر به شخص محور شدن انجام فعالیت‌های آمادگی و پاسخ در زمان وقوع بحران‌ها شده است. از طرف دیگر همانطور که در بخش بررسی و شناسایی چالش‌های آمادگی و پاسخ در استان همدان تشریح شده است، یکی از چالش‌های مهم شناسایی شده مدیریت بحران از دید افراد مصاحبه شونده در استان همدان، عدم بکارگیری صحیح دستورالعمل‌های تدوین شده در شرایط اضطراری می باشد. یکی از راهکارهای بهبود این چالش، توجه ویژه مدیران به برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی اثربخش در خصوص بکارگیری دستورالعمل‌های مدیریت بحران می باشد. همچنین عدم بازنگری و به روز رسانی دستورالعمل‌های آمادگی و پاسخ و وجود مستندات چندگانه در حوزه بحران منجر به کاهش اثربخشی اجرای دستورالعمل‌ها شده است. توصیه می‌شود جلساتی از طریق اداره کل مدیریت بحران با مدیران و رابطین مدیریت بحران دستگاه‌ها برگزار گردد و در خصوص به روز رسانی مستندات فعلی و تدوین دستورالعمل‌های آمادگی و پاسخ براساس کارکردها و وظایف محول شده در برنامه آمادگی و پاسخ استان همدان بحث و تبادل نظر صورت گیرد.



شکل (۵-۱): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌ها استان همدان نسبت به استفاده از دستورالعمل‌های مدیریت بحران

جدول (۲۶-۱): دستورالعمل‌های سازمان‌ها استان همدان در حوزه مدیریت بحران

ردیف	عنوان	سازمان	چرخه مدیریت بحران
۱	دستورالعمل برنامه عملیاتی واحدهای مختلف شهرداری همدان	مدیریت بحران شهرداری همدان	آمادگی و پاسخ
۲	دستورالعمل باد	مدیریت بحران شهرداری همدان	آمادگی و پاسخ
۳	دستورالعمل مدیریت سیلاب	مدیریت بحران شهرداری همدان	آمادگی و پاسخ
۴	دستورالعمل مدیریت آواربرداری	مدیریت بحران شهرداری همدان	پاسخ
۵	شرح وظایف شهرداری‌ها به عنوان دستگاه مسئول، براساس سند ملی آمادگی و پاسخ	مدیریت بحران شهرداری همدان	آمادگی و پاسخ
۶	دستورالعمل تیم‌های واکنش سریع عمرانی	مدیریت بحران شهرداری همدان	پاسخ
۷	دستورالعمل وظایف شهرداری‌ها در مدیریت بحران	مدیریت بحران شهرداری همدان	همه فازها
۸	تربیت بیمارستانی در بلایا و حوادث با مصدومین انبوه	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان	پاسخ
۹	دستورالعمل و راهنمای تشکیل تیم واکنش سریع در حوادث و سوانح	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان	پاسخ
۱۰	دستورالعمل تخلیه اضطراری (کد ۱۰۰)	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان	پاسخ
۱۱	چارچوب ملی پاسخ به حوادث و بلایا در نظام سلامت (NRF)	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان	پاسخ
۱۲	کتاب نقشه راه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان	آمادگی و پاسخ
۱۳	دستورالعمل اجرایی ستاد مدیریت بحران وزارت راه و شهرسازی	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	آمادگی و پاسخ
۱۴	دستورالعمل کارگروه تخصصی ارزیابی خسارات	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	پاسخ
۱۵	دستورالعمل کارگروه تخصصی حمل و نقل، شریانهای حیاتی، بلایای جوی و طوفان استان	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	پاسخ
۱۶	دستورالعمل مقابله با بحران سیل در تاسیسات صنعتی و ابنیه	شرک گاز استان همدان	پاسخ
۱۷	دستورالعمل مدیریت بحران و پدافند غیرعامل شرکت‌های گاز استانی	شرک گاز استان همدان	همه فازها
۱۸	دستورالعمل مدیریت شرایط اضطراری مدیریت شرایط اضطراری/ بحران و پدافند غیرعامل	شرک گاز استان همدان	همه فازها
۱۹	دستورالعمل مقابله با بحران سیل در تاسیسات صنعتی و ابنیه	شرک گاز استان همدان	آمادگی، پاسخ و بازسازی

جدول (۲۶-۱): ادامه دستورالعمل‌های سازمان‌های استان همدان در حوزه مدیریت بحران

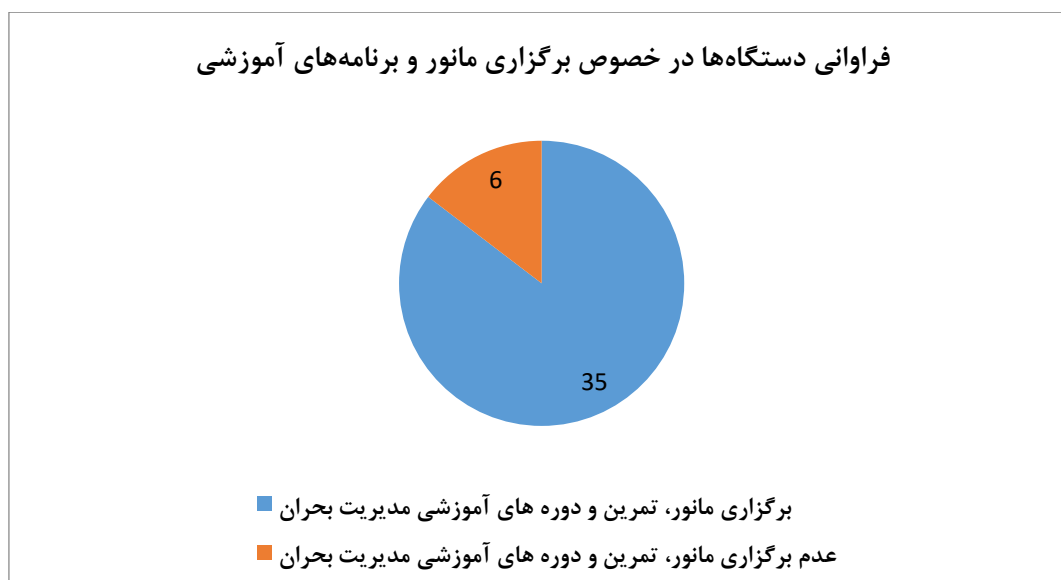
ردیف	عنوان	سازمان	چرخه مدیریت بحران
۲۰	دستورالعمل طرح محب (راهنمای جامع طرح مشاوره و حمایت‌های روانی اجتماعی در بلایای طبیعی و انسان‌ساخت	اداره کل بهزیستی استان همدان	پاسخ
۲۱	دستورالعمل گام‌های سه‌گانه در شرایط اضطراری	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان	آمادگی و پاسخ
۲۲	روش اجرایی آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان	آمادگی و پاسخ
۲۳	دستورالعمل مدیریت بحران در شبکه‌های توزیع برق ۱۰۹۵	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان	همه فازها
۲۴	دستورالعمل مدیریت شرایط اضطراری وزارت نیرو	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان	همه فازها
۲۵	دستورالعمل استان‌های معین و جانشین	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان	پاسخ
۲۶	برنامه اجرایی تیم‌های عملیاتی سازمان پزشکی قانونی استان همدان در مدیریت بحران است.	اداره کل پزشکی قانونی استان همدان	همه فازها
۲۷	دستورالعمل پیشگیری و کنترل بیماری تب برفکی دام	اداره کل دامپزشکی استان همدان	کاهش
۲۸	شیوه نامه عملیات معدوم‌سازی و ضدعفونی مزارع تکثیر و تفریح و پرورش ماهی قزل آلا پس از وقوع بیماری‌های ویروسی	اداره کل دامپزشکی استان همدان	کاهش
۲۹	آیین نامه اجرایی خدمات داوطلبانه در خانه‌های هلال	جمعیت هلال احمر استان همدان	آمادگی
۳۰	دستورالعمل اسکان و تغذیه اضطراری	جمعیت هلال احمر استان همدان	آمادگی و پاسخ
۳۱	دستورالعمل پایگاه‌های امداد و نجات	جمعیت هلال احمر استان همدان	آمادگی و پاسخ
۳۲	سازماندهی و شرح وظایف ستاد ملی مدیریت عملیات اضطراری و مرکز کنترل و هماهنگی اضطراری جمعیت هلال احمر	جمعیت هلال احمر استان همدان	آمادگی و پاسخ
۳۳	دستورالعمل طرح اضطرار در شرایط بحران استان همدان	مخابرات استان همدان	آمادگی و پاسخ
۳۴	دستورالعمل تجهیز خودروهای گشت راهداری جاری	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان	آمادگی
۳۵	دستورالعمل تمهیدات و آمادگی برای راهداری زمستانی	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان	آمادگی و پاسخ
۳۶	دستورالعمل تدوین استانداردهای عملیاتی امداد رسانی	صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	پاسخ

جدول (۲۶-۱): ادامه دستورالعمل‌های سازمان‌های استان همدان در حوزه مدیریت بحران

ردیف	عنوان	سازمان	چرخه مدیریت بحران
۳۷	راهنمای مدیریت شرایط اضطراری در مواقع آتش‌سوزی در محوطه بارگیری	شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی-منطقه همدان	آمادگی و پاسخ
۳۸	راهنمای مدیریت شرایط اضطراری در مواقع آتش‌سوزی در مخازن	شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی-منطقه همدان	آمادگی و پاسخ
۳۹	طرح اضطراری فرودگاه همدان	فرودگاه همدان	پاسخ
۴۰	سند طرح اضطراری فرودگاه	فرودگاه همدان	همه مراحل
۴۱	سند عملیات زمستانی	فرودگاه همدان	همه مراحل
۴۲	مجموعه فرایندها و اقدامات مدیریت بحران	اداره کل هواشناسی استان همدان	همه مراحل
۴۳	چک لیست اقدامات استان برای بحران‌های جوی پیش‌بینی شده	اداره کل هواشناسی استان همدان	همه مراحل
۴۴	چک لیست اقدامات استان برای بحران‌های جوی پیش‌بینی نشده	اداره کل هواشناسی استان همدان	همه مراحل
۴۵	چک لیست اقدامات استان برای بحران‌های غیر جوی و حوادث تاسیساتی	اداره کل هواشناسی استان همدان	همه مراحل
۴۶	چک لیست اقدامات استان برای تهدیدات امنیتی و حملات سایبری	اداره کل هواشناسی استان همدان	همه مراحل
۴۷	دستورالعمل اطفاء حریق	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	آمادگی
۴۸	برنامه اقدام در شرایط اضطراری EAP مصوب مدیریت بحران آب و فاضلاب کشور	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	مراحل چهارگانه
۴۹	مطالعات تامین آب در شرایط اضطراری	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	مراحل چهارگانه بجز بازسازی
۵۰	دستورالعمل اجرایی حفاظت از زیرساخت به معاونت‌ها، امور موزه‌ها و ادارات و واحدهای شهرستانی در سطح اداره کل	اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان	کاهش
۵۱	روش اجرایی مدیریت بحران و پدافند غیرعامل ساتا	تامین اجتماعی نیروهای مسلح استان همدان	همه فازها
۵۲	دستورالعمل مدیریت حوادث ساتا	تامین اجتماعی نیروهای مسلح استان همدان	همه فازها
۵۳	دستورالعمل‌های عملیاتی مقابله با تهدیدات نظامی	فرماندهی ارشد نظامی آجا در استان	پاسخ
۵۴	طراحی دستورالعمل‌های مقابله با بلایای طبیعی	فرماندهی ارشد نظامی آجا در استان	پاسخ

۱.۷. بررسی تمرین‌ها و مانورهای آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری در استان همدان

مطابق با شکل (۶-۱) ۴۱ دستگاهی که پاسخ مکاتبات جمع آوری اطلاعات فاز شناخت را در استان همدان ارائه کرده‌اند، ۳۵ دستگاه تجربه برگزاری حداقل یک آیتم دوره آموزشی، مانور و یا تمرین در خصوص مدیریت بحران را در سال‌های گذشته داشته‌اند. لیست عناوین مانورها و دوره‌های آموزشی دستگاه‌ها در جدول‌های (۲۷-۱) الی (۴۸-۱) براساس نوع مخاطره، سال و محدوده برگزاری ارائه شده‌است. تمرکز بیشتر این مانورها براساس کلیه بحران و یا بحران سیل و زلزله تنظیم شده‌اند. دستگاه‌های اصلی متولی بحران همچون اداره کل مدیریت بحران استان همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، جمعیت هلال احمر و اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان دارای بیشترین تعداد آمار برگزاری می باشند. سازمان‌هایی همچون بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، اداره کل اوقاف و امور خیریه، اداره کل استاندارد، اداره کل تامین اجتماعی، اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی، شرکت‌های بیمه ای و بیمه ایران، شهرداری‌های شهرستان‌ها هیچ‌گونه اقدامی را در این حوزه گزارش نکرده‌اند که این موضوع جای بحث و آسیب‌شناسی بیشتر دارد.



شکل (۶-۱): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌های استان همدان نسبت به برگزاری دوره‌های آموزشی، مانور و تمرین

جدول (۲۷-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره مدیریت بحران شهرداری همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	همایش‌های همیاران مدیریت بحران (ویژه دانش آموزان)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۲
۲	دوره آموزشی مدیریت بحران در مدارس ویژه مدیران مدارس	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۲
۳	دوره آموزشی مدیریت بحران محله محور	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۲
۴	دوره آموزشی سناریونویسی و مانور ویژه مدیران	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۰
۵	دوره آموزشی مدیریت بحران راهبرد دستیابی به توسعه پایدار ویژه مدیران	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۲
۶	دوره آموزشی امداد و نجات ویژه پرسنل	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۳
۷	برنامه آموزش محله محور (دوام الوند)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۲
۸	آموزش رانندگان تاکسی (امدادگران شهر)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۲
۹	دوره آموزشی مدیریت بحران اماکن (مسکونی و عمومی)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۳
۱۰	کارگاه آموزشی مدیریت و مهندسی آواربرداری شهری	زلزله، سیل، آتش‌سوزی، گردباد، توفان‌های دریایی	شهر همدان	۱۳۹۴
۱۱	مانور سراسری زلزله و ایمنی	زلزله	شهر همدان	۱۳۹۵
۱۲	برگزاری مانور دورمیزی سیلاب	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۷
۱۳	برگزاری مانور دورمیزی زلزله	زلزله	شهر همدان	۱۳۹۷
۱۴	برگزاری مانور دورمیزی سیلاب و انسداد معابر	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۵	برگزاری مانور پدافند غیر عامل	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۶	برگزاری دوره آموزشی مدیریت سیلاب برای مدیران و اعضای شورای اسلامی شهر همدان	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۴
۱۷	برگزاری دوره آموزشی مدیریت سیلاب برای مدیران و کارشناسان شهرداری همدان	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۷
۱۸	برگزاری مانور سیلاب برای مدیران	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۷
۱۹	برگزاری مانور سیلاب برای کانون معماران و شهرسازان	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۷
۲۰	آموزش‌های شهروندی (توزیع بروشور، پوسترهای آموزشی و...)	سیلاب	شهر همدان	
۲۱	آموزش مجازی پدافند غیرعامل	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۸

ادامه جدول (۲۷-۱): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره مدیریت بحران شهرداری همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۲۱	برگزاری دوره‌های تخصصی نجات در سیلاب و انجام مانورها	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۸
۲۲	دوره آموزشی CBRN ^۱	حملات شیمیایی، میکروبی و هسته‌ای	شهر همدان	۱۳۹۸
۲۳	دوره آموزشی پدافند فنی - مهندسی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۸
۲۴	دوره آموزشی پدافند غیرعامل و توسعه زیرساخت‌های کشور	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۲۵	دوره آموزشی بهداشت روان در بحران‌های ناشی از مخاطرات طبیعی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۲۶	دوره عمومی پدافند غیرعامل	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۲۷	دوره آموزشی قنوت و رودخانه‌ها	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۷
۲۸	برگزاری کارگاه آموزشی سیلاب	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۷
۲۹	دوره آموزشی سیلاب‌های شهری	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۸
۳۰	دوره آموزشی دگرگونی در حکمرانی ریسک	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۳۱	مدیریت بحران و سیل	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۹
۳۲	دوره آموزشی اصول و کلیات اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۳۳	دوره آموزشی فرماندهی بحران	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۴۰۰
۳۴	تمرین و مانورهای مقابله با آتش‌سوزی، حوادث آوار، فوریت‌های پزشکی در حوادث، حمل مصدوم، رهاسازی افراد گرفتار	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	-
۳۵	دوره پدافند غیرعامل	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	-
۳۶	دوره آموزشی آشنایی با مفاهیم پدافند پرتویی	بشrsاخت	شهر همدان	-
۳۷	دوره آموزشی بهداشت روان در بحران‌های ناشی از مخاطرات طبیعی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	-

^۱ Chemical, Biological, Radiological and Nuclear defense

ادامه جدول (۲۷-۱): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره مدیریت بحران شهرداری همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۳۸	دوره آموزشی تهدیدات نوین و پدافند غیرعامل		شهر همدان	۱۴۰۰
۳۹	دوره آموزشی فرماندهی بحران (ستادی- میدانی)	سیلاب	شهر همدان	۱۴۰۰
۴۰	دوره آموزشی مستندسازی حوادث و بحران‌های طبیعی	سیل و زلزله	شهر همدان	۱۴۰۰
۴۱	دوره آموزشی وظایف شوراها و شهرداری‌ها در مدیریت بحران	سیل و زلزله	شهر همدان	۱۴۰۰
۴۲	دوره آموزشی مدیریت محل دفن پسماند بعد از بروز سوانح	زلزله	استان همدان (کلیه شهرداری‌های استان)	۱۴۰۰
۴۳	دوره آموزشی آشنایی با اصول دهگانه تاب آورسازی شهرها		استان همدان (کلیه شهرداری‌های استان)	۱۴۰۱
۴۴	آشنایی با سیستم هشدار سریع با تاکید بر شهرها و روستاها و جوامع	سیلاب	ملی	۱۴۰۱
۴۵	دوره آموزشی مدیریت مبتنی بر جوامع محلی (مدیریت بحران)		ملی	۱۴۰۱
۴۶	دوره آموزشی ارزیابی و برآورد خسارت	زلزله	شهر همدان	۱۴۰۱
۴۷	دوره آموزشی مدیریت مخاطره (تاب‌آوری زیرساخت‌ها)	زلزله	استانی	۱۴۰۱
۴۸	سازه‌های امن و مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان (تحلیل روند بحران و فرماندهی عملیات در حادثه متروپل)	زلزله	شهر همدان	۱۴۰۱
۴۹	دوره آموزشی اصول و مفاهیم هدایت و راهبری در مدیریت بحران	سیل و زلزله	شهر همدان	۱۴۰۱
۵۰	دوره آموزشی مواد خطرناک		شهر همدان	۱۴۰۱
۵۱	دوره آموزشی تهدیدات سایبری و راهکارهای دفاعی		شهر همدان	۱۴۰۱
۵۲	دوره آموزشی مانور برفروبی	برف و یخبندان	شهر همدان	۱۴۰۱
۵۳	مانور زلزله	زلزله	شهر همدان	۱۴۰۱
۵۴	دوره آموزشی مانور لحظه صفر (برفروبی)	برف و یخبندان	شهر همدان	۱۴۰۱
۵۵	شهرسازی و نقش آن در کاهش اثرات سوانح و بلایا (بحران)	سیل و زلزله	استانی	۱۴۰۲
۵۶	دوره آموزشی اسکان در سوانح	سیل و زلزله	شهر همدان	۱۴۰۲
۵۷	دوره آموزشی آموزه‌های مدیریت بحران		شهر همدان	۱۴۰۲
۵۸	دوره آموزشی پایش شهری		شهر همدان	۱۴۰۲
۵۹	دوره آموزشی امداد و کمک‌های اولیه در طرح دوام در محله منوچهری، سعیدیه، زینبیه)		شهر همدان	۱۴۰۲
۶۰	دوره آموزشی عمومی مدیریت بحران و توجیه نیروهای داوطلب واکنش اضطراری		شهر همدان	۱۴۰۲

جدول (۲۸-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (آتش‌نشانی و خدمات ایمنی همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	تمرین صعود و فرود از ارتفاع	سانحه	شهر همدان	بصورت مستمر
۲	تمرین امداد و نجات در چاه	سانحه	شهر همدان	بصورت مستمر
۳	تمرین امداد و نجات در سوانح جاده‌ای	سوانح جاده‌ای	شهر همدان	بصورت مستمر
۴	دوره آموزشی مقابله با حریق در ساختمان‌های بلند	آتش‌سوزی	شهر همدان	بصورت مستمر
۵	دوره آموزشی امداد و نجات در عملیات اقدام به خودکشی	خودکشی	شهر همدان	بصورت مستمر
۶	تمرین غواصی	سیل	شهر همدان	بصورت مستمر
۷	دوره آموزشی و امداد و نجات در زلزله	زلزله	شهر همدان	۱۴۰۱
۸	دوره آموزشی مقابله با مواد شیمیایی و بیولوژیک		شهر همدان	۱۴۰۱

جدول (۲۹-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل هواشناسی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	دوره آموزشی آشنایی با مدیریت ریسک مخاطرات جوی	مخاطرات جوی	شهر همدان	۱۳۹۹
۲	آمادگی و مقابله با حوادث طبیعی و غیر مترقبه	حوادث طبیعی	شهر همدان	۱۳۹۹
۳	مدیریت بحران (ویژه مدیران)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۴	مانور دور میزی و صدور هشدار مخاطرات جوی	مخاطرات جوی	استانی	سه ماهه
۵	دوره آموزشی آشنایی با مدیریت ریسک مخاطرات جوی	مخاطرات جوی	استانی	
۶	مانور اطفاء حریق	آتش‌سوزی	استانی	سه ماهه
۷	مانور برق	برق	استانی	سه ماهه
۸	مانور قطعی اینترنت و بسترهای ارتباطی	قطعی اینترنت	استانی	سه ماهه

جدول (۳۰-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (جمعیت هلال احمر استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده
۱	تمرین TABLE TOP دورمیزی امداد و نجات استانی	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۲	تمرین TABLE TOP با همکاری معاونت درمان و توانبخشی جمعیت	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۳	تمرین عملکردی ساعت صفر زلزله فرضی توسط معاونت امداد	زلزله	استان همدان
۴	تمرین عملکردی تیم‌های نجات در محیط‌های آبی استان	حوادث آبی	استان همدان
۵	تمرین نجات از ارتفاع و کوهستان تیم واکنش سریع استان	حوادث کوهستان	استان همدان
۶	تمرین عملیاتی تیم‌های نجات در کوهستان شعب استان	حوادث کوهستان	استان همدان
۷	تمرین تیم آنست جمعیت	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۸	تمرین دورمیزی کارگروه مدیریت بحران استان	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۹	تمرین دورمیزی اسکان اضطراری جهت زلزله فرضی تهران	زلزله	شهر همدان
۱۰	تمرین مهارت‌های کار با دستگاه‌های نجات در حوادث جاده‌ای در پایگاه‌های سطح استان	حوادث جاده‌ای	استان همدان
۱۱	تمرین امداد و نجات در شرایط واقعی استانی	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۱۲	تمرین امداد و نجات استانی به صورت عملکردی	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۱۳	تمرین امداد و نجات استانی به صورت تک مهارتی	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۱۴	تمرین امداد و نجات در شرایط واقعی شهرستانی	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۱۵	تمرین امداد و نجات شهرستانی به صورت عملکردی	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۱۶	تمرین امداد و نجات شهرستانی به صورت تک مهارتی	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۱۷	تمرین امداد و نجات شهرستانی به صورت دورمیزی	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۱۸	دوره آموزشی توان‌افزایی نیروهای عملیاتی استانی	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۱۹	توان‌افزایی نیروهای عملیاتی شهرستانی	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۲۰	مانور امداد و نجات در زلزله	زلزله	شهر همدان
۲۱	مانور تیم واکنش سریع در پاسخ به حوادث	چند مخاطره‌ای	شهر همدان
۲۲	مانور تیم امداد و نجات در محیط‌های آبی	حوادث آبی	شهر همدان
۲۳	مانور سگ‌های نجات (آنست)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان
۲۴	مانور گروگان‌گیری در ایستگاه راه‌آهن با حضور دستگاه‌های متولی و سازمان‌های نظامی	گروگان‌گیری	شهر همدان
۲۵	برگزاری مانور محدود در سطح شعب استان	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۲۶	برگزاری مانور دورمیزی در سطح شعب استان	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۲۷	برگزاری مانور ستاد فرماندهی در سطح شعب استان	چند مخاطره‌ای	شهرستان‌های استان
۲۸	برگزاری مانور تمام عیار در سطح استان	چند مخاطره‌ای	استان همدان
۲۹	برگزاری برنامه توان‌افزایی	چند مخاطره‌ای	استان همدان

جدول (۳۰-۱): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (جمعیت هلال احمر استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده
۳۰	دوره آموزشی احیای قلبی و ریوی	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۱	کارگاه آموزش و کنترل فشار خون	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۲	دوره آموزشی نرم‌افزار عملیات نگار	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۳	دوره آموزشی تکمیلی امداد و نجات	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۴	طرح نوروز	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۵	دوره آموزشی پیش بیمارستانی	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۶	دوره آموزشی تخصصی جستجو و نجات در حوادث جاده‌ای	حوادث جاده‌ای	همدان
۳۷	برگزاری دوره تربیت مربی پایه	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۸	برگزاری دوره تربیت مربی کد ۳	چند مخاطره‌ای	همدان
۳۹	دوره آموزشی مهارت‌های پایه داوطلبی ۴۰ ساعته	چند مخاطره‌ای	همدان
۴۰	برگزاری دوره کمک‌های اولیه و آمادگی در برابر مخاطرات در خانه‌های هلال	چند مخاطره‌ای	روستاهای استان
۴۱	برگزاری دوره حمایت‌های روانی و اجتماعی	چند مخاطره‌ای	همدان
۴۲	آمادگی در برابر مخاطرات	چند مخاطره‌ای	همدان
۴۳	مانور زلزله - پناهگیری	زلزله	همدان
۴۴	مانور اطفاء حریق	آتش‌سوزی	همدان
۴۵	مانور زلزله - پناهگیری - و نحوه صحیح خروج اضطراری	زلزله	همدان
۴۶	مانور زلزله - لحظه صفر	زلزله	همدان
۴۷	مانور زلزله - دورمیزی - نحوه صحیح پناهگیری	زلزله	همدان
۴۸	دوره آموزشی توان‌افزایی	چند مخاطره‌ای	همدان
۴۹	دوره آموزشی بازآموزی	چند مخاطره‌ای	همدان
۵۰	آمادگی و امداد رسانی در سیل	سیلاب	همدان
۵۱	چک کردن و به‌روزرسانی موتور روبین	چند مخاطره‌ای	همدان
۵۲	دوره آموزشی آماده‌سازی کوله امدادی زلزله	زلزله	همدان
۵۳	دوره آموزشی جابه‌جایی چادر امدادی	زلزله	همدان
۵۴	دوره آموزشی توزیع بسته حمایتی ماسک و محلول محرم	اپیدمی	همدان

جدول (۳۱-۱): مانورهای آمادگی و پاسخ (دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان)

ردیف	عنوان	نوع مانور	محدوده	سال
۱	قطع برق	عملیاتی	تویسرکان	۱۴۰۱
۲	آتش سوزی	عملیاتی	تویسرکان	۱۴۰۱
۳	اعمال خرابکارانه	دور میزی	تویسرکان	۱۴۰۱
۴	آتش سوزی	عملیاتی	شهر همدان	۱۴۰۱
۵	قطع برق	عملیاتی	بیمارستان	۱۴۰۱
۶	حوادث ترافیکی پر تلفات	دور میزی	بیمارستان	۱۴۰۱
۷	لحظه صفر	عملیاتی	بیمارستان	۱۴۰۱
۸	آتش سوزی	دور میزی	شهر همدان	۱۴۰۱
۹	سیل/آتش سوزی	دور میزی	شهر همدان	۱۴۰۱
۱۰	آتش سوزی	عملیاتی	شهر همدان	۱۴۰۱
۱۱	آتش سوزی	عملیاتی	شهر همدان	۱۴۰۱
۱۲	اطفا حریق	عملیاتی	شهر همدان	۱۴۰۱
۱۳	بیماری‌های نوپدید و بازپدید منتقله از ناقل مهاجم (پشه آندس)	کارگاهی	شهر همدان	۱۴۰۱
۱۴	قطعی آب	عملیاتی	شهر همدان	۱۴۰۱
۱۵	مانور لحظه صفر		رزن، نهاوند و همدان	۱۴۰۲

جدول (۳۲-۱): دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	کاربرد GIS در مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	استانی	۱۳۹۸
۲	دوره آموزشی نقش پرستاری در مدیریت بحران (۳ دوره)	چند مخاطره‌ای	دانشگاه ابن سینا	۱۳۹۸
۳	دوره آموزشی جایگاه روابط عمومی در مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	دانشگاه ابن سینا	۱۳۹۸
۴	دوره آموزشی چارچوب پاسخ ملی (NRF)	چند مخاطره‌ای	دانشگاه ابن سینا	۱۳۹۸
۵	دوره آموزشی سطح بندی حوادث و مراکز ثقل	چند مخاطره‌ای	دانشگاه ابن سینا	۱۳۹۸
۶	دوره آموزشی تریاژ در بحران	چند مخاطره‌ای	استانی	۱۳۹۸
۷	دوره آموزشی تخلیه عمودی و افقی	چند مخاطره‌ای	استانی	۱۳۹۸
۸	دوره آموزشی نحوه طراحی و انجام تمرین	چند مخاطره‌ای	دانشگاه ابن سینا	۱۳۹۸
۹	دوره آموزشی مدیریت بحران (پایه)	چند مخاطره‌ای	بیمارستان بعثت	۱۳۹۹
۱۰	دوره آموزشی اطفای حریق	آتش سوزی	بیمارستان بهشتی	۱۳۹۹
۱۱	دوره آموزشی مدیریت بحران پایه	چند مخاطره‌ای	بیمارستان بهشتی	۱۳۹۹
۱۲	ارزیابی آمادگی و آموزش خانوارها در برابر بلایا	چند مخاطره‌ای	مرکز بهداشت تویسرکان	۱۳۹۹
۱۳	دوره آموزشی اطفای حریق	آتش سوزی	مرکز بهداشت تویسرکان	۱۳۹۹
۱۴	ارزیابی ایمنی و خطر واحدهای بهداشتی (SARA)	چند مخاطره‌ای	مرکز بهداشت تویسرکان	۱۳۹۹
۱۵	دوره آموزشی اطفاء حریق عملی ۱۰ دور	آتش سوزی	بیمارستان سینا	۱۳۹۹
۱۶	کارگاه آموزشی EOP	چند مخاطره‌ای	بیمارستان سینا	۱۳۹۹
۱۷	دوره آموزشی اطفای حریق	آتش سوزی	شهرستان همدان	۱۴۰۰
۱۸	دوره آموزشی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	شهرستان همدان	۱۴۰۰
۱۹	دوره آموزشی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	شهرستان کبودرآهنگ	۱۴۰۰
۲۰	دوره آموزشی برنامه عملیات اضطراری (۳ دوره)	چند مخاطره‌ای	شهرستان کبودرآهنگ	۱۴۰۰
۲۱	دوره آموزشی مدیریت بحران در سیل و زلزله	سیل و زلزله	شهرستان کبودرآهنگ	۱۴۰۰
۲۲	دوره آموزشی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	شهرستان کبودرآهنگ	۱۴۰۰
۲۳	مانور اطفاء حریق	آتش سوزی	شهرستان کبودرآهنگ	۱۴۰۰
۲۴	دوره آموزشی اقدامات پیشگیرانه در بحران	چند مخاطره‌ای	شهرستان کبودرآهنگ	۱۴۰۰
۲۵	برگزاری کارگاه آموزشی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	بیمارستان امام حسن فامنین	۱۴۰۰
۲۶	دوره آموزشی مدیریت بحران (مجازی)	چند مخاطره‌ای	بیمارستان بعثت	۱۴۰۰
۲۷	دوره آموزشی مدیریت خطر (مجازی) ۲ دوره	چند مخاطره‌ای	بیمارستان فاطمیه	۱۴۰۰
۲۸	آموزش اطفای حریق	آتش سوزی	بیمارستان فاطمیه	۱۴۰۰
۲۹	آموزش اطفای حریق (مجازی)	آتش سوزی	شهرستان همدان	۱۴۰۰
۳۰	برگزاری جلسه آموزشی درس آموخته‌های مانور	چند مخاطره‌ای	بیمارستان امام حسن فامنین	۱۴۰۰

جدول (۳۲-۱): ادامه دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۳۱	دوره آموزشی اورژانس هوایی	چند مخاطره‌ای	شهرستان همدان	۱۴۰۰
۳۲	دوره آموزشی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	شهرستان همدان	۱۴۰۰
۳۳	آشنایی با مواد خطرناک و امداد رسانی در حوادث تروریستی	حوادث تروریستی	استانی	۱۴۰۰
۳۴	دوره آموزشی چارچوب ارائه خدمت در حوادث ترافیکی	حوادث ترافیکی	استانی	۱۴۰۰
۳۵	کارگاه سلامت در حوادث و بلایا	چند مخاطره‌ای	استانی	۱۴۰۰
۳۶	دوره آموزشی نحوه برخورد با پدیده سیل و زلزله	سیل و زلزله	استانی	۱۴۰۰

جدول (۳۳-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	دوره آموزشی اورژانس یاران داوطلب	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	
۲	مانورهای فصلی بیمارستان‌های استان	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۳۹۹
۳	آموزش مجازی مدیریت بحران (پایه) به کارکنان بیمارستان بعثت و بهشتی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۴	آموزش مجازی اطفای حریق به کارکنان بیمارستان بهشتی	آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۳۹۹
۵	ارزیابی آمادگی و آموزش خانوارها در برابر بلایا به بهورزان (مراقبان سلامت)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۶	دوره آموزشی اطفای حریق	آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۳۹۹
۷	ارزیابی ایمنی و خطر واحدهای بهداشتی (SARA)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۸	دوره آموزشی اطفای حریق عملی	آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۳۹۹
۹	کارگاه آموزشی EOP	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۰	دوره آموزشی تریاژ (مجازی)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹

جدول (۳۴-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شرکت توزیع نیروی برق استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	مانور تمرینی - عملیاتی تعمیرات جهادی شبکه	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۲	مانور تمرینی - عملیاتی قطع برق مراکز حساس، مهم و حیاتی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۳	مانور تمرینی - عملیاتی سراسری تعمیرات شبکه‌های فرسوده	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۴	مانور تمرینی - عملیاتی اصلاح ولتاژ	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۵	مانور تمرینی - عملیاتی تخلیه ساختمان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۶	مانور تمرینی - عملیاتی جمع آوری برق‌های غیرمجاز و ماینرهای ارزهای دیجیتال	-	شهر همدان	۱۳۹۹
۷	مانور تمرینی - عملیاتی مدیریت بار زمستان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۸	دوره آموزشی مبانی پیش‌بینی بارش و سیلاب ویژه مدیران	سیلاب	شهر همدان	۱۳۹۹
۹	دوره مجازی آمادگی در برابر زلزله (کارکنان)	زلزله	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۰	بهداشت روان در بحران‌های ناشی از مخاطرات (مدیران ستادی و اجرایی و جانشین مدیر)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۱	دوره آموزشی مدیریت بحران (ویژه مدیران)	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۳۹۹
۱۲	دوره آموزشی مدیریت بحران و اغتشاش (ویژه کارشناسان حراست)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۳	دوره آموزشی مدیریت بحران (ویژه دبیران بحران شهرستان‌ها و کارشناسان)	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۳۹۹
۱۴	سناریونویسی در شرایط اضطراری (ویژه مدیران و کارشناسان)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۵	دوره آموزشی برنامه ریزی و عمل در بحران	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۰
۱۶	دوره آموزشی تدوین برنامه عملیاتی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۱
۱۷	دوره آموزشی مدیریت بحران در شبکه‌های توزیع نیروی برق	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۲

جدول (۳۵-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شرکت گاز استان همدان)

ردیف	نام مانور/تمرین / دوره آموزشی	نام مخاطره/بحران	محدوده	سال
۱	وقوع فروچاله و فرونشست زمین در منطقه دشت کبودرآهنگ سطح E3- دور میزی	فروچاله/فرونشست	کبودرآهنگ	۱۴۰۳
۲	وقوع زلزله و انفجار و آتش‌سوزی و از سرویس خارج شدن ایستگاه‌ها و قطع گسترده گاز سطح E3- میدانی	زلزله و تخلیه اضطراری	نهادند	۱۴۰۲
۳	انجام ۲۰ مورد مانور ترکیبی زلزله، پناه‌گیری و خروج اضطراری و احیا قلبی تنفسی در سطح‌های E1, E2 کشوری	زلزله و تخلیه اضطراری	استانی	۱۴۰۳-۱۴۰۲
۴	انجام ۱۵ مورد مانور آتش‌سوزی در ایستگاه در سطح‌های E1, E2 کشوری	آتش‌سوزی در ایستگاه	استانی	۱۴۰۳-۱۴۰۲
۵	وقوع فروچاله و فرونشست زمین در منطقه دشت کبودرآهنگ سطح E3- دور میزی	فروچاله/فرونشست	کبودرآهنگ	۱۴۰۳
۶	وقوع زلزله و انفجار و آتش‌سوزی و از سرویس خارج شدن ایستگاه‌ها و قطع گسترده گاز سطح E3- میدانی	زلزله و تخلیه اضطراری	نهادند	۱۴۰۲
۷	دوره آموزشی مدیریت در شرایط اضطراری	شرایط اضطراری	شهر همدان	۱۴۰۳
۸	دوره آموزشی تاب‌آوری زیرساخت‌های شهری	شرایط اضطراری	شهر همدان	۱۴۰۳
۹	دوره آموزشی مقابله با پشه آندس	بهداشتی	شهر همدان	۱۴۰۳

جدول (۳۶-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	مانور روز بدون حادثه	چند مخاطره‌ای	استان همدان	سالانه
۲	مانور ایمنی حمل و نقل	حوادث جاده‌ای	ملی - استانی	سالانه
۳	مانور راهداری (زمستانی، نوروزی و تابستانی)	برف و باران شدید	ملی - استانی	سالانه
۴	دوره آموزشی راهداری زمستانی اکیپ‌های راهداری برای امر برفروبی	حوادث زمستانی	استان همدان	سالانه
۵	دوره آموزشی عملیات راهداری جاری	چند مخاطره‌ای	استان همدان	سالانه
۶	دوره آموزشی نگهداری راه‌ها و راهداری زمستانی	بارش برف و باران شدید	استانی - ملی	۱۴۰۳-۱۴۰۲-۱۴۰۱

جدول (۳۷-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل راه و شهرسازی استان همدان)

ردیف	نام مانور/تمرین / دوره آموزشی	مخاطره	محدوده	سال
۱	اجرای مانور امدادرسانی جاده‌ای استان همدان	زلزله	بهار	۱۳۹۶
۲	برگزاری مانور آمادگی در برابر حملات سایبری	شرایط اضطراری	شهر همدان	۱۴۰۳
۳	اجرای مانور زلزله در سطح اداره کل	زلزله	شهر همدان	۱۴۰۳
۴	دوره آموزشی مهارت‌های داوطلبی		شهر همدان	۱۳۹۹
۵	دوره آموزشی آمادگی در برابر زلزله	زلزله	شهر همدان	۱۳۹۹
۶	دوره آموزشی مسمومیت با گاز منوکسید کربن	گازهای آلاینده	شهر همدان	۱۳۹۹
۷	دوره آشنایی با آتش‌سوزی، خدمات و راه‌های مقابله با آن	آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۳۹۹
۸	دوره آموزشی مدیریت خشکسالی	خشکسالی	شهر همدان	۱۴۰۱
۹	دوره آموزشی بیماری‌های نوپدید و راه‌های پیشگیری	بیماری‌های نوپدید	شهر همدان	۱۳۹۹
۱۰	دوره آموزشی کمک‌های اولیه	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۶
۱۱	دوره آموزشی مدیریت شهری در مواجهه با بلایای طبیعی	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۸
۱۲	دوره آموزشی سازه‌های امن و مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان	زلزله	شهر همدان	۱۳۹۷
۱۳	دوره ارزیابی و برآورد خسارت	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۷

جدول (۳۸-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل دامپزشکی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	سال	محدوده
۱	مانورهای آمادگی جهت مقابله با انواع بیماری‌های دام	انواع بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	۱۴۰۳	استان همدان
۲	مانور آموزشی مقابله با بیماری تب برفکی	بیماری تب برفکی	سالانه	استان همدان
۳	مانور آموزشی مقابله با بیماری هاری	بیماری‌های هاری	سالانه	استان همدان
۴	مانور آموزشی مقابله با بیماری تب کریمه و کنگو	بیماری تب کریمه و کنگو	سالانه	استان همدان
۵	مانور آموزشی مقابله با بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان	بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان	سالانه	استان همدان
۶	مانور آموزشی مقابله با بیماری VHS در ماهیان قزل‌آلا	بیماری VHS	سالانه	استان همدان
۷	دوره آموزشی آمادگی در مقابل زلزله	زلزله	۱۳۹۷-۱۴۰۱	استان همدان
۸	دوره آموزشی آمادگی در مقابل حریق	آتش‌سوزی	۱۳۹۵-۱۴۰۲	استان همدان

جدول (۳۹-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل بهزیستی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	مانور زلزله در مراکز تحت نظر سازمان و مهدهای کودک	زلزله	شهر همدان	سالیانه
۲	دوره آموزشی مقابله با بحران (ویژه کارکنان)	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۳	دوره آموزشی اصول و مبانی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۴	دوره آموزشی اقدام و برنامه‌ریزی در بحران	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹
۵	آموزش‌های تخصصی تیم‌های مداخله در بحران سازمان	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	۱۳۹۹

جدول (۴۰-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شرکت آب و فاضلاب استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	مانور منطقه‌ای وزارت نیرو با حضور تیم عملیاتی واکنش سریع آب و فاضلاب استان همدان	زلزله-سیل	استان‌های همدان، تهران، البرز، مرکزی- قم - قزوین	از ۱۴۰۰ سالیانه
۲	مانور زلزله مدارس	زلزله	همدان	از ۱۴۰۰ سالیانه
۳	مانور مولدهای برق اضطراری	چند مخاطره‌ای	همدان	از ۱۴۰۱ سالیانه
۴	مانور تیم‌های واکنش سریع آب و فاضلاب کشور	چند مخاطره‌ای	همدان - کرمانشاه	۱۴۰۲-۱۴۰۳
۵	رزمایش امنیتی امام علی سپاه	امنیتی، انسان ساخت	شهر همدان	۱۴۰۳
۶	مانور اطفای حریق	آتش‌سوزی	شهر همدان	از ۱۴۰۱ سالیانه

جدول (۴۱-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (شهرداری‌های استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	مانور پناه‌گیری ایمن و خروج اضطراری در محل مرکز اداری شهرداری	چند مخاطره‌ای	شهرداری شهرستان کبودراهنگ	۱۴۰۳
۲	دوره آموزشی نحوه پناه‌گیری و خروج اضطراری و مشخص نمودن مکان‌های امن و نا امن	چند مخاطره‌ای	شهرداری شهرستان کبودراهنگ	۱۴۰۳
۳	دوره آموزشی آمادگی در برابر مخاطرات	چند مخاطره‌ای	شهرداری شهرستان کبودراهنگ	۱۴۰۳
۴	دوره آموزشی کاهش اثر بلایای طبیعی مبتنی بر نیاز محلی	چند مخاطره‌ای	شهرداری شهرستان کبودراهنگ	۱۴۰۳
۵	مانور حریق و آتش‌سوزی در ایستگاه سی ان جی فرسفج	آتش‌سوزی	شهرداری شهرستان فرسفج	۱۴۰۲
۶	مانور حریق و آتش‌سوزی در مدارس سطح شهر فرسفج	آتش‌سوزی	شهرداری شهرستان فرسفج	۱۴۰۳
۷	مانور حریق و آتش‌سوزی در شرکت مهان کاغذ شهرک صنعتی فرسفج	آتش‌سوزی	شهرداری شهرستان فرسفج	۱۴۰۳
۸	مانور اطفای حریق	آتش‌سوزی	شهرداری شهرستان فامنین	سالانه
۹	مانور هدایت آب‌های سطحی	آبگرفتگی	شهرداری شهرستان فامنین	۱۴۰۲ و ۱۴۰۳
۱۰	مانور برف‌روبی	بارش برف	شهرداری شهرستان فامنین	سالانه

جدول (۴۲-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سازمان جهاد کشاورزی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	مانور آموزشی شناسایی و مبارزه با بیماری روگوز گوجه فرنگی	چند مخاطره‌ای	گلخانه‌های کوريجان	۱۴۰۲
۲	مانور آموزشی آمادگی در برابر مخاطرات	سیل و زلزله	مدیریت‌های جهاد کشاورزی	۱۴۰۲
۳	دوره آموزشی آمادگی دامداران و زنبورداران برای مقابله با مخاطرات بخش کشاورزی	چند مخاطره‌ای	شهرستان همدان	۱۴۰۰
۴	مانور آموزشی آمادگی در برابر مخاطرات	چند مخاطره‌ای	مدیریت‌های جهاد کشاورزی	۱۴۰۱
۵	مانور آموزشی مانور سراسری پایش واحدهای عرضه کننده آفتکشهای کشاورزی	چند مخاطره‌ای	کل استان	۱۴۰۳-۱۴۰۲
۶	مانور آموزشی جلوگیری از آتش زدن پسماندهای کشاورزی در مزارع	چند مخاطره‌ای	شهرستان ملایر	۱۴۰۳
۷	مانور آموزشی مدیریت انرژی و سوخت در گلخانه‌ها در مواقع قطعی برق	قطعی برق	گلخانه‌های کوريجان	۱۴۰۳
۸	کارگاه و کلاس‌های آموزشی بیمه محصولات	خشکسالی، آتش سوزی، تگرگ و...	شهرستان همدان	هر سال
۹	کارگاه، کلاس‌های آموزشی و مانور مبارزه با جوندگان مضر صحرایی	کاهش امنیت غذایی	شهرستان همدان	هر سال
۱۰	کارگاه، کلاس‌های آموزشی و مانور مبارزه با سن غلات	کاهش امنیت غذایی	شهرستان همدان	هر سال
۱۱	مانور آمادگی در شرایط قطع گاز و برق در واحدهای تولیدی با تامین سوخت دوم	کاهش امنیت غذایی	شهرستان همدان	هر سال
۱۲	مانور و آموزش بهره داران برای جلوگیری از آبیاری سبزی و صیفی با آب فاضلاب	آلودگی سبزیجات و صیفی جات	شهرستان همدان	هر سال

جدول (۴۳-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (دستگاه‌های حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	دوره آموزشی اطفاء حریق و راه‌های پیشگیری در ادارات کل ارتباطات زیر ساخت و پست	آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۳۹۸-۱۴۰۳
۲	مانور قطع فیبر نوری	زلزله و رانش زمین	استانی	۱۴۰۳
۳	مانور استفاده از مسیر رادیویی به صورت جایگزین فیبر نوری	زلزله و رانش زمین	استانی	۱۴۰۳
۴	مانور از کارافتادگی تاسیسات مکانیکی و تخریب ساختمان	زلزله و آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۴۰۳
۵	دوره آموزشی اطفاء حریق و راه‌های پیشگیری	آتش‌سوزی	استانی	۱۴۰۳
۶	برگزاری مانور مستمر سنجش باتری‌ها توسط اداره کل تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی	زلزله، سیل	استانی	۱۳۹۵ الی ۱۴۰۳

جدول (۴۴-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل بهزیستی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	دوره آموزشی اطفاء حریق و کمک‌های اولیه امداد و نجات	آتش‌سوزی	شهر همدان	۱۴۰۳
۲	دوره آموزشی مداخلات و حمایت‌های روانی در بلایا	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۳
۳	دوره آموزشی آشنایی با مخاطرات طبیعی	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۳
۴	دوره آموزشی آرایه خدمات بازسازی و بازتوانی روانی خانواده آسیب‌دیده در بحران‌ها	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۳
۵	دوره آموزشی گروه‌درمانی با رویکرد شناختی رفتاری	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۳
۶	دوره آموزشی تاب‌آوری	چند مخاطره‌ای	استان همدان	۱۴۰۳

جدول (۴۵-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	برگزاری دوره آموزشی اطفاء حریق و آشنایی با انواع کپسول آتش‌نشانی	آتش‌سوزی	استانی	۱۴۰۲
۲	برگزاری دوره رانندگی تدافعی در جاده	حوادث جاده‌ای	استانی	۱۴۰۲
۳	دوره‌های آموزشی مختلف هلال احمر	چند مخاطره‌ای	استانی	۱۴۰۲-۱۴۰۳
۴	برگزاری دوره آموزشی اصول مدیریت بحران و امداد در حوادث	چند مخاطره‌ای	استانی	۱۴۰۳
۵	مدیریت بحران و سازماندهی تیم‌های عملیاتی حوادث	چند مخاطره‌ای	استانی	۱۴۰۲

جدول (۴۶-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری
استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	دوره آموزشی مدیریت حادثه	آمادگی بحران	استان همدان	مستمر
۲	مدیریت حادثه و بررسی و هماهنگی در روز همدان	آمادگی بحران	استان همدان	مستمر
۳	دوره آموزشی کاهش مصرف برق	آمادگی بحران	شهر همدان	۱۴۰۰-۱۴۰۳
۴	مانور آتش‌نشانی	آمادگی بحران	ادارات شهرستان همدان	۱۴۰۰-۱۴۰۳
۵	مانور خودحفاظتی	آمادگی بحران	استان همدان	مستمر
۶	دفاع از مقر	آمادگی بحران	استان همدان	مستمر
۷	مانور زلزله	آمادگی بحران	استان همدان	۱۴۰۰-۱۴۰۳
۸	دوره آموزشی حفاظت الکترونیک از موزه‌ها	آمادگی بحران	شهر همدان	مستمر
۹	دوره آموزشی حفاظت فیزیکی از اداره	آمادگی بحران	شهر همدان	مستمر
۱۰	دوره آموزشی حفاظت از آثار	آمادگی بحران	استان همدان	مستمر
۱۱	دوره آموزشی تمهیدات لازم در مقابل بارندگی	آمادگی بحران	شهر همدان	مستمر
۱۲	دوره آموزشی مدیریت تلفیق آفات موزه‌ها	آمادگی بحران و پاسخ	کشوری	۱۴۰۰
۱۳	دوره آموزشی بهداشت روانی در محیط کار	آمادگی بحران و پاسخ	کشوری	۱۴۰۰
۱۴	دوره آموزشی تهدیدات زیستی	آمادگی بحران و پاسخ		۱۴۰۰
۱۵	آشنایی با ایمنی حین کار	آمادگی بحران و پاسخ		۱۴۰۰

جدول (۴۷-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (فرودگاه همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال
۱	تمرین‌های مدون طرح اضطراری کامل	شرایط اضطراری	شهر همدان	هر دو سال یکبار
۲	تمرین‌های مدون طرح اضطراری محدود	شرایط اضطراری	شهر همدان	سالانه
۳	تمرین‌های مدون طرح اضطراری دورمیزی	شرایط اضطراری	شهر همدان	۶ ماه
۴	دوره آموزشی عملیات زمستانی	مخاطرات جوی	سازمانی	سالانه
۵	دوره آموزشی قطع برق	مخاطرات پدافندی	سازمانی	سالانه

جدول (۴۸-۱): مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سایر دستگاه‌ها استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سازمان متولی	سال
۱	دوره آموزشی مقابله با آتش‌سوزی	آتش‌سوزی	استان همدان	اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)	۱۴۰۳-۱۴۰۰
۲	دوره‌های آموزشی جمعیت هلال احمر	چند مخاطره‌ای	استان همدان	اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان	۱۴۰۳-۱۴۰۰
۳	مانور مقابله با سیل و زلزله	سیل و زلزله	استان همدان	اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان	۱۴۰۳-۱۴۰۰
۴	دوره آموزشی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	استان همدان	اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان	۱۴۰۳-۱۴۰۰
۵	دوره آموزشی اطفای حریق	آتش‌سوزی	استانی	اداره کل تبلیغات اسلامی استان همدان	۱۴۰۱
۶	دوره آموزشی مقابله با بحران	چند مخاطره‌ای	شهرستان	اداره کل تبلیغات اسلامی استان همدان	۱۴۰۱
۷	دوره آموزشی پدافند غیرعامل	کل بحران‌ها	همدان	اداره کل تبلیغات اسلامی استان همدان	۱۳۹۶
۸	دوره آموزشی امداد و نجات	کل بحران‌ها	همدان	اداره کل تبلیغات اسلامی استان همدان	۱۳۹۱
۹	دوره آموزشی رانندگی تدافعی	تصادفات رانندگی	استانی	اداره کل ثبت احوال استان همدان	۱۴۰۲
۱۰	دوره آموزشی رعایت اصول ایمنی	اصول ایمنی محیط کار	استانی	اداره کل ثبت احوال استان همدان	۱۴۰۲
۱۱	برگزاری چهار دوره آموزشی در حوزه امنیت اطلاعات	امنیت اطلاعات	استانی	اداره کل ثبت احوال استان همدان	۱۴۰۱-۱۴۰۲
۱۲	دوره آموزشی مدیریت خشکسالی	خشکسالی	استانی	اداره کل ثبت احوال استان همدان	۱۴۰۱
۱۳	تهیه و تصویب و اجرای طرح رزمایش	سایبری و دفاع از مقرر	استانی	اداره کل ثبت اسناد و املاک استان همدان	۱۴۰۱-۱۴۰۲
۱۴	برنامه ریزی و اجرای آموزش‌های دوره‌ای به منظور ارتقاء سطح آمادگی نیروهای انسانی	سایبری و دفاع از مقرر	استانی	اداره کل ثبت اسناد و املاک استان همدان	۱۴۰۱-۱۴۰۲
۱۵	مانور عملیاتی تمرین و دوره آموزشی زلزله	زلزله	شهرستان همدان	سازمان صنعت، معدن و تجارت استان همدان	۱۴۰۱
۱۶	مانور عملیاتی تمرین و دوره آموزشی زلزله	زلزله	فامنین	سازمان صنعت، معدن و تجارت استان همدان	۱۴۰۳

جدول (۴۸-۱): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سایر دستگاه‌ها استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سازمان متولی	سال
۱۷	مانور مدیریت شرایط اضطراری	حریق مخازن	استانی	شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان	۱۴۰۳
۱۸	مانور مدیریت شرایط اضطراری-همدان	حریق در بارگیری نفتکشها	استانی	شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان	۱۴۰۲
۱۹	مانور مدیریت شرایط اضطراری نوشیجان	حریق در بارگیری نفتکشها	استانی	شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان	۱۴۰۳
۲۰	مانور اطفاء حریق	حریق در اراضی مرتعی و جنگلی	استانی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	سالیانه
۲۱	برگزاری دوره‌های آموزشی برای بهره برداران مراتع، دهیاران، گروه‌های داوطلب	آتش‌سوزی	استانی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان	سالیانه
۲۲	برگزاری دوره‌های آموزشی پیشگیری، کنترل و اطفاء حریق	آتش‌سوزی	استانی	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	۱۳۹۹
۲۳	برگزاری نشست‌های هم‌اندیشی با یگان اجرایی استان‌های همجوار	آتش‌سوزی	استان همدان	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	
۲۴	مانور قطع برق	قطع برق	شهر همدان	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان	۱۴۰۳
۲۵	برگزاری دوره‌های آموزشی مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	شهر همدان	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان	۱۴۰۲
۲۶	دوره آموزشی	چند مخاطره‌ای	استانی و شهرستانی	اداره کل استاندارد استان همدان	۱۴۰۲
۲۷	مانور آموزشی اطفاء حریق	آتش‌سوزی	استانی	اداره کل استاندارد استان همدان	۱۴۰۲
۲۸	کارگاه آموزشی پیشگیری و مقابله با آتش‌سوزی	آتش‌سوزی	استانی	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	۱۴۰۱
۲۹	مانور مقابله با زلزله	زلزله	استانی	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	۱۴۰۳
۳۰	کارگاه آموزشی پیشگیری و مقابله با صوانح رانندگی	تصادفات	استانی	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	۱۴۰۲
۳۱	مانور قطعی سرورهای اداره کل	زلزله/آتش‌سوزی/....	استانی	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان	۱۴۰۳

جدول (۴۸-۱): ادامه مانورها و دوره‌های آموزشی آمادگی و پاسخ (سایر دستگاه‌ها استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سازمان متولی	سال
۳۲	تمرین مدیریت حادثه و بررسی و هماهنگی در روز جهانی موزه	چند مخاطره‌ای	استان همدان	اداره کل میراث فرهنگی استان همدان	هرسال
۳۳	تمرین مدیریت حادثه و بررسی و هماهنگی در روز همدان	چند مخاطره‌ای	استان همدان	اداره کل میراث فرهنگی استان همدان	هرسال
۳۴	تمرین هماهنگی-نقش‌ها و مسئولیت‌ها	چند مخاطره‌ای	استان همدان	اداره کل میراث فرهنگی استان همدان	هرسال
۳۵	مانورهای مربوط به حفظ ارتباط شعب اخذ رای در چندین انتخابات گذشته	سوانح طبیعی و سرقت	استان همدان	اداره کل مخابرات استان همدان	۱۴۰۱- ۱۴۰۳
۳۶	تست‌های مربوط به عملکرد پروتکشن رینگ در سیستم‌های هوای SDH و سیستم‌های DWDM فانا	سوانح طبیعی و سرقت	استان همدان	اداره کل مخابرات استان همدان	سالانه
۳۷	مدیریت بحران	چند مخاطره‌ای	استانی	اداره کل ورزش و جوانان استان همدان	۱۴۰۲
۳۸	عنوان آمادگی و مقابله با حوادث طبیعی و غیرمترقبه	چند مخاطره‌ای	استانی	اداره کل ورزش و جوانان استان همدان	۱۴۰۳
۳۹	مانور سقوط هواپیما	سانحه هوایی	شهر همدان	اداره کل پزشکی قانونی استان همدان	۱۳۹۶- ۱۴۰۲
۳۰	دوره آموزشی مبانی شناخت بحران (مدیریت بحران - عمومی)	چند مخاطره‌ای	استانی	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	۱۴۰۳
۳۱	دوره آموزشی تاب‌آوری در سوانح (مدیریت بحران - تخصصی)	چند مخاطره‌ای	استانی	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	۱۴۰۳
۳۲	دوره آموزشی تخلیه اضطراری (مدیریت بحران - عمومی)	چند مخاطره‌ای	استانی	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	۱۴۰۳
۳۳	برنامه‌سازی در شرایط اضطراری و بحران (مدیریت بحران - تخصصی)	چند مخاطره‌ای	استانی	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	۱۴۰۳
۳۴	دوره آموزشی ارزیابی خطر (مدیریت بحران-تخصصی)	چند مخاطره‌ای	استانی	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	۱۴۰۳
۳۵	مانور مقابله با بلایای طبیعی	چند مخاطره‌ای	سازمانی	فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان	سالانه
۳۶	آموزش و اجرای طرح‌های مقابله با تهدیدات نظامی و مدیریت بحران	حوادث نظامی	سازمانی	فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان	سالانه
۳۷	آموزش و اجرای طرح‌های مقابله با تهدیدات نظامی و مدیریت بحران	بحران‌های بیولوژیک	سازمانی	فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان	سالانه
۳۸	آموزش و اجرای طرح‌های عملیاتی	تخلیه، آبرسانی و..	سازمانی	فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان	سالانه

۱.۷.۱. ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی برگزار شده دستگاهها

از ۳۵ سازمانی که حداقل یک دوره آموزشی و یا مانور برگزار کرده اند تنها ۱۰ سازمان اطلاعاتی در خصوص ارزیابی موارد ارائه شده در اختیار تیم تدوین برنامه قرار داده است. در ادامه نقاط ضعف و قوت مانورهای برگزار شده و دوره های آموزشی این دستگاهها مطابق با جدول های (۴۹-۱) الی (۵۶-۱) ارائه شده است. عدم ارزیابی و سنجش اثربخشی مانورها و دوره های آموزشی برای درصد قابل توجهی از دستگاهها استان همدان، نیازمند توجه ویژه اداره کل مدیریت بحران جهت رفع این چالش از طریق ارائه خدمات مشاوره و آموزشی به دستگاهها در خصوص چگونگی طراحی و پیاده سازی فرایند ارزیابی و سنجش اثربخشی می باشد. همچنین انتظار می رود موارد طرح شده به عنوان نقاط قابل بهبود (نقاط ضعف) مورد بحث و تبادل نظر بیشتر قرار گرفته و اقدامات بهبودی در سال های آینده در این راستا برای هر دستگاه در برنامه کاری قرار گیرد.

جدول (۴۹-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی اداره کل آب و فاضلاب استان همدان

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> افزایش آمادگی عملیاتی تیمها در شرایط بحران آزمون تجهیزات، خودروها و امکانات موجود هماهنگی بین واحدهای مختلف شرکت 	<ul style="list-style-type: none"> کمبود یا فرسودگی تجهیزات و ماشین آلات کمبود اعتبارات لازم در حوزه فازهای چهارگانه مدیریت بحران خصوصا فاز پیشگیری و کاهش خطر
دوره های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> آموزش های کاربردی (برای مثال کار با تجهیزات ایمنی، پمپها، ژنراتورها و دستگاه های پایش کیفیت آب) درک بهتر نقشها به دلیل برگزاری آموزش های مشترک 	<ul style="list-style-type: none"> محدود بودن به مباحث تئوری یکسان بودن محتوا برای همه سطوح عدم استمرار دورهها محدودیت در اجرای دوره های تخصصی (به ویژه عملی) به دلیل کمبود منابع مالی مورد نیاز

جدول (۵۰-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان همدان

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> هماهنگی تیم های عملیاتی سرعت عمل بالا تیم ها برگزاری کامل مانور با توجه به سناریو اعلام شده است. آمادگی و حضور فعال کلیه عوامل 	<ul style="list-style-type: none"> عدم الویت بندی در امداد رسانی مجروحان و حادثه دیدگان عدم رعایت نکات ایمنی در برخی از مانورها عدم شرکت برخی از ارگان های خدمت رسان عدم ثبت کلیه وقایع توسط تیم های عملیاتی
دوره های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> اطلاع رسانی و آماده سازی افراد در صورت مواجهه با بحران 	<ul style="list-style-type: none"> عدم شرکت حداکثری در دورهها عدم وجود آموزش به صورت کارگاهی و عملی

جدول (۵۱-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی جمعیت هلال احمر استان همدان

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> گسترده‌گی و حضور تمامی شعب استان در برگزاری مانور برگزاری مانور بصورت لحظه صفر جهت سنجش آمادگی لحظه‌ای تیم‌ها 	<ul style="list-style-type: none"> عدم تکمیل تجهیزات تیم‌ها با توجه به تنوع حوادث و نوع رخداد عدم تخصیص اعتبارات لازم از سوی سازمان مدیریت بحران جهت تجهیز تیم‌ها و همچنین برگزاری مانورها
دوره های آموزشی	اطلاعاتی موجود نیست	<ul style="list-style-type: none"> لزوم برگزاری دوره های آموزشی با توجه به تهدیدات و مخاطرات حال حاضر کشور از جمله مخاطرات مربوط به آوار برداری در شرایط بمباران و همچنین پدافند غیر عامل در شرایط جنگی

جدول (۵۲-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی مدیریت بحران شرکت توزیع برق

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> هماهنگی بین پرسنل در حین مانور سرعت عمل و زمانبندی خوب عمل و انجام مانور بر اساس سناریو رعایت ایمنی در حین مانور 	<ul style="list-style-type: none"> عدم حضور به موقع بعضی از گروه‌ها در مانور
دوره های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> ارتقاء آگاهی و دانش پرسنل آشنایی با فرایندهای مدیریت بحران 	<ul style="list-style-type: none"> عدم برگزاری دوره‌های عملی مدیریت بحران برگزاری دوره‌های مدیریت بحران توسط افراد بی تجربه

جدول (۵۳-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> افزایش چشمگیر هماهنگی بین نفرات و تیم‌ها افزایش حساسیت مدیران در مسائل مربوط به مدیریت بحران افزایش انگیزه پرسنل به عنوان اینکه می‌توانند عضو موثری در سازمان خود باشند مرور دستورالعمل‌های ابلاغی در حوزه مدیریت بحران توسط پرسنل و افراد درگیر در مانورها 	<ul style="list-style-type: none"> محدودیت‌های اداری/ مالی ناهماهنگی‌های بین بخشی جدی نگرفتن مانورها توسط برخی پرسنل و مدیران فرسوده بودن برخی زیرساخت‌ها
دوره های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> مرور شرح وظایف و دستورالعمل‌های مربوطه کشف و تربیت مربی‌های توانمند 	<ul style="list-style-type: none"> بی انگیزگی پرسنل جهت حضور در دوره‌های آموزشی آموزش‌های مجازی کارایی لازم را ندارند اغلب پرسنل جهت پر کردن ساعات آموزشی در دوره‌ها حضور می‌یابند

جدول (۵۴-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی منطقه ۷ عملیات انتقال گاز

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	اطلاعاتی موجود نیست	<ul style="list-style-type: none"> مشکل ارتباط از طریق بی سیم نداشتن فرکانس مشترک بی سیم با سایر دستگاه‌های امداد رسان ، انتظامی و خدماتی
دوره های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از اساتید آکادمیک و داخلی به منظور بومی سازی مطالب التزام به برگزاری آموزش‌ها بصورت مداوم نیازسنجی آموزش‌ها بر اساس ارزیابی ریسک‌های انجام شده و نیاز روز سازمان 	اطلاعاتی موجود نیست

جدول (۵۵-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی مدیریت بحران شهرداری همدان

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> حضور حداکثری مدعوین ابتکار در نحوه برگزاری مانورها تهیه نقشه های مطلوب از محل وقوع حادثه وجود نظم و هماهنگی و تقسیم کار مناسب در تیم برگزار کننده ارائه یک سناریوی کامل از سوی برگزارکنندگان جدیدیت و تلاش در اعضای تیم های مناطق ایجاد فضای مناسب و امکانات مطلوب جهت برگزاری مانور 	<ul style="list-style-type: none"> تأخیر در زمان شروع به دلیل عدم حضور به موقع اعضا عدم توجه مناسب اعضا نسبت به نحوه تکمیل کارخواسته توسط تیم برگزار کننده عدم دستیابی به نتیجه مورد نظر و مطلوب از برگزاری مانور عدم توجه و تمرکز حین ارائه طرح سناریو عدم هماهنگی و نبود کار تیمی و همکاری بین مدیران و نبود جدیدیت در برخی از مدیران عدم توانایی رییس یا راهبر و نظم دهنده جهت منحرف نشدن اقدامات و صحبت ها از اهداف اصلی عدم ارائه فرآیندهای مورد نظر در کارخواسته
دوره های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> حضور اساتید مجرب حضور اساتید با تجربه در انجام عملیات های مقابله و پاسخ (نه صرفا اساتید آکادمیک) فضای آموزشی مناسب عناوین دوره‌های متنوع و اثربخش 	<ul style="list-style-type: none"> نامشخص بودن گروه هدف (گروه های هدف مختلف یک نوع آموزش داشته اند) ارایه مطالب مشابه در بعضی از دوره‌ها عدم حضور کارشناسان در کل زمان برگزاری دوره ها (ابتدا تا انتهای دوره)

جدول (۵۶-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی - منطقه همدان

عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> هماهنگی با سازمانهای بیرونی بالخص آتش نشانی شهری استفاده از تجربیات استانهای معین استفاده از یارد آتش جهت تمرین و مواجه نفرات با آتش در یارد و خاموش نمودن آن 	<ul style="list-style-type: none"> نداشتن البسه فایر کیت به تعداد لازم نبود دوربین مدار بسته جهت بازبینی مجدد مانورها و تجزیه و تحلیل عملکرد تیم فنی

جدول (۵۷-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی مدیریت بحران شرکت گاز

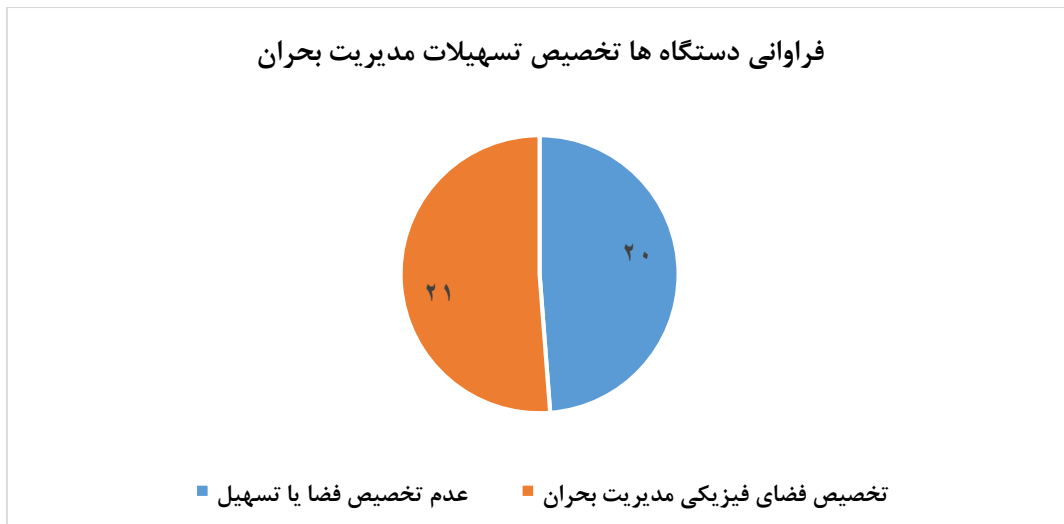
عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
مانورها و تمرینات	<ul style="list-style-type: none"> • شناسایی تهدیدات و تدوین سناریو های • هماهنگی درون و برون سازمانی مطلوب • تیم ارزیاب مجرب • مستند سازی 	<ul style="list-style-type: none"> • عدم مشارکت همگانی • کمبود بودجه • کمبود تجهیزات • عدم آموزش پرسنل
دوره های آموزشی	اطلاعاتی موجود نیست	<ul style="list-style-type: none"> • کمبود اساتید مجرب • عدم مشارکت همگانی بدلیل اشتغال همکاران • عدم امکان ترک محل خدمت

جدول (۵۸-۱): ارزیابی مانورها و دوره های آموزشی اداره کل ورزش و جوانان استان همدان

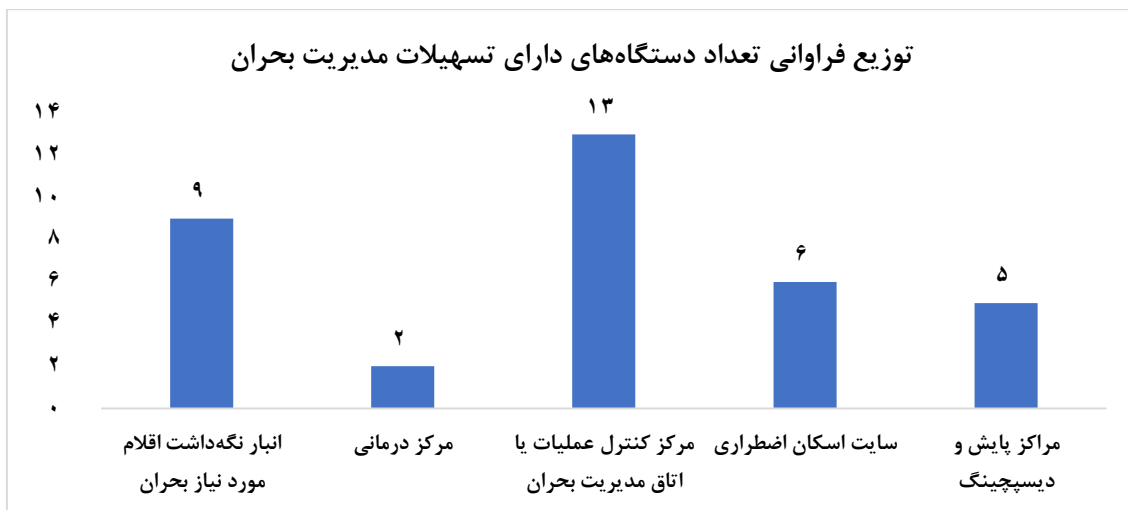
عنوان	نقاط قوت	نقاط قابل بهبود
دوره های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از مدرسین متخصص و مجرب در حوزه مدیریت بحران • به روزرسانی محتوای آموزشی مطابق با آخرین دستورات عمل های ملی مشارکت فعال مدیران، کارشناسان و کارکنان • ایجاد آگاهی نسبت به نحوه مواجهه با بحران در اماکن ورزشی بهره گیری از روش های آموزشی تعاملی (کار گروهی، پرسش و پاسخ) 	<ul style="list-style-type: none"> • محدود بودن زمان دوره نسبت به گستردگی مباحث مدیریت بحران • کمبود امکانات برای برگزاری کارگاه های عملی یا مانور میدانی • نیاز به تداوم آموزش ها و برگزاری دوره های تکمیلی • عدم پوشش کامل همه شهرستان ها (تمرکز بیشتر در مرکز استان) محدود بودن ابزارهای کمک آموزشی (فیلم های آموزشی، شبیه ساز بحران)

۱،۸. بررسی تسهیلات و فضاهای فیزیکی مدیریت شرایط اضطراری در استان همدان

همانطور که در شکل (۷-۱) مشخص شده است در خصوص بررسی وضع موجود تسهیلات و فضاهای مدیریت شرایط اضطراری در استان همدان از ۴۱ دستگاه فاز شناخت، ۲۱ دستگاه تسهیلاتی جهت مدیریت بحران در نظر گرفته اند که لیست آنها مطابق با جدول (۵۹-۱) الی (۶۴-۱) ارائه شده است. در شکل (۸-۱) این تسهیلات دسته بندی شده اند و فراوانی توزیع آنها به تفکیک نوع آنها مشخص شده است. در استان همدان تاکنون ۱۳ دستگاه، فضا یا اتاقی را به عنوان مرکز کنترل هماهنگی یا اتاق مدیریت بحران در نظر گرفته اند. ۹ دستگاه شامل انبار، ۵ دستگاه مراکز پایش و دیسپچینگ، ۶ دستگاه سایت اسکان اضطراری در اختیار دارند. لیست پایگاه های امداد و نجات جاده ای، مراکز کنترل هماهنگی و اتاق های مدیریت بحران جمعیت هلال احمر بصورت تفصیلی تر در جدول های (۶۳-۱) الی (۶۴-۱) ارائه شده است.



شکل (۷-۱): توزیع فراوانی دستگاه‌های تخصیص‌دهنده فضای فیزیکی مدیریت بحران در استان همدان



شکل (۸-۱): توزیع فراوانی تسهیلات تخصیص یافته مدیریت بحران در استان همدان به تفکیک نوع آن

جدول (۵۹-۱): تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران به تفکیک دستگاه‌های شهرستان همدان

ردیف	مورد کاربرد	دائمی/موقت	آدرس و مشخصات	سازمان
۱	مرکز درمانی	دائمی	باشگاه ورزشی امام علی مخابرات واقع در شهرک مدنی	مخابرات استان همدان
۲	سایت اسکان اضطراری	موقت	اردوگاه فجر کمیته امداد	اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان
۳	مرکز عملیات اضطراری	دائم		فرودگاه همدان
۴	مراکز پایش و دیسپچینگ	دائم		فرودگاه همدان
۵	دپو مصالح و استقرار ماشین‌آلات و تجهیزات راهداری	دائمی/موقت	راهدارخانه‌های بین راهی که دارای آشپانه ماشین‌آلات و انبار نمک و مصالح راهداری می باشد	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان
۶	سایت اسکان اضطراری	موقت	دو مهمانسرا در حدود ۳۰۰ مترمربع فضای مورد استفاده	سازمان صنعت، معدن و تجارت استان همدان
۷	اتاق مدیریت بحران	دائمی	مساحت تقریبی ۵۰ متر مربع مجهز به سیستم صوتی تصویری نقشه سیستم ارتباطی و برق اضطراری	شرکت گاز استان همدان
۸	کانکس بحران	دائمی	ابعاد ۴/۴*۹ دارای تجهیزات مورد نیاز بحران مستقر در نواحی اسد اباد ملایر نهاوند رزن	شرکت گاز استان همدان
۹	کامیونت بحران	دائمی	دو دستگاه در نواحی همدان و ملایر با تجهیزات مورد نیاز برقراری گاز در شرایط اضطراری	شرکت گاز استان همدان
۱۰	اتاق مدیریت بحران	دائمی	همدان	شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان
۱۱	انبار نگه داشت اقلام مورد نیاز بحران	دائمی	انبارهای نفت همدان ، نوشیجان	شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان
۱۲	خودرو آتش‌نشانی و لیفتراک		همدان، ملایر	شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی-منطقه همدان
۱۳	دفتر پایش مناطق	دائمی	تجهیز سالن پایش تصویری مناطق حفاظت شده لشگردر و خانگرمز	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان
۱۴	اتاق مدیریت بحران	دائمی	واقع در ستاد شهرستان	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان
۱۵	مرکز پایش و دیسپاچینگ	دائمی	واقع در شهرک مدنی	شرکت توزیع نیروی برق استان همدان
۱۶	انبار نگه‌داشت اقلام مورد نیاز بحران	دائمی		شرکت توزیع نیروی برق استان همدان

جدول (۵۹-۱): ادامه تسهیلات و فضاهای مدیریت بحران به تفکیک دستگاه‌های شهرستان همدان

ردیف	مورد کاربرد	دائمی/موقت	آدرس و مشخصات	سازمان
۱۶	انبار اقلام مدیریت بحران	دائمی	تامین فضا جهت استقرار منبع آب و گازوئیل و مشعل دوگانه سوز	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان
۱۷	مرکز کنترل فرماندهی و مرکز پیام سازمان	دائمی	مجهز به سامانه بی سیم سازمان و بی سیم سلامت مرتبط با سایر دستگاه‌ها	سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی همدان
۱۸	اسکان اضطراری	موقت	نمازخانه و سالن ورزشی اداره کل مجهز به امکانات رفاهی اولیه	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان
۱۹	اتاق مدیریت بحران	موقت	دفتر مدیر کل	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان
۲۰	عنوان انبار نگهداری و ذخیره سازی اقلام مورد نیاز بحران	موقت	سالن ورزشی اداره کل در طبقه همکف ساختمان اداری اداره کل	اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان همدان
۲۱	اتاق مدیریت بحران	دائمی	در ادارات شهرستان، اتاق یا فضایی مشخص و دارای تجهیزات اولیه مدیریت بحران می باشد.	اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان
۲۲	اتاق بریفینگ جهت تشکیل کمیته مدیریت بحران	دائمی		فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان
۲۳	انبار ذخیره سازی اقلام امدادی	دائمی		فرماندهی ارشد نظامی اجا در استان
۲۴	اتاق مدیریت بحران	دائمی	همدان	منطقه ۷ عملیات انتقال گاز
۲۵	مرکز دیسپچینگ	دائمی	همدان	منطقه ۷ عملیات انتقال گاز
۲۶	انبارهای نگهداری و ذخیره‌سازی	دائمی	همدان	منطقه ۷ عملیات انتقال گاز
۲۷	خودرو و ماشین آلات و تجهیزات لجستیکی	دائمی	۲۴ساعته	منطقه ۷ عملیات انتقال گاز
۲۸	سایت اسکان اضطراری	موقت	بنیاد مسکن شهرستان همدان - پروژه ۱۱۴ واحدی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی اشکان همدان
۲۹	انبارهای نگه داری و ذخیره اقلام مورد نیاز بحران	دائم	همدان- انبار شورین	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی اشکان همدان

جدول (۶۰-۱): تسهیلات و فضاهاى مدیریت بحران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی همدان

ردیف	نام تسهیلات	دائمی/موقت	مشخصات	نام شهرستان
۱	مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)	۲۴ ساعته	اورژانس ۱۱۵	متمركز در مركز استان
۲	اتاق مدیریت بحران مراكز درمانی (HCC)	۲۴ ساعته		كلیه مراكز درمانی
۳	انبار بحران	دائمی	سوله	مركز استان
۴	انبار ذخیره دارو	دائمی	معاونت غذا دارو	مركز استان
۵	انبار ذخیره واكسن	دائمی	معاونت بهداشتی	مركز استان
۶	مركز پایش مراقبت های بالینی (MCMC)	۲۴ ساعته	اورژانس ۱۱۵	متمركز در مركز استان
۷	سوله بحران	دائمی	سوله ۱۰*۳۰	
۸	اورژانس هوایی	دائمی	واقع در بیمارستان بعثت همدان	
۹	اتوبوس آمبولانس	دائمی	دو دستگاه	
۱۰	بیمارستان سیار	موقت	سازه بادی	

جدول (۶۱-۱): تسهیلات و فضاهاى مدیریت بحران اداره كل مدیریت بحران شهرداری همدان

ردیف	نام تسهیلات	دائمی/موقت	مشخصات	نام شهرستان
۱	مركز عملیات اضطراری	دائمی	سالن به مساحت ۲۵۰ مترمربع	همدان
۲	اتاق مدیریت بحران	دائمی	دو سالن جلسه به مساحت ۹۰ و ۲۵۰ مترمربع	همدان
۳	سایت اسكان اضطراری (سالن چند منظوره مدیریت بحران)	دائمی		همدان
۴	ارتباطات بی سیم	دائمی		همدان
۵	انبار تجهیزات برای مدیریت حوادث غیر مترقبه	دائمی	چهار انبار در معاونت های خدمات شهری مناطق چهارگانه	همدان
۶	خودرو و ماشین آلات و تجهیزات لجستیکی	دائمی		همدان

جدول (۶۲-۱): تسهیلات و فضاهاى مدیریت بحران شرکت آب و فاضلاب استان همدان

ردیف	نام تسهیلات	دائمی/موقت	نام شهرستان
۱	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	ستاد استان
۲	اتاق مدیریت بحران	دائمی	ستاد و آبفای شهرستان همدان
۳	مراکز پایش و دیسپچینگ	دائمی	ستاد و آبفای شهرستان همدان
۴	انبارهای نگه داری و ذخیره سازی اقلام مورد نیاز بحران	دائمی	ستاد و کلیه شهرستانهای استان
۵	خودرو و ماشین آلات و تجهیزات لجستیکی	دائمی	ستاد و کلیه شهرستانهای استان

جدول (۶۳-۱): تسهیلات و فضاهاى مدیریت بحران جمعیت هلال احمر استان همدان

ردیف	نام تسهیلات	دائمی/موقت	مشخصات	نام شهرستان
۱	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۴ نفر	همدان
۲	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۴ نفر	ملایر
۳	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۴ نفر	تویسرکان
۴	مرکز عملیات اضطراری	موقت	۴ نفر	نهادوند
۵	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۴ نفر	اسدآباد
۶	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۲ نفر	رزن
۷	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۴ نفر	فامنین
۸	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۴ نفر	کبودرآهنگ
۹	مرکز عملیات اضطراری	دائمی	۴ نفر	درگزین
۱۰	سایت اسکان اضطراری	دائمی	۵۰۰ هکتار	همدان
۱۱	سایت اسکان اضطراری	دائمی	۴۰۰۰۰ متر مربع	ملایر
۱۲	سایت اسکان اضطراری	دائمی	۴,۲ هکتار	نهادوند
۱۳	سایت اسکان اضطراری	دائمی	مساحت ۲ هکتار	رزن
۱۴	سایت اسکان اضطراری	دائمی	مساحت ۲۲ هکتار	کبودرآهنگ
۱۵	اتاق مدیریت بحران	موقت	کتابخانه شهرستان	همدان
۱۶	اتاق مدیریت بحران	موقت	اتاق رئیس شعبه - ۵ نفر	ملایر
۱۷	اتاق مدیریت بحران	موقت	اتاق رئیس شعبه - ۶ نفر	تویسرکان
۱۸	اتاق مدیریت بحران	دائمی	سالن کنفرانس شعبه - ۱۰ نفر	رزن
۱۹	اتاق مدیریت بحران	موقت	اتاق رئیس شعبه - ۶ نفر	کبودرآهنگ
۲۰	اتاق مدیریت بحران	دائمی	سالن جلسات شعبه - ۱۵ نفر	فامنین
۲۱	اتاق مدیریت بحران	دائمی	سالن جلسات شعبه - ۱۳ نفر	بهار
۲۲	اتاق مدیریت بحران	موقت	اتاق رئیس شعبه - ۱۲ نفر	نهادوند
۲۳	انبار ۱ امدادی مرکز استان	دائمی	سوله (غذایی - زیستی - بهداشتی و تجهیزات کوهستان و سیلاب)	مرکز استان
۲۴	انبار ۲ امدادی مرکز استان	دائمی	سوله تجهیزات امداد	مرکز استان

جدول (۶۴-۱): لیست پایگاه‌های جستجو و نجات جمعیت هلال احمر استان همدان

ردیف	مورد کاربرد فضا یا تسهیل	دائمی/موقت	مشخصات
۱	پایگاه شهید اردشیر قدرتی	دائمی	کیلومتر ۱۰ محور اسدآباد - همدان
۲	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید عمادی	دائمی	کیلومتر ۷ محور اسدآباد - کنگاور
۳	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید علی اصغر شایانی	دائمی	کیلومتر ۱۵ محور همدان - سنندج
۴	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید رحمت علی جعفری	دائمی	کیلومتر ۱۸ محور رزن - آوج
۵	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید جوادی نیک	دائمی	کیلومتر ۹ محور رزن - همدان
۶	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید محمود سعادت ترابی	دائمی	کیلومتر ۵۳ محور همدان - بیجار
۷	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید حمیدرضا عبادی نیک	دائمی	کیلومتر ۳۵ محور کیودراهنگ زنجان
۸	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید علیرضا قربانی	دائمی	کیلومتر ۳۳ محور ملایر - همدان
۹	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید مهدی متقی	دائمی	کیلومتر ۳۰ محور ملایر اراک (پیروز)
۱۰	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهدای اورزمان	دائمی	کیلومتر ۳۲ محور ملایر - نهاوند
۱۱	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید غلامرضا نثاری	دائمی	کیلومتر ۴ محور فیروزان - کرمانشاه
۱۲	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید رحمت علی جعفری	دائمی	کیلومتر ۱۲ محور توپسرکان - جوکار
۱۳	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید مهدی ملکی	دائمی	کیلومتر ۱۸ محور توپسرکان - کنگاور
۱۴	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید محمد گنجی	دائمی	کیلومتر ۱۱ محور توپسرکان - گنجنامه
۱۵	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید محمد بختیاری	دائمی	کیلومتر ۲۸ محور فامنین - ساوه
۱۶	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید علی میرزایی	دائمی	کیلومتر ۱۵ محور همدان - تهران
۱۷	پایگاه جستجو و نجات کوهستان شهید مجید گوهری	دائمی	ارتفاعات کوهستان الوند
۱۸	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید علی غلامی	دائمی	قهاوند جنب دانشگاه پیام نور
۱۹	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید محمد خدارحمی	دائمی	محور همدان بروجرد - نور آباد
۲۰	پایگاه جستجو و نجات جاده‌ای شهید جعفری خواستان	موقت	آزاد راه ساوه - همدان مجتمع رفاهی پارس
۲۱	پایگاه جستجو و نجات کوهستان شهید غفاری (توانا)	موقت	دهکده توریستی تفریحی گنجنامه
۲۲	پایگاه واکنش سریع	دائمی	انبار امدادی استان
۲۳	پایگاه آنست (آموزش و نگهداری سگ‌های تجسس)	دائمی	انبار امدادی استان

۱,۹. شناخت ساختارها، سازمان‌ها و نهادهای دارای همپوشانی از دیدگاه دستگاه‌های مصاحبه شونده

با توجه به اینکه همپوشانی وظایف و موازی‌کاری در بین وظایف در فرایند پاسخ به بحران یکی از چالش‌های اصلی مدیریت بحران و عامل مهم در کاهش کارایی و اثربخشی این فرایند می‌باشد، تحلیل این موضوع و شناسایی مصادیق آن در استان همدان یکی از اهداف فاز شناخت بوده است. به این منظور، بعد از انجام مصاحبه با دستگاه‌های متولی بحران در استان همدان، موارد طرح شده از سمت دستگاه‌های استان مدان دسته‌بندی و در جدول (۱-۶۵) ارائه شده است. در این جدول از دیدگاه نماینده سازمان مصاحبه شونده برخی فعالیت‌های فعلی آن سازمان با سازمان دیگری تداخل داشته و کارها به صورت موازی صورت می‌گیرند. لازم به ذکر است لیست کردن این فعالیت‌ها در مقابل اسم سازمان مصاحبه شونده به معنی تایید یا رد مسئولیت این دستگاه‌ها از نگاه تیم تدوین برنامه و از منظر اسناد بالادستی نمی‌باشد و صرفاً نظرات سازمان‌های مصاحبه‌شونده را طرح می‌نماید. همچنین سوال‌های دیگری در خصوص افزایش اثربخشی عملیات پاسخ دستگاه‌ها و فعالیت‌های بدون متولی در بحث پاسخگویی به شرح زیر از متولیان دستگاه‌های اصلی پرسیده شده است. سازمان‌هایی که جهت افزایش اثربخشی و کارایی عملیات پاسخ به بحران نیاز به هماهنگی بیشتر با یکدیگر دارند در جدول (۱-۶۶) لیست شده است، همچنین لیست فعالیت‌های فاز پاسخ که از دیدگاه سازمان‌های مصاحبه شونده بدون متولی می‌باشند در جدول (۱-۶۷) ارائه شده است.

- آیا فعالیت سازمان شما در مقوله آمادگی و پاسخگویی به بحران به سازمان دیگری همپوشانی دارد؟
- جهت افزایش کارایی عملیات پاسخ در بحران نیازمند هماهنگی بیشتر با کدام سازمان می‌باشید؟
- چه عملیاتی در زمان پاسخگویی به بحران را بدون متولی می‌شناسید؟

جدول (۶۵-۱): لیست فعالیت‌هایی که از دید دستگاه‌ها تداخل و همپوشانی وظایف دارند

ردیف	سازمان مصاحبه‌شونده	فعالیت دارای همپوشانی	سازمان دارای همپوشانی
۱	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان همدان	اسکان اضطراری و موقت	جمعیت هلال احمر استان همدان سازمان‌های مردم نهاد و جوامع محلی اداره کل راه و شهرسازی استان همدان
۲	جمعیت هلال احمر استان همدان	عملیات امداد	مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان
		جمع آوری و توزیع اقلام امدادی	سازمان‌های مردم نهاد و جوامع محلی کمیته امداد امام خمینی
		جستجو در آوار	شهرداری‌ها شهرستان‌های همدان
۴	اداره راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	آواربرداری	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان همدان شهرداری‌ها
۵	آتش‌نشانی و خدمات ایمنی	آواربرداری	جمعیت هلال احمر استان همدان اداره کل مدیریت بحران شهرداری اداره کل راه داری و حمل و نقل جاده‌ای
۶	مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان	انتقال مصدومین و امداد رسانی	جمعیت هلال احمر استان همدان
۷	اداره گاز استان همدان	گاز رسانی	شرکت گاز منطقه هفت
۸	اداره کل بهزیستی شهر همدان	مدد کاری اجتماعی	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان سازمان‌های مردم نهاد و جوامع محلی اساتید محققان حوزه روانشناسی
		توزیع اقلام امدادی	کمیته امداد امام خمینی استان همدان جمعیت هلال احمر استان همدان سازمان‌های مردم نهاد و جوامع محلی
۹	آب و فاضلاب استان همدان	سیلاب رودخانه‌ها	شرکت آب منطقه‌ای استان همدان شهرداری‌ها
۱۰	جهاد کشاورزی استان همدان	تامین علوفه حیوانات و جمع‌آوری لاشه‌های حیوانات	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان
۱۱	مدیریت بحران شهرداری	جمع‌آوری آب‌های سطحی، مدیریت رودخانه‌ها، گرفتگی فاضلاب‌ها	اداره آب و فاضلاب استان همدان شرکت آب منطقه‌ای استان همدان
		مقاوم‌سازی ساختمان‌ها	نظام مهندسی، بنیاد مسکن و شهرسازی

جدول (۶۶-۱): سازمان‌هایی که نیاز به هماهنگی بیشتر با سایر سازمان‌ها دارند

ردیف	نام سازمان مصاحبه‌شونده	نام سازمان مرتبط
۱	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان همدان	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان اداره کل حفاظت از محیط زیست شرکت آب منطقه‌ای استان همدان
۲	جمعیت هلال احمر استان همدان	شهرداری‌ها مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان
۳	مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان	فرماندهی انتظامی

جدول (۶۷-۱): لیست فعالیت‌هایی فاز پاسخ که از دیدگاه دستگاه بدون متولی می‌باشند

ردیف	نام سازمان مصاحبه‌شونده	نام فعالیت
۱	جمعیت هلال احمر استان همدان	اطفاء حریق در جاده خارج نمودن و نجات افراد غرق شده در چاه و سد خارج از محدوده شهری خارج نمودن اجساد از سدها، آبگیرها و رودخانه‌ها حمل اجساد در مناطق کوهستانی و صعب‌العبور
۲	مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان	تصادفات منجر به آتش‌سوزی جابجایی اجساد حیوانات تصادفی در جاده‌ها امداد و نجات مصدومین در خارج از محدوده شهری و باغات و مناطق کوهستانی
۳	آتش‌نشانی و خدمات ایمنی همدان	اطفاء حریق در جاده

۱.۱۰. بررسی اقدامات مهم سازمان‌ها، سمن‌ها و سایر نهادهای محلی مسئول آمادگی و پاسخ در استان

سازمان‌های مردم‌نهاد (سمن) تشکل‌های خود جوش و مردمی هستند که بصورت داوطلبانه در قالب تشکیلاتی سازمان یافته و در محدوده اساسنامه و اهداف سازمان به فعالیت می‌پردازند. زمینه فعالیت این سازمان‌ها می‌تواند فرهنگی، اجتماعی، مذهبی، بشردوستانه، تخصصی و مواردی از این قبیل باشد. سازمان‌های مردم‌نهاد (سمن) نقش بسیار مهمی در آمادگی و پاسخ به بحران‌ها دارند. سازمان‌های مردم‌نهاد با توجه به ارتباط نزدیک خود با جامعه و تخصص‌های مختلف، می‌توانند به عنوان یک نیروی مؤثر در مدیریت بحران‌ها عمل کنند. آن‌ها با ایجاد آگاهی، حمایت اجتماعی و تسهیل منابع، به بهبود وضعیت جامعه در زمان بحران کمک می‌کنند. بررسی اجزای سیستم مدیریت بحران در کشورهای دیگر نشان می‌دهد برخی کشورها همچون آمریکا، چین، ژاپن و ترکیه جایگاه ویژه‌ای را برای سمن‌ها در ساختار مدیریت بحران در نظر گرفته‌اند. در ادامه به صورت مختصر اشاره‌ای به نقش سازمان‌های مردم‌نهاد در مدیریت بحران می‌شود.

۱. آموزش و آگاهی بخشی

- برگزاری کارگاه‌ها: سمن‌ها می‌توانند کارگاه‌های آموزشی درباره مدیریت بحران، ایمنی و نحوی مواجهه با شرایط اضطراری برگزار کنند. این آموزش‌ها می‌تواند شامل تکنیک‌های نجات، کمک‌های اولیه و آماده‌سازی خانواده‌ها برای بحران‌ها باشد.
- تولید محتوا: ایجاد و توزیع بروشورها، جزوه‌ها و محتوای دیجیتال برای افزایش آگاهی عمومی درباره خطرات و راه‌های مقابله با آن‌ها.

۲. ایجاد شبکه‌های حمایتی

- تشکیل گروه‌های محلی: سمن‌ها می‌توانند گروه‌های محلی را برای تبادل اطلاعات و کمک به یکدیگر تشکیل دهند. این گروه‌ها می‌توانند در زمان بحران به سرعت به یکدیگر پاسخ دهند.
- تقویت همبستگی اجتماعی: سمن‌ها با ایجاد رویدادهای اجتماعی و فرهنگی، همبستگی و همکاری میان اعضای جامعه را تقویت می‌کنند که در زمان بحران بسیار حیاتی است.

۳. جمع‌آوری و توزیع منابع

- کمک‌های مالی و غیرمالی: سمن‌ها می‌توانند کمپین‌هایی برای جمع‌آوری کمک‌های مالی و غیرمالی (مانند غذا، لباس و دارو) راه‌اندازی کنند.
- مدیریت منابع: این سازمان‌ها می‌توانند در توزیع مؤثر منابع جمع‌آوری شده به مناطق آسیب‌دیده نقش داشته باشند و اطمینان حاصل کنند که کمک‌ها به دست نیازمندان واقعی می‌رسد.

۴. مشارکت در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری

- نظارت بر سیاست‌ها: سمن‌ها می‌توانند به عنوان نهادهای ناظر بر اجرای سیاست‌های دولتی در زمینه مدیریت بحران عمل کنند و از حقوق جامعه دفاع کنند.
- مشاوره به دولت: این سازمان‌ها می‌توانند به دولت‌ها و نهادهای مسئول مشاوره دهند و تجربیات خود را در زمینه مدیریت بحران به اشتراک بگذارند.

۵. حضور در میدانی

- عملیات نجات و امداد رسانی: سمن‌ها در زمان وقوع بحران‌ها، به سرعت به مناطق آسیب‌دیده می‌روند و به ارائه خدمات اولیه مانند نجات، امداد رسانی و حمایت روانی می‌پردازند.
- تسهیل ارتباطات: این سازمان‌ها می‌توانند به عنوان واسطه‌ای بین آسیب‌دیدگان و نهادهای دولتی عمل کنند و نیازهای فوری جامعه را به مسئولین منتقل کنند.

۶. حمایت روانی و اجتماعی

- خدمات مشاوره‌ای: سمن‌ها می‌توانند خدمات مشاوره‌ای و روان‌شناختی به آسیب‌دیدگان ارائه دهند تا به آن‌ها در کنار آمدن با اثرات بحران کمک کنند.
- برگزاری فعالیت‌های اجتماعی: برگزاری فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی برای بهبود روحیه جامعه و کاهش استرس در زمان بحران.

براساس لیست منتشر شده در سایت استانداری استان همدان مجموع ۱۷۶ سمن در حوزه‌های محیط زیست، میراث فرهنگی، گردشگری، امور کودکان، مذهبی، نیکوکاری و امور خیره و ... در همدان مجوز فعالیت اخذ نموده‌اند. لیست این سازمان‌ها به تفکیک شهرستان‌های استان همدان مطابق با جدول (۶۸-۱) می‌باشد. در بین سمن‌های موجود شهر همدان حوزه‌های محیط زیست، بهداشت و سلامت، مذهبی و نیکوکاری سهم بیشتری را به خود اختصاص داده‌اند. براساس صحبت‌های انجام شده با مدیران کارشناسان استانداری همدان، مشارکت سمن‌های استان همدان در گذشته در موضوع مدیریت بحران، بیشتر معطوف به کارکرد جمع‌آوری کمک‌های مالی و غیر مالی و اعزام نیروهای داوطلبانه به منطقه حادثه‌دیده در فاز پاسخ بوده‌است. متأسفانه علیرغم پیگیری‌های مختلف تیم تدوین برنامه اطلاعات دقیقی از سوابق فعالیت سمن‌های در بحران‌های گذشته از سمت معاونت امور اجتماعی استانداری جمع‌آوری و به تیم تدوین برنامه ارائه نشده‌است. طبق اطلاعات جمع‌آوری شده در اسفند ۱۴۰۳ از اداره کل مدیریت بحران استان همدان، لیست سمن‌های فعال در استان همدان به تفکیک شهرستان و نوع فعالیت مطابق با جدول (۶۹-۱) ارائه شده‌است.

جدول (۶۸-۱): فراوانی توزیع سمن‌های استان همدان به تفکیک شهرستان‌های استان

نام شهرستان	تعداد سمن‌های دارای مجوز
کیودرآهنگ	۹
فامنین	۲
نپاوند	۱۰
بهار	۸
ملایر	۱۴
رزن	۱
اسدآباد	۷
همدان (مجوز استانداری)	۷۷
همدان (مجوز فرمانداری)	۴۸
مجموع کل	۱۷۶

جدول (۶۹-۱): فراوانی سمن‌های فعال در حوزه مدیریت بحران استان همدان

ردیف	نام سمن	شهرستان	نوع فعالیت	موضوع	شماره تماس	شماره موبایل
۱	بنیاد خیریه آبشار عاطفه‌ها	تویسرکان	اجتماعی	مشارکت خیرین و نیکوکاران	۰۹۳۶۴۹۰۵۷۶۱	۰۹۳۶۴۹۰۵۷۶۱
۲	موسسه خیریه محدثه	تویسرکان	اجتماعی	مشارکت خیرین و نیکوکاران	۰۹۱۸۹۵۴۶۹۱۷	۰۹۱۸۹۵۴۶۹۱۷
۳	کانون رهروان کوثر	تویسرکان	فرهنگی هنری	آموزش و ارتقاء فرهنگ عمومی در کاهش آسیب پذیری	۰۹۱۸۹۱۵۳۲۴۳	۰۹۱۸۹۱۵۳۲۴۳
۴	مجتمع خیریه ازدواج	تویسرکان	اجتماعی	سایر موضوعات مرتبط	۰۹۱۸۱۱۱۷۰۲۳	۰۹۱۸۱۱۱۷۰۲۳
۵	انجمن مردم نهاد شمیم الوند	تویسرکان	اجتماعی	بهداشت و سلامت	۰۹۳۷۴۵۱۴۴۰۸	۰۹۳۷۴۵۱۴۴۰۸
۶	سفیران بهشت	تویسرکان	اجتماعی	مشارکت خیرین و نیکوکاران	۰۹۱۸۳۵۰۳۸۷۰	۰۹۱۸۳۵۰۳۸۷۰
۷	موسسه خیریه حضرت علی اکبر(ع)	همدان	اجتماعی	فعالیت‌های بشردوستانه	۰۸۱۳۸۲۵۶۰۳۳	۰۹۱۸۹۱۴۷۱۵۰
۸	انجمن بُرنادلان ادیب الوند	همدان	اجتماعی	آموزش و ارتقاء فرهنگ عمومی در کاهش آسیب پذیری	۰۸۱۳۸۲۵۶۰۳۳	۰۹۱۸۱۱۱۱۲۳۱
۹	انجمن شایا افروزان سرمد همدان	همدان	اجتماعی	آموزش و ارتقاء فرهنگ عمومی در کاهش آسیب‌پذیری	۰۸۱۳۸۲۵۶۰۳۳	۰۹۱۸۳۱۳۶۲۳۰
۱۰	مردم نهاد	کبودرآهنگ	اجتماعی	سایر موضوعات مرتبط	۰۹۱۸۹۰۸۰۲۶۲	۰۹۱۸۹۰۸۰۲۶۲
۱۱	مردم نهاد	کبودرآهنگ	اجتماعی	امداد و نجات	۰۹۱۸۱۱۱۷۵۶۹	۰۹۱۸۱۱۱۷۵۶۹
۱۲	مردم نهاد	کبودرآهنگ	اجتماعی	فنی و مهندسی	۰۹۱۸۷۰۱۸۲۹۱	۰۹۱۸۷۰۱۸۲۹۱
۱۳	مردم نهاد	کبودرآهنگ	اجتماعی	سایر موضوعات مرتبط	۰۹۱۸۹۰۶۸۳۶۲	۰۹۱۸۹۰۶۸۳۶۲
۱۴	موسسه فرهنگی محیط زیست خیراندیشان سبز الوند	اسدآباد	اجتماعی	بهداشت و سلامت	۰۸۱۳۸۲۵۶۰۳۳	۰۹۱۸۸۱۴۳۹۷۰
۱۵	خانه حامی کشاورز	اسدآباد	کارگری	سایر موضوعات مرتبط	۰۸۱۳۸۲۵۶۰۳۳	۰۹۱۸۸۱۲۲۱۴۳
۱۶	اکسیر زندگی شهر	بهار	اجتماعی	مشارکت بانوان و خانواده در مدیریت بحران	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲

جدول (۶۹-۱): ادامه فراوانی سمن‌های فعال در حوزه مدیریت بحران استان همدان

ردیف	نام سمن	شهرستان	نوع فعالیت	موضوع	شماره تماس	شماره موبایل
۱۷	کمیته امداد امام خمینی	بهار	اجتماعی	مشارکت خیرین و نیکوکاران	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲
۱۸	انجمن فرهنگی اجتماعی بازتاب	بهار	اجتماعی	مشارکت خیرین و نیکوکاران	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲
۱۹	کهن میراث بهار	بهار	اجتماعی	مشارکت خیرین و نیکوکاران	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲
۲۰	انجمن رهپویان کوثر صدیقه کبری	بهار	اجتماعی	آموزش و ارتقا فرهنگ عمومی در	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲
۲۱	علمی پژوهشی پویا	بهار	علمی و پژوهشی	فنی و مهندسی	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲
۲۲	مرجع صیانت و استحکام بنیان خانواده	بهار	اجتماعی	مشارکت بانوان و خانواده در مدیریت بحران	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲
۲۳	فناوران جوانان سیمینه	بهار	علمی و پژوهشی	فنی و مهندسی	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲	۰۹۱۸۵۴۵۹۸۲۲
۲۴	طلایه داران امید و زندگی الوند	فامنین	اجتماعی	فعالیت‌های بشردوستانه	۰۸۱۳۸۲۵۶۰۳۳	۰۹۱۸۶۱۰۶۴۸۲

۱.۱۱. بررسی برنامه‌های آموزشی و مدیریت امور رسانه در استان همدان

در حوزه مدیریت رسانه در خصوص مدیریت بحران لیست برنامه‌های آموزشی که صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان در مورد بحران‌های مختلف تا سال ۱۴۰۰ تهیه و پخش نموده است مطابق با جدول (۷۰-۱) ارائه شده است. اطلاعات ارسالی سال ۱۴۰۳ در خصوص برنامه‌های آموزشی اجرا شده مطابق با جدول (۷۱-۱) ارائه شده است.

جدول (۷۰-۱): برنامه‌های آموزشی صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان در حوزه مدیریت بحران

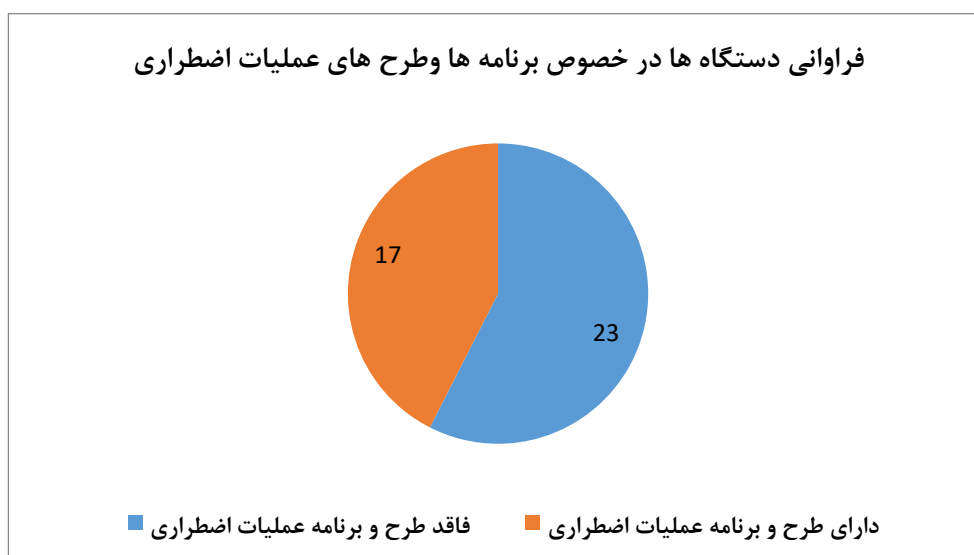
ردیف	نام رسانه	مدت (دقیقه)	توضیحات
۱	صدا	۵۴۲	دریچه- پرسمان- پیام- رادیو محله- بارگذاری بیش از ۵۲۰ اسلاید در رادیو نما
۲	سیما	۲۵۴	صبح عالی- همدان توسعه- ایسوا
۳	خبر	۸۷	گفتگوی ویژه خبری و گزارش
۴	مجازی	۱۲	موشن گرافیک
جمع کل		۸۹۵ (دقیقه)	

جدول (۷۱-۱): برنامه‌های آموزشی مدیریت بحران صدا و سیما در مرکز همدان در سال ۱۴۰۳

ردیف	موضوع برنامه	نام رسانه	نام مخاطره/بحران	مدت زمان	تاریخ	توضیحات
۱	شب‌های الوند	سیما	زلزله	۱۰	۱۴۰۳/۱۰/۵	
۲	صبح عالی	سیما	زلزله	۱۰	۱۴۰۳/۱۰/۵	به مناسبت روز ایمنی زلزله : کارشناس هلال احمر
۳	صبح عالی	سیما	زلزله	۵	۱۴۰۳/۹/۲۵	ارتباط تلفنی با مدیر کل مدیریت بحران استان
۴	۱۰ بسته صوتی	صدا	بلاایای طبیعی	۳	در طول کنداکتور	
۵	۱۰ بسته‌های صوتی	صدا	کمک‌های اولیه	۳	در طول کنداکتور	
۶	خبر متنی	فضای مجازی	برف	-	۱۴۰۳/۱۲/۳	۴ مورد
۷	خبر متنی	فضای مجازی	تصادف	-	۱۴۰۳/۱۲/۵	۲ مورد
۸	کلیپ	فضای مجازی	پدافند غیر عامل	۳ دقیقه	۱۴۰۳/۸/۷	۲ مورد
۹	خبر متنی	فضای مجازی	بناهای نایمن	-	۱۴۰۳/۶/۱۶	
۱۰	خبر متنی	فضای مجازی	آتش‌سوزی	-	۱۴۰۳/۶/۲۶	
۱۱	گزارش خبری	خبر	زلزله-مانور مدارس	۲ دقیقه	۱۴۰۳/۰۳/۰۲	۱۲ مورد گزارش خبری
۱۲	گزارش خبری	خبر رادیو	زلزله - مانور مدارس - آلودگی هوا	۲ دقیقه	۱۴۰۳/۰۴/۰۴	-
۱۳	خبر استانی	خبر	مدیریت بحران	۱ دقیقه	۱۴۰۳/۰۸/۱۵	۱۵ مورد ارتباط تلفنی با مسئولان مدیریت بحران استانداری
۱۴	مصاحبه	خبر	مدیریت بحران	-	در بازه زمانی مختلف	۶۱ مورد

۱.۱۲. بررسی تجارب استانی در خصوص برنامه‌های عملیاتی موجود در استان

مطابق با شکل (۹-۱) در مجموع از ۴۰ دستگاه ارائه کننده اطلاعات، تنها ۱۷ دستگاه مستندات را در خصوص داشتن برنامه‌های عملیات در اختیار گروه تدوین قرار داده‌اند. از این بین جمعیت هلال احمر و اداره کل مدیریت بحران تحریبات بیشتری در حوزه تدوین مستندات مربوط به طرح عملیات اضطراری داشته‌اند. جدول (۷۲-۱) مربوط به طرح‌های عملیاتی جمعیت هلال احمر در استان همدان و جدول (۷۳-۱) مربوط به طرح‌ها و برنامه‌های عملیاتی اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان می‌باشد. اطلاعات سایر دستگاه‌ها استان همدان نیز به تفکیک در جدول (۷۴-۱) ارائه شده‌است.



شکل (۹-۱): توزیع فراوانی پاسخ دستگاه‌های دارای برنامه عملیاتی در استان همدان

در جمعیت هلال احمر (۱۳۹۶-۱۴۰۰) برنامه ۵ ساله برای دو مرحله آمادگی و پاسخ تهیه شده‌است. سازمان هلال احمر استان همدان در سال ۱۳۹۹ برای همه شهرستان‌های استان طرح‌های عملیاتی اسکان اضطراری و موقت تدوین نموده است. تمرکز اصلی این طرح‌ها بیشتر بر جمع‌آوری داده‌های موجود در خصوص فضاهای فیزیکی قابل اسکان و تسهیلات مرتبط با اسکان اضطراری همچون ورزشگاه، مساجد، حسینیه، درمانگاه، بیمارستان، ایستگاه آتش‌نشانی و تجهیزات ناوگان حمل و نقل می‌باشد. لازم به ذکر است در این طرح تحلیلی در خصوص تسهیلات مورد نیاز، روش‌های اسکان اضطراری با اولویت بالاتر مطابق با تحلیل مخاطرات هر منطقه، ریسک‌ها و چالش‌های اسکان اضطراری در واقعیت در این طرح صورت نگرفته‌است. همچنین طرح عملیاتی زلزله فرضی نه‌آوند برای شهرستان نه‌آوند در سال ۱۳۹۷ توسط جمعیت هلال احمر استان همدان تهیه شده‌است.

فاز اول از تدوین سندهای برنامه کاهش مخاطرات و برنامه آمادگی و پاسخ استان همدان در سال ۱۴۰۰ از مهمترین برنامه‌های عملیاتی مدیریت بحران همدان می‌باشد. برنامه کاهش مخاطرات با همکاری و پشتیبانی استانداری همدان و اداره کل مدیریت بحران استان همدان و برنامه آمادگی و پاسخ با همکاری معاونت آموزش، پژوهش و فناوری جمعیت هلال احمر کشور و اداره کل مدیریت بحران استان همدان انجام پذیرفت. اداره کل

مدیریت بحران استان همدان، سندی تحت عنوان " سند راهبردها، اهداف و برنامه‌های آموزشی مدیریت بحران استان همدان به انضمام فرآیند اجرای مانورهای آموزشی و عملیاتی" در سال ۱۳۹۶ تدوین نموده است و مباحث مورد ذکر در این سند مربوط به فاز آمادگی می‌باشد. همچنین آئین نامه اجرایی طرح جامع ملی بازتوانی در حوادث طبیعی (۱۳۹۱) توسط سازمان مدیریت بحران کشور تدوین گردیده است که مربوط به فاز پاسخ می‌باشد.

جدول (۱-۷۲): طرح‌ها و برنامه‌های عملیاتی (جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران)

ردیف	عنوان	محدوده	فاز
۱	برنامه ۵ ساله جمعیت هلال احمر (۱۳۹۶-۱۴۰۰)	ملی	آمادگی و پاسخ
۲	طرح عملیاتی اسکان اضطراری و موقت	۹ شهرستان	پاسخ
۳	طرح عملیاتی سناریوی زلزله فرضی نهاوند	نهاوند	آمادگی
۴	طرح اضطراری کارگروه امداد و نجات و آموزش همگانی (سناریو رخداد زلزله فرضی نهاوند)	استان همدان	آمادگی و پاسخ
۵	برنامه عملیاتی آمادگی و توان‌افزایی تیم واکنش سریع	استان همدان	آمادگی و پاسخ
۶	برنامه عملیاتی آمادگی واحد لجستیک و پشتیبانی معاونت امداد و نجات	استان همدان	آمادگی
۷	برنامه مدون تهیه لیست منابع و تجهیزات امداد و نجات شعب و تهیه بانک اطلاعاتی	استان همدان	آمادگی
۸	برنامه مدون طرح پاسخ به حوادث و بحران استان	استان همدان	پاسخ
۹	برنامه جامع سامانه ارتباطات رادیویی استان	استان همدان	پاسخ
۱۰	تهیه اکشن پلن عملیاتی معاونت امداد و نجات استان	استان همدان	پاسخ
۱۱	تهیه فلوجارت پاسخ به حوادث مختلف رایج در استان	استان همدان	پاسخ
۱۲	برنامه بازآموزی و انجام آزمون استانی ایثار	استان همدان	آمادگی
۱۳	برنامه توان‌افزایی کارکنان حوزه معاونت امداد	استان همدان	آمادگی
۱۴	برنامه‌های مدون و شیوه‌نامه‌های مقابله با کرونا در حوزه‌های معاونت امداد و پایگاه‌های استان	استان همدان	پاسخ
۱۵	برنامه عملیاتی واحد نقلیه سبک و سنگین جمعیت در حوادث و سوانح	استان همدان	پاسخ
۱۶	برنامه پاسخگویی جمعیت هلال احمر در سوانح EOP	ملی	آمادگی و پاسخ
۱۷	تدوین طرح عملیاتی جهت عملیات جستجو و نجات در تمامی شهرستان‌های استان	استان همدان	پاسخ
۱۸	تهیه نقشه راه در حوزه مدیریت بحران	استان همدان	آمادگی و پاسخ

جدول (۱-۷۳) : طرح‌ها و برنامه‌های عملیاتی (اداره کل مدیریت بحران شهرداری همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سال	فاز
۱	طرح جامع ملی بازتوانی در حوادث طبیعی	کل حوادث	کشوری	۱۳۹۱	پاسخ
۲	آئین نامه اجرایی طرح جامع ملی بازتوانی در حوادث طبیعی	کل حوادث	کشوری	۱۳۹۱	پاسخ
۳	طرح عملیات مدیریت جامع بحران شهرستان همدان	زلزله، سیل و شیوع بیماری آنفلوآنزا	همدان	۱۳۹۸	آمادگی و پاسخ
۴	برنامه مدیریت عملیات و پاسخ به حوادث و بلایا	زلزله	نهادند	۱۳۹۸	آمادگی و پاسخ
۵	طرح مدیریت جامع بحران شهرستان ملایر	سیل و زلزله	ملایر	۱۳۹۸	آمادگی و پاسخ
۶	سناریو مدیریت جامع سوانح و بلایا مدیریت بحران شهرستان کبودرآهنگ	سیل و زلزله	کبودرآهنگ		آمادگی و پاسخ
۷	مدیریت جامع بحران شهرستان رزن	سیل و زلزله	رزن	۱۳۹۸	آمادگی و پاسخ
۸	کتابچه عملیاتی مدیریت جامع بحران شهرستان اسدآباد	زلزله	اسدآباد	۱۳۹۸	آمادگی و پاسخ
۹	برنامه عملیاتی مدیریت جامع سوانح و بلایای طبیعی شهرستان بهار	سیل، زلزله، آنفلوآنزا	بهار		آمادگی و پاسخ
۱۰	برنامه واکنش اضطراری در مرحله پاسخ به سوانح	سیل	اسدآباد	۱۳۹۹	پاسخ
۱۱	طرح عملیات اضطراری کارگروه امنیت (سناریو رخداد زلزله فرضی نهادند)	زلزله	نهادند	۱۳۹۷	آمادگی و پاسخ
۱۲	سناریو عملیاتی وقوع رخداد سیلاب و زلزله در شهرستان ملایر	سیلاب و زلزله	ملایر	۱۳۹۸	آمادگی و پاسخ
۱۴	سناریوی مربوط به حادثه سیل و زلزله در تاریخ ۱۷ آبانماه ۱۳۹۸	سیل و زلزله	فامنین	۱۳۹۸	آمادگی و پاسخ
۱۵	برنامه راهبردی مدیریت بحران شهرداری همدان (۵ ساله)	سیل و زلزله	همدان	۱۳۹۴	آمادگی و پاسخ
۱۶	تهیه برنامه عملیاتی واحدهای مختلف شهرداری	کل حوادث	همدان		پاسخ
۱۷	برنامه عملیاتی تیم واکنش سریع عمرانی	کل حوادث	همدان		آمادگی و پاسخ
۱۸	برنامه عملیات اضطراری شهرداری‌ها (EOP)	کل حوادث	همدان		آمادگی و پاسخ
۱۹	راهنمای شاخص‌های عملکردی مدیریت بحران شهری	کل حوادث	همدان		آمادگی
۲۰	احصاء وظایف شهرداری‌ها بر اساس برنامه ملی بازسازی و بازتوانی	کل حوادث	همدان		بازسازی و بازتوانی
۲۱	شرح وظایف شهرداری‌ها به عنوان دستگاه مسئول، براساس سند ملی آمادگی و پاسخ (۱۴۰۲)	کل حوادث	همدان		آمادگی و پاسخ

جدول (۱-۷۴): طرح‌ها و برنامه‌های عملیاتی (سایر دستگاه‌های استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سازمان متولی	سال	فاز
۱	طرح عملیات مدیریت شرایط اضطراری آبفا در هنگام زلزله ۶٫۵ ریشتری احتمالی نهبوند	زلزله	استان همدان	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	۱۳۹۷	آمادگی و پاسخ
۲	طرح عملیات مدیریت شرایط اضطراری شرکت گاز در هنگام زلزله ۶٫۵ ریشتری احتمالی نهبوند	زلزله	استان همدان	شرکت گاز استان همدان	۱۳۹۷	پاسخ
۳	طرح اضطراری کارگروه اطلاع‌رسانی و آموزش عمومی (سناریو رخداد زلزله فرضی نهبوند)	زلزله	استان همدان	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان	۱۳۹۷	آمادگی و پاسخ
۴	طرح اضطراری کارگروه اداره کل راه و شهرسازی (سناریو رخداد زلزله فرضی نهبوند)	زلزله	شهرستان نهبوند	اداره کل راه و شهرسازی استان همدان	۱۳۹۷	پاسخ
۵	طرح اضطراری کارگروه تأمین سوخت و مواد نفتی استان همدان (سناریو رخداد زلزله فرضی نهبوند)	زلزله	شهرستان نهبوند	شرکت پخش فراورده‌های نفتی همدان	۱۳۹۷	آمادگی و پاسخ
۶	راهنمای برنامه عملیاتی تداوم کارکرد BCP تأمین و عرضه سوخت (نفت سفید، گاز مایع در شرایط اضطراری)	سرما، قطع گاز شهری	استانی	شرکت پخش فراورده‌های نفتی همدان	۱۴۰۳	آمادگی و پاسخ
۷	طرح اضطراری کارگروه تأمین مسکن (سناریو رخداد زلزله فرضی نهبوند)	زلزله	شهرستان نهبوند	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان همدان	۱۳۹۷	آمادگی و پاسخ
۸	اساسنامه بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	چند مخاطره	ملی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان همدان		
۹	طرح اضطراری کارگروه تخصصی امور سیلاب و مخاطرات برق، آب و فاضلاب (سناریو رخداد زلزله فرضی نهبوند)	زلزله و سیلاب	شهرستان نهبوند	شرکت آب منطقه‌ای استان همدان	۱۳۹۷	آمادگی و پاسخ
۱۰	طرح اضطراری کارگروه خشکسالی، سرمازدگی و مخاطرات کشاورزی (سناریو رخداد زلزله فرضی نهبوند)	زلزله	شهرستان نهبوند	سازمان جهاد کشاورزی استان همدان	۱۳۹۷	پاسخ
۱۱	برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در بلایا و فوریت‌ها جمهوری اسلامی ایران (مبانی EOP)		کل کشور	مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی همدان	۱۳۹۶	پاسخ

جدول (۱-۷۴): ادامه طرح‌ها و برنامه‌های عملیاتی (سایر دستگاه‌های استان همدان)

ردیف	عنوان	مخاطره	محدوده	سازمان متولی	سال	فاز
۱۲	برنامه ملی پیشگیری و کنترل بیماری آنفولانزای فوق حاد پرندگان	بیماری واگیردار	ملی	اداره کل دامپزشکی استان همدان	۱۴۰۲	آمادگی
۱۳	ابلاغ برنامه‌های آموزشی مدیریت بحران سالیانه	چند مخاطره	ملی	اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان	۱۴۰۳	همه مراحل
۱۴	سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور	چند مخاطره	ملی	اداره کل مخابرات استان همدان	۱۳۹۶	همه مراحل
۱۵	برنامه عملیاتی شرایط اضطراری EOP	چند مخاطره	استانی	سازمان صنعت، معدن و تجارت استان همدان	۱۴۰۲	آمادگی و پاسخ
۱۶	برنامه عملیاتی مدیریت، پیشگیری، اطفاء و رفع اثرات آتش‌سوزی در مناطق تحت مدیریت استان همدان	آتش‌سوزی	استانی	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	۱۳۹۵	همه مراحل
۱۷	طرح اضطراری کارگروه تخصصی مخاطرات زیست محیطی (سناریو رخداد زلزله فرضی نهاوند)	زلزله	شهرستان نهاوند	اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان	۱۳۹۷	پاسخ
۱۸	برنامه‌های سه‌گانه (کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت) آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری و بحرانی	چند مخاطره	استان همدان	اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان همدان		آمادگی و پاسخ
۱۹	سند ملی مدیریت رسانه ای بحران	چند مخاطره	ملی	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان		همه مراحل

۱.۱۳. شناخت مخاطرات استان (شناسایی و تعیین مخاطرات مهم و عمده استان براساس برنامه

کاهش خطر حوادث و سوانح)

در حوزه مدیریت بحران برنامه‌ریزی براساس سه حالت یک نوع خاصی از مخاطره؛ مخاطرات اولویت‌دار و با در نظر گرفتن همه مخاطرات ممکن صورت می‌گیرد. بیشتر حوادث و سوانح دارای چالش‌های یکسان و نیازمند خدماتی مشابه برای امداد رسانی به مردم هستند عموماً در سطح ملی برنامه ریزی با رویکرد تمام مخاطراتی انجام می‌شود. اما مطابق با توصیه برنامه ملی، برنامه استانی بر اساس رویکرد چند مخاطراتی با تعیین مخاطرات اولویت‌دار استانی تدوین شده‌است. طبق متن قانون مدیریت بحران کشور، مخاطره اینگونه تعریف شده‌است: پدیده طبیعی یا کنش انسانی (جز موارد نظامی امنیتی و اجتماعی) که در صورت وقوع در محیط یا جامعه آسیب پذیر می‌تواند به بحران و حادثه‌های خسارت بار تبدیل شود. بنابراین، در قانون مدیریت بحران کشور علاوه بر مخاطرات طبیعی به مخاطرات انسان ساخت نیز توجه شده‌است. از این رو مخاطرات مورد نظر سند حاضر نیز بنا به منشأ آنها، دو دسته مخاطرات طبیعی و مخاطرات انسان ساخت را شامل می‌شود. بطور کلی مخاطرات رایج در کشور همراه با طبقه‌بندی آن‌ها به شرح ذیل می‌باشند:

- طبقه‌بندی بر اساس منشأ: مخاطرات طبیعی (حوادث طبیعی) و مخاطرات رایج انسانی (حوادث و سوانح جاده‌ای، آتش‌سوزی و ...)
 - طبقه‌بندی براساس ضایعات و تلفات: تلفات کم، تلفات در حد متوسط و تلفات سنگین.
 - طبقه‌بندی براساس قلمرو: فراگیر جهانی، فراگیر ملی، سطح وسیع و سطح محدود.
 - طبقه‌بندی براساس عامل زمان: مخاطرات ناگهانی (مانند زلزله) و مخاطرات تدریجی (مانند خشکسالی) برخی از نمونه‌های مخاطرات طبیعی و غیر طبیعی رایج در استان همدان شامل موارد زیر می‌باشد:
 - بحران‌های طبیعی: زلزله، رانش زمین، سیل، خشکسالی، بارش سنگین برف، بهمن، یخبندان، سرمازدگی، توفان، ریزگردها
 - بحران‌های غیرطبیعی (انسانی): بیابان‌زایی، حوادث حمل و نقل، آتش‌سوزی اماکن، تاسیسات و منابع (جنگل‌ها، مخازن سوخت، مراکز صنعتی و تجاری)، قطع خطوط ارتباطی، اپیدمی، آفات و حشرات
- به گفته مدیر کل مدیریت بحران استان همدان تاکنون وقوع ۲۲ مورد از مخاطرات طبیعی رایج در استان همدان، این استان را جزء استان‌های مخاطره خیز کشور به شمار می‌آورد ("ثبت ۲۲ مخاطره طبیعی در استان همدان، ۱۳۹۶).

یکی از پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص میزان خطر پذیری مخاطرات رایج استان همدان توسط محققان دانشگاه سید جمال الدین اسدآبادی و با سفارش اداره کل مدیریت بحران استانداری همدان صورت گرفته است. در این طرح با هدف تدوین برنامه کاهش خطر حوادث و سوانح، لیست جامعی از مخاطرات طبیعی و بشر ساخت در استان همدان شناسایی و با استفاده از نظرات خبرگان اولویت‌بندی شد. در ادامه به تفکیک شهرستان‌ها تحلیل دقیق تری بر ریسک وقوع مخاطرات طبیعی همچون سیل، زلزله و خشکسالی به لحاظ

¹ Single Hazard Planning

² Multi hazard Planning

³ All hazard Planning

خسارات مالی و جانی ناشی از وقوع آنها صورت گرفت. براساس گزارش نهایی طرح "بررسی میزان خطر پذیری مخاطرات رایج استان همدان با رویکرد تدوین برنامه کاهش خطر حوادث وسوانح" نتایج آمار توصیفی از سطح بندی مخاطرات در استان همدان، بحران‌های با اهمیت پایین، نسبتاً بالا و بالا به شرح جدول (۷۵-۱) می باشد (مریانجی، ۱۴۰۰).

جدول (۷۵-۱): نتایج آمار توصیفی از سطح بندی مخاطرات براساس نظرات کارشناسان

سطح بندی	مخاطره
اهمیت پایین	مخاطرات حمل و نقل (هوایی و ریلی)، بهمن، سقوط بنا و ساختمان، مخاطرات صنعتی، بیابان زایی، فرسایش، آتش‌سوزی و حریق، صاعقه
اهمیت نسبتاً بالا	کولاک برف، آفات و امراض کشاورزی، مسمومیت و اپیدمیهای انسانی و مشترک، مخاطرات حمل و نقل (جاده‌ای)، آلودگی محیطی (انتشار مواد سمی و خطرناک)، تگرگ، فرونشست و فروچاله، ناپایداری دامنه‌ای (ریزش، لغزش، رانش)، برف سنگین، ریزگردها و گرد و غبار و طوفان و گرد و خاک، طوفان و تند باد، یخبندان
اهمیت بالا	زلزله، سیلاب، خشکسالی

با هدف تعیین مخاطرات اولویت‌دار استان همدان و شهرستان‌های تابعه، گروه تدوین برنامه کاهش مخاطرات استان همدان پژوهشی را در سال ۱۴۰۳ انجام دادند. این تحقیق براساس روش نظر سنجی و ارسال پرسشنامه به فرمانداری‌های شهرستان‌های همدان صورت گرفت. ۱۴ مخاطره اولویت‌دار استان همدان مبنای انجام این نظر سنجی از خبرگان بوده است. مخاطرات اولویت‌دار استان به تفکیک شهرستان‌ها مطابق با جدول (۷۶-۱) ارائه شده است. در ادامه مخاطرات برخی از شهرستان‌های استان همدان تشریح شده است.

- **نهاوند:** با توجه به سابقه زمین‌لرزه سال ۱۳۳۷ به توان ۶/۶ ریشتر و قرارگیری در مسیر اصلی گسل زاگرس و وجود ۵ گسل فعال در شهرستان نهاوند، زلزله به عنوان پراهمیت ترین مخاطره این شهرستان در نظر گرفته شده است. در رتبه دوم سیلاب جزء مخاطرات مهم این شهرستان معرفی شده است. سابقه سیل سال‌های ۱۳۳۶، ۱۳۳۱ و... که منجر به ویرانی بسیاری از منازل مسکونی و تلفات جانی بسیاری در شهرستان شده است. وجود رودخانه دائمی گاماسیاب و قرارگیری چندین روستا در مسیر این رودخانه طغیان خیز از دلایل دیگر اهمیت این مخاطره در شهرستان نهاوند می باشد.
- این شهرستان به دلیل قرارگیری در کریدور غرب کشور و در مسیر مسافری کربلای معلای جاده‌های این شهرستان یکی از حادثه خیز ترین جاده‌های استان می باشد. همچنین وجود زمینه ای مستعد و حاصلخیز برای کشاورزی هر ساله ده‌ها هکتار از مزارع کشاورزی شهرستان دچار حریق می شود در حالی که دلیل منابع طبیعی بکر و کوهستان شهرستان که پوشیده از گیاهان وحشی می باشد در فصول گرم سال میزان آتش‌سوزی بسیار بالا می باشد. کمبود میزان بارشها که شروع آن از سال ۱۳۷۳ می باشد موجب خشکسالی خزشی در شهرستان شده به طوری که چندین روستا با آب شرب به مشکل خورده اند.
- از مخاطرات دیگر این شهرستان می توان به گرد و غبار اشاره نمود. به دلیل فاصله کم شهرستان به غرب کشور و تشکیل طوفاهای گرد و غبار در کشور عراق هر ساله این شهرستان در فصل گرم سال در معرض گرد و غبار

شدید قرار می‌گیرد. به علت قرار گیری این شهرستان در مسیر رشته کوه‌های زاگرس که ارتفاع برخی از کوه‌های منطقه به ۴۰۰۰ متر هم می‌رسد در فصول سرد سال موج سرما در این شهرستان کمی طولانی می‌باشد.

● **تویسرکان:** در این شهرستان خشکسالی از سمت خبرگان، به عنوان مخاطره با اولویت بیشتر در نظر گرفته شده‌است. خشکسالی می‌تواند تاثیرات منفی بر کشاورزی، تامین آب و اکوسیستم‌های محلی داشته باشد. سرمازگی به عنوان یک مخاطره طبیعی در شهرستان تویسرکان نیازمند توجه ویژه است. با توجه به تاثیرات منفی این پدیده بر کشاورزی و معیشت مردم، برنامه ریزی و اجرای تدابیر پیشگیرانه و مدیریتی می‌تواند به کاهش خسارت و افزایش تاب‌آوری در برابر خطر کمک کند.

تویسرکان به دلیل وجود رودخانه‌ها و دره‌ها در برخی مناطق، در معرض خطر سیلاب قرار دارد و همچنین با توجه به اینکه در هنگام بارندگی تجمع آبهای سطحی به روستاهای پائین دستی باعث مشکلات فراوانی از جمله می‌توان به سیل سال ۱۳۹۸ که باعث خسارت فراوانی به روستائیان گردید اشاره نمود. اصولاً منطقه تویسرکان بدلیل این که قسمتی از اراضی آن در مجاورت حوزه تاثیر زونهای گسلی پر قدرت قرار دارد، بنابراین زلزله، یکی از مخاطرات جدی در تویسرکان است وقوع زلزله می‌تواند منجر به خسارت فراوان گردد. حرکات دامنه‌ای مانند رانش زمین و لغزش خاک می‌توانند در اثر رانش شدید یا زلزله رخ دهد که می‌توان به رانش زمین در سال ۹۸ در روستای برفیان بخش قلقلرود تویسرکان اشاره نمود. با توجه به پوشش گیاهی در شهرستان تویسرکان و همچنین شرایط خشک و گرم و فعالیت‌های انسانی می‌توانند آتش‌سوزی در مراتع و کارگاه‌های صنعتی و ساختمان‌ها رخ دهد.

● **کبودرآهنگ:** به علت برداشت بی‌رویه از آب‌های زیر زمینی که فرونشست‌های متعددی بعضاً با عمق بیش از ۵۰ متر در شهرستان رخ داده که احتمال فرونشست‌های مشابه در مراکز جمعیتی دور از ذهن نیست. از دیگر مخاطرات مهم این شهرستان سیلاب است که با توجه به جاری شدن سیل در سنوات گذشته که دوره با طول ۲۰ تا ۳۰ ساله دارند. در این شهرستان نیز به علت نزدیکی به گسل اوج/ گسل دمق و گسل گل تپه زلزله از مخاطرات پراهمیت به شمار می‌آید.

● **درگزین:** مخاطره خشکسالی با اولویت اول این شهرستان معرفی شده‌است. پایین رفتن سطح آب‌های زیرزمینی و خشک شدن چاه‌ها و قنات‌ها در برخی روستاهای شهرستان را می‌توان از دلایل این موضوع دانست. همچنین در این شهرستان حوادث حمل و نقل جاده‌ای در اولویت دوم قرار گرفته است. محورهای مواصلاتی شهرستان از جمله محور اصله-کاج حادثه خیز است.

با توجه به اینکه دامداری و کشاورزی وابستگی اصلی مردم روستاهای درگزین را تشکیل می‌دهد، آفات نباتی و بیماریهای دام، طیور و آبزیان هم از جمله مخاطرات مهم این شهرستان است. از بحران‌های پراهمیت دیگر این شهرستان موج سرما می‌باشد که این موضوع به دلیل قرارگیری در دشت رزن و تحت تأثیر بودن منطقه جغرافیایی درگزین از سامانه‌های سرد زمستانی می‌باشد. با توجه به نزدیکی این شهرستان به گسل فعال اوج، زلزله نیز از مخاطرات احتمالی این شهرستان می‌باشد.

- **اسدآباد:** با عطف به وضعیت گردنه اسدآباد به ویژه در فصول بارندگی حوادث رانندگی به عنوان مخاطره با اولویت یک در این شهرستان قرار گرفته است. همچنین خشکسالی نیز از مخاطرات اولویت دار این شهرستان است که این موضوع تأثیر قابل توجه بر زمین‌های دیم به ویژه اراضی بخش پیرسلیمان می باشد

جدول (۷۶-۱): ماتریس رتبه بندی مخاطرات به تفکیک شهرستان‌های استان همدان

عنوان مخاطره	تویسرکان	همدان	نهادند	ملایر	کبودرآهنگ	بهار	فامنین	رزن	درگزین
زلزله	۴	۴	۱	۹	۶	۴	۸	۱	۶
سیل	۳	۲	۲	۶	۲	۱	۲	۲	۹
خشکسالی	۱	۳	۵	۱	۳	۳	۱	۳	۱
بیابان زایی	۷	۶	۱۴	۲	۷	۹	۵	۴	۷
فرونشست زمین	۶	۱۳	۱۳	۷	۱	۱۰	۳	۵	۸
گرد و غبار و طوفان گرد و خاک	۱۲	۵	۶	۱۰	۹	۱۱	۶	۶	۱۰
موج سرما	۲	۱	۷	۳	۵	۲	۹	۷	۴
حرکات دامنه ای	۵	۱۰	۸	۱۴	۱۳	۱۴	۱۳	۸	۱۴
آتش سوزی	۸	۹	۴	۴	۱۱	۷	۱۲	۹	۵
بیماریهای فراگیر انسانی	۱۳	۷	۱۲	۱۲	۱۲	۵	۱۰	۱۰	۱۱
آفات نباتی و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	۹	۸	۹	۸	۱۰	۸	۱۱	۱۱	۳
حوادث حمل و نقل جاده‌ای	۱۰	۱۴	۳	۵	۸	۶	۴	۱۲	۲
آلودگی هوا	۱۱	۱۲	۱۰	۱۱	۴	۱۲	۷	۱۳	۱۲
ازدحام جمعیت	۱۴	۱۱	۱۱	۱۳	۱۴	۱۳	۱۴	۱۴	۱۳

در جدول (۷۷-۱) اقدام به شمارش فراوانی تعداد رتبه‌های زیر پنج برای هر مخاطره در تمامی شهرستان‌های استان همدان شده است. بحران‌های خشکسالی، موج سرما، خشکسالی، سیلاب و حوادث جاده‌ای جزء پنج مخاطره با رتبه بالاتر استان همدان انتخاب می شود. نتیجه گیری انجام شده تقریباً با نتایج ارائه شده در جدول (۷۵-۱) از لحاظ مخاطرات با اولویت بیشتر استان همدان تطبیق دارد.

جدول (۷۷-۱) : ماتریس رتبه بندی مخاطرات به تفکیک شهرستان‌های استان همدان

عنوان مخاطره	فراوانی رتبه‌های زیر پنج در تمامی شهرستان‌های استان همدان	پنج مخاطره اولویت‌دار استان همدان می باشد؟
زلزله	۵	بلی
سیل	۷	بلی
خشکسالی	۹	بلی
بیابان زایی	۳	خیر
فرونشست زمین	۳	خیر
گرد و غبار و طوفان گرد و خاک	۱	خیر
موج سرما	۶	بلی
حرکات دامنه ای	۱	خیر
آتش‌سوزی	۳	خیر
بیماریهای فراگیر انسانی	۱	خیر
آفات نباتی و بیماریهای دام، طیور و آبزیان	۱	خیر
حوادث حمل و نقل جاده‌ای	۴	بلی
آلودگی هوا	۱	خیر
ازدحام جمعیت	۰	خیر

۱.۱۴. بررسی تجارب ملی و بین‌المللی در حوزه سطح بندی شرایط اضطراری مخاطرات اولویت‌دار استان

بررسی تجارب ملی و بین‌المللی در حوزه سطح بندی شرایط اضطراری مخاطرات اولویت‌داری مانند زلزله، سیل، خشکسالی و حوادث صنعتی، به عنوان پایه ای اساسی برای طراحی نظامهای هوشمند مدیریت بحران شناخته می‌شود. در سطح ملی، کشورهایی مانند ایران با تدوین اسنادی چون «سند راهبرد ملی مدیریت بحران» و «طرح جامع کاهش خطرپذیری»، تلاش کرده‌اند تا با اولویت‌بندی مخاطرات بر اساس معیارهایی چون احتمال وقوع، شدت تأثیرات، آسیب‌پذیری جوامع و خسارات اقتصادی، راهکارهای عملیاتی متناسب با شرایط هر منطقه را توسعه دهند. در استان همدان تجربه پهنه‌بندی خطر زلزله و اجرای برنامه‌های مقاوم‌سازی ساختمان‌ها، نشان دهنده تلفیق داده‌های علمی با نیازهای محلی است. این رویکردها نه تنها بر پایه آموزه‌های بومی، بلکه با الهام از استانداردهای جهانی مانند چارچوب «سندای» برای کاهش خطر بلایا شکل گرفته‌اند. تجارب ملی از سطوح هشدار مخاطرات و سطح‌بندی شرایط اضطراری در ایران، به ویژه در پی زلزله بم، نشان‌دهنده اهمیت مدیریت بحران و آمادگی در برابر حوادث طبیعی است. زلزله بم در سال ۱۳۸۲، با تلفات انسانی و خسارات مالی فراوان، ضرورت ایجاد سیستم‌های هشدار سریع و برنامه‌های آموزشی برای مقابله با بحران‌ها را به وضوح نمایان کرد. این حادثه، به عنوان یک نقطه عطف در سیاست‌گذاری‌های ملی، منجر به تدوین و بهبود پروتکل‌های هشدار و پاسخ به بحران شد. با توجه به تنوع مخاطرات طبیعی در ایران، از جمله زلزله، سیل و طوفان، ایجاد سطوح هشدار و سیستم‌های اطلاع‌رسانی مؤثر، به عنوان یک اولویت در مدیریت

^۱ سند جهانی کاهش بلایا

بحران کشور مطرح شده است. در سایر استان‌های ایران نیز، به تبع حوادث و سوانح به وقوع پیوسته در دهه‌های اخیر، سطح بندی شرایط اضطراری از اولویت‌های هریک از آنها بوده است.

از منظر بین‌المللی، تجربه کشورهایمانند ژاپن در مدیریت زلزله، هلند در مهار سیلاب، و آمریکا در طراحی شاخص‌های ملی ریسک (NRI)، الگوهایی ارزشمند برای بهبود نظام سطح بندی مخاطرات ارائه می‌دهند. این تجارب نشان می‌دهند که ادغام فناوریهای نوین (مانند سامانه‌های هشدار سریع، هوش مصنوعی و سامانه اطلاعات جغرافیایی) با مشارکت جامعه محلی و نهادهای مردمی، کلید موفقیت در کاهش پیامدهای بحران‌هاست. همچنین، همکاریهای فرامرزی در پروژه‌هایی مانند برنامه «کاهش خطر بلایای سازمان ملل (UNDRR)» بر اهمیت تبادل دانش و هماهنگی سیاست‌ها تأکید دارد. بررسی این تجارب ثابت می‌کند که سطح بندی کارآمد مخاطرات، نیازمند نگاهی پویا، چندرشته‌ای و مبتنی بر عدالت اجتماعی است تا بتوان تاب‌آوری را در برابر مخاطرات پیچیده و چندلایه امروزی تضمین کرد.

در حقیقت شاخص ملی ریسک (NRI)، یک مجموعه داده و ابزار آنلاین جامع است که توسط سازمان مدیریت بحران فدرال آمریکا (FEMA) برای ارزیابی و نمایش ریسک بلایای طبیعی در جوامع مختلف ایالات متحده توسعه یافته است. این شاخص داده‌های ۱۸ خطر طبیعی از جمله زلزله، سیل و آتش‌سوزی را با عوامل آسیب‌پذیری اجتماعی و تاب‌آوری جوامع ترکیب می‌کند. با در نظر گرفتن عواملی مانند تناوب وقوع خطر، خسارات پیش‌بینی شده، آسیب‌پذیری جمعیتها و سطح آمادگی جوامع، NRI امتیازهای ریسک را محاسبه می‌کند تا به اولویت‌بندی اقدامات کاهش ریسک و تخصیص منابع کمک کند. آخرین نسخه این برنامه، مارس سال ۲۰۲۳ منتشر شده است که در آن امتیازهای مقایسه‌ای ریسک را برای شهرستان‌ها و نواحی سرشماری ارائه می‌دهد و مناطق پرخطر را مشخص می‌کند، همچنین از داده‌های تاریخی بلایا، اطلاعات زیرساخت‌ها و شاخص‌های اقتصادی-اجتماعی برای محاسبه ریسک استفاده می‌کند و به مدیران بحران، سیاست‌گذاران و عموم مردم کمک می‌کند تا ریسک‌های محلی را درک کرده و راهبردهای بهتری را برنامه‌ریزی کنند. این برنامه به صورت یک پلتفرم تعاملی آنلاین در دسترس است و کاربران می‌توانند نقشه‌ها را بررسی کنند، داده‌ها را دانلود کرده و تحلیل‌های سفارشی برای مدیریت هدفمند ریسک انجام دهند. (FEMA, 2023)

مدیریت ریسک بحران در آلمان با رویکرد فدرال، مبتنی بر هماهنگی بین دولت فدرال و ۱۶ ایالت (لندر) است که مسئولیت‌ها را به صورت غیرمتمرکز تقسیم می‌کند. این سیستم با تأکید بر شناسایی، ارزیابی و کاهش ریسک‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، از مشارکت نهادهای دولتی و خصوصی برای طراحی استراتژی‌های انعطاف‌پذیر در مواجهه با بحران‌ها استفاده می‌کند. ساختار فدرال به ایالت‌ها اجازه می‌دهد متناسب با نیازهای محلی عمل کنند، در حالی که چارچوب ملی، استانداردهای یکپارچه و همکاری بین‌المللی را تضمین می‌نماید. این رویکرد ترکیبی از تمرکززدایی و هماهنگی مرکزی، امکان پاسخگویی سریع به تهدیدات (مانند سیل، همه‌گیری یا چالش‌های اقتصادی) را فراهم کرده و امنیت و تاب‌آوری جامعه را تقویت می‌کند.

¹ National Risk Index, March 2023

در فرانسه به طور کل سطح بندی شرایط اضطراری در چند منطقه که مهمترین آنها مناطق ساحلی: تمرکز بر مقابله با طوفان‌ها و سیلاب‌های ناشی از افزایش سطح دریا، مناطق کوهستانی: مدیریت ریسک رانش زمین و بهمن و شهرهای بزرگ: آمادگی برای بحران‌های ترافیکی، قطعی برق، و آلودگی هوا است تقسیم می شود.

ژاپن به‌عنوان یکی از کشورهای پیشرو در مدیریت بحران، سیستم سطح‌بندی شرایط اضطراری خود را بر اساس ویژگی‌های جغرافیایی و تجربیات تاریخی توسعه داده است. سیستم مدیریت بحران ژاپن بر پایه قانون پایه مدیریت بحران (۱۹۶۱) استوار است و شامل چهار سطح اصلی می‌شود:

۱. سطح ملی: هماهنگی توسط دفتر کابینه و شورای مرکزی مدیریت بحران انجام می‌شود. این سطح، بحران‌های با مقیاس ملی (مانند زلزله بزرگ توکیو) را مدیریت می‌کند. دفتر کابینه ژاپن با انتشار طرح پایه مدیریت بحران، چارچوب کلی اولویت‌ها را تعیین می‌کند.

۲. سطح استانی: هر استان دارای شورای مدیریت بحران است که مسئول طراحی طرح‌های اضطراری منطبق بر مخاطرات خاص منطقه (مثلاً سونامی و زلزله در میاگی یا فوران آتشفشان در کاگوشیما) است.

۳. سطح شهرداری: شهرداری‌ها موظفند برنامه‌های عملیاتی شامل تخلیه اضطراری، اسکان موقت، و آموزش شهروندان را اجرا کنند.

۴. سطح محلی: مشارکت سازمان‌های محلی و شهروندان در تمرین‌های دوره‌ای (مانند روز پیشگیری از بلایا در اول سپتامبر) حیاتی است.

هر استان بر اساس داده‌های تاریخی و ارزیابی‌های علمی، مخاطرات را اولویت‌بندی می‌کند:

زلزله و سونامی: استان‌های ساحلی توهاکو و فوکوشیما با استفاده از سامانه هشدار پیشرفته ژاپن (J-ALERT)، واکنش سریع به زمین‌لرزه‌ها را ممکن ساخته‌اند.

فوران آتشفشان: استان کاگوشیما با نظارت ۲۴ ساعته بر آتشفشان ساکوراجیما، سطوح هشدار را از «سطح ۱» (نرمال) تا «سطح ۵» (تخلیه فوری) تعیین می‌کند.

سیل و رانش زمین: استان هیروشیما پس از سیل مرگبار ۲۰۱۴، سیستم‌های کنترل جریان آب و هشدار سیلاب را تقویت کرده است. توفان‌های شدید: استان اوکیناوا به دلیل موقعیت جغرافیایی، طرح‌های مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و پناهگاه‌های ضدطوفان را در اولویت قرار داده است.

از معیارهای الویت بندی می‌توان به مخاطرات با احتمال بالا: زلزله، سونامی، و توفان‌های فصلی، مخاطرات با تأثیر گسترده: آلودگی هسته‌ای (درس گرفته شده از فوکوشیما ۲۰۱۱) و جمعیت‌های آسیب‌پذیر: سالمندان (۳۰٪ جمعیت ژاپن بالای ۶۵ سال) و جوامع روستایی دورافتاده اشاره کرد.

۱.۱۵. بررسی و شناسایی چالش‌های آمادگی و پاسخ در استان همدان

جهت عارضه‌یابی و تشخیص چالش‌های مدیریت بحران استان همدان در سال ۱۴۰۰ مصاحبه‌های عمیقی با دستگاه‌های اصلی فرایند آمادگی و پاسخگویی بحران‌های همدان انجام شده‌است. در این بخش با بررسی کلیه متن مصاحبه‌ها، سعی بر خلاصه‌سازی، حذف و ادغام چالش‌ها شده‌است. در نهایت بروندهای تحلیل صورت گرفته در قالب ۱۱ محور به شرح زیر موارد دسته‌بندی و ارائه شده‌است.

بروندهای تحلیل داده‌های کیفی:

- ❖ محدودیت‌ها و موانع مرتبط با اختیارات و قوانین سطح کلان
- ❖ مشکلات مرتبط با مدیریت منابع انسانی
- ❖ مشکلات مرتبط با منابع مالی
- ❖ مشکلات مرتبط با مدیران سازمان‌های متولی بحران
- ❖ مشکلات مرتبط با فرماندهی بحران
- ❖ مشکلات مرتبط با فرایندها و مستندات سازی
- ❖ مشکلات مرتبط با مدیریت داده و تکنولوژی
- ❖ مشکلات مرتبط با تسهیلات مورد نیاز
- ❖ مشکلات مرتبط با فرهنگ جامعه
- ❖ مشکلات مرتبط با آموزش، تمرین و مانور
- ❖ همپوشانی وظایف و موازی کاری

محدودیت‌ها و موانع مرتبط با اختیارات و قوانین سطح کلان

- ✓ نقص قانون گذاری در خصوص تقسیم وظایف دستگاه‌های متولی بحران
- ✓ ساختار چند گانه نظارتی مدیریت بحران
- ✓ وجود تصمیم‌گیرندگان مختلف در فرایند آمادگی و پاسخ به بحران
- ✓ ضعف قانونی در برخورد‌های قانونی با متخلفین در حوزه درخواست‌های اشتباه مردم
- ✓ ضعف در سیستم‌های نظارتی مدیریت بحران
- ✓ همپوشانی وظایف برخی دستگاه‌ها در آمادگی و پاسخ
- ✓ همخوان نبودن قوانین سازمان با قوانین بالادستی مدیریت بحران
- ✓ اعمال قدرت سیاسی از سمت مسئولین غیر مرتبط با حوزه بحران
- ✓ وجود سلسله مراتب چندگانه تصمیم‌گیری در حوزه مدیریت بحران در سطح استان و دستگاه‌ها

مشکلات مرتبط با مدیریت منابع انسانی

- ✓ عدم وجود چارت سازمانی مشخص مدیریت بحران در برخی سازمان‌ها
- ✓ ابهام در نقش‌ها و شرح وظایف سازمان‌ها در عملیات آمادگی و پاسخ

- ✓ داوطلب محور بودن نیروهای امدادی
- ✓ کمبود نیروی متخصص بحران در برخی سازمان‌ها
- ✓ ضعف در تفویض اختیارات

مشکلات مرتبط با منابع مالی

- ✓ عدم تخصیص اعتبارات مشخص در خصوص مدیریت بحران به سازمان‌ها
- ✓ تخصیص اعتبارات کم به موضوع پیشگیری و آمادگی بحران‌ها

مشکلات مرتبط با مدیران سازمان‌های متولی بحران

- ✓ آشنایی ضعیف مدیران با شرح وظایف خود در حوزه مدیریت بحران
- ✓ کم بودن طول عمر مدیریت در دستگاه‌های دولتی
- ✓ کم اهمیت بودن موضوع مدیریت بحران از نگاه مدیران سازمان‌ها
- ✓ عدم نگاه تخصصی مدیران به مدیریت بحران
- ✓ غفلت از پیامدهای اجتماعی، محیط زیستی و فرهنگی بحران
- ✓ عدم حضور موثر در جلسات مدیریت بحران

مشکلات مرتبط با فرماندهی بحران

- ✓ عدم یکپارچگی در فرماندهی مدیریت بحران
- ✓ وجود تصمیم‌گیرندگان مختلف در حوزه فرماندهی بحران
- ✓ تفویض اختیار نامناسب از سمت فرمانده بحران استان
- ✓ اعمال نفوذ تصمیم‌گیرندگان سیاسی در تغییر تصمیمات کارشناسی
- ✓ ضعف در هماهنگی بین سازمان‌ها

مشکلات مرتبط با فرایندها و مستندسازی

- ✓ شخص محور بودن موضوع مدیریت بحران
- ✓ منظم نبودن برگزاری جلسات مدیریت بحران در برخی سازمان‌ها
- ✓ عدم تدوین دستورالعمل‌های آمادگی و پاسخ در برخی سازمان‌ها
- ✓ ضعف در اجرای صحیح دستورالعمل‌های موجود در حوزه بحران
- ✓ عدم بازنگری و به روز رسانی دستورالعمل‌های آمادگی و پاسخ
- ✓ مستندسازی ضعیف سازمان‌ها در خصوص تجربیات و دستاوردهای گذشته آنها در عملیات آمادگی و پاسخ

- ✓ وجود مشکلات مختلف در فرایند ارزیابی خسارت‌ها و توزیع اقلام امدادی
- ✓ اثربخشی پایین نشست‌ها و جلسات کارگروه مدیریت بحران در سطح استان

- ✓ وجود مستندات چندگانه در حوزه بحران و نبود زبان مشترک
- ✓ نیاز به بروز رسانی قراردادها با پیمانکاران
- ✓ ضعف در اطلاع رسانی ارزیابی های صورت گرفته

مشکلات مرتبط با مدیریت داده و تکنولوژی

- ✓ عدم وجود سیستم رهگیری اقلام امدادی قابل توزیع
- ✓ ضعف در خصوص اطلاع رسانی و هشدار به موقع و سریع بحران
- ✓ عدم وجود سامانه یکپارچه هماهنگی بین سازمان ها
- ✓ نبود سیستم اطلاعاتی در خصوص منابع و ظرفیت های قابل استفاده در زمان وقوع بحران ها
- ✓ عدم استفاده از تکنولوژی به روز در حوزه آمادگی و پاسخ
- ✓ ارتباط ضعیف با پژوهشگران و مراکز تحقیقاتی حوزه بحران

مشکلات مرتبط با تسهیلات مورد نیاز

- ✓ برون سپاری ماشین آلات سنگین و در اختیار نداشتن تجهیزات ضروری
- ✓ فرسودگی برخی از تجهیزات موجود
- ✓ کمبود تجهیزات مورد نیاز سازمان ها

مشکلات مرتبط با فرهنگ جامعه

- ✓ ضعف در اطلاع رسانی عمومی در خصوص وظایف دستگاه های متولی بحران
- ✓ مشارکت ضعیف مردم در شرکت در برنامه های آموزش های همگانی
- ✓ عدم اهمیت به موضوع مخاطره و بحران در سطح جامعه

مشکلات مرتبط با آموزش، تمرین و مانور

- ✓ کمبود اجرای مانورهای مشترک اثربخش بین سازمانی
- ✓ آموزش ناکافی کارشناسان بحران برخی سازمان ها در حوزه آمادگی و پاسخ
- ✓ کمبود اجرای برنامه های آموزشهای همگانی
- ✓ آموزش ناکافی مدیران در حوزه بحران
- ✓ عدم حضور موثر مدیران ارشد در کلاس های آموزشی
- ✓ فقدان برگزاری تمرینات موثر در برخی سازمان ها

۱.۱۶. ارائه راهکارهای پیشنهادی بهبود فرایند آمادگی و پاسخ

در این بخش از دیدگاه کارشناسان مدیریت بحران در دستگاه‌های استان همدان، تعدادی از راهکارهای بهبود فرایند آمادگی و پاسخ به تفکیک گروه بندی مشکلات شناسایی شده ارائه می شود. بی شک یکی از رویکردهای زیر بنایی رفع برخی از موانع مدیریت بحران که در بالا ذکر شد، اجرای دقیق برنامه‌های ملی و استانی کاهش آمادگی و پاسخ می باشد که می تواند نقش مهمی در عدم بروز مشکلات و چالش‌های شناسایی شده مدیریت بحران داشته باشد.

راهکارهای بهبود حوزه اختیارات و قوانین سطح کلان

- ✓ توجیه مدیران سیاسی جهت جلوگیری از اعمال نفوذ در تغییر تصمیمات کارشناسی حوزه مدیریت بحران
- ✓ به کارگیری و اصلاح برنامه استانی آمادگی و پاسخ با هدف رفع همپوشانی وظایف برخی دستگاه‌ها
- ✓ شناسایی چالش‌ها و بهبود سیستم‌های نظارتی مدیریت بحران
- ✓ تجمیع سیستم‌های نظارتی و ایجاد یک ساختار یکپارچه گزارش دهی در حوزه مدیریت بحران
- ✓ همراستا سازی راهبردها، برنامه‌های کلان سازمان با قوانین بالادستی حوزه مدیریت بحران
- ✓ رفع نقایص قانونی در برخوردهای قانونی با متخلفین در حوزه درخواست‌های اشتباه

راهکارهای بهبود حوزه مدیریت منابع انسانی

- ✓ تهیه چارت سازمانی مشخص مدیریت بحران در هر یک از دستگاه‌ها و تهیه شرح وظایف و شرایط احراز این مشاغل

راهکارهای بهبود حوزه منابع مالی

- ✓ تعیین اعتبارات مشخص در خصوص مدیریت بحران به سازمان‌ها
- ✓ طراحی سیستم تخصیص بودجه براساس ارزیابی عملکرد و میزان تحقق اهداف

راهکارهای بهبود حوزه مدیران سازمان‌های متولی بحران

- ✓ الزامی نمودن آموزش‌های بلند مدت برای مدیران ارشد سازمان بصورت مستمر
- ✓ الزام به حضور مدیران ارشد به حضور در جلسات ستاد پیشگیری و مقابله با بحران

راهکارهای بهبود حوزه فرماندهی بحران

بیشتر راهکارهای پیشنهادی این حوزه برگرفته شده از شرح وظایف کارکرد فرماندهی و کنترل بصورت زیر می باشد

- ✓ راه‌اندازی سامانه جامع مدیریت خطر حوادث و سوانح توسط اداره کل مدیریت بحران
- ✓ راه‌اندازی مرکز عملیات اضطراری (EOC)؛

- ✓ راه اندازی سامانه مدیریت سانحه (IMS)؛
- ✓ راه اندازی سامانه فرماندهی سانحه (ICS)
- ✓ آموزش و برگزاری کارگاه های آموزشی و تمرین های درون و بین بخشی برای فعال سازی سامانه فرماندهی و سطح بندی شرایط اضطراری
- ✓ کنترل و ارزیابی نحوه عملکرد مراکز فرماندهی سانحه و نحوه فعال سازی و عملکرد سامانه فرماندهی سانحه

راهکارهای بهبود حوزه فرایندها و مستندات سازی

- ✓ اجرای فازهای بعدی تدوین برنامه استانی آمادگی و پاسخ
- ✓ الزامی شدن برنامه استانی آمادگی و پاسخ به دستگاهها
- ✓ مستندسازی دستورالعمل های آمادگی و پاسخ که لازم است تدوین شوند
- ✓ تدوین دستورالعمل های همه دستگاهها با توجه به کارکردها تخصیص داده شده به آنها در برنامه استانی آمادگی و پاسخ
- ✓ نظارت صحیح بر اجرای وظایف محوله مطابق با برنامه های محول شده
- ✓ حذف مستندات چندگانه در حوزه بحران

راهکارهای بهبود حوزه مدیریت داده و تکنولوژی

- ✓ همکاری بیشتر با دانشگاهها و موسسات تحقیقاتی جهت انجام پژوهش های کاربردی با هدف حل و فصل چالش های حوزه مدیریت بحران
- ✓ طراحی زیر ساختهای اطلاعاتی جهت جمع آوری و ایجاد بانک های اطلاعاتی مورد نیاز با توجه به شرح وظایف کارکردهای محول شده در برنامه ملی و استانی پاسخ
- ✓ ثبت و مستند سازی درس آموخته هر دستگاه در خصوص بحران های گذشته

راهکارهای بهبود حوزه فرهنگ جامعه

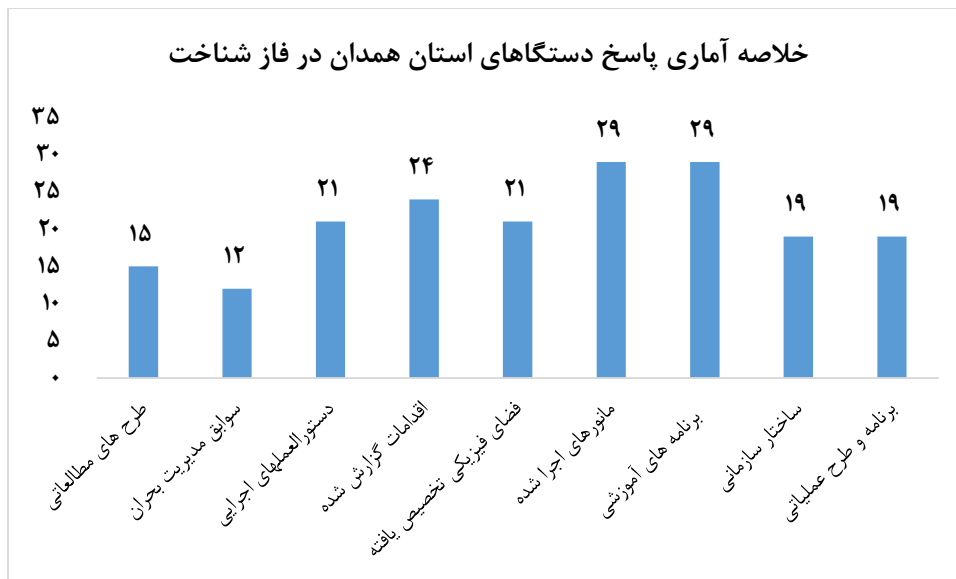
- ✓ افزایش برنامه های آموزشهای همگانی
- ✓ اطلاع رسانی عمومی در خصوص وظایف دستگاه های متولی بحران

راهکارهای بهبود حوزه آموزش، تمرین و مانور

- ✓ طراحی و اجرای مانورهای مشترک اثربخش بین سازمانی مطابق با دستورالعمل تمرین و مانور
- ✓ طراحی و اجرای سیستم ارزیابی اثربخشی مانورهای اجرا

۱.۱۷. جمع بندی اطلاعات جمع آوری شده فاز شناخت در استان همدان

بطور کلی جمع آوری اطلاعات میدانی از طریق پرسشنامه، دارای نقاط ضعف مختلفی همچون نقص اطلاعات جمع آوری شده و زمانبر بودن آن می باشد. ۹ آیتم اطلاعاتی از پرسشنامه ارسالی دستگاهها و سازمانها مد نظر بوده است که بعد از تکمیل فاز جمع آوری اطلاعات میدانی، خلاصه تعدادی سازمانهایی که از آنها مستنداتی در خصوص آیتم اطلاعاتی مربوطه تهیه شده است در شکل (۱۰-۱) مشخص شده است. در خصوص برگزاری تمرینها، مانورها و اجرای دورههای آموزشی مرتبط با حوزه آمادگی و پاسخ به شرایط اضطراری، وضعیت به مراتب بهتر از سایر حوزهها بوده و براساس اطلاعات جمع آوری شده، ۲۹ سازمان اقدام به اجرای مانور و ۲۹ دستگاه دوره آموزشی برگزار کرده اند. بدترین حوزه را سوابق مدیریت بحران با ۱۲ سازمان به خود اختصاص داده است. این موضوع نشان دهنده ضعف دستگاهها در خصوص فرایند مستندسازی و تحلیل گزارشات فاز پاسخگویی به بحرانها می باشد. چالش کمبود مستندات با کیفیت در خصوص تدوین طرحها و برنامهها و دستورالعملهای اجرایی آمادگی و پاسخ از جمله نتایج این فاز می باشد. از ۴۱ دستگاهی که در فرایند ارائه اطلاعات فاز شناخت مشارکت داشته اند، تنها ۱۹ مورد دارای چارت سازمانی با معرفی حداقل یک نفر در خصوص مدیریت بحران می باشند که این موضوع خود می تواند کارایی و اثربخشی فرایند پاسخگویی را کاهش دهد.



شکل (۱۰-۱): خلاصه آمار در خصوص اطلاعات جمع آوری شده از طریق پرسشنامه

فصل دوم
برنامه آمادگی

با توجه به گستره انواع مخاطرات و همچنین آسیب‌پذیری‌ها و خطرهای متناظر با آنها در کشور ما، وقوع حوادث و سوانح و بالطبع پاسخ به آنها در آینده اجتناب ناپذیر است. برنامه آمادگی بحران مجموعه‌ای از اقدامات و تدابیر است که به منظور افزایش توانایی جامعه یا سازمان در مواجهه با بحران‌ها طراحی می‌شود. این برنامه شامل جمع‌آوری اطلاعات، پژوهش، برنامه‌ریزی و ایجاد زیرساخت‌های لازم برای واکنش سریع و مؤثر در زمان بحران است. آمادگی هر یک از سازمان‌ها، استانداری‌ها، فرمانداری‌ها و سایر بخش‌ها در واکنش به بحران، منوط به یک برنامه جامع است که از استانداردهای کافی برخوردار باشد. بر این اساس باید موقعیت و شرایط اضطراری در استان را که ناشی از سوانح طبیعی یا انسانی است در سطوح مختلف تقسیم بندی کرد و برای هر یک تعریفی دقیق و مشخص ارائه کرد تا تمامی نهادها بتوانند توانایی خود را برای پاسخگویی به شرایط اضطراری ارتقا داده و یا تدابیر لازم را داشته باشند. انجام هرگونه اقدام در مرحله پاسخ بر اساس برنامه‌های از پیش تعیین شده در مدیریت جامع خطر، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. وجود چنین برنامه‌ای منجر به پاسخی مؤثر و یکپارچه در زمانبندی مناسب می‌گردد که نتیجه آن افزایش کارایی در قالب ایجاد تعادل بین منابع و نیازها خواهد بود.

برنامه آمادگی بحران استان همدان، مطابق آیین نامه اجرای آن در سطح استان، نخست به تعیین سطح بحران به عنوان یکی از اقدامات مهم و بنیادی در مرحله مقابله با آن می‌پردازد. سطح بحران در واقع برآیند مولفه‌های بزرگی حادثه، آسیب‌پذیری، آمادگی و توانمندی جامعه در برابر حادثه است.^۱ در این راستا نخست به تبیین مفاهیمی پرداخته می‌شود که بتوانند در برنامه آمادگی، منابعی مناسب برای واکنش موثر باشند. در این فصل ضمن تشریح شاخص‌های سطح بندی حوادث، سطوح هشدار ویژه مخاطرات استان همدان، فرایندهای ارتباطی مرکز کنترل و هماهنگی استان با سایر بازیگران مدیریت بحران مورد بحث قرار گرفته است. در بخش بعدی دستورالعمل فعال‌سازی و بازگشت به حالت عادی در استان همدان تدوین شده است. در انتهای فصل نیز سازوکارهای هم افزایی توان سازمان‌ها و برنامه کمک‌های متقابل در شرایط اضطراری ارائه شده است.

۲,۱ تعیین شاخص‌های اختصاصی برای سطح بندی حوادث و سوانح اولویت‌دار استان همدان

در جهان امروز، مدیریت ریسک و کاهش پیامدهای ناشی از حوادث و سوانح طبیعی و انسان ساخت، به یکی از چالش‌های اساسی جوامع تبدیل شده است. استان همدان، با توجه به موقعیت جغرافیایی، شرایط اقلیمی متنوع، تراکم جمعیتی و فعالیت‌های اقتصادی-صنعتی، در معرض طیف وسیعی از مخاطرات از جمله زلزله، سیل، خشکسالی، حوادث جاده‌ای و آلودگی‌های زیست محیطی قرار دارد. این تنوع تهدیدات، لزوم تدوین یک نظام هوشمند و بومی برای اولویت‌بندی و سطح بندی حوادث را بیش از پیش آشکار می‌سازد. شاخص‌های کلی و یکسان‌سازی شده در سطح ملی، اغلب پاسخگوی نیازهای خاص منطقه‌ای نیستند و ممکن است نتوانند آسیب‌پذیری‌های منحصر به فرد هر استان را به درستی پوشش دهند. از این رو، تعیین شاخص‌های اختصاصی

^۱ دستورالعمل نحوه تعیین سطوح و شیوه اعلام بحرانها

مبنتی بر ویژگی‌های ساختاری، اکولوژیکی و اجتماعی-اقتصادی استان همدان، گامی ضروری در جهت افزایش دقت برنامه ریزیهای مدیریت بحران، تخصیص بهینه منابع و ارتقای تاب‌آوری جامعه است.

این برنامه با هدف شناسایی به شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار در اولویت‌بندی حوادث استان همدان انجام می‌شود تا با ایجاد یک چارچوب تحلیلی منطقه محور، امکان پیش‌بینی، پیشگیری و پاسخگویی مؤثر به سوانح را فراهم آورد. در این مسیر، ترکیبی از داده‌های تاریخی حوادث، مطالعات میدانی و نظرسنجی از خبرگان محلی به کار گرفته خواهد شد تا الگویی کارآمد برای اولویت‌بندی مخاطرات استان همدان ارائه شده‌است. دستاورد این مطالعه نه تنها به بهبود سیاست‌های مدیریت بحران در استان می‌انجامد، بلکه به عنوان الگویی برای سایر مناطق کشور با شرایط مشابه نیز قابل تعمیم خواهد بود. به این منظور چهار اصل کلیدی را باید رعایت کرد.

- **تمرکز بر بومی شدن شاخص‌ها:** تأکید بر لزوم تطبیق شاخص‌ها با ویژگی‌های منحصر به فرد استان همدان.

- **ذکر مخاطرات خاص منطقه:** اشاره به تهدیدات واقعی و محتمل استان (مانند خشکسالی، سیلاب، یخبندان و سرمازدگی و زلزله)

- **رویکرد علمی-مشارکتی:** ترکیب داده‌های کمی (تاریخچه حوادث) و کیفی (نظرات خبرگان) برای افزایش اعتبار پژوهش.

- **کاربردپذیری فرامنطقه‌ای:** قابلیت تعمیم یافته‌های پژوهش به سایر مناطق با شرایط مشابه.

بر این اساس دستورالعملی وجود دارد که تعریف آن در برنامه ملی آمادگی و پاسخ تشریح شده‌است و به توصیف سطوح مختلف حوادث و سوانح می‌پردازد.

۲,۱,۱ مخاطرات و شاخص‌های سطح بندی آن در استان همدان

تعیین شاخص‌های سطح‌بندی سوانح طبیعی از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا این شاخص‌ها به ما کمک می‌کنند تا شدت و نوع خطرات ناشی از سوانح را به‌طور دقیق‌تری ارزیابی کنیم. با استفاده از این شاخص‌ها، می‌توانیم به شناسایی مناطق آسیب‌پذیر، تخصیص منابع بهینه و برنامه‌ریزی برای مدیریت بحران بپردازیم. همچنین، این شاخص‌ها به تصمیم‌گیرندگان و مسئولان کمک می‌کنند تا استراتژی‌های مؤثری برای پیشگیری و کاهش آسیب‌ها ارائه کنند و در نهایت، تاب‌آوری جوامع را در برابر سوانح طبیعی افزایش دهند. به‌علاوه، تعیین این شاخص‌ها می‌تواند به بهبود آگاهی عمومی و آموزش‌های لازم در زمینه آمادگی و پاسخ برای سوانح کمک کند و به این ترتیب، خطرات ناشی از سوانح طبیعی را به حداقل برساند. در جدول (۱-۲)، دسته بندی از انواع مخاطرات در استان همدان ارائه شده‌است که در ادامه به تشریح شاخص‌های تعدادی از آنها در سطح بندی مخاطره خواهیم پرداخت. با استناد به سند کاهش مخاطرات استان همدان، در جدول‌های (۲-۲) الی (۲-۵) شاخص‌های سطح بندی مخاطرات با اولویت بالا استان همدان ارائه شده‌است.

جدول (۱-۲): لیست مخاطرات شناسایی شده در استان همدان

عنوان مخاطرات	گروه مخاطرات
زلزله، سیلاب، خشکسالی، سرمازدگی و یخبندان، طوفان و بادهای شدید، کولاک، برف سنگین و بهمن، ریزگردها، غبارهای آلوده و گرد و خاک، صاعقه و تگرگ، بیابان زایی، فرونشست و فرو چاله، فرسایش، ناپایداری دامنه ای (ریزش، لغزش، رانش)	مخاطرات طبیعی
آلودگی محیطی (نشت و انتشار مواد سمی و خطرناک)، آفات و امراض کشاورزی، آتش سوزی و حریق، مسمومیت و اپیدمیهای انسانی و مشترک، سقوط بنا و ساختمان، مخاطرات حمل و نقل (جاده ای، ریلی و هوایی)، مخاطرات صنعتی	مخاطرات انسانی

جدول (۲-۲): شاخص های سطح بندی ویژه مخاطره خشکسالی

(E3)	(E2)	(E1)	(E0)	شاخص
کاهش شدید بارش و وقوع خشکسالی طولانی مدت	کمبود بارش قابل توجه	کاهش محسوس نسبت به میانگین	نزدیک به میانگین بلندمدت	بارش سالانه
افت شدید و خشکی بعضی چاهها	افت متوسط سطح آب	افت جزئی چاهها و چشمهها	پایدار و کافی	سطح آبهای زیرزمینی
خسارت شدید به محصولات و مرتع	تنش آبی محسوس و کاهش عملکرد	کاهش سطح رطوبت در بخشهایی از مزارع	طبیعی	رطوبت خاک و محصولات
بحران تامین آب و خطر کمبود جدی	جیره بندی محدود آب در بعضی مناطق	هشدار برای مدیریت مصرف	کافی و پایدار	منابع شرب و مصرف انسانی

جدول (۳-۲): شاخص های سطح بندی ویژه مخاطره سیلاب

(E3)	(E2)	(E1)	(E0)	شاخص
بارش و رواناب شدید، خطر تخریب و تلفات	بارش شدید، ورود آب به مناطق مسکونی و معابر اصلی	بارش نسبتا شدید، افزایش آب در رودخانهها	کمتر از حد بحرانی، بارش پراکنده	بارش و شدت بارندگی
تخریب زیرساختها و مسدود شدن مسیرها	لبریز شدن بستر رودخانهها و ورود آب به محلهها	۵۰-۷۰٪ ظرفیت	کمتر از ۵۰٪ ظرفیت	ظرفیت و دبی رودخانهها
سیلاب شدید و غیرقابل کنترل	خطر آبگرفتگی محلهها	رواناب قابل توجه، لای روبروی ضروری	عملکرد طبیعی، مسیلها باز	وضعیت زهکشی و مسیلها
خسارت گسترده و تخریب	آسیب محدود به ساختمانها	خطر جزئی برای ساختمانهای حاشیه	بدون خطر	زیرساخت و ساختمانها

جدول (۴-۲): شاخص‌های سطح بندی ویژه مخاطره یخبندان و سرمازدگی

شاخص	(E0)	(E1)	(E2)	(E3)
دما	بالای صفر یا چند ساعت زیر صفر در شب	کاهش جزئی دما در شب	دمای منفی پایدار چند شب متوالی	دمای بسیار پایین طولانی مدت
مدت یخبندان	کوتاه و محدود	چند ساعت تا یک شب	چند شب متوالی	طولانی و شدید، خسارت به محصولات
محصولات کشاورزی حساس	بدون تهدید	برخی گیاهان حساس در معرض خطر	خسارت محسوس به محصولات	خسارت گسترده به باغات و مزارع
زیرساخت و خدمات	پایدار	هشدار برای برق و آب	احتمال اختلال محدود	اختلال گسترده و خطر برای انسان و حیوان

جدول (۵-۲): شاخص‌های سطح بندی ویژه مخاطره زلزله

شاخص	(E0)	(E1)	(E2)	(E3)
شدت لرزه	فعالیت لرزه‌ای طبیعی و پایدار	لرزه‌های خفیف و محسوس	لرزه‌های متوسط با خسارت محدود	زلزله شدید با خسارت گسترده
فاصله از گسل فعال	دور از گسل‌ها	نزدیک به گسل فعال	در نزدیکی گسل و حساس	روی گسل فعال و مناطق با تراکم بالا
نوع سازه‌ها	مقاوم و ایمن	سازه نیمه‌مقاوم	سازه‌های آسیب پذیر	سازه‌های غیرمقاوم و تراکم جمعیت بالا
آمادگی جامعه	آموزش پایه و مانور عمومی	آماده‌باش عمومی	آماده‌باش و ارزیابی ساختمان‌ها	واکنش اضطراری و عملیات نجات گسترده

با اتکا به رویکردها و شاخص‌های مطرح‌شده در زمینه مدیریت و کاهش خطر بلایا، می‌توان چارچوبی دقیق و بومی برای ارزیابی مخاطرات طبیعی استان همدان تدوین کرد. در این چارچوب، چهار مخاطره اصلی استان یعنی خشکسالی، سیل، یخبندان و زلزله به‌طور جداگانه تحلیل شده و برای هر کدام جدولی طراحی شده است که شاخص‌های کلیدی آن مخاطره (سفید، زرد، نارنجی، قرمز)، میزان درگیری سیستم‌ها (شهرستان، استان، کشور) و جمعیت یا زیرساخت‌های تحت تأثیر را به‌صورت منظم نمایش می‌دهند. جدول‌های (۲-۶) الی (۹-۲) ابزاری کاربردی برای تصمیم‌گیری مدیران رسمی، نهادهای محلی و خانوارها و کسب‌وکارها فراهم می‌آورند تا بتوانند اقدامات پیشگیرانه، آماده‌سازی و پاسخ اضطراری را متناسب با شدت خطر و دامنه اثرگذاری آن برنامه‌ریزی کنند.

جدول (۲-۶): سطح بندی مخاطره خشکسالی

سطح بندی حادثه	درگیری سیستم	جمعیت / محصولات تحت تأثیر
E0	شهرستان (پایش و اطلاع رسانی محلی)	کمتر از ۱۰٪ جمعیت یا محصولات کشاورزی
E1	شهرستان + هماهنگی استانی	۱۰-۲۵٪ جمعیت روستایی یا محصولات حساس
E2	استان	۲۵-۴۰٪ جمعیت کشاورزی و دام
E3	ملی (درخواست کمک فرااستانی)	بیش از ۴۰٪ جمعیت یا محصولات، تهدید منابع آب شرب

جدول (۲-۷): سطح بندی مخاطره سیلاب

سطح بندی حادثه	درگیری سیستم	جمعیت / زیرساخت تحت تأثیر
E0	شهرستان (اطلاع رسانی و آماده باش محلی)	کمتر از ۵٪ جمعیت محلی یا ساختمان های حاشیه رودخانه
E1	شهرستان + هماهنگی استانی	۵-۱۵٪ جمعیت و برخی معابر و زیرساخت ها
E2	استان	۱۵-۳۰٪ جمعیت و مناطق شهری کم ارتفاع
E3	ملی	بیش از ۳۰٪ جمعیت، تخریب زیرساخت و راه ها

جدول (۲-۸): سطح بندی مخاطره یخبندان و سرمازدگی

سطح هشدار	درگیری سیستم	جمعیت / محصولات / زیرساخت
E0	شهرستان (اطلاع رسانی و آموزش)	کمتر از ۱۰٪ محصولات حساس و خانواده ها
E1	شهرستان + هماهنگی استانی	۱۰-۳۰٪ محصولات و افراد آسیب پذیر
E2	استان	۳۰-۵۰٪ محصولات و بخش قابل توجهی از جمعیت روستایی
E3	ملی	بیش از ۵۰٪ محصولات و جمعیت، اختلال خدمات و زیرساخت ها

جدول (۲-۹): سطح بندی مخاطره زلزله

سطح هشدار	درگیری سیستم	جمعیت / سازه آسیب پذیر
E0	شهرستان (پایش لرزه نگاری و آموزش)	کمتر از ۵٪ جمعیت و ساختمان ها
E1	شهرستان + آماده باش استانی	۵-۱۵٪ جمعیت و ساختمان های نیمه مقاوم
E2	استان	۱۵-۳۰٪ جمعیت و سازه های آسیب پذیر
E3	ملی	بیش از ۳۰٪ جمعیت، خسارت گسترده به ساختمان ها و زیرساخت ها

۲,۱ سطح بندی شرایط اضطراری و سطوح حوادث و سوانح

برنامه ملی آمادگی و پاسخ بحران در ایران به منظور مدیریت و کاهش اثرات حوادث و بلایای طبیعی و غیرطبیعی طراحی شده است. این برنامه با هدف ارتقاء سطح آمادگی و پاسخگویی به بحران‌ها، حوادث را به چهار سطح مختلف تقسیم‌بندی می‌کند: محلی E0، شهرستانی E1، استانی E2 و ملی E3. هر یک از این سطوح نمایانگر شدت و پیچیدگی حادثه و نیاز به منابع و هماهنگی‌های مختلف برای مدیریت آن هستند. این تقسیم‌بندی به مسئولان و نهادهای مرتبط کمک می‌کند تا به طور مؤثرتر و کارآمدتر به حوادث پاسخ دهند و از خسارات احتمالی جلوگیری کنند. بر این اساس می‌توان این چهار سطح را نخست در جدول (۱۰-۲) ارائه کرد و سپس به تشریح هر یک از آنها با توجه به شاخص‌های مهم آن پرداخت. لازم به توضیح است که سطح بندی فعلی بر اساس ۵ شاخص که مورد تأیید مراجع علمی ملی و بین‌المللی هستند تدوین شده است. این پنج شاخص شامل موارد زیر است:

- تعداد کشته
- تعداد مصدوم
- گستره جغرافیایی بر حسب شهرستان و استان
- برآورد خسارت اقتصادی
- تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی

جدول (۱۰-۲): سطح بندی مخاطرات

سطح حادثه	وضعیت	توضیحات
سطح E0 یا حادثه محلی	سفید	حوادثی که تنها یک منطقه یا محیط خاص را درگیر کرده و به نوعی تک نقطه ای هستند و امکانات موجود در آن سازمان به تنهایی برای پاسخ به آنها کفایت می‌کند.
سطح E1 یا حادثه شهرستانی	زرد	لازم است مراکز عملیات اضطراری شهرستان‌های معین و استان حادثه را به دقت رصد کرده و در صورت تغییر شرایط حادثه یا وقوع حوادث بعدی آمادگی لازم را برای مداخله بر اساس ساختار برنامه ملی پاسخ داشته باشند.
سطح E2 یا حادثه استانی	نارنجی	بیش از یک شهرستان از حادثه متأثر شده است و در این شرایط، به منظور مدیریت حادثه، حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع استان ضرورت دارد.
سطح E3 یا حادثه ملی	قرمز	بیش از یک استان از شرایط اضطراری متأثر شده و در چنین وضعیتی، به منظور مدیریت شرایط مذکور، حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع دو استان یا بیشتر ضرورت دارد.

۲,۱,۱ سطح شرایط اضطراری (حادثه سانحه) E0 (سفید)

در این سطح، حادثه و سانحه‌ای، رخ نداده است و یا در صورت وقوع در محدوده جغرافیایی یک شهرستان بوده و تعداد کشته، تعداد مصدوم، برآورد خسارت اقتصادی و تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی بسیار محدود است و در فرایند ارائه خدمات و زندگی اجتماعی هیچ اختلالی ایجاد نکرده و مدیریت آن با منابع محلی امکان‌پذیر است. در چنین شرایطی وقایع روزمره توسط مسئولین مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری در سطوح شهرستان، استان و ملی، پایش، ثبت و گزارش داده می‌شوند. در صورت مشاهده علائم هشداردهنده

وقوع، یا تغییر شرایط حادثه و یا رخداد، تأثیرات بعدی (آبشاری و دومینویی)، لازم است ضمن ارزیابی دقیق و تعیین سطح حادثه، اطلاعات مربوط توسط مسئولین به سطح بالاتر اطلاع داده شود. شاخص‌های سطح EO و حد آستانه شاخص‌ها در جدول (۲-۱۱) ارائه شده است.

جدول (۲-۱۱): شاخص‌های سوانح سطح EO

عنوان شاخص	حد آستانه
تعداد کشته‌ها	کمتر از ۱۰ نفر
تعداد مصدومین	کمتر از ۱۰۰ نفر
تعداد افراد نیازمند به امدادرسانی (جمعیت متأثر مستقیم)	کمتر از ۱۰۰۰ نفر
خسارت اقتصادی	کمتر از معادل ریالی ۱۰ میلیون دلار
گستره جغرافیایی در سطح	یک دهستان یا بخش

۲.۱.۲ سطح شرایط اضطراری حوادث و سوانح (E1 - وضعیت زرد) در سطح شهرستان

در این سطح، حادثه ای اتفاق افتاده است و در محدوده جغرافیایی یک شهرستان بوده و تعداد کشته، تعداد مصدوم، برآورد خسارت اقتصادی و تعداد افراد نیازمند به امدادرسانی در حد منابع شهرستانی است. حد آستانه هر یک از شاخص‌های پنج‌گانه سوانح E1 در جدول (۲-۱۲) ارائه شده است. به علت وقوع این حادثه، در فرایند تأمین خدمات و روند زندگی اجتماعی مردم در سطح شهرستان اختلالی ایجاد کرده و مدیریت آن با منابع شهرستان امکان پذیر است. در این سطح از ارائه خدمات مثل ارائه خدمات امداد و نجات، اسکان موقت، تأمین خدمات سلامتی، ارزیابی خسارات و نمونه‌های دیگر کلیه موارد باید توسط اداره کل مدیریت بحران و پدافند غیرعامل شهرستان باید هماهنگ شده و مدیریت گردد. در این سطح، مرکز عملیات اضطراری شهرستان کلیه مداخلات لازم در شرایط وقوع حوادث را با استفاده از منابع شهرستان متناسب با شرایط، مدیریت می‌کند. علاوه بر این، مرکز عملیات اضطراری شهرستان موظف است اطلاع‌رسانی لازم را به مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان انجام دهد.

جدول (۲-۱۲): شاخص‌های سوانح سطح شهرستانی E1

عنوان شاخص	سطح آستانه
تعداد کشته‌ها	از ۱۰ نفر تا ۱۰۰ نفر
تعداد مصدومین	بیشتر از ۱۰۰ نفر تا ۱۰۰۰ نفر
تعداد افراد نیازمند به امدادرسانی (جمعیت متأثر مستقیم)	بیشتر از ۱۰۰۰ نفر تا ۱۰۰۰۰ نفر
خسارت اقتصادی	معادل ریالی ۱۰ میلیون دلار تا معادل ریالی ۱۰۰ میلیون دلار ^۱
گستره جغرافیایی در سطح	چند دهستان و بخش و یک شهرستان

^۱ رقم خسارت اقتصادی در فرایند بروزرسانی برنامه، بنا به تشخیص سازمان مدیریت بحران برای تمامی سطوح شرایط اضطراری، قابل تغییر است.

۲,۱,۳ سطح شرایط اضطراری حوادث و سوانح (E2 - نارنجی) در سطح استان

در این سطح، گستره جغرافیایی، خسارت اقتصادی، میزان تلفات/ مصدومین، اختلال در خدمات اجتماعی خسارات وارد شده از وضعیت زرد بیشتر است و به ظرفیت بیشتر از شهرستان محل سانحه برای پاسخ نیاز است. حد آستانه شاخص‌های پنج‌گانه سوانح E2 مطابق با جدول (۱۳-۲) می باشد. در این شرایط لازم است تلاش شود تا شرایط پیش آمده در سطح استان مدیریت شود. سانحه قابل مدیریت با منابع استان محل رخداد شرایط اضطراری می باشد.

در وضعیت نارنجی بیش از یک شهرستان از حادثه متأثر شده است و در این شرایط، به منظور مدیریت حادثه، حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع استان ضرورت دارد. در این سطح از ارائه خدمات مثل ارائه خدمات امداد و نجات، اسکان موقت، تأمین خدمات سلامت، ارزیابی خسارات و نمونه‌های مشابه می بایستی توسط اداره کل مدیریت بحران و پدافند غیرعامل استان با کمک سایر استان‌های معین باید هماهنگ و مدیریت شود.

جدول (۱۳-۲): شاخص‌های سوانح استانی E2

عنوان شاخص	سطح آستانه
تعداد کشته‌ها	بیشتر از ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ نفر
تعداد مصدومین	بیشتر از ۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ نفر
تعداد افراد نیازمند به امدادرسانی (جمعیت متأثر مستقیم)	بیشتر از ۱۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰ نفر
خسارت اقتصادی	معادل ریالی ۱۰۰ میلیون دلار تا معادل ریالی یک میلیارد دلار
گستره جغرافیایی در سطح	بیشتر از یک شهرستان

۲,۱,۴ سطح شرایط اضطراری حوادث و سوانح (E3 - قرمز) در سطح ملی

در این سطح، شرایط اضطراری، در گستره وسیعی رخ داده است. تعدادی از استان‌ها مستقیماً درگیر شرایط اضطراری هستند میزان خسارت، مصدومین، کشته شده‌ها و افراد نیازمند به خدمات امدادی بیشتر از توان یک استان بوده، نیاز به درخواست و ارسال کمک از استان‌های معین و سطح ملی وجود دارد. در این سطح، میزان آسیب از وضعیت نارنجی بیشتر است و به ظرفیتی بیش از امکانات کامل استان برای پاسخگویی نیاز می باشد. با این وجود، لازم است تلاش شود تا شرایط پیش آمده در سطح استان با مشارکت استان‌های معین و با هماهنگی و نظارت سطح ملی مدیریت شود.

در وضعیت قرمز بیش از یک استان از شرایط اضطراری متأثر شده و در چنین وضعیتی، به منظور مدیریت شرایط مذکور، حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع ۲ استان یا بیشتر ضرورت دارد. میزان آسیب، قابل مدیریت با حمایت منابع در سطح ملی می باشد. در این سطح، خدماتی مثل ارائه خدمات امداد و نجات، اسکان اضطراری، تأمین خدمات سلامتی، ارزیابی خسارات و نمونه‌های مشابه توسط سازمان مدیریت بحران کشور با کمک کلیه دستگاه‌ها و سازمان‌ها هماهنگ و مدیریت می شود.

در این سطح، مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی، شرایط را مدیریت می‌کنند و مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری استان‌های معین با هماهنگی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی همکاری لازم را با مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان‌های محل حادثه انجام خواهند داد. در این شرایط لازم است به طور مداوم

ارزیابی صورت گرفته، به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی اطلاع‌رسانی صورت گرفته و نقش هماهنگی ملی توسط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی صورت گیرد.

جدول (۱۴-۲): شاخص‌های سوانح ملی E3

عنوان شاخص	سطح آستانه
تعداد کشته‌ها	بیش از ۱۰۰۰ نفر
تعداد مصدومین	بیش از ۱۰۰۰۰ نفر
تعداد افراد نیازمند به امدادرسانی (جمعیت متأثر مستقیم)	بیش از ۱۰۰۰۰۰ نفر
خسارت اقتصادی	بیش از معادل ریالی یک میلیارد دلار
گستره جغرافیایی در سطح	بیش از یک استان

با اتکا به رویکردها و شاخص‌های مطرح‌شده در زمینه مدیریت و کاهش خطر بلایا، می‌توان چارچوبی دقیق و بومی برای ارزیابی مخاطرات طبیعی استان همدان تدوین کرد. در این چارچوب، چهار مخاطره اصلی استان یعنی خشکسالی، سیل، یخبندان و زلزله به‌طور جداگانه تحلیل شده و برای هر کدام جداولی طراحی شده است که شاخص‌های کلیدی، سطوح هشدار (سفید، زرد، نارنجی، قرمز)، میزان درگیری سیستم‌ها (شهرستان، استان، کشور) و جمعیت یا زیرساخت‌های تحت تأثیر را به‌صورت منظم نمایش می‌دهند. این جداول ابزاری کاربردی برای تصمیم‌گیری مدیران رسمی، نهادهای محلی و خانوارها و کسب‌وکارها فراهم می‌آورند تا بتوانند اقدامات پیشگیرانه، آماده‌سازی و پاسخ اضطراری را متناسب با شدت خطر و دامنه اثرگذاری آن برنامه‌ریزی کنند.

۲،۲ دستورالعمل تعیین سطح سانحه و اعلام وضعیت اضطراری در سطح استان

این دستورالعمل با هدف تعیین بزرگی و شدت حادثه و تأثیرات منتج از آن برای تصمیم‌گیری جهت تعیین سطح فعالسازی برنامه‌های عملیاتی پاسخ و مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و تأمین پاسخ مناسب در زمان مقتضی طراحی شده‌است.

در سطح E1 یا حادثه شهرستانی (وضعیت زرد)، لازم است مراکز عملیات اضطراری شهرستان‌های معین و استان حادثه را به دقت رصد کرده و در صورت تغییر شرایط حادثه یا وقوع حوادث بعدی، آمادگی لازم را برای مداخله داشته باشند.

در سطح E2 (وضعیت نارنجی) بیش از یک شهرستان از حادثه متأثر شده‌است و در این شرایط، به منظور مدیریت حادثه، حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع استان ضرورت دارد.

در سطح E3 حادثه ملی (وضعیت قرمز) بیش از ۱ استان از شرایط اضطراری متأثر شده و در چنین وضعیتی، به منظور مدیریت شرایط مذکور، حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع ۲ استان یا بیشتر ضرورت دارد. در سطح ملی (E3) در صورت تأیید ۳ شاخص از ۵ شاخص، سطح ملی تأیید می‌شود. در سطوح شهرستان و استانی (E2, E1) در صورت تأیید هر یک از شاخص‌های پنج‌گانه بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی سریع و در

ادامه ارزیابی دقیق و مداوم سطح متناظر تأیید و اعلام خواهد شد. چنانچه بر اساس اطلاعات دریافتی، شاخص‌های اعلامی از پنج شاخص جدول‌های تعیین سطوح (۱،۲،۳) حدآستانه در سطوح مختلف قرار گیرند، بالاترین سطح حادثه انتخاب خواهد شد.

لازم به توضیح است که بر اساس اطلاعات حاصله حداکثر هر ۶ ساعت تا ۷۲ ساعت اول و هر روز تا هفته اول و هر هفته تا ماه اول سطح‌بندی توسط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ (IRCC) انجام شده و توسط رئیس ستاد استان طبق قانون و مطابق با دستورالعمل ملی اعلام گردد. توصیه می‌شود در ۰ تا ۲ ساعت اول به علت دقت پایین اطلاعات دریافتی، سعی شود تا یک سطح بالاتر برآورد گردد تا خسارات احتمالی کاهش یافته، منابع مورد نیاز سریع‌تر و به اندازه لازم تأمین شده و پاسخ مناسبی ارائه گردد و در ادامه بر اساس دقت اطلاعات دریافتی تا ۶ ساعت اول سطح شرایط اضطراری به‌طور واقعی تعیین و اعلام گردد.

پس از برآورد سطح اولیه حادثه، بندهای ذیل بررسی و نسبت به نهایی سازی سطح حادثه اقدام می‌گردد:
بند اول: چنانچه حادثه‌های مراکز جمعیتی و مراکز ویژه، حیاتی، حساس و مهم را تهدید کند، سطح اولیه حادثه یک سطح ارتقاء می‌یابد.

بند دوم: چنانچه بر اساس اطلاعات دریافتی از منابع اطلاعاتی صحنه حادثه، تهدیدات ثانویه ای برای حادثه یا سانحه محتمل باشد، سطح اولیه حادثه یک سطح ارتقاء می‌یابد.

بند سوم: چنانچه تأثیرات اجتماعی یک حادثه فراتر از سطح حادثه باشد سطح اولیه حادثه می‌تواند یک سطح ارتقاء یابد.

در فرآیند سطح بندی حوادث می‌بایستی به موارد ذیل توجه گردد:

الف) چنانچه در یک دهستان، بخش و یا شهرستان حوادث به طور هم زمان اتفاق بیفتند، مجموع زیان‌های حاصله از حوادث در برآورد سطح حادثه لحاظ خواهد شد.

ب) در هر زمان از حادثه در صورت اعلام فرمانده محلی یا به تشخیص مدیر سطح بالاتر، امکان مداخله سطوح بالاتر وجود دارد. به طور مثال در سطح E1 در صورتیکه بنابر تشخیص فرماندار، منابع محلی کفایت نکند، ایشان می‌تواند از سطح استان درخواست کمک کند و در صورت تأیید مدیریت بحران استان، سطح حادثه افزایش یابد و در نتیجه استاندار، فرماندهی حادثه را بر عهده می‌گیرد. از طرف دیگر در صورتیکه استاندار تشخیص دهد که عملیات مقابله در شهرستان نقص دارد، مستقیماً می‌تواند در سطح شهرستانی مداخله و عهده دارد مسئولیت فرماندهی شود.

در صورت تغییر هر یک از شاخص‌های جداول تعیین سطوح (۱،۲،۳،۴) در طول فرآیند پاسخ، رویه اجرایی تعیین سطح حادثه مجدداً فعال و این امر به صورت پویا و دائمی انجام خواهد شد.

۲،۳ سطوح هشدار ویژه مخاطرات استان همدان

تعیین سطوح هشدار ویژه در استان همدان به دلیل موقعیت جغرافیایی خاص این منطقه (از جمله مناطق کوهستانی، احتمال وقوع بهمن، بارش‌های سنگین و مخاطرات طبیعی) اهمیت حیاتی دارد. این سطوح با پیش‌بینی و مدیریت به موقع بحران‌ها، آمادگی دستگاه‌های اجرایی و مردم را افزایش می‌دهد، از خسارات جانی و مالی جلوگیری می‌کند، منابع را بهینه تخصیص می‌دهد و با هشدارهای عمومی (مانند پرهیز از تردد

در مناطق خطر) تاب‌آوری جامعه را در برابر بحران تقویت می‌کند. بر اساس شاخص‌های استانی سطح بندی حادثه، سطوح هشدار برای مدیریت شرایط اضطراری لازم است که با بومی سازی برخی از آنها نتایج حاصله به فهرست بندی شرایط اضطراری بر اساس سطوح در برنامه آمادگی کمک خواهد کرد. سطوح هشدار ویژه هر مخاطره، به‌خصوص مخاطرات آب‌وهوایی مانند سیلاب، زلزله، سرمازدگی و یخبندان، طوفان و خشکسالی توسط مرکز کنترل عملیات و با هماهنگی سازمان هشداردهنده (عمدتاً سازمان هواشناسی) تعریف می‌شود. سطوح هشدار معمولاً به صورت «اعلامیه/ اخطاریه» یا تقسیم‌بندی بر مبنای رنگ‌های قراردادی مثلاً «زرد/ نارنجی/ قرمز» مطابق با جدول (۲-۱۵) تعریف می‌شوند. سطوح هشدار مخاطرات سیلاب، زلزله، سرمازدگی و یخبندان و خشکسالی در استان همدان بر اساس شاخص‌های جدول‌های (۲-۱۶) الی (۲-۱۹) مشخص شده‌است.

جدول (۲-۱۵): سطوح هشدار در حوادث و سوانح استانی

سطح هشدار	رنگ	سطح فعالیت
E ₀	سفید	پایش
E ₁	زرد	هشدار
E ₂	نارنجی	فعال‌سازی نسبی
E ₃	قرمز	فعال‌سازی کامل

جدول (۲-۱۶): سطوح هشدار ویژه مخاطره خشکسالی

شاخص	سطح خطر پایین (E ₀)	سطح خطر متوسط (E ₁)	سطح خطر بالا (E ₂)	سطح خطر خیلی بالا (E ₃)
کاهش بارندگی نسبت به میانگین بلندمدت (%)	۱۰ <	۲۵-۱۰	۴۰-۱۰	۴۰ >
افت سطح آب‌های زیرزمینی (متر)	۰٫۵ <	۱-۰٫۵	۲-۱	۲ >
کاهش دبی رودخانه‌ها (%)	۱۰ <	۳۰-۱۰	۵۰-۳۰	۵۰ >
کاهش پوشش گیاهی مرتعی (%)	۵ <	۱۵-۵	۳۰-۱۵	۳۰ >

جدول (۲-۱۷): سطوح هشدار ویژه مخاطره سیلاب

شاخص	سطح خطر پایین (E ₀)	سطح خطر متوسط (E ₁)	سطح خطر بالا (E ₂)	سطح خطر خیلی بالا (E ₃)
بارش ۲۴ ساعته (میلی‌متر)	۲۰ <	۴۰-۲۰	۶۰-۴۰	۶۰ >
شدت بارش در ساعت (میلی‌متر/ساعت)	۵ <	۱۰-۵	۱۵-۱۰	۱۵ >
درصد شیب + ضعف پوشش گیاهی در حوضه	۳۰ <	۵۰-۳۰	۷۰-۵۰	۷۰ >
قرارگیری در حریم رودخانه/مسیل	خارج از حریم	۵۰-۱۰ متر	۱۰-۵ متر	۵ متر <

جدول (۱۸-۲): سطوح هشدار ویژه مخاطره یخبندان و سرمازدگی

سطح خطر خیلی بالا (E3)	سطح خطر بالا (E2)	سطح خطر متوسط (E1)	سطح خطر پایین (E0)	شاخص
> ۷ روز	۷-۵ روز	۵-۳ روز	< ۳ روز	تعداد روزهای یخبندان متوالی
< -۸	۸- تا ۵-	۵- تا ۲-	> -۲	میانگین حداقل دما (°C)
> ۵۰٪	۵۰٪-۳۰	۳۰٪-۱۰	< ۱۰٪	درصد محصولات کشاورزی حساس در مرحله بحرانی
> ۴۰	۴۰-۳۰	۳۰-۲۰	< ۲۰	شدت باد همزمان (km/h)

جدول (۱۹-۲): سطوح هشدار ویژه مخاطره زلزله

سطح خطر خیلی بالا (E3)	سطح خطر بالا (E2)	سطح خطر متوسط (E1)	سطح خطر پایین (E0)	شاخص
≥ 7	۶،۹-۶	۵،۹-۵	< ۵ ریشتر	شدت محتمل زلزله (براساس نقشه خطر)
< ۵	۱۰-۵	۲۰-۱۰	> ۲۰	فاصله از گسل فعال (km)
بسیار نرم یا پرآب	نرم	نیمه سست	سخت	نوع خاک/رسوبات سطحی (سست بودن)
> ۶۰	۶۰-۴۰	۴۰-۲۰	< ۲۰	تراکم جمعیت/ساختمان‌های غیرمقاوم (%)

۲،۴ بررسی و تعیین منابع هشدار در استان همدان

اطلاعاتی که به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ وارد یا خارج می‌شوند می‌بایست به‌دقت مدیریت شوند. به‌طور معمول اطلاعات مراکز عملیات اضطراری شامل اطلاعات مربوط به هدایت عملیات، گزارش موقعیت، درخواست منابع،^۳ و اطلاعات عمومی^۴ می‌باشند. شروع فعالیت‌های مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ با اعلام حادثه آغاز می‌شود. یکی از مهم‌ترین وظایف مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ مدیریت اطلاعات و گردش داده / اطلاعات می‌باشد. فرایند مدیریت اطلاعات مشتمل بر مراحل زیر می‌باشند:

- دریافت داده

- تحلیل و پردازش داده و تولید اطلاعات

- توزیع و انتشار اطلاعات

- ذخیره و ثبت اطلاعات

دسته‌بندی منابع دریافت داده‌ها: به‌طور کلی منابع دریافت داده/اطلاعات مرکز قابل دسته‌بندی در سه سطح زیر است:

- منابع اولیه، اصلی، موثق و قابل استناد: مرجعی برای تأیید سایر داده‌ها مانند مؤسسه ژئوفیزیک و اطلاعات

¹ Management Direction

² Situation Reporting

³ Resource Requests

⁴ General Information

ارائه شده توسط آن

- منابع ثانویه و کمکی که نیاز به تأیید دارند: نیازمند تأیید از طریق داده‌ها / اطلاعات موثق مانند گزارش‌های مردمی

منابع ثالثیه و فرعی: در صورتی قابل استفاده هستند که در کنار سایر منابع استفاده شوند، مانند اطلاعات ریافتی از رسانه‌ها. مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ در جهت دستیابی به منابع قوی، موثق و قابل استناد دریافت داده/ اطلاعات نیاز دارد که منابع اولیه و ثانویه خود را تقویت و گسترش دهد. فهرست کلی منابع بالقوه و بالفعل مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی در جدول (۲۰-۲) ارائه شده است.

جدول (۲۰-۲): فهرست منابع بالقوه و بالفعل دریافت داده‌ها مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی

ردیف	منابع بالفعل	منابع بالقوه
۱	گزارش‌های مردمی	اداره کل اطلاعات
۲	دوربین‌های کنترل ترافیک	سپاه و بسیج و ارتش
۳	سامانه زلزله‌نگاری مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران	مرکز هماهنگی شرایط اضطراری سازمان‌های همکار
۴	شبکه ملی شتاب‌نگاری زلزله ایران	اداره کل پدافند غیرعامل
۵	اداره کل هواشناسی استان همدان	نیروهای همکار در شهرداری (رفتگران، پارکبانان و ...)
۶	داده‌های خبرگزاری‌ها	تاکسیرانی و اتوبوسرانی
۷	رسانه‌های صوتی و تصویری	فرمانداری‌ها
۸	بی‌سیم سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی	پلیس راهور ناجا
۹	بی‌سیم سازمان اورژانس پیش‌بیمارستانی (۱۱۵)	پلیس پیشگیری ناجا
۱۰	بی‌سیم پلیس	سازمان‌های مردم‌نهاد
۱۱	مکاتبات و درخواست‌های موردی سازمان‌های خدمات‌رسان	اداره کل پزشکی قانونی استان همدان
۱۲	دانشگاه‌های علوم پزشکی استان همدان	سازمان حفاظت محیط‌زیست استان همدان
۱۳	شهرداری‌ها	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
۱۴	شرکت توزیع برق استان همدان	سامانه ۱۲۳ (اورژانس اجتماعی)
۱۵	شرکت آب و فاضلاب استان همدان	جمعیت هلال احمر استان همدان

۲.۵ فرآیند اعلام هشدار و وضعیت اضطراری برای حوادث و سوانح استان همدان

فرآیند اعلام هشدار و وضعیت اضطراری برای حوادث و سوانح استان شامل ارزیابی سریع و دقیق شدت حادثه، اعلام وضعیت اضطراری از سوی مراجع ذی‌صلاح و هماهنگی بین نهادهای امدادی و دولتی است. این مراحل به منظور تأمین امنیت و ارائه کمک‌های فوری به آسیب‌دیدگان انجام می‌شود. فرآیند اعلام هشدار و وضعیت اضطراری برای حوادث و سوانح استان با شناسایی اولیه حادثه آغاز می‌شود، سپس ارزیابی سریع برای تعیین نوع، شدت و سطح بحران (محلی، استانی یا ملی) انجام می‌گیرد.

بر اساس «دستورالعمل سطح بندی حوادث»، ستاد مدیریت بحران استان با تأیید استاندار، هشدار مناسب (زرد، نارنجی یا قرمز) را اعلام می‌کند و مرکز فرماندهی عملیات اضطراری فعال می‌شود تا هماهنگی بین

نهادهای امدادی (اورژانس، آتش‌نشانی، هلال احمر) و تخصیص منابع را مدیریت کند. همزمان، از طریق پیامک‌های اضطراری، رادیو، تلویزیون و اپلیکیشن‌ها به شهروندان اطلاع‌رسانی شده و دستورالعمل‌های ایمنی (مانند تخلیه منطقه‌ای پناهگیری) ارائه می‌گردد. هماهنگی بین سازمانی از طریق جلسات فوری و سامانه‌های دیجیتال پایش بحران تقویت شده و در پایان، با بررسی پس از حادثه، نقاط ضعف شناسایی و برنامه‌ها به روزرسانی می‌شوند.

برای مثال در اعلام هشدار زلزله با شناسایی لحظه‌ای لرزش توسط شبکه‌های لرزه‌نگاری آغاز می‌شود. بلافاصله سامانه هشدار سریع فعال شده و ستاد بحران استان، بر اساس شدت ریشتر و گستردگی خسارات، وضعیت قرمز اعلام کرده و تیم‌های نجات برای استخراج مصدومان از زیر آوار و راه‌اندازی مراکز درمانی موقت بسیج می‌شوند. این فرآیند مبتنی بر دستورالعمل سطح‌بندی حوادث و با هدف نجات جان انسان‌ها و کاهش پیامدهای فوری اجرایی می‌شود یا در خصوص و مدیریت شرایط اضطراری و اعلام هشدار برای سیلاب، این امر نخست با پیش‌بینی بارش‌های شدید و پایش سطح آب رودخانه‌ها توسط سازمان هواشناسی کلید می‌خورد. در صورت شناسایی خطر، هشدار نارنجی از طریق سامانه ۱۱۲ به مناطق درگیر اعلام شده و تخلیه اضطراری با همکاری نیروی انتظامی انجام می‌پذیرد. این فرآیند در خصوص خشکسالی با پایش ذخایر آبی (چاه‌ها، سدها) و تحلیل داده‌های اقلیمی آغاز می‌شود. در صورت کاهش ۳۰ درصدی بارش سالیانه، وضعیت زرد اعلام شده و محدودیت‌های کشت محصولات پرآب بر اعمال می‌گردد. به طور کل، در این فرآیند کلیه بخش‌ها، اعم از سازمان‌ها، نهادها، ادارات و شرکت‌های استان باید سطوح حوادث و سوانح را بر اساس برنامه ملی استان و حوادث سطوح اطلاق دهند و بر این اساس با فرمانداری شهرستان و سپس اداره کل مدیریت بحران استان همسو شوند.

سیاست‌های اجرایی هشدار و اطلاع‌رسانی شرایط اضطراری در استان همدان، پس از تصویب این سند، وجهه قانونی و عملیاتی به خود می‌گیرد و لازم الاجرا است. محورهای اصلی زیر در خصوص سیاست‌های کلی هشدار و اطلاع‌رسانی حوادث در استان همدان صدق می‌کنند:

۱. زمینه‌های قانونی مورد نیاز در اجرای این دستورالعمل باید فراهم گردد و به تأیید سازمان مدیریت بحران کشور و استاندار همدان برسد.
۲. مسئول اطلاع‌رسانی (عمومی و تخصصی) کلیه حوادث، هشدارها و اطلاعیه‌ها در خصوص شرایط اضطراری در استان، اداره کل مدیریت بحران استان همدان می‌باشد.
۳. اداره کل مدیریت بحران استان همدان موظف است تمهیدات و زیرساخت‌های لازم به منظور دریافت اطلاعات از سازمان‌های تخصصی و اطلاع‌رسانی آن به عموم و سازمان‌های تخصصی را ایجاد نماید. مرکز عملیات اضطراری استان با فعالیت ۲۴ ساعت شبانه روز و ۳۶۵ روز در سال، به عنوان نقطه تماس رسمی در سطح استان برای اطلاعیه‌های اضطراری عمل می‌کند و هیچ نهاد دیگری در این فرآیند این نقش را بر عهده نمی‌گیرد. تنها این مرکز است که با مراکز هشدار سایر استان‌ها و شهرستان‌های استان، دستگاه‌های استان، مراکز هشدار ملی، سازمان‌های غیر دولتی و بخش خصوصی ارتباط برقرار می‌کند.

۴. اطلاع‌رسانی اداره کل مدیریت بحران استان همدان به بالاترین مقام مسئول سازمان‌های تخصصی انجام خواهد شد. چنانچه زیرساخت‌های لازم برای دریافت اطلاعات از طریق بخش تخصصی در سازمانی موجود باشد اطلاع‌رسانی با هماهنگی با این بخش از سازمان میسر خواهد شد.
۵. لیستی از تمام مخاطبان در مرکز عملیات اضطراری استان نگهداری خواهد شد. تمامی مخاطبان موظفند در صورت تغییر هریک از شماره‌های خود آن را در اسرع وقت به مرکز اعلام کنند.
۶. کلیه اطلاع‌رسانی‌های عمومی حوادث، سوانح و مخاطرات استان همدان از طریق اداره کل مدیریت بحران استان انجام خواهد شد. در این خصوص صدا و سیمای مرکز همدان تنها مجاز است اطلاعات دریافتی از اداره کل مدیریت بحران استان را منتشر کند و هیچ سازمان/ اداره و شرکتی اجازه اطلاع‌رسانی بدون مجوز این اداره کل را نخواهد داشت.
- در جدول (۲۱-۲) گروه بندی مخاطبان اداره کل مدیریت بحران استان همدان برای سطح بندی و هشدار حوادث آورده شده است.

جدول (۲۱-۲) : گروه بندی سازمان‌های نیازمند اطلاع‌رسانی برای سطح بندی و هشدار حوادث

گروه هشدار	سازمان‌های نیازمند اطلاع‌رسانی
گروه یک	استاندار، مدیرکل مدیریت بحران استان همدان، کارکنان استانداری و اداره کل مدیریت بحران به تشخیص مدیرکل مدیریت بحران استان همدان و تأیید استاندار، فرماندار و مسئول مدیریت بحران شهرستان درگیر حادثه
گروه دوم	مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی، مدیرعامل جمعیت هلال احمر استان، رئیس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان، مدیرعامل شرکت مخابرات استان، مدیرعامل شرکت ارتباطات زیر ساخت استان، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب استان، مدیرعامل شرکت توزیع برق منطقه ای استان، مدیرعامل شرکت گاز استان همدان، رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، فرمانده ارشد سپاه در منطقه، فرمانده ارشد ارتش در منطقه، فرمانده نیروی مقاومت بسیج در استان، مدیرکل صنعت، معدن و تجارت استان، مدیرکل صدا و سیمای مرکز استان، مدیرکل راه و شهرسازی استان، مدیرکل راه و ترابری استان، رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان، رئیس شورای اسلامی استان، رئیس شورای اسلامی شهر مرکز استان، مدیرکل اداره کل بهزیستی استان، مدیرکل امور اقتصادی و دارایی استان، مدیرکل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان، مدیرکل دادگستری استان، مدیرکل آموزش و پرورش استان، شهردار شهر مرکز استان، رئیس بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان، مدیرکل حفاظت محیط زیست استان، رئیس سازمان شهرداری‌های استان و فرمانده ناحیه انتظامی استان، مدیرکل پدافند غیرعامل استان، مدیرکل فرودگاه استان، مدیرکل راهداری و حمل و نقل جاده‌های استان
گروه سوم	مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی، استاندار، مدیرکل مدیریت بحران استان همدان، فرماندار و مسئول مدیریت بحران شهرستان درگیر حادثه

۲.۵.۱ اطلاع‌رسانی حوادث و سوانح

سازمان‌ها/ ادارات/ شرکت‌های استان موظفند حوادث و سوانح رویدادها در محدوده حاکمیتی خود را بر اساس رویه‌های مندرج در برنامه پاسخ استان، سطح بندی کنند و حوادث سطوح E1 و بالاتر را به فرمانداری شهرستان اطلاع اداره کل مدیریت بحران استان می‌رساند. در صورت امنیتی نبودن خبر حادثه، حوادث سطح محلی E0 نیاز به اطلاع‌رسانی ندارد، حوادث سطح شهرستان E1 توسط اداره کل مدیریت بحران استان به

گروه اول و سایر حوادث (E2، E3) به گروه دوم اطلاع‌رسانی می‌شود. همچنین در صورتی که اطلاعات مرتبط با یک حادثه ملاحظات امنیتی داشته باشد، این حوادث به گروه سوم اطلاع‌رسانی خواهند شد.

۲,۵,۲ اطلاع‌رسانی زمین‌لرزه

در مورد هشدارهای مرتبط با زمین‌لرزه، لازم است اطلاعات مربوط به بزرگا، محل، شدت و ناحیه تحت تأثیر بلافاصله تحلیل و به مراجع ذیربط اعلام شود. چنین اطلاعاتی می‌تواند از طریق شبکه‌های لرزه‌نگاری و شتاب‌نگاری و بانک‌های اطلاعاتی پشتیبان آنها یا از طریق تماس‌های تلفنی مسئولان محلی دریافت شود؛ شایان ذکر است مرکز لرزه‌نگاری کشوری وابسته به موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران مسئولیت قانونی تعیین محل و بزرگای زلزله را برعهده دارد. در این راستا اداره کل مدیریت بحران استان، اطلاعات مرتبط با زمین‌لرزه‌ها را از شبکه‌های استانی (در صورت راه‌اندازی) و یا سایت مرکز لرزه‌نگاری کشوری دریافت می‌کند. پس از دریافت اطلاعات، زمین‌لرزه‌های استان با بزرگای کمتر از ۲,۵ (در مقیاس امواج درونی زمین) اطلاع‌رسانی نمی‌شود. زمین‌لرزه‌های با بزرگای بیشتر یا مساوی ۲,۵ (در مقیاس امواج درونی زمین) که رومرکز آن در محدوده استان همدان باشد به گروه اول اطلاع‌رسانی خواهد شد. در زمین‌لرزه‌های با بزرگای بیشتر از ۴ (در مقیاس امواج درونی زمین) که رومرکز آن در محدوده استان همدان باشد به گروه دوم اطلاع‌رسانی می‌گردد. در صورتی که رومرکز زمین‌لرزه خارج از محدوده استان همدان باشد و نیز زمین‌لرزه بزرگای پایینتر از ۵ (در مقیاس امواج درونی زمین) داشته باشد نیاز به اطلاع‌رسانی ندارد. برای بزرگای ۵ تا ۶ (در مقیاس امواج درونی زمین) اطلاع‌رسانی به گروه اول انجام خواهد شد، همچنین اگر زمین‌لرزه رویداده بزرگتر یا مساوی ۶ (در مقیاس امواج درونی زمین) باشد اطلاع‌رسانی به گروه سوم انجام می‌شود.

۲,۵,۳ اطلاع‌رسانی مخاطرات جوی

اداره کل هواشناسی استان همدان به عنوان مسئول پیش‌بینی و اعلام هشدارها و اختاریه هواشناسی است و موظف است نسبت به ارسال بولتن، اطلاعیه و اختاریه هواشناسی کشور و استان (پیش‌بینی پنج روزه) به اداره کل مدیریت بحران استان همدان (مرکز) اقدام نماید. این اطلاع‌رسانی می‌تواند از طریق مکاتبات اداری، نما بر و برای مخاطرات جوی که فرصت کافی برای مکاتبات وجود ندارد از طریق تلفن صورت گیرد. در این خصوص اداره کل مدیریت بحران استان همدان نسبت به برقراری یک خط مستقیم دوطرفه (تلفن هات‌لاین) یا یک خط تلفن مستقیم جهت برقراری تماس اداره کل هواشناسی استان اقدام نماید. در مورد هشدارها و اطلاعیه‌های مرتبط با مخاطرات جوی، هشدارها و اختاریه‌های سطح زرد به گروه اول و هشدارها و اختاریه‌های سطح نارنجی و بنفش به گروه دوم اطلاع‌رسانی خواهد شد.

۲,۵,۴ هشدار و اطلاع‌رسانی سیل

اداره کل هواشناسی استان با همکاری شرکت آب منطقه‌ای، دانشگاه‌ها، سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان، به منظور پیش‌بینی دقیق، هشدار و اختار قبل از رخداد سیل نسبت به ایجاد مرکز پیش و هشدار اقدام نماید. در این خصوص اداره کل هواشناسی استان مسئول هشدارهای سیل

استان خواهد بود و می‌بایست این هشدارها را به اداره کل مدیریت بحران استان ارسال نماید. این هشدارها از طریق اداره کل مدیریت بحران استان به گروه دوم اطلاع‌رسانی خواهد شد. صدا و سیمای استان پس از دریافت هشدار از طریق اداره کل مدیریت بحران استان نسبت به اطلاع‌رسانی عمومی اقدام نماید.

۲.۵.۵ اختراهای انتشار مواد خطرناک / نشت مواد نفتی

اداره‌کنندگان مواد خطرناک، کلیه سازمان‌ها/ ادارات/ شرکت‌ها (آتش‌نشانی، اورژانس، اداره کل پدافند غیرعامل و) نمایندگان مجاز خرید و فروش مواد خطرناک، نمایندگان یا مأموران کنترل کننده باید بلافاصله پس از کشف هرگونه انتشار یا تهدید انتشار مواد خطرناک آن را به اداره کل مدیریت بحران استان همدان گزارش دهند. در این خصوص پس از اطلاع اداره کل مدیریت بحران استان، اطلاع‌رسانی به گروه سوم انجام خواهد شد.

۲.۵.۶ اطلاع‌رسانی تأمین انرژی و خدمات شریان‌های حیاتی

سازمان‌های مرتبط با شریان‌های حیاتی استان (شرکت مخابرات استان، شرکت آب و فاضلاب استان، شرکت برق منطقه‌ای استان و شرکت گاز استان همدان و ...) در صورت طولانی شدن اختلال خدمات و یا بحرانی شدن ذخایر استراتژیک، آن را به اداره کل مدیریت بحران استان اطلاع‌رسانی نمایند. همچنین این مسئله شامل قطع شدن خدمات به صورت برنامه ریزی شده ناشی از کمبود ذخایر خواهد بود. در این خصوص اطلاع‌رسانی به گروه دوم انجام خواهد شد.

۲.۶ امکان‌سنجی ایجاد نظام مدیریت جامع اطلاعات استان

نقش کلی سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت بحران کمک به تصمیم‌گیری در پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری صحیح است. همانطور که در فصل اول این سند (شناخت وضع موجود) در بخش چالش‌ها و مشکلات مدیریت بحران ارائه شده‌است. در سطح ملی و به تبع آن استان همدان از حیث استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی جهت ذخیره سازی، اشتراک، پردازش و تحلیل اطلاعات فرایندهای مرتبط با مدیریت بحران دارای چالش‌های اساسی می‌باشند. در سال‌های گذشته در عملیات پاسخ به بحران‌های بزرگ برای مثال زلزله رودبار، بم، کرمانشاه و سیل‌های سال ۱۳۹۸، داده‌ها یا ثبت نشده‌اند یا بصورت ناقص ثبت شده‌اند و از کیفیت لازم جهت تحلیل و مدلسازی برخوردار نیستند. نقص سیستم‌های اطلاعاتی موجود در ثبت و پردازش اطلاعات مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری بهینه مدیران و عدم یکپارچگی این سیستم‌های اطلاعاتی یکی از دلایل کاهش اثربخشی عملیات مدیریت بحران بوده است. با توجه به اهمیت مدیریت داده‌های مدیریت بحران و لزوم تصمیم‌گیری سریع، دقیق براساس داده‌های معتبر در شرایط اضطراری ایجاد یک نظام مدیریت جامع اطلاعات برای استان همدان به عنوان زیرساخت کلیدی آمادگی و پاسخ در بحران ضروری ارزیابی می‌شود. در این بخش پیشنهاد طراحی و ایجاد نظام مدیریت جامع اطلاعات استان همدان با امکان اتصال به سایر سیستم‌های اطلاعات ملی موجود ارائه می‌گردد.

مدیریت اطلاعات فرایندهای آمادگی و پاسخ در استان نیازمند سیستمی است که ابزارهای متعددی را به منظور طراحی و مدیریت گردش فرم‌ها فراهم نماید. همچنین با مکانیزه کردن کلیه فرآیندهای مدیریت شرایط

اضطراری و در اختیار قرار دادن گزارش‌های متعدد، ابزاری مطمئن جهت نظارت بر اجرای فرآیند و تصمیم‌سازی تغییرات مورد نیاز به منظور بهینه کردن فرآیندهای مدیریت بحران را تولید نماید. علاوه بر این به منظور بهینه‌سازی دسترسی به اطلاعات و دانش موصوف، ایجاد یک داشبورد مدیریتی که در لحظه و برخط، داده‌های مورد نیاز را به نمایش درآورد الزامی است. لذا باتوجه به نیازهای استان و شکل فرآیندهای موجود در آن، با استفاده از نظام مدیریت جامع اطلاعات، می‌توان ضمن ایجاد چابکی و سرعت در مکانیزاسیون فرآیندهای مرکز، امکان تبادل اطلاعات در فضای اشتراکی در بستر وب را فراهم نمود و از آن جهت ارتباط نرم افزاری بین سازمان‌های عضو ستاد مدیریت بحران استان بهره برد. از طرفی سهولت و انعطاف این نظام در برابر تغییرات احتمالی می‌تواند کاهش چشمگیر هزینه‌های توسعه را به همراه داشته باشد.

۲,۶,۱ تحلیل مفهومی معماری اطلاعات

معماری اطلاعات این سامانه باید بر مبنای رویکردی یکپارچه، مقیاس پذیر و قابل اتکا طراحی شود. اجزای کلیدی این معماری عبارتند از

- **لایه گردآوری داده‌ها:** شامل انواع سنسورها، گزارش‌های میدانی، داده‌های هواشناسی، تصاویر ماهواره‌ای، پایگاه داده ملی مانند اطلاعات جمعیتی، زیرساختی و خدمات عمومی
- **لایه ذخیره سازی و پایگاه داده‌ها:** شامل بانک اطلاعاتی رابطه‌ای (SQL) و غیر رابطه‌ای (NoSQL) برای ذخیره سازی انواع داده‌های ساخت یافته و نیمه ساختار یافته و غیرساختار یافته (تصاویر، ویدیوها و نقشه‌ها)
- **لایه پردازش و تحلیل داده‌ها:** بهره‌گیری از موتورهای تحلیل بلادرنگ^۱ برای پایش و تحلیل داده‌های ورودی.
- **لایه نمایش و گزارش دهی:** شامل داشبوردهای مدیریتی، نقشه‌های GIS، و ابزارهای گزارش‌گیری برای استفاده تصمیم‌گیران.
- **لایه امنیت و پشتیبانی:** برای کنترل دسترسی، رمزنگاری داده‌ها، و حفظ یکپارچگی اطلاعات در برابر حملات سایبری.

۲,۶,۲ اجزای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری پیشنهادی

اجزاء پیشنهادی نظام مدیریت جامع اطلاعات در سطح استان را می‌توان مطابق با شکل (۱-۲) در نظر گرفت. در ادامه سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای پیشنهادی این نظام اطلاعاتی توضیح داده شده است.

الف) سخت‌افزارها:

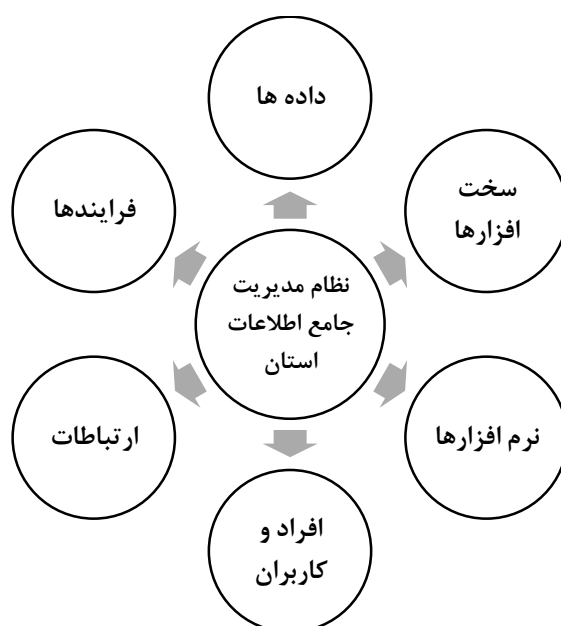
- سرورهای ابری یا درون‌سازمانی با قابلیت مقیاس‌پذیری
- ذخیره‌سازهای تحت شبکه (NAS/SAN)

^۱ Real-Time analytics engines

- تجهیزات پشتیبان‌گیری و بازیابی اطلاعات (Backup/Disaster Recovery Units)
- ایستگاه‌های کاری با پردازش بالا برای تحلیل‌های GIS و داده‌های حجیم

ب) نرم‌افزارها:

- سیستم‌های مدیریت پایگاه داده مانند PostgreSQL/PostGIS ، MongoDB
- نرم‌افزارهای GIS مانند ArcGIS یا QGIS
- ابزارهای داشبورد مدیریتی (Power BI)
- نرم‌افزارهای مدیریت بحران (Emergency Management Software)
- زیرساخت‌های ابری مانند Azure ، AWS یا زیرساخت ملی



شکل (۱-۲): ساختار و اجزاء نظام مدیریت جامع اطلاعات استان

۲,۶,۳ مدل‌های ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات

- ذخیره‌سازی لایه‌ای اطلاعات حساس و حیاتی در لایه‌های پرسرعت و مابقی اطلاعات در لایه‌های با هزینه پایین‌تر نگهداری می‌شوند.
- بازیابی مبتنی بر سناریو: اطلاعات با توجه به نوع بحران (زلزله، سیل، برف و کولاک،...) قابل فراخوانی سریع از طریق الگوریتم‌های پیش‌فرض خواهد بود.
- ایندکس‌گذاری پیشرفته: برای افزایش سرعت جست‌وجو و بازیابی اطلاعات در زمان پاسخ به بحران‌ها.

¹ Tiered Storage

- نسخه‌برداری جغرافیایی! برای اطمینان از دسترس‌پذیری اطلاعات حتی در صورت قطع ارتباط با دیتاسنتر اصلی استان.

۲,۶,۴ طرح مفهومی اولیه از معماری سیستم^۲

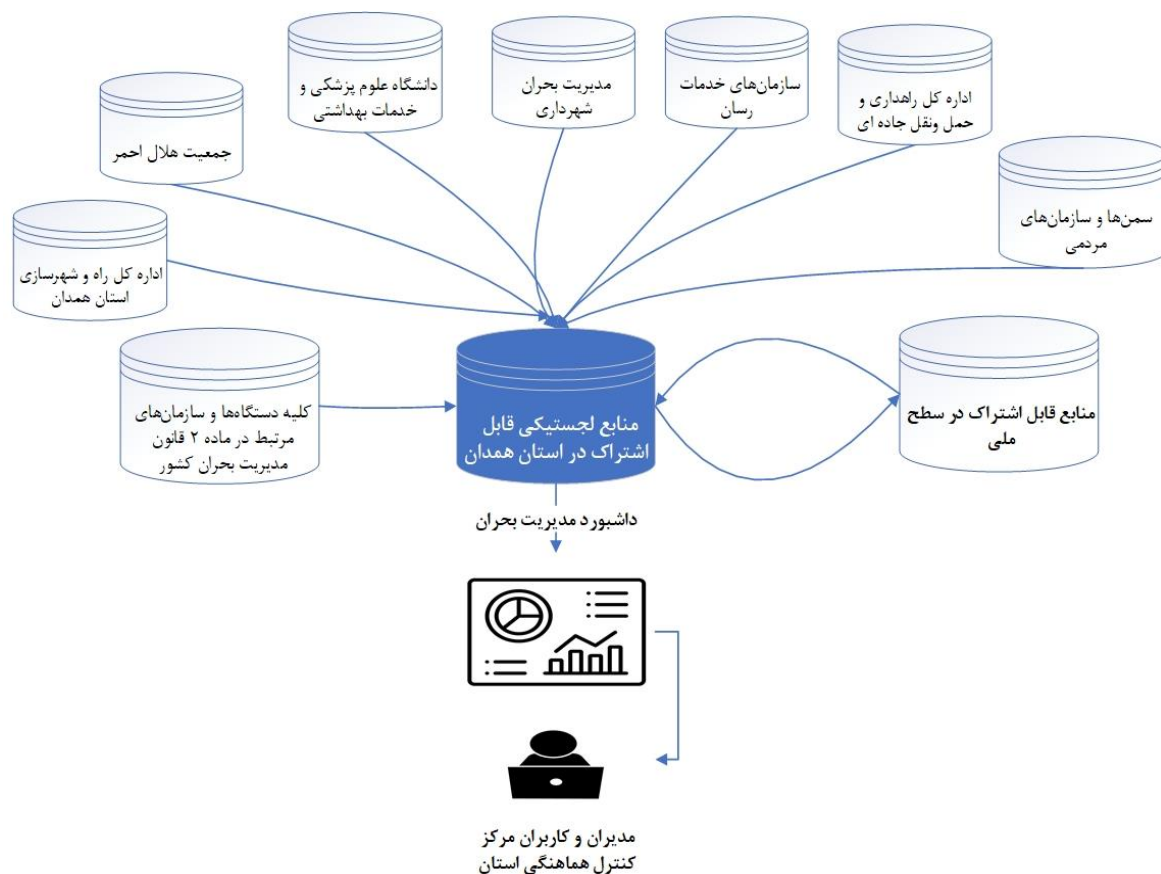
- ورودی‌ها: داده‌های لحظه‌ای، داده‌های تاریخی، گزارش‌های میدانی، APIها
- موتور پردازش: ماژول‌های تحلیل ریسک، پیش‌بینی بحران، ارزیابی ظرفیت پاسخ
- پایگاه داده مرکزی: با قابلیت طبقه‌بندی اطلاعات به تفکیک نهاد، منطقه، نوع بحران
- واسط‌های کاربری: شامل داشبوردهای فرماندهی، اپلیکیشن‌های موبایل برای تیم‌های عملیاتی و گزارش‌گیری برای مدیران ارشد

۲,۶,۵ مدیریت منابع لجستیکی بحران

یکی از سیستم‌های اطلاعاتی که همواره مورد نیاز متولیان مدیریت بحران بوده است، سیستم اطلاعاتی جهت مدیریت بهینه منابع لجستیکی و اشتراک اطلاعات مربوط به منابع موجود و مورد نیاز عملیات پاسخ بحران می باشد. برای مثال اشتراک اطلاعات در خصوص ظرفیت‌های دستگاه‌های استان از لحاظ تامین تجهیزات و ماشین‌آلات سنگین موجود در استان مانند لودر، ماشین‌آلات برف‌روبی، کامیون و .. از بخش‌های پر اهمیت این سیستم اطلاعاتی می باشد. در شکل (۲-۲) پایگاه‌داده‌های مورد نیاز جهت اتصال و اشتراک اطلاعات در سیستم اطلاعات مدیریت منابع لجستیک بحران مشخص شده است.

¹ Geo-replication

² Conceptual Architecture



شکل (۲-۲): پایگاه ها داده ای نظام مدیریت جامع اطلاعات بحران

از زیر سیستم های مورد نیاز مدیریت منابع لجستیکی، سامانه مدیریت و کنترل عملیات توزیع اقلام امدادی، تجهیزات پزشکی و دارویی مورد نیاز مردم آسیب دیده در زمان وقوع بحران می باشد. متولی اصلی اقلام امدادی جمعیت هلال احمر استان و تجهیزات پزشکی و اقلام دارویی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان می باشد. این زیر سیستم ها در سطح استان بایستی قابلیت اتصال به سیستم اصلی در سطح وزارت بهداشت و درمان و جمعیت هلال احمر کل کشور را دارا باشند. همچنین بایستی امکان ایجاد دسترسی برای سایر سازمان ها در سطح استان با هدف ورود اطلاعات هدایا و کمک های ارسالی مردمی مهیا باشد. با پیاده سازی این چارچوب پیشنهادی، استان همدان قادر خواهد بود در زمان بحران، به صورت سریع، دقیق و سازمان یافته به اطلاعات لازم دسترسی داشته باشد و تصمیمات موثرتری اتخاذ کند. همچنین این زیرساخت قابلیت تعامل با سامانه های ملی مانند سامانه هشدار سریع، سامانه مدیریت بلایا و سامانه های GIS ملی را خواهد داشت.

۲,۷ مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان^۱

مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی، بخش اصلی فرایند مدیریت اطلاعات اضطراری در استان است که شرایط مناسبی برای پایش مخاطرات در شرایط عادی، حضور و تصمیم گیری ستاد استان در شرایط اضطراری

^۱ Provincial Response Coordination Center (PRCC)

و همچنین درک و آگاهی از وضعیت رخداد، پیامدهای آن و ظرفیت‌های پاسخ استان را فراهم می‌سازد. کارکنان این مرکز با استفاده از منابع سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مناسب، پس از جمع‌آوری و تحلیل داده‌های مرتبط با شرایط اضطراری، اطلاعات مناسبی را برای تصمیم‌گیری ستاد استان فراهم نموده و فرایند اجرای برنامه استانی آمادگی و پاسخ و کنترل شرایط اضطراری را توسط ایشان تسهیل می‌نمایند. بنابراین، مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی در کلیه حوادث و سوانح، نقش مهمی را با هدف حمایت و پشتیبانی از پاسخ به شرایط اضطراری از سطح استانی تا محلی (شهرستان) بر عهده دارد. این مرکز با ظرفیت‌های پاسخ در مناطق آسیب‌دیده هماهنگ می‌شود و منابع و سیاست‌گذاری‌های لازم را برای پاسخ مؤثر فراهم می‌کند. اگر چه این مرکز در حال حاضر در ساختار سازمانی استانداری‌ها وجود ندارد، اما ضروری است به‌طور مستقیم به عنوان زیرمجموعه استاندار (رئیس ستاد استان) مدنظر قرار گیرد. این مرکز در طراحی ساختار جدید استانداری یا ساختار اداره کل مدیریت بحران استان با ساختار اداره کل مذکور ادغام شده و مدیرکل مربوطه، تحت عنوان «رئیس مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی» عهده‌دار عملکرد این مرکز نیز باشد. اما در شرایط فعلی، این مرکز باید با مدیرکل بحران استان هماهنگ بوده و در شرایط اضطراری در سطح ملی و استانی، در ارتباط مستقیم با استاندار (رئیس ستاد استان) قرار گیرد.

در صورت وقوع شرایط اضطراری، این مرکز سریعاً اطلاعات و داده‌های مرتبط را دریافت و تحلیل کرده، سپس سطح سانحه را تعیین می‌نماید و در صورت استانی بودن سطح اضطرار، ظرفیت‌های خدمات اضطراری و پشتیبانی اضطراری را متناسب با دستور مافوق، فراخوان، بسیج و حسب تصمیم ستاد استان عملیاتی می‌کند. در طول مرحله پاسخ، این مرکز، هماهنگی بین ستاد استان و منطقه عملیات (شهرستان یا شهرستان‌های آسیب‌دیده) را نیز بر عهده دارد. ساختار این مرکز به شکلی انعطاف‌پذیر است که می‌تواند با گسترش و یا منقبض شدن به تناسب نوع، مدت و پیچیدگی شرایط اضطراری، وظایف و مأموریت خود را به انجام رساند. این مرکز در ۲۴ ساعت شبانه روز فعالیت دارد و وجود و عملکرد این مرکز در پاسخ مؤثر و هماهنگ در شرایط اضطراری ملی و استانی می‌تواند از تلاش‌های موازی و تکراری در ارائه کمک‌های امدادی جلوگیری نموده و اطمینان حاصل کند که پاسخ مناسب و به‌هنگام به نیازهای اجتماع آسیب‌دیده فراهم است.

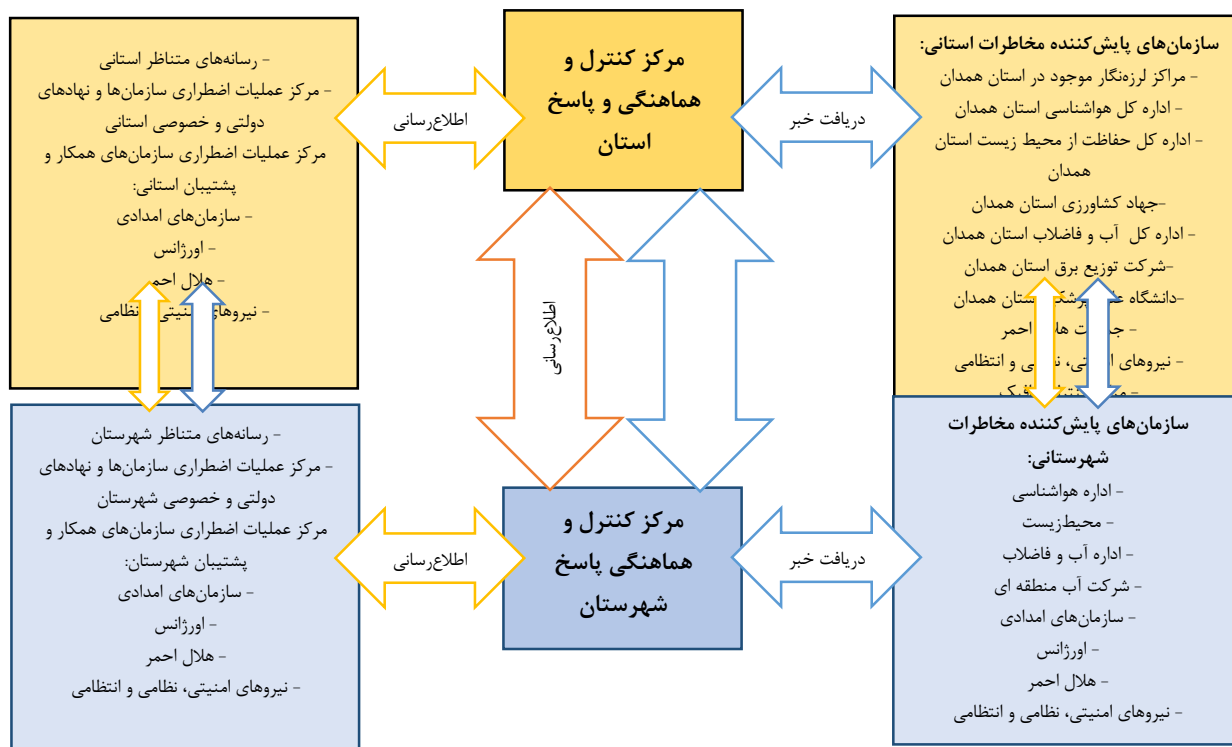
۲,۸ فرماندهی عملیات پاسخ در استان

بر اساس بند الف ماده ۱۱ قانون مدیریت بحران کشور به دنبال وقوع مخاطره یا حادثه در قلمرو یک شهرستان، فرماندار شهرستان ضمن اطلاع‌رسانی به استاندار، در صورت لزوم اعلام شرایط اضطراری می‌کند و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران (ریاست ستاد شهرستانی) را بر عهده می‌گیرد. فرماندار در صورت رفع شرایط اضطراری، خاتمه آن را اعلام می‌کند. در صورتیکه فرماندار، میزان و شدت حادثه، بحران و شرایط اضطراری را فراتر از ظرفیت پاسخ شهرستان محل وقوع حادثه تشخیص دهد، مراتب را به استاندار گزارش می‌دهد. استاندار در صورت تأیید گزارش وی، ضمن اطلاع‌رسانی به رئیس سازمان، فرماندهی عملیات پاسخ (ریاست ستاد استانی) را بر عهده می‌گیرد. در حالت اخیر، استاندار در صورت رفع شرایط اضطراری، خاتمه آن را اعلام می‌کند. در صورتیکه استاندار گزارش فرماندار را تأیید نکند، فرماندار مسئولیت فرماندهی عملیاتی پاسخ به بحران و اعلام خاتمه شرایط اضطراری را بر عهده خواهد داشت.

در صورت وقوع مخاطره یا حادثه فراتر از قلمرو یک شهرستان، استاندار ضمن اطلاع‌رسانی به رئیس سازمان مدیریت بحران کشور، در صورت لزوم، شرایط اضطراری اعلام نموده و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران (ریاست ستاد استانی مدیریت بحران) را بر عهده می‌گیرد و در صورت رفع شرایط اضطراری، خاتمه آن را اعلام می‌نماید. در صورتیکه استاندار، شدت یا میزان حادثه یا بحران را فراتر از ظرفیت پاسخ استان محل وقوع حادثه تشخیص دهد، مراتب را به رئیس سازمان گزارش می‌دهد. رئیس سازمان در صورت تأیید گزارش وی، مراتب را به وزیر کشور اطلاع می‌دهد. وزیر کشور در صورت تأیید گزارش رئیس سازمان، ضمن اعلام شرایط اضطراری، فرماندهی عملیات پاسخ بحران را بر عهده می‌گیرد و پس از رفع شرایط اضطراری، خاتمه آن را اعلام می‌کند. در صورتیکه وزیر کشور و رئیس سازمان، به ترتیب گزارش رئیس سازمان و استاندار را تأیید نکنند، استاندار مسئولیت فرماندهی شرایط اضطراری و خاتمه آن را به عهده خواهد داشت.

در تبصره ۱ این ماده ذکر شده‌است که در خصوص آن دسته از بحران‌های ملی که پاسخ به آنها نیاز به بسیج کلیه منابع و ظرفیت‌های سراسر کشور و احتمالاً درخواست کمک‌های بین‌المللی دارد، وزیر کشور شرایط را به رئیس شورای عالی گزارش می‌دهد و رئیس شورای عالی در صورت تأیید گزارش وی، مستقیماً فرماندهی عملیات پاسخ به بحران را بر عهده می‌گیرد. در این حالت اعلام خاتمه شرایط اضطراری با رئیس جمهور است. این مرکز از طریق سامانه ارتباطات، هشدار و اطلاع‌رسانی اضطراری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، امکان تبادل اطلاعات در زمان واقعی را فراهم نموده و همچنین با داشتن ظرفیت مقابله با چندین رخداد خسارت‌بار به‌طور هم‌زمان و در مناطق مختلف، پاسخ یکپارچه در مواقع اضطراری را برای ستاد استان تسهیل کرده و به کاهش عوارض و هزینه‌های مرحله پاسخ کمک می‌کند. کارکرد مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی توسط رئیس و کارکنان این مرکز در بخش‌های مختلفی انجام می‌پذیرد که وظایف مدیریت اطلاعات اضطراری، طرح، برنامه و هماهنگی منابع را عهده‌دار هستند. اگر چه این مرکز در حال حاضر در ساختار سازمانی استانداری‌ها وجود ندارد، اما ضروری است به‌طور مستقیم به عنوان زیرمجموعه استاندار (رئیس ستاد استان) مدنظر قرار گیرد. این مرکز در طراحی ساختار جدید استانداری یا ساختار اداره کل مدیریت بحران استان با ساختار اداره کل مذکور ادغام شده و مدیرکل مربوطه، تحت عنوان «رئیس مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استانی» عهده‌دار عملکرد این مرکز نیز باشد. اما در شرایط فعلی، این مرکز باید با مدیرکل بحران استان هماهنگ بوده و در شرایط اضطراری در سطح ملی و استانی، در ارتباط مستقیم با استاندار (رئیس ستاد استان) قرار گیرد.

۲،۹ نحوه ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مراکز مرجع اطلاعات و پیشگیر استان
همانطور که در ساختار برنامه ملی آمادگی و پاسخ نیز مشخص شده‌است، مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان جهت جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز مدیریت بحران به ویژه در بحث اعلام هشدارها با مراکز مرجع اطلاعات و پیشگیر استان داد و ستد اطلاعاتی دارد. مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان به‌طور مستمر با سازمان‌های پیشگیر در ارتباط است و انواع مخاطرات و خصوصاً مخاطرات اولویت‌دار استان را پیش می‌نماید. لیست سازمان‌های پیشگیر در سطح استان و شهرستان در شکل (۳-۲) ارائه شده‌است.



شکل (۳-۲): ساختار کلی ارتباطی مرکز کنترل و هماهنگی استان

۲،۱۰ فرآیند ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی به طور کلی، مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی اصلی ترین بخش و مرکزیت فرایند مدیریت اطلاعات اضطراری می باشد که شرایط مناسبی برای پایش مخاطرات در شرایط عادی، حضور ستاد ملی در شرایط اضطراری و همچنین درک و آگاهی از وضعیت رخداد، پیامدهای آن و ظرفیت‌های پاسخ را فراهم می سازد. کارکنان این مرکز با استفاده از منابع سخت افزاری و نرم افزاری مناسب، پس از جمع آوری و تحلیل داده‌های مرتبط با شرایط اضطراری، اطلاعات مناسبی را برای تصمیم‌گیری ستاد ملی فراهم نموده و فرایند اجرای برنامه پاسخ ملی و کنترل شرایط اضطراری را توسط ایشان تسهیل می نمایند. بنابراین مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی در کلیه حوادث و سوانح، نقش مهمی را با هدف حمایت و پشتیبانی از پاسخ به شرایط اضطراری از سطوح ملی تا محلی بر عهده دارد. این مرکز با ظرفیت‌های پاسخ در مناطق آسیب‌دیده هماهنگ می شود و منابع و سیاستگذاری‌های کلان را برای پاسخ مؤثر فراهم می‌کند. به عبارت دیگر در صورت وقوع شرایط اضطراری، این مرکز سریعاً اطلاعات و داده‌های مرتبط را دریافت و تحلیل و سپس سطح سانحه را تعیین می‌کند و در صورت ملی بودن سطح سانحه، ظرفیت‌های خدمات اضطراری و پشتیبانی اضطراری را متناسب با دستور مافوق، فراخوان، بسیج و حسب تصمیم ستاد ملی، عملیاتی می نماید. در طول مرحله پاسخ ملی، این مرکز، هماهنگی بین ستاد ملی و منطقه عملیات (ستاد استان یا استان‌های آسیب‌دیده) را بر عهده دارد. به منظور بررسی فرآیند و چگونگی مرکز کنترل و هماهنگی استان با مرکز کنترل و هماهنگی ملی نخست لازم است تا شناخت ساختار پاسخ ملی به بحران در دو بخش پرداخته شود؛ بخش اول شامل زنجیره هماهنگی

¹ National Response Control and Coordination Center (NRCC)

است که از ستاد مدیریت بحران ملی، استانی و شهرستانی تشکیل شده و بر هدایت و راهبری حوادث و سوانح در سطوح ستادی و مقامات ارشد دلالت دارد. بخش دوم شامل زنجیره فرماندهی می باشد از سامانه فرماندهی یکپارچه^۱ و سامانه فرماندهی سانحه و تیم‌های عملیاتی در دستگاه‌های مختلف تشکیل شده که مجموعاً اجزای این زنجیره وظیفه مدیریت سطوح تاکتیکی و صحنه وقوع سانحه را بر عهده دارند. در شکل (۴-۲) اجزای ساختار پاسخ ملی به شرایط اضطراری به خوبی نشان داده شده است.



شکل (۴-۲): اجزای ساختار پاسخ ملی به شرایط اضطراری

سامانه استاندارد مدیریت شرایط اضطراری^۲، سنگ بنای سیستم واکنش اضطراری استان و ساختار اصلی مرحله پاسخگویی مدیریت شرایط اضطراری است. این سیستم برای مدیریت پاسخ به حوادث که برای مدیریت آن چند سازمان دخیل هستند و یا در چند قلمرو حاکمیتی (شهر، شهرستان و ...) اتفاق افتاده است، مورد نیاز است. این سیستم همه عناصر جامعه مدیریت شرایط اضطراری استان را در یک سیستم یکپارچه واحد متحد کرده و عناصر کلیدی آن شامل استفاده از سامانه فرماندهی حادثه، برنامه‌های کمک متقابل، مفهوم منطقه عملیاتی و فرآیند هماهنگی چند سازمانی^۳ را استاندارد می‌نماید. دستگاه‌های استانی و نهادهای دولتی ملزم به استفاده از این سیستم هستند.

مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان همدان و تمام زیرمجموعه‌های آن، علاوه بر رعایت سامانه استاندارد مدیریت شرایط اضطراری استان همانطور که در سازمان مدیریت بحران کشور تعریف شده است، مسئول رعایت الزامات سامانه مدیریت سوانح ملی^۴ هستند. در واقع دولت مشوق هماهنگی و همراستایی و پذیرش برنامه پاسخ ملی است. برنامه ملی توسط انجمن‌ها، شرکت‌ها، سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها)، مدیریت اضطراری بخش خصوصی و سازمان‌های واکنش به حوادث باعث افزایش اثربخشی مدیریت شرایط اضطراری می‌شوند. هر دو سامانه ملی و استانی به گونه ای طراحی شده‌اند که با هم سازگار باشند. لذا اداره کل مدیریت بحران استان همدان، به عنوان هماهنگ کننده اصلی اجرای سامانه ملی در سرتاسر استان تعیین می شود.

¹ Unified Command System (UCS)

² Incident Command System (ICS)

³ Standardized Emergency Management System (SEMS)

⁴ Multiagency Coordination System (MACS)

⁵ National Incident Management System (NIMS)

۲,۱۱ فرآیند ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مرکز عملیات اضطراری شهرستان‌ها
فرآیند ارتباط و هماهنگی بین مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و ده مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان‌های استان همدان معمولاً بر اساس سلسله مراتب مدیریت بحران و پروتکل‌های تعیین شده توسط سازمان مدیریت بحران کشور طراحی شده است. این فرآیند در استان همدان به طور کلی شامل مراحل و مکانیزم‌های ساختاری و ارتباطی است که برخی از آنها در زیر آمده است.

۲,۱۱,۱ ساختار سلسله مراتبی و گزارش دهی

الف) گزارش دهی از شهرستان به استان: مراکز عملیات اضطراری شهرستان‌ها در زمان وقوع بحران (مانند سیل، زلزله، یا حوادث غیرمترقبه) ابتدا وضعیت را ارزیابی کرده و اطلاعات را از طریق سامانه‌های ارتباطی اختصاصی (مانند سامانه‌های الکترونیکی، تلفن ماهواره‌ای، یا رادیویی) به مرکز استان گزارش می‌دهند.
ب) درخواست منابع یا حمایت: اگر شهرستان نتواند به تنهایی بحران را مدیریت کند، از استان درخواست نیروی انسانی، تجهیزات، یا منابع مالی می‌کند.

۲,۱۱,۲ هماهنگی عملیاتی

الف) تشکیل جلسات اضطراری: مرکز استان با دریافت گزارش‌ها، جلسات فوری با حضور نمایندگان شهرستان‌ها، سازمان‌های امدادی (مانند هلال احمر، آتش‌نشانی، و نیروی انتظامی)، و دستگاه‌های اجرایی برگزار می‌کند تا راهبردهای هماهنگ سازی را تعیین کند.
ب) صدور دستورالعمل‌های استاندارد: مرکز استان بر اساس پروتکل‌های ملی و استانی، دستورالعمل‌هایی برای نحوه مدیریت بحران (مانند تخلیه مناطق، توزیع کمک‌ها، یا اعلام وضعیت قرمز) به شهرستان‌ها ابلاغ می‌کند.

۲,۱۱,۳ استفاده از سامانه‌های فناوری محور

الف) سامانه‌های بایستی امکان به اشتراک گذاری داده‌های لحظه‌ای (مانند نقشه‌های خطر، آمار آسیب دیدگان، و موجودی منابع) را فراهم کنند.
ب) پلتفرم‌های ارتباطی امن: برای جلوگیری از اختلال در بحران‌ها، از شبکه‌های ارتباطی امن (مانند رادیوهای موج کوتاه یا شبکه‌های اختصاصی دولت) استفاده می‌شود.

۲,۱۱,۴ تخصیص منابع و پشتیبانی

الف) استان به عنوان مرجع تخصیص دهنده: مرکز استان منابعی مانند نیروهای امدادی، تجهیزات نجات، کمک‌های مالی، یا امکانات درمانی را بر اساس اولویت‌بندی شهرستان‌ها توزیع می‌کند.
ب) هماهنگی بین شهری: در بحران‌های گسترده، استان ممکن است بین شهرستان‌ها هماهنگی ایجاد کند (مانند انتقال تجهیزات از یک شهرستان به شهرستان دیگر).

۲،۱۱،۵ پایش و ارزیابی مستمر

الف) گزارش‌های روزانه: شهرستان‌ها موظفند گزارش‌های منظمی از اقدامات انجام شده، چالش‌ها، و نیازهای جدید به استان ارسال کنند.

ب) اعزام تیم‌های ارزیابی: مرکز استان ممکن است تیم‌های کارشناسی به شهرستان‌ها اعزام کند تا صحت اطلاعات و اثربخشی پاسخها را بررسی کنند.

مراکز عملیات اضطراری شهرستان‌ها در زمان بحران، ابتدا اطلاعات را از طریق سامانه‌های ارتباطی استاندارد (نظیر سامانه جامع مدیریت بحران کشور یا شبکه‌های رادیویی امن) به مرکز عملیات اضطراری استان ارسال می‌کنند. سپس به منظور ارزیابی اولیه، شهرستان‌ها وضعیت بحران (مثل شدت زلزله، تعداد آسیب دیدگان، یا میزان خسارات) را به صورت لحظه‌ای به مرکز عملیات اضطراری استان گزارش می‌دهند. در این مرحله برای هماهنگی‌های عملیاتی اغلب مرکز عملیات اضطراری استان همزمان با دریافت گزارش‌ها، جلسات اضطراری با حضور نمایندگان شهرستان‌ها، سازمان مدیریت بحران استان، هلال احمر، نیروی انتظامی، و دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی برگزار می‌کند و سپس بر اساس پروتکل‌های ملی، دستوراتی را به شهرستان‌ها ابلاغ می‌شود. مرکز عملیات اضطراری استان منابعی مانند نیروهای امدادی، تجهیزات نجات، دارو، یا مواد غذایی را از انبارهای استانی (مثل انبارهای هلال احمر یا استانداری) به شهرستان‌های نیازمند ارسال می‌کند. در بحران‌های گسترده (مثل سیلابهای فرامنطقه‌ای)، مرکز عملیات اضطراری استان ممکن است منابع را بین شهرستان‌ها جابجا کند (مثلاً ارسال تجهیزات از شهرستان‌های مجاور به منطقه بحرانی).

روند ارتباطات از طریق سامانه‌هایی مانند سامانه استاندارد مدیریت شرایط اضطراری یا سامانه پایش سوانح طبیعی انجام می‌شود. این سامانه‌ها امکان اشتراک گذاری نقشه‌های خطر، آمار آسیب دیدگان، و وضعیت منابع را فراهم می‌کنند، همچنین در صورت قطعی شبکه‌های مخابراتی، از رادیوهای موج کوتاه یا ماهواره‌ای برای حفظ ارتباط استفاده می‌شود. شهرستان‌ها موظفند هر ۶ تا ۱۲ ساعت گزارش‌های به روزرسانی شده از اقدامات و نیازها را به مرکز عملیات اضطراری استان ارسال کنند. مرکز عملیات اضطراری استان ممکن است تیم‌های کارشناسی به شهرستان‌ها اعزام کند تا صحت اطلاعات و اثربخشی پاسخها را بررسی کنند. اگر بحران از ظرفیت استان فراتر رود (مثل زلزله بزرگ یا شیوع بیماری‌های همه‌گیر)، مرکز عملیات اضطراری استان از ستاد ملی مدیریت بحران درخواست پشتیبانی می‌کند (مانند درخواست بالگرد یا کمک‌های بین‌المللی).

نخست باید توجه داشت که مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان تحت مدیریت اداره کل مدیریت بحران استان است. مسئولیت‌های این مرکز عبارتند از:

- در صورت وقوع همزمان حوادث در چند شهرستان به عنوان هماهنگ کننده کل در استان عمل می‌کند.
- برقراری و جهت‌گیری‌های سیاست بین شهرستانی را تسهیل می‌کند.
- ارتباطات و هماهنگی بین شهرستانی را نظارت و تسهیل می‌کند.
- گردآوری، تعریف سطوح دسترسی و اشتراک گذاری خلاصه اطلاعات وضعیت سانحه را انجام می‌دهد. خلاصه اطلاعات تهیه شده از تمامی منابع اطلاعاتی، در قالب گزارش‌های وضعیت، به منظور

ارائه به استانداری، دادگستری، روسای سازمان‌های دولتی، رسانه‌ها و سایر موارد جزو دستور کار مرکز عملیات اضطراری استان همدان است.

- در غیاب مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستانی پشتیبانی و هماهنگی شهرستانی را انجام خواهد داد.
- هماهنگی‌های لازم بین سیستم کمک‌های متقابل استان را در سطح ستاد استان فراهم می‌کند.
- برنامه اطلاعات خبررسانی عمومی اضطراری استان را مدیریت می‌کند.
- ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و هماهنگی بین سازمانی با سیستم پاسخ ملی را فراهم و حفظ می‌کند. هماهنگی بین سازمانی با سیستم پاسخ ملی شامل درخواست تخصیص مناسب برای عملکردهای پشتیبانی اضطراری استان در مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان است
- پشتیبانی از فرآیند بازیابی و کمک به سازمان‌های دولتی و کمک به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستانی نیز در دستور کار مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان است.

مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان اطلاعات و منابع مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان‌ها را بین شهرستان‌ها در سطح استان مدیریت و هماهنگ می‌کند. همچنین این سطح پشتیبانی کلی سازمان‌های دولتی برای فعالیت‌های واکنش اضطراری در شهرستان را هماهنگ می‌کند. برای پرهیز از تداخل وظیفه ای و مسؤولیتی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان‌ها و مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان همدان، نقش عملیاتی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان‌ها تشریح شده است:

- به عنوان نقطه تماس اصلی استان و شهرستان عمل می‌نماید.
- هماهنگی به منظور جمع آوری، تأیید و ارزیابی اطلاعات وضعیت سانحه.
- هماهنگی درخواست‌های کمک متقابل بین شهرستان‌های عملیاتی در استان همدان (شامل هماهنگی تمامی درخواست‌های کمک متقابل به غیر از مواردی که از طریق سیستم‌های کمک متقابل آتش‌نشانی و امداد و نجات ارائه می‌شود)
- حفظ ارتباط و هماهنگی با دفتر مرکزی اداره کل مدیریت بحران استان همدان و با ادارات دولتی در شهرستان مربوطه.
- اطمینان از کارکرد مناسب سیستم استاندارد مدیریت شرایط اضطراری در شهرستان آسیب‌دیده.
- پشتیبانی از تلاش‌های بازیابی و توسعه و هماهنگی برنامه‌های عملیاتی بازیابی در سطح شهرستان.
- دریافت و انتشار هشدارها و اطلاع‌رسانی شرایط اضطراری.

۲،۱۲ فرآیند ارتباط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با مراکز کنترل عملیات سایر دستگاه‌های عضو ستاد بحران استانی

در شرایط بحرانی، هماهنگی بین مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان همدان با مراکز عملیاتی دستگاه‌های عضو ستاد استانی، نقشی حیاتی در مدیریت مؤثر بحران ایفا می‌کند. مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان همدان مسئول هماهنگی با مراکز کنترل عملیات سایر دستگاه‌های عضو ستاد بحران استانی است. این

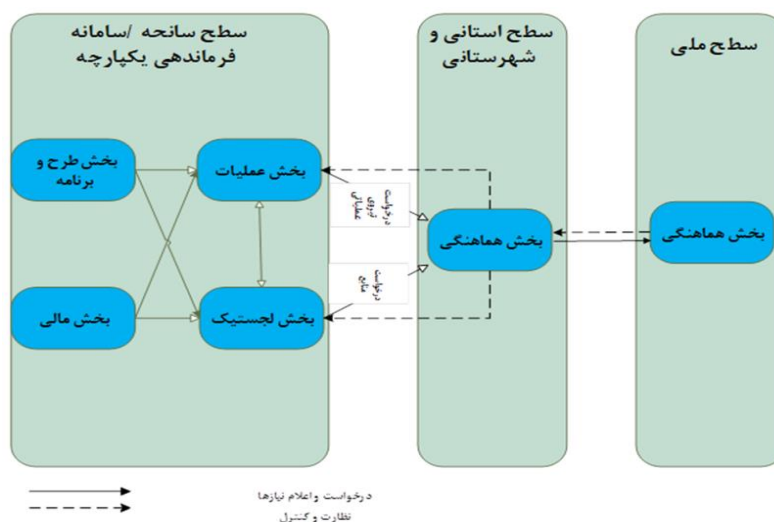
هماهنگی‌ها شامل هماهنگی درخواست‌های منابع و حل مسائل اولویتی این دستگاه‌ها می‌باشد. این فرآیند نیازمند ایجاد شبکه‌ای یکپارچه از ارتباطات، تعریف پروتکل‌های استاندارد، و سازوکارهای تصمیم‌گیری مشترک است تا اطمینان حاصل شود تمام نهادها با سرعت و دقت لازم به رویدادها پاسخ می‌دهند. استفاده از فناوریهای نوین، برگزاری تمرین‌های دوره‌ای، و به روزرسانی مستمر فرآیندها، پایه‌های اصلی این همکاری را تقویت می‌کند. همچنین اگر بر اثر سانحه یا اتفاقات اضطراری، مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان همدان یا یکی از مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان‌ها دچار ضعف یا مشکل شده باشند، برای اجرای مناسب نقش‌ها و مسئولیت‌های مرکز عملیات اضطراری راه‌های جایگزین در نظر گرفته خواهد شد. در چنین شرایط امکان فراخوانی سایر مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان‌ها که دچار مشکل نشده‌اند برای پشتیبانی از مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان یا شهرستان آسیب‌دیده وجود دارد. بنابراین مدیرکل مدیریت بحران استان یا شهرستان اجازه دارد عملیات مدیریت شرایط اضطراری را با تأسیسات آسیب‌دیده مدیریت کند تا زمانی که همه یا بخشی از آن‌ها، برای انجام عملکردهای ضروری آماده و توانمند شوند. چنانچه عملیات به یک مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ جایگزین انتقال یابد، اعلان‌هایی به سازمان مدیریت بحران کشور، دستگاه‌های استان و مناطق عملیاتی ارسال می‌شود تا ضمن آگاهی بخشی به چرخه عملکرد از تداوم ارتباطات و عملیات اطمینان حاصل شده و هر بخش بتواند کارکرد خود را ادامه بدهد. در این فرآیند به طور کلی می‌بایست موارد زیر انجام شود:

- شناسایی مشکل: در ابتدا، باید مشکل یا ضعف موجود در مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ بحران شناسایی شود. این شناسایی می‌تواند از طریق گزارش‌های داخلی، تماس‌های اضطراری یا ارزیابی‌های میدانی انجام شود.
- اعلام وضعیت اضطراری: پس از شناسایی مشکل، وضعیت اضطراری باید به سایر مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان‌ها اعلام شود. این اعلام می‌تواند از طریق سیستم‌های ارتباطی موجود، مانند تلفن، رادیو، یا سیستم‌های ارتباطی دیجیتال انجام گیرد.
- فراخوانی مراکز پشتیبان: در این مرحله، مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ که دچار مشکل نشده‌اند، فراخوانده می‌شوند تا به عنوان مراکز پشتیبان عمل کنند. این مراکز باید آماده باشند تا به سرعت به محل حادثه یا مرکز آسیب‌دیده اعزام شوند.
- تخصیص منابع و نیروی انسانی: مراکز پشتیبان باید منابع و نیروی انسانی لازم را برای کمک به مرکز آسیب‌دیده تخصیص دهند. این شامل ارسال تجهیزات، مواد اولیه، و نیروی انسانی متخصص می‌شود.
- هماهنگی و همکاری: مراکز پشتیبان و مرکز آسیب‌دیده باید به طور مداوم با یکدیگر در ارتباط باشند و هماهنگی‌های لازم را برای اجرای عملیات‌های امدادی و نجات برقرار کنند. این همکاری می‌تواند شامل تبادل اطلاعات، برنامه‌ریزی مشترک و تقسیم وظایف باشد.
- ارزیابی و بازخورد: پس از انجام عملیات پشتیبانی، باید یک ارزیابی از عملکرد مراکز انجام شود تا نقاط قوت و ضعف شناسایی و در آینده بهبود یابند. این ارزیابی می‌تواند به بهبود فرآیندهای پاسخ به بحران کمک کند.

با اجرای این فرآیند، می‌توان اطمینان حاصل کرد که در مواقع بحرانی، پاسخگویی به موقع و مؤثر انجام می‌شود و آسیب‌های ناشی از ضعف در مراکز کنترل و هماهنگی کاهش می‌یابد. با توجه به اینکه اداره کل مدیریت بحران استان همدان در مرکز شهر همدان واقع است لذا در صورت غیرفعال شدن امکانات اولیه و عدم امکان راه اندازی آن در کوتاه مدت، هر یک از سازمان‌ها و ادارات استان یک مقر جایگزین برای خدمات جهت انجام وظایف اساسی تعیین می‌کنند که متعاقباً در این فرآیند، به کلیه نهادها اعلام می‌شود.

۲,۱۳ فرآیند ارتباط اطلاعات اضطراری از سطح ملی تا سطح استان و شهرستان

ارتباط اطلاعات اضطراری از سطح ملی تا استان همدان و شهرستان‌های آن، فرآیندی حیاتی برای مدیریت سریع و هماهنگ بحران‌هاست. این فرآیند، با تکیه بر استانداردسازی و همکاری بین‌سازمانی، اطمینان می‌دهد که تمام سطوح مدیریتی در شرایط بحرانی همگام و مؤثر عمل کنند. در استان همدان، تاکید بر مدیریت شرایط اضطراری به گونه‌ای است که کلیه بخش‌های جامعه به مشارکت فراخوان می‌شوند، این مشارکتها متشکل از نهادهای دولتی یا بخش خصوصی است. اگر بحران از ظرفیت استان فراتر رود، مرکز کنترل و هماهنگی استان از ستاد ملی مدیریت بحران درخواست کمک می‌کند و نقش واسطه بین شهرستان‌ها و سطح ملی را ایفا می‌کند. در شکل (۲-۵)، ساختار ارتباط هماهنگی منابع از سطح ملی تا سطح استان و شهرستان با توجه به سطح سازه نشان داده شده‌است.



شکل (۲-۵): ارتباط اطلاعات اضطراری از سطح ملی تا سطح استان و شهرستان

در طول این فرآیند، همواره اطلاعات از طریق سامانه‌های ارتباطی امن (مانند شبکه اتصال مستقیم استانداری‌ها، پیام‌رسان‌های دولتی، یا سامانه هشدار سریع) به استانداری همدان و ستاد مدیریت بحران استان ارسال می‌شود. غالباً در سوانح، حوادث و یا موقعیتهای اضطراری، استاندار همدان، فرآیند پاسخ به بحران را از طریق اداره کل مدیریت بحران و سیستم کمک‌های متقابل استان هماهنگ می‌کند.

در طول این فرآیند، ارتباط با شهرستان‌ها از طریق فرمانداری‌های ویژه یا شبکه ارتباطی استان (مانند تلفنهای ماهواره‌ای، رادیویی، یا سامانه پیامک اضطراری) برقرار می‌گردد و سپس زیرساخت‌های ارتباطی استان (مانند رادیو استانی، تلویزیون محلی) برای انتشار عمومی هشدارها آماده می‌شوند.

در مرحله بعد، اطلاعات از استانداری به فرمانداری‌های شهرستان‌ها (مانند ملایر، نهاوند، تویسرکان، و بهار) و سپس به بخش‌داری‌ها و دهیاری‌ها منتقل می‌شود. ستادهای بحران شهرستان با مشارکت نیروی انتظامی، اورژانس ۱۱۵، و جمعیت هلال احمر، اقدامات عملیاتی (نجات، اسکان موقت، یا امداد رسانی) را آغاز می‌کنند. استفاده از بلندگوهای مساجد، خبرگزاریهای محلی، و گروه‌های مردمی برای اطلاع‌رسانی به روستاها و مناطق دورافتاده انجام می‌شود. وضعیت بحران و نیازهای محلی به صورت لحظه‌ای به ستاد استانی گزارش می‌شود تا هماهنگی منابع (مانند تجهیزات یا نیروی انسانی) تسهیل گردد. اطلاع‌رسانی عمومی در کشور از طریق پیامک‌های اضطراری (با همکاری اپراتورهای تلفن همراه)، رادیو و تلویزیون ملی و محلی، و شبکه‌های اجتماعی رسمی (مانند تلگرام یا اینستاگرام نهادهای دولتی) انجام می‌شود.

۲،۱۴ فرآیند ارتباط هماهنگی منابع و ظرفیتهای اضطراری از سطح محلی تا سطح ملی

اداره‌کل‌های مدیریت بحران استان‌ها و سازمان مدیریت بحران کشور نقش محوری در ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سطوح مختلف مدیریت بحران ایفا می‌کنند. اداره‌کل‌های استانی با شناسایی ظرفیت‌ها و نیازهای محلی، برنامه‌ریزی عملیاتی، بسیج منابع منطقه‌ای و اجرای اقدامات اولیه در حوادث، به عنوان حلقه واسط بین سطوح محلی و ملی عمل می‌کنند. سازمان مدیریت بحران کشور نیز با تدوین سیاست‌های کلان، استانداردسازی فرآیندها، تخصیص منابع ملی، پشتیبانی فنی و هماهنگی بین‌استانی، اطمینان حاصل می‌کند که پاسخگویی به بحران‌ها به صورت منسجم، سریع و مبتنی بر اولویت‌ها انجام شود. این همکاری عمودی (از محلی تا ملی) و افقی (بین استان‌ها) موجب بهینه‌سازی استفاده از امکانات، کاهش موازی‌کاری و ارتقای تاب‌آوری جامع در برابر بلایا می‌گردد.

در طول وضعیت اضطراری، استاندار، کلیه سازمان‌ها و ادارات و دستگاه‌های دولتی استان را در اختیار دارد و می‌تواند از تمام قدرت و منابع استان که مطابق با قوانین کشور به استان اختصاص داده شده‌است برای مدیریت شرایط اضطراری استفاده نماید. از سوی دیگر، بخش خصوصی شامل ساکنان استان همدان، صاحبان کسب و کار و مشاغل و نیز بنیادهای مردم نهاد و سمن‌ها نقش ویژه‌ای در فرآیند ارتباطات از سطح ملی تا سطح استان همدان و شهرستان‌های آن دارند. این فرآیند با ترکیب ساختار سلسله‌مراتبی و انعطاف‌پذیری عملیاتی، امکان پاسخگویی سریع و مؤثر به بحران‌ها را فراهم می‌کند. فعالیت‌های مرتبط با این فرآیند شامل موارد ششگانه به تفکیک سطح ملی؛ استانی و شهرستان و محلی به شرح زیر می‌باشد:

سطح محلی (اولیه)

- تشکیل تیم‌های واکنش سریع محلی: ایجاد گروه‌های عملیاتی متشکل از نیروهای امدادی، بهداشتی و امنیتی در هر منطقه.
- شناسایی منابع موجود: ثبت ظرفیت‌های فیزیکی (مانند انبارهای تجهیزات)، نیروی انسانی و امکانات ارتباطی در سطح شهر/روستا.
- ارزیابی اولیه بحران: تشخیص سریع نوع، شدت و دامنه بحران برای تعیین نیازهای فوری (مانند تخلیه، تأمین آب یا پزشکی).

سطح استانی/منطقه‌ای

- ایجاد مرکز فرماندهی یکپارچه: هماهنگی بین شهرها/روستاهای تحت تأثیر بحران از طریق ستاد مدیریت بحران استان.
- تخصیص منابع مازاد: انتقال منابع از مناطق کمتر آسیب‌دیده به مناطق بحران‌زده (مانند نیروی انسانی، تجهیزات یا مواد غذایی).
- پشتیبانی لجستیکی: استفاده از زیرساخت‌های حمل و نقل استانی برای تسریع در توزیع کمک‌ها.

سطح ملی

- فعال‌سازی شورای عالی مدیریت بحران: تصمیم‌گیری کلان توسط نهادهای ملی مانند سازمان مدیریت بحران کشور و همکاری با وزارتخانه‌های مرتبط (بهداشت، نیرو، راه).
- استفاده از ظرفیت‌های ملی و بین‌المللی
- بسیج نیروهای نظامی و انتظامی برای امنیت و امداد.
- درخواست کمک‌های بین‌المللی در صورت نیاز (مانند تجهیزات پیشرفته یا تیم‌های تخصصی).
- تدوین استانداردهای یکسان: اطمینان از هماهنگی پروتکل‌های ارتباطی و عملیاتی بین سطوح مختلف.

ارتباط و هماهنگی بین سطوح

- سامانه‌های ارتباطی یکپارچه: استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال برای گزارش‌دهی لحظه‌ای و به‌روزرسانی وضعیت
- تمرکز بر شفافیت اطلاعات: جلوگیری از موازی‌کاری با انتشار داده‌های دقیق درباره نیازها و منابع موجود.
- نقش رسانه‌ها: استفاده از رسانه‌های جمعی برای اطلاع‌رسانی به مردم و کاهش شایعات.

آمادگی و آموزش پیش‌بینی شده

- برنامه‌های تمرینی منظم: شبیه‌سازی بحران‌های محتمل برای تست هماهنگی بین سطوح.
- آموزش عمومی: افزایش آگاهی جامعه درباره واکنش به بحران (مانند پناهگیری یا کمک‌های اولیه).

ارزیابی و بهبود مستمر

- بازبینی پس از بحران: تحلیل نقاط ضعف و قوت فرآیندها برای بهینه‌سازی آینده.
- به‌روزرسانی سندهای راهبردی: تطبیق برنامه‌ها با تغییرات محیطی و فناوری.

۲،۱۵ فرآیند فعال‌سازی و غیرفعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری

معیارهای تعیین سطح فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری شامل شدت حادثه، نوع بحران، و نیاز به منابع و هماهنگی‌های لازم است. این معیارها به شناسایی وضعیت‌های مختلف و تعیین اقدامات مناسب برای پاسخ به بحران کمک می‌کنند. به طور کلی شاخص‌ها و فرآیند فعال‌سازی و غیرفعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری در بحران‌ها به طور کلی شامل مراحل زیر است.

۲،۱۵،۱ شاخص‌ها و محرک‌های فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری:

- خطر بالقوه برای تعداد زیادی از مردم، دارایی‌ها و محیط
- نیاز به هماهنگی پاسخ (درگیر بودن چند محل، درگیر بودن چند سازمان، درگیر بودن منطقه وسیع)
- نیاز به هماهنگی منابع (منابع محدود، نیاز به منابع بیرونی)
- شرایط عدم اطمینان (احتمال گسترش خسارتها و آسیب‌ها)
- اعلام وضعیت اضطراری از ستاد شهرستان، استان و ملی
- وجود هر کدام از شاخص‌های سطح بندی بر اساس دستورالعمل ملی سطح بندی

۲،۱۵،۲ فرآیند فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری

الف) شناسایی و ارزیابی بحران

تشخیص بحران: شناسایی وقوع یک بحران یا حادثه که نیاز به پاسخ فوری دارد.
ارزیابی اولیه: جمع‌آوری اطلاعات اولیه درباره شدت و نوع بحران، تعداد افراد تحت تأثیر و منابع مورد نیاز.

ب) اعلام وضعیت اضطراری

اعلام وضعیت اضطراری: اعلام رسمی وضعیت اضطراری به تأیید رئیس مرکز (سطح سانحه و وضعیت اضطراری سریعاً توسط رئیس مرکز بررسی شده و در صورت تأیید استانی بودن سطح، آن را به رئیس سازمان مدیریت بحران استان اعلام می‌نماید).

اطلاع‌رسانی به ذینفعان: اطلاع‌رسانی به نهادها، سازمان‌ها و افراد مرتبط مطابق فرآیند اعلام هشدار

ج) فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری

رئیس سازمان مدیریت بحران استان پس از اخذ مجوز از استاندار، دستور فعال‌سازی مرکز و ابلاغ سطح و وضعیت اضطراری به شهرستان‌ها و دستگاه‌های مربوطه را صادر می‌کند و اعضای ستاد بحران استان به یکی از دو شکل زیر به مرکز پاسخ استان فراخوان می‌شوند:

- برخی از دستگاه‌ها و نهادهای عضو ستاد استان حسب نوع اضطرار

- کل اعضای ستاد استان

تشکیل تیم مدیریت بحران: تشکیل تیمی متشکل از کارشناسان و نمایندگان نهادهای مختلف.

تأمین منابع و تجهیزات: تأمین منابع انسانی، مالی و تجهیزات لازم برای مدیریت بحران.

ایجاد ارتباطات: برقراری ارتباطات مؤثر با نهادهای مختلف و رسانه‌ها.

د) برنامه‌ریزی و هماهنگی

تدوین برنامه پاسخ: تدوین برنامه‌ای برای پاسخ به بحران و تعیین وظایف هر یک از اعضای تیم.

هماهنگی با نهادهای دیگر: همکاری و هماهنگی با سازمان‌های دولتی، غیردولتی و امدادی.

۲،۱۵،۳ انواع سطح‌های فعال‌سازی مراکز کنترل عملیات اضطراری

بر اساس این سند، تعیین سطح و فعال‌سازی ساختار پاسخ در سطوح مختلف ملی، استانی و شهرستان بر اساس دستورالعمل سطح بندی حادثه انجام می‌پذیرد. سطوح تصمیم‌گیری برای فعال‌سازی برنامه پاسخ به حادثه مرکز عملیات اضطراری استان همدان به چهار سطح تقسیم می‌گردد که به ترتیب عبارتند از:

- نوع اول سطح هشدار **E0**: واجد شرایط فعال‌سازی نیست و بنا به شرایط می‌تواند در حد هشدار باشد. برای مثال در استان همدان، یخبندان‌های ساده زمستانی، بادهای فصلی یا حوادث راهنمایی و رانندگی و سایر مواردی از این دست را شامل می‌شود که عملاً نیاز به مشارکت سازمان‌ها ندارد. چنین مواردی توسط مراکز اورژانس، آتش‌نشانی، پلیس و پایگاه‌های امدادی پاسخگویی می‌شوند و نیاز به ورود اداره مدیریت بحران همدان ندارد. حداقل کارکنان سطح سه، متشکل از مدیر کشیک و کارکنان شیفت مرکز برای رصد و پایش وضعیت استان می‌باشند.

- نوع دوم سطح هشدار **E1**: واجد شرایط فعال‌سازی بین‌سازمانی در نوع محدود و با حوزه مشخص است. در این نوع از فعال‌سازی، مراکز عملیات اضطراری شهرستان‌های معین و استان حادثه را به دقت رصد کرده و در صورت تغییر شرایط حادثه یا وقوع حوادث بعدی آمادگی لازم را برای مداخله بر اساس ساختار استانی پاسخ دارند. در استان همدان این موارد شامل هشدار سامانه‌های بارشی، کولاک، یخبندان، وقوع بهمن و غیره است. در این وضعیت رخداد پیشامده، با فعالیت فرماندهی پاسخ در شهرستان مدیریت می‌شود. حداقل کارکنان این تیپ فعال‌سازی شامل مدیر مرکز کنترل عملیات اضطراری، هماهنگ‌کنندگان بخشها و یک ارزیاب وضعیت در بخش برنامه ریزی و اطلاعات است. سایر اعضای سازمان نیز می‌توانند بخشی از این سطح از فعال‌سازی باشند، به عنوان مثال، واحد ارتباطات از بخش پشتیبانی یا یک افسر اطلاعات.

- نوع سوم سطح هشدار **E2**: واجد شرایط فعال سازی بین سازمانی و به صورت شبکه‌ای و سلسله مراتبی در سطح استان و در سطح ملی است. بیش از یک شهرستان از حادثه متأثر شده است و در این شرایط، به منظور مدیریت حادثه، حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع استان ضرورت دارد. مدیر مرکز کنترل عملیات اضطراری و مدیرکل اداره کل مدیریت بحران استان همدان در تعامل کامل قرار می‌گیرند و بر اساس ملاحظات شرایط اضطراری، عملکردهای مختلفی از مرکز را فعال مینمایند. در این حالت فعال سازی مطابق شرایط وجود دارد. در استان همدان موج سرما، سیل، زلزله و خشکسالی از این دست هستند. در این سطح از فعال سازی ممکن است نیمی از کارکنان اداره کل/مرکز بر اساس رویه‌های موجود، فراخوان گردند. همچنین ممکن است به منظور پشتیبانی از شهرستان محل حادثه، حضور نمایندگان مرکز کنترل عملیات اضطراری سازمان‌ها یا مراکز حاکمیتی شهرستان نیاز باشد.
 - نوع چهارم سطح هشدار **E3**: واجد شرایط فعال کامل و هماهنگی جامع بین سازمانی در سطح استانی، ملی و فراملی است و مناسب بحران‌های بزرگ و شرایط اضطراری کامل است. حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع دو استان یا بیشتر ضرورت دارد. کل کارکنان مرکز، ریاست مرکز و رئیس سازمان در پروژه فعال سازی کامل قرار دارند و با حضور رئیس ستاد ملی، دستگاه‌های عضو ستاد ملی فراخوان می‌شوند. در استان همدان مخاطرات همراه با خسارات جانی و مالی بر اساس جدول سطح بندی مخاطرات، مفروض است.
- در ادامه دستورالعمل فراخوانی ظرفیت منابع در حوادث و سوانح بر اساس سطوح مختلف در جدول (۲۲-۲) ارائه شده است.

جدول (۲۲-۲): دستورالعمل فراخوانی ظرفیت منابع در حوادث و سوانح

E3	E2	E1	E0	سطح بندی حوادث
فراخوانی تا ۱۰۰ درصد در صورت نیاز	فراخوانی تا ۱۰۰ درصد در صورت نیاز	فراخوانی تا ۱۰۰ درصد در صورت نیاز	-	شهرستان
فراخوانی تا ۱۰۰ درصد در صورت نیاز	فراخوانی تا ۱۰۰ درصد در صورت نیاز	فراخوانی تا ۷۰-۵۰ درصد در صورت نیاز	-	استان
فراخوانی تا ۱۰۰ درصد در صورت نیاز	فراخوانی تا ۷۰-۵۰ درصد در صورت نیاز	فراخوانی تا ۳۰ درصد در صورت نیاز	-	ملی

۲,۱۵,۴ شاخص‌ها و محرک‌های غیر فعال سازی مرکز

- بازگشت فرآیندهای (کارکردهای) خدمات اجتماعی و فعالیت‌های دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون به حالت عادی حسب استعلام و تشخیص مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان
- اعلام پایان شرایط اضطراری توسط شهرستان، استان و سطح ملی حسب اعلام ستادهای مدیریت بحران شهرستانی، استانی و ملی
- گزارش سازمان‌های امدادی مبنی بر عدم نیاز به ارائه خدمات امدادی اضطراری مثل امداد و نجات، انتقال مصدومین، بیمارستان صحرایی و مانند آن

- بازگشت خدمات امدادی مثل اورژانس و امداد و نجات به شرایط عادی بر اساس گزارش مرکز عملیات اضطراری
- عدم اعلام نیاز دستگاه‌های امدادی استان و شهرستان درگیر به ظرفیت مازاد (کفایت ظرفیت مناطق درگیر برای مدیریت شرایط اضطراری) بر اساس گزارش‌های ستادهای مربوطه
- عدم نیاز به فعالیت ساختار پاسخ اضطراری در کلیه سطوح و دستگاه‌ها
- نیاز به ادامه عملیات سامانه مدیریت شرایط اضطراری در سطح ستاد و سامانه فرماندهی میدانی در سطح منطقه عملیات نباشد
- عدم درخواست منابع و نیروی انسانی توسط دستگاه‌های مشارکت کننده در عملیات پاسخ اضطراری
- آغاز مرحله بازیابی و بازگشت به شرایط عادی در منطقه آسیب‌دیده بر اساس ارزیابی خسارات و خدمات.

۲,۱۵,۵ فرآیند غیرفعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری

فرآیند غیر فعال‌سازی شامل مراحل ارزیابی وضعیت، اعلام پایان وضعیت اضطراری، ارزیابی و بازخورد، بازگشت به شرایط عادی می باشد که در ادامه توضیح داده شده‌است.

الف) ارزیابی وضعیت

- بررسی وضعیت بحران: ارزیابی پیشرفت در مدیریت بحران و تعیین اینکه آیا وضعیت به حالت عادی بازگشته است یا خیر.
- جمع‌آوری اطلاعات نهایی: جمع‌آوری اطلاعات درباره تأثیرات بحران و نیازهای باقی‌مانده.

ب) اعلام پایان وضعیت اضطراری

- اعلام پایان وضعیت اضطراری: اعلام رسمی پایان وضعیت اضطراری و غیرفعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری.
- اطلاع‌رسانی به ذینفعان: اطلاع‌رسانی به نهادها و سازمان‌های مرتبط درباره پایان وضعیت اضطراری.

ج) ارزیابی و بازخورد

- تحلیل عملکرد: بررسی عملکرد مرکز عملیات اضطراری و شناسایی نقاط قوت و ضعف.
- تدوین گزارش نهایی: تهیه گزارشی جامع از اقدامات انجام شده و درس‌های آموخته شده برای بهبود فرآیندها در آینده.

د) بازگشت به حالت عادی

- بازگشت به فعالیت‌های عادی: بازگشت به فعالیت‌های روزمره و عادی‌سازی شرایط.
- پشتیبانی از آسیب‌دیدگان: ارائه خدمات و پشتیبانی به افرادی که تحت تأثیر بحران قرار گرفته‌اند.

این فرآیندها به مدیریت مؤثر بحران و کاهش تأثیرات منفی آن کمک می‌کنند. فرآیند غیرفعالسازی مرکز عموماً به صورت تدریجی اتفاق می‌افتد؛ یعنی با کنترل شدن شرایط، ابتدا میزان مداخله مرکز کاهش پیدا می‌کند سپس با صلاحدید رئیس ستاد مدیریت بحران استان، شرایط پایدار در مرکز عملیات اضطراری برقرار شده و عملیات مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان وارد فاز عادی می‌گردد. در این مرحله رئیس مرکز می‌بایست:

- اطمینان حاصل نماید که کلیه اقدامات و عملیات ناقص بخشهای مختلف مرکز، قبل از غیرفعالسازی، تعیین تکلیف و کامل گردد.
- اطمینان حاصل کند که کلیه فرم‌ها و گزارش‌های مورد نیاز، قبل از غیرفعالسازی، تکمیل و دریافت شده باشد.
- مرکز را در زمان تعیین شده از سوی رئیس ستاد استان، غیرفعال نماید.
- جلسه تحلیل سریع پس از عملیات را با حضور افراد کلیدی ستاد و صف برگزار نماید.
- گزارش نهایی عملکرد دستگاه‌ها و استان‌های مشارکت کننده در پاسخ استان را جمع آوری کند.

برای غیرفعالسازی مرکز عملیات اضطرار در استان همدان، با توجه به شرایط طبیعی این منطقه مانند خشکسالی، یخبندان و احتمال وقوع زلزله و مطابق با سند ملی برنامه پاسخ به بحران کشور ایران، لازم است فرآیند غیرفعالسازی به صورت سازمان‌یافته و کنترل شده انجام شود. نخستین مرحله، تصمیم‌گیری و اعلام آغاز فرآیند غیرفعالسازی است که معمولاً ۷۲ تا ۴۸ ساعت قبل از شروع رسمی انجام می‌شود. در این مرحله، وضعیت بحران به‌طور دقیق مورد پایش قرار می‌گیرد و از داده‌های هواشناسی، لرزه‌نگاری و هشدارهای سریع استفاده می‌شود تا اطمینان حاصل شود که سطح خطر به حد قابل قبول رسیده است. شورای مدیریت بحران استان پس از تحلیل و ارزیابی، تصمیم خود را به سازمان مدیریت بحران کشور اعلام کرده و مجوز آغاز فرآیند غیرفعالسازی را دریافت می‌کند. همچنین در این مرحله اطلاع‌رسانی اولیه به دستگاه‌های مرتبط و مردم انجام می‌شود تا کاهش سطح آماده‌باش به صورت شفاف اعلام شود.

مرحله دوم، کاهش تدریجی عملیات است که طی ۴۸ ساعت انجام می‌شود. در این مرحله، سطح آماده‌باش از سطح بحران کامل به سطح آماده‌باش محدود کاهش می‌یابد و مسئولیت خدمات عملیاتی، مانند آبرسانی در شرایط خشکسالی یا اسکان موقت در یخبندان، به سازمان‌های تخصصی مانند شهرداری، هلال احمر و آبفا واگذار می‌شود. همچنین، تمامی تصمیمات و اقدامات انجام شده در دفتر ثبت وقایع یا سامانه‌های الکترونیکی مستند می‌شود تا قابلیت بررسی و گزارش‌دهی داشته باشد. در طول این مرحله، یک تیم واکنش سریع محدود همچنان فعال می‌ماند تا در صورت بازگشت بحران، آمادگی پاسخ وجود داشته باشد.

در مرحله سوم، غیرفعالسازی رسمی که معمولاً ۲۴ ساعت پیش‌بینی می‌شود، پایان رسمی عملیات اضطراری اعلام می‌شود و وضعیت مرکز از حالت فعال به غیرفعال تغییر می‌یابد. در این مرحله، سامانه‌های ارتباطی ویژه قطع می‌شوند و تجهیزات و منابع مصرفی به انبارهای مربوطه بازگردانده می‌شوند. همچنین ارزیابی سلامت جسمی و روانی کارکنان و داوطلبان انجام می‌شود تا اطمینان حاصل شود که پرسنل پس از بحران در شرایط مناسبی هستند.

پس از آن، مرحله چهارم، جمع‌بندی و بازگشت به وضعیت عادی صورت می‌گیرد که معمولاً تا ۷ روز پس از غیرفعالسازی ادامه دارد. در این مرحله، گزارش جامع عملکرد مرکز عملیات اضطراری تهیه و به استانداری و سازمان مدیریت بحران کشور ارسال می‌شود. همچنین جلسه بازخورد یا «درس‌آموخته‌ها» با حضور کلیه دستگاه‌های دخیل برگزار شده و نقاط قوت و ضعف فرآیند شناسایی می‌شود. بر اساس تجربیات به دست آمده، طرح‌های عملیاتی استان به‌روزرسانی شده و تجهیزات و ذخایر مرکز بازسازی می‌شوند تا برای بحران‌های بعدی آماده باشند.

در تمام مراحل، ملاحظات ویژه استان همدان در نظر گرفته می‌شود. برای خشکسالی، کمیته مدیریت آب باید همچنان فعال باشد تا تأمین آب دچار اختلال نشود. در یخبندان، حداقل ۷۲ ساعت پس از غیرفعالسازی، تیم پایش مسیرها و دما فعال باقی می‌ماند. در مورد زلزله، تیم مهندسی ارزیابی ساختمان تا پایان پس‌لرزه‌های قابل توجه (معمولاً ۳ تا ۷ روز) فعال می‌ماند. اطلاع‌رسانی مستمر به مردم درباره پایان خدمات اضطراری و ادامه خدمات عمومی نیز باید انجام شود تا حس رهاشدگی پس از بحران ایجاد نشود.

در نهایت، زمان‌بندی کلی فرآیند به این صورت است که از ۷۲ تا ۴۸ ساعت قبل از غیرفعالسازی، تصمیم‌گیری و اطلاع‌رسانی انجام می‌شود، در ۴۸ ساعت بعد کاهش تدریجی عملیات صورت می‌گیرد، در ۲۴ ساعت بعد غیرفعالسازی رسمی انجام می‌شود و تا ۷ روز پس از آن جمع‌بندی و بازسازی آماده‌گی ادامه دارد. این چارچوب، هم سازمان‌یافته و کنترل شده است و هم مطابق با شرایط منطقه‌ای و سند ملی پاسخ به بحران کشور طراحی شده است. برای مدیریت تأخیر یا نقص در دریافت گزارش‌ها و فرم‌ها در فرآیند غیرفعالسازی مرکز عملیات اضطراری استان همدان، می‌توان چند راهکار جایگزین و عملی تدوین کرد تا عملیات کنترل‌شده و سازمان‌یافته باقی بماند:

استفاده از کانال‌های ارتباطی جایگزین

اگر گزارش‌ها یا فرم‌ها از طریق سامانه اصلی EOC دریافت نشود، می‌توان از کانال‌های ارتباطی مکمل استفاده کرد:

- تماس تلفنی مستقیم با مسئولان واحدها یا شهرستان‌ها
- پیامک یا اپلیکیشن‌های پیام‌رسان رسمی (مثل واتساپ سازمانی یا تلگرام امن)
- ارسال فکس یا ایمیل به عنوان روش پشتیبان

گروه‌های پایش محلی و نماینده‌های منطقه‌ای

برای اطمینان از دریافت اطلاعات، در هر شهرستان یا منطقه نماینده‌ای از EOC یا شورای بحران استان تعیین شود که مسئول جمع‌آوری و ارسال گزارش‌های به موقع باشد. این نماینده‌ها می‌توانند گزارش‌ها را حضوری، تلفنی یا دیجیتال ارسال کنند و خلأهای احتمالی را پر کنند.

ارتباط مستقیم با تیم واکنش سریع

تیم‌های حداقلی واکنش سریع می‌توانند در غیاب گزارش کامل، وضعیت میدانی را به مرکز اطلاع دهند و اقدام فوری انجام شود. این راهکار تضمین می‌کند که خلأ اطلاعاتی مانع تصمیم‌گیری نشود.

۲,۱۶ فرآیند بازگشت به حالت عادی و پایان شرایط اضطراری

بازگشت به شرایط عادی پس از یک بحران، فرآیندی پیچیده و چندوجهی است که نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و هماهنگی میان نهادهای مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است. بحران‌ها، چه طبیعی و چه انسانی، می‌توانند تأثیرات عمیقی بر زندگی افراد و ساختارهای اجتماعی بگذارند و به همین دلیل، بازسازی و بهبود شرایط پس از بحران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در این مرحله، سازمان‌ها باید به ارزیابی و محدودسازی تأثیرات منفی بحران پرداخته و به تدریج به شرایط عادی بازگردند. توجه به این نکته حائز اهمیت است که در حالی که برخی از سازمان‌ها در نهایت استفاده از یک سیستم مدیریت حادثه را متوقف می‌کنند، ممکن است برخی دیگر ماه‌ها پس از بهبودی به استفاده از خدمات ادامه دهند. این وضعیت ممکن است دلیل دیگری برای در نظر گرفتن استفاده از بسترهای همکاری موجود برای مدیریت اطلاعات بحران در یک سازمان باشد. مراحل بازگشت به حالت عادی عبارتند از:

- ارزیابی خسارت: شناسایی و ارزیابی آسیب‌های وارد شده به زیرساخت‌ها و منابع انسانی.
- تدوین برنامه بازیابی: ایجاد یک برنامه جامع برای بازسازی و بهبود شرایط، شامل زمان‌بندی و تخصیص منابع.
- تأمین منابع: جمع‌آوری منابع مالی، انسانی و فنی لازم برای اجرای برنامه‌های بازیابی.
- اجرای اقدامات بازسازی: شروع به کار بر روی تعمیر و بازسازی زیرساخت‌ها و خدمات ضروری.
- آموزش و آگاهی‌رسانی: آموزش کارکنان و جامعه در مورد چگونگی مقابله با بحران‌های آینده و بهبود آمادگی.
- پایش و ارزیابی: نظارت بر پیشرفت برنامه‌های بازیابی و ارزیابی تأثیرات آن‌ها بر جامعه و سازمان.

۲,۱۶,۱ معیارهای بازگشت به شرایط عادی

معیارهای بازگشت به شرایط عادی شامل ارزیابی خسارات، بازسازی زیرساخت‌ها، تأمین نیازهای اساسی جامعه و ایجاد برنامه‌های حمایتی برای افراد آسیب‌دیده است. این معیارها (جدول ۲۴-۲) نه تنها به ترمیم وضعیت موجود کمک می‌کنند، بلکه به تقویت تاب‌آوری جامعه در برابر بحران‌های آینده نیز می‌انجامند.

جدول (۲۴-۲): معیارهای ترمیم وضعیت بازیابی پس از بازگشت به شرایط عادی

معیارها	توضیحات
ارزیابی خسارات	شناسایی و اندازه‌گیری خسارات مالی و انسانی
بازسازی زیرساخت‌ها	تعمیر و نوسازی تأسیسات و خدمات عمومی
تأمین نیازهای اساسی	فراهم کردن غذا، آب، و خدمات بهداشتی
برنامه‌های حمایتی	ارائه کمک‌های مالی و روانی به آسیب‌دیدگان
تاب‌آوری	توانایی جامعه در سازگاری با شرایط جدید
ارتباطات و آگاهی‌رسانی	اطلاع‌رسانی به جامعه درباره مراحل بازگشت
مشارکت جامعه	جلب همکاری و مشارکت افراد در فرآیند بازسازی
نظارت و ارزیابی	پایش مستمر پیشرفت و تأثیر اقدامات انجام شده

فرآیند بازگشت به شرایط عادی پس از بحران، به وضوح نشان‌دهنده اهمیت برنامه‌ریزی جامع و هماهنگی میان نهادهای دولتی، غیر دولتی و جامعه محلی است. در این راستا، نقش سازمان‌های مدیریتی مانند مدیریت بحران استانداری و سایر نهادهای مرتبط بسیار حیاتی است. این سازمان‌ها با ایجاد چارچوب‌های قانونی و اجرایی، تسهیل ارتباطات میان نهادها و تأمین منابع مالی و انسانی، می‌توانند به تسریع روند بازسازی و بهبود شرایط کمک کنند. همچنین، این نهادها با ارزیابی دقیق خسارات و نیازها، می‌توانند برنامه‌های حمایتی مؤثری را طراحی و اجرا کنند که به ترمیم زیرساخت‌ها و تأمین نیازهای اساسی افراد آسیب‌دیده منجر شود. علاوه بر این، مشارکت فعال جامعه در فرآیند بازسازی و نظارت بر اقدامات انجام شده، به ایجاد حس همبستگی و اعتماد در میان افراد کمک می‌کند. سازمان‌های مدیریتی با فراهم کردن بسترهای لازم برای مشارکت عمومی و جلب همکاری نهادهای محلی، می‌توانند به تقویت تاب‌آوری جامعه در برابر بحران‌های آینده کمک کنند. در نهایت، توجه به معیارهای بازگشت به شرایط عادی و اجرای مؤثر آن‌ها، به عنوان یک الگوی موفق برای مدیریت بحران‌ها در آینده، می‌تواند به جوامع کمک کند تا با اطمینان بیشتری به سمت آینده‌ای پایدار و امن حرکت کنند. این رویکرد نه تنها به بازسازی سریع‌تر و مؤثرتر کمک می‌کند، بلکه به ایجاد یک جامعه مقاوم‌تر و آماده‌تر برای مواجهه با چالش‌های آینده نیز می‌انجامد.

۲,۱۶,۲ نقش رسانه‌ها در فرآیند بازگشت به حالت عادی

اطلاع‌رسانی: رسانه‌ها باید اطلاعات دقیق و به‌موقع را در مورد وضعیت بحران و اقدامات انجام شده منتشر کنند.

جلب مشارکت عمومی: تشویق جامعه به مشارکت در فرآیند بازسازی و ارائه نظرات و پیشنهادات.

نقش نظارتی: نظارت بر اجرای برنامه‌های بازیابی و پیگیری وعده‌های مسئولان.

آموزش عمومی: ارائه آموزش‌های لازم به جامعه برای افزایش آگاهی و آمادگی در برابر بحران‌های آینده. اقدامات بلندمدت

توسعه زیرساخت‌ها: بهبود و تقویت زیرساخت‌ها برای جلوگیری از وقوع بحران‌های مشابه در آینده.

ایجاد سیستم‌های مدیریت بحران: طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های مؤثر برای مدیریت بحران و واکنش سریع به شرایط اضطراری.

تحلیل و یادگیری: بررسی و تحلیل تجربیات به‌دست‌آمده از بحران برای بهبود فرآیندهای آینده و جلوگیری از تکرار اشتباهات.

۲,۱۶,۳ ارائه سازوکارهای هم‌افزایی توان سازمان‌ها براساس سیستم هماهنگی بین‌بخشی^۱ (MACS)

سیستم هماهنگی بین‌بخشی یک چارچوب سازمانی است که با هدف افزایش همکاری، کاهش موازی‌کاری و بهینه‌سازی منابع در شرایط بحران مورد استفاده قرار می‌گیرد. در استان همدان، پیاده‌سازی این سیستم با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی، اجتماعی و زیرساختی منطقه خواهد بود، این سیستم جزئی از سیستم

^۱ Multiagency Coordination System (MACS)

مدیریت بحران استان و سیستم مدیریت شرایط اضطراری کشور است و در راستای یکپارچه سازی و هماهنگ سازی اقدامات سازمان‌های دخیل در مدیریت شرایط اضطراری نقش مهمی بر عهده دارد. سیستم هماهنگی بین بخشی یک عنصر اساسی در پشتیبانی از مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری است. عملکرد این سیستم وقتی موثر است که از قبل برنامه ریزی شده و سازمان یافته باشد. این سیستم شامل امکانات، سیستم‌های اطلاعاتی، سیستم‌های ارتباطی داخلی و خارجی، توافقنامه‌های متقابل بین سازمانی و کمک‌های متقابل، رویه‌های مشترک و متداول، اصطلاحات، آموزش و صلاحیت‌ها است که در یک سیستم عملیاتی مشترک، یکپارچه شده و هماهنگی‌های مؤثر بین سازمان‌های گوناگون ایجاد می‌کند. این سیستم اولویت‌های تخصیص منابع در یک منطقه جغرافیایی تعریف شده را تعیین می‌کند. فعالیت‌های جمع آوری و تبادل اطلاعات این سیستم معمولاً از طریق سیستم‌های اطلاعاتی ایجاد شده توسط مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری مانند استفاده از فرم‌ها انجام می‌گیرد. در ادامه، سازوکارهای کلیدی این سیستم و نحوه اجرای آن به‌طور مفصل شرح داده می‌شود:

۲,۱۶,۴ ایجاد ساختار فرماندهی واحد^۱

یکی از پایه‌های اصلی این سیستم، تشکیل مرکز فرماندهی بحران است که نقش هسته تصمیم‌گیری و هماهنگی را بر عهده دارد. در ادامه چند مورد از سازوکارهای فرماندهی واحد ارائه شده است. سازوکارها:

- تمرکز قدرت تصمیم‌گیری: نمایندگان تمام سازمان‌های مرتبط (مانند استانداری، هلال احمر، اورژانس، نیروی انتظامی، سازمان آتش‌نشانی و سازمان‌های مردمی) در مرکز عملیات اضطراری حضور دارند و تصمیمات به صورت جمعی و مبتنی بر داده‌ها اتخاذ می‌شود.
- کاهش سلسله‌مراتب: با حذف بوروکراسی غیرضروری، دستورات به سرعت به سطوح عملیاتی منتقل می‌شوند.
- استفاده از فناوری: سیستم‌های نرم‌افزاری برای رصد لحظه‌ای بحران.

۲,۱۶,۵ تخصیص هوشمند منابع^۲

هدف اصلی این سیستم، جلوگیری از هدررفت منابع و استفاده حداکثری از ظرفیت سازمان‌هاست. سازوکارها تخصیص هوشمند منابع را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد.

- بانک اطلاعات منابع: ایجاد پایگاه داده یکپارچه از منابع موجود (نیروی انسانی، تجهیزات، امکانات مالی و ...) در سطح استان.
- الگوریتم‌های تخصیص: استفاده از مدل‌های ریاضی برای اولویت‌بندی مناطق بحران‌زده بر اساس شدت خسارت، جمعیت و دسترسی.
- هماهنگی لجستیک: انتقال منابع از سازمان‌های مازاد به مناطق نیازمند

¹ Unified Command Structure

² Dynamic Resource Allocation

۲,۱۶,۶ ارتباطات یکپارچه^۱

شکست در ارتباطات، یکی از دلایل اصلی ناکامی در مدیریت بحران است. این سیستم با ایجاد شبکه‌های ارتباطی چندلایه، این مشکل را حل می‌کند. از ساز و کار ارتباط یکپارچه می‌توان به موارد زیر اشاره نمود.

- شبکه رادیویی مشترک: ایجاد کانال‌های ارتباطی امن بین سازمان‌ها برای تبادل اطلاعات فوری.
- پلتفرم‌های دیجیتال: استفاده از اپلیکیشن‌های موبایلی برای گزارش‌دهی مردمی و دریافت اطلاعات میدانی.
- اتاق جنگ رسانه‌ای: انتشار اطلاعات دقیق و یکسان به رسانه‌ها برای جلوگیری از شایعات.

۲,۱۶,۷ آموزش و مانور

آمادگی پیش از بحران، کلید موفقیت سیستم هم‌افزایی توان سازمان‌ها است. در ادامه ساز و کار اجرایی شدن این موضوع بیان شده‌است.

- کارگاه‌های آموزشی: برگزاری دوره‌های تخصصی برای مدیران و نیروهای عملیاتی در زمینه‌هایی مانند امدادونجات، مدیریت استرس و استفاده از فناوری.
- تمرینات میدانی و اجرای مانورهای سالیانه
- همکاری با دانشگاه‌ها: استفاده از ظرفیت دانشگاه بوعلی سینا در طراحی سناریوهای بحران و تحلیل ریسک می‌تواند در شناسایی مخاطرات اولویت‌دار و تهیه سناریوهای مختلفی از بحران‌های احتمالی آینده در استان کمک نماید.

۲,۱۶,۸ نظارت و ارزیابی پس‌بحران^۲

این سیستم تنها به زمان وقوع بحران محدود نمی‌شود، بلکه بهبود مستمر سیستم را در فازهای مختلف مدیریت بحران دنبال می‌کند. در ادامه سازوکارهای مرتبط با آن معرفی می‌گردد.

- تدوین گزارش عملکرد: تحلیل نقاط قوت و ضعف پاسخ به بحران با مشارکت تمام سازمان‌ها.
- بازسازی زیرساخت‌ها: اولویت‌بندی پروژه‌های مقاوم‌سازی بر اساس درس‌های آموخته شده (مثلاً ساخت دیوارهای سیل‌بند در مناطق پرخطر).
- حلقه بازخورد: برگزاری جلسات منظم با جامعه محلی برای دریافت نظرات و پیشنهادات.

با اجرای کلیه سازوکارهای مطرح شده، استان همدان می‌تواند به الگویی موفق در مدیریت بحران مبتنی بر همکاری بین‌سازمانی تبدیل شود. به طور کل، برخی از اهداف سیستم در هماهنگی‌هایی از قبیل امور مالی، تجهیزات، پرسنل و منابع شامل؛ تعیین اولویت‌ها برای حوادث طولانی یا بزرگ، تخصیص منابع بحرانی بر

^۱ Integrated Communication

^۲ Post-Crisis Evaluation

اساس اولویت‌های تعیین شده، ایجاد یا پیاده سازی سیستم‌های ارتباطی یکپارچه، هماهنگی اطلاعات داخلی و خارجی، ایجاد هماهنگی تصمیمات بین دولتی و توسعه برنامه‌های استراتژیک و اقتضایی است.

۲،۱۷ ارائه راهنمای برنامه کمک‌های متقابل (MA)

برنامه کمک‌های متقابل در حوزه مدیریت بحران در استان همدان به منظور تقویت همکاری‌ها و بهبود پاسخگویی به حوادث و بحران‌ها طراحی شده است. از مهمترین اهداف این برنامه می‌توان به تقویت همکاری‌های بین‌سازمانی به منظور ایجاد ارتباط مؤثر بین نهادهای دولتی، غیردولتی و جامعه محلی برای مدیریت بحران اشاره کرد، همچنین آموزش و توانمندسازی که از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان و داوطلبان به منظور افزایش آگاهی و مهارت‌های لازم در مدیریت بحران اتفاق می‌افتد و نیز ایجاد زیرساخت‌های لازم جهت توسعه زیرساخت‌های فیزیکی و اطلاعاتی برای بهبود پاسخگویی به بحران‌ها از دیگر اهداف این برنامه است.

کمک‌های متقابل در شرایط اضطراری در استان همدان یک سیستم یکپارچه است که برای اطمینان از تامین منابع کمک رسان با بخشهای مختلف در شهرستان‌ها، بخشها و توابع همکاری متقابل دارد. بر این اساس، توافقنامه یا تفاهم نامه‌هایی بین سازمان‌های مختلف و اداره کل مدیریت بحران همدان وجود دارد که بر پایه ظرفیت‌های موجود، توسط استاندار و یا به نمایندگی از آن مدیرکل مدیریت بحران استان همدان و سایر زیرمجموعه‌ها منعقد شده یا خواهد شد. مطابق این تفاهم نامه‌ها یا موافقت نامه‌ها، نهادهای مذکور موظفند در شرایط اضطراری، بدون بازپرداخت، به یکدیگر کمک کنند. از نمونه‌های کمک متقابل قبل از وقوع بحران در استان همدان به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

- کمک متقابل سازمان همیاری شهرداری‌های استان همدان با اداره کل مدیریت بحران استان جهت آمادگی این نهاد به منظور ایجاد هماهنگی‌های لازم در شهرداری‌ها در مواقع بحرانی.
- تفاهم نامه همکاری پزشکی قانونی و اداره کل مدیریت بحران؛ در قانون جدید مدیریت بحران جایگاه پزشکی قانونی در مدیریت بحران و پدافند غیرعامل، به عنوان عضو شورای هماهنگی مدیریت بحران در حوزه وزارت کشور مشخص شده است بنابراین هماهنگی و کمک متقابل در این راستا وجود دارد.
- کمک متقابل یا تفاهم نامه اداره کل مدیریت بحران همدان و جمعیت حلال احمر برای برگزاری دوره‌های آموزش همگانی حوزه مدیریت بحران
- تفاهم نامه اداره کل مدیریت بحران همدان با آتش‌نشانی همدان برای آموزش همگانی و تخصصی اطفاء حریق
- تفاهم نامه اداره کل مدیریت بحران همدان و شهرداری همدان برای آموزش و سازماندهی داوطلبین واکنش اضطرار محلات
- تفاهم نامه اداره کل مدیریت بحران همدان با مرکز آموزش و پژوهش‌های آینده نگری برای برگزاری دوره آموزش مدیریتی حوزه مدیریت بحران
- تفاهم نامه اداره کل مدیریت بحران همدان با دفتر برنامه ریزی، بودجه و تحول اداری استانداری برای برگزاری دوره‌های آموزش عمومی و تخصصی مدیریت بحران

- تفاهم نامه اداره کل مدیریت بحران همدان کشوری با دانشگاه امام حسین جهت اجرای آموزش همگانی حوزه مدیریت بحران
- به طور کل تفاهم نامه‌هایی در کشور وجود دارد که به برخی از آنها اشاره می شود که ممکن است تعدادی از آنها کشوری باشند و در سطح ملی بین سازمان‌ها انعقاد یافته باشند.
- تفاهم نامه همکاری میان سازمان آتش‌نشانی و سازمان پدافند غیر عامل
- تفاهم نامه همکاری بین سازمان مدیریت بحران و سازمان نوسازی
- تفاهم نامه سازمان مدیریت بحران و دانشگاه علوم پزشکی و اداره بهداشت و درمان
- تفاهم نامه دانشگاه و سازمان مدیریت بحران.

۲,۱۷,۱ انواع درخواست‌های کمک‌های متقابل

در واقع طرح کمک متقابل، توصیف یک فرآیند در مدیریت شرایط اضطراری است که در روند آن استان و زیرمجموعه‌های سیاسی آن برای حمایت از عملیات مدیریت شرایط اضطراری در حوزه‌های شهرستانی و زیرشهرستانی آسیب‌دیده تحت توافقنامه کمک‌های متقابل استان هماهنگ می کنند. انواع درخواست‌های طرح شده در طرح کمک‌های متقابل شامل درخواست‌های میدانی، شهرستانی، منطقه عملیاتی و درخواست‌های سطح استان می باشد که در ادامه بیشتر تشریح شده‌اند.

- درخواست‌های میدانی: درخواست منابع از سیستم کمک متقابل از سطح میدانی نشأت می‌گیرند و توسط فرمانده حادثه مدیریت می شوند. اگر فرمانده حادثه نتواند منبع را از طریق کانال‌های محلی موجود به دست آورد، درخواست تا زمانی که تأمین گردد یا لغو شود به سطح بعدی سیستم مدیریت شرایط اضطراری استان ارتقا می‌یابد.
- درخواست مقامات شهرستانی (فرماندار): فرمانداران مسئول حفاظت از جان و اموال در محدوده‌های جغرافیایی شهرستان می‌باشند. حوزه قضایی شهرستانی که در آن حادثه رخ داده است باید موجودی منابع و توافقات محلی موجود را ارزیابی کند تا مشخص کند آیا منبع درخواستی موجود است یا خیر. هنگامی که منابع تعهد شده محلی وجود نداشته باشد و به کمک متقابل نیاز باشد، فرماندار از هماهنگ کننده کمک متقابل شهرستان مربوطه درخواست کمک خواهد کرد.
- درخواست‌های منطقه عملیاتی: منطقه عملیاتی ترکیبی از زیربخش‌های سیاسی شهرستان است (یعنی شهرداری، دهستان و بخش). هماهنگ کننده کمک متقابل منطقه عملیاتی در دسترس بودن منابع را در منطقه عملیاتی ارزیابی کرده و درخواست منبع را ارزیابی و برآورد می‌کند. در صورتی که منابع در سطح منطقه عملیاتی در دسترس نباشد، درخواست به هماهنگ کننده کمک‌های متقابل استان ارسال می‌شود تا تأمین شود.
- درخواست‌های سطح استان: استاندار یا مدیرکل اداره کل مدیریت بحران استان همدان به نیابت از طرف استاندار، مسئولیت هماهنگی منابع کمک‌های متقابل استان در پشتیبانی از تمامی گسترهی حوزه‌ی حاکمیتی استان همدان در مواقع اضطراری را بر عهده دارد. هرگاه امکان تأمین منابع در سطح استان همدان فراهم باشد مدیرکل درخواست را به شهرستان ارسال نموده و فرماندار شهرستانی

که درخواست به آن ارسال شده است سازمان مناسبی را موظف می‌نماید تا منابع موردنیاز را تجزیه و تحلیل و تأمین نماید. چنانچه منابع در سطح استان در دسترس نباشد، درخواست به هماهنگ کننده کمک‌های متقابل کشور ارسال می‌شود تا تأمین شود.

۲،۱۷،۲ قرارداد کمک‌های متقابل مدیریت شرایط اضطراری استان‌های معین:

استان همدان می‌بایست یک قرارداد کمک‌های متقابل مدیریت شرایط اضطراری که در آن شکل، ساختار و روش‌هایی برای ارائه کمک‌های اضطراری بین استان ارائه می‌نماید، با استان‌های معین خود منعقد نماید. پس از اعلام وضعیت اضطراری، استان می‌تواند کمک‌های قابل استرداد را از طریق مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان از سایر استان‌های معین به سرعت و بدون موانع اداری-مسئولیتی، درخواست و دریافت کند. مدیرکل اداره کل مدیریت بحران استان همدان به عنوان هماهنگ کننده کمک‌های متقابل استان مسئول تسهیل درخواست‌های کمک متقابل طبق قرارداد کمک‌های متقابل مدیریت شرایط اضطراری می‌باشد.

۲،۱۸ ارائه راهنمای اتاق بحران مجازی^۱ و هماهنگی آن با سامانه فرماندهی حادثه^۲

اتاق عملیات اضطراری یک مرکز فیزیکی و حضوری است که به عنوان هسته اصلی مدیریت بحران در زمان وقوع حوادث غیرمترقبه عمل می‌کند. در این مرکز، نمایندگان سازمان‌های مختلف گرد هم می‌آیند تا با تبادل اطلاعات، برنامه‌ریزی عملیاتی، و تخصیص منابع (نظیر نیروی انسانی، تجهیزات، و امکانات درمانی)، پاسخ یکپارچه‌ای به بحران ارائه دهند. این مرکز معمولاً نقش کلیدی در هدایت تیم‌های عملیاتی در محل حادثه‌یافتا می‌کند. این مراکز بیشتر در حوادث محلی یا منطقه‌ای که نیاز به حضور فیزیکی و تعامل چهره به چهره دارد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حالیکه اتاق بحران مجازی یک سامانه دیجیتال و غیرحضوری است که با استفاده از فناوری‌های نوین مانند پلتفرم‌های ابری، نرم‌افزارهای مدیریت بحران، و ابزارهای ارتباطی آنلاین، امکان هماهنگی و تصمیم‌گیری در شرایط بحران را از راه دور فراهم می‌کند. این سیستم به مدیران و تیم‌های امدادی اجازه می‌دهد تا در زمان واقعی، داده‌های مربوط به حادثه (مانند موقعیت جغرافیایی، تعداد مصدومان، وضعیت منابع) را رصد کنند، دستورات را به صورت متمرکز صادر نمایند، و با سازمان‌های مرتبط (نظیر اورژانس، آتش‌نشانی، و پلیس) هماهنگ شوند. اتاق بحران مجازی به ویژه در حوادثی که دسترسی فیزیکی به محل حادثه دشوار است (مانند سوانح گسترده یا همه‌گیری بیماری‌ها) یا نیاز به مشارکت نیروهای پراکنده در مناطق مختلف وجود دارد، کاربرد حیاتی دارد.

در عصر حاضر، مدیریت بحران به عنوان یکی از ارکان اساسی حفظ ایمنی و کاهش خسارات جانی و مالی در حوادث غیرمترقبه، نیازمند بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و هماهنگی بین‌سازمانی است. استان همدان، با موقعیت جغرافیایی حساس و محورهای ارتباطی پرترددی مانند همدان-تهران و همدان-ملایر، همواره در معرض خطراتی چون تصادفات جاده‌ای، سوانح طبیعی و حوادث صنعتی قرار دارد. از این رو، ایجاد سازوکاری یکپارچه بین اتاق بحران مجازی و پست فرماندهی حادثه به عنوان دو بازوی اصلی تصمیم‌گیری و اجرا، نه

¹ Virtual Emergency Operations Center (VEOC)

² Incident Command Post (ICP)

تنها سرعت و دقت در پاسخگویی را افزایش می‌دهد، بلکه با استفاده از سامانه‌های دیجیتال و تحلیل داده‌های لحظه‌ای، امکان مدیریت هوشمند منابع و کاهش خطای انسانی را فراهم می‌سازد.

از اهداف کلان این برنامه می‌توان به ایجاد هماهنگی عملیاتی، تسریع در تصمیم‌گیری مبتنی بر داده‌های واقعی و لحظه‌ای، کاهش زمان پاسخگویی به حوادث از طریق اشتراک‌گذاری اطلاعات بین سامانه‌ها و افزایش آمادگی نیروهای امدادی اشاره کرد. به طور کلی اتاق بحران مجازی، پنج کارکرد اصلی دارد که عبارتند از: الف) جمع‌آوری، پردازش و تحلیل مداوم داده‌های محیطی (ب) برقراری و حفظ ارتباط بین اعضای سیستم فرماندهی (ج) طرح ریزی، سازماندهی، هماهنگی و هدایت عملیات (د) توجیه مأموریت، ارزیابی وضعیت و تصمیم‌گیری (ه) مرتبط سازی دستورات به مدیران و کارکنان عملیاتی.

بدین منظور برخی زیرساخت‌های فنی همچون سامانه ارتباطی یکپارچه (نصب نرم‌افزار مدیریت بحران با قابلیت ارتباط صوتی/تصویری) و استفاده از پلتفرم‌های ابری برای ثبت و رصد لحظه‌ای داده‌ها (مانند موقعیت مصدومان، وضعیت آمبولانس‌ها)، داشبورد مدیریت بحران شامل نمایش نقشه‌های سامانه اطلاعات جغرافیایی^۱ با موقعیت‌یابی دقیق حادثه، مراکز درمانی، و نیروهای امدادی و یکپارچه‌سازی داده‌های اورژانس ۱۱۵، آتش‌نشانی، و پلیس راه نیاز است. فرایندهای مدیریت بحران با پیاده‌سازی اکوسیستمی یکپارچه مبتنی بر هوش مصنوعی، اینترنت اشیا^۲ و پلتفرم‌های دیتا-درایو، قادر است چابکی عملیاتی خود را در مواجهه با بحران‌های چندلایه (از سوانح طبیعی تا اختلالات زیرساختی) به سطحی بی‌سابقه ارتقا دهد. این تحول، با ایجاد هم‌نوایی دیجیتال بین اتاق بحران مجازی و سامانه فرماندهی حادثه، نه تنها شکاف اطلاعاتی بین تصمیم‌گیران و اجراکنندگان را پر می‌کند، بلکه با استفاده از تحلیل پیش‌بینانه^۳ امکان مداخله پیش‌دستانه در چرخه حیات بحران را فراهم می‌سازد.

این سامانه به مسئولان و تیم‌های امدادی این امکان را می‌دهد تا با استفاده از اطلاعات به‌روز و تحلیل‌های دقیق، واکنش‌های سریع و مؤثری را در بحران‌ها داشته باشند. این سامانه کمک می‌کند تا استان همدان در مواجهه با بحران‌ها آمادگی بیشتری داشته و بتواند پاسخگویی بهتری ارائه دهد. اهداف طرح سامانه اتاق بحران مجازی را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

اهداف کوتاه‌مدت: بهبود هماهنگی و مدیریت اطلاعات در زمان وقوع بحران، تسهیل در ارتباطات میان نهادهای مختلف و تسریع در تصمیم‌گیری‌ها.

اهداف میان‌مدت: ارتقای سطح آمادگی و آموزش نیروی انسانی، ایجاد بانک اطلاعاتی دقیق از منابع و امکانات موجود و بهبود فرآیندهای پاسخ‌دهی در بحران‌های آینده.

اهداف بلندمدت: تقویت زیرساخت‌های فناورانه و شبکه‌های ارتباطی، ایجاد یک سیستم یکپارچه مدیریت بحران و افزایش تاب‌آوری جامعه در برابر حوادث طبیعی و غیرطبیعی.

¹ Geographic information system

² Internet of things (IOT)

³ Predictive Analytics

۲،۱۹ امکان سنجی طراحی تیم‌های پاسخگویی به شرایط اضطراری جامعه / الگوی پایین به بالا در سطح استان (CERT)^۱

تیم‌های پاسخگویی به بحران جامعه برنامه‌هایی هستند که به منظور آماده‌سازی و توانمندسازی جوامع برای مدیریت بحران‌ها و بلایای طبیعی ایجاد شده‌اند. این تیم‌ها معمولاً شامل داوطلبانی هستند که آموزش‌های لازم را برای ارائه کمک‌های اولیه و پاسخ به وضعیت‌های اضطراری دریافت کرده‌اند. این مفهوم اولین بار توسط اداره آتش‌نشانی شهر لس آنجلس در دهه ۱۹۸۰ توسعه و اجرا شد. در سال ۱۹۸۵، سازمان آتش‌نشانی لس آنجلس پس از تجربه زلزله ویرانگر مکزیک دریافت که در ساعات اولیه وقوع بحران، نیروهای رسمی امدادی به تنهایی قادر به پاسخ‌گویی سریع نیستند و مردم محلی ناگزیر خود به امداد رسانی می‌پردازند. این تجربه موجب شد برنامه‌ای طراحی شود که گروه‌های داوطلب محلی آموزش‌های پایه امداد، اطفای حریق مقدماتی و مدیریت صحنه حادثه را فرا گیرند. این برنامه در سال‌های ۱۹۸۶ و ۱۹۸۷ به صورت آزمایشی اجرا و در سال ۱۹۹۳ توسط آژانس فدرال مدیریت بحران آمریکا به عنوان یک چارچوب رسمی برای ایالت‌های مختلف ابلاغ شد. این برنامه در آمریکا مورد استقبال گرفت بطوریکه در حال حاضر بیش از ۲۷۰۰ تیم محلی با بیش از شش میلیون داوطلب در ۵۰ ایالت آمریکا مستقر می‌باشد. هم‌زمان، در سال ۱۹۸۸ و پس از انتشار کرم اینترنتی "موریس‌واژه CERT در حوزه فناوری اطلاعات نیز وارد شد. دانشگاه کارنگی ملون با حمایت دولت آمریکا نخستین بار این برنامه را برای پاسخ‌گویی به رخدادهای امنیت سایبری راه‌اندازی کرد. به این ترتیب این اصطلاح در جهان دو کاربرد پیدا کرد: نخست، تیم‌های داوطلب محلی برای واکنش به بلایای طبیعی و سوانح و دوم، تیم‌های تخصصی برای پاسخ به رخدادهای امنیتی در فضای سایبری.

برنامه تیم واکنش اضطراری جامعه محور یک ابتکار عملی محلی و با حمایت ملی است که به مردم می‌آموزد چگونه خود را بهتر برای خطراتی که ممکن است بر جامعه تأثیر بگذارد آماده کنند. در این برنامه به مردم محلی مهارت‌های مورد نیاز در پاسخ به بحران‌ها را مانند سازماندهی تیمی، عملیات پزشکی در بلایا، ایمنی آتش‌نشانی و جستجو نجات سبک آموزش می‌دهند. در ایران نیز هر دو مفهوم به کار گرفته می‌شود. در حوزه امنیت سایبری، مرکز «ماهر» به عنوان CERT ملی فعالیت دارد. اما در حوزه مدیریت بحران شهری و روستایی، این واژه بیشتر در معنای «تیم واکنش اضطراری جامعه» یا «تیم واکنش سریع مردمی» استفاده می‌شود. این مدل با آموزش و سازماندهی داوطلبان بومی، بازوی مردمی مدیریت بحران به شمار می‌رود.

در استان همدان نیز به کارگیری مفهوم تیم واکنش اضطراری جامعه در این معنای دوم اهمیت ویژه دارد؛ زیرا با توجه به شرایط استان، احتمال خشکسالی، سیلاب‌های ناگهانی در شمال و غرب و خطر یخبندان در سطح استان و محورهای کوهستانی و زلزله ایجاد تیم‌های واکنش اضطراری جامعه می‌تواند در کاهش تلفات و سرعت بخشیدن به امداد رسانی نقشی اساسی ایفا کند. این تیم‌ها با محوریت خانه‌های هلال احمر، سمن‌ها، شوراهای محلی و پشتیبانی مدیریت بحران استان سازماندهی می‌شوند.

¹ Community Emergency Response Team

² FEMA

³ Morris Worm

⁴ Computer Emergency Response Team Coordination Center (CERT/CC)

۲،۱۹،۱ تفاوت‌های مدل خارجی با مدل ایران

مدل اصلی تیم واکنش اضطراری جامعه در ایالات متحده و برخی کشورهای غربی بر پایه ساختارهای منظم شهری، زیرساخت‌های ارتباطی قوی و سطح بالای آموزش عمومی شکل گرفته است. در آن کشورها، مردم از طریق سیستم‌های داوطلبی ثبت‌نام می‌کنند، آموزش‌های استاندارد آژانس فدرال مدیریت بحران آمریکا یا نهادهای مشابه را می‌بینند و بیمه‌ها و قوانین محلی از آنان پشتیبانی می‌کنند. اما در ایران این شرایط به‌طور کامل وجود ندارد؛ زیرساخت‌های محلی پراکنده‌تر است، سطح آموزش عمومی امداد پایین‌تر است و داوطلبان بیشتر از طریق شبکه‌های غیررسمی مانند بسیج، سمن‌ها یا هلال‌احمر جذب می‌شوند.

۲،۱۹،۲ ویژگی‌های بومی ایران

در ایران ظرفیت‌های اجتماعی متفاوتی وجود دارد که می‌تواند جایگزین یا مکمل الگوهای غربی باشد. شبکه گسترده مساجد و پایگاه‌های بسیج، خانه‌های هلال روستایی، شوراهای اسلامی و دهیاری‌ها، و سمن‌های متعدد محلی بسترهای طبیعی برای سازماندهی تیم واکنش اضطراری جامعه محسوب می‌شوند. در این فضا، داوطلبان اعتماد بیشتری به نهادهای مردمی دارند و همکاری با سازمان‌های رسمی از طریق همین نهادها آسان‌تر است. همچنین حضور نیروهای امدادی مثل هلال‌احمر حتی در شهرستان‌های کوچک، امکان پشتیبانی سریع‌تر را فراهم می‌کند.

۲،۱۹،۳ بومی‌سازی تیم واکنش اضطراری جامعه در استان همدان

استان همدان نیز با داشتن شرایط خاص جغرافیایی و بحران‌هایی مثل سیل، زلزله، یخبندان، سرمازدگی و خشکسالی می‌تواند نیازمند تیم‌های واکنش سریع مردمی باشد. بومی‌سازی تیم واکنش اضطراری جامعه در همدان یعنی استفاده از شبکه‌های موجود — خانه‌های هلال، پایگاه‌های بسیج، شوراهای محلی، و سمن‌های فعال در محیط‌زیست و امداد — برای جذب و آموزش نیرو، ذخیره تجهیزات در محل‌های امن (مدارس، مساجد) و ایجاد سامانه‌های ارتباطی ساده و قابل اعتماد میان تیم‌ها و مدیریت بحران استان. این رویکرد باعث می‌شود تیم‌های واکنش اضطراری جامعه در همدان نه تنها بازوی امدادی در ساعات اولیه بحران باشند، بلکه در زمان عادی نیز نقش آموزشی، هشداردهی و افزایش آگاهی عمومی را ایفا کنند. همچنین با استفاده از ظرفیت‌های بومی، هزینه‌ها کاهش و سرعت عملیاتی شدن افزایش می‌یابد و در نتیجه، مدل خارجی تیم واکنش اضطراری جامعه به‌صورت یک شبکه مردمی متناسب با فرهنگ، ساختار اجتماعی و جغرافیای استان همدان درخواهد آمد. سازمان‌ها و نهادهای مشارکت‌کننده در بحث تیم واکنش اضطراری جامعه در همدان عبارتند از؛

- استانداری همدان / مدیریت بحران استانداری

استانداری و دفتر مدیریت بحران استان هماهنگ‌کننده عمده در سطح استان است و در تصمیم‌گیری‌ها، تقسیم وظایف بین نهادها، اعلام آماده‌باش و بسیج همه دستگاه‌ها نقش دارد.

- جمعیت هلال احمر استان همدان

هلال احمر نقش کلیدی دارد در اکثر عملیات‌های واکنش اضطراری و مدیریت بحران. پایگاه‌های

امداد و نجات جاده‌ای، تیم واکنش سریع، تیم سگ‌های جستجو و نجات، امداد هوایی، اسکان اضطراری و ... بخشی از فعالیت‌های آن است.

- **پدافند غیرعامل استان همدان**

سازمان پدافند غیرعامل استان، شورای پدافند غیرعامل، مقررات و دستورالعمل‌های پدافندی برای زیرساخت‌ها، انرژی، مخازن نفت و گاز و سایر حوزه‌ها را فراهم می‌کند و در مانورها شرکت دارد.

- **اورژانس / اورژانس پیش بیمارستانی**

تیم‌های فوریت‌های پزشکی در واکنش به مصدومین، انتقال مصدوم‌ها، و پشتیبانی پزشکی در محل حادثه فعال‌اند.

- **دانشگاه علوم پزشکی همدان**

مسئولیت درمان، خدمات بهداشتی، تیم‌های پزشکی اضطراری، مراکز درمانی و عملیات امداد و درمان در حوادث بزرگ بر عهده دارد.

- **سازمان آتش‌نشانی همدان**

آتش‌نشانی در مهار آتش، نجات افراد محبوس، تخلیه و ایمنی در محل حادثه شرکت دارد، مخصوصاً در مانورها و آماده‌سازی تجهیزات

- **شرکت گاز و شرکت توزیع / انتقال گاز**

در مانورهای واکنش سریع، بخش بهداشت، ایمنی، محیط زیست (HSE)، شرکت گاز و انتقال گاز مشارکت دارند.

- **شرکت توزیع نیروی برق**

در مانورها و شرایط اضطراری برای برق‌رسانی، تامین برق اضطراری، و جلوگیری از خاموشی‌های خطرناک همکاری می‌کنند.

- **پلیس و نیروی انتظامی**

برای امنیت محل حادثه، کنترل ترافیک، کمک در عملیات تخلیه، هماهنگی و کنترل جمعیت نقش دارند. (مثلاً در مانورها)

- **سازمان‌های محلی مثل شهرداری‌ها، دهیاری‌ها**

در سطح محلی در بخش روستایی و شهری برای هماهنگی محلی، اطلاع‌رسانی، اسکان اضطراری و کمک محلی شرکت دارند.

- **واحدهای بهداشت، ایمنی، محیط زیست و شرکت‌های صنعتی**

در مانورها و آماده‌سازی زیرساخت‌ها مشارکت دارند تا خطرات احتمالی مثل آتش‌سوزی، انفجار، نشتی گاز و موارد مشابه کاهش یابد.

۲,۱۹,۴ نقش گروه‌های داوطلبانه در تیم واکنش اضطراری جامعه استان همدان

در استان همدان با توجه به موقعیت جغرافیایی و اقلیمی، وجود مخاطراتی مانند خشکسالی، سرمازدگی محصولات کشاورزی و یخبندان‌های شدید اجتناب‌ناپذیر است. سازماندهی گروه‌های داوطلبانه در قالب

"تیم‌های واکنش اضطراری جامعه" می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش خسارات و ارتقای تاب‌آوری جوامع محلی داشته باشد. این گروه‌ها با اتکا به شناخت محلی، اعتماد اجتماعی و شبکه‌های ارتباطی مردمی، سریع‌تر و مؤثرتر از نیروهای رسمی به نقاط بحران زده دسترسی پیدا می‌کنند.

در مواجهه با خشکسالی، گروه‌های داوطلب می‌توانند با همکاری سمن‌های محیط‌زیستی و کشاورزی، اقداماتی مانند آموزش صرفه‌جویی و مدیریت مصرف آب، پایش و گزارش کمبود منابع آبی و حتی بسیج کمک‌های مردمی برای تأمین آب شرب مناطق روستایی را سازمان‌دهی کنند. چنین فعالیت‌هایی، ضمن کاهش فشار بر دستگاه‌های دولتی، از بروز بحران‌های ثانویه مانند مهاجرت یا تنش‌های اجتماعی جلوگیری می‌کند.

در زمینه سرمایه‌گذاری محصولات کشاورزی، داوطلبان محلی با بهره‌گیری از تجربه کشاورزان منطقه می‌توانند سامانه‌های هشدار سریع مردمی را راه‌اندازی کنند، اطلاعات هواشناسی را به‌موقع به باغداران و کشاورزان منتقل کنند و در صورت بروز خسارت، در توزیع اقلام حمایتی یا تسهیل حضور کارشناسان جهاد کشاورزی نقش داشته باشند. حضور این شبکه داوطلبانه سبب می‌شود آسیب‌های اقتصادی به بهره‌برداران کمتر و روند جبران خسارات سریع‌تر شود.

در یخبندان و برف سنگین، به‌ویژه در محورهای کوهستانی استان مانند گردنه اسدآباد یا مسیر گنجان، تیم‌های واکنش اضطراری جامعه می‌توانند با همکاری هلال‌احمر، بسیج و نیروهای راهداری، عملیات اولیه مانند علامت‌گذاری مسیرهای خطرناک، امدادسانی به خودروهای گرفتار، اسکان اضطراری مسافران یا توزیع اقلام گرمایشی را انجام دهند. این مداخله‌های فوری از بروز تلفات انسانی و انسداد طولانی‌مدت جاده‌ها پیشگیری می‌کند.

به‌طور کلی، مشارکت گروه‌های داوطلبانه در تیم واکنش اضطراری جامعه استان همدان با پشتیبانی ساختاری هلال‌احمر و مدیریت بحران استان، به ایجاد شبکه‌ای منعطف و کارآمد از نیروهای آموزش‌دیده منجر می‌شود که می‌توانند در شرایط متنوعی از مخاطرات طبیعی وارد عمل شوند. این مدل مشارکتی، ضمن ارتقای فرهنگ آمادگی در سطح جامعه، موجب اعتمادسازی میان مردم و دستگاه‌های رسمی و افزایش تاب‌آوری استان در برابر بلایا خواهد شد.

قبل، حین و بعد از شرایط اضطراری، تیم‌های واکنش اضطراری جامعه محور فعالیت‌های اولیه پاسخ، از جمله بررسی وضعیت همسایگان، توزیع و ارائه اطلاعات به مردم، کمک به مدیریت ترافیک و جمعیت و پشتیبانی از مرکز عملیات اضطراری را انجام می‌دهند. توانایی داوطلبان برای ارائه این خدمات، به تمرکز تیم‌های پاسخ حرفه‌ای بر انجام وظایف پیچیده، ضروری و حیاتی‌تر کمک شایانی خواهد کرد. بطور خلاصه از جمله اهداف و مزایای این برنامه می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- افزایش آگاهی و آمادگی افراد در برابر بلایای طبیعی و غیرطبیعی
 - ایجاد حس همبستگی و همکاری در میان اعضای جامعه
 - ارائه دوره‌های آموزشی به اعضای جامعه درباره نحوه مدیریت بحران، کمک‌های اولیه و تکنیک‌های نجات
 - توانایی پاسخ به موقع به حوادث و بلایا قبل از رسیدن نیروهای امدادی رسمی
- لازم به ذکر است، انجام پشتیبانی مالی، فراهم‌آوردن تجهیزات و هماهنگی میان سازمان‌ها، نقشی حیاتی در تقویت عملکرد تیم‌های پاسخگویی به شرایط اضطراری جامعه ایفا می‌کند. از طرف دیگر، مردم با عضویت در

تیم‌های پاسخگویی به بحران و مشارکت فعال در دوره‌های آموزشی، نقش بسزایی در امداد رسانی و کاهش خسارات در بحران‌ها دارند. همکاری بین مدیریت بحران استان‌ها و مردم باعث تقویت همبستگی اجتماعی، تسریع در پاسخ به بحران‌ها و ارتقای آمادگی عمومی در برابر حوادث طبیعی می‌شود. مردم نیز مسئولیت دارند در خصوص هشدارها، مسیرهای تخلیه و نحوه انجام آن آگاهی یافته و اطلاعات حیاتی را دریافت کنند. همچنین باید در خصوص کمک‌های اولیه و مهارت‌های پاسخ آموزش‌های کافی را دریافت و آنها را در تمرین‌های دوره‌ای به آزمایش گذاشته و از بازخوردهای آن در جهت اصلاح فرآیند آموزش بهره گیرند.

۲.۱۹.۵ مراحل ساماندهی تیم‌های پاسخگویی به بحران جامعه

جهت طرح ریزی و پیاده سازی این برنامه در سطح استان‌ها و ملی می‌توان مراحل پنج‌گانه زیر را پیشنهاد کرد:

- تشکیل تیم: گام نخست از طراحی و اجرای تیم‌های پاسخگویی به شرایط اضطراری جامعه، سازماندهی تیم‌های منسجمی از داوطلبین و تعیین نوع همکاری آنها در حوزه مدیریت بحران می‌باشد.
 - آموزش: برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه‌های مختلف از جمله کمک‌های اولیه، اطفای حریق، و مدیریت بحران به تیم‌ها بایستی بصورت مستمر از فرایندهای اصلی اجرای این برنامه می‌باشد.
 - تمرینات میدانی: انجام تمرینات و شبیه‌سازی‌های واقعی برای آماده‌سازی اعضاء تیم‌ها از دیگر اقدامات مهم اجرای برنامه تیم‌های پاسخگویی به شرایط اضطراری جامعه می‌باشد.
 - ایجاد ارتباطات: در این مرحله بایستی با سازمان‌های محلی و نهادهای دولتی برای هماهنگی در مواقع اضطراری ارتباط صورت گرفته و جلسات منظمی با آنها در خصوص آمادگی در خصوص شرایط اضطراری برگزار گردد.
 - ارزیابی و بهبود: یکی از فعالیت‌های مهم در راه اندازی برنامه تیم‌های پاسخگویی به شرایط اضطراری جامعه، ارزیابی عملکرد تیم‌های تشکیل شده پس از هر حادثه و بهبود فرآیندها بر اساس تجربیات به دست آمده می‌باشد.
- مدیریت بحران استان می‌بایست اطمینان حاصل کند که امدادگران تیم‌های پاسخگویی به بحران جامعه از مهارت‌ها و منابع کافی برخوردار هستند، زیرا در زمان بحران‌ها، تیم‌های پاسخگویی به بحران جامعه، نقش خطیری در کاهش تلفات و آسیب‌ها دارند. توانمندی امدادگران در ارائه کمک‌های اولیه، ارزیابی و شناسایی مناطق آسیب‌دیده، و تسهیل در ارتباطات بین مردم و نهادهای امدادی می‌تواند تأثیر زیادی در سرعت و کارایی عملیات امداد و نجات داشته باشد. همچنین، در مواقع بحران که سرعت واکنش بسیار مهم است، برخورداری از منابع مناسب (مانند تجهیزات امدادی، آموزش‌های تخصصی و برنامه‌های پیشگیرانه) می‌تواند به امدادگران این امکان را بدهد تا به صورت مؤثر و بدون وقفه عمل کنند. به همین دلیل، مدیریت بحران استان همدان باید از آمادگی کامل تیم‌های پاسخگویی به بحران جامع برای پاسخ به بحران‌های مختلف اطمینان حاصل کند تا اثرگذاری آنها در مدیریت بحران‌ها به حداکثر برسد.

فصل سوم

برنامه پاسخ

۳,۱ مقدمه:

مدیران دستگاه‌های اجرایی در مرحله پاسخ، به تعیین اهداف، اولویت‌بندی اقدامات و طراحی راهبردهای اجرایی می‌پردازند. این برنامه تصویری کلی از مقاصد، اولویت‌ها و راهکارها ارائه داده و مشخص می‌کند که در هر مرحله، چه اقداماتی، در چه زمانی و توسط کدام سازمان باید انجام شود. سپس، الگوی ساختار پاسخگویی استانی متناسب با شرح وظایف هر جایگاه و جدول راهنمای انتصاب مسئولان مدیریت بحران در استان همدان معرفی می‌گردد. جهت تهیه برنامه پاسخ، با توجه به اسناد بالادستی (قانون مدیریت بحران و آیین نامه اجرایی قانون مدیریت بحران) کارکردهای اختصاصی پیشنهادی برنامه استانی مورد مطالعه بیشتر قرار گرفتند. با توجه کارکردهای مرتبط در برنامه ملی و مصاحبه‌های انجام شده با سازمان‌های موجود دستگاه مسئول، همکار و پشتیبان در استان همدان مشخص شده‌است. شرح کامل روش تعیین زیرکارکردها و تخصیص کارکردهای تخصصی پاسخ به دستگاه‌های استان در سند پشتیبانی برنامه آمادگی و پاسخ ارائه شده‌است. برای مطالعه بیشتر و اطلاع از نحوه ارجاع دهی و برقراری تناظر بین کارکردهای استانی و اسناد بالادستی می‌توان به سند پشتیبانی برنامه استانی آمادگی و پاسخ مراجعه نمود.

تعاریف مورد نیاز برنامه پاسخ

کارکرد! عبارت است از فعالیت‌های اصلی که باید در هر فاز مدیریت شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) انجام گیرد.

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

دستگاه همکار: دستگاهی که در چهارچوب اختیارات قانونی خود و با توجه به ظرفیت‌های اجرایی با هماهنگی دستگاه مسئول، عهده دار بخشی از وظایف و پاسخگویی مسئولیت محوله می‌باشد. سازوکار همکاری بر اساس توافق فی مابین دستگاه مسئول و همکار تعیین می‌گردد.

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

۳,۲ تبیین ساختار عملیاتی پاسخ استان بر اساس وظایف جایگاه‌های سازمانی

تدوین الگوی ساختار پاسخ استانی بحران به معنای طراحی چارچوبی هماهنگ و منظم برای واکنش استان به شرایط بحرانی است، به گونه‌ای که وظایف هر سازمان یا مسئول براساس نقش قانونی و تخصصی‌اش به‌طور دقیق مشخص شود. این ساختار با تکیه بر شرح وظایف جایگاه‌ها، تعیین می‌کند که هر نهاد در زمان بحران چه نقشی دارد، چه اقداماتی باید انجام دهد و با چه بخش‌هایی باید همکاری کند، تا از سردرگمی جلوگیری شده و پاسخ مؤثر، سریع و هماهنگ‌تری ارائه شود.

¹ Function

۳,۲,۱ اهداف کلیدی عملیات پاسخ

اهداف کلیدی عملیات پاسخ در بحران‌ها شامل پنج محور اصلی است که تمامی سازمان‌های مسئول باید بر آن‌ها تمرکز کنند: تأمین نیازهای فوری و اساسی افراد آسیب‌دیده، رسیدگی ویژه به گروه‌های آسیب‌پذیر مانند افراد دارای معلولیت و سایر کسانی که نیازهای خاص دارند، کاهش خطرات و تهدیدهای ناشی از عملیات امدادی، بازسازی و احیای سریع خدمات ضروری مانند آب، برق و بهداشت، و در نهایت حمایت از جامعه برای بازگشت به وضعیت عادی و تقویت روند بازسازی اقتصادی. این اهداف، جهت‌دهنده اصلی اقدامات در مرحله پاسخ به بحران هستند.

۳,۲,۲ اولویت‌های عملیاتی در وضعیت اضطراری

در زمان بروز شرایط اضطراری، سیاست‌ها و راهبردهای پاسخ استان و واحدهای سیاسی تابعه آن بر اساس اولویت‌های اجرایی تنظیم می‌شود. این اولویت‌ها به شرح زیر است:

۱. **نجات جان انسان‌ها:** بالاترین هدف تمام دستگاه‌های مسئول، حفظ جان شهروندان است و این موضوع بر تمامی ملاحظات دیگر مقدم است.
۲. **تأمین سلامت و ایمنی عمومی:** اقدامات ضروری باید با هدف کاهش اثرات شرایط بحرانی بر سلامت جسمی و ایمنی عمومی جامعه صورت گیرد.
۳. **محافظت از دارایی‌ها:** تلاش‌ها باید معطوف به حفاظت از اموال شخصی و عمومی، از جمله زیرساخت‌های حیاتی، در طول بحران و پس از آن باشد.
۴. **پاسداری از محیط زیست:** برای جلوگیری از آسیب‌های زیست‌محیطی در زمان بحران، باید اقدامات لازم در راستای حفظ محیط زیست استان انجام گیرد.

۳,۲,۳ رویکردهای کلیدی برای عملیات امداد و پاسخ

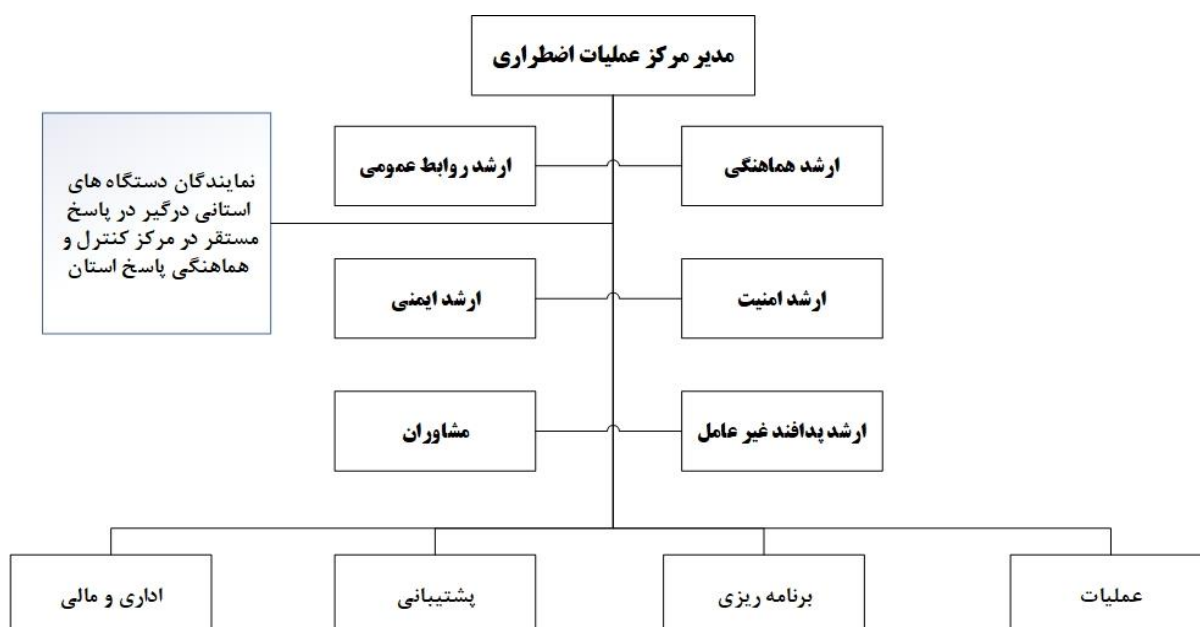
برای تحقق اهداف حیاتی در مدیریت بحران، نیروهای امدادی باید مجموعه‌ای از رویکردهای راهبردی زیر را مدنظر قرار دهند:

- **تأمین نیازهای حیاتی:** تأمین غذا، آب آشامیدنی، سرپناه مناسب، خدمات پزشکی اضطراری و امنیت عمومی، از الزامات اساسی در مواقع بحران است. تمام ظرفیت‌ها باید در جهت رفع این نیازها بسیج شوند.
- **حمایت از افراد دارای نیازهای خاص:** افراد دارای معلولیت و سایر گروه‌های آسیب‌پذیر، بیش از دیگران از شرایط بحرانی آسیب می‌بینند. بنابراین باید نیازهای خاص این افراد پیش، حین و پس از وقوع حادثه به طور ویژه در برنامه‌ریزی‌ها لحاظ شود.
- **کاهش و مهار خطرات احتمالی:** با اجرای اقدامات فوری و مؤثر باید ریسک‌های موجود برای جان افراد و دارایی‌ها کاهش یابد و از گسترش آسیب‌های بالقوه در آینده جلوگیری شود.
- **بازگرداندن خدمات اساسی زندگی:** خدمات زیرساختی مانند برق، آب، بهداشت، حمل و نقل و سایر خدمات عمومی باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن احیا شوند تا شرایط عادی زندگی شهروندان بازیابی شود.

- تقویت همبستگی اجتماعی و بازسازی اقتصادی: همکاری تمامی بخش‌های جامعه برای اجرای عادلانه و اثربخش فرایند بازسازی ضروری است. این مشارکت موجب تسریع در احیای مناطق آسیب‌دیده و بازگشت سریع‌تر به وضعیت پایدار خواهد شد.

۳,۳ ساختار مرکز کنترل و هماهنگی استان و مرکز عملیات اضطراری شهرستان‌ها

در هنگام وقوع یا احتمال وقوع یک بحران یا حادثه، مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان^۱ و مرکز عملیات اضطراری شهرستان بر اساس نیاز، فعال شده و به پشتیبانی از مناطق عملیاتی درگیر می‌پردازند. این مراکز، طبق اصول سیستم استاندارد مدیریت شرایط اضطراری، سازماندهی می‌شوند. مطابق با شکل (۳-۱) این ساختار شامل پنج بخش اصلی است: مدیریت، عملیات، برنامه‌ریزی و اطلاعات، پشتیبانی، و امور مالی و اداری. این بخش‌ها در کنار یکدیگر، تمامی فعالیت‌های مرتبط با پاسخ به وضعیت اضطراری را به صورت هماهنگ فعال و هدایت می‌کنند. مرکز عملیات اضطراری محلی، نقش اصلی در سامان‌دهی اطلاعات و حضور نیروهای تخصصی در زمان وقوع بحران را بر عهده دارد. این مرکز به عنوان محل تمرکز فعالیت‌های مدیریتی، برنامه‌ریزی و پشتیبانی از عملیات پاسخ، طراحی شده است. با بروز شرایط اضطراری، کارشناسان و مدیران در این مرکز گرد هم می‌آیند تا روند پاسخ‌دهی، تخصیص منابع و هماهنگی بین دستگاه‌ها را هدایت کنند. در واقع، مرکز عملیات اضطراری به منزله قلب سیستم مدیریت بحران است و تصمیمات کلان و راهبردی در این مرکز اتخاذ شده و جهت اجرا، به واحدهای عملیاتی و میدانی ابلاغ می‌گردد. ارتباط نزدیک این مرکز با فرماندهی صحنه حادثه، امکان هدایت کارآمد و اثربخش بحران را فراهم می‌سازد.



شکل (۳-۱): ساختار کلی مرکز عملیات اضطراری

¹ Provincial Response Control and Coordination Center (PRCC)

² County Emergency Operation Centers (CEOC)

۳,۳,۱ مدیر مرکز عملیات اضطراری

- در شرایط بحرانی، هماهنگی مؤثر میان سازمان‌ها و تصمیم‌گیری سریع و دقیق، نقش حیاتی در کاهش خسارات و مدیریت بحران دارد. مرکز عملیات اضطراری به‌عنوان نهاد فرماندهی و راهبری بحران، نقش کلیدی در این فرآیند ایفا می‌کند. مدیر مرکز عملیات اضطراری مسئولیت کامل هدایت و راهبری تمامی فعالیت‌ها و عملکردهای این مرکز را بر عهده دارد. او با توجه به نوع و شدت وضعیت اضطراری، مرکز را در سطح متناسب فعال کرده و گزارش‌های دوره‌ای از اقدامات انجام‌شده را به مراجع بالادست ارائه می‌دهد. سطح گزارش‌دهی مدیر مرکز بسته به درجه بحران متفاوت خواهد بود. وظایف اصلی مدیر مرکز عملیات اضطراری عبارت‌اند از:
- انتخاب سطح مناسب نیروهای انسانی برای فعالیت در مرکز و نظارت مستمر بر کارآمدی ساختار سازمانی، همراه با اعمال تغییرات لازم در صورت نیاز.
 - مدیریت هماهنگی‌های بین‌سازمانی با نهادها و دستگاه‌های مسئول در شرایط اضطراری.
 - تعیین اولویت‌های قانونی به‌منظور ارتقاء اثربخشی پاسخ به بحران و اطمینان از اجرای اقدامات توسط بخش‌ها و سازمان‌ها بر اساس این اولویت‌ها.
 - تضمین ایجاد و حفظ هماهنگی مؤثر بین تمامی سازمان‌های درگیر.
 - نظارت جامع بر عملکرد کلیه واحدها و بخش‌های مرکز عملیات اضطراری.

۳,۳,۲ ترکیب و نقش کارکنان مدیریتی در مرکز عملیات اضطراری

در ساختار مرکز عملیات اضطراری، حضور نیروهای پشتیبان مدیریتی نقشی اساسی در تضمین کارایی و هماهنگی عملیات دارد. این کارکنان به‌عنوان بازوان اجرایی مدیر مرکز عملیات اضطراری به بهبود عملکرد مرکز در شرایط اضطراری کمک می‌کنند. ترکیب و تعداد کارکنان مدیریتی بر اساس نیازهای مدیر مرکز عملیات اضطراری و میزان فعال‌سازی مرکز تعیین می‌شود. در برخی از مراکز عملیات اضطراری، ممکن است این موقعیت‌ها تنها توسط یک نفر پوشش داده شوند. حجم وظایف و تعداد نیروی انسانی مورد نیاز، ارتباط مستقیم با سطح فعال‌سازی و گستردگی بحران دارد. این جایگاه‌ها از اهمیت بالایی برخوردارند، زیرا نقش حمایتی مؤثری در انجام وظایف مدیریتی مرکز داشته و مدیر مرکز عملیات اضطراری را در پیشبرد فعالیت‌های راهبری، تصمیم‌گیری و هماهنگی عملیات یاری می‌دهند.

۳,۳,۳ ارشد هماهنگی

فردی کلیدی در ساختار مرکز عملیات اضطراری است که دانش و آگاهی عمیقی نسبت به حوزه عملکردی مرکز دارد. وی معمولاً با نهادها و سرویس‌های اضطراری در محدوده حاکمیتی مربوطه آشنا بوده و نقش مؤثری در پشتیبانی از مدیر مرکز عملیات اضطراری ایفا می‌کند. وظایف ارشد هماهنگی عبارت‌اند از: الف) تسهیل در اجرای روان و مؤثر فعالیت‌های مرکز عملیات اضطراری. ب) ارائه مشاوره به مدیر مرکز عملیات اضطراری و حمایت از کارکنان مرکز از طریق انتقال اطلاعات کاربردی و راهنمایی‌های مرتبط با حوزه عملکردی، همچنین اطمینان از هماهنگی فعالیت‌ها با برنامه‌ها و دستورالعمل‌های اضطراری. ج) همکاری با

ارشد رابط برای تضمین اجرای صحیح رویه‌های مرتبط با مدیریت نمایندگان سازمان‌ها و هدایت بازدیدهای ویژه و تورهای رسمی از مرکز عملیات اضطراری.

۳,۳,۴ ارشد روابط عمومی

در مرکز عملیات اضطراری، نقش پل ارتباطی میان مرکز، رسانه‌ها و عموم مردم را ایفا می‌کند. او مسئول تنظیم و انتشار اطلاعات رسمی در قالب اطلاعیه‌ها، بیانیه‌ها و کنفرانس‌های خبری است و باید با دقت، اطلاعات صحیح و به‌موقع را در اختیار افکار عمومی قرار دهد. یکی از وظایف مهم او، مدیریت و مقابله با شایعات است؛ به این معنا که در صورت انتشار اخبار نادرست، با ارائه اطلاعات دقیق و تأییدشده، از گسترش سردرگمی و نگرانی عمومی جلوگیری کند. این اطلاعات عمدتاً از واحد تحلیل و ارزیابی مرکز دریافت می‌شود و قبل از انتشار، باید از نظر دقت و صحت مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، مسئول روابط عمومی باید آگاه باشد که انتشار برخی اطلاعات ممکن است برای عموم مناسب نباشد و باید در این زمینه راهنمایی‌های لازم را به سایر بخش‌ها ارائه دهد. از دیگر وظایف کلیدی این مقام می‌توان به تنظیم سیاست‌های ارتباطی مرکز در شرایط بحرانی، ایجاد مرکز اطلاعات مشترک، هماهنگی با رسانه‌های دیداری، شنیداری و مکتوب، و سازماندهی کنفرانس‌های خبری اشاره کرد. همچنین، اطمینان از دسترسی مردم آسیب‌دیده به اطلاعات حیاتی مانند دستورالعمل‌های ایمنی، توصیه‌های بهداشتی و برنامه‌های حمایتی بر عهده اوست. حفظ ارتباط مثبت با خبرنگاران، بررسی مستمر اخبار رسانه‌ای و فضای مجازی، مدیریت تهاات لاین‌های اضطراری، و نظارت کلی بر عملکرد واحد روابط عمومی نیز جزو مسئولیت‌های اساسی این جایگاه است.

۳,۳,۴,۱ ارشد رابط سازمانی

نخستین مرجع تعامل و هماهنگی با نمایندگان دستگاه‌ها و سازمان‌هایی است که برای همکاری با مرکز عملیات اضطراری معرفی می‌شوند. این فرد وظیفه دارد اطمینان حاصل کند که نمایندگان سازمان‌ها به اطلاعات، ابزارهای ارتباطی و راه‌های تماس موردنیاز برای انجام وظایف خود دسترسی کامل دارند. همچنین او باید مدیر مرکز عملیات اضطراری را در جریان حضور فعال نمایندگان دستگاه‌ها و نوع فعالیت آن‌ها قرار دهد و در پایش عملکرد این نمایندگان، نقش پشتیبان و ناظر را ایفا کند. از مهم‌ترین وظایف ارشد رابط می‌توان به هماهنگی تعاملات میان نمایندگان سازمان‌ها و پاسخ به نیازهای مراکز فرماندهی سازمانی از طریق این نمایندگان اشاره کرد. او همچنین موظف است فضایی مناسب و تجهیزشده برای استقرار و فعالیت این نمایندگان فراهم کند. ارائه دستورالعمل‌های لازم، اطلاعات امنیتی، گزارش‌های وضعیت و نسخه‌ای از برنامه عملیاتی به هنگام ورود نمایندگان نیز بر عهده اوست. علاوه بر این، برنامه‌ریزی برای بازدیدهای ویژه مهمانان (غیر از پرسنل مدیریتی) نیز در حوزه مسئولیت‌های او قرار می‌گیرد.

۳,۳,۴,۲ ارشد امنیت

مسئول تأمین امنیت و کنترل دسترسی‌ها در مرکز عملیات اضطراری است، به‌ویژه در زمان‌های فعال‌سازی مرکز. وی با نظارت مستمر بر فهرست‌های ورود و خروج کارکنان، اطمینان حاصل می‌کند که فقط افراد مجاز به بخش‌های مختلف مرکز دسترسی داشته باشند. این کنترل‌ها بر اساس سیاست‌ها و دستورالعمل‌های تعیین‌شده توسط مدیر مرکز عملیات اضطراری صورت می‌گیرد تا امنیت فیزیکی و اطلاعاتی مرکز حفظ شود. وظایف ارشد امنیت شامل تأمین امنیت شبانه‌روزی مرکز، مدیریت دسترسی‌ها مطابق با خط‌مشی‌های تعریف‌شده و بررسی و رسیدگی به هرگونه رفتار ناصحیح یا تخلفات پرسنل در داخل مرکز می‌باشد. این نقش کلیدی باعث می‌شود که فضای کاری ایمن و به‌دور از هرگونه مخاطره برای تمامی کارکنان و اطلاعات حساس مرکز فراهم شود.

۳,۳,۴,۳ ارشد ایمنی

در زمان فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری، مسئولیت ایجاد و حفظ محیط کاری امن و مطمئن را بر عهده دارد. وی به‌طور مداوم محیط عملیاتی را بررسی می‌کند تا هرگونه نقص یا خطر احتمالی را شناسایی و رفع نماید. همچنین ارشد ایمنی توجه ویژه‌ای به وضعیت سلامت روانی و جسمانی کارکنان دارد و اطمینان حاصل می‌کند که پرسنل تحت فشار و استرس شدید قرار نگیرند و زمان کارشان به گونه‌ای تنظیم شود که سلامت آن‌ها به خطر نیفتد. از وظایف اصلی این مسئول می‌توان به تضمین ایمنی ساختمان‌ها و تجهیزات مرتبط با مرکز، پایش مستمر فعالیت‌ها و روندهای عملیاتی برای تضمین رعایت نکات ایمنی، و در صورت مشاهده شرایط ناامن، توقف یا اصلاح فوری عملیات خارج از چارچوب برنامه‌های عملیاتی اشاره کرد. همچنین ارشد ایمنی موظف است هرگونه اقدام اصلاحی را به مدیر مرکز عملیات اضطراری اطلاع دهد تا اقدامات مقتضی انجام شود.

۳,۳,۴,۴ ارشد پدافند غیرعامل

وظیفه دارد در سطح استان ساز و کارهایی برای هماهنگی مؤثر میان دستگاه‌های اجرایی در مقابله با تهدیدات و شرایط بحرانی ایجاد کند. این جایگاه نقشی کلیدی در طراحی و اجرای اقداماتی دارد که به کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها، حفظ عملکرد حیاتی سازمان‌ها، افزایش توان بازدارندگی، و بهبود تاب‌آوری ملی در برابر تهدیدات غیرمستقیم از جمله جنگ‌های سایبری یا نرم کمک می‌کنند. این اقدامات باید با هدف تسهیل مدیریت بحران و کاهش اثرات مخرب تهدیدات احتمالی انجام گیرد. وظایف اصلی این مقام شامل برنامه‌ریزی و هماهنگی میان نهادهای مسئول در حوزه‌های پدافند غیرعامل و حوادث غیرمترقبه، نظارت بر رعایت استانداردها و ضوابط تخصصی پدافندی، کنترل نحوه اعمال ملاحظات پدافند غیرعامل در برنامه‌های عملیاتی، تحلیل داده‌ها و گزارش‌های حوزه عملکردی، و ارائه پیشنهادهای کاربردی به سطوح تصمیم‌گیری بالاتر است.

۳,۳,۵ واحد عملیات

تحت نظارت مستقیم مدیر مرکز عملیات اضطراری فعالیت می‌کند. اگرچه مدیر مرکز عملیات اضطراری مسئولیت کلی هدایت عملیات را بر عهده دارد، اما می‌تواند بخشی از اختیارات خود را به اعضای ستاد کل تفویض کند. مسئول این بخش که معمولاً یکی از اعضای اصلی ستاد است، وظیفه هماهنگی و راهبری تمام فعالیت‌های اجرایی مرتبط با مرکز را بر عهده دارد. از مهم‌ترین وظایف او، اطمینان از فعال‌سازی به‌موقع تمامی عملکردهای عملیاتی متناسب با وضعیت اضطراری موجود است. وظایف اختصاصی این بخش شامل هماهنگ‌سازی عملکردهای عملیاتی مختلف، تحقق اهداف مشخص‌شده در برنامه عملیاتی، تشکیل ساختار سازمانی متناسب با شرایط اضطراری و پایش اثربخشی عملکردها و اعمال تغییرات ضروری است. این واحد همچنین باید گزارش‌های به‌روز و دقیق از وضعیت حادثه را برای بخش برنامه‌ریزی و تحلیل آماده کند و در صورت نیاز، گزارش‌های خلاصه اقدامات را به مدیر مرکز عملیات اضطراری ارائه دهد. نظارت مستمر بر روند عملکرد این بخش از دیگر مسئولیت‌های اصلی آن به شمار می‌آید.

ترکیب و تعداد موقعیت‌های موجود در بخش عملیات بسته به ماهیت وضعیت اضطراری و سطح فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری، متفاوت خواهد بود. رایج‌ترین نقش‌های این بخش در اغلب ساختارها مشترک‌اند، اما ممکن است نام‌ها و شرح وظایف آن‌ها در مناطق مختلف استان همدان با توجه به شرایط محلی یا تصمیمات سیاست‌گذاران متفاوت باشد. در برخی از مراکز عملیات اضطراری، ممکن است این جایگاه‌ها تنها توسط یک فرد اداره شوند و در موارد دیگر، در قالب یک واحد، گروه یا شاخه سازمانی فعالیت کنند. سطح وظایف، تعداد کارکنان مورد نیاز و نوع اقدامات بخش عملیات بسته به گستردگی حادثه و نیازهای پاسخ، قابل تنظیم است. بخش عملیات معمولاً نقطه ارتباط اولیه بین مرکز عملیات اضطراری محلی و ساختار فرماندهی در سطوح بالاتر است. مسئولان شاخه‌های عملیاتی منصوب به این بخش، گزارش‌های مربوط به وضعیت موجود، نیازهای منابع، و سایر اطلاعات میدانی را جمع‌آوری کرده و به واحدهای مرتبط ارجاع می‌دهند. همچنین این شاخه‌ها موظف‌اند اطلاعات مهم را با مراکز عملیات سطوح بالاتر به اشتراک گذاشته و به تناسب وضعیت، هماهنگی لازم با فرماندهی سطوح ملی را برقرار سازند. این موقعیت‌ها نقش حیاتی در کاهش حجم وظایف مدیر مرکز عملیات اضطراری دارند و با بر عهده گرفتن بخشی از مسئولیت‌های اجرایی، امکان تمرکز مدیر بر مأموریت‌های اصلی را فراهم می‌کنند.

۳,۳,۶ واحد پشتیبانی

بخش پشتیبانی یکی از ارکان کلیدی مرکز عملیات اضطراری است که وظیفه تأمین منابع، امکانات و خدمات پشتیبانی موردنیاز برای عملکرد مؤثر مرکز و سایر دستگاه‌های درگیر را بر عهده دارد. اگرچه مدیر مرکز عملیات اضطراری مسئول هدایت کلیه فعالیت‌هاست، اما ممکن است برای تمرکز بیشتر، مسئولیت‌های این بخش به فردی دیگر تفویض شود. این بخش، نیازهای عملیاتی را که از سوی فرماندهان میدانی یا مراکز عملیات اضطراری سازمان‌ها از طریق بخش عملیات به آن ارجاع می‌شود، پاسخ می‌دهد. وظایف اصلی آن شامل تأمین خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات، حمل و نقل، تغذیه، تجهیزات و سایر منابع ضروری است. همچنین، این بخش موظف است ساختار درونی و واحدهای تخصصی خود را در شرایط اضطراری فعال کرده،

بر اثربخشی آن‌ها نظارت کند و در صورت لزوم ساختار را اصلاح نماید. بخش پشتیبانی باید با بخش عملیات برای اولویت‌بندی منابع هماهنگ باشد و نیازهای لجستیکی را پیش از جلسات تدوین برنامه عملیاتی به بخش برنامه‌ریزی ارائه دهد. از دیگر وظایف آن می‌توان به رسیدگی به کلیه درخواست‌های منابع، پیگیری وضعیت سفارش‌ها، حسابرسی منابع دریافت‌شده، همکاری نزدیک با واحدهای مالی، تدارکات و خرید و همچنین اطلاع‌رسانی منظم به مدیر مرکز عملیات اضطراری اشاره کرد. نظارت مستمر و مؤثر بر فعالیت‌های پشتیبانی، تضمین‌کننده عملکرد منسجم و کارآمد مرکز عملیات اضطراری در طول بحران خواهد بود.

۳,۳,۷ واحد اداری و مالی

در ساختار مرکز عملیات اضطراری، بخش اداری و مالی مسئول رسیدگی به کلیه امور مالی، ثبت و تحلیل هزینه‌های مرتبط با شرایط بحرانی است. این بخش در ابتدا می‌تواند در همان محل مرکز عملیات اضطراری فعال باشد، اما در صورت طولانی شدن بحران یا نیاز به گسترش، قابلیت استقرار در مکان مجزا را دارد. از مهم‌ترین وظایف این واحد می‌توان به نگهداری دقیق سوابق مالی و اداری، ثبت ساعات کاری کارکنان، ساماندهی فرآیند حقوق و دستمزد، تعیین سقف سفارش برای واحدهای پشتیبانی، پرداخت خسارت‌ها و هزینه‌ها با توجه به ماهیت بحران، و ارائه اسناد به مدیر مرکز عملیات اضطراری اشاره کرد. همچنین، این بخش موظف به پشتیبانی اداری از سایر بخش‌ها، اطلاع‌رسانی مستمر وضعیت مالی و مشارکت فعال در جلسات برنامه‌ریزی است.

بسته به سطح فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری، وظایف بخش مالی ممکن است به شکل انفرادی، واحدی یا در قالب یک گروه یا شاخه سازمان‌یافته انجام گیرد. تعداد پرسنل مورد نیاز و نوع فعالیت‌ها نیز بر اساس شدت و مدت بحران تغییر می‌کند. در برخی مواقع، این بخش نیازمند فعال‌سازی زیرواحدها، بازبینی در ساختار داخلی و تطبیق وظایف با شرایط واقعی بحران خواهد بود. تمامی اسناد و مدارک باید در طول عملیات نگهداری و در قالب‌های استاندارد به نهادهای ذی‌ربط بحران تحویل داده شود. در نهایت، بخش مالی و اداری با نظارت پیوسته بر عملکرد خود و همکاری نزدیک با سایر ارکان مرکز عملیات اضطراری، نقش محوری در مدیریت مالی پاسخ به بحران‌ها ایفا می‌کند.

۳,۳,۸ واحد برنامه‌ریزی

بخش برنامه‌ریزی یکی از ستون‌های اصلی در ساختار مرکز عملیات اضطراری به شمار می‌رود و وظیفه اصلی آن، گردآوری، تحلیل و تأیید اطلاعات از منابع مختلف است. این بخش با به‌روزرسانی مستمر نقشه‌ها، مستندسازی فعالیت‌ها، تهیه گزارش‌های دوره‌ای وضعیت، و ارائه خدمات فنی به سایر واحدها، نقش حیاتی در هماهنگی و تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی ایفا می‌کند. همچنین، تهیه و توزیع برنامه‌های عملیاتی، هماهنگی در جلسات برنامه‌ریزی، و مدیریت پرونده‌های مرتبط با اقدامات انجام‌شده، از وظایف محوری این واحد به شمار می‌آید.

با فعال شدن مرکز عملیات اضطراری، بخش برنامه‌ریزی باید ساختاری منسجم از واحدها و شاخه‌های فرعی را متناسب با سطح بحران و نیاز عملیاتی شکل دهد. در برخی شرایط، این وظایف ممکن است توسط یک فرد

یا یک تیم کوچک انجام شود. این بخش موظف است اطلاعات به‌روزشده و دقیق را در اختیار سایر بخش‌ها و به‌ویژه روابط عمومی قرار دهد، از تکمیل و صحت گزارش‌های وضعیت اطمینان حاصل کند، و رئیس مرکز عملیات اضطراری را از مسائل مهم آگاه سازد. همچنین، تأمین متخصصان فنی برای سایر بخش‌ها در صورت نیاز و نظارت مستمر بر عملکرد داخلی از جمله وظایف مهم این واحد است. کارکردهای ذکرشده بسته به سطح فعال‌سازی و موقعیت بحران، می‌توانند دچار تغییراتی شوند، اما در هر صورت هدف اصلی، پشتیبانی تحلیلی و اطلاعاتی دقیق و به‌موقع برای مدیریت اثربخش بحران است.

۳,۴ کارکردهای اختصاصی برنامه استانی پاسخ بحران

در راهنمای تدوین برنامه استانی آمادگی و پاسخ ۳۱ کارکرد اختصاصی مطابق با جدول (۳-۱) جهت برنامه ریزی پاسخ در سطح استان پیشنهاد شده‌است. تخصیص کارکردهای برنامه استانی پاسخ به دستگاه‌ها به معنای تعیین وظایف مشخص و مسئولیت‌های اجرایی هر یک از سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط در چارچوب برنامه پاسخ به شرایط اضطراری استان است. این فرآیند با هدف ایجاد هماهنگی، جلوگیری از تداخل وظایف، و افزایش کارایی عملیات در زمان بحران انجام می‌شود. در این تخصیص، هر دستگاه بر اساس ظرفیت‌ها، تخصص، و نقش قانونی خود، مسئول اجرای بخشی از اقدامات پیش‌بینی‌شده در برنامه است.

جدول (۳-۱): لیست کدگذاری شده کارکردهای اختصاصی برنامه استانی پاسخ بحران

عنوان کارکرد	عنوان کارکرد
برنامه مدیریت اجساد قربانیان و حیوانات	برنامه ارزیابی و جبران خسارت
تهیه و توزیع آبرسانی اضطراری	تأمین سرپناه/ اسکان اضطراری/ سرویس‌های بهداشتی
برنامه برق‌رسانی در شرایط اضطراری	تخلیه افراد، گروه‌ها، جوامع و حیوانات اهلی در معرض خطر
برنامه سوخت‌رسانی در شرایط اضطراری	هدایت و هماهنگی اقدامات مقابله
ارتباطات مخابراتی ثابت و سیار در شرایط اضطراری	ارتباط / مدیریت رسانه‌های گروهی
برنامه حمل و نقل در شرایط اضطراری	به‌کارگیری مقررات وضعیت اضطراری
برنامه عملیات آواربرداری / راه‌یابی به آوار	کنترل و توزیع تدارکات اضطراری
برنامه اطفای حریق	عملیات جستجو و نجات
مدیریت داوطلبان داخلی و خارجی	امداد و نجات هوایی
برنامه حفظ روحیه عمومی آسیب‌دیدگان و تأمین سلامت روانی	کمک‌های پزشکی در شرایط اضطراری
برنامه سلامت روان کارکنان مدیریت بحران / امدادگران	اولویت‌بندی بیماران و مجروحان (تریاز)
برنامه حمایت از خانواده کارکنان عملیاتی حین شرایط اضطراری	انتقال مصدومان به مراکز درمانی
برنامه مقابله با مواد خطرناک (HAZMAT)	تهیه و توزیع اضطراری غذا
برنامه مدیریت شرایط اضطراری پیچیده (Complex Emergency)	دریافت و توزیع کمک‌های مالی / بشردوستانه
برنامه مدیریت حوادث پرمصدوم / پرتلفات (MCM)	جمع‌آوری مواد زائد / مدیریت پسماند
برنامه مدیریت ازدحام (Mass Gathering)	برنامه پاک‌سازی محیط از آلاینده‌های زیست‌محیطی

جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان های استان همدان

عنوان کارکرد	دستگاه مسئول	دستگاه های همکار	دستگاه های پشتیبان
برنامه ارزیابی و جبران خسارت	ستاد پیشگیری، هماهنگی فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطح استان و شهرستانها	اداره کل پزشکی قانونی، جمعیت هلال احمر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل ثبت احوال، شرکت آب و فاضلاب، شرکت آب منطقه ای، شرکت گاز، شرکت توزیع نیروی برق، شرکت پخش فرآورده های نفتی، منطقه ۷ عملیات انتقال گاز، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل دامپزشکی، سازمان صنعت، معدن و تجارت، آتش نشانی، فرودگاه همدان، اداره کل راه آهن غرب کشور، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده ای، اداره کل راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شهرداری ها و دهیاری ها، اداره کل آموزش و پرورش، اداره کل آموزش فنی و حرفه ای، اداره کل میراث فرهنگی، اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان همدان و سایر سازمان های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان، فرماندهی انتظامی استان، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (ملی)
تأمین سرپناه/ اسکان اضطراری/ سرویس های بهداشتی	جمعیت هلال احمر، استانداری همدان و فرمانداری ها	شهرداری ها و دهیاری ها، شوراهای اسلامی شهر و روستا، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، مرکز بهداشت، ستاد کل نیروهای مسلح در استان همدان، فرماندهی انتظامی استان، اداره کل تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی استان، اداره کل اوقاف و امور خیریه استان، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل بهزیستی، اداره کل آموزش و پرورش، اداره کل ثبت احوال، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل مسکن و شهرسازی، اداره کل نقشه برداری منطقه غرب همدان، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، شرکت توزیع فرآورده های نفت، شرکت آب منطقه ای، شرکت آب و فاضلاب، شرکت توزیع نیروی برق، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستانها، مرکز آمار ایران، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان

ادامه جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان

عنوان کارکرد	کارکردهای تخصصی	دستگاه مسئول	دستگاه‌های همکار	دستگاه‌های پشتیبان
تخلیه افراد، گروه‌ها، جوامع و حیوانات اهلی در معرض خطر	تخلیه افراد، گروه‌ها و جوامع در معرض خطر	فرماندهی انتظامی استان، استانداری و فرمانداری‌ها	جمعیت هلال احمر، دانشگاه علوم پزشکی و مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، ستاد کل نیروهای مسلح، شوراهای اسلامی شهر و روستا، شهرداری‌ها (آتش‌نشانی و خدمات شهری)، دهیاری‌ها، اداره کل بهزیستی، اداره کل راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، اداره کل ثبت احوال، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، مرکز آمار ایران، اداره کل ورزش و جوانان	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
تخلیه حیوانات اهلی در معرض خطر	تخلیه حیوانات اهلی در معرض خطر	سازمان جهاد کشاورزی، استانداری و فرمانداری‌ها	شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، شوراهای اسلامی شهر و روستا، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، سازمان حفاظت از محیط زیست، جمعیت هلال احمر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، فرماندهی انتظامی استان، سپاه انصار الحسین (ع) و ناحیه مقاومت بسیج سپاه همدان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
فرماندهی و کنترل	فرماندهی و کنترل	ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطوح استانی و شهرستانی	کلیه دستگاه‌ها و سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
هدایت و هماهنگی اقدامات مقابله	هماهنگی بین سازمانی	ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطوح استانی و شهرستانی	اداره کل مدیریت بحران، استانداری و فرمانداری‌ها، جمعیت هلال احمر، فرماندهی انتظامی استان، ستاد کل نیروهای مسلح، کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
سازماندهی گروه‌های امدادی نیروهای مسلح	سازماندهی گروه‌های امدادی نیروهای مسلح	ستاد کل نیروهای مسلح (کلیه سازمان‌های ذیل ستاد کل نیروهای مسلح)	استانداری و فرمانداری‌ها، جمعیت هلال احمر	اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

ادامه جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان

عنوان کارکرد	دستگاه مسئول	دستگاه‌های همکار	دستگاه‌های پشتیبان
ارتباط / مدیریت رسانه‌های گروهی	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها	صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل هواشناسی، اداره کل پزشکی قانونی، فرمانداری‌ها، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل راه و شهرسازی، دادگستری کل استان، سازمان جهاد کشاورزی و کلیه دستگاه‌ها و سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
به کارگیری مقررات وضعیت اضطراری	استانداری از طریق ستاد پیشگیری، هماهنگی فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطح استانی و شهرستانی	فرماندهی انتظامی استان، دادگستری استان، سازمان بسیج استان، صدا و سیمای مرکز همدان و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور	اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
کنترل و توزیع تدارکات اضطراری	اداره کل مدیریت بحران	جمعیت هلال احمر، اداره کل بهزیستی، صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، سازمان بسیج، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل گمرک، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، فرماندهی انتظامی استان و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
عملیات جستجو و نجات	جمعیت هلال احمر	فرماندهی انتظامی استان، دانشگاه علوم پزشکی و مرکز حوادث و فوریت‌های پزشکی، ستاد کل نیروهای مسلح، شوراهای اسلامی شهر و روستاهای استان همدان، سازمان آتش‌نشانی، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها استان همدان، اداره کل ثبت احوال، اداره کل ورزش و جوانان استان (از جمله نجات غریق، غواصی، کوهنوردی و صعودهای ورزشی بر اساس استانداردهای سازمان) سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، اداره کل راه و شهرسازی و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در سطح استان	اداره کل مدیریت بحران، فرمانداری‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، سازمان نقشه‌برداری، صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان

ادامه جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان

عنوان کارکرد	دستگاه مسئول	دستگاه‌های همکار	دستگاه‌های پشتیبان
امداد و نجات هوایی	جمعیت هلال احمر، ارشد آجا	مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، فرودگاه همدان، شرکت‌های خصوصی هواپیمایی، ستاد کل نیروهای مسلح، اداره کل راهداری و حمل و نقل استان، شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه همدان، بیمه مرکزی	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها
خدمات پزشکی (اولویت‌بندی بیماران و مجروحان (تریاز)، انتقال مصدومان به مراکز درمانی، کمک‌های پزشکی در شرایط اضطراری)	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی	مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل تأمین اجتماعی استان، اداره کل پزشکی قانونی استان، جمعیت هلال احمر، اداره کل بهزیستی، فرماندهی انتظامی استان، ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، سازمان جهاد کشاورزی استان، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل ورزش و جوانان و سایر دستگاه‌ها و سازمان‌های ذکر شده در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
تهیه و توزیع اضطراری غذا	استانداری و فرمانداری‌ها از طریق ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران	جمعیت هلال احمر، جهاد کشاورزی، شهرداری‌ها، سمن‌ها، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، اداره کل بهزیستی، ناحیه مقاومت بسیج سپاه انصارالحسین (ع)، اداره کل تبلیغات اسلامی، مرکز خدمات حوزه‌های علمیه، اداره کل اوقاف و امور خیریه استان، سازمان صنعت و معدن و تجارت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در سطح استان و شهرستان.	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، ستاد کل نیروهای مسلح
دریافت و توزیع کمک‌های مالی / بشردوستانه	اداره کل مدیریت بحران و جمعیت هلال احمر	اداره کل بهزیستی، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان، بسیج مستضعفین، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل گمرک، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، امور اتباع خارجی استانداری و سایر دستگاه‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران به تشخیص سازمان	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، فرماندهی انتظامی استان

ادامه جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان

عنوان کارکرد	دستگاه مسئول	دستگاه‌های همکار	دستگاه‌های پشتیبان
جمع‌آوری مواد زائد / مدیریت پسماند	شهرداری‌ها و دهیاری‌ها	سازمان همیاری شهرداری‌ها، سازمان حفاظت از محیط زیست، سمن‌ها، جهادکشاورزی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل راهداری و حمل و نقل، فرماندهی نیروی انتظامی استان	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی
برنامه پاک‌سازی محیط از آلاینده‌های زیست‌محیطی	اداره کل حفاظت محیط زیست استان	شهرداری‌ها، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، سمن‌ها، سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها
برنامه مدیریت اجساد قربانیان و حیوانات	استانداری از طریق شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، اداره کل اوقاف و امور خیریه استان	اداره کل دامپزشکی، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، جمعیت هلال احمر، فرماندهی انتظامی استان، اداره کل پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان، متولیان دینی- مذهبی، اداره کل ثبت احوال، اداره کل تبلیغات اسلامی، اداره کل بهزیستی، سازمان حفاظت از محیط زیست، اداره کل راه و شهرسازی استان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
تهیه و توزیع آب رسانی اضطراری	شرکت آب و فاضلاب و شرکت آب منطقه‌ای استان همدان	استانداری و فرمانداری‌ها و دهیاری‌ها، سازمان جهاد کشاورزی، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، شرکت توزیع برق، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	اداره کل مدیریت بحران استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، نماینده سازمان زمین‌شناسی کشور
برنامه برق‌رسانی در شرایط اضطراری	شرکت توزیع نیروی برق	جمعیت هلال احمر، اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، ستاد کل نیروهای مسلح	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی

ادامه جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان

عنوان کارکرد	دستگاه مسئول	دستگاه‌های همکار	دستگاه‌های پشتیبان
برنامه سوخت‌رسانی در شرایط اضطراری	شرکت توزیع فرآورده‌های نفت	استانداری و فرمانداری‌ها، اداره کل راه و شهرسازی، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، راه‌آهن، شرکت گاز، شهرداری‌ها	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، ستاد کل نیروهای مسلح، دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
ارتباطات مخابراتی ثابت و سیار در شرایط اضطراری	اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات	اداره کل تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، استانداری همدان، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، ستاد کل نیروهای مسلح، جمعیت هلال احمر و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون	اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
برنامه حمل و نقل در شرایط اضطراری	استانداری از طریق شهرداری‌ها و دهیاری‌ها	فرماندهی انتظامی استان، اداره کل راه و شهرسازی، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، راه‌آهن غرب	اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
برنامه عملیات آواربرداری / راه یابی به آوار	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	آتش‌نشانی، شهرداری‌ها، دهیاری‌ها، ستاد کل نیروهای مسلح، استانداری، سازمان جهاد کشاورزی، جهاد نصر، اداره کل راه و شهرسازی جمعیت هلال احمر	اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
برنامه اطفای حریق	شهرداری‌ها، سازمان همیاری شهرداری‌های استان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	جمعیت هلال احمر، شهرداری‌ها (آتش‌نشانی و خدمات ایمنی) و دهیاری‌ها، ستاد کل نیروهای مسلح، اداره کل راه و شهرسازی، سازمان جهاد کشاورزی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، شوراهای اسلامی شهرها و روستاها، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، اداره کل حفاظت محیط زیست، اداره کل هواشناسی	اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
مدیریت داوطلبان داخلی و خارجی	استانداری و فرمانداری‌ها	اداره کل مدیریت بحران، جمعیت هلال احمر، اداره کل بهزیستی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل ورزش و جوانان، تبلیغات اسلامی، اداره کل ثبت احوال، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، بسیج مستضعفین، امور اتباع خارجی استانداری، و سایر سازمان‌های ذکر شده در ماده ۲ قانون	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

ادامه جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان

عنوان کارکرد	دستگاه مسئول	دستگاه‌های همکار	دستگاه‌های پشتیبان
برنامه حفظ روحیه عمومی آسیب‌دیدگان و تأمین سلامت روانی	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی	سمن‌ها، جمعیت هلال احمر، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل بهزیستی، اداره کل تأمین اجتماعی، اداره کل آموزش و پرورش	اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها
برنامه سلامت روان کارکنان مدیریت بحران / امدادگران	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل مدیریت بحران استان	جمعیت هلال احمر، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل بهزیستی، اداره کل تأمین اجتماعی استان، اداره کل آموزش و پرورش.	اداره کل مدیریت بحران استان، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان
برنامه حمایت از خانواده کارکنان عملیاتی حین شرایط اضطراری	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل مدیریت بحران استان	جمعیت هلال احمر، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل بهزیستی، سازمان تأمین اجتماعی در استان، اداره کل آموزش و پرورش	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان
برنامه مقابله با مواد خطرناک (HAZMAT)	شرکت پخش فراورده‌های نفتی استان، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، نیرو، سازمان جهاد کشاورزی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، فرماندهی انتظامی استان	استانداری، شهرداری‌ها، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، جمعیت هلال احمر، شوراهای اسلامی شهرها، و روستاها، شرکت توزیع برق، اداره کل تعاون کار و رفاه اجتماعی، شرکت آب منطقه‌ای، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل حفاظت محیط زیست، اداره کل هواشناسی، ستاد کل نیروهای مسلح، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای،	اداره کل مدیریت بحران، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان استان
برنامه مدیریت شرایط اضطراری پیچیده (Complex Emergency)	استانداری از طریق ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران استان و شهرستان‌ها	سازمان همکار کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در سطح استان و شهرستان‌ها	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان

ادامه جدول (۲-۳): تخصیص کارکردهای اختصاصی برنامه پاسخ به سازمان‌های استان همدان

عنوان کارکرد	دستگاه مسئول	دستگاه‌های همکار	دستگاه‌های پشتیبان
برنامه مدیریت حوادث پرمصدوم/ پرتلفات (MCM)	استانداری از طریق ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران استان و شهرستان‌ها، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، جمعیت هلال احمر	اداره کل بهزیستی، اداره کل تأمین اجتماعی، اداره کل پزشکی قانونی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، مرکز بهداشت استان، فرماندهی انتظامی استان، کلیه نیروی نظامی استان، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل راه داری و حمل و نقل استان، سازمان همیاری‌های شهرداری	اداره کل مدیریت بحران استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان
برنامه مدیریت ازدحام (Mass Gathering)	جمعیت هلال احمر، سازمان‌های متقاضی برگزاری مراسم پرازدحام	شهرداری‌ها، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل هواشناسی، سازمان تأمین اجتماعی، سازمان همیاری شهرداری‌های استان، دانشگاه علوم پزشکی، فرماندهی انتظامی استان	اداره کل مدیریت بحران استان در سطح استان و شهرستان‌ها

۳,۴,۱ برنامه ارزیابی و جبران خسارت

بلافاصله پس از یک سانحه، یک ارزیابی اولیه (ارزیابی سریع) یا به عبارت صحیح‌تر یک تخمین اولیه خسارت برای به دست آوردن یک دسته اطلاعات حیاتی انجام می‌گیرد که باید به لحاظ وسعت جغرافیایی خسارت، تعدد خسارات، بخش‌های مختلف خسارت‌دیده، موقعیت‌ها و رویدادهای احتمالی که برای جمعیت سانحه دیده پیش می‌آید، کامل باشد. این ارزیابی یک تصویر کلی از اینکه «مردم کجا هستند؟ در چه شرایطی هستند؟ چه کاری انجام می‌دهند؟ نیازها و منابع آن‌ها چیست؟ و چه تسهیلاتی هنوز برای آن‌ها باقی مانده است؟ را تهیه می‌کند. این نوع ارزیابی معمولاً یک دید کلی (تخمینی از نیازهای در حال افزایش و منابع در دسترس در حال کاهش) را برای انجام عملیات جستجو، امداد و نجات، شکل می‌دهد. در شرایط اضطراری پس از سانحه، نیازها روزبه‌روز تغییر می‌کند بنابراین در این شرایط، یک مجموعه‌ای از ارزیابی‌ها مورد نیاز است تا اطلاعات بیشتری در زمینه نوع، موقعیت و وسعت خسارات وارده و آسیب‌ها و در نتیجه تعیین نیازهای جمعیت سانحه‌دیده، ارائه دهد. اطلاعاتی که در این نوع از ارزیابی جمع‌آوری می‌شوند، برای مراحل برنامه ریزی و اجرای برنامه‌های بازسازی بسیار مفید هستند.

این کارکرد زمینه‌های ارزیابی خسارت در استان و شهرستان‌ها را مهیا می‌کند و با استانداردهای تعیین شده در برنامه آمادگی و پاسخ ملی مطابقت دارد. ارزیابی خسارت، فرایند مورد استفاده در برآورد و تعیین تعداد مصدومان و افراد فوت شده، خسارات وارد به اموال خصوصی و عمومی و وضعیت امکانات و خدمات کلیدی مانند بیمارستان‌ها و دیگر مراکز بهداشتی، ایستگاه‌های پلیس و آتش‌نشانی، شبکه‌های ارتباطات، سامانه‌های آب و فاضلاب، خدمات شهری و شبکه‌های حمل و نقل بر اساس مدل‌های حمل و نقل در اثر یک فاجعه طبیعی یا انسان‌ساخت است.

به منظور برآورد میزان خسارات وارده به جمعیت متأثر و زیرساخت‌های منطقه تحت تأثیر از شرایط اضطراری، استقرار بانک داده‌هایی که آمار و اطلاعات قبل، حین و بعد از حوادث و سوانح از طریق آن قابل دسترسی باشد بسیار کمک‌کننده خواهد بود. داده‌ها و اطلاعاتی که قبل از وقوع حوادث و سوانح عموماً مورد نیاز است عبارتند از: داده‌های حمل و نقل، ارتباطات، مکان‌های آموزشی، مکان‌های بهداشتی، مراکز دفع پسماند، خطوط انتقال گاز، شبکه توزیع برق، سدها، تالاب‌ها، ذخایر مواد مورد نیاز و ضروری، آثار فرهنگی و باستانی، مکان‌های امن و سرپناه، نیروهای امداد و نجات و داوطلب و مانند آن، همچنین در حین و بعد از وقوع حوادث و سوانح نیز داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز مشتمل بر تعداد افراد فوت‌شده، تعداد افراد زخمی و آسیب‌دیده، تعداد افرادی که محل زندگی خود را از دست داده‌اند، تعداد زیرساخت‌های آسیب‌دیده یا تخریب‌شده، تعداد مکان‌های تاریخی آسیب‌دیده یا تخریب شده و مانند آن.

جدول (۳-۳) برنامه ارزیابی و جبران خسارت

برنامه ارزیابی و جبران خسارت
<p>دستگاه مسئول: ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطوح استان و شهرستانها</p> <p>دستگاه‌های همکار: اداره کل پزشکی قانونی، جمعیت هلال احمر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل ثبت احوال، آب و فاضلاب، شرکت آب منطقه‌ای، شرکت گاز، شرکت توزیع نیروی برق، شرکت پخش فرآورده‌های نفتی، منطقه ۷ عملیات انتقال گاز، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل دامپزشکی، سازمان صنعت، معدن و تجارت، آتش‌نشانی، راه آهن غرب کشور، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، اداره کل راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، اداره کل آموزش و پرورش، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای، اداره کل میراث فرهنگی، اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات و سایر سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور</p>
<p>دستگاه پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، فرماندهی نیروی انتظامی استان، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (ملی)</p>

شرح وظایف دستگاه مسئول:

- ترسیم فرایند دقیق ارزیابی خسارت، پیش و پس از سانحه و تعیین مسئول برای تیم ارزیابی خسارت
- تدوین دستورالعمل و برنامه ارزیابی سانحه و خسارات در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- مشارکت در تیم ارزیابی سازمان‌ها و دستگاه‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- مشارکت در جمع‌آوری اطلاعات و ارزیابی خطر مستمر و ارزیابی تهدیدات ثانویه ناشی از شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- تشکیل و شناسایی تیم‌های ارزیابی خسارت استان و شهرستان
- اولویت‌بندی مناطق نیازمند ارزیابی خسارت
- فعال‌سازی کارکرد مرتبط با ارزیابی خسارت در مرکز عملیات اضطراری استان یا شهرستان
- هماهنگی با سایر سازمان‌های مسئول کارکردهای پشتیبان شرایط اضطراری برای ارائه پشتیبانی لازم به مناطق آسیب‌دیده
- هماهنگی با سازمان مسئول کارکرد تأمین سرپناه و اسکان اضطراری برای تعیین مناطقی که ممکن است به حمایت بیشتر مراقبت جمعی (سرپناه، تغذیه و غیره) نیاز داشته باشند
- هماهنگی با سازمان مسئول کارکرد ارتباطات و مدیریت رسانه‌های گروهی به منظور انتشار عمومی اطلاعات مرتبط با کارکرد ارزیابی خسارت
- هماهنگی به منظور ارزیابی خسارت تأسیسات عمومی و املاک شخصی
- جمع‌آوری و ارائه اطلاعات در مورد ماهیت وسعت خطر، اثرات آبخاری بحران وضعیت عملیات پاسخ
- تعیین نیازهای عملیاتی و فعال‌سازی تیم‌های ارزیابی خسارت
- مطلع ساختن مسئولان از تسهیلات در معرض خطر مانند، پل‌ها، جاده‌ها، بیمارستان‌ها و مانند آن
- طراحی بانک اطلاعاتی یکپارچه میزان خسارات و تعریف دسترسی‌های مناسب جهت به اشتراک‌گذاری آمار و اطلاعات
- ثبت و بایگانی اطلاعات حاصل از ارزیابی‌ها و برآوردهای انجام شده از خسارات وارده

- تدوین و ارائه گزارش‌های ارزیابی خسارات ناشی از وقوع حوادث و سوانح به همه تصمیم‌گیرندگان.
- برآورد نیازهای لجستیکی (پرسنل، تدارکات، تجهیزات، امکانات و ارتباطات) در طول فرآیند برنامه ریزی از طریق انجام تمرینات
- ارسال اطلاعات مرتبط با خسارات به بخش مالی و اداری مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان یا شهرستان
- نگهداری اسناد برای ارائه به شرکت‌های بیمه
- هماهنگی جلسات با سازمان‌های همکار و پشتیبان مرتبط با کارکرد ارزیابی و جبران خسارت.
- ارزیابی، شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای جامعه هدف تحت پوشش اقلام، سرپناه، بهداشتی و نیازهای مراکز و واحدهای تابعه به منظور تأمین خدمات بهداشتی و درمانی و اقلام مورد نیاز افراد آسیب‌دیده با اولویت گروه‌های هدف در معرض خطر (افراد دارای معلولیت، سالمندان، زنان و کودکان و خانواده‌های نیازمند) با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و اداره کل بهزیستی

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

- تشکیل تیم‌های ارزیابی خسارت متشکل از کارمندان واجد شرایط
- به کارگیری تجهیزات پیشرفته و فناوری‌های نوین در خصوص تخمین و ارزیابی خسارت
- انتخاب و تربیت کارکنان در زمینه تکنیک‌های موجود در ارزیابی خسارت
- استفاده از ظرفیت متخصصین، نهاد و اجتماع‌محور محلات برای برآورد خسارات ناشی از شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- به کارگیری کارکنان آموزش‌دیده ارزیابی خسارت در مرکز عملیات اضطراری
- ثبت اطلاعات مرتبط با میزان خسارات در محدوده عملکردی هر سازمان
- شرکت در جلسات کارکرد مربوطه و اطمینان از حصول انجام برنامه ریزی و عملکردهای هماهنگی برای پشتیبانی از این کارکرد
- همکاری در تهیه و تولید آمار برای تشکیل و به روزرسانی بانک اطلاعاتی تخصصی خسارت
- تأمین نیروی لازم برای تکمیل ارزیابی‌ها
- فراهم سازی امکان بهره برداری از سامانه‌های موجود (مانند سامانه رصد آسیب‌های اجتماعی در اداره کل بهزیستی به منظور ارزیابی آسیب‌های اجتماعی)
- شناسایی منابع برای پشتیبانی و کمک‌رسانی به فعالیت‌های ارزیابی خسارت
- انجام فعالیت‌های ارزیابی خسارت به صورت مستمر
- ثبت، نگهداری و مستند سازی دقیق آمار و اطلاعات مرتبط با میزان خسارات با استفاده از منابع موجود از جمله عکس‌ها و گزارش‌ها
- تدوین و ارائه گزارش‌های مرتبط با برآورد میزان خسارات وارد شده به مردم و منطقه به مراکز ذیصلاح.
- فراهم کردن منابع و تجهیزات برای پشتیبانی از کارکرد ارزیابی خسارت

- شرکت در تمرین‌ها و سایر رویدادهای آمادگی برای سنجش آمادگی سازمان در پشتیبانی از این کارکرد
- آمادگی برای پشتیبانی از مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان در صورت نیاز
- آماده سازی، جمع آوری و نگهداری سوابق مخارج و منابع مورد استفاده در عملیات پاسخ و بازیابی مرتبط با این کارکرد
- بازنگری روش‌های محاسبه و گزارش خسارت

جمعیت هلال احمر استان همدان

- انتخاب، آموزش و تربیت کارکنان، تیم‌های ارزیاب و داوطلبان محلی در زمینه تکنیک‌های موجود در ارزیابی سانحه
- تدوین دستورالعمل‌ها و فرم‌های استاندارد ارزیابی سانحه
- اعزام سریع تیم‌های ارزیاب به مناطق آسیب دیده در ساعات اولیه پس از حادثه
- ارزیابی سریع از اقلام امدادی (غذایی، زیستی، بهداشتی) مورد نیاز افراد آسیب‌دیده
- هماهنگی با سایر دستگاه‌های مسئول و همکار برای صحت‌سنجی داده‌ها و جلوگیری از موازی کاری

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان

- طراحی و توسعه سامانه‌ها، بانک‌های اطلاعاتی و پایگاه داده‌های جمعیت، خانوار، مسکن، کشاورزی، صنعت، معدن در سطح اطلاعات موجود
- جمع آوری و ارائه آمار و اطلاعات مربوط به افراد آسیب‌دیده (تعداد فوتیها، مصدومین و مانند آن)، خسارات وارده به ساختمان‌های عمومی و خانه‌ها، خسارات وارده به معیشت، خسارات وارده به بخش کشاورزی و دامداری، شیلات و آبزیان، خسارات وارده به بخش‌های خدماتی، خسارات وارده به زیرساخت‌ها و تأسیسات و ..
- تهیه و ارائه آمار و اطلاعات مرتبط با میزان خسارات وارده به مراکز ارائه دهنده خدمت توسط تیم‌های ارزیاب سریع
- مستندسازی مواردی که ممکن است برای گنجاندن در جلسات توجیهی، گزارش وضعیت و برنامه‌های اقدام مورد نیاز باشد
- مستندسازی فعالیت‌های مربوط به شرایط اضطراری مرتبط با این کارکرد
- ایجاد برنامه‌های مناسب، خط مشی‌ها، رویه‌ها، موافقت‌نامه‌های کمک‌های متقابل، و سایر اسناد پشتیبان برای تسهیل اجرای مسئولیت‌های این کارکرد در صورت نیاز

مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

- تهیه فهرستی از همه تسهیلات حیاتی و ساختمان‌های عمومی که نیازمند اولویت بالاتری در ارزیابی هستند
- ارزیابی خسارت به منظور دریافت کمک‌های عمومی و خصوصی بلافاصله پس از اضطرار یا فاجعه
- ثبت اطلاعات مرتبط با میزان خسارت در محدوده عملکردی هر سازمان
- همکاری در تهیه و تولید آمار برای تشکیل و به‌روزرسانی بانک اطلاعاتی تخصصی خسارات

فرماندهی نیروی انتظامی استان همدان

- برقراری نظام و امنیت در مناطق آسیب دیده برای جلوگیری از غارت و سوء استفاده
- برقراری امنیت تیم‌های ارزیابی خسارت.

اداره کل پزشکی قانونی

- ارائه گزارش‌های تخصصی برای مستندسازی خسارت‌های انسانی
- پشتیبانی از دستگاه قضایی برای صدور احکام مرتبط با جبران خسارت

اداره کل ثبت احوال

- صدور مدارک جایگزین برای افراد آسیب‌دیده که اسناد هویتی خود را از دست داده‌اند.
- به‌روز رسانی پایگاه اطلاعاتی هویتی جهت انطباق با گزارش‌های ارزیابی خسارت
- ارائه آمار دقیق از تلفات انسانی برای تصمیم

اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان همدان

- ارزیابی خسارهای وارده به شبکه‌های ارتباطی و زیرساخت‌های مخابراتی
- ارائه گزارش قنی برای بازسازی و جبران خسارت اپراتورها و کاربران
- تأمین نیازها و تجهیزات ارتباطی تیم‌های ارزیابی خسارت در صورت نیاز

اداره کل راه و شهرسازی

- برآورد خسارت به راه‌ها و پل‌ها و ساختمان‌های دولتی
- همکاری با بنیاد مسکن در ارزیابی خسارت‌های ساختمانی

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

- ارزیابی خسارت واحدهای مسکونی شهری و روستایی
- مستندسازی خسارت‌ها برای پرداخت تسهیلات بازسازی و جبران

– ارائه الگو بازسازی ایمن و مقاوم در برابر حادثه

شرکت توزیع برق

- برآورد خسارت‌های وارده به شبکه‌های توزیع و زیرساخت‌های برق
- ارائه گزارش‌های فنی و مالی به ستاد مدیریت بحران
- همکاری در جبران خسارت و برقراری جریان پایدار برق

اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی

- برآورد خسارت به آثار تاریخی، ابنیه فرهنگی و اماکن گردشگری
- ارائه گزارش‌های فنی برای جلوگیری از تخریب ثانویه بناهای تاریخی
- مستند سازی و پیگیری منابع مالی برای مرمت و بازسازی میراث آسیب دیده

سازمان جهاد کشاورزی

- ارزیابی خسارت‌های وارده به محصولات زراعی و باغی و دامدارها
- مستندسازی خسارت برای پرداخت بیمه و کمک‌های جبرانی
- ارائه گزارش دقیق از آثار حادثه بر امنیت غذایی منطقه

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- ارزیابی سریع منطقه حادثه با هدف تعیین و یا تخمین وسعت و یا توقف حادثه، تعداد مصدومین و منابع و امکانات مورد نیاز در این ارزیابی علاوه بر تعیین مشخصات حادثه، تجهیزات، منابع انسانی، اقدامات و سایر نیازهایی که باید پاسخ مناسب و فوری به آن‌ها داده شود نیز مشخص می‌گردند

۳،۴،۲ تأمین سرپناه / اسکان اضطراری / سرویس‌های بهداشتی

اسکان اضطراری و تأمین سرپناه از اقدامات مهم این کارکرد است. اسکان اضطراری فرآیند استقرار افراد آسیب‌دیده از حوادث و سوانح در اماکن امن واجد ملزومات و تسهیلات اولیه زندگی است که به‌طور معمول با استفاده از چادر و یا بهره‌مندی از فضاهای عمومی از جمله مدارس، مساجد، حسینیه‌ها، سالن‌ها، ورزشگاه‌ها و ... تأمین می‌گردد. این کارکرد، اقدامات و فعالیت‌های مرتبط با مدیریت سایت‌های اسکان موقت و اضطراری از جمله، اسکان موقت شهروندان، تأمین مایحتاج حیاتی، مراقبت‌های جمعیتی، کمک‌های اضطراری، خدمات ضروری و برنامه‌های امنیتی مرتبط با سایت‌های اسکان موقت را برای بازماندگان و آسیب دیدگان حادثه، هماهنگ و فراهم می‌کند.

سازمان‌های پشتیبان این کارکرد با دو کارکرد در مرحله بازسازی و بازتوانی پیوند نزدیک دارند: تأمین مسکن و خدمات بهداشتی و اجتماعی. پس از یک حادثه، کارکردهای مرحله بازسازی و بازتوانی ممکن است همزمان

با کارکرد تأمین سرپناه و اسکان اضطراری فعال شوند، اگرچه تمرکز اولیه آنها در مرحله بازیابی و بازتوانی بر روی برنامه ریزی و به اشتراک گذاری اطلاعات به جای پاسخ خواهد بود. در مرحله بازیابی و بازتوانی، هنگامی که این دو کارکرد به طور همزمان فعال هستند، در حالی که بر عملکردهای مربوطه خود تمرکز دارند با یکدیگر همکاری می کنند و اطلاعات را به اشتراک می گذارند. در انتهای فاز پاسخ، همپوشانی بین مأموریت های کارکردهای پشتیبانی اسکان اضطراری و کارکردهای مرحله بازیابی و بازتوانی وجود دارد، اما با کاهش الزامات کارکرد اسکان اضطراری، کارکردهای مرحله بازیابی و بازتوانی فعالیت های باقیمانده کارکرد اسکان اضطراری را که با بازیابی مرتبط هستند، انجام می دهند. زمان این انتقال به گستره حادثه و نیازهای بازماندگان بستگی دارد. در فاز بازیابی و بازتوانی، کارکردهای پشتیبانی اضطراری تأمین سرپناه و اسکان اضطراری برای هماهنگ کردن انتقال بازماندگان از سرپناه و اسکان موقت به مسکن طولانی مدت و دائمی با کارکرد تأمین مسکن مرحله بازیابی و بازتوانی همکاری می کند. همچنین کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری با کارکردهای خدمات بهداشتی و اجتماعی مرحله بازیابی و بازتوانی هماهنگ می شود تا از پشتیبانی مستمر برای نیازهای خدمات اجتماعی در جوامع آسیب دیده اطمینان حاصل گردد.

تأمین سرپناه / اسکان اضطراری / سرویس های بهداشتی
دستگاه مسئول: جمعیت هلال احمر، استانداری همدان و فرمانداری ها
دستگاه های همکار: شهرداری ها و دهیاری ها، شوراهای اسلامی شهر و روستا، دانشگاه علوم پزشکی و مراکز بهداشت، ستاد کل نیروهای مسلح، فرماندهی انتظامی استان، اداره کل اوقاف و امور خیریه استان، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل بهزیستی، اداره کل آموزش و پرورش، اداره کل ثبت احوال، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان مسکن و شهرسازی، اداره کل نقشه برداری منطقه غرب همدان، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، شرکت توزیع فراورده های نفت، شرکت آب منطقه ای، شرکت آب و فاضلاب، شرکت توزیع نیروی برق، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
دستگاه پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان ها، مرکز آمار ایران، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه مسئول:

- برپایی اردوگاه اسکان اضطراری
- شناسایی محل های اسکان، تأمین چادر و کانکس با اولویت گروه های هدف در معرض خطر (افراد دارای معلولیت، سالمندان، زنان و کودکان و خانواده های نیازمند)
- تسهیل هماهنگی سازمان های غیردولتی، مساجد و حسینیه ها، حوزه های علمیه و بخش خصوصی به منظور جمع آوری قابلیت ها در تأمین منابع و خدمات.
- شناسایی و اولویت بندی نیازهای جامعه هدف تحت پوشش
- تأمین و ذخیره سازی اقلام زیستی آسیب دیدگان مطابق استانداردهای جمعیت هلال احمر با نظارت اداره بهداشت

- تأمین و توزیع اقلام غذایی و زیستی بر اساس بسته‌های استاندارد طراحی شده با نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
- ارائه خدمات مراقبت‌های عمومی برای خردسالان جدا شده یا بی همراه تا زمانی که تحت مراقبت مقامات مربوطه قرار نگرفته اند.
- ارائه خدمات حفظ حیات در تأسیسات جمعی و فراهم نمودن محیطی امن و بهداشتی برای افراد و خانواده‌های آواره
- پشتیبانی از بازماندگانی که در محل پناهگاه‌های پزشکی پناه گرفته اند.
- ارائه خدمات تغذیه در سایت‌های ثابت و همچنین توزیع آن از طریق واحدهای تغذیه سیار، شامل وعده‌های غذایی گرم، شیرخشک نوزاد، غذای کودک، تنقلات، نوشیدنی‌ها و بسته‌های غذایی، و همچنین وعده‌های غذایی متنوع و مناسب بیماری‌های خاص (مانند کم سدیم، کم چرب و ...).
- هماهنگی با سازمان‌های غیر دولتی و شرکت‌های بخش خصوصی برای ارائه خدمات مراقبتی جمعیت در پشتیبانی از شهرستان‌ها.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی

- پشتیبانی از سازمان مسئول در هماهنگی و ارائه مراقبت‌های جمعی، کمک‌های اضطراری، مسکن موقت و منابع، برنامه‌ها و خدمات انسانی
- پشتیبانی از تأمین سرپناه، تغذیه و توزیع آب، غذا و سایر کالاهای اضطراری
- ارائه کمک‌های تغذیه تکمیلی به خانواده‌های واجد شرایط در صورت از بین رفتن درآمد از طریق برنامه‌های تعیین شده
- همکاری در ارائه خدمات حفظ حیات در تأسیسات جمعی و فراهم نمودن محیطی امن و بهداشتی برای افراد و خانواده‌های آواره
- همکاری در ارائه خدمات تغذیه، تهیه، طبخ و یا توزیع مواد غذایی و آماده سازی مسکن‌های از پیش آماده و سرپناه موقت
- شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای جامعه هدف تحت پوشش، نیازهای مراکز و واحدهای تابعه به منظور تأمین سرپناه و خدمات بهداشتی و اقلام مورد نیاز افراد آسیب‌دیده با اولویت گروه‌های هدف در معرض خطر (افراد دارای معلولیت، زنان و کودکان و خانواده‌های نیازمند با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و اداره کل بهزیستی
- در تأمین سرویس بهداشتی، شرکت آب و فاضلاب، آب منطقه‌ای و شرکت توزیع نیروی برق مسئول تأمین آب، برق و سیستم فاضلاب بهداشتی، استانداری و فرمانداری‌ها با همکاری بنیاد مسکن انقلاب اسلامی مسئول تأمین اتاقک‌های سرویس بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی (اداره بهداشت) مسئول تأمین سلامت و بهداشت عمومی، فرماندهی کل انتظامی مسئول تأمین امنیت و شهرداری‌ها و

دهیاری‌ها مسئول تأمین فضای مورد نیاز و تعمیر و نگهداری از آن‌ها می‌باشند و ستاد کل نیروهای مسلح به عنوان دستگاه پشتیبان در انجام وظایف مذکور همکاری می‌نماید.

وظایف تخصصی

شهردارها و دهیاری‌ها

- شناسایی و آماده سازی فضاهای مناسب برای اسکان اضطراری (سالن‌های ورزشی، مدارس، پارک‌ها)
- نصب و نگهداری سرویس‌های بهداشتی سیار

شورای اسلامی شهر و روستا

- حمایت و نظارت بر اجرای طرح‌های اسکان اضطراری در سطح محلی
- بسیج نیروهای داوطلب محلی برای کمک در اسکان
- نظارت اجتماعی بر رعایت عدالت در توزیع خدمات

ستاد کل نیروهای مسلح

- تامین امکانات (چادر، کانکس و تجهیزات سنگین) برای اسکان اضطراری
- پشتیبانی لجستیکی و حمل و نقل نیرو و تجهیزات
- همکاری در ایجاد بیمارستان‌های صحرایی و سرویس‌های بهداشتی
- مشارکت در حفظ امنیت اردوگاه‌های اسکان اضطراری

اداره کل اوقاف و امور خیریه استان

- فراهم‌سازی امکان اسکان اضطراری در موقوفات و بقاع متبرکه سطح کشور در شرایط خاص و اضطراری

اداره کل ورزش و جوانان

- اختصاص سالن‌های ورزشس و مجموعه‌های فرهنگی- ورزشی برای اسکان موقت
- بسیج نیروهای جوانان و سازمان‌های مردم نهاد برای خدمات داوطلبانه

صدا و سیما جمهوری اسلامی

- اطلاع رسانی سریع محل‌های اسکان اضطراری به مردم
- آموزش عمومی در خصوص رفتار صحیح در اردوگاه‌ها

شرکت آب منطقه‌ای

- تامین آب آشامیدنی سالم برای اردوگاه‌ها
- احداث و نگهداری مخازن و تانکرهای آب سیار

اداره کل نقشه برداری

- تهیه نقشه‌های دقیق برای جانمایی محل‌های اسکان اضطراری
- پایش زمین و مناطق پرخطر جهت جلوگیری از استقرار ناایمن

سازمان جهاد کشاورزی

- استفاده از انبارهای ذخیره گندم و غلات در شرایط بحرانی
- تامین مواد غذایی اولیه شامل محصولات زراعی و دام زنده و..

اداره کل آموزش و پرورش

- فراهم‌سازی امکان اسکان موقت آسیب‌دیدگان در مدارس و سالن‌های ورزشی از طریق اعلام مراکز به دستگاه‌های مسئول توسط اداره کل آموزش و پرورش

سازمان جهاد کشاورزی

- ایجاد اسکان‌های موقت دام و طیور و عشایر آسیب‌دیده.

شرکت توزیع فرآورده های نفتی

- تأمین سوخت گرمایشی (گاز مایع و نفت سفید) جهت ستادهای اسکان موقت
- اولویت‌دهی به اردوگاه‌های اسکان در توزیع فرآورده‌های نفتی

اداره کل راهداری و حمل و نقل

- پشتیبانی از نیازهای حمل و نقل به منظور تأمین و توزیع تدارکات اضطراری
- ارائه کمک به افراد و خانواده‌ها به منظور حمل و نقل به مکان‌هایی که منابع مسکن کوتاه مدت یا بلندمدت در دسترس هستند.

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

- ارائه تسهیلات وام مسکن، ایجاد محدودیت‌های ویژه، اصلاحات وام، تأمین مالی مجدد و چشم پوشی از هزینه‌های دیرکرد وام.
- ارائه کمک مالی به صاحبان خانه برای تعمیر محل سکونت، تأسیسات و زیرساخت‌های مسکونی آن
- ارائه کمک مالی به منظور جایگزینی مسکن اولیه ویران شده
- کمک مالی به بازماندگان واجد شرایط برای اجاره یک واحد مسکن

کمیته امداد امام خمینی (ره)

- کمک به بازماندگان واجد شرایط در توسعه و اجرای طرح بازیابی
- پشتیبانی مالی و معیشتی از خانواده‌های آسیب دیده

اداره کل بهزیستی

- ارائه مشاوره بحران، خدمات بهداشت روانی، و سایر کمک‌های روانشناختی فوری و کوتاه مدت به بازماندگان بلایا
- دریافت کمک‌های سازمان‌های غیر دولتی و بخش خصوصی برای تهیه و یا توزیع مواد غذایی، مسکن‌های از پیش آماده و سرپناه موقت
- ارائه خدمات به بازماندگان فاجعه از قبیل، خدمات مراقبت از کودک؛ مراقبت و مشاوره عاطفی و روحی؛ کمک مالی؛ مشاوره مالی، کار موردی و موقت مرتبط با حادثه و مدیریت پرونده و سایر خدمات ضروری
- ارائه خدمات حفظ حیات به جمعیت آسیب‌دیده، از جمله آبرسانی، تغذیه، و سرپناه و همچنین حمایت از اتحاد مجدد خانواده‌ها.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- جمع آوری، ارزیابی، اولویت‌بندی اطلاعات مربوط به سلامت عمومی و نیازهای پزشکی به بازماندگان در مراکزی که خدمات مراقبت انبوه ارائه می‌شود.
- ارائه منابع و خدمات پشتیبانی به منظور برآورده کردن نیازهای بازماندگان فاجعه، از جمله کودکان و افراد دارای معلولیت و سایرین با نیازهای دسترسی و عملکردی خاص.

سازمان مدیریت و برنامه ریزی

- ارائه مزایای بیکاری به بازماندگانی که به دلیل حادثه شغل خود را از دست داده‌اند.
- ارائه خدمات تعمیرات سریع خانه‌های شخصی که به ساکنان اجازه می‌دهد پس از انجام تعمیرات به خانه‌های خود بازگردند.
- ارائه کمک‌های بلاعوض برای ترمیم خسارت ناشی از بلایا که تحت پوشش بیمه نیست.

۳،۴،۳ تخلیه افراد، گروه‌ها، جوامع و حیوانات اهلی در معرض خطر

تعریف رایجی از تخلیه عبارت است از خارج کردن انسان‌ها از عرصه بحران که دارای احتمال بالای خطر یا ریسک باشد. در یک وضعیت بحرانی که احتمال خطر جانی برای افراد وجود دارد، اقدام برای تخلیه افراد به منظور پیشگیری از صدمات احتمالی لازم و بسیار با اهمیت است. این تعریف در خصوص حیوانات اهلی نیز صدق می‌کند. ارائه کمک‌های اولیه، تخلیه و انتقال مصدومین توسط اورژانس پیش بیمارستانی به مراکز درمانی جهت دریافت خدمات تخصصی مورد نیاز، کمک به عادی‌سازی شرایط بحران برای بازماندگان بحران و اجرای راهبردهای ایمنی‌بخش و آرام‌بخش، تسهیل کمک‌های فوری ممکن به تأمین نیازهای فوریتی زیستی، روانی-اجتماعی افراد اثرپذیرفته از بحران از نکات مهمی است که باید در این کارکرد مورد توجه سازمان‌های متولی تأمین سلامت آسیب‌دیدگان قرار گیرد. تخلیه جوامع تحت ریسک از لحاظ مقیاس می‌تواند به سه سطح کوچک، متوسط و بزرگ تقسیم بندی کرد که در ادامه ویژگی‌های هر سطح در جدول ارائه شده‌است.

مشخصات	مقیاس تخلیه اضطراری
<ul style="list-style-type: none"> • عموماً تعداد کمی از افراد (از چند ده نفر تا حدود ۱۰۰ نفر) را شامل می شود و افراد به راحتی از منطقه خطر تخلیه و خارج از آن جمع می شوند. • یک منطقه جغرافیایی کوچک را شامل می شود (از یک یا دو ساختمان تا یک یا دو بلوک) • فواصل تخلیه کوتاه است (از یک طرف خیابان به طرف دیگر یا تا چند بلوک آنطرف تر) • مدت زمان تخلیه کوتاه است (از یک یا دو ساعت تا چند ساعت). • به حداقل منابع برای ایمن سازی محل تخلیه شده نیاز است. • ممکن است ناشی از یک رویداد آب و هوایی، هشدار آتش، نشت مواد خطرناک، تهدید بمب، یا اغتشاش مدنی باشد. • عموماً به تسهیلات تغذیه و سرپناه برای تخلیه شوندگان نیاز نیست. 	کوچک
<ul style="list-style-type: none"> • شامل تعداد بیشتری از افراد است (از ۱۰۰ نفر تا چند صد نفر) • یک منطقه جغرافیایی تا حدودی بزرگتر را شامل می شود (از یک یا دو بلوک تا چند بلوک) • فواصل تخلیه تا حدودی طولانی تر هستند (از چندین بلوک آنطرف تر تا چندین مایل دورتر). • عموماً برای یک دوره زمانی یک تا چند روزه می باشد (از چند ساعت تا شاید یک روز) . • جمع آوری، مستندسازی و کنترل افراد تخلیه شده دشوارتر می شود. برخی ممکن است محل های تخلیه را ترک کرده و مستقیماً به خانه بروند یا به خانواده یا دوستان دیگر در خارج از منطقه تخلیه پناه بگیرند. • محله ای پذیرش و یا مناطق تخلیه باید مطابق با کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری تعیین و مدیریت شوند. • ممکن است به سرپناه با امکانات ویژه نیاز باشد. • اگر حادثه ای بیش از چند ساعت طول بکشد نیاز به مراقبت و تغذیه دامها و احشام خواهد داشت. • ممکن است برای پشتیبانی از عملیات و سایت تخلیه فعال شود. 	متوسط
<ul style="list-style-type: none"> • شامل تعداد زیادی از افراد است (از چند صد تا چند هزار نفر). • ممکن است ناشی از بلایای طبیعی یا تکنولوژیکی مهم یا تهدید یا حمله تروریستی محلی باشد • منطقه جغرافیایی وسیعی را شامل می شود (بخشی از شهر یا جمعیت روستایی آن) • فواصل تخلیه طولانی هستند (حداقل چند مایل). • شروع سریع فرآیند تخلیه ممکن است مورد نیاز باشد، زیرا ممکن است ساعتهای قابل توجهی برای انجام تخلیه لازم باشد و تصمیمات باید در اسرع وقت در مورد حادثه اتخاذ شود. • پناهگاهها باید مطابق با کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری مکان یابی، باز و مدیریت شوند. • افراد تخلیه شده ممکن است برای مدت زمان قابل توجهی از خانه و محل کار خود خارج شوند (از چند ساعت تا چند روز) • ممکن است تعداد زیادی منابع در طی چندین شیفت یا چند روز برای ایمن سازی منطقه تخلیه شده مورد نیاز باشد. • اگر حادثه ای بیش از چند ساعت طول بکشد نیاز به مراقبت و تغذیه دامها و احشام خواهد داشت. • مرکز عملیات اضطراری برای پشتیبانی از عملیات و سایت تخلیه فعال خواهد شد. • ممکن است مقامات شهرستان درخواست اعلام فاجعه استانی کنند و از استان برای ارائه پشتیبانی لجستیکی و عملیاتی کمک بگیرند. 	بزرگ

تخلیه دسته جمعی و انبوه:

- عموماً تعداد زیادی از افراد را شامل می‌شود (از چند هزار تا صدها هزار نفر).
- یک منطقه جغرافیایی بسیار بزرگ را شمال می‌شود (یک شهر کامل و جمعیت روستایی آن).
- فواصل تخلیه بسیار طولانی است (از چندین مایل تا شاید چندین شهرستان)
- ممکن است برای مدت زمان قابل توجهی (از یک روز یا بیشتر تا یک هفته یا بیشتر) به سرپناه نیاز باشد (به کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری مراجعه شود).
- به سرپناه با امکانات ویژه نیاز خواهد بود.
- ممکن است منابع محلی تمام شود و به اجرای یک برنامه پذیرش و اسکان در حوزه حاکمیتی استان یا حتی ملی برای حمایت از عملیات تخلیه و اسکان نیاز باشد.
- ممکن است عملیات تخلیه یک یا چند روز طول بکشد. بنابراین، تصمیمات تخلیه باید در اسرع وقت اتخاذ و اجرایی گردد.
- به تعداد زیادی منابع (در طول چند روز یا هفته یا بیشتر) برای ایمن‌سازی منطقه تخلیه شده مورد نیاز است.
- به مراقبت و تغذیه دام‌ها و احشام نیاز است.

ورود مجدد به منطقه تخلیه شده

ورود مجدد و بازبانی مستلزم اقداماتی است که برای بازگرداندن منطقه آسیب‌دیده به شرایط قبل از اضطرار و اطمینان از بازگشت ایمن و منظم افراد تخلیه شده انجام می‌شود. ورود مجدد شامل چندین فعالیت اصلی است:

- کنترل ترافیک برای بازگشت ساکنان منطقه آسیب‌دیده.
- کنترل دسترسی به منطقه تخلیه شده برای تخلیه‌شدگان.
- بسیج اتوبوس یا وسایل نقلیه ویژه (در صورت نیاز).
- خروج مکان‌های پذیرش و اسکان از منطقه پس از خالی شدن کلیه افراد سایت و اولویت‌بندی خروج آن.

سیاست‌های اجرایی

۱. در صورت لزوم منابع مورد نیاز برای تخلیه شهروندان از طریق مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری شهرستان، پست فرماندهی سیار یا سایر مکان‌های تعیین شده هماهنگ خواهند شد.
۲. همه امدادگران و داوطلبان اضطراری تحت سیستم فرماندهی حادثه استان و سیستم مدیریت حادثه ملی کار خواهند کرد.
۳. تمامی عواملی که می‌توانند مانع روند تخلیه اضطراری و کمک‌رسانی به این مناطق گردد، می‌بایست تحت کنترل باشد. از باز بودن همه جاده‌ها، پل‌ها و سایر خیابان‌ها داخل و خارج از منطقه آسیب‌دیده

- اطمینان حاصل گردد، و هرگونه ترافیک در مناطق نیازمند تخلیه به درستی مدیریت شود تا از تنگناها، گره‌ها یا آسیب‌های بیشتر جلوگیری گردد.
۴. سازمان مسئول تخلیه اضطراری می‌بایست کلیه فرآیند برنامه ریزی تخلیه را با فرمانداری شهرستان مربوطه و سایر سازمان‌های پشتیبان و سازمان همکار هماهنگ نماید.
 ۵. اولویت‌ها برای استفاده از حمل و نقل عمومی محدود تعیین خواهد شد.
 ۶. سازمان مسئول و پشتیبانی با هماهنگی به جمع‌آوری اطلاعات ارزیابی خسارت حمل و نقل کمک خواهند کرد.
 ۷. در صورت تشدید یک وضعیت اضطراری در خارج از محدوده شهر یا روستا، فرماندار شهرستان آسیب‌دیده این اختیار را دارد که ساکنان را تخلیه نماید.
 ۸. در محدوده‌های حاکمیتی شهرستان، شهردار یا دهیار اختیار تخلیه شهروندان تا سطح مقیاس متوسط را خواهند داشت. برای تخلیه شهروندان در مقیاس بزرگ شهردار یا دهیار می‌توانند تقاضای تخلیه اضطراری را به فرماندار مربوطه ارائه نمایند.
 ۹. در برخی شرایط که زمان بسیار محدود است و شامل یک منطقه کوچک است. رئیس آتش‌نشانی شهر اختیار تخلیه ساکنان را در مقیاس کوچک خواهد داشت.
 ۱۰. در زمان وضعیت اضطراری، فرماندار می‌تواند دستوراتی را که برای امنیت افراد یا اموال ضروری تشخیص می‌دهد، صادر نماید.

تخلیه افراد، گروه‌ها، جوامع و حیوانات اهلی در معرض خطر
تخلیه افراد، گروه‌ها و جوامع در معرض خطر
دستگاه مسئول: فرماندهی انتظامی استان، استانداری و فرمانداری‌ها
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، دانشگاه علوم پزشکی و مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، ستاد کل نیروهای مسلح، شوراها، اسلامی شهر و روستا، شهرداری‌ها (آتش‌نشانی و خدمات شهری)، دهیاری‌ها، اداره کل بهزیستی، اداره کل راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، اداره کل ثبت احوال، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، مرکز آمار ایران، اداره کل ورزش و جوانان استان
دستگاه پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
تخلیه حیوانات اهلی در معرض خطر
دستگاه مسئول: سازمان جهاد کشاورزی، استانداری و فرمانداری‌ها
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، شوراها، اسلامی شهر و روستا، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، سازمان حفاظت از محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، فرماندهی انتظامی استان، سپاه انصارالحسین (ع) و ناحیه مقاومت بسیج سپاه همدان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- مسئول هماهنگی تخلیه و جابجایی شهروندان در مواقع اضطراری و بلافاصله
- ایجاد و حفظ رویه‌های داخلی برای تخلیه انبوه

- شناسایی چندین مسیر تخلیه با همکاری اداره کل مدیریت بحران و پلیس راهور شهرستان
- تعیین مسیرهای تخلیه ساکنین و مسیرهای ورودی برای شرکای کمک متقابل با هماهنگی پلیس راهور و شهرداری‌های استان بر اساس ماهیت و گستره حادثه.
- فراهم نمودن تمهیدات لازم به منظور کنترل ترافیک در مسیرهای تخلیه تعیین شده
- هماهنگی با فرمانداری شهرستان مربوطه، گشت استانی و شهرستانی، اجرای قانون برای حفظ محیط، محدود کردن دسترسی، کنترل ترافیک و جمعیت، جلوگیری از غارت، حفظ نظم و قانون در پناهگاه‌ها و مناطق تجمع ایمن، و اسکورت پرسنل پاسخ در صورت نیاز.
- اطمینان و حفظ قابلیت‌های ارتباطی مناسب.
- هماهنگی با ارشدهای روابط عمومی و کمک به هشدار عمومی.
- برنامه ریزی طرح‌های حمل و نقل به مناطق اطراف.
- حفاظت از زیرساخت‌های حیاتی.
- هماهنگی با مرکز عملیات اضطراری شهرستان مربوطه در طول عملیات بازیابی و ارائه طرح ورود مجدد شهروندان به منطقه تخلیه شده.
- ایجاد امنیت در منطقه تحت تأثیر شرایط اضطراری به منظور حفاظت از اموال عمومی و خصوصی.
- هماهنگی با نیروی انتظامی برای انجام عملیات اسکان در صورت نیاز.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

جمعیت هلال احمر

- همکاری با اداره کل دامپزشکی و جهاد کشاورزی در شناسایی نقاط پر خطر (روستاها و مناطق عشایری)
- آموزش جوامع محلی و داوطلبان در مورد نحوه تخلیه ایمن دام‌ها
- حمایت روانی و اجتماعی از دامداران و عشایری که نگران از دست دادن دام‌های خود هستند
- همکاری با دستگاه تخصصی در بازگشت دام‌ها به محل اصلی یا انتقال به مکان جدید

اداره کل مدیریت بحران استان یا شهرستان

- بازگشایی مکان‌های اسکان اضطراری
- تهیه وسایل کنترل ترافیک لازم (علائم، موانع و غیره)

صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان

- هماهنگی با سازمان‌های مربوطه برای اطلاع‌رسانی فرآیند تخلیه یا مکان‌های اسکان

شهرداری‌ها، سازمان همیاری و شهرداری‌های استان

- ارائه خدمات آتش‌نشانی به منظور رفع نیازهای نجات و ایمنی فوری زندگی
- ارائه خدمات اطفاء حریق و کنترل ترافیک به منظور امکان پذیرش عملیات تخلیه

جمعیت هلال احمر

- اعزام نیروهای امدادی برای هدایت و مدیریت امن فرایند تخلیه
- کمک به انتقال مصدومان، سالمندان و کودکان و افراد کم توان از منطقه خطر
- انجام فعالیت‌های تأمین سرپناه و اسکان اضطراری مطابق با کارکردهای مربوطه
- کمک به شناسایی جمعیت و مکان‌های اسکان با نیازهای ویژه.
- اطلاع‌رسانی و راهنمایی مستمر به مردم در طول فرایند تخلیه

اداره کل راهداری و حمل و نقل

- تأمین نیازها و درخواست‌های حمل و نقل به منظور تخلیه شهروندان و افراد با شرایط ویژه
- ایجاد و نگهداری رویه‌های اطلاعاتی برای شناسایی و نگهداری عملیات سیستم راه در شهرستان با پلیس راهور شهرستان.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- شناسایی و کمک به شهروندان با نیازهای ویژه و افراد آسیب پذیر (بیماران خاص، دیابتی، قلبی عروقی، ناتوانان، زنان، سالمندان و کودکان) توسط مراکز بهداشت استان/ شهرستان
- تجهیز و آماده سازی تیم‌های بهداشت محیط، بیماری‌ها و فوریت‌های پزشکی برای حضور در عملیات تخلیه
- آموزش نیروهای بهداشتی و داوطلبان سلامت محلی در خصوص بهداشت اضطراری و حمایت از افراد تخلیه شده
- استقرار تیم‌های فوریت‌های پزشکی و انتقال مصدومان به بیمارستان‌ها
- استقرار تیم‌های بهداشت محیط در محل اسکان موقت برای انجام کارکردهای تهیه و توزیع آب و غذا
- راه اندازی پایگاه‌های سلامت موقت در مراکز اسکان برای معاینه و پیگیری بیماران

مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

- ارائه خدمات و پشتیبانی پزشکی به تمام افرادی که در عملیات تخلیه یا پاسخ دخیل هستند.

سازمان جهاد کشاورزی

- انتقال عشایر و دام و طیور از منطقه آسیب‌دیده
- ایجاد اسکان‌های موقت دام و طیور و عشایر آسیب‌دیده.

۳,۴,۱ هدایت و هماهنگی اقدامات مقابله

به کارگیری یک سامانه مدیریتی کارآمد در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) می‌تواند اثرات منفی آن‌ها را به حداقل میزان ممکن کاهش داده، با به کارگیری کمترین امکانات و حداقل منابع انسانی بیشترین راندمان را موجب شود. با الگو برداری از کارکردهای مدیریتی فرماندهی و هماهنگی در سند برنامه ملی کارکرد هدایت و هماهنگی اقدامات مقابله در سطح استان به سه کارکرد تخصصی ۱- فرماندهی و کنترل ۲- هماهنگی بین سازمانی ۳- سازماندهی گروه‌های امدادی نیروهای مسلح تقسیم بندی شده‌است. در ادامه دستگاه‌های مسئول، همکار و پشتیبان سه کارکرد مشخص و شرح وظایف مربوطه تشریح شده‌است.

۳,۴,۱,۱ فرماندهی و کنترل

سامانه فرماندهی سانحه یکی از معتبرترین سامانه‌های فرماندهی شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) به منظور آماده‌سازی و افزایش کارایی سازمان‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) می‌باشد و نظامی مدیریتی برای سازمان‌دهی کارکنان، امکانات، تجهیزات و ارتباطات در جهت ارائه پاسخی مؤثر به شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) است. استفاده از سامانه فرماندهی سانحه به دلیل پیشگیری از سردرگمی، بلا تکلیفی و کارهای خودسرانه و کوتاه کردن زمان پاسخ‌گویی به شرایط اضطراری و کم کردن عوارض آن می‌تواند به مدیریت صحیح و سازنده در راهبری شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) منجر شود. اعلام شروع و خاتمه شرایط اضطراری از طریق فرمانده و ستاد فرماندهی از مواردی است که باید در سامانه فرماندهی سانحه مدنظر قرار گیرد. کنترل عبارت است از تحت نظر گرفتن و تأثیرگذاری بر کل فرایند عملیات. لازم است تمامی تحولات و متغیرها در زمان پاسخ‌گویی مدنظر قرار گرفته و حتی در صورت لزوم برای متغیرهای پیش‌بینی نشده و تأثیرگذار بر روند عملیات، تصمیمات مناسب اتخاذ گردد. کنترل اولین گام در فرایند فرماندهی عملیات پاسخ به حوادث و سوانح است.

هدایت و هماهنگی اقدامات مقابله
فرماندهی و کنترل
دستگاه مسئول: ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطوح استانی و شهرستانی
دستگاه‌های همکار: کلیه دستگاه‌ها و سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور
دستگاه پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه مسئول:

- راه‌اندازی سامانه جامع مدیریت خطر حوادث و سوانح توسط اداره کل مدیریت بحران
- تدوین ضوابط، استانداردها و دستورالعمل‌های مرتبط (مانند سطح‌بندی حوادث و مانند آن)
- تعیین محلی به منظور استقرار سامانه فرماندهی سانحه در سطح استان و شهرستان‌ها
- مشارکت در راه‌اندازی مرکز فرماندهی/هماهنگی و عملیات اضطراری سانحه در سازمان‌های همکار و متولی پاسخ

- مشارکت در راه‌اندازی سامانه‌های مدیریت و فرماندهی سانحه در سازمان‌های همکار و متولی پاسخ
- مشارکت در بازبینی، آموزش و اطلاع‌رسانی چهارچوب استانی پاسخ
- اطمینان از شناخت افراد از جایگاه و شرح وظایفشان در قسمت‌ها و بخش‌های (جایگاه‌های) اصلی سامانه فرماندهی سانحه
- مشارکت در تمرین‌ها و آموزش‌های مرتبط با ساختار و عملکرد و نحوه فعال‌سازی سامانه فرماندهی سانحه و همچنین سطح‌بندی شرایط اضطراری
- مشارکت در جلسات هماهنگی بین بخشی
- اعلام وضعیت حادثه و سطح حادثه بر اساس الگوی سطح‌بندی ملی و شاخص‌های فعال‌سازی و غیرفعال‌سازی
- مشارکت در بازرسی و کنترل در دسترسی به اهداف تعیین‌شده
- راه‌اندازی مراکز پیشگیری و مدیریت بحران ذیل شهرداری‌ها در کلان‌شهرها.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

- راه‌اندازی مرکز عملیات اضطراری (EOC)
- راه‌اندازی سامانه مدیریت سانحه (IMS)
- راه‌اندازی سامانه فرماندهی سانحه (ICS)
- آموزش و برگزاری کارگاه‌های آموزشی و تمرین‌های درون و بین بخشی برای فعال‌سازی سامانه فرماندهی و سطح‌بندی شرایط اضطراری
- پایش و تأمین اطلاعات لازم به منظور اعلام شرایط اضطراری به واحدهای تابعه حوزه مدیریت بحران استان پس از دریافت پیام از سازمان‌های مسئول و فعال‌سازی سامانه مدیریت بحران متناسب با سطح سانحه در واحدهای تابعه؛ و نیز اعلام خاتمه آن پس از دریافت پیام مربوطه از سازمان‌های مسئول؛
- فعال شدن برنامه پاسخ سریع و برنامه پاسخ عملیاتی سازمانی
- شروع مداخلات تخصصی (امداد، نجات، خدمات سلامتی، آواربرداری و مانند آن) هم‌زمان با اعلام وضعیت اضطراری
- آمادگی به منظور پایان و خاتمه تدریجی مداخلات با اعلام پایان شرایط اضطراری توسط ستاد
- آمادگی فعال‌سازی و آماده باش به نیروها
- کنترل و ارزیابی نحوه عملکرد مراکز فرماندهی سانحه و نحوه فعال‌سازی و عملکرد سامانه فرماندهی سانحه

۳،۴،۲،۱ هماهنگی بین سازمانی

عملیات پاسخ در شرایطی انجام می‌گیرد که سازمان‌های مختلف باید وظایف محوله را در زمان کوتاه، شرایط فیزیکی سخت و پراسترس، غافلگیری و تهدید به انجام رسانند و این در حالی است که ماهیت بسیاری از

وظایف و فعالیت‌ها ایجاب می‌کند که چند سازمان آن کار را به کمک یکدیگر انجام دهند. لازمه این کار وجود سازوکارهای هماهنگی است تا با تعریف روشن فرآیندها، ساختارها و مسؤولیت‌های سازمانی، عوامل تسهیلگر و بازدارنده و مدیریت وابستگی‌های میان فعالیت‌های مستقل، موفقیت و اثربخشی پاسخ را تضمین نماید. در حال حاضر از دلایل مهم عدم هماهنگی سازمان‌ها در زمان حوادث و سوانح می‌توان به نامشخص بودن نقش‌ها و وظایف اشاره نمود.

ناهماهنگی درون و بین سازمانی منجر به دوباره‌کاری‌ها و موازی‌کاری‌ها شده و ضمن افزایش اتلاف منابع و از دست دادن زمان طلایی برای پاسخ مناسب، کاهش کیفیت کاری و در نهایت افزایش هزینه پاسخ و نارضایتی جمعیت آسیب‌دیده را به همراه خواهد داشت. در حال حاضر از دلایل مهم عدم هماهنگی سازمان‌ها در زمان حوادث و سوانح می‌توان به ضعف و کمبودهای قابل توجه در زمینه ارتباط سازمانی، به اشتراک‌گذاری اطلاعات و وجود بانک اطلاعاتی یکپارچه اشاره نمود. لذا تشکیل بانک اطلاعاتی تخصصی یکپارچه مشتمل بر انواع مخاطرات (گسل‌ها، زمین‌لغزش، ناپایداری دامنه‌ای، گرد و غبار، طوفان، تگرگ، موج گرما و سرما، بهمن، سیلاب، خشکسالی، مواد خطرناک و مانند آن)، اطلاعات تاریخی مناطق خسارت‌دیده از سیلاب، زلزله، مناطق حساس از نظر آتش و سایر مخاطرات، اطلاعات جمعیت‌شناختی، اطلاعات مربوط به ظرفیت‌ها، اطلاعات مربوط به آسیب‌پذیری، اطلاعات مربوط به سوابق و تجارب قبلی و همچنین اطلاعات مربوط به منابع دولتی، عمومی و خصوصی می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد که باید مورد توجه قرار گیرد.

هدایت و هماهنگی اقدامات مقابله
هماهنگی بین سازمانی (تسهیل هماهنگی بین دستگاه‌های مسئول و تسریع خدمت‌رسانی، استقرار سامانه جامع مدیریت خطر حوادث و سوانح)
دستگاه مسئول: ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطوح استانی و شهرستان‌ها
دستگاه‌های همکار: اداره کل مدیریت بحران، استانداری و فرمانداری‌ها، جمعیت هلال احمر، نیروی انتظامی، ستاد کل نیروهای مسلح، کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور، کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه مسئول:

- تبیین نقش و حوزه عملکرد کلیه بازیگران مدیریت بحران (دولتی، عمومی، خصوصی، مردم‌نهاد، داوطلب و مانند آن) و کلیه سطوح در حوزه مدیریت بحران
- تعیین دستگاه‌های متولی به تفکیک هر مخاطره
- تعیین سازوکارها و برنامه‌های مشترک بین دستگاه‌های متولی (نشست‌ها و کمیته‌های مشترک، تمرین‌های مشترک و مانند آن)
- منطقه‌بندی استان جهت تسریع خدمت‌رسانی در ساعات اولیه

- پشتیبانی از ایجاد شبکه مرکز عملیات اضطراری شهرستان‌ها و مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان با تعریف سطوح دسترسی برای مراکز کنترل عملیات اضطراری دستگاه‌های اجرایی در سطوح استانی و شهرستانی جهت رصد و پایش تهدیدات، اعلام وضعیت هشدار، اعلام شدت و سطح حادثه، اطلاع‌رسانی در مراحل مختلف و مانند آن
- ارزیابی و رتبه‌بندی دستگاه‌های اجرایی در مدیریت بحران‌های استان بر اساس شاخص‌های مصوب
- انتشار عمومی نتایج و گزارش عملکرد دستگاه‌های اجرایی در مدیریت بحران‌های استان
- راه‌اندازی، یکپارچه‌سازی و بهره‌برداری از سامانه‌های زیر با همکاری اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات:
- سامانه تأمین منابع و اقلام و تجهیزات (اعم از منابع دولتی، بین‌المللی و خیریه)
- سامانه مدیریت کمک‌های بخش عمومی، خصوصی، مردم‌نهاد، داوطلبان و مردمی در مراحل مختلف مدیریت بحران
- سامانه مدیریت عملکرد کلیه بازیگران دولتی، خصوصی، مردم‌نهاد به منظور سنجش عملکرد دستگاه‌های متولی
- سامانه رصد موجودی امکانات و تجهیزات مقابله با بحران و اعلام نیاز اقلام و تجهیزات و مواد و ملزومات
- سامانه اعلام وضعیت پیشرفت بازسازی‌ها.
- مدیریت اطلاعات از طریق تدوین ضوابط فنی، استانداردها و دستورالعمل‌های مدیریت و تبادل اطلاعات
- تدوین تفاهم‌نامه‌های هماهنگی و همکاری در تبادل اطلاعات با تشریح کامل مسئولیت‌های سازمان‌ها
- شناسایی و مشارکت در توسعه سامانه‌های اطلاعاتی موجود
- شناسایی اقلام آماری موجود و مورد نیاز و تعیین مسئولیت هر دستگاه در خصوص جمع‌آوری، جمع‌بندی، تحلیل و اعلام موارد مورد نظر به سازمان
- استقرار سامانه جامع مدیریت خطر حوادث و سوانح که همخوان با سایر نظام‌های بانک‌های اطلاعاتی دستگاه‌های مسئول باشد
- تعیین سطوح دسترسی افراد و سازمان‌ها به آمار و اطلاعات و گزارش‌های واصله
- فراهم‌سازی امکان دسترسی به موقع به آمار و اطلاعات مورد نیاز از طریق ایجاد و توسعه زیرساخت‌های مناسب
- فراهم‌سازی امکان تبادل اطلاعات واصله از سازمان‌های متولی بین دستگاه‌های مشمول جهت بهبود خدمت‌رسانی
- ایجاد پایگاه بر خط برای دسترسی لحظه‌ای و متناسب سازمان‌ها به اطلاعات مورد نیاز برای تأمین پاسخی مناسب، همه‌جانبه، مؤثر و هماهنگ
- یکپارچه‌سازی آمار و اطلاعات جهت ارائه آمار و اطلاعات و اطلاع‌رسانی عمومی
- فراهم‌سازی نظام گزارش‌گیری مناسب بنا به درخواست سازمان‌های متولی و مراجع ذیصلاح

- ارائه آمار و اطلاعات مناسب با تشکیل و توسعه بانک داده و پایگاه داده‌های زمین‌شناسی مشتمل بر همه اطلاعات یکپارچه در کشور
- پایش و نظارت بر نحوه مدیریت و تبادل اطلاعات و ارائه بازخوردهای لازم
- طراحی، توسعه و به‌روزرسانی نظام جامع داده‌ها و اطلاعات استان.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

- ایجاد و راه‌اندازی مراکز عملیات اضطراری دستگاهی در مرکز و واحدهای استانی به منظور رصد و پایش تهدیدات و حوادث و سوانح و انجام هماهنگی‌های درون و بین‌سازمانی
- تعیین نقش‌ها و مسئولیت‌ها در برنامه پاسخ دستگاهی (EOP) و چهارچوب پاسخ ملی (NRF) در هر یک از دستگاه‌های متولی و به‌کارگیری برنامه‌ها در فاز پاسخ
- تهیه و به‌روزرسانی فهرست اقلام و تجهیزات موجود و مورد نیاز در شرایط اضطراری به تفکیک هر مخاطره
- کنترل تردد خودروها در محورهای اصلی و فرعی به منطقه حادثه‌دیده با هدف پیشگیری از راهبندان و روان نمودن ترافیک جهت تردد خودروهای امدادی توسط فرماندهی انتظامی استان
- همکاری در تخلیه اضطراری نیروگاه‌ها توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان
- تأمین زیرساخت‌های لازم جهت استقرار سامانه‌های مرتبط توسط اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات
- اعلام و اشتراک‌گذاری اقلام اطلاعاتی موجود توسط هر یک از دستگاه‌ها
- ثبت آمار و اطلاعات در سامانه مدیریت عملکرد
- مشارکت در نشست‌های هماهنگی و همکاری در تبادل اطلاعات و اجرای دستورالعمل‌های مرتبط
- استقرار و یا توسعه سامانه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی تخصصی از طریق بسترسازی و ایجاد زیرساخت‌های لازم
- ثبت، به‌روزرسانی و فراهم‌سازی امکان دسترسی به آمار و اطلاعات موجود در هر یک از سازمان‌ها و دستگاه‌های مشمول مانند:
 - آمار و اطلاعات ستاد کل نیروهای مسلح توسط سازوکاری که ستاد طبق آیین‌نامه نحوه ورود و نقش‌آفرینی، میزان و چگونگی به‌کارگیری نیروی انسانی، منابع و امکانات نیروهای مسلح مشخص می‌نماید
 - آمار و اطلاعات جمعیتی منطقه به تفکیک گروه‌های سنی و جنسی و پرخطر، وضعیت بهداشتی و درمانی جمعیت متأثر از حادثه، مراکز بهداشتی و درمانی موجود و فعال جهت ارائه خدمات، مراکز آسیب‌دیده و تخریب‌شده و اطلاعات مرتبط بهداشتی و درمانی توسط دانشگاه علوم پزشکی و اداره کل بهزیستی

- داده‌ها و اطلاعات گسل‌ها، زمین‌لغزش‌ها، ناپایداری دامنه‌ای و مانند آن توسط سازمان زمین‌شناسی کشور
- پایگاه اطلاعات جمعیت استان، اطلاعات هویت آسیب‌دیدگان حوادث و سوانح و پاسخ استعلامات هویتی افراد به مراجع ذیصلاح توسط اداره کل ثبت احوال
- بانک‌های اطلاعاتی مخاطرات با گسترش زیرساخت اطلاعات مکانی و GIS
 - ثبت و به‌روزرسانی آمار و اطلاعات تخصصی در نظام و بانک اطلاعاتی تخصصی یکپارچه ملی
 - به‌کارگیری نظام و بانک اطلاعاتی تخصصی یکپارچه استانی در عملیات پاسخ
 - ثبت، ارزیابی و سنجش خسارات هر یک از مخاطرات با استفاده از فناوری‌های نوین در بانک اطلاعاتی تخصصی یکپارچه استانی توسط دستگاه‌های متولی
 - صدور پروانه شهرداری‌ها با توجه به بانک داده‌های مخاطرات جهت کاهش خطر در مخاطرات آتی توسط شهرداری‌ها
 - مشارکت در پایش مداوم مفاد تفاهم‌نامه‌های منعقد شده و بازبینی آن
 - بهره‌برداری از نتایج ارزیابی‌های مرتبط با مدیریت و تبادل اطلاعات در اصلاح و بهبود فرایندهای اجرایی.

۳,۴,۳,۱ سازماندهی گروه‌های امدادی نیروهای مسلح

در حال حاضر به علت فراوانی بالای شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)، نقش گروه‌های امدادی نیروهای مسلح (کلیه سازمان‌های ذیل ستاد کل نیروهای مسلح) در کمک‌رسانی و امداد رسانی پررنگ‌تر شده و در کنار آن نیز تأمین امنیت و آرامش نیز حائز اهمیت است. مدیران استان در زمان شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)، می‌توانند از ادوات و تجهیزات، نیروهای هوایی، زمینی، دریایی و مانند آن، (از جمله ظرفیت بالگردی در زمینه جابه‌جایی و تخلیه مجروحان، سگ‌های آموزش‌دیده و همچنین بیمارستان‌های صحرائی) و از نیروهای متخصص و ورزیده (مانند سربازان در پادگان‌های استان و همچنین گروه‌های امدادی نیروهای مسلح سایر استان‌ها) استفاده کنند. از این رو، پذیرش، نظارت و راهبری عملیاتی گروه‌های امدادی نیروهای مسلح استان و سایر استان‌ها در شرایط اضطراری باید مورد توجه سازمان‌های مسئول و همکار قرار گیرد. آیین‌نامه نحوه ورود و نقش‌آفرینی، میزان و چگونگی به‌کارگیری نیروی انسانی، منابع و امکانات نیروهای مسلح در مدیریت حوادث و سوانح در همین رابطه ذیل اسناد قانون مدیریت بحران کشور تهیه شده است.

هدایت و هماهنگی اقدامات مقابله
سازماندهی گروه‌های امدادی نیروهای مسلح
دستگاه مسئول: ستاد کل نیروهای مسلح (کلیه سازمان‌های ذیل ستاد کل نیروهای مسلح)
دستگاه‌های همکار: استانداری و فرمانداری‌ها، جمعیت هلال احمر
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه مسئول:

- هماهنگی با سایر دستگاه‌های امدادی جهت تعیین دقیق نقش‌ها و وظایف در شرایط اضطراری
- تأمین تجهیزات، امکانات و نیروهای تخصصی امدادی نیروهای مسلح بر اساس اعلام نیاز دستگاه‌های متولی
- توانمندسازی نیروهای تخصصی امدادی نیروهای مسلح برای حضور در شرایط اضطراری
- پذیرش، راهبری و نظارت عملیاتی گروه‌های امدادی اعزامی از نیروهای مسلح سایر کشورها
- نظارت بر نحوه عملکرد نیروهای تخصصی امدادی نیروهای مسلح در حوادث و سوانح.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

- همکاری در برگزاری دوره‌های آموزشی مناسب جهت ارتقای توانمندی افراد در گروه‌های امدادی نیروهای مسلح
- همکاری در برگزاری دوره‌های آموزشی بدو و ضمن خدمت مناسب جهت ارتقاء توانمندی شاغلین نیروهای مسلح
- ایجاد بانک اطلاعاتی جهت شناسایی و هدایت گروه‌های امدادی نیروهای مسلح
- فراخوانی و ساماندهی گروه‌های امدادی آموزش‌دیده نیروهای مسلح در حیطه‌های مختلف با مشارکت سایر دستگاه‌های متولی پاسخ
- هدایت و به‌کارگیری گروه‌های امدادی آموزش‌دیده نیروهای مسلح در هنگام بروز حوادث و سوانح و استفاده از ظرفیت‌های آن‌ها (در تأمین بهداشت و درمان، ارائه آموزش، اسکان اضطراری، تأمین ایمنی و امنیت و مانند آن)
- نظارت بر نحوه عملکرد گروه‌های امدادی نیروهای مسلح
- اخذ گزارش‌های عملکردی و اقدامات انجام‌شده توسط گروه‌های امدادی نیروهای مسلح
- ارائه گزارش از برنامه‌های موفق جهت بهره‌برداری در حوادث آتی.

۳,۴,۴ ارتباط / مدیریت رسانه‌های گروهی

اطلاع‌رسانی و هشدار میزان خطر مخاطرات قریب‌الوقوع به مردم و کارکنان از ارکان مهم مدیریت شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) است از طرفی انتشار خبر شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) و مخاطرات احتمالی نباید به‌گونه‌ای باشد که مردم و کارکنان دچار هراس و وحشت شوند و از سویی دیگر محدودیت خبررسانی نباید منجر به عدم اطلاع مردم از خطرات احتمالی و مواجهه تعداد بیشتری از مردم با آن مخاطره گردد. کارکرد ارتباط / مدیریت رسانه‌های گروهی، برنامه ریزی اطلاعات مربوط به یک حادثه بالقوه واقعی را جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، پردازش و منتشر می‌کند و فعالیت‌های برنامه ریزی برای تسهیل فعالیت‌های کلی در ارائه اطلاعات به کل جامعه ارائه می‌دهد. این کارکردها آگاهی موقعیتی کلی از حادثه، از جمله جمع‌آوری اطلاعات، مدیریت اطلاعات و توسعه گزارش‌ها در مورد وضعیت عملیات و اثرات حادثه را هماهنگ می‌کند.

این کارکرد بر فعالیت‌های مؤثر پاسخ به حادثه و اطلاعات و سیستم‌های برنامه ریزی که تصویر عملیاتی مشترکی را برای همه اعضای جامعه ارائه می‌دهند، تکیه دارد. رویه‌ها و پروتکل‌ها برای انتشار هشدارها، اعلان‌های حادثه، ارتباطات عمومی و سایر اطلاعات حیاتی از طریق ترکیبی تعریف شده از شبکه‌های مورد استفاده توسط مراکز عملیات اضطراری منتشر می‌شوند. از طریق مکانیسم‌های تعریف شده در طرح‌های عملیات اضطراری و برنامه‌های اقدام حادثه، به سطوح حاکمیتی مناسب و سازمان‌های غیردولتی و بخش خصوصی اطلاع‌رسانی می‌شود. این کارکرد همچنین کمک‌ها و خدمات کمکی مناسب برای برقراری ارتباط مؤثر اطلاعات، هشدارها، اعلان‌ها و سایر اطلاعات حیاتی برای افراد دارای معلولیت و سایر افراد دارای دسترسی و نیازهای کاربردی و به شیوه‌های مناسب از نظر فرهنگی و زبانی را تشریح می‌نماید.

ارتباط / مدیریت رسانه‌های گروهی
دستگاه مسئول: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها
دستگاه‌های همکار: صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل هواشناسی، اداره کل پزشکی قانونی، فرمانداری‌ها، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل راه و شهرسازی، دادگستری کل استان، سازمان جهاد کشاورزی و کلیه دستگاه‌ها و سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- مدیرکل مدیریت بحران استان و شهرستان و یا سخنگوی اداره کل مدیریت بحران استان و شهرستان که به تأیید ایشان رسیده است مسئول استفاده و انتشار اطلاعات در مورد موضوعات مدیریت بحران خواهد بود.
- اتخاذ تدابیر لازم جهت دریافت به‌موقع اخبار، هشدارها و اطلاعات از مراکز پایش مخاطرات و سامانه‌های هشدار سریع به صورت ۲۴ ساعته
- دسترسی به اطلاعات به‌روز از وضعیت مخاطرات در دستگاه‌ها و اقدام مقتضی و به‌هنگام جهت تقلیل اثرات حوادث و سوانح
- تحلیل و تأیید اخبار از مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری
- اعلام خبر و تعیین سطح هشدار به سازمان‌ها و عموم مردم
- هماهنگی مصاحبه‌ها و انتشار اخبار
- هماهنگی جهت معرفی فرد مصاحبه‌شونده با توجه به اهمیت خبر و تخصص مورد نیاز
- اطمینان از درک معنای پیام‌های هشدار برای کلیه مخاطبین و ذینفعان از طریق آموزش‌های لازم قبل از رخداد شرایط اضطراری
- پایش اخبار در رسانه‌های محلی (شهرستان)، استانی و ملی
- ارائه توصیه‌های عمومی برای مخاطرات محتمل با همکاری سازمان‌های متولی
- حفظ آگاهی از وضعیت حادثه

- فراهم کردن پیوند اطلاعاتی بین کل اعضای جامعه مدیریت بحران
- فراهم آوردن تمهیدات لازم به منظور تمرکز کلیه گزارش وضعیت حادثه و داده دریافت پیش‌بینی‌ها از سازمان‌های پیش‌گر و مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان و با تأیید اداره کل مدیریت بحران استان و شهرستان
- پایش و هشدار کلیه مخاطرات به صورت مستمر بر اساس دانش و زیرساخت‌های مرتبط
- اعلام هشدار و اطلاع‌رسانی دوره ای در خصوص اپیدمیهای بیماری‌های واگیر، بازپدید
- تدوین فرایند اطلاع‌رسانی در خصوص انواع مخاطرات و میزان خطر متصور مانند خشکسالی، یخبندان، سیل، طوفان، زلزله
- توسعه الگوهای گزارش استاندارد، سیستم‌های مدیریت اطلاعات، عناصر ضروری اطلاعات و الزامات حیاتی گردش اطلاعات.
- ارائه اطلاعات برای توسعه پیام‌های معتبر، فرهنگی مناسب و قابل دسترس برای عموم از خدمات اضطراری جاری، اقدامات حفاظتی و سایر اقدامات که بهبود وضعیت را تسهیل می‌کند.
- به اشتراک گذاری اطلاعات و دانش به منظور اطمینان از آگاهی عمومی از وضعیت حادثه و ایجاد یک تصویر عملیاتی مشترک برای کل جامعه از طریق برنامه ریزی مؤثر و مدیریت اطلاعات.
- فراهم آوردن امکان دسترسی به اطلاعات مورد نیاز توسط سازمان‌های پیش‌گر
- ارائه داده و اطلاعات تخصصی به مسئولین و کاربران مدیریت بحران
- اطلاع‌رسانی و اعلام هشدارها به عموم مردم از طریق سامانه‌ها و زیرساخت‌های موجود در استان
- رئیس کل دادگستری و یا سخنگوی دادگستری کل استان که به تأیید ایشان رسیده است مسئول استفاده و انتشار اطلاعات در مورد موضوعات مرتبط با تروریسم، جاسوسی، موارد جنایی، موارد در حال انجام تحقیقات در خصوص جرم و سایر مواردی است که انتشار و استفاده از آن پیگرد قانونی دارد.

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

- **وظایف عمومی:**
- ارائه اطلاعات دقیق و به موقع مربوط به یک حادثه واقعی یا احتمالی به سازمان مسئول.
- ایجاد برنامه‌ها و رویه‌های عملیاتی برای اطلاع از وضعیت حادثه و اجرای اهداف وظایف تعیین شده به منظور اشتراک گذاری اطلاعات بین سازمانی.
- اطلاع‌رسانی آمار مرگ و میر از طریق سازمان پزشکی قانونی
- اطلاع‌رسانی خاص وضعیت‌های بحرانی با مشارکت و همکاری سازمان‌های همکار، کارشناس حوزه‌های سلامت، انسان، دام و وحوش
- ارائه اطلاعات مرتبط با پهنه‌بندی خطر فرونشست دشت‌های استان توسط سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی

وظایف تخصصی:

صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان

- ایجاد حساسیت و بیان اهمیت توجه مردم به هشدارها، اختاریه‌ها و جلوگیری از ترس بی مورد و افزایش توان پاسخ
- ارائه اطلاعات دقیق در بخش‌های مهم خبری به مردم
- دریافت پیش‌بینی‌ها از سازمان‌های پیش‌گرم و مرکز کنترل و هماهنگی استانی و با تأیید اداره کل مدیریت بحران
- پایش و هشدار کلیه مخاطرات به صورت مستمر بر اساس دانش و زیرساخت‌های مرتبط
- اعلام هشدار و اطلاع‌رسانی دوره‌ای در خصوص اپیدمی‌های بیماری‌های واگیر، بازپدید
- تدوین فرایند اطلاع‌رسانی در خصوص انواع مخاطرات اولویت‌دار استان همدان
- ایجاد حساسیت و بیان اهمیت توجه مردم به هشدارها، اختاریه‌ها و جلوگیری از ترس بی‌مورد و افزایش توان پاسخ
- ارائه اطلاعات دقیق در بخش‌های مهم خبری به مردم
- ارائه اطلاعات مربوط به بیماری‌های واگیر، نوپدید
- تهیه تحلیل‌های هواشناسی، کشاورزی و پیش‌آگاهی‌های اولیه شرایط جوی و اقلیمی مناسب و ارائه آن به جهاد کشاورزی جهت برآورد احتمال شیوع بیماری‌های گیاهی، دامی و مشترک انسان و دام تحت تأثیر شرایط آب و هوایی توسط سازمان هواشناسی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان

- ارائه اطلاعات مربوط به بیماری‌های واگیر، نوپدید.
- اطلاع‌رسانی آمار جراحات و مصدومیت‌ها و جمعیت تحت تأثیر
- اطلاع‌رسانی وضعیت بیماران و مصدومین بستری‌شده و یا انتقال داده‌شده
- اطلاع‌رسانی بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی فعال و تجهیز شده و آماده ارائه خدمت

اداره کل هواشناسی:

- صدور هشدارها و پیش‌آگاهی‌های فصلی و اقلیمی
- اطلاع‌رسانی به عموم مردم از طریق سامانه‌ها و زیرساخت‌های موجود در کشور
- ارائه مشاوره به عموم مسئولین ذی‌ربط، کارشناسان و مدیران بحران
- ارائه گزارش‌های دوره‌ای شرایط آب و هوایی به دستگاه‌های مسئول موضوع ماده ۲
- تهیه هر نوع گزارش، تحلیل و ارزیابی‌های مورد نیاز مرتبط با مخاطرات جوی و اقلیمی به درخواست دستگاه‌های ذی‌ربط
- پیش‌بینی و پایش و صدور اختاریه‌ها

- صدور اختطاریه احتمال رخداد سیلاب و اطلاع‌رسانی سریع آن توسط سازمان هواشناسی
- ارائه اطلاعات مکانی و عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای
- پایش و هشدار بارندگی و خشکسالی / سرمازدگی و یخبندان
- ارائه اطلاعات مرتبط با خشکسالی کشاورزی توسط سازمان هواشناسی
- ارائه اطلاعات مرتبط با خشکسالی هواشناسی توسط سازمان هواشناسی
- اطلاع‌رسانی هشدارها و پیش‌آگاهی‌های خشکسالی به کاربران تخصصی و عموم مردم

سازمان جهاد کشاورزی:

- توسعه دانش فنی به منظور پایش دقیق‌تر مخاطرات بیولوژیک و بیماری‌های نوپدید
- پایش و هشدار اپیدمی آفات و بیماری‌های گیاهی و جانوری مشترک انسان و دام
- پیشگیری و کنترل اپیدمی آفات و بیماری‌های گیاهی و جانوری مشترک انسان و دام
- راه‌اندازی سامانه هشدار سریع در مورد آفات و بیماری‌های جنگل و مرتع توسط سازمان آبخیزداری و منابع طبیعی.

اداره کل راه و شهرسازی:

- توسعه دانش فنی به منظور پایش دقیق‌تر مخاطرات
- تولید داده‌های جدید از گسل‌های فعال و تلفیق نقشه گسل‌ها و مراکز شهری و پرجمعیت
- فراهم‌سازی امکان برآورد خسارات در لحظات پس از وقوع زلزله

۳,۴,۵ به‌کارگیری مقررات وضعیت اضطراری

هدف از برنامه به‌کارگیری مقررات وضعیت اضطراری، ارائه قابلیت‌های هماهنگ اجرای قوانین و امنیت از طریق حداکثر استفاده از منابع و پرسنل موجود در تمام مناطق مأموریت است. این کارکرد مکانیزمی را برای هماهنگی و پشتیبانی از تلاش‌های مدیریت شرایط اضطراری، بخش خصوصی و سازمان‌های غیردولتی و یا از سایر کارکردها، از طریق اجرای قوانین، امنیت عمومی، قابلیت‌ها و منابع امنیتی در طول حوادث بالقوه یا واقعی پشتیبانی می‌کند. در طول فرایند پاسخ، به نیروهای کنترل ترافیک برای اطمینان از جریان منظم ترافیک، به حضور مجری قانون برای حفظ رفتار منظم تعداد زیاد مردم در پناهگاه‌ها، به نیروهای گشت و نظارت اضافی برای جلوگیری از غارت و حفاظت از اموال، به حضور نیروهای امنیتی در ساعات غیر عملیاتی برای حفاظت از مراکز و سایت‌های جمع‌آوری کمک‌های مردمی، مراکز توزیع، مراکز ایمن‌سازی یا سایر تأسیسات مربوط به سازمان‌ها و ... نیاز خواهد بود. بسته به تهدید، نقش مجریان قانون ممکن است شامل اجرای دستورات بهداشت عمومی، ایمن‌سازی محیط مناطق آلوده، ایمن‌سازی امکانات مراقبت‌های بهداشتی، کنترل جمعیت، بررسی صحنه‌های مشکوک به تروریسم بیولوژیکی، و حفاظت از انبارهای واکسن یا سایر داروها باشد. مع‌الوصف مسئولیت‌های عمده این کارکرد عبارتند از: امنیت تسهیلات و منابع، حفاظت از

زیرساخت، برنامه‌ریزی امنیتی و کمک منابع فنی، پشتیبانی از امنیت و امنیت عمومی، پشتیبانی از دسترسی، ترافیک، تخلیه و کنترل جمعیت.

به‌کارگیری مقررات وضعیت اضطراری
دستگاه مسئول: استانداری از طریق ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در سطوح استانی و شهرستانی
دستگاه‌های همکار: فرماندهی انتظامی استان، دادگستری استان، سازمان بسیج استان، صدا و سیما، مرکز همدان و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- تهیه و به‌هنگام سازی برنامه تأمین امنیت خصوصاً در شرایط اضطراری
- ایجاد رویه‌ها و سیاست‌هایی برای استفاده در برخورد با نابسامانی‌های مدنی، فعالیت‌های تروریستی و سایر موارد اضطراری
- ایجاد و حفظ موافقت‌نامه‌های کمک‌های متقابل، در صورت لزوم
- ایجاد یک پست فرماندهی حادثه (ICP) و اختصاص کارکنان مناسب به آن در صورت لزوم
- مدیریت منابع و هماهنگی عملیات میدانی (وظایف ممکن است شامل موارد زیر باشد: اجرای دستورات اضطراری، فراهم کردن واحدهای سیار برای عملیات هشدار، تقویت ارتباطات اضطراری، هدایت و کنترل ترافیک در حین عملیات اضطراری، کنترل جمعیت، کمک‌های اولیه، جستجو نجات، حمایت از فعالیت‌های ارزیابی خسارت، استقرار کارکنان برای تأمین امنیت تیم‌های اضطراری و ...)
- اطمینان از عملکرد سیستم‌های اعزام و گزارش دهی و ایجاد پیوند ارتباطی جایگزین در صورت لزوم
- سازماندهی و هدایت فعالیت‌های انتظامی
- هماهنگی امنیت برای امکانات دولتی، مناطق تخلیه شده و نقاط توزیع و تأمین
- حفظ و نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به رئیس بخش مالی و اداری مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ
- پاسخ به درخواست‌های کمک‌های متقابل سایر حوزه‌های حاکمیتی

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- تأمین کارکنان، تجهیزات، تدارکات و سایر منابع مورد نیاز برای کمک به فعالیت‌های امنیت و انتظامات در صورت درخواست سازمان مسئول
- ثبت هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به سازمان مسئول
- همکاری با سازمان‌های امداد و نجات در صورت لزوم

- معرفی یک نماینده به مرکز کنترل هماهنگی پاسخ استان یا شهرستان در صورت درخواست یا طبق رویه‌های تعیین شده
- به روز رسانی‌های مکرر گزارش وضعیت فعالیت‌ها و ارائه آن به سازمان مسئول

وظایف تخصصی:

- **فرماندهی انتظامی استان:**
- تأمین امنیت در کلیه ابعاد آن در شرایط اضطراری
- کنترل تردد به محدوده و منطقه آسیب‌دیده
- استفاده از فناوری‌های نوین در خصوص تأمین امنیت مناطق آسیب‌دیده از شرایط اضطراری (از جمله پهپادها و نمونه‌های مشابه)
- حفظ نظم و قانون در مناطق حادثه‌دیده،
- تأمین امنیت تیم‌های آتش‌نشانی و اورژانس در محیط‌های پرتنش
- تأمین امنیت برای تأسیسات کلیدی (مکان‌های حادثه، تأسیسات حیاتی، اموال آسیب‌دیده، مراقبت‌های انبوه، مسکن و خدمات انسانی، سایت‌های سرپناه و مناطق استقرار و ...)
- تأمین امنیت در منطقه تحت تأثیر شرایط اضطراری برای حفاظت از اموال عمومی و خصوصی
- تخلیه افراد در معرض خطر در صحنه اضطراری و اطراف آن، در صورت لزوم
- تأمین امنیت، گشت زنی در مناطق تخلیه شده
- کنترل دسترسی به صحنه اضطراری یا منطقه ای که تخلیه شده‌است
- تعیین وضعیت منابع انتظامی و تعیین نیاز حال و آینده برای اجرای قوانین، امنیت و سایر منابع در صحنه
- حفاظت از خبرنگاران و امدادگران داخلی و خارجی و همچنین کنترل عملکرد آنان
- حفاظت از اماکن و تأسیسات دولتی، مراکز اقتصادی و انبارها
- حفاظت از مرزهای مناطق آسیب‌دیده با همکاری و تعامل سپاه و آجا
- حفاظت از زندان‌ها با فرض آسیب ناشی از وقوع حوادث و سوانح به آنها و تعامل در تخلیه و جابجایی زندانیان با همکاری و تعامل سازمان زندان‌ها
- حفاظت از جان و مال افراد آسیب‌دیده
- پوشش انتظامی و اطلاعاتی منطقه حادثه‌دیده
- پیش‌بینی‌های لازم در مورد تعیین نقاطی که احتمال وقوع حادثه مجدد در آنها بیشتر است
- تأمین امنیت مراکز پولی و اوراق بهادار دولتی و خصوصی اعم از بانک‌ها، صندوق‌های قرض الحسنه، تعاونی‌های اعتباری، طلافروشی‌ها، کارخانه‌ها و سایر مراکز مهم اقتصادی و تجاری با تعامل و همکاری حراست دستگاه‌ها
- حفاظت از جان و مال بیماران و همراهان توسط دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- حفاظت از جان نیروهای ارائه دهنده خدمات در مراکز بهداشتی و درمانی توسط دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
- حفاظت از اموال، اسناد و پرونده‌های پزشکی و ابنیه دولتی
- حفاظت از مراکز بهداشتی و درمانی با فرض آسیب ناشی از وقوع حوادث و سوانح به آنها و تعامل در تخلیه و جابجایی بیماران
- تشدید حفاظت و مراقبت از محل سکونت شخصیت‌های دارای رده حفاظتی
- تشدید حفاظت، کنترل و نظارت از مرزها در خصوص ورود عناصر معاند و ضد انقلاب و اتباع بیگانه غیرمجاز و خروج زندانیان فراری و قاچاقچیان مواد مخدر با تعامل واجا، آجا و سپاه
- پیشگیری و مبارزه با سرقت از جمله سرقت اموال بلاصاحب، سرقت زیورآلات همراه جنازه‌ها و ...
- اعلام آماده باش به یگان‌های حفاظت دستگاه‌های دولتی و شرکت‌های خدمات حفاظتی به منظور تشدید حفاظت از دستگاه حوزه استحفاظی مربوطه
- شناسایی و دستگیری اخلاف گران نظم و امنیت و مقابله با اغتشاشات و ناآرامی‌های احتمالی با تعامل و همکاری بسیج و سپاه
- حفاظت از اموال، اسناد و ابنیه دولتی با همکاری حراست سازمان‌های مربوطه
- دستگیری زندانیان فراری با تعامل و همکاری واجا و دادستانی
- کنترل خروج هرگونه لوازم و تجهیزات از مراکز بهداشتی و درمانی
- حفاظت از محل‌های اسکان موقت آسیب دیدگان با همکاری جمعیت هلال احمر
- فراهم کردن امکان ارتباطات اضطراری در صورت درخواست
- استقرار کلانتری یا پاسگاه سیار در مناطق آسیب‌دیده
- کنترل مجرمین، افراد سابقه‌دار، ارادل و اوباش و سارقین حرفه ای
- کنترل فضای سایبری و شبکه‌های اجتماعی با هدف رصد شایعات
- کنترل خروج هرگونه اثاثیه منزل بار و لوازم امداد و نجات به خارج از محدوده حادثه‌دیده
- ایجاد ایست بازرسی در کلیه ورودی و خروجی‌های مناطق حادثه‌دیده همچنین ایجاد کمربند با تعامل و همکاری بسیج و سپاه
- گزارش‌گیری لحظه‌ای در مورد اقدامات یگان‌های امدادی

دادگستری استان

- تهیه فهرست اموال و اثاثیه، زیورآلات و مدارک یافت شده و احراز مالکیت افراد نسبت به اموال موجود
- رسیدگی سریع از پرونده‌های جرائم وقوع یافته
- شناسایی اموال بلاصاحب و اموال متوفیات و انتقال آن به محل امن
- پیگیری استقرار شیفت‌های ویژه مقامات قضایی در محل حادثه برابر دستورالعمل ابلاغی

سازمان بسیج استان

- حفاظت از کودکان بی سرپرست با همکاری اداره کل بهزیستی
- به‌کارگیری نیروهای بسیج در جهت استقرار نظم و امنیت مناطق آلوده حسب ضرورت برابر دستورالعمل ابلاغی
- همکاری با سازمان‌های ذی‌مدخل در کاوش محل‌های تخریب شده بانک‌ها، صرافی‌ها، صندوق‌های قرض الحسنه
- طلا فروشی‌ها به منظور کشف و صورتجلسه و حفظ وجوه نقد و طلاجات و اوراق بهادار و انتقال به نقاط امن
- تقویت نیروهای حراست در کلیه ورودی و خروجی‌های مراکز ارائه دهنده خدمات

۳,۴,۶ کنترل و توزیع تدارکات اضطراری

امکانات و تجهیزات شامل منابع مالی، دارایی‌ها، تأسیسات، منابع انسانی، منابع فیزیکی، منابع و فناوری‌های اطلاعات است. با توجه به محدودیت منابع موجود در کشور و شرایط خاص مواجهه با شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) که عموماً آسیب جدی به منابع انسانی، فیزیکی و اطلاعاتی وارد می‌کند و نیاز به بسیج منابع در فرصت زمانی محدود است، موضوع مدیریت منابع اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. نکته مهم در درخواست‌ها و تأمین و توزیع منابع، توجه به ارزیابی نیاز و ارزیابی خسارت منطقه است تا از اتلاف منابع جلوگیری شده و ضمن کاهش هزینه‌ها، از هرج و مرج‌ها نیز جلوگیری به عمل آمده و رضایت ارائه‌دهندگان و گیرندگان خدمت حاصل گردد. هدف از کارکرد برنامه کنترل و توزیع تدارکات اضطراری، مدیریت هماهنگ فعالیت‌های لازم برای پشتیبانی تدارکاتی و منابع از سازمان‌های درگیر در واکنش اضطراری و تلاش‌های بازیابی در مدیریت بلایا است. این پشتیبانی شامل مکان‌یابی، تهیه و صدور منابع (برای مثال خدمات پیمانکاری، کارکنان، تجهیزات سنگین)، حمل و نقل این منابع با هماهنگی بخش پشتیبانی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان و درخواست و فراهم کردن منابع از بخش خصوصی، استان‌های دیگر یا دولت در صورت اتمام منابع محلی می‌باشد.

یکی از مواردی که در حمایت‌طلبی از ارگان‌های داخلی و خارجی در پاسخ به حوادث و سوانح کمک‌کننده است، جذب، هدایت و توزیع امکانات و کمک‌های دولتی و خارجی با رعایت اصل هشتادم (۸۰) قانون اساسی است بنابراین برنامه‌ریزی و سازماندهی مناسب جهت جمع‌آوری کمک‌های داخلی و خارجی دولتی چه نقدی و چه غیرنقدی به منظور تأمین نیازهای آسیب‌دیدگان سوانح و حوادث از اقدامات مهم سازمان مدیریت بحران است که طبق آیین‌نامه جذب و هدایت کمک‌های دولتی داخلی و خارجی انجام می‌شود.

لازم به ذکر است تدارک و توزیع برخی از امکانات مورد نیاز شرایط اضطراری مانند برق، سوخت، آب، غذا، دارو و امکانات پزشکی، کمک‌های مالی / بشردوستانه در برنامه پاسخ تحت عناوین کارکردهای دیگری مطابق با جدول زیر بصورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

نیازمندیهای پاسخ به بحران	نام کارکرد مربوطه
دارو و امکانات پزشکی	کارکرد کمک‌های پزشکی در شرایط اضطراری
غذا	کارکرد تهیه و توزیع اضطراری غذا
کمک‌های مالی/ بشردوستانه	دریافت و توزیع کمک‌های مالی/ بشردوستانه
آب	تهیه و توزیع آبرسانی اضطراری
برق	برنامه برق‌رسانی در شرایط اضطراری
سوخت	برنامه سوخت رسانی در شرایط اضطراری
ارتباطات	ارتباطات مخابراتی ثابت و سیار در شرایط اضطراری

این کارکرد از تدارکات برای لوازم امداد اضطراری، فضای تسهیلات، تجهیزات اداری، لوازم اداری، خدمات پیمانکاری، خدمات حمل و نقل (در هماهنگی با سازمان مسئول کارکرد مدیریت حمل و نقل)، خدمات امنیتی، کارکنان مورد نیاز برای حمایت از فعالیت‌های واکنش اضطراری و کمک‌های مالی و غیر مالی داخلی و خارجی که به طور خاص در سایر کارکردهای تخصصی برنامه پاسخ شناسایی نشده‌است، پشتیبانی می‌کند. کلیه دستگاه‌ها و سازمان‌های ذکر شده در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور موظفند هنگام پاسخ به بحران، با درخواست رئیس ستاد، کلیه امکانات و تجهیزات موجود خود را در اختیار ستاد قرار دهند. شیوه اجرای این موضوع در آیین‌نامه نحوه تأمین، نگهداری و هماهنگی تجهیزات و ماشین‌آلات در مدیریت بحران مصوب جلسه هیأت وزیران مشخص شده‌است. ۱۴۰۰/۰۴/۰۶

کنترل و توزیع تدارکات اضطراری
دستگاه مسئول: اداره کل مدیریت بحران
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، اداره کل بهزیستی، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، سازمان بسیج، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل گمرک، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی فرماندهی انتظامی استان و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- شناسایی و دسته‌بندی منابع در قالب منابع مالی و اقتصادی، منابع انسانی، منابع فیزیکی (مانند تجهیزات، ماشین‌آلات و نمونه‌های مشابه) موجود
- شناسایی منابع و تجهیزات مورد نیاز
- ایجاد بانک اطلاعاتی از منابع، تجهیزات و ماشین‌آلات موجود
- ارزیابی نیازهای منطقه و جمعیت متأثر از حوادث و سوانح
- اعلام درخواست امکانات، لوازم، تجهیزات و منابع
- نظارت بر تأمین و توزیع امکانات، لوازم، تجهیزات و منابع
- توجه به زنجیره تأمین در شرایط اضطراری.

- هزینه کردن کمک‌های نقدی بر اساس نیاز منطقه و جمعیت متأثر از حوادث و سوانح
- هماهنگی و همکاری با مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان به منظور تعیین منابع مورد نیاز
- تجزیه و تحلیل منابع مورد نیاز
- شناسایی و نگه‌داری موجودی منابع فعلی
- ایجاد سیستم‌های موجودی، کنترل و تحویل منابع، در صورت لزوم
- ایجاد فرم استاندارد برای استفاده در درخواست‌های منابع اضطراری توسط سازمان‌ها در طول عملیات اضطراری
- ایجاد توافقنامه با ارائه دهندگان منابع، در صورت لزوم
- شناسایی و ایجاد توافقنامه با تأمین کنندگان محلی و منطقه ای
- ارزیابی وضعیت و اولویت‌بندی برای رسیدگی به حیاتی ترین نیازها و توسعه استراتژی‌ها
- تهیه چک لیست اقدامات اضطراری
- دریافت، مستندسازی، اولویت‌بندی و پیگیری درخواست‌های منابع
- هماهنگی نقاط توزیع، پذیرش، ذخیره‌سازی و استقرار
- اطلاع‌رسانی به درخواست کنندگان منابع از این که درخواست‌ها انجام، در حال انجام یا رد شده، زمان مورد انتظار رسیدن، مقدار در مسیر و غیره
- برقراری و حفظ ارتباط با مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی از طریق مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان
- آگاه کردن فروشندگان از نیازهای حال و آینده
- تهیه امکانات ذخیره‌سازی، اعم از یخچالی و غیر یخچالی
- هماهنگی با بخش مالی و اداری (واحد خرید) در تهیه و ارسال درخواست‌های اضطراری برای کالاها و خدمات لازم به منظور پشتیبانی از عملیات، در صورت درخواست
- نگهداری سوابق هزینه تدارکات، منابع و کارکنان (ساعات مورد نیاز برای تکمیل پشتیبانی منابع)
- ثبت مستندات، اقدامات، هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان، در صورت درخواست

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی

- ارائه منابع و پشتیبانی تدارکاتی در قالب کارکنان، تجهیزات و یا تدارکات برای پشتیبانی از عملیات پاسخ اضطراری و بازیابی در بلایا
- همکاری در برآوردن نیازهای مواد، تدارکات و حمل و نقل که توسط سازمان مسئول کارکرد ضروری تشخیص داده شده‌است

- ارائه کمک‌های فنی در شناسایی منابع پاسخ اضطراری و دارایی‌های امدادی
- ارائه فهرستی از دارایی‌ها و منابع کنترل شده موجود به سازمان مسئول قبل از شرایط اضطراری
- نگهداری اسناد کلیه تجهیزات، لوازم، مواد، پرسنل و غیره که در عملیات پاسخ و بازیابی استفاده شده‌است
- ثبت مستندات، اقدامات، هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به سازمان مسئول، در صورت درخواست

وظایف اختصاصی

جمعیت هلال احمر

- مشارکت در نیازسنجی و تامین اقلام امدادی شامل اقلام زیستی، بهداشتی و لوازم مورد نیاز جمعیت و مراکز ارائه دهنده خدمات در مناطق آسیب‌دیده
- مشارکت در نیازسنجی و تامین تجهیزات و امکانات مورد نیاز جهت انجام کارکردهای اختصاصی جمعیت همچون جستجو و نجات و دریافت و توزیع کمک‌های بشردوستانه
- ایجاد و به‌روزرسانی بانک اطلاعاتی از منابع موجود در استان
- عقد تفاهم‌نامه با پیمانکاران بخش خصوص برای تامین سریع اقلام و تجهیزات مورد نیاز در شرایط اضطرار
- ساماندهی ماشین‌آلات امدادی (خودروهای نجات، آمبولانس‌ها، بالگرد و...) جهت اعزام به مناطق حادثه دیده

اداره کل بهزیستی

- مشارکت در نیازسنجی اقلام، دارو، تجهیزات و لوازم مورد نیاز جمعیت و مراکز ارائه دهنده خدمات در مناطق آسیب‌دیده

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- نیازسنجی اقلام، دارو، تجهیزات و لوازم مورد نیاز جمعیت و مراکز ارائه دهنده خدمات در مناطق آسیب‌دیده
- تأمین و توزیع امکانات و کمک‌های داخلی و خارجی از نظر بهداشتی و نیازهای جامعه و گروه‌های هدف

صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان

- استفاده مؤثر از رسانه‌ها جهت جلب حمایت نهادهای داخلی و خارجی حمایت کننده توسط سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران

- مشارکت در ارائه بازخورد اطلاعات و گزارش نحوه جذب، هدایت و توزیع امکانات و کمک‌های دولت‌های داخلی و خارجی به مردم، سازمان‌های حامی و مراجع ذیصلاح

فرماندهی انتظامی استان

- حفاظت از محموله‌های امدادی و تأمین امنیت مورد نیاز به هنگام توزیع آن در بین مردم آسیب‌دیده توسط فرماندهی انتظامی استان و سایر سازمان متولی نظم و امنیت

۳،۴،۷ عملیات جستجو و نجات

جستجو و نجات به مجموعه اقدامات و فعالیت‌ها در حین حادثه با هدف امداد رسانی رهاسازی و نجات مجروحان و مصدومان گرفتار در صحنه آسیب‌گفته می‌شود و شامل افرادی که در اثر جستجو به آن‌ها دسترسی پیدا می‌شود یا افرادی که هویدا هستند. در طول شرایط اضطراری که نیاز به جستجو و نجات وجود دارد، این مسئولیت‌های بر عهده جمعیت هلال احمر استان خواهد بود و سازمان‌های پشتیبانی قابلیت‌ها یا منابع خاص را به منظور پشتیبانی از این کارکرد ارائه می‌کنند محیط‌های عملیاتی جستجو و نجات استان بصورت زیر قابل طبقه بندی می‌باشد:

- جستجو و نجات شهری: شامل عملیات پاسخ به بلایای طبیعی و حوادث انسان ساز و فاجعه آمیز و همچنین سایر عملیات‌های مرتبط با فروپاشی سازه ای است که عمدتاً به عملیات‌های گروه ویژه نیاز دارد.
- جستجو و نجات کوهستان: عملیاتی است که برای یافتن و نجات افرادی که در مناطق کوهستانی دچار حادثه شده‌اند، انجام می‌شود. این عملیات معمولاً در محیط‌های ناهموار و دشوار کوهستانی صورت می‌گیرد و نیازمند دانش، مهارت و تجهیزات تخصصی است.
- جستجو و نجات محیط‌های آبی: مثالهایی از محیط‌های آبی در استان همدان عبارتند از رودخانه های خروشان و سرابها مانند رودخانه و سراب گاماسیاب، سدها و مخازن آب مانند سد اکباتان، چشمه‌ها و آبشارهای کوهستانی، آبگرفتگی و سیلاب در دره‌ها
- جستجو و نجات برف و یخ: به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که برای یافتن، نجات دادن و کمک‌رسانی به افراد گرفتار در برف، کولاک، بهمن، یخ زدگی یا سرمازدگی انجام میشود.
- جستجو و نجات جاده‌ای: به عملیات‌هایی گفته می‌شود که با هدف یافتن، نجات و کمک‌رسانی به مصدومان و یا مفقودشدگان در حوادث جاده ای انجام می‌گیرد.
- جستجو و نجات عمق و فضاهای بسته: عملیات نجات در این فضاها شامل یافتن، دسترسی، تثبیت و انتقال افراد گرفتار در فضاهایی مانند چاه آب و فاضلاب، چاهای قدیم، مخازن سوخت، تونل آب و برق و گاز، قنات‌ها و اتاقک‌های پمپ زیر زمین و سیلوها، فضاهای بسته صنعتی مانند دیگ بخار و راکتورها و.. می‌باشد
- در خصوص اطفای حریق، جستجو و نجات آسیب دیدگان در حوادث شهری و روستایی شهرداری‌ها و دهیاری‌ها جز سازمان‌های همکار کلیدی می‌باشند. در همین راستا بایستی در زمینه تأمین و توسعه

ایمنی، اطفای حریق، جستجو و نجات آسیب‌دیدگان در مراکز جمعیتی باید اقدامات لازم صورت گیرد.

خدمات جستجو نجات شامل نظارت بر ارتباطات حادثه، تعیین محل پرسنل مضطرب، هماهنگی و اجرای عملیات نجات (بیرون آوری و یا تخلیه از زیر آوار)، ارائه کمک‌های پزشکی و خدمات غیرنظامی از طریق استفاده از منابع دولتی و خصوصی برای کمک به افراد و اموال در مزیقه بالقوه یا واقعی می‌باشد. هیچ یک از مفاد این کارکرد نباید به عنوان مانعی برای اقدام سریع و مؤثر توسط سازمان‌ها جهت کمک به افراد در مزیقه تلقی شود. مقامات شهرستان و محلی مسئول جستجو نجات در حوزه حاکمیتی مربوطه خود هستند و می‌بایست یک هماهنگ کننده را برای ارائه خدمات یکپارچگی و هماهنگی به مقام استان معرفی نمایند. کلیه سازمان‌های شهرستان آسیب‌دیده می‌توانند از طریق پیمان کمک‌های متقابل که پیش از این با سازمان‌های سایر شهرستان‌ها منعقد شده‌است، در شرایط اضطراری کمک دریافت نمایند و چنانچه این منابع کفایت نکند، منابع اضافی را با اداره کل مدیریت بحران استان هماهنگ و از طریق این اداره کل منابع ملی و استان‌های همجوار را دریافت نمایند.

عملیات جستجو و نجات
دستگاه مسئول: جمعیت هلال احمر
دستگاه‌های همکار: فرماندهی انتظامی استان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان، سازمان همیاری شهرداری‌ها استان همدان، شوراهای اسلامی شهرها و روستاهای استان همدان، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌های استان همدان، سازمان آتش‌نشانی، اداره کل هواشناسی استان همدان، اداره کل ورزش و جوانان استان همدان (از جمله نجات غریق، غواصی، کوهنوردی و صعودهای ورزشی بر اساس استانداردهای سازمان)
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران استان همدان، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه مسئول

- نجات در حوادثی که نیاز به پاسخ هماهنگ شهرستان یا استان وجود دارد.
- هماهنگی پشتیبانی لجستیکی از تیم‌های جستجو نجات ویژه در طول عملیات میدانی
- نیازسنجی و هماهنگی دریافت منابع موردنیاز از سایر شهرستان‌ها، استان و دولت از طریق مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان، استان و ملی.
- معرفی نماینده به مرکز عملیات اضطراری شهرستان، استان و ملی در صورت لزوم
- ارائه گزارش ارزیابی‌ها و گزارش وضعیت به مرکز عملیات اضطراری شهرستان و استان در صورت لزوم.
- هماهنگی با نمایندگان سازمان‌های محلی، شهرستان و استان در صورت نیاز به منظور عملیات جستجو نجات یکپارچه در استان.
- تشکیل تیم‌های ویژه جستجو نجات در سطح شهر، شهرستان و استان با تجهیزات، لوازم، نیروی انسانی و متخصصان فنی مناسب.

- مدیریت تیم‌های ویژه جستجو نجات در منطقه آسیب‌دیده.
- توسعه سیاست‌های جستجو نجات در سطح استان
- ارائه راهنمایی به منظور برنامه ریزی و هماهنگی عملیات جستجو نجات به اداره کل مدیریت بحران استان یا شهرستان
- استانداردسازی رویه‌های گروه‌های ویژه جستجو نجات
- تأمین اعتبارات به منظور تهیه تجهیزات و آموزش‌های ویژه و بازپرداخت هزینه‌های گروه‌های ویژه جستجو نجات.
- ارائه مشاوره فنی و مهندسی به تیم‌های ویژه ارزیابی خسارت به منظور ارزیابی خسارت، کاهش خطر ورود ایمن به محل حادثه.
- برگزاری دوره‌های آموزشی اولیه و پیشرفته، تمرین‌ها و ارائه آموزش مداوم برای همه متخصصان تیم‌های ویژه جستجو نجات و سایر سازمان‌هایی که به این توانایی نیاز دارند.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی

- تأمین نیروی فنی و تخصصی تیم‌های جستجو نجات ویژه در صورت درخواست سازمان مسئول
- در خصوص حوادث و سوانح مواد خطرناک و مناطق تحت پوشش آتش‌نشانی و نجات غریق در سدها، سازمان‌های زیرمجموعه وزارت نیرو در استان، متولی نجات دستگاه یا بخش متولی است و جمعیت هلال احمر همکار خواهد بود.
- همکاری در جستجو و نجات ابتدایی پزشکی توسط آتش‌نشانی و جمعیت هلال احمر و مانند آن

وظایف اختصاصی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان

- اعزام تیم‌های عملیات پیش بیمارستانی توسط دیسپچ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
- تأمین نیروی تخصصی درمانی و ارائه خدمات درمانی و پشتیبانی تجهیزات پزشکی، ملزومات و داروهای مورد نیاز عملیات جستجو نجات
- جستجو و نجات ابتدایی پزشکی توسط آن دسته از کارکنان اورژانس که آموزش کافی دیده‌اند (در صورت عدم حضور نیروهای آموزش‌دیده عملیاتی آتش‌نشانی و یا جمعیت هلال احمر و مانند آن)
- ارائه خدمات جامع و مستمر در بعد روانی - اجتماعی به بازماندگان و آسیب‌دیدگان.

فرماندهی انتظامی استان

- تأمین امنیت تیم‌های جستجو نجات ویژه در میدان حادثه

اداره کل هواشناسی استان همدان

- تأمین اطلاعات و پیش‌بینی‌های جوی و ارائه آن به سازمان مسئول عملیات جستجو نجات در صورت نیاز

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان

- ارائه اطلاعات مکانی سیار، از جمله کارشناسان فنی (تحلیل‌گران تصاویر و تحلیل‌گران مکانی) و پشتیبانی از عملیات جستجو نجات بر طبق درخواست سازمان مسئول
- تأمین خدمات هوایی و ماهواره‌ای برای شناسایی و مکان‌یابی افراد در شرایط بالقوه یا واقعی در محیط‌های کوهستانی، بیابانی.
- هماهنگی و مدیریت وظایف، دریافت، تجزیه و تحلیل و ارائه تصاویر ماهواره‌ای یا محصولات تولیدی از تصاویر بر طبق درخواست سازمان مسئول.
- ارائه تجزیه و تحلیل تخصصی تصاویر برای تعیین سطوح آسیب و سایر عناصر اطلاعات ضروری در صورت نیاز سازمان مسئول

شهرداری‌ها و دهیاری‌ها:

- طراحی و عملیاتی‌سازی سامانه اعلام و اطفای حریق مسیرهای جاده‌ای بین شهری
- نظارت بر طراحی و عملیاتی‌سازی سامانه اعلام و اطفای حریق در مجتمع‌های زیستی و مراکز جمعیتی
- تأمین و توسعه ایمنی در سطح کلان‌شهرها و مراکز جمعیتی و مجتمع‌های زیستی شهری و روستایی
- در نظر گرفتن تمهیدات لازم در خصوص توسعه ایمنی، اطفای حریق، جستجو و نجات آسیب‌دیدگان در مراکز جمعیتی
- استفاده از فناوری‌های نوین و نهادینه نمودن آن.
- کمک به تأمین تجهیزات و ماشین‌آلات مربوط به اطفای حریق.

۳,۴,۸ امداد و نجات هوایی

این کارکرد زمینه‌های امداد و نجات هوایی در استان و شهرستان‌ها را مهیا می‌کند و هدایتگر امداد و نجات هوایی در مراحل پیشگیری، آمادگی، پاسخ و بازیابی می‌باشد. توجه به این نکته اهمیت دارد که این برنامه در بخش فنی و تاکتیکی عملیات پاسخ ورود نمی‌کند و برای اطمینان از ادغام به موقع و یکپارچه منابع مختلف به منظور امداد و نجات هوایی پس از یک وضعیت اضطراری یا فاجعه که شهرستان‌های استان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، طراحی شده‌است. در یک عملیات امدادی مؤلفه‌های مختلفی همچون، شناسایی دقیق محل حادثه و رسیدن به آن منطقه در حداقل زمان ممکن، تخلیه مصدومین به بالگرد، به نحوی که باعث صدمه بیشتر به آنها نشود، انجام مراقبت‌های پزشکی و کمک‌های اولیه در بالگرد و در نهایت فرود در بیمارستان‌ها و مکان‌های از پیش تعیین شده و تحویل مصدومین به مراکز درمانی نقش دارند. در هنگام شرایط اضطراری ممکن است برای پشتیبانی از عملیات پاسخ و کمک به ایجاد یک تصویر عملیاتی مشترک، برنامه امداد و

نجات هوایی فعال گردد. دامنه، مقیاس و بزرگی تهدید یا حادثه تعیین می‌کند که کدام سازمان‌های پشتیبانی برای پشتیبانی از برنامه در مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان یا شهرستان فعال شوند. مسئولیت جستجو و نجات هوایی بر عهده جمعیت هلال احمر با همکاری سازمان هواپیمایی کشوری است که با استفاده از همه ظرفیت‌های داخلی از جمله ستاد نیروهای مسلح انجام می‌پذیرد.

امداد و نجات هوایی
دستگاه مسئول: جمعیت هلال احمر، ارشد آجا
دستگاه‌های همکار: مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، فرودگاه همدان، شرکت‌های خصوصی هواپیمایی، ستاد کل نیروهای مسلح، اداره کل راهداری و حمل و نقل استان، شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی منطقه همدان، بیمه مرکزی
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- تأمین کارکنان آموزش‌دیده در خصوص امداد و نجات هوایی
- به هنگام سازی ناوگان هوایی متناسب برای امداد و نجات هوایی
- تأمین سوخت و تجهیزات مورد نیاز با تأیید ستاد کل نیروهای مسلح
- بیمه سرنشینان و بالگردها و معافیت فرودگاهی با تأیید ستاد کل نیروهای مسلح.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

جمعیت هلال احمر

- ساماندهی تیم‌های امداد هوایی (نجات کوهستان، نجات هوایی)
- اعزام بالگردهای امدادی برای تخلیه مصدومان، انتقال اقلام حیاتی و عملیات جستجو
- پشتیبانی لجستیکی از پایگاه‌های امداد هوایی
- هماهنگی با مرکز کنترل هماهنگی عملیات استان
- مستندسازی عملیات و گزارش‌دهی به ستاد مدیریت بحران

اداره کل راهداری و حمل و نقل استان

- آماده سازی و ایمن سازی جاده‌های دسترسی به فرودگاه‌ها و پایگاه‌های امداد هوایی
- همکاری در ایجاد محل‌های موقت فرود بالگرد در حاشیه جاده‌ها یا نقاط امن
- پشتیبانی لجستیکی در حمل تجهیزات امدادی از پایگاه‌های هوایی به نقاط مورد نظر
- مدیریت ترافیک جاده‌ای در زمان انتقال مصدومان از محل فرود به مراکز درمانی

شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی منطقه همدان

- تبیین راهکارهای تأمین سوخت مورد نیاز
- ایجاد مخازن سوخت اضطراری در فرودگاه‌ها و پایگاه‌های امداد هوایی
- پشتیبانی لجستیکی برای انتقال سوخت به محل‌های فرود موقت یا مناطق سخت گذر
- همکاری در ایمن سازی فرایند سوخت گیری در شرایط اضطرار

مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

- استقرار تیم‌های اورژانس در فرودگاه جهت پذیرش و تثبیت و انتقال بیماران و مصدومان منتقل شده با بالگرد یا هواپیما
- همکاری در انجام تریاژ پزشکی در محل فرودگاه

ستاد کل نیروهای مسلح

- تأمین بالگردهای امدادی و هواپیماهای ترابری و امکانات پروازی ویژه در بحران
- پشتیبانی امنیتی و حفاظتی از عملیات امداد هوایی در شرایط بحرانی

بیمه مرکزی

- پوشش بیمه ای تجهیزات پروازی، نیروهای عملیاتی و داوطلبان حاضر در عملیات امداد هوایی

شرکت‌های خصوصی هواپیمایی

- تأمین ظرفیت‌های پروازی (هواپیمای مسافربری یا باری) برای انتقال اضطراری نیرو، تجهیزات و یا مصدومان
- در اختیار گذاشتن خلبانان و خدمه آموزش دیده برای شرایط بحران
- هماهنگی پروازی با سازمان هواپیمایی کشوری و ستاد مدیریت بحران

۳،۴،۶ خدمات پزشکی (اولویت بندی بیماران و مجروحان (تریاز)، انتقال مصدومان به مراکز درمانی،

کمک‌های پزشکی در شرایط اضطراری)

تأمین بهداشت و درمان (جسمی و روحی) آسیبدیدگان در شرایط اضطراری از جمله مهمترین عملیات‌های پاسخ می باشد. انجام کمک‌های پزشکی پایه و اساس برنامه پشتیبانی از عملیات اضطراری در نجات جان، تریاژ، درمان، انتقال مجروحان، تخلیه مصدوم و کنترل بیماری را فراهم می‌کند. انتقال به مراکز درمانی بر اساس استانداردهای سازمان مدیریت بحران کشور و طبق دستورالعمل‌های تیم‌های عملیاتی، پایگاه‌های امداد و نجات، مراکز کنترل و هماهنگی عملیات و با همکاری جمعیت هلال احمر انجام می‌شود.

اقدامات مرتبط با این کارکرد عبارتند از:

- ارزیابی سریع بیمارستانی

- تصمیم‌گیری برای انتقال بیماران بر اساس اطلاعات تخت و سایر اطلاعات تخصصی مورد نیاز
- تریاژ بیمارستانی
- نظارت بر ظرفیت پذیرش بیمارستان‌ها
- برنامه فراطرفیت (افزایش ظرفیت) بیمارستانی
- مدیریت نیروی انسانی، منابع و تجهیزات
- تیم پاسخ اضطراری بیمارستانی
- ارائه خدمات درمانی
- مدیریت انتقال و اعزام بین بیمارستانی آسیب‌دیدگان
- آلودگی‌زدایی در بیمارستان
- برنامه ایمنی و کنترل عفونت بیمارستانی
- ذخیره‌سازی و تامین دارو، واکسن و تجهیزات پزشکی
- راه‌اندازی و استفاده از «بانک خون پیش بیمارستانی» در مراکز استان با محوریت سازمان انتقال خون
- برنامه مدیریت فوت‌شدگان (بیماران با تگ سیاه در بحران) با مشارکت اداره کل پزشکی قانونی.
- ارائه خدمات بهداشتی با محوریت بیماری‌های واگیر
- ارائه خدمات سلامت روانی - اجتماعی

تریاز

تریاز یک ارزیابی مختصر از شدت جراحات است که مشخص می‌کند زمان و توالی ویزیت بیمار در اورژانس و یا منطقه آسیب باید چگونه باشد و یا بیمار با چه سرعت و اولویتی باید جهت مداوا انتقال یابد. اهداف تریاز بصورت زیر خلاصه می‌شود.

- تامین بهترین خدمات برای بیشترین شمار مصدومان
- بکارگیری موثرترین شیوه استفاده از منابع موجود
- بازگرداندن هر چه سریعتر افراد به زندگی

ارائه خدمات بهداشتی با محوریت بیماری‌های واگیر مشتمل بر:

- مدیریت و ارزیابی خطر بیماری‌های واگیر در شرایط بحران
- پیگیری و هماهنگی تأمین منابع مالی، انسانی و تجهیزاتی جهت اجرای مؤثر مقررات بهداشتی بین‌المللی (IHR) در برنامه راهبردی تأمین و توسعه نظام
- اجرای رویکرد سلامت واحد در مدیریت بیماری‌های واگیر
- شناسایی و تشخیص به‌هنگام عوامل محیطی بیماری‌زا در فیلد عملیاتی، ثبت، تجزیه و تحلیل و گزارش‌دهی بیماری‌های واگیر
- پاسخ بهینه به وقوع طغیان و همه‌گیری بیماری‌های واگیر

- تأمین شرایط و ارائه خدمات سلامت به جمعیت اتباع غیرایرانی و پناهندگان
- مدیریت بیماری‌های نوپدید و بازپدید
- تأمین و نگهداری و توزیع و ارتقای استاندارد پوشش واکسیناسیون و مواد بیولوژیک / داروهای تخصصی
- مدیریت بیماری‌های منتقله از حیوان به انسان (بیماری‌های زئونوز) با همکاری سازمان جهاد کشاورزی
- مدیریت پیشگیری از بیماری‌های شایع و واگیر و بیماری‌های منتقله از آب و غذا
- مراقبت و کنترل بیماری‌های منتقله توسط ناقلین و جوندگان و گزش جانوران
- مدیریت بیماری‌های واگیر در تجمعات انبوه انسانی
- جلب مشارکت جامعه (برقراری ارتباط، اطلاع‌رسانی، آموزش بهداشتی) در حوزه بیماری‌های واگیر
- تدوین و ارائه گزارش‌های بین‌المللی فوریت‌های بهداشتی

ارائه خدمات سلامت روانی - اجتماعی مشتمل بر:

- تشکیل جلسه حمایت‌های روانی با حضور نمایندگان سازمان‌های درگیر
- فراخوان برای آماده باش و در صورت نیاز حضور و اعزام کارشناسان سلامت روان آموزش‌دیده به مناطق حادثه‌دیده با محوریت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
- ارزیابی اولیه شدت واکنش‌های روان‌شناختی جمعیت آسیب‌دیده در هفته اول پس از حادثه
- بلوک‌بندی مناطق و روشن کردن وظایف با هماهنگی سازمان‌های همکار
- شناسایی و غربالگری اولیه کل جمعیت تحت تأثیر
- شناسایی افراد آسیب‌دیده بر اساس شاخص‌های ASD توسط کارشناسان مرتبط
- تشکیل گروه‌های جمعیت آسیب‌دیده بر اساس گروه‌های سنی برای ارائه خدمات تخصصی سلامت روان مطابق شیوه‌نامه‌های موجود
- ارائه خدمات و حمایت‌های روانی اجتماعی از ساعات اولیه حادثه و در صورت نیاز ارجاع آسیب‌دیدگان حوادث و بحران‌ها توسط اورژانس اجتماعی و گروه‌های محب‌به‌زیستی
- ارائه مشاوره و کمک‌های روان‌شناختی به مدیران و مسئولان
- شناسایی بیماران نیازمند خدمات روان‌پزشکی و دارای اعتیاد توسط کارشناسان در صحنه حادثه و ارجاع به روان‌پزشک و مراکز تخصصی سلامت روان
- ارزیابی وضعیت مصرف دخانیات در جامعه آسیب‌دیده و توصیه‌های فردی در مورد خطرات مصرف و مواجهه با دود دخانیات (مراقب سلامت)
- مداخله درمانی - دارویی توسط پزشک دوره‌دیده (داروهای ترک دخانیات باید از محل اعتبارات مربوطه تهیه و بین متقاضیان ترک دخانیات با تجویز پزشک قرار داده شود)
- ادامه غربالگری و ارائه خدمات تخصصی سلامت روان در قالب گروه‌ها و مطابق شیوه‌نامه‌های موجود پس از حادثه

- حضور و ارائه خدمات سلامت روان به صورت فعال در منطقه به مدت شش ماه پس از حادثه
- ارجاع و پیگیری بیماران شناسایی شده روان پزشکی تحت درمان توسط کارشناسان
- ارائه خدمات درمانی برای افرادی که پس از مداخلات درمان نشده اند، توسط نظام مدیریت شبکه به مدت یک سال و در صورت نیاز در بلندمدت

ذخیره سازی و تامین دارو، واکسن و تجهیزات پزشکی

- بایستی نسبت به ذخیره سازی و تامین بهنگام دارو، واکسن و تجهیزات پزشکی و مدیریت ذخایر خون و فراورده های خونی جهت درمان آسیب دیدگان از حوادث و سوانح در شرایط اضطراری اقدام گردد.
- برآورد نیازهای دارویی و تجهیزاتی مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی در زمان بحران
 - هماهنگی تأمین بهنگام دارو و تجهیزات پزشکی در شرایط بحران
 - ذخیره سازی دارو و تجهیزات پزشکی در مراکز درمانی برای خودکفایی سه روزه

تأمین و ارسال خون و فراورده های خون:

- پایش روزانه میزان ذخایر خون در تمامی پایگاه های انتقال خون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و موظف بودن همه این مراکز به ذخیره سازی خون مورد نیاز حداقل ۵ روز نیاز معمول مراکز درمانی تحت پوشش و در صورت کاهش ذخایر خون، جبران و یا تأمین آن از طریق شبکه ملی خون رسانی و مطابق دستورالعمل های مدون سازمان انتقال خون.
- فعال سازی شبکه ملی خون رسانی و تأمین و ارسال خون و فراورده های خون (از جمله گروه خون O منفی)
 - ارسال و تحویل مستقیم خون و فراورده های خون از پخش خون استان های معین به بانک خون بیمارستان های استان های دچار بحران شامل بیمارستان های صحرایی

<p>خدمات پزشکی (اولویت بندی بیماران و مجروحان (تریاز)، انتقال مصدومان به مراکز درمانی، کمک های پزشکی در شرایط اضطراری)</p>
<p>دستگاه مسئول: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی</p>
<p>دستگاه های همکار: مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی، اداره کل تأمین اجتماعی استان، اداره کل پزشکی قانونی استان، جمعیت هلال احمر، اداره کل بهزیستی، فرماندهی انتظامی استان، ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، سازمان جهاد کشاورزی استان، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل ورزش و جوانان و سایر دستگاه ها و سازمان های ذکر شده در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور</p>
<p>دستگاه های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان، اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان ها، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده ای</p>

شرح وظایف دستگاه مسئول:

– کنترل و فرماندهی از طریق مرکز عملیات اضطراری دانشگاه علوم پزشکی

- استقرار نظام هشدار سریع / ارزیابی خطر از طریق نظام مراقبت سندرمیک در واحدهای ارائه خدمات سلامت در سطح یک، اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستان
- ارزیابی، شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای جامعه هدف تحت پوشش، مراکز و واحدهای تابعه به منظور تأمین خدمات بهداشتی و درمانی و توان‌بخشی آن‌ها با همکاری اداره کل بهزیستی، نیروهای مسلح، سازمان تأمین اجتماعی
- تخمین و تأمین ملزومات تخصصی و اقلام بهداشتی و درمانی و توان‌بخشی موردنیاز مرکز ارائه‌دهنده خدمات و جامعه هدف با همکاری اداره کل بهزیستی.
- ارائه خدمات پیش بیمارستانی بر اساس اولویت تریاژ و انتقال مصدومین به مراکز درمانی بر اساس اولویت و ظرفیت‌های مراکز درمانی و مبتنی بر اطلاعات دریافتی از مرکز MCMC
- توزیع و انتقال مصدومین به شکل متوازن و بر اساس ظرفیت لحظه‌ای بیمارستان‌های مقصد از طریق سامانه MCMC^۱
- پذیرش، تریاژ بیمارستانی و درمان مصدومین در مراکز درمانی متناسب با امکانات و توانمندی‌ها
- ارائه خدمات بهداشتی و درمانی منطبق با برنامه کلی پاسخ حوزه سلامت (EOP) و مبتنی بر نیازها و انتظارات جامعه هدف تحت پوشش، مراکز و واحدهای تابعه با مشارکت واحدهای همکار
- به منظور پیش‌بینی دقیق، هشدار به موقع و انجام اقدامات پیشگیرانه در زمینه همه‌گیری (اپیدمی) بیماری‌های انسانی نسبت به ایجاد مراکز پایش و هشدار و تدوین دستورالعمل‌های مرتبط اقدام گردد.
- فراهم‌سازی زیرساخت‌ها و هماهنگی لازم به منظور مدیریت بیماری‌های واگیر شامل زئونوز، قابل انتقال توسط ناقلین و مانند آن با انجام اقداماتی از قبیل:
 - فعال‌سازی کارگروه مشترک پیشگیری و کنترل بیماری‌های انسانی با همکاری سازمان جهاد کشاورزی و حفاظت محیط زیست
 - مشارکت در تشکیل و تقویت تیم بررسی، ارزیابی و پاسخ سریع بیماری‌ها
 - تهیه و بهره‌برداری از نقشه پراکندگی و آسیب‌پذیری انواع بیماری‌های بومی منطقه در معرض بحران (ارزیابی خطر)
 - ایجاد نظام مراقبت ادغام یافته با رویکرد سلامت یکپارچه
 - برنامه‌ریزی جهت آموزش، تمرین و مانور و اطلاع‌رسانی خاص وضعیت‌های بحرانی با مشارکت سازمان‌های همکار
 - تأمین تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی تشخیص سریع در منطقه بحران‌زده
 - تأمین تجهیزات و لوازم پیشگیری و کنترل بیماری‌های انسانی و قابل انتقال توسط ناقلین در بحران
 - تأمین تجهیزات حفاظت فردی جهت کارکنان عملیاتی در مناطق بحران‌زده
 - پایش شدت وضعیت بحرانی از طریق جمع‌آوری و تحلیل داده‌های ابتلا و مرگ و میر
 - تقویت زیرساخت گزارش‌دهی و مراقبت سندرمیک.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

- همکاری در جستجو و نجات ابتدایی پزشکی توسط آتش‌نشانی و جمعیت هلال احمر و مانند آن
- پذیرش، تریاژ و درمان مصدومین در مراکز درمانی متناسب با امکانات و توانمندی‌ها توسط سازمان تأمین اجتماعی و نیروهای مسلح
- ارائه خدمات جامع و مستمر در بعد روانی - اجتماعی به بازماندگان و آسیب‌دیدگان.
- تخصیص بیمارستان‌های تأمین اجتماعی جهت ارائه خدمات درمانی توسط سازمان تأمین اجتماعی
- تخصیص بیمارستان‌ها و مراکز درمانی موقوفه استان جهت ارائه خدمات درمانی توسط اداره کل اوقاف و امور خیریه استان
- بهره‌برداری از ظرفیت‌های نیروهای مسلح در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی:
- کلیه بیمارستان‌های صحرایی و ثابت نیروهای مسلح در صورت اعلام نیاز دانشگاه علوم پزشکی از طریق سلسله مراتب ستاد بحران نیروهای در اختیار دانشگاه علوم پزشکی به عنوان سازمان مسئول قرار می‌گیرد
- بسیج جامعه پزشکی موظف است اکیپ‌های بهداشتی، امدادی و درمانی را با هماهنگی معاونت سلامت، آموزش پزشکی و دفاع زیستی سپاه و دانشگاه علوم پزشکی، اعزام و نسبت به ارائه خدمات اقدام نماید
- گروه‌های جهادی بهداشتی و درمانی با هماهنگی دانشگاه علوم پزشکی اعزام و به ارائه خدمات می‌پردازند
- گردان بهداشت، امداد و درمان آجا با هماهنگی دانشگاه علوم پزشکی اعزام و به ارائه خدمات می‌پردازند
- اکیپ‌های سیار فرماندهی انتظامی استان، مرزبانی و یگان ویژه با هماهنگی سازمان مسئول اعزام و به ارائه خدمات می‌پردازند.
- ارائه خدمات سلامت روانی - اجتماعی با مشارکت اداره کل بهزیستی
- ارائه خدمات تشخیص آزمایشگاهی بیماری‌های عفونی خطرناک توسط انستیتو پاستور ایران
- ارائه مشاوره جهت شناسایی و کنترل طغیان بیماری‌های عفونی توسط انستیتو پاستور ایران
- تأمین آفت‌کش‌ها و سموم گیاهی توسط سازمان جهاد کشاورزی
- امحا و دفن تلفات دامی ناشی از حوادث و سوانح توسط سازمان جهاد کشاورزی
- مبارزه با ملخ‌ها و آفات تهدیدکننده امنیت غذایی استان توسط سازمان جهاد کشاورزی.

جمعیت هلال احمر:

- ارزیابی سریع منطقه حادثه با هدف تعیین و یا تخمین وسعت و یا توقف حادثه، تعداد مصدومین و منابع و امکانات مورد نیاز در این ارزیابی علاوه بر تعیین مشخصات حادثه، تجهیزات، منابع انسانی، اقدامات و سایر نیازهایی که باید پاسخ مناسب و فوری به آن‌ها داده شود نیز مشخص می‌گردند

- هدایت و راهبری آمبولانس‌ها و خودروهای امدادی به صحنه و هماهنگی انتقال مصدومین به بیمارستان‌ها با هدایت دیسپچ
- ارائه خدمات پیش بیمارستانی بر اساس اولویت تریاژ و انتقال مصدومین به مراکز درمانی بر اساس اولویت و ظرفیت‌های مراکز درمانی
- فرماندهی و کنترل صحنه در حوادث با مصدومین انبوه تا زمان تعیین و حضور فرمانده عملیات
- بهره‌برداری از ظرفیت‌های جمعیت هلال احمر کشور در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی:

۳,۴,۹ تهیه و توزیع اضطراری غذا

کارکردهای تهیه و توزیع اضطراری آب و غذا راهنمایی‌های عملیاتی را برای سازمان‌هایی که برای کار در این کارکردها تعیین شده‌اند ارائه می‌کند. مأموریت این کارکرد هماهنگی تأمین غذا در ارتباط با کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری، مدیریت برنامه تغذیه تکمیلی در بلایا، تضمین ایمنی و امنیت تأمین غذای شهرستان‌ها می‌باشد. در هنگام اضطرار یا فاجعه، این کارکرد ممکن است برای پشتیبانی از عملیات و کمک به ایجاد یک تصویر عملیاتی مشترک فعال شود. دامنه، مقیاس و بزرگی تهدید/ حادثه تعیین می‌کند که کدام سازمان‌های پشتیبان برای پشتیبانی از این کارکرد فعال خواهد شد.

تهیه و توزیع اضطراری غذا
دستگاه مسئول: استانداری و فرمانداری‌ها از طریق ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران استان و شهرستان‌های استان
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، جهاد کشاورزی، شهرداری‌ها، سمن‌ها، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، اداره کل بهزیستی، ناحیه مقاومت بسیج سپاه انصار الحسین (ع)، اداره کل تبلیغات اسلامی، مرکز خدمات حوزه‌های علمیه، اداره کل اوقاف و امور خیریه استان، سازمان صنعت و معدن و تجارت، اداره بهداشت (نظارت) و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در سطح استان و شهرستان.
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، ستاد کل نیروهای مسلح

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- کمک به تهیه طرحی که توزیع به موقع غذا را تضمین کند
- ممیزی موجودی محصولات غذایی، مقدرهای انبار شده و شناسایی تأمین کنندگان برای به دست آوردن منابع اضافی
- هماهنگی حمل و نقل محموله‌های مواد غذایی به انبارها، سایت‌های تغذیه و مکان‌های انبارداری
- شناسایی و ایجاد تأسیسات ذخیره‌سازی یخچالی و غیر یخچالی برای انبار غذا، آب و یخ
- حفظ و نگهداری فهرستی از شماره تماس نمایندگان سازمان‌های پشتیبان به منظور بهره‌گیری در شرایط اضطراری

- هماهنگی با سازمان مسئول کارکرد پشتیبانی اضطراری حمل و نقل، شناسایی نیازمندیهای حمل و نقل و درخواست نیازمندیهای حمل و نقل در شرایط اضطراری
- هماهنگی با کارکرد پشتیبانی اضطراری بهداشت و سلامت برای اطمینان از ایجاد رویه‌های مناسب به منظور بازرسی و نظارت بر آب و مواد غذایی
- ایجاد فرآیندی به منظور اعلان‌های مربوط به مواد غذایی مشکوک و یا آلوده در ارتباط با کارکردهای پشتیبانی اضطراری بهداشت و سلامت و اطلاع‌رسانی عمومی
- هماهنگی با کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری و برنامه ریزی/ مدیریت شرایط اضطراری برای تعیین نیازهای تغذیه بازماندگان فاجعه شامل تعداد کل افراد آسیب‌دیده و مکان(های) آسیب‌دیده
- هماهنگی با کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری و برنامه ریزی/ مدیریت شرایط اضطراری برای ایجاد مکان‌های تغذیه انبوه در صورت لزوم.
- هماهنگی ایجاد سایتها یا مکان‌ها و رویه‌های عملیاتی توزیع مواد غذایی.
- اطمینان از ایجاد رویه‌های بازرسی و نظارت بر ایمنی مواد غذایی.
- پشتیبانی از کارکردهای تأمین سرپناه و اسکان اضطراری در شناسایی و ایجاد مکان‌های و روش‌های توزیع مناسب.
- ایجاد رویه‌هایی مناسب برای اطلاع‌رسانی به سازمان‌های شهرستان و استان در صورت مشاهده فعالیت مشکوک منجر به آلودگی منابع غذایی
- حصول اطمینان از ایجاد رویه‌ها برای ارتباط، نظارت و پاسخ به یک اقدام مشکوک به تروریسم غذایی.
- تعیین شماره تماس‌های متخصصین و مجریان قانون به منظور هماهنگی در هنگام شناسایی موارد مشکوک آلودگی عمدی مواد غذایی
- هماهنگی با نهادهای مناسب به منظور کمک‌های فنی، تجهیزاتی، تدارکات و کارکنان برای پاسخگویی به شرایط اضطراری بهداشتی آب و غذا
- هماهنگی با سازمان‌های دولتی و غیردولتی به منظور تهیه غذا و آب برای مکان‌های تغذیه انبوه در صورت لزوم
- تعیین نیازهای کمک متقابل، امضای موافقت‌نامه‌های کمک متقابل بین استانی، دریافت کمک‌های متقابل از طریق موافقت‌های ایجاد شده در شرایط اضطراری
- هماهنگی جهت تولید سامانه به منظور ثبت درخواست‌های دریافتی برای تغذیه انبوه، شناسایی تکالیف پاسخ و اقداماتی که باید انجام شود
- تدوین مقررات لازم برای اطمینان از حفظ ایمنی مواد غذایی و شرایط بهداشتی در حین تهیه و توزیع مواد غذایی
- ایجاد رویه‌های مناسب به منظور اطلاع‌رسانی مناسب برای سلامت عمومی در طول یک رویداد مشکوک و یا عرضه مواد غذایی آلوده
- تأمین نیروهای پشتیبان برای تهیه و توزیع اضطراری آب و غذا
- هماهنگی به منظور شناسایی و ایمن‌سازی و ذخیره‌سازی مناسب اقلام غذایی در هنگام حادثه.

شرح وظایف دستگاه‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی

- شرکت در جلسات کارکرد به منظور برنامه ریزی و افزایش آمادگی
- اطمینان از وجود منابع (انسانی و فیزیکی) برای حمایت از مسئولیت‌های سازمان
- حفظ و نگهداری سوابق مخارج و منابع استفاده شده در عملیات پاسخ و بازیابی
- تهیه برنامه‌ها، رویه‌ها، موافقت‌نامه‌های کمک‌های متقابل، چک لیست‌ها و سایر اسناد به منظور پشتیبانی مناسب از این کارکرد جهت تسهیل اجرای مسئولیت‌های سازمان مربوطه
- شرکت در تمرین‌ها و سایر رویدادهای آمادگی به منظور پشتیبانی مناسب از این کارکرد جهت ارزیابی آمادگی سازمان مربوطه
- همکاری در تولید سامانه به منظور ثبت درخواست‌های دریافتی برای تغذیه انبوه، شناسایی تکالیف پاسخ و اقداماتی که باید انجام شود
- هماهنگی و درخواست از سازمان‌های داوطلب و نهادهای بخش خصوصی به منظور تأمین کمبود منابع که در پاسخ و بازیابی مورد استفاده است
- پشتیبانی از کارکرد از طریق ارائه کمک‌های فنی و منابع موجود قبل و بعد از حادثه

وظایف اختصاصی:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- همکاری در تدوین مقررات لازم برای اطمینان از حفظ ایمنی مواد غذایی و شرایط بهداشتی در حین تهیه و توزیع مواد غذایی
- ایجاد رویه‌های مناسب به منظور بازرسی و نظارت بر آب و مواد غذایی
- ایجاد رویه‌های مناسب به منظور پاسخ سریع و کنترل منابع تهدیدکننده سلامت آب و مواد غذایی

جمعیت هلال و احمر استان

- ایجاد رویه‌های تدارکاتی برای مواد غذایی و لوازم ضروری غیرموجود.
- تأمین مواد غذایی، وسایط حمل و نقل و تجهیزات لازم برای پشتیبانی از عملیات ذخیره‌سازی و یا توزیع مواد غذایی.
- حفظ و نگهداری فهرستی از مکان سایت‌های تغذیه انبوه و شماره تماس مدیر هر سایت

۳,۴,۹ دریافت و توزیع کمک‌های مالی / بشردوستانه

جلب حمایت همه‌جانبه، نوعی راهبرد ارتباطی است که محور اصلی آن را تأثیرگذاری بر افراد کلیدی و تصمیم‌گیرنده با هدف بهره‌برداری از ظرفیت‌های آن‌ها برای دستیابی به اهداف مورد نظر تشکیل می‌دهد. سازمان‌های دولتی و غیردولتی، سیاست‌گذاران و فعالان برنامه‌های حمایتی معمولاً از این راهبرد برای ایجاد

تغییر در شرایط، سیاست‌ها و برنامه‌ها استفاده می‌کنند. برنامه‌های جلب حمایت همه‌جانبه می‌تواند مسائل و مشکلات را در معرض افکار عمومی و در دستور کار سیاست‌گذاران قرار داده، سبب ایجاد حرکت اجتماعی و برانگیختگی جامعه در زمینه برنامه مورد نظر شود، به خلق برنامه‌های جدید منجر گردد و در نهایت زندگی افراد، گروه‌ها و جوامع را بهبود بخشد.

در صورت بروز وضعیت اضطراری که تأثیر قابل توجهی بر استان همدان به عنوان کل یا منفرد دارد، مردم مایل هستند اقلامی را اهدا کنند و خدمات خود را به طرق داوطلبانه مختلف ارائه دهند. مطابق قانون مدیریت بحران هرگونه دخل و تصرف، استفاده و تصاحب کمک‌های غیر دولتی و بشردوستانه داخلی و خارجی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی به صورت غیرمجاز ممنوع است و به عنوان عمل مجرمانه تصرف غیرقانونی در اموال عمومی یا دولتی محسوب شده و مرتکب برابر قانون مجازات اسلامی مجازات می‌شود. اقدامات مرتبط با این کارکرد مطابق آیین‌نامه جذب، هدایت و توزیع کمک‌های داخلی در مدیریت بحران انجام می‌شود و جمعیت هلال احمر به عنوان دستگاه مسئول در این زمینه اقدام می‌نماید. این مسئولیت جمعیت هلال احمر است که برنامه ای برای ارتباط با مردم و مدیریت سیستم‌های مناسب برای دریافت کالاهای اهدایی از داوطلبان خارجی و داخلی غیر دولتی داشته باشد. باید توجه داشت که مسئولیت کارکرد جذب، هدایت و توزیع امکانات و کمک‌های دولتی داخلی و خارجی مستقیماً برعهده اداره کل مدیریت بحران استان می‌باشد.

دریافت و توزیع کمک‌های مالی / بشردوستانه
دستگاه مسئول: اداره کل مدیریت بحران و جمعیت هلال احمر
دستگاه‌های همکار: اداره کل بهزیستی، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره) استان همدان، بسیج مستضعفین، اداره کل ورزش و جوانان، اداره کل گمرک، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، امور اتباع خارجی استانداری، و سایر دستگاه‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران به تشخیص سازمان
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، فرماندهی انتظامی استان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- تدوین اهداف اختصاصی برای جذب، هدایت و توزیع امکانات و کمک‌های دولتی داخلی و خارجی
- شناسایی تهدیدها، فرصتها، نقاط قوت و ضعف فرایند جذب و توزیع کمک‌های دولتی داخلی و خارجی و انجام برنامه‌ریزی‌های لازم جهت جذب کمک‌های دولتی داخلی و خارجی
- فراخوان، جمع آوری، تفکیک، بسته بندی و توزیع کمک‌های غیرنقدی دولتی
- مشارکت در شناسایی خیرین و سازمان‌های حامی دولتی داخلی و خارجی و ظرفیت‌های آنها؛
- طراحی و توسعه راهکارهای حمایت طلبی و نهادینه نمودن آن از طریق عقد تفاهم نامه‌ها و قراردادهای مورد نیاز قبل از رخداد شرایط اضطراری در سطوح مختلف کشور و بین المللی؛
- برقراری ائتلاف با سازمان‌های مختلف جهت جلب حامی

- مدیریت یکپارچه کانون‌ها، تشکل‌ها و انجمن‌ها، مؤسسات و مراکز غیردولتی به منظور استفاده از ظرفیت‌های آنها در جذب، هدایت و توزیع امکانات و کمک‌های دولتی داخلی و خارجی
- هدایت و ساماندهی دستگاه‌های دولتی داخلی و خارجی جهت تأمین اقلام مورد نیاز
- پایش و نظارت بر نحوه جذب و توزیع کمک‌های دولتی داخلی و خارجی و بهره برداری از نتایج ارزیابی‌ها جهت تدوین برنامه‌های بهبود
- مشارکت در فراخوان، جمع آوری، تفکیک، بسته بندی و توزیع کمک‌های غیرنقدی دولتی منطبق با فرهنگ منطقه تحت تأثیر
- انتقال اقلام و کمک‌های غیرنقدی دولتی به مناطق درگیر بحران
- توزیع اقلام و کمک‌ها در بین افراد متأثر با استفاده از ظرفیت سازمان‌ها و نهادهای مردمی از حوادث و سوانح
- جمع آوری کمک‌های نقدی جهت کمک به جمعیت متأثر از حوادث و سوانح
- آموزش و آمادگی تیم‌های مردمی و داوطلب کمک رسان در زمینه تأمین و توزیع امکانات کمک‌های داخلی
- ایجاد رویه و روش‌هایی برای دریافت، ذخیره‌سازی، دسته بندی و توزیع کالاهای اهدایی
- آموزش کارکنان به منظور ایجاد مدیریت کمک‌های مالی در مواقع اضطراری
- هماهنگی کمک‌های مالی با سازمان‌های ذیصلاح
- هماهنگی با اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان برای ایجاد رویه‌ها و سیاست‌ها به منظور پذیرش انواع خاصی از کمک‌های مالی (مانند پول نقد، مواد فاسدشدنی و غیره)
- استفاده از رویه‌های موجود برای دریافت کمک‌های نقدی، در صورت لزوم
- صدور بیانیه‌های مطبوعاتی در تشریح موارد مورد نیاز و غیرضروری و همچنین مراحل بسته بندی مناسب، برچسب‌گذاری و حمل کالاهای اهدایی به مراکز مدیریت کمک‌های غیرنقدی
- فعال شدن شعبه کمک‌های مالی در استانداری و مکان‌های مختلف عملیاتی دیگر مطابق با شرایط
- ایجاد مرکز مدیریت کمک‌های مالی در خارج از منطقه آسیب‌دیده و همچنین ایجاد مناطقی برای استفاده در مدیریت استقرار کالاهای مورد نیاز
- به روزرسانی اطلاعات عمومی مربوط به موارد مورد نیاز و غیره به طور دوره ای
- دریافت پیشنهادات کالاها و خدمات و مطابقت آن به نیازها و هماهنگی سیستم تحویل به جمعیت آسیب‌دیده
- درخواست منابع حمل و نقل از بخش پشتیبانی به منظور تسهیل حرکت اقلام مورد نیاز به مناطق استقرار یا به منطقه اضطراری
- ارائه فهرست‌های دوره ای برای توزیع کالاها به روسای بخش مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان و مدیران شعب به منظور اطلاع آنها از اقلام و کالاهای در دسترس
- هماهنگی با دولت در صورت هجوم کالاهای اهدایی پس از شرایط اضطراری، در صورت لزوم

- تأمین زیرساخت‌های فناوری لازم جهت توزیع مناسب هدایا و کمک‌ها (مانند طراحی و استقرار سامانه اعلام نیازها و اعلام آمادگی مردمی، سامانه اطلاعاتی یکپارچه برای مدیریت منابع و هدایا و امکانات کمک‌های دولتی داخلی و خارجی و مانند آن)
- مشارکت در تأمین و توزیع امکانات و کمک‌های (نقدی و غیرنقدی) با تمرکز بر گروه‌هایی با نیازهای ویژه شامل (افراد دارای معلولیت، کودکان، سالمندان، زنان سرپرست خانوار و خانواده‌های نیازمند) با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
- تهیه طرح مدیریت کمک‌های مالی
- فراهم سازی امکان استفاده از سامانه‌ها و بانک اطلاعاتی مرتبط با جذب و مدیریت کمک‌های مردمی (مانند سامانه ارمغان اداره کل بهزیستی و مانند آن)
- تعیین نیازهای حال و آینده برای کالاهای اهدایی (نوع و اعداد تقریبی)
- بازخورد اطلاعات و گزارش به سازمان‌های حمایت کننده جهت آگاهی از روند حامی بودن؛
- ایجاد رویه و روش‌هایی برای تکلیف واحد تأمین و تدارکات مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان به منظور ایمن‌سازی فضای انبار و منابع حمل و نقل
- تدوین رویه‌ها و خط مشی‌هایی برای انتشار اطلاعات به عموم مردم از طریق سازمان مسئول کارکرد مدیریت رسانه‌های گروهی و ارشد روابط عمومی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان در مورد انواع مواد مورد نیاز و غیره
- مشارکت در جمع آوری کمک‌های نقدی/ هزینه کردن کمک‌های نقدی بر اساس نیاز منطقه و جمعیت متأثر از حوادث و سوانح
- اجرای سیاست‌ها و روش‌های مدیریت پول نقد برای اطمینان از پاسخگویی در قبال تمام کمک‌های نقدی دریافتی
- اجرای رویه‌های مناسب به منظور دفع اقلام غیرضروری یا غیرقابل استفاده
- نظارت بر تأمین و توزیع امکانات کمک‌های داخلی و خارجی از نظر موازین بهداشتی و نیازهای جامعه و گروه‌های هدف و فرهنگ جامعه با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و اداره کل بهزیستی
- هماهنگی الزامات حمل و نقل برای کمک‌های دریافتی
- قرار دادن علائم به منظور نشان دادن مسیرهای رسیدن به مرکز پذیرش
- ایجاد رویه‌ها و روش‌هایی به منظور ارسال کالاهای تعیین شده برای تحویل مستقیم به مناطق آسیب‌دیده

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

- ارائه علائم برای نشان دادن مسیر انبارها، مناطق استقرار مراکز پذیرش یا سایر مکان‌ها

- فراهم کردن پرسنل، تدارکات و سایر منابع لازم برای کمک به پذیرش، دسته بندی، ذخیره‌سازی و توزیع کالاهای اهدایی
- ارائه کمک در زمینه تدارکات سایت، حمل و نقل، و منابع در سایت‌های اهدایی و مدیریت داوطلبانه
- تعیین در دسترس بودن تسهیلات برای تسهیلات پردازش کالاهای اهدایی
- تأمین کارکنان، تجهیزات، تدارکات و سایر منابع لازم برای کمک به استقرار سیستم ارتباط تلفنی مرکز داوطلبان اضطراری
- ثبت هزینه‌ها و مخارج و ارسال به سازمان مسئول کارکرد
- هماهنگی اقدامات امدادی سازمان‌ها و گروه‌های امدادی شبه دولتی و داوطلبانه (این امر برای اطمینان از حداکثر اثربخشی عملیات امداد و جلوگیری از تکرار تلاش و خدمات ضروری است)
- تأمین کارکنان برای کمک به ارتباطات رادیویی اضطراری اولیه یا جایگزین برای تسهیلات داوطلبانه و کمک‌های مالی، محل استقرار، نقاط توزیع، و مناطق کار داوطلبانه

۳,۴,۱۰ جمع آوری مواد زائد / مدیریت پسماند

این کارکرد مسئول هماهنگی جمع آوری و دفع زباله پس از یک حادثه در سطح محلی، شهرستانی یا استانی است. علاوه بر این، این کارکرد نقش‌ها و مسئولیت‌های مربوط به بازسازی و تداوم خدمات آب، تصفیه فاضلاب و مدیریت زباله جامد را بیان می‌کند. زباله‌ها ممکن است شامل درختان، سنگ‌ها، خاک و ماسه، مصالح ساختمانی، فلز، زباله و فاضلاب، وسایل نقلیه آسیب‌دیده، مواد خطرناک مختلف، لاستیک‌ها و اموال شخصی غیرقابل استفاده باشد. توجه به این نکته مهم است که پس از یک رخداد که منجر به ایجاد زباله‌های قابل توجهی می‌شود، احتمال دارد استفاده از مکان‌های دفع موجود به دلیل محدودیت ظرفیت و عملیات منظم و مداوم در مدیریت زباله جامد، راه حل مؤثری برای مدیریت زباله در شرایط اضطراری نباشد. هدف از کارکرد برنامه جمع آوری مواد زائد/ مدیریت پسماند مدیریت هماهنگ فعالیت‌های عمومی لازم برای پشتیبانی از عملیات پاسخ اضطراری یا تلاش برای بازیابی یا سایر ابتکارات کمک در بلایا است.

جمع آوری مواد زائد / مدیریت پسماند
دستگاه مسئول: شهرداری‌ها و دهیاری‌ها
دستگاه‌های همکار: سازمان همیاری شهرداری‌ها، سازمان حفاظت از محیط زیست، سمن‌ها، جهادکشاورزی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل راهداری و حمل و نقل، فرماندهی نیروی انتظامی استان
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- ارائه ساختار سازمانی، راهنمایی و دستورالعمل‌های استاندارد برای پاک‌سازی، حذف و دفع زباله‌های ناشی از رویدادهای تولید زباله
- ایجاد کارآمدترین و مقرون به صرفه‌ترین روشها برای حل مسائل مربوط به حذف و دفع زباله‌های اضطراری

- تسريع در حذف و دفع زباله‌ها به منظور کاهش تهديد سلامت، ايمني و رفاه ساكنان مناطق آسيب‌ديده و سايت‌هاي اسكان اضطراري
- هماهنگي روابط از طريق ارتباطات و برنامه ريزي از قبل با سازمان‌هاي محلي، شهرستان، استان و ملي به منظور حذف و مديريت زباله
- هماهنگي قراردادهاي اضطراري به منظور تعميرات فوري سيستم‌ها و تاسيسات جمع آوري و دفع زباله
- شناسايي مكان‌هاي ذخيره موقت زباله قبل از وقوع حوادث و سوانح
- شناسايي مكان‌هاي جمع آوري و ذخيره زباله بالقوه، از جمله مكان‌هاي دفن نهايي براي دسته‌هاي زباله خاص (مانند پوشش گياهي، غذا، حيوانات مرده، زباله‌هاي خطرناك، زباله‌هاي ساختماني و ...)
- دريافت معافيت‌هاي زيست‌محيطي اضطراري و مجوزهاي قانوني مكان‌هاي شناسايي شده جديد براي دفع زباله
- همكاري با سازمان مسئول كار كرد حمل و نقل به منظور ايجاد و حفظ اولويت‌ها براي خيابان‌ها و جاده‌هاي داراي اولويت جهت حذف زباله
- ايجاد و نگاهداري يك سيستم جامع نگاهداري سوابق براي به روزرساني و ثبت مداوم مكان‌هاي جمع‌آوري زباله
- هماهنگي سازمان‌هاي پشتيبان در جهت دهی و اولويت‌بندي منابع، نيازها و خدمات براي انجام عمليات پاكسازي و مديريت زباله
- ثبت مستندات، اقدامات، هزينه‌ها و مخارج و ارسال آن به مركز كنترل و هماهنگي پاسخ استان و شهرستان، در صورت درخواست

وظايف سازمان‌هاي همكار و پشتيبان

وظايف عمومي

- پشتيباني از درخواست‌هاي تجهيزات و كاركنان سازمان مسئول
- كمك به توسعه برنامه عملياتي پاكسازي زباله
- ثبت مستندات، اقدامات، هزينه‌ها و مخارج و ارسال آن به سازمان مسئول، در صورت درخواست

وظايف اختصاصي

دانشگاه علوم پزشكي و خدمات بهداشتي

- كمك به شناسايي و راه اندازي مكان‌هاي موقتي براي جمع آوري زباله
- كمك به نظارت بر عمليات سايت‌هاي مديريت زباله و فعاليت‌هاي وابسته. در مورد تمام مسائل زيست محيطي و بهداشتي

شهرداري‌ها، دهيايي‌ها، سازمان همياري شهرداري‌هاي استان

- كمك به شناسايي مكان‌هاي نيازمند پاكسازي و مديريت زباله

- ایجاد امنیت در محل‌های پاکسازی و تخلیه زباله
- کمک بر نظارت بر فعالیت‌های تخلیه، پاکسازی و مدیریت زباله غیرقانونی
- جهت دهی و اولویت‌بندی منابع، نیازها و خدمات برای انجام عملیات پاکسازی و مدیریت زباله
- توسعه اولویت‌ها و هماهنگی با شرکت‌های غیردولتی به منظور پاکسازی و جمع‌آوری آوار

اداره کل راهداری و حمل و نقل استان

- کمک بر نظارت بر مکان‌های مدیریت زباله برای اطمینان از رعایت مقررات ترافیک محلی
- کنترل ورود و خروج و ترافیک در محل‌های کار اضطراری
- هماهنگی کنترل ترافیک در تمامی محل‌های بارگیری ورودی‌ها و خروجی‌های سایت‌های مدیریت زباله

۳,۴,۱۱ برنامه پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی

این کارکرد به منظور پیش‌بینی دقیق، هشدار به موقع و انجام اقدامات پیشگیرانه در زمینه پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی به کارگیری خواهد شد.

برنامه پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی
دستگاه مسئول: اداره کل حفاظت محیط زیست استان
دستگاه‌های همکار: شهرداری‌ها، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، سمن‌ها، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- شناسایی و ارزیابی انواع آلاینده‌ها و منشأ آنها و همچنین عوامل مؤثر بر تجمع آلاینده‌ها در خاک و گیاه
- ارائه دستورالعمل‌های تخصصی برای پاکسازی و دفع ایمن آلاینده‌ها
- پیش‌بینی، هشدار و پیشگیری آلاینده‌های زیست محیطی با همکاری سازمان جهاد کشاورزی استان
- تعیین نیازهای حال و آینده به منظور پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی (نوع و اعداد تقریبی)
- تأمین تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی به منظور تشخیص سریع آلاینده‌های زیست محیطی در منطقه بحران زده
- تأمین تجهیزات حفاظت فردی جهت کارکنان عملیاتی در مناطق بحران زده
- استفاده از روش‌های نوین برای پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی
- تقویت زیرساخت گزارش دهی در زمینه پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی.

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان

وظایف عمومی:

- همکاری در خصوص تأمین منابع انسانی، منابع فیزیکی، منابع مالی و اقتصادی
- همکاری در خصوص تأمین اقلام مورد نیاز

وظایف اختصاصی:

صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان

- استفاده مؤثر از رسانه‌ها در خصوص آموزش و اطلاع‌رسانی نحوه پاکسازی محیط از آلاینده‌های زیست محیطی

اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

- پاکسازی و ایمن‌سازی مسیرهای ارتباطی از آلاینده‌ها
- حمل و انتقال پسماندها و مواد آلایندها حجیم به مکان‌های دفع یا دفن ایمن
- همکاری در ایجاد مسیرهای دسترسی به محل‌های پاکسازی
- پشتیبانی لجستیکی با استفاده از ماشین آلات سنگین

شهرداری‌ها

- جمع‌آوری و دفع سریع زباله‌ها و نخاله‌های ساختمانی و پسماندهای عفونی یا آلوده
- بکارگیری ماشین آلات شهری در پاکسازی معابر و اماکن عمومی
- ضدعفونی و گندزدایی محیط‌های شهری در هماهنگی با مراکز بهداشت
- مدیریت محل‌های دفع پسماند در شرایط اضطراری
- اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی عمومی برای رعایت بهداشت محیط توسط شهروندان
-

سازمان جهاد کشاورزی استان همدان

- همکاری در پیش‌بینی، هشدار و پیشگیری آلاینده‌های زیست محیطی

۳,۴,۱۲ برنامه مدیریت اجساد قربانیان و حیوانات

تلفات انبوه ممکن است در نتیجه اثرات شرایط اضطراری در استان، رخ دهد. نگرانی‌های اولیه در موقعیت‌های مرگبار، یافتن اجساد، شناسایی اجساد، تعیین علت و نحوه مرگ و کمک‌رسانی به اعضای مضطرب خانواده از مهمترین فعالیت‌های این کارکرد محسوب می‌شود. این سند یک سند پاسخ تاکتیکی نیست. این کارکرد به منظور ارائه چارچوبی برای ادغام منابع و اطلاعات کلیدی برای آمادگی، پاسخ و بازبایی و

فعالیت‌های پاسخ به شرایط اضطراری یا مدیریت فاجعه طراحی شده‌است. در هنگام اضطرار یا فاجعه، این کارکرد ممکن است برای پشتیبانی از عملیات و کمک به ایجاد یک تصویر عملیاتی مشترک فعال شود. دامنه، مقیاس و بزرگی تهدید/ حادثه تعیین می‌کند که کدام سازمان‌ها برای پشتیبانی از این کارکرد فعال خواهد شد. توجه به این نکته مهم است که جامعه مدیریت بحران استان می‌بایست با اجساد در طول فرآیند جمع‌آوری و تدفین با نهایت احترام و کرامت رفتار نماید و همچنین افراد درگیر در جمع‌آوری، خارج کردن و حمل اجساد باید از سطوح مناسب تجهیزات حفاظتی برای جلوگیری از هر گونه آسیب یا قرار گرفتن در معرض عوامل بیماری‌زا استفاده کنند. نسبت به انتقال، تشخیص هویت و تدفین متوفیان ناشی از وقوع بحران بر اساس اصول ۱۲ و ۱۳ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و با رعایت آداب محلی و مذهبی باید اقدام شود.

برنامه مدیریت اجساد قربانیان و حیوانات
دستگاه مسئول: استانداری از طریق شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، اداره کل اوقاف و امور خیریه استان،
دستگاه‌های همکار: اداره کل دامپزشکی، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، جمعیت هلال احمر، فرماندهی انتظامی استان، اداره کل پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان همدان، متولیان دینی - مذهبی، اداره کل ثبت احوال، اداره کل تبلیغات اسلامی، اداره کل بهزیستی، سازمان حفاظت از محیط زیست، اداره کل راه و شهرسازی استان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان
دستگاه‌های پشتیبان: اداره مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- حمل اجساد در جاده‌ها و در شرایط اضطراری با همکاری اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌های استان، اداره کل پزشکی قانونی استان و جمعیت هلال احمر استان بر اساس استانداردهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- رسیدگی به حمل و نقل اجساد خصوصاً در فواصل بین شهری و مناطقی که دارای مشکل هستند و در این خصوص متولی ندارد
- تشکیل و توسعه گروه‌های تشخیص هویت قربانیان سوانح
- شناسایی مکان‌های بالقوه و یا تأسیسات ذخیره‌سازی اجساد (مانند سردخانه‌ها، کامیون‌ها، تریلرها و غیره)
- برنامه ریزی تجهیز مکان‌هایی به منظور جمع‌آوری اجساد.
- هماهنگی و اطمینان از برچسب گذاری مناسب اطلاعات مرتبط با شخص متوفی شامل مکان پیدا شدن متوفی، تاریخ، زمان، سن تقریبی و هویت متوفی در صورت شناسایی شدن
- هماهنگی تجهیزات و لوازم موردنیاز نظیر تگ و برچسب، سردخانه موقت، وسایل نقلیه به منظور حمل اجساد، ردیابی و شناسایی قربانیان، انگشت نگاری، معاینات پزشکی قانونی و ...

- نظارت بر استفاده کارکنان فعال به منظور استفاده از تجهیزات حفاظت فردی در صورت لزوم
- ایجاد و نگهداری یک سیستم ثبت جامع سوابق به منظور به روزرسانی مداوم و ثبت تعداد مرگ و میر حادثه
- هماهنگی با سازمان مسئول اطلاع‌رسانی عمومی و مرکز عملیات اضطراری شهرستان مربوطه به منظور اطمینان از انتشار دقیق و مناسب اطلاعات
- اطمینان از ایجاد فرآیند نظارت اپیدمیولوژیک و کنترل بیماری و همچنین سایر فعالیت‌های مربوط به بهداشت عمومی
- شناسایی پیمانکارانی که می‌توانند تجهیزات سنگین و تخصصی را برای پشتیبانی از کارکرد فراهم نمایند.

اداره کل اوقاف و امور خیریه استان

- شناسایی و مکان‌یابی محل‌های مناسب و مجاز تدفین
- تعیین الگوهای دفن و تأمین و آماده سازی زیرساخت‌ها و تجهیزات مورد نیاز بر اساس سطح بحران

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- شرکت در جلسات کارکرد به منظور برنامه ریزی و افزایش آمادگی
- فراهم کردن تجهیزات، پرسنل و سایر منابع به منظور پشتیبانی از کارکرد.
- ثبت هزینه‌ها و مخارج مرتبط با کارکرد و اعلام به سازمان مسئول در صورت نیاز
- پشتیبانی از سازمان مسئول در جمع‌آوری و انتقال اجساد قربانیان و حیوانات
- معرفی نماینده به سازمان مسئول به منظور هماهنگی عملیات مدیریت اجساد قربانیان و حیوانات
- مشاوره به سازمان مسئول در مورد مسائل مربوط به حساسیت فرهنگی و مذهبی.

وظایف اختصاصی

جمعیت هلال احمر

- آموزش تخصصی تیم‌های امداد و نجات در زمینه مدیریت اجساد با همکاری پزشکی قانونی و مراکز بهداشت
- هماهنگی با دانشگاه علوم پزشکی، پزشکی قانونی و نیروی انتظامی در تدوین پروتکل‌ها و دستورالعمل‌های مشترک
- آگاه‌سازی داوطلبان و نیروهای محلی در مورد اصول بهداشتی و روانی برخورد با اجساد
- مشارکت در کشف، جمع‌آوری و انتقال اجساد از محل حادثه به مراکز تعیین شده با رعایت اصول ایمنی و بهداشتی

- حمایت لجستیکی از پزشکی قانونی و مراکز درمانی در انتقال اجساد به سردخانه ها یا محل‌های موقت نگهداری اجساد
- مستند سازی اولیه محل و شرایط کشف اجساد و تحویل به مقام قضایی و انتظامی

فرماندهی انتظامی استان

- به‌کارگیری سامانه تشخیص هویت فرماندهی انتظامی استان، سامانه بانک اطلاعات هویت ژنتیک و ظرفیت‌های موجود در آزمایشگاه‌های تخصصی اداره کل پزشکی قانونی استان به منظور احراز هویت و مشخصات فوت شدگان
- هماهنگی کنترل محیطی و امنیت صحنه در محل‌های حادثه، سردخانه‌ها و یا مکان‌های موقت نگهداری اجساد توسط فرماندهی انتظامی استان
- اسکورت وسایل نقلیه یخچال دار از صحنه حادثه تا محل سردخانه‌ها و یا مکان‌های موقت نگهداری اجساد

اداره کل تبلیغات اسلامی

- به‌کارگیری طلاب و روحانیون در مناطق بحران و خدمات رسانی با محوریت اداره کل تبلیغات اسلامی
- به‌کارگیری ظرفیت‌های هیأت‌های مذهبی، کانون‌های فرهنگی و تبلیغی، فعالین قرآنی با محوریت اداره کل تبلیغات اسلامی
- استفاده از قرارگاه‌های فرهنگی و اجتماعی با محوریت اداره کل تبلیغات اسلامی
- بسیج و سازماندهی کلیه امکانات و ظرفیت‌های اداره کل تبلیغات اسلامی از جمله دفاتر ادارات کل شهرستان‌ها، مجامع وابسته حوزه‌های هنری، مساجد، حسینیه‌ها و مؤسسات قرآنی
- اعزام شبکه تبلیغی جهت انجام مناسک دینی جانب‌اختگان توسط اداره کل تبلیغات اسلامی

اداره کل پزشکی قانونی استان

- تعیین هویت و تعیین علت فوت اجساد و بقایا

اداره کل بهزیستی

- استفاده از نقش روانشناسان و مددکاران اجتماعی و داوطلبان باتجربه و آموزش‌دیده اداره کل بهزیستی در خصوص ارائه حمایت‌های روانی - اجتماعی در حوادث و سوانح به بازماندگان متوفیان
- تسهیل‌گری در برگزاری یادبودها و مراسم برای درگذشتگان جامعه هدف اداره کل بهزیستی
- استفاده از خط مشی‌های ویژه اعلام خبر فوت و نظایر آن

- کمک به شناسایی و تشخیص هویت افراد فوت شده جامعه هدف تحت پوشش اداره کل بهزیستی با استفاده از ظرفیت سازمان‌های مردم نهاد تحت نظارت اداره کل در محلات شهری و روستایی بهزیستی

مرکز بهداشت استان

- ایجاد فرآیند نظارت اپیدمیولوژیک و کنترل بیماری و همچنین سایر فعالیت‌های مربوط به بهداشت عمومی با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

اداره کل ثبت احوال استان و شهرستان

- ثبت واقعه فوت متوفیان
- پاسخگویی به استعلام سازمان‌های ذیصلاح در خصوص هویت آسیب دیدگان توسط سازمان ثبت احوال کشور
- بررسی و اعلام آمار و مشخصات متوفیان ثبت شده

اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان

- ایجاد تسهیلات و تسهیل تبادل اطلاعات برای افراد درگیر در فعالیت‌های جستجو، انتقال، نگهداری و تدفین اجساد قربانیان توسط اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان

۳،۴،۱۳ تهیه و توزیع آب رسانی اضطراری

در شرایط بحران، تأمین و توزیع آب شرب سالم و کافی به یک چالش حیاتی تبدیل می‌شود. در این شرایط، لازم است منابع آب موجود را به طور موثر مدیریت کرده و با روش‌های مناسب، آب را برای مصرف شرب تصفیه و توزیع کرد. ایجاد زیرساخت‌های مناسب و ایمن جهت تأمین آب مورد نیاز در زمان وقوع حوادث و بازگشایی راه‌های مواصلاتی و مانند آن جهت دسترسی مناسب مراکز جمعیتی به آب مناسب در شرایط اضطراری از جمله وظایف کلیدی فاز پاسخ می‌باشد. در همین راستا می‌توان گفت شناسایی محل ذخیره‌سازی و بهره‌برداری از انواع روش‌های تأمین آب از اهداف اصلی این کارکرد می‌باشد.

تهیه و توزیع آب رسانی اضطراری
دستگاه مسئول: شرکت آب و فاضلاب و شرکت آب منطقه‌ای استان همدان
دستگاه‌های همکار: استانداری و فرمانداری‌ها و دهیاری‌ها، سازمان جهاد کشاورزی، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، شرکت توزیع برق، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران استان و شهرستان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، نماینده سازمان زمین‌شناسی کشور

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- توسعه روش‌هایی به منظور ارزیابی خسارات وارده به سیستم‌های آبرسانی
- تأمین آب سالم و بهداشتی برای مصارف بهداشتی (شستشوی لباس و ظروف، استحمام، توالی و ...)
- تأمین آب سالم و بهداشتی برای مصارف مراکز بهداشتی درمانی (بیمارستان‌ها و ...) با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
- شناسایی منابع آب جایگزین با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
- تأمین آب برای سرویس‌های بهداشتی در اردوگاه‌ها و پراکنده در سکونتگاه‌های شهری
- تأمین آب در مرحله اسکان اضطراری و موقت در اردوگاه‌ها و پراکنده در سکونتگاه‌های شهری
- تهیه و به‌هنگام‌سازی منابع آب سالم در دسترس اعم از لوله کشی، چشمه، رودخانه، استفاده از واحد اضطراری (ERU) و سایر موارد
- گندزدایی آب شرب
- نظارت بر وضعیت دفع فاضلاب و فضولات انسانی و دامی
- نظارت بر کیفیت آب آشامیدنی بسته‌بندی، آبرسانی سیار
- ایجاد آزمایشگاه آب سیار و تأمین تجهیزات و لوازم کنترل کیفی آب و فاضلاب.
- تأمین ایمنی آب:
- بازرسی از سامانه‌های آبرسانی و ارزیابی خطر آن‌ها و پیگیری از سازمان متولی برای کاهش خطر
- گندزدایی آب شرب در شرایط بحران
- کنترل کیفی آب منابع جایگزین (کلرسنجی، کدورت سنجی، بررسی میکروبی و شیمیایی آب آشامیدنی عمومی) و تهیه شناسنامه بهداشتی با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
- ایجاد آزمایشگاه آب سیار و تأمین تجهیزات و لوازم کنترل کیفی آب و فاضلاب
- نظارت بر کیفیت آب آشامیدنی بسته‌بندی، آبرسانی سیار
- تهیه نقشه پراکندگی و آسیب‌پذیری منابع تأمین آب سالم، دفع فاضلاب.

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی

- تأمین امنیت تأسیسات ذخیره‌سازی آب و سایل نقلیه توزیع آن

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- اقدامات لازم جهت تأمین بهداشت آب در شرایط اضطراری اعمال گردد.
- همکاری در تأمین آب سالم و بهداشتی برای مصرف شرب

- همکاری در تأمین آب سالم و بهداشتی برای مصارف بهداشتی (شستشوی لباس و ظروف، استحمام، توالی و ...)
- همکاری در تأمین آب سالم و بهداشتی برای مصارف مراکز بهداشتی درمانی (بیمارستان‌ها و ...)
- همکاری در شناسایی منابع آب جایگزین

۳,۴,۱۳ برنامه برق‌رسانی در شرایط اضطراری

انرژی برق یکی از مهمترین انرژی‌های مورد نیاز در شرایط اضطراری می باشد. هدف از این کارکرد شناسایی سیستم‌های برق‌رسانی و کمبودهای آن، درخواست‌های کمک در فرآیند پاسخ اضطراری بخش خصوصی و دولتی برای اطمینان از بازسازی به موقع سیستم‌ها و تأسیسات برق‌رسانی پس از یک فاجعه یا رویداد در مقیاس بزرگ است. یک رویداد بزرگ یا فاجعه آمیز به شدت به خطوط برق آسیب می‌رساند و یا آن را از بین می‌برد. تجهیزات اضطراری در مناطق آسیب‌دیده ممکن است غیرقابل دسترس و یا آسیب‌دیده باشند. لذا بازسازی این خدمات ضروری است و باید فوراً آغاز گردد. این کارکرد جزئیات رویه‌ها، مسئولیت‌ها و مفهوم عملیات در طول یک وضعیت اضطراری احتمالی، قریب الوقوع یا اعلام شده را شرح می‌دهد. هدف اصلی این کارکرد ایجاد زیرساخت‌های مناسب و ایمن جهت تأمین برق مورد نیاز در زمان وقوع حوادث و دسترسی مناسب مراکز جمعیتی به انرژی برق در شرایط اضطراری می باشد.

برنامه برق‌رسانی در شرایط اضطراری
دستگاه مسئول: شرکت توزیع نیروی برق
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها،
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- ایجاد پایگاه داده از امکانات حیاتی و منابع تغذیه انرژی برق اضطراری یا آماده به کار
- ایجاد فهرستی از ژنراتورهای ذخیره و توسعه روش‌هایی برای به دست آوردن و استقرار آن در تأسیسات حیاتی در هنگام قطع برق.
- توسعه روش‌هایی به منظور ارزیابی خسارات وارده به سیستم‌های توزیع برق
- تشویق شیوه‌های پیشگیری از بلایا در تأسیسات توزیع برق به منظور کاهش اثرات بالقوه خطرات بر توانایی شرکت‌ها در رساندن برق به کاربران محلی
- تدوین سناریوهای مختلف تمرین‌ها به منظور آموزش سازمان‌ها و شرکت‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری
- تهیه لیست اقدامات اضطراری در فرآیند پاسخ به شرایط اضطراری

- نظارت بر مسائل مربوط به خدمات انرژی و برق برای جلوگیری از غافلگیری ناشی از کمبود این خدمات و تهیه یک برنامه عملیاتی برای پاسخگویی به کمبودها
- تعیین مناطق آسیب‌دیده احتمالی، سازه‌ها و منابع مورد نیاز برای بازیابی شبکه توزیع برق.
- برقراری تماس و هماهنگی با نهادها و سازمان‌های پشتیبان، به منظور تعیین اولویت‌ها و توسعه راهبردها برای پاسخ اولیه و احیای تأسیسات.
- حفظ ارتباط با نمایندگان شرکت‌ها و سازمان‌ها برای تعیین پاسخ اضطراری و نیازهای بازیابی
- تعیین ظرفیت تولید شهر، بارهای اوج مورد انتظار، مدت زمان مورد انتظار رویداد اضطراری، توضیح اقدامات شرکت برق و توصیه‌های اقدامات سازمان محلی در حمایت از تأسیسات
- ارائه کمک به سیستم پاسخ محلی در مکان‌یابی و به دست آوردن تجهیزات لازم برای بازیابی قابلیت‌های خدمات و بازیابی سیستم‌های خدماتی برق‌رسانی
- هماهنگی منابع مورد نیاز برای تعمیر سیستم‌های آسیب‌دیده
- همکاری با سازمان‌های اضطراری محلی و شهرستانی برای تعیین اولویت‌های ترمیم آسیب به سیستم‌ها
- نظارت بر رویه‌هایی که در طول عملیات پاسخ دنبال می‌شود
- هماهنگی به منظور شناسایی و تعیین نیازهای برق در پناهگاه اضطراری
- ارائه اطلاعات به ارشد روابط عمومی با ارزیابی‌های دقیق عرضه، تقاضا و نیازهای برق‌رسانی به منظور تعمیر یا بازیابی سیستم‌های توزیع برق
- اطلاع‌رسانی به ارشد روابط عمومی در مورد کمبود ظرفیت‌های تولید
- حفظ و نگهداری گزارش‌های دقیق و سایر سوابق پاسخ‌های اضطراری مرتبط با کارکرد
- پیش‌نویس توصیه‌هایی به منظور بررسی‌های پس از عملیات پاسخ و سایر گزارش‌ها در صورت لزوم
- نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج برای انجام این کارکرد و ارسال آنها به رئیس بخش مالی و اداری مرکز عملیات اضطراری شهرستان مربوطه
- هماهنگی به منظور تدارک منابع جهت کمک به سازمان‌های محلی، شهرستانی و استانی برای بازگرداندن وضعیت به شرایط عادی
- تأمین برق در مرحله اسکان اضطراری و موقت در اردوگاه‌ها و پراکنده در سکونتگاه‌های شهری
- تأمین برق برای سرویس‌های بهداشتی در اردوگاه‌ها و پراکنده در سکونتگاه‌های شهری

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- ارائه گزارش ارزیابی در مورد وضعیت سیستم‌های زیربنایی تأسیسات برق و تأثیر قطعی آن بر سیستم خدمات
- به روزرسانی به موقع و مستمر به سازمان مسئول کارکرد و مرکز عملیات اضطراری شهرستان مربوطه و استان در مورد وضعیت سیستم‌های توزیع برق

وظایف اختصاصی:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی

- تأمین برق پایگاه‌های انتقال خون و همچنین در صورت امکان دریافت برق شهری از دو ناحیه پست مطابق دستورالعمل‌های مدون با محوریت سازمان انتقال خون
- تأمین برق مورد نیاز مراکز بهداشتی و درمانی برای خودکفایی سه روزه منطبق با استانداردها

۳,۴,۱۴ برنامه سوخت‌رسانی در شرایط اضطراری

ایجاد زیرساخت‌های مناسب و ایمن برای تأمین و ذخیره‌سازی مناسب حامل‌های انرژی (گاز، نفت سفید، بنزین و گازوئیل) مورد نیاز ماشین‌آلات و ادوات راه‌سازی، بالگردها و خودروهای امداد و نجات و تأمین سوخت گرمایشی در مناطق آسیب‌دیده مورد توجه است. به منظور تسریع و تسهیل در تأمین سوخت مورد نیاز در شرایط اضطراری، سیاست‌گذاری و هدف‌گذاری کلان و یکپارچه، اجرای پروژه‌های مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی لازم جهت تأسیسات نفتی و گازی، تهیه تجهیزات مورد نیاز در شرایط اضطراری، هماهنگی با شرکت‌های تابعه و معین و توسعه همکاری‌های دو یا چند جانبه بین سازمان‌های مسئول، همکار و پشتیبان و همچنین تدوین استانداردها و دستورالعمل‌های مرتبط و اجرای آیین‌نامه مدیریت حمل و نقل مواد سوختی مصوب ۱۳۸۰ از مهم‌ترین اقدامات زیرساختی است که بایستی مورد توجه قرار گیرد.

برنامه سوخت‌رسانی در شرایط اضطراری
دستگاه مسئول: شرکت توزیع فرآورده‌های نفت
دستگاه‌های همکار: استانداردی و فرمانداری‌ها، اداره کل راه و شهرسازی، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، راه‌آهن، شرکت گاز، شهرداری‌ها، فرماندهی انتظامی استان
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها، ستاد کل نیروهای مسلح، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- شناسایی سیستم‌ها و تأمین‌کنندگان سوخت در شرایط اضطراری
- برنامه ریزی لجستیکی جهت افزایش ذخایر سوخت در مناطق بحران‌زده برای پاسخگویی سریع به نیازهای احتمالی
- مدیریت و هماهنگی عملیات سوخت‌رسانی به مناطق مورد نیاز با استفاده از ناوگان حمل و نقل مناسب
- تدوین سناریوهای مختلف تمرین‌ها به منظور آموزش سازمان‌ها و شرکت‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری
- تهیه لیست اقدامات اضطراری در فرآیند پاسخ به شرایط اضطراری
- نظارت بر رویه‌هایی که در طول عملیات پاسخ دنبال می‌شود

- نظارت بر مسائل مربوط به خدمات سوخت‌رسانی برای جلوگیری از غافلگیری ناشی از کمبود این خدمات و تهیه یک برنامه عملیاتی برای پاسخگویی به کمبودها
- هماهنگی به منظور تدارک منابع جهت کمک به سازمان‌های محلی، شهرستانی و استانی برای بازگرداندن وضعیت به شرایط عادی
- نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج برای انجام این کارکرد و ارسال آنها به رئیس بخش مالی و اداری مرکز عملیات اضطراری شهرستان مربوطه
- ارائه اطلاعات به ارشد روابط عمومی با ارزیابی‌های دقیق عرضه، تقاضا و نیازهای سوخت‌رسانی
- حفظ و نگهداری گزارش‌های دقیق و سایر سوابق پاسخ‌های اضطراری مرتبط با کارکرد

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

- انجام اقدامات فوری برای بازگشایی راه‌های اصلی و فرعی که مسیر سوخت‌رسانی را تسهیل می‌کند
- انجام تعمیرات سریع راه‌ها، پل‌ها و نقاط آسیب دیده برای عبور خودروهای سوخت‌رسان
- هماهنگی با نیروی انتظامی جهت تامین امنیت حرکت خودروهای حامل سوخت

فرماندهی انتظامی استان

- حفظ امنیت راه‌ها و مسیرهای منتهی به مراکز توزیع و انتقال سوخت برای جلوگیری از هرگونه سرقت و ناامنی
- مدیریت و کنترل تردد وسایل نقلیه حامل سوخت جهت تسهیل عبور سریع و بدون مانع آنها در مسیرهای تعیین شده
- هماهنگی با اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای و شرکت توزیع نفت برای تسهیل روند سوخت‌رسانی و انتقال سریع سوخت به مناطق بحران زده
- جلوگیری از تجمعات غیرضروری یا هرگونه برخورد احتمالی که می‌تواند روند توزیع سوخت را مختل کند.

۳,۴,۱۵ ارتباطات مخابراتی ثابت و سیار در شرایط اضطراری

یکی از الزامات مدیریت مؤثر شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)، برقراری ارتباط و همکاری با سایر سازمان‌های متولی است. آسیب به زیرساخت‌های ارتباطی در کنار افزایش حجم زیاد داده‌های مورد نیاز برای تبادل در زمان کم، بر اهمیت برنامه‌ریزی برای برقراری ارتباط بین واحدها در زمان حوادث و سوانح می‌افزاید. برقراری ارتباطات شفاف، دقیق و به‌موقع جهت اطمینان از تصمیم‌گیری مطمئن، همکاری مؤثر، آگاهی و جلب اطمینان عمومی ضروری است. در این راستا ایجاد لایه‌ها و روش‌های ارتباطی تاب‌آور و کاربردی مختص شرایط اضطراری به منظور تبادل کامل، شفاف و سریع اطلاعات و کمک به واحدها و تیم‌های عملیاتی

ارائه‌دهنده خدمات، برای پاسخ به موقع و کاهش عواقب جدی ناشی از حوادث و سوانح باعث افزایش تاب‌آوری آن‌ها خواهد شد.

ارتباطات مخابراتی ثابت و سیار در شرایط اضطراری
دستگاه مسئول: اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات
دستگاه‌های همکار: اداره کل تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، استانداری همدان، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، ستاد کل نیروهای مسلح، جمعیت هلال احمر و کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

ایجاد و توسعه زیرساخت‌های لازم جهت تأمین ارتباطات مؤثر (از قبیل تجهیزات ماهواره‌ای، باسیم، تلفن همراه، بی‌سیم اعم از صوتی و تصویری) به منظور تأمین و برقراری ارتباطات مناطق آسیب‌دیده و حفظ ارتباطات از ابتدا تا انتهای شرایط اضطراری از نکاتی است که باید مورد توجه سازمان‌های مسئول، همکار و پشتیبان قرار گیرد. همچنین کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور مکلفند نسبت به تأمین پایداری مراکز داده خود با رعایت مقررات امنیتی و استانداردهای لازم و با همکاری و هماهنگی اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات و سازمان اطلاعات اقدام نمایند. بنابراین به منظور تقویت هماهنگی سازمان‌های پاسخگو در حوادث و سوانح در تسهیم و اشتراک اطلاعات مباحث زیر بایستی مورد توجه قرار گیرد:

- وجود مراکز مدیریت داده‌ها و اطلاعات
 - طراحی و توسعه انواع مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری (PRCC, EOC, DOC) در کلیه سطوح و ایجاد وحدت رویه در طراحی‌های در دست اقدام
 - نهادینه شدن فرهنگ کار تیمی و مشارکتی میان سازمان‌ها
 - تدوین دستورالعمل‌های استاندارد برای ارتباطات درون‌سازمانی، بین‌سازمانی و همگانی
 - کنترل و نظارت بر پیشرفت تجهیزات و ابزار اطلاعاتی و ارتباطی سازمان‌ها.
- این کارکرد به تمام بخش‌هایی که ممکن است به خدمات ارتباطی نیاز داشته باشند یا سیستم‌های ارتباطی آنها در طول عملیات پاسخ اضطراری تحت تأثیر قرار گیرد، خدمات ارائه می‌نماید و نقطه کانونی برای پشتیبانی از تمام زیرساخت‌های ارتباطات صوتی، تصویری و داده در سطح استان و شهرستان قبل، حین و بعد از فعال‌سازی می‌باشد. مسئولیت این کارکرد عبارتند از:
- تدارک سیستم‌های ارتباطی پایدار
 - هماهنگی میان صنایع مخابراتی و فناوری اطلاعات IT استان و شهرستان
 - ترمیم و تعمیر زیرساخت‌ها و خدمات ارتباطی
 - نظارت بر ارتباطات متقابل برای پشتیبانی از فرماندهی حادثه، مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری و سایر ساختارهای فاز پاسخ.

یک سیستم پاسخ مؤثر و هماهنگ به شرایط اضطراری مستلزم ارتباطات بین امدادگران اضطراری، مکان‌های حادثه دیده، مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ اضطراری، ارتباط با عموم مردم و سایر سطوح دولتی است. سیستم‌های ارتباطی روزمره به ندرت برای پاسخگویی به نیازهای ارتباطی که در شرایط اضطراری افزایش معنی داری خواهد داشت، کافی است. هدف کارکرد فناوری ارتباطات ارائه ساختاری است که به موجب آن تمام قابلیت‌های ارتباطی عمومی، خصوصی و داوطلبانه به مرکز هماهنگی و کنترل پاسخ استان یا شهرستان مرتبط و هماهنگ شوند. البته در فاز پاسخ حالت‌های معمول ارتباطات و سیستم‌های اطلاعاتی که عملیاتی هستند، پس از وقوع رویداد همچنان استفاده خواهند شد. به منظور اطمینان از تداوم و سازگاری نیازهای ارتباطی و اطلاعاتی با اقدامات فاز پاسخ، شناسایی، اکتساب، اولویت‌بندی و استقرار تجهیزات سیستم‌های ارتباطی و اطلاعاتی در داخل مرکز عملیات اضطراری هماهنگ می‌شود تا ارتباطات مؤثر و قابل اجرا بین پاسخ‌دهندگان را امکان‌پذیر نماید، در نتیجه، بخش‌های پاسخ‌دهی می‌توانند:

- یک تصویر عملیاتی مشترک از رویداد را ایجاد و حفظ کنند
- هشدارهای عمومی مناسب را ایجاد و انتشار دهند
- تصمیمات عملیاتی اتخاذ شده در محل حادثه و در میان بخش‌های پاسخ استان یا شهرستان فرموله، اجرا، و بین آن ارتباط برقرار کنند.
- پرسنل مدیریت بحران را قادر می‌سازد تا تصمیمات عملیاتی و درخواست‌های کمک را توسعه، هماهنگ و اجرا کنند.

علاوه بر این، سیستم‌های هشدار عمومی ممکن است توسط مقامات دولتی استان یا شهرستان فعال شوند و معمولاً حاوی هشدار، اطلاع‌رسانی و آموزش هستند. در زمانی که سایر سیستم‌های ارتباطی غیرقابل اعتماد هستند، چنین سیستم‌هایی به دلیل توانایی آنها در ارائه اطلاعات حیاتی به مردم، بسیار ارزشمند هستند. این هشدارهای عمومی ممکن است در هنگام تغییرات آب و هوایی شدید، سیل، آتش‌سوزی، انتشار مواد خطرناک، تهدیدات تروریستی، آلودگی آب و هر گونه تهدید دیگری برای جان، مال و ایمنی شهروندان صادر شود. چندین سیستم هشدار عمومی در سرتاسر استان و شهرستان استفاده خواهد شد، که شامل سیستم هشدار اضطراری EAS و رسانه‌های اطلاعاتی وبلاگینگ، وبسایت و شبکه‌های اجتماعی خواهد بود.

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- تهیه و تدوین سناریوهای مختلف و محتمل جهت اجرا در شرایط شبیه‌سازی شده یا واقعی
- طراحی شیوه‌نامه‌های مربوط به انواع واحدهای پاسخ اضطراری ERU
- تهیه ضوابط فنی، استانداردها و دستورالعمل‌های ارتباطات و اطلاع‌رسانی خطر
- بررسی و توسعه بسترهای ارتباطی و زیرساخت‌های اطلاعاتی بین سازمان‌های همکار
- اطمینان از وجود لوازم و تجهیزات مورد نیاز در برقراری ارتباطات اثربخش سازمان‌های متولی پاسخ
- شناسایی بانک‌های اطلاعاتی سازمان‌های متولی در زمینه مدیریت خطر حوادث و سوانح و اطلاع‌رسانی لازم در این زمینه

- فراهم سازی امکان دسترسی به بانک‌های اطلاعاتی سازمان‌های متولی در زمینه مدیریت خطر حوادث و سوانح
- تعیین نحوه برقراری ارتباطات و اطمینان از آگاهی سازمان‌های متولی در خصوص نقش و مسئولیت‌های‌شان در این راستا
- ارزیابی وضعیت ارتباطات و تبادل اطلاعات بین سازمان‌های متولی پاسخ
- برنامه ریزی برای ارتقا شبکه ارتباطی و اطلاع‌رسانی بعد از عملیات پاسخ و بر اساس نتایج ارزیابی‌ها
- تعریف موج و فرکانس واحد عملیات پاسخ اضطراری به منظور ایجاد وحدت رویه
- تعریف شماره واحد امدادی در خصوص تماس تلفنی برای سازمان‌های امدادی به منظور ایجاد وحدت رویه
- طراحی، تجهیز و تأمین خودروهای ارتباط سیار جهت پشتیبانی و تأمین زیرساخت ارتباطی دستگاه‌ها در شرایط اضطراری
- شناسایی امکانات و منابع ارتباطی موجود برای استفاده (رادیوهای VHF، تلفن‌های همراه، تلفن‌های ماهواره‌ای و شبکه‌های اطلاع‌رسانی عمومی تلفنی و غیره) و تهیه موجودی تجهیزات
- اطمینان از مجهز بودن بخش ارتباطات اضطراری مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان به تجهیزات صوتی و داده‌ای مناسب
- اطمینان از وجود ارتباطات پشتیبان و کمکی در مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان
- اطمینان از انجام برنامه‌ریزی‌های لازم به منظور تولید و تأمین برق پشتیبان در محل
- حفظ فهرستی از فرکانس‌های رادیویی و توسعه روشها و پروتکل‌های استفاده از فرکانس‌ها در شرایط اضطراری
- تهیه چک لیست اقدامات اضطرار و برنامه ریزی آزمون‌ها، تمرینات
- توسعه قراردادهای کمک متقابل شبکه ارتباطی و سیستم‌های اطلاعاتی
- تهیه یک لیست اولویت‌بندی از شبکه‌هایی که باید در صورت خرابی بازیابی شوند
- هماهنگی فعالیت‌های سازمان‌های پشتیبانی
- ارزیابی خسارت و تعیین وضعیت سیستم‌های ارتباطی و فناوریانه (ساختار آنتن آسیب‌دیده- ازدست‌رفته، سیستم‌های انتقال رادیویی آسیب‌دیده یا مفقودشده، منابع تولید برق آسیب‌دیده یا غیرقابل استفاده در سایت‌های فرستنده رادیویی، سیستم‌های تلفن آسیب‌دیده، تلفن‌های سلولی حیاتی و پيجرها و ...)
- ایجاد و حفظ پیوندهای ارتباطی با واحدهای عملیاتی و فرماندهان حوادث میدانی
- ارائه نصب یا ترمیم و تعمیرات برای سیستم‌های ارتباطی و فناوریانه تخریب شده در شرایط اضطراری
- ایجاد و حفظ ارتباطات بین مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ محلی (در صورت وجود)، شهرستان و استان
- هماهنگی تهیه منابع ارتباطی بر طبق درخواست فرماندهان حوادث میدانی

- نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج برای انجام اقدامات کارکرد
- بازایی سیستم‌ها مطابق با اولویت‌های از پیش تعریف شده.

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- مشارکت در تهیه ضوابط فنی، استانداردها و دستورالعمل‌های ارتباطات و اطلاع‌رسانی خطر
- حفظ و نگهداری از شبکه‌ها مطابق ضوابط و استانداردهای مربوطه
- ارتقای شبکه یا ایجاد شبکه جدید از طریق شبکه‌های ترانک
- کاربرد شبکه ارتباطی اختصاصی در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) از قبیل استفاده از ماهواره و رادیو، استفاده از مسیرهای پشتیبان استفاده از شبکه‌های VIP و مانند آن، تلفن‌های VPN و تلفن‌های ماهواره‌ای و نمونه‌های مشابه
- تأمین زیرساخت‌ها و تجهیزات لازم جهت برقراری ارتباطات اتربخش (ماهواره‌ای، باسیم، تلفن همراه و بیسیم اعم از صوتی و تصویری) با همکاری اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان و استانداری
- کنترل و بررسی لوازم و تجهیزات ارتباطی قبل از وقوع حوادث و سوانح
- امکان استفاده از خدمات ماهواره ای (VAST) به منظور برقراری ارتباطات مناطق آسیب‌دیده و حفظ ارتباطات در شرایط اضطراری توسط اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان
- مشارکت در بررسی وضعیت موجود و تهیه برنامه ارتباطات و شبکه ارتباطی در حوادث و سوانح
- آموزش فرایند ارتباطات و ارتباطات شرایط اضطراری به کارکنان
- آموزش و اطلاع‌رسانی ضوابط فنی و دستورالعمل‌های ارتباطی مدون و نحوه برقراری ارتباطات به کارکنان
- ارائه بازخورد در خصوص کیفیت وضعیت شبکه ارتباطی در زمان وقوع حوادث و سوانح
- تأمین و پخش منابع ارتباطات سیار در فرکانس‌های VHF و UHF و ریپیترهای باند متقاطع، رادیوهای دستی VHF، قابلیت‌های سلولی، ریپیترهای VHF در سراسر استان یا شهرستان
- ارائه کمک برای افزایش قابلیت‌های ارتباطی اضطراری، در صورت درخواست
- تقویت بخش ارتباطات اضطراری در مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان
- پشتیبانی از عملیات ارتباطات مرکز رسانه، در صورت درخواست
- ارائه پیوندهای ارتباطی به مناطق خارج از منطقه حادثه دیده به منظور انتقال اطلاعات حیاتی
- فراهم کردن ارتباطات پشتیبان برای مناطق حیاتی، در صورت درخواست
- ثبت هزینه‌ها و مخارج و ارسال آنها به سرپرست واحد این کارکرد
- توسعه طرح‌های پشتیبانی ارتباطات اضطراری به منظور پشتیبانی جایگزین یا تکمیلی برای زیرساخت‌های ارتباطات صوتی و داده در شرایط اضطراری.

وظایف اختصاصی:

استانداری

- تأمین زیرساخت‌های لازم جهت تبادل اطلاعات

۳,۴,۱۶ برنامه حمل و نقل در شرایط اضطراری

کارکرد پشتیبانی اضطراری حمل و نقل نهادهای محلی، شهرستانی، نهادهای دولتی استان، سازمان‌های داوطلبانه، سازمان‌های غیردولتی و بخش خصوصی را در مدیریت سیستم‌های حمل و نقل و زیرساخت‌ها به منظور پاسخ به حوادث واقعی یا بالقوه در داخل استان پشتیبانی می‌کند. توانایی حفظ خدمات حمل و نقل، کاهش اثرات نامطلوب اقتصادی، رفع نیازهای اجتماعی و جابجایی کارکنان و کالاهای امداد اضطراری به تصمیمات حمل و نقل مؤثر در همه سطوح بستگی دارد. کاهش یا محدودیت‌های غیرضروری در حمل و نقل به طور مستقیم بر اثربخشی کلیه اقدامات پیشگیری، آمادگی، پاسخ، بازیابی و بازتوانی تأثیر می‌گذارد. این کارکرد سازمان‌هایی را که نیاز به استفاده از سیستم‌های حمل و نقل برای انجام مأموریت‌های خود در شرایط اضطرار دارند، پشتیبانی می‌کند. در چارچوب این طرح، حمل و نقل به منابع و دارایی‌های لازم برای جابجایی کالا و افراد اطلاق می‌شود. کمک‌های ارائه شده توسط کارکرد مدیریت حمل و نقل شامل، موارد زیر است اما محدود به موارد زیر نیست.

- هماهنگی کلیه فعالیت‌ها و منابع حمل و نقل برای پشتیبانی از سایر نیازهای حمل و نقل کارکردهای فعال پشتیبانی اضطراری در مرحله پاسخ به وضعیت اضطراری به طور غیرمستقیم کلیه روش‌های حمل و نقل هوایی و زمینی
- تسهیل ارزیابی خسارت سیستم‌ها و زیرساخت‌ها برای تعیین اولویت‌ها و نیازهای منابع حمل و نقل موجود.
- اولویت‌بندی و یا تخصیص کلیه منابع حمل و نقل دولتی.
- پردازش تمام درخواست‌های حمل و نقل از بخش‌های مختلف استان و شهرستان و کارکردهای فعال پشتیبانی اضطراری.
- تسهیل در رفت و آمد مردم از جمله دسترسی جمعیت و نیازهای عملکردی آنها با هماهنگی سایر سازمان‌های حمل و نقل.

شرایط اضطراری ممکن است به شدت زیرساخت‌های حمل و نقل را مختل کرده و آن را قطع نماید. فعالیت‌های حمل و نقل محلی ممکن است به دلیل فقدان زیرساخت حمل و نقل زمینی قابل استفاده مختل شود. استان همدان در معرض خطرات طبیعی و انسانی متعددی قرار دارد که می‌توان انتظار داشت که هر کدام از آنها به قابلیت‌های حمل و نقل برای پشتیبانی از پاسخ به یک حادثه نیاز داشته باشند. برای این کارکرد پشتیبانی اضطراری، مفروضات زیر می‌تواند مد نظر قرار گیرد.

- حوادث اضطراری که بر زیرساخت‌ها و قابلیت‌های حمل و نقل تأثیر می‌گذارند، می‌توانند در چندین مکان در داخل شهر، با یا بدون هشدار، رخ دهند

- پاسخ اضطراری و تلاش‌های بازیابی احتمالاً به خدمات حمل و نقل برای انجام مأموریت‌های ضروری نیاز دارد
- هماهنگی فعالیت‌های حمل و نقل در تمام مناطق مأموریت، قابلیت‌های پاسخگویی و بازیابی یک حادثه را، بهبود می‌بخشد
- نهادها و سازمان‌های مسئول، همکار و پشتیبان این کارکرد مسئولیت‌های محول شده در این بخش را در حد توان خود انجام خواهند داد
- آسیب به زیرساخت‌های حمل و نقل ممکن است بر ابزار و سطح دسترسی خدمات و تجهیزات امدادی تأثیر بگذارد.
- پاکسازی مسیرهای دسترسی امکان جریان پایدار امداد اضطراری را فراهم می‌کند، اگرچه الگوهای توزیع موضعی ممکن است برای مدت قابل توجهی مختل شوند.
- برنامه ریزی حمل و نقل به منظور برآوردن نیازهای سازمان‌های پاسخگو که برای انجام مأموریت‌های اضطراری محول شده نیاز به حمل و نقل دارند و جابجایی مردم به دور از مناطق فاجعه صورت می‌گیرد.
- ساختارهای سازمانی شهر تا حد امکان در حوادث اضطراری و بلایا حفظ خواهد شد.
- برنامه‌ریزی حمل و نقل شامل استفاده از قابلیت‌های موجود اولیه و سازمان‌های پشتیبانی خواهد بود.
- تمام منابع حمل و نقل دولتی برای استفاده اضطراری در دسترس خواهد بود.
- اگر منابع استان یا شهرستان تمام شده یا از بین رفته باشد، پشتیبانی و کمک اضافی می‌تواند توسط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ ملی و مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان درخواست شود.
- مسئولیت کارکرد حمل و نقل در شرایط اضطراری بر عهده تمام سیستم‌های حمل و نقل و ارائه دهندگان آن در استان است. در طول فعال‌سازی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان یا مرکز عملیات اضطراری سازمان‌ها، اجرای این کارکرد توسط اداره کل راه و شهرسازی استان و سازمان‌های پشتیبان رهبری می‌شود. در مواقع اضطراری، ممکن است دسترسی به سیستم‌های حمل و نقل عادی مختل شود و بسیاری از مردم بدون حمل و نقل باشند. منابع حمل و نقل را می‌توان از بخش‌های مختلف استان، بخش خصوصی و سازمان‌های داوطلبانه تأمین کرد.
- موافقت‌نامه‌های کمک متقابل موجود ممکن است بتواند به طور موقت نیازهای محلی را برآورده کند. اگر نیازها از قابلیت‌های محلی فراتر رفت، ممکن است پشتیبانی از سازمان‌ها از طریق مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان در دسترس باشد.
- فرآیند ارائه خدمات حمل و نقل اضطراری در استان در طول یک اضطرار بزرگ شامل دو اقدام است. ابتدا نیازهای ضروری حمل و نقل شناسایی شده و اقداماتی برای تأمین این نیازها انجام می‌شود. دوم، در اسرع وقت، نیازها برای خدمات و قابلیت‌های حمل و نقل مورد انتظار در آینده برآورد می‌شود.
- هماهنگی بین ارائه دهندگان خدمات حمل و نقل به منظور اطمینان از آمادگی عملیاتی اضطراری ضروری است. هر نهاد یا سازمانی که مسئولیت حمل و نقل را بر عهده دارد (اداره کل راه و شهرسازی استان)، باید دستورالعمل‌های عملیاتی و فهرست منابع را برای پشتیبانی از این امر ایجاد کند.

فهرستی از منابع حمل و نقل اضطراری موجود توسط سازمان مسئول این کارکرد (اداره کل راه و شهرسازی استان) تهیه شده و در مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان مربوطه نگهداری می‌شود. هدف اصلی کارکردهای حمل و نقل جمع آوری و انتشار اطلاعات در مورد وضعیت، نیازها و منابع موجود سیستم حمل و نقل و زیرساخت در استان و شهرستان است. با اجرای این کارکردها اطمینان حاصل می‌گردد که اطلاعات به اندازه کافی تأیید شده و با شاخه‌ها واحدهای بخش عملیات مرکز عملیات اضطراری و سایر نهادهای حمل و نقل هماهنگ شده‌است. در طول فعال‌سازی مرکز عملیات اضطراری، کارکرد حمل و نقل یک نقطه واحد در شهر فراهم می‌کند که در آن تمام اطلاعات مربوط به حمل و نقل جمع آوری شده و یک تصویر عملیاتی مشترک ایجاد می‌شود. با این اطلاعات، هماهنگی فعالیت‌های زیر در سطح شهر تسهیل می‌شود.

- پشتیبانی از فعالیت‌های پاکسازی و بازیابی مسیر
 - تعیین مسیرهای ورود و خروج برای خودروها و کارکنان پاسخ اضطراری
 - هماهنگی عملیات پاسخ طراحی شده برای بازیابی و حفظ عملیات عادی سیستم‌های حمل و نقل عمومی در شهرها
 - تعیین مسیرهای تخلیه و ارائه اطلاعات تخلیه به امدادگران اضطراری و مرکز اطلاعات مشترک
 - ارائه خدمات حمل و نقل برای کارگران خدمات و امدادگران اضطراری در طول عملیات فراخوان
 - کمک به حمل و نقل کالاها و دارایی‌های اضطراری.
- جمع آوری داده‌های ارزیابی در مورد آسیب به جاده‌ها و بزرگراه‌ها و شناسایی مسیرهای اولویت‌دار، توسعه و اجرای طرح‌های بازیابی مسیر از دیگر وظایف مهم این کارکرد می‌باشد. این کارکرد به منظور تسهیل امور زیر با کارکردهای دیگر شرایط اضطراری هماهنگ خواهد شد:
- ارائه خدمات حمل و نقل در تخلیه
 - ارائه خدمات حمل و نقل بیماران، مجروحین و افراد در همکاری با مجریان خدمات پزشکی و قانونی
 - ارائه خدمات حمل و نقل به کارکنان خدمات و امدادگران اضطراری در طول عملیات فراخوان
 - ارائه خدمات به منظور حمل و نقل کالاها و دارایی‌های اضطراری
- بخش ترانزیت انبوه ارزیابی همه سیستم‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های حمل و نقل انبوه را در استان هماهنگ می‌کند. این بخش فعالیت‌های بازسازی و بازیابی حمل و نقل انبوه را با نهادهای محلی و یا منطقه ای مناسب هماهنگ می‌کند. همچنین در خصوص حمل و نقل هوایی، اطلاعات و عملیات با نهادهای حمل و نقل هوایی در سراسر استان هماهنگ خواهد شد.

برنامه حمل و نقل در شرایط اضطراری
دستگاه مسئول: استانداری از طریق شهرداری‌ها و دهیاری‌ها
دستگاه‌های همکار: فرماندهی انتظامی استان، اداره کل راه و شهرسازی، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، راه آهن غرب
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- پیش‌بینی و تکمیل شبکه راه‌های اضطراری و جایگزین و مکمل به خصوص پیش‌بینی مسیرهایی جهت عبور خودروهای امدادی توسط شهرداری‌ها
- تأمین مسیرهای دسترسی در اسرع وقت.
- شناسایی و اولویت‌بندی راه‌های حیاتی
- توسعه و نگهداری موجودی و منابع حمل و نقل، کارکنان و تجهیزات به منظور تدارکات در شرایط اضطراری
- انعقاد قراردادهای مطمئن برای تأمین اضطراری سوخت قابل احتراق به منظور استفاده در وسایل نقلیه از خارج از منطقه عملیاتی یا حادثه دیده
- تهیه چک لیست اقدامات اضطراری و روش‌های عملیاتی استاندارد
- هماهنگی ارائه کمک‌های حمل و نقل برای سایر کارکردهای پشتیبانی اضطراری استان و شهرستان و سازمان‌های مردم‌نهاد که به ظرفیت حمل و نقل برای انجام مأموریت‌های واکنش اضطراری نیاز دارند
- حصول اطمینان از آماده باش سازمان‌های پشتیبان این کارکرد و آمادگی مناسب وضعیت منابع حمل و نقل، تجهیزات و کارکنان آنها
- تهیه فهرست جامع وسایل نقلیه و تجهیزات موجود
- هماهنگی با سازمان‌های پشتیبان در تأمین سوخت کافی برای سازمان‌ها و مناطق در امتداد مسیرهای تخلیه
- تعیین نیاز حال و آینده منابع حمل و نقل
- ارزیابی مستمر وضعیت به منظور رسیدگی به حیاتی‌ترین نیازهای حمل و نقل و توسعه استراتژی‌ها
- دریافت، اولویت‌بندی و هماهنگی درخواست‌ها از فرماندهان حوادث میدانی، منابع می‌تواند شامل موارد زیر باشد: بخشها، شرکت‌های خصوصی: اتوبوس، تاکسی، کامیون، اجاره ماشین/کامیون، سازمان‌های غیردولتی، شرکت‌های تجاری و شرکت‌های آمبولانس
- هماهنگی خرید وسایل نقلیه اجاره‌ای و سایر تجهیزات مورد نیاز از طریق اپراتورها و مکان‌های نگهداری مستقل، در صورت لزوم.
- اطمینان از پشتیبانی تعمیر و نگهداری میدانی تجهیزات شامل سوخت، روان‌کننده‌ها، لاستیک‌ها و قطعات خودرو
- وصول اطمینان از منبع و تأمین مداوم غذا، آب و یخ برای کارکنان
- ارائه خدمات حمل و نقل برای کمک به عملیات ارزیابی خسارت
- هماهنگی با سایر مراکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان برای ارائه کمک به حمل و نقل تخلیه در صورت لزوم

- تعیین وضعیت، وضعیت سیستم‌های حمل و نقل و مسیرها
- توسعه و حفظ نقشه وضعیت که نشان می‌دهد (مسیرهایی که بدون قید و شرط باز هستند، مسیرهایی که بسته هستند، مسیرهایی که هنوز بازرسی نشده‌اند، پله‌هایی که بدون محدودیت باز هستند، پله‌هایی که با محدودیت باز هستند، پله‌هایی که هنوز بازرسی نشده‌اند و پله‌هایی که به صورت بصری بازرسی شده‌اند اما برای تأیید استفاده به آزمایش‌های مهندسی نیاز دارند).
- هماهنگی به منظور بستن زیرساخت ناایمن
- اولویت‌بندی و یا تخصیص منابع لازم برای نگهداری و بازیابی زیرساخت‌ها و خدمات حمل و نقل برای حمایت از دیگر کارکردها
- ارائه کمک‌های کنترل ترافیک و ارزیابی خسارت زیرساخت‌های حمل و نقل
- شناسایی، اولویت‌بندی، تهیه و تخصیص منابع موجود برای حفظ و بازیابی استفاده از زیرساخت‌های حمل و نقل
- در دسترس قرار دادن کارکنان، تجهیزات و سایر دارایی‌ها برای کمک به بازسازی و نگهداری زیرساخت‌های حمل و نقل
- به‌روزرسانی مستمر وضعیت زیرساخت‌های حمل و نقل و ارائه آن به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان مربوطه
- حفظ و نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج برای انجام این کارکرد و ارائه آنها به بخش مالی و اداری مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان یا شهرستان
- حصول اطمینان از انجام هماهنگی‌ها با بخش مالی به منظور صدور کارت‌های اعتباری سوخت اضطراری برای استفاده در جایگاه‌های سوخت خصوصی خارج از منطقه آسیب‌دیده در صورت آسیب دیدن تأسیسات سوخت‌رسانی
- توسعه اقدامات و استراتژی‌های بازیابی
- حذف یا کاهش خطرات موجود در بزرگراه‌ها برای عموم
- بسیج کارکنان و تجهیزات مورد نیاز برای خدمات مهندسی اضطراری در بزرگراه‌های دولتی
- تهیه و ارسال درخواست اضطراری برای کالاها و خدمات لازم برای عملیات بازیابی
- بازیابی مسیرهای مهم حمل و نقل، امکانات و خدمات در بلند مدت

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- هماهنگی و گزارش ارزیابی خسارت قابلیت‌های حمل و نقل هوایی
- شناسایی امکانات و منابع اضطراری حمل و نقل هوایی
- ثبت کلیه هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به مرکز عملیات اضطراری مطابق درخواست سازمان مسئول
- فراهم کردن وسایل نقلیه و کارکنان برای استفاده در شرایط اضطراری

- ارائه خدمات حمل و نقل
- فراهم کردن مکانیک به منظور تعمیر و نگهداری وسایل نقلیه و تجهیزات
- کمک به عملیات تأسیسات سرپناه و نیازهای حمل و نقل مراکز اهدایی
- ارائه اطلاعات موقعیتی به سازمان مسئول کارکرد هنگامی که تغییر قابل توجهی در زیرساخت حمل و نقل پیدا شد
- ارائه به‌روزرسانی مستمر به رئیس بخش عملیات در مرکز عملیات اضطراری در مورد وضعیت زیرساخت‌های حمل و نقل
- ارائه کمک برای حوادث جاده‌های مواد خطرناک.

وظایف اختصاصی:

شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی منطقه همدان

- تأمین سوخت برای وسایل حمل و نقل

اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌های استان

- پیش‌بینی برنامه‌های پایانه‌های مسافری جهت تردد وسایل نقلیه
- ساماندهی حمل و نقل عمومی شهری و روستایی طبق آیین‌نامه مرتبط
- ایجاد و برقراری راه‌های ارتباطی جاده‌ای، ریلی

فرماندهی انتظامی استان

- ارائه کمک‌های کنترل ترافیک
- محدود کردن یا بستن بخش‌هایی از بزرگراه‌های استان در صورتی که استفاده از آن خطرناک باشد یا ادامه استفاده به آن بزرگراه آسیب زیادی وارد کند
- انجام کلیه وظایف لازم برای حفاظت از شاه‌راه‌های دولتی
- استفاده از فناوری‌های نوین و یکپارچه در حمل و نقل
- بررسی انواع روش‌های ایمن‌سازی حمل و نقل و انتخاب بهترین نمونه آن

۳,۴,۱۷ برنامه عملیات آواربرداری / راه‌یابی به آوار

هدف از کارکرد برنامه عملیات آواربرداری / راه‌یابی به آوار مدیریت هماهنگ فعالیت‌های عمومی لازم برای پشتیبانی از عملیات پاسخ اضطراری یا تلاش برای بازیابی یا سایر ابتکارات کمک در بلایا است. این کارکرد مسئول هماهنگی پاکسازی اضطراری جاده، راه‌یابی به آوار و فعالیت‌های جمع‌آوری و دفع آوار می‌باشد. بلایا ممکن است باعث صدمات مالی بی سابقه و تخریب یا ضعیف شدن سازه‌ها، خانه‌ها، ساختمان‌های عمومی، پل‌ها و سایر تأسیسات شوند. همچنین ممکن است تأسیسات عمومی آسیب ببینند و تا حدی یا به طور کامل

غیرقابل استفاده شوند و برای اطمینان از ایمنی نیاز به تقویت یا تخریب داشته باشند و آوارها می‌توانند خیابان‌ها و بزرگراه‌ها را غیرقابل عبور کنند. در چنین شرایطی ممکن است منابع محلی کافی برای برآوردن نیازهای اضطراری در دسترس نباشد. لذا این کارکرد تلاش می‌نماید رویکردهای جامع و مؤثر سازمان‌های دولتی و خصوصی برای عملیات آواربرداری و راه‌یابی به آوار را یکپارچه نماید.

مدیریت آوار به مجموعه فرآیندها و اقدامات برنامه‌ریزی شده به منظور مدیریت هماهنگ، ایمن، سازگار با محیط زیست و کارآمد آوار و ضایعات به‌جای‌مانده از تخریب سازه‌ها یا فرآیندهای محیطی اطلاق می‌شود. منظور از آواربرداری در این بخش، آواربرداری پس از اتمام دوران پاسخ (آواربرداری برای امداد و نجات) بوده که با هدف شروع عملیات ساخت‌وساز، بازیافت مصالح و دپوی آوار انجام می‌شود. آواربرداری با هدف راه‌یابی به آوار و نجات مصدومان زیر آوار و انتقال اجساد مطابق با پنج مرحله زیر صورت می‌گیرد.

- ۱- ارزیابی و مدیریت صحنه آوار
- ۲- جمع آوری مصدومین واقع در سطح آوار
- ۳- جستجو فضاهای خالی و حفرات قابل دسترسی برای یافتن مصدومین احتمالی
- ۴- کنار زدن نخاله‌های انتخاب شده
- ۵- آوار برداری کلی

برنامه عملیات آواربرداری / راه‌یابی به آوار
دستگاه مسئول: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
دستگاه‌های همکار: آتش‌نشانی، شهرداری‌ها، دهیاری‌ها، ستاد کل نیروهای مسلح، استانداری، ازمان جهاد کشاورزی، جهاد نصر، اداره کل راه و شهرسازی، جمعیت هلال احمر
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- تخمین اندازه و نوع آوار، تعداد ساختمان‌های نیازمند تخریب تخصصی و تخمین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز
- ارزیابی گزینه‌های موجود و انتخاب راهبرد مناسب برای تخریب و آواربرداری
- برنامه ریزی برای اولویت‌بندی مناطق و مسیرهای ارتباطی منطقه سانحه دیده و زمانبندی عملیات آواربرداری
- شناسایی مکان‌های قابل استفاده برای جمع آوری موقت، بازیافت و دپوی نهایی با توجه به مسائل محیط زیستی و بهداشتی
- برنامه ریزی برای ایجاد کمربند حفاظتی برای مناطق خاص در صورت لزوم
- تعیین مناطق / قطعاتی که آواربرداری با نظارت و یا توسط دستگاه خاصی باید صورت بگیرد (مانند میراث فرهنگی ثبت شده ساختمان‌های خاص بانک‌ها، موزه‌ها یا سازمان‌های دیگر)
- برنامه‌ریزی برای جداسازی مسیر حمل آوار بر اساس نوع آنها (آوار مواد خطرناک یا آلوده، آهن آلات قابل بازیافت و مانند آن)

- برنامه‌ریزی برای نظارت بر عملیات تخریب برای حفظ ایمنی کارگران و مردم
- برنامه‌ریزی برای واگذاری بخش‌هایی از کار به پیمانکاران (مانند تخریب یا بازیافت مواد خاص یا خطرناک) در صورت نیاز شامل فراخوان، انتخاب پیمانکار، تنظیم قرارداد و مانند آن
- برنامه‌ریزی برای حضور ماشین‌آلات خاص برای عملیات آواربرداری و تخریب
- برنامه‌ریزی برای ارائه پاسخ به مسائل حقوقی در عملیات تخریب و آواربرداری
- برنامه‌ریزی برای استفاده از نیروی انسانی، تخمین تعداد، تعیین چگونگی پرداخت دستمزد و نظارت و آموزش
- هماهنگی دستگاه‌های اجرایی مرتبط مانند شرکت گاز، مخابرات، آب منطقه‌ای، آب و فاضلاب، شهرداری و مانند آن
- اطلاع‌رسانی به مردم در منطقه آسیب‌دیده در مورد زمان آواربرداری و ضرورت حضور بهره‌برداران اماکن در حین آواربرداری
- احراز مالکیت‌ها
- تخریب و آواربرداری ساختمان‌ها
- تخریب و آواربرداری کلیه معابر (شامل پل‌ها، تونل‌ها و مانند آن) و کلیه فضاهای عمومی باز
- آواربرداری منابع محیط‌زیستی (چاه، قنوت، رودها و کانالها و مراکز حساس و حیاتی)
- تأمین و مدیریت تجهیزات، ماشین‌آلات و نیروی انسانی
- بازیافت، فرآوری و دسته‌بندی آوار
- انتقال و دپوی آوار
- امحای آوار و پسماند مواد خطرناک
- راه‌اندازی کانال ارتباطی با قوه قضائیه در جهت تصمیم‌گیری سریع برای مواردی مانند مالکان غایب
- نظارت بر عملیات تخریب و حفاظت از مردم و کارگران
- نظارت بر آواربرداری و جمع‌آوری آن در محل‌های موقت، فرآوری و جداسازی آنها
- نظارت، کنترل و پایش عملیات بازیافت، دپو یا امحای آوار
- اجرا و هماهنگی قراردادهای حذف و دفع آوارها با بخش خصوصی برای به حداکثر رساندن کارایی پاکسازی
- هماهنگی روابط از طریق ارتباطات و برنامه‌ریزی از قبل با سازمان‌های محلی، شهرستان، استان و ملی به منظور عملیات آواربرداری و راه‌یابی به آوار
- برنامه‌ریزی، هماهنگی، آغاز و اجرای بازسازی تمامی مسیرهای حمل و نقل، پل‌ها و دسترسی به سازه‌های عمومی متأثر از رویداد اضطراری
- اولویت‌بندی مکان‌های پاکسازی آوار و تعمیرات اضطراری برای حمایت از فعالیت‌های فوری پاسخ اضطراری
- ارزیابی سریع منطقه حادثه‌دیده برای تعیین مسائل پاسخ بحرانی و اولویت‌های واکنش اضطراری

- ارزیابی مجدد سازه‌هایی که قبلاً بازرسی شده، در صورت بروز رخداد بعدی پس از رخداد اولیه، یا در صورت قطعی نبودن نتایج بازرسی اولیه
- دریافت معافیت‌های زیست محیطی اضطراری و مجوزهای قانونی برای دفع مواد حاصل از فعالیت‌های پاکسازی و تخریب آوار
- تهیه چک لیست اقدامات اضطراری و روش‌های عملیاتی استاندارد SOP
- همکاری با سازمان مسئول کارکرد حمل و نقل به منظور ایجاد و حفظ اولویت‌ها برای خیابان‌ها و جاده‌های دارای اولویت جهت آواربرداری
- کمک به سازمان آتش‌نشانی و هلال احمر در نجات افراد از زیر ساختمان‌های فروریخته پاکسازی جاده‌ها و ...
- کمک به تخلیه افراد در معرض خطر در صحنه حادثه و اطراف آن
- کمک به تلاش‌های جستجو نجات
- کمک به فعالیت‌های ارزیابی خسارت
- کمک به خدمات بهداشتی
- پاکسازی اضطراری و حذف آوار (از جمله برف) برای شناسایی مناطق آسیب‌دیده و عبور کارکنان و تجهیزات اورژانس برای اهداف بهداشتی و ایمنی
- تعیین ایمنی سازه‌های تأسیسات عملیات اضطراری
- تخریب یا تثبیت اضطراری سازه‌ها و تأسیسات آسیب‌دیده که به عنوان خطرات فوری برای سلامت و ایمنی عمومی تعیین شده‌اند یا به منظور تسهیل در اجرای عملیات نجات
- عملیات آواربرداری در مناطقی که تحت تأثیر شرایط اضطراری قرار دارد
- تأمین کارکنان و تجهیزات به منظور عملیات مدیریت آوار
- کمک به توسعه برنامه عملیاتی پاکسازی آوار
- اطمینان از عملکرد سیستم‌های اعزام و گزارش‌دهی
- توسعه اولویت‌ها و هماهنگی با شرکت‌های تاسیساتی غیردولتی به منظور عملیات آواربرداری
- هماهنگی سازمان‌های پشتیبان در جهت‌دهی و اولویت‌بندی منابع، نیازها و خدمات برای انجام عملیات حذف آوار، احیای دسترسی، ارزیابی خسارت، و همچنین سایر حوزه‌های زیرساختی که ممکن است تحت تأثیر نامطلوب قرار گرفته باشد
- ثبت مستندات، اقدامات، هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان، در صورت درخواست

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- آواربرداری مناطق شهری و روستایی آسیب‌دیده در چهارچوب برنامه استانی بازسازی و بازتوانی

- جهت دهی و اولویت بندی منابع، نیازها و خدمات برای انجام عملیات حذف آوار، احیای دسترسی، ارزیابی خسارت و همچنین سایر حوزه‌های زیرساختی
- کمک به حذف آوار و بازگرداندن دسترسی به خیابان‌ها و جاده‌های اولویت دار
- پشتیبانی از درخواست‌های تجهیزات و کارکنان سازمان مسئول
- کمک به توسعه برنامه عملیاتی آواربرداری و راهیابی به آوار
- پشتیبانی از عملیات حذف آوار در مناطقی که تحت تأثیر شرایط اضطراری قرار گرفته اند
- ثبت مستندات، اقدامات، هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به سازمان مسئول، در صورت درخواست

وظایف اختصاصی:

استاندارداری

- ارائه ژنراتورهای اضطراری، سوخت، روشنایی و سرویس بهداشتی برای پشتیبانی از سازمان‌های مسئول در صحنه حادثه
- ارائه پشتیبانی لجستیکی برای عملیات تخریب و آواربرداری

اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان

- تأمین وسایل ارتباطی جایگزین در صورت در دسترس نبودن وسایل ارتباطی معمولی

۳,۴,۱۸ برنامه اطفای حریق

هدف از این کارکرد پشتیبانی اضطراری، ارائه سازماندهی لازم به منظور مدیریت مؤثر آتش سوزی در طول یک حادثه در استان می‌باشد. این کارکرد با استفاده از منابع، پاسخی هماهنگ را به منظور پیشگیری و پاسخ به آتش سوزی‌های شهری، آتش سوزی‌های سازه‌ای و هر حادثه مرتبط با آتش سوزی دیگر که از یک رخداد طبیعی، انسانی یا تکنولوژیک ناشی می‌شود، ارائه می‌دهد. در این بخش نقش‌ها و مسئولیت‌ها شامل اقدامات کارکنان، تجهیزات و تخصص‌های فنی مورد نیاز برای پیشگیری و پاسخ به حوادث که به منابعی بیشتر از منابع موجود در شرایط عادی نیاز دارد، ارائه خواهد کرد. مسئولیت‌های اولیه واکنش اضطراری سازمان آتش‌نشانی شهرها، روستاها، شهرستان‌ها و استان شامل کنترل آتش، عملیات نجات، و پاسخ به حوادث مواد خطرناک است. در چنین شرایطی منابع اضافی می‌تواند از طریق موافقت‌نامه‌های کمک اضطراری موجود تأمین گردد تا افزایش موقت نیازها به منظور انجام مسئولیت‌ها را برآورده سازد. با این حال اگر شرایط اضطراری از قابلیت‌های شهر و شهرستان فراتر رفت، باید کمک‌های اضافی از طریق مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان درخواست گردد. در یک سناریوی اضطراری ممکن است از سازمان‌های آتش‌نشانی خواسته شود تا فراتر از محدوده عملیاتی خود خدمات ارائه دهند. سازمان آتش‌نشانی برای نجات و بیرون آوردن افراد گرفتار کمک خواهد کرد.

برنامه اطفای حریق
دستگاه مسئول: شهرداری‌ها (واحد آتش‌نشانی و خدمات ایمنی)، سازمان همیاری شهرداری‌های استان
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، ستاد کل نیروهای مسلح، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، اداره کل راه و شهرسازی استان، سازمان جهاد کشاورزی استان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، شوراهای اسلامی شهرها و روستاها، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌های استان، اداره کل حفاظت محیط زیست استان، اداره کل هواشناسی استان.
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- طراحی و عملیاتی سازی سامانه اعلام و اطفای حریق مسیرهای جاده‌های بین‌شهری
- نظارت بر طراحی و عملیاتی‌سازی سامانه اعلام و اطفای حریق در مجتمع‌های زیستی و مراکز جمعیتی
- تأمین و توسعه ایمنی در سطح کلان‌شهرها و مراکز جمعیتی و مجتمع‌های زیستی شهری و روستایی
- در نظر گرفتن تمهیدات لازم در خصوص توسعه ایمنی، اطفای حریق، جستجو نجات آسیب‌دیدگان در مراکز جمعیتی
- استفاده از فناوری‌های نوین و نهادینه نمودن آن
- شناسایی و ارزیابی موقعیت‌های مواد خطرناک، آواربرداری در خیابان‌ها و جاده‌ها و تخلیه افراد
- اعزام و ارسال تیم‌های واکنش، کارکنان، تجهیزات، وسایل نقلیه به محل اضطراری، مناطق صحنه، یا مکان‌های دیگر، هنگام اطلاع از وضعیت اضطراری
- مدیریت منابع آتش‌نشانی و نجات، عملیات مستقیم آتش، نجات افراد مجروح در طول عملیات اضطراری و تعیین نیاز برای تخلیه فوری منطقه و در اطراف صحنه اضطراری، در صورت لزوم
- ارزیابی اولیه آسیب و ارائه گزارش به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان در صورت فعال شدن
- تهیه و ارائه گزارش نیازهای امداد و نجات، تعداد کشته‌شدگان یا مجروحان، آسیب‌های وارده به ساختمان‌ها، آسیب‌های وارده به تأسیسات عمومی مانند جاده‌ها و پل‌ها و تأسیسات
- تعیین احتمال فراتر رفتن یک حادثه از قابلیت‌های محلی
- صدور دستورالعمل‌های تخلیه به دلایل نایمن بودن ساختمان، خطر آتش‌سوزی، مواد خطرناک یا هر دلیل دیگری که توسط مقامات ذیصلاح شناسایی شده‌است
- هماهنگی با نیروهای نظامی و انتظامی و مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان در صورت لزوم تخلیه افراد در معرض خطر در منطقه حادثه دیده
- هشدار خطرات تکنولوژیک و آتش‌سوزی‌های احتمالی در طول عملیات اضطراری، به تمام دستگاه‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری
- به عهده گرفتن نقش مناسب در سیستم فرماندهی حادثه
- شناسایی مکان‌های حادثه که نیاز به خدمات آتش‌نشانی دارند

- اطمینان از عملکرد سیستم‌های ارسال و گزارش آتش‌سوزی
- هماهنگی به منظور دریافت منابع کمک‌های متقابل آتش‌نشانی، در صورت نیاز
- تهیه و نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج برای انجام وظایف و ارسال آنها به رئیس بخش مالی و اداری مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- کمک به تأمین تجهیزات و ماشین‌آلات مربوط به اطفای حریق
- ارائه کمک‌های لازم در زمان کمبود یا از بین رفتن منابع شهری توسط مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان
- تهیه، حفظ و نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج و ارائه آنها را به سازمان مسئول کارکرد، در صورت لزوم
- کمک به تعیین مناسب‌ترین شبکه‌های حمل و نقل به داخل منطقه اضطراری
- کمک به آتش‌نشانی در محدود کردن دسترسی به ساختمان‌ها یا مناطق ناایمن
- مدیریت فرآیند ورود مجدد به منطقه‌های تخلیه شده طبق رویه‌های موجود در استراتژی تخلیه
- ارائه به روز رسانی‌های مکرر به رئیس بخش عملیات مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان در مورد
- پشتیبانی از اقدامات آتش‌نشانی با ارائه کمک‌های فردی و کارکنان، تجهیزات و منابع تخصصی و راه‌اندازی پناهگاه
- پشتیبانی از اقدامات و خدمات آتش‌نشانی با ارائه کمک به امدادگران در صورت درخواست
- مدیریت تأسیسات برق برای پشتیبانی از عملیات اطفای حریق

وظایف اختصاصی:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

- ارائه مراقبت‌های انبوه برای مجروحین در صحنه‌های اصلی آتش‌سوزی

شهرداری‌ها

- همکاری در انجام عملیات‌های تخریب ساختمان

اداره کل راهداری و حمل و نقل استان

- قراردادن تجهیزات کنترل ترافیکی (مانند موانع، پوشش‌ها و غیره) در مسیر بر طبق دستورالعمل‌های سازمان آتش‌نشانی
- بازنگه‌داشتن جاده‌ها به منظور عبور و مرور وسایل نقلیه اضطراری و پشتیبانی از آتش‌نشانان استان، شهرستان و شهر با منابع تجهیزات سنگین
- اجرای قوانین و کنترل ترافیک در حمایت از اقدامات سازمان آتش‌نشانی

۳,۴,۱۹ مدیریت داوطلبان داخلی و خارجی

هدف از این کارکرد، توسعه مشارکتهای مردمی برای تقویت مدیریت بحران جامعه‌محور و ترویج فرهنگ ایمنی در جامعه از طریق برنامه‌ریزی و هماهنگی برای آموزش، سازماندهی و استفاده از ظرفیت تشکلهای مردمی، نهادهای غیردولتی، فدراسیون‌های ورزشی، نیروهای داوطلب مردمی و بخش خصوصی در مدیریت بحران و تدوین سازوکارهای حمایتی و تشویقی جهت آموزش و ارتقای آمادگی مردم در برابر بحران است. در هنگام وقوع شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)، سازمان‌های مردم‌نهاد (سمن‌ها) و داوطلبان به عنوان مجری، تسهیلگر، همکار و شریک سازمان‌های دولتی متولی پاسخ عمل می‌کنند تا بتواند به منظور ارائه کالاها و خدمات به افرادی که به دلیل مواجهه با حادثه، تأثیر قابل توجهی در به حداقل رساندن صدمات اقتصادی، اجتماعی - اخلاقی، جسمی و فیزیولوژیک به جمعیت متأثر از حوادث داشته باشند. این سازمان‌ها، منابع اضافی (مالی، انسانی و مواد و تجهیزات) را به نظام مدیریت بحران اضافه می‌کنند و با استفاده از امکانات خود مسئولیت تأمین غذا، سرپناه، آموزش، خدمات بهداشتی اولیه و حیاتی و سایر خدمات در راستای تأمین نیازهای افراد تحت تأثیر را در جریان حوادث بر عهده دارند. از طرفی مشروعیت، مقبولیت و حسن نیت این سازمان‌ها و داوطلبان برای ارائه کمک و خدمات حمایتی، باعث می‌شود حضور این گروه برای جمع‌آوری و جذب کمک‌های مردمی، بسیار کمک‌کننده و اثرگذار باشد. ضروری است در چهارچوب آیین‌نامه سازماندهی و استفاده از ظرفیت تشکلهای مردمی، داوطلبان و بخش خصوصی در مدیریت بحران تهیه شده ذیل اسناد قانون مدیریت بحران و بر اساس الگوی مدیریت بحران جامعه‌محور نسبت به استفاده بهینه از توان داوطلبان علاقه‌مند به مشارکت در کارکردهای کاهش خطر و مدیریت سوانح اقدام گردد.

این کارکرد با پروتکل‌های تعیین شده سازمان‌های داوطلبانه در مورد رویه‌های مربوطه آنها برای درخواست کالا و خدمات یا بسیج داوطلبان آموزش‌دیده خود مغایرتی ندارد. با این حال، در شرایط اضطراری، از سازمان‌های داوطلبانه و سازمان‌های جامعه‌محور انتظار می‌رود که از این سند پیروی کنند تا یک سیستم داوطلبانه و امداد یکپارچه شکل گیرد. اولویت اول در شرایط اضطراری یا فاجعه، استفاده از داوطلبانی است که پیش از این در برنامه‌های مدیریت داوطلبان حوزه حاکمیتی ثبت نام کرده‌اند و به یک سازمان وابسته هستند. داوطلبان آموزش‌ندیده و غیروابسته ممکن است در عملیات‌های وسیع، به ویژه در بلایای بزرگ مقیاس، گنجانده شوند. کلیه داوطلبان مسئولیت پیروی از دستورالعمل‌های مدیریت بحران استان را بر عهده گرفته و اقدامات احتیاطی ایمنی را که به آنها ارائه شده‌است، رعایت می‌کنند. استانداری و جمعیت هلال احمر مسئولیت ریسک‌پذیری و اقدامات سهل‌انگارانه داوطلبان را نمی‌پذیرند.

با استفاده از این کارکرد جمعیت هلال احمر با همکاری استانداری و فرمانداری‌های استان و سازمان‌های وابسته، در هماهنگی با یکدیگر، به بلایایی که در شهر یا خارج از شهر اتفاق می‌افتد به بهترین نحو ممکن پاسخ خواهند داد. استانداری همدان و اداره کل مدیریت بحران استان مسئول پاسخگویی به کسانی است که به دنبال کمک هستند و می‌بایست آنها را به سازمان‌های مربوطه هدایت کنند. مدیریت داوطلبان و کمک‌های مالی مستلزم تلاشی متحد و مشارکتی در مراحل آمادگی و پاسخ در برابر بلایا توسط سازمان‌های محلی، سازمان‌های داوطلب، سازمان‌های جامعه محور و مذهبی، بخش‌های تجاری و انجمن‌های کمک کننده است. بدیهی است همه داوطلبان، ثبت نام شده، وابسته، یا خودجوش، ممکن است در طول یک دوره مورد استفاده قرار نگیرند. استقرار داوطلبان بر اساس اندازه و نوع فاجعه و همچنین مهارت‌های مورد نیاز برای پاسخ مؤثر متفاوت خواهد بود، بنابراین ممکن است استفاده از خدمات داوطلبانه بر اساس تجزیه و تحلیل نیازهای جاری مطابق با صلاحیتهای داوطلبان رد یا محدود گردد.

مدیریت داوطلبان داخلی و خارجی
دستگاه مسئول: استانداری و فرمانداری‌ها
دستگاه‌های همکار: اداره کل مدیریت بحران، جمعیت هلال احمر، اداره کل بهزیستی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، ورزش و جوانان، تبلیغات اسلامی، اداره کل ثبت احوال، اداره کل کمیته امداد امام خمینی (ره)، بسیج مستضعفین، امور اتباع خارجی استانداری و سایر سازمان‌های ذکر شده در ماده ۲ قانون
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول:

- اصلاح و بازبینی ضوابط و دستورالعمل‌های مرتبط با مشارکت‌های مردمی
- مشارکت در شناسایی سازمان‌های مردم نهاد و نیروهای داوطلب، ظرفیت‌های آنها و نحوه به کارگیری آنها در مواجهه با شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- مشارکت در برنامه‌های هماهنگی سازمان‌های دولتی و مردم نهاد
- مشارکت در برنامه‌های توانمندسازی سازمان‌های مردم نهاد و داوطلبان
- تأمین هزینه‌های مرتبط و ساز و کارهای حمایتی و تشویقی از تشکل‌های مردمی، سازمان‌های مردم نهاد و نیروهای داوطلب مردمی
- فراخوان سازمان‌های مردم نهاد و نیروهای داوطلب و استفاده از ظرفیت‌های آنها در حوادث و سوانح
- مشارکت در توزیع و هدایت سازمان‌های مردم نهاد و تشکل‌های مردمی و داوطلبان
- نظارت و ارزیابی عملکرد سازمان‌های مردم نهاد و تشکل‌های مردمی و داوطلبان
- مستندسازی و تهیه گزارش‌های نحوه اقدامات سازمان‌های مردم نهاد و نیروهای داوطلب در حوادث و سوانح
- تهیه و ارائه بازخورد نهایی جهت بهبود عملکرد سازمان‌های مردم نهاد و داوطلبان

- ایجاد بانک اطلاعاتی از سازمان‌های مردم‌نهاد فعال متناسب با فعالیت‌های تخصصی آنها
- هماهنگی با سازمان‌های داوطلبانه دولتی و غیردولتی فعال به منظور مدیریت یکپارچه داوطلبان وابسته
- تهیه طرح مدیریت داوطلبان برای هماهنگ کردن هجوم داوطلبان در مواقع اضطراری
- ایجاد سایت‌های بالقوه برای مراکز داوطلب اضطراری
- ایجاد فرآیند رسمی برای ثبت نام داوطلبان در شهر
- ایجاد رویه‌هایی برای هماهنگی فعالیت‌ها و تکالیف داوطلبان در شرایط اضطراری به منظور جلوگیری از تکرار خدمات
- ایجاد روش‌هایی برای کمک به سایر سازمان‌ها با شرح وظایف و سیاست‌های مربوط به استقرار گروهها و افراد داوطلب
- اجرای رویه‌هایی به منظور جمع‌آوری پیشنهادات جهت خدمات داوطلبانه وضعیت آنها
- ایجاد مرکز پذیرش داوطلبان برای ثبت نام داوطلبان غیروابسته و خودجوش
- اجرای رویه‌هایی برای درخواست، ثبت نام، غربالگری، دریافت و استقرار داوطلبان محلی
- غربالگری، ارزیابی و تخصیص داوطلبان
- حصول اطمینان از خودکفابودن داوطلبان از لحاظ غذا، آب و سرپناه یا در اختیار گذاشتن وسایل مناسب به آنها
- ایجاد رویه‌هایی به منظور استقرار داوطلبان در مناطقی که نیاز وجود دارد، در صورت درخواست خدمات داوطلبان توسط سازمان مسئول یک کارکرد

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- نظارت بر نحوه عملکرد سازمان‌های مردم‌نهاد، انجمن‌ها، خیرین و نیروهای مردمی توسط کلیه دستگاه‌های همکار
- اخذ گزارش‌های عملکردی و اقدامات انجام شده در حیطه‌های مختلف تخصصی توسط سازمان‌های مردم‌نهاد، انجمن‌ها، خیرین و نیروهای مردمی توسط کلیه دستگاه‌های همکار
- ارائه گزارش از برنامه‌های موفق جامعه محور به عنوان الگو توسط کلیه دستگاه‌های همکار.

جمعیت هلال احمر استان

- شناسایی سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکل‌های مردمی و نیروهای داوطلب مردمی در حیطه‌های تخصصی
- شناسایی ظرفیت‌های تشکل‌های مردمی، سازمان‌های مردم‌نهاد و نیروهای داوطلب مردمی

- برگزاری نشست‌های مشترک هماهنگی و هم‌اندیشی با تشکل‌های مردمی، سازمان‌های مردم‌نهاد و نیروهای داوطلب مردمی قبل از وقوع حوادث و سوانح
- برگزاری دوره‌های آموزشی مناسب جهت ارتقای توانمندی افراد در سازمان‌های مردم‌نهاد، تشکل‌های مردمی و داوطلبان
- همکاری در ایجاد بانک اطلاعاتی جهت شناسایی و هدایت تشکل‌های مردمی، سازمان‌های مردم‌نهاد و نیروهای داوطلب مردمی و متخصصین موردنظر
- فراخوانی و ساماندهی تشکل‌های مردمی، سازمان‌های مردم‌نهاد و نیروهای داوطلب مردمی آموزش‌دیده در حیطه‌های تخصصی با مشارکت کلیه دستگاه‌های همکار
- جذب و هدایت نیروهای داوطلب مردمی و سازمان‌های مردمی فعال در هنگام بروز حوادث و سوانح و استفاده از ظرفیت‌های آنها (در حوزه سلامت، آموزش و پژوهش، تغذیه و اسکان اضطراری و مانند آن)
- نظارت و برنامه‌ریزی در راستای آموزش سازمان‌های مردم‌نهاد و داوطلبان
- جذب و هدایت نیروهای تخصصی آموزش‌دیده داوطلب در مجموعه تحت پوشش سازمان‌های متولی در هنگام بروز حوادث و سوانح و استفاده از ظرفیت‌های آنها

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان

- استفاده از ظرفیت سازمان‌های مردم‌نهاد و داوطلبان با محوریت سازمان انتقال خون با اطلاع‌رسانی عمومی و اعلام فراخوان عمومی از طرق مختلف از جمله رسانه‌های جمعی، استفاده از مخازن و بانک داده‌های موجود در نرم‌افزار ثبت نام اینترنتی داوطلبین و مطابق دستورالعمل‌های مدون سازمان انتقال خون
- بازپخش پیام‌های فراخوان آماده و متناسب با وضعیت‌های موجود
- فراخوان اهداکنندگان از طرق مختلف مانند ارسال پیامک و یا تماس تلفنی (مبتنی بر بانک اطلاعات موجود این گروه در سازمان انتقال خون)
- جذب و هدایت نیروهای تخصصی داوطلب در مراکز درمانی با محوریت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی استان همدان
- هماهنگی با انجمن‌های علمی و تخصصی و بهره‌مندی از ظرفیت‌های آنها در حوزه‌های تخصصی مرتبط (انجمن‌های علمی بهداشتی جهت اعزام داوطلب، انجمن‌های علمی روانشناسی و روانپزشکی جهت تهیه بسته‌های آموزشی و بازی درمانی کودکان آسیب‌دیده و مانند آن)

اداره کل بهزیستی همدان

- استفاده از ظرفیت سازمان‌های مردم‌نهاد برای بهبودی و تاب‌آوری روانی اجتماعی مردم مناطق اثرپذیرفته از بحران به سوی تاب‌آوری فردی گروهی خانوادگی و اجتماعی به ویژه با تأکید بر

گروه‌های هدف در معرض خطر (افراد دارای معلولیت، سالمندان، کودکان و زنان) با محوریت اداره کل بهزیستی

– شناسایی و ساماندهی خیرین و سازمان‌های حمایت‌کننده توسط هریک از دستگاه‌های متولی متناسب با حوزه تخصصی (مانند خیریه‌های سلامت و مانند آن)

اداره کل اوقاف و امور خیریه استان

– اجرای طرح‌های ویژه اجرای نیات واقفین خیراندیش در موضوعات مذهبی، خیریه، اجتماعی و مانند آن

۳,۴,۲۰ برنامه حفظ روحیه عمومی آسیب‌دیدگان و تأمین سلامت روانی

این کارکرد زمینه‌هایی برای ارتقا سطح سلامت روان مثبت در جامعه، تقویت مهارت‌های اجتماعی بازماندگان و کمک به جامعه برای سازماندهی مجدد، خودیاری و بازسازی جامعه، افزایش توان انطباق و آماده‌سازی بازماندگان و کاهش شیوع و پیشگیری از پیشرفت و تشدید عوارض روانی در شرایط اضطراری می‌باشد.

برنامه حفظ روحیه عمومی آسیب‌دیدگان و تأمین سلامت روانی
دستگاه مسئول: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
دستگاه‌های همکار: اداره کل بهزیستی، سمن‌ها، جمعیت هلال احمر استان، اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل بهزیستی استان، اداره کل تأمین اجتماعی استان، اداره کل آموزش و پرورش استان
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران استان، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- برنامه ریزی و هدایت کلی مداخلات سلامت روان در بحران
- تدوین دستورالعمل و برنامه‌ها مداخلات روانی در شرایط اضطراری
- تشکیل و شناسایی تیم‌های ارزیابی استان و شهرستان
- تشکیل و اعزام تیم‌های سلامت روان به مناطق بحران زده
- غربالگری روانی افراد آسیب‌دیده
- آموزش مهارت‌های خودمراقبتی به افراد آسیب‌دیده
- ایجاد کلینیک‌های موقت یا سیار سلامت روان در شرایط اضطراری
- هماهنگی با سایر سازمان‌های مسئول کارکردهای پشتیبان شرایط اضطراری برای ارائه پشتیبانی لازم به مناطق آسیب‌دیده
- فعال‌سازی کارکرد مرتبط در مرکز عملیات اضطراری استان یا شهرستان
- جمع‌آوری و ارائه اطلاعات در مورد ماهیت وسعت اثرات

- تهیه گزارش و ارائه آن به همه تصمیم‌گیرندگان
- هماهنگی جلسات با سازمان‌های همکار مرتبط با کارکرد.

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان

وظایف عمومی:

- ترسیم فرآیند دقیق ارزیابی
- ساماندهی و تشکیل تیم‌های ارزیابی

وظایف تخصصی:

جمعیت هلال احمر استان

- انتخاب، آموزش و تربیت تیم‌های عملیاتی در زمینه تکنیک‌های موجود در ارزیابی
- استفاده از ظرفیت متخصصین، سازمان‌های مردم‌نهاد و اجتماع‌محور محلات در شرایط اضطراری

۳,۴,۲۱ تعیین کارکردهای برنامه سلامت روان کارکنان مدیریت بحران / امداد گران

بسیاری از عوامل می‌توانند آثار سوء بر سلامت بگذارند. وقوع بلایا که با میزان زیادی مرگ‌ومیر، آسیب‌های جسمانی و روانی همراه است، سلامتی افراد باقیمانده را به خطر می‌اندازد. بعد از وقوع حادثه مردم نیاز فوری به غذای کافی، پوشاک، مسایل بهداشتی و بهسازی محیط دارند و این امر وظیفه مردم و دولت است که جان مردم آسیب‌دیده را نجات دهند و سطح سلامتی آنها را حفظ نموده و به آنها کمک کنند تا زندگی عادی را شروع کنند. یکی از ابعاد سلامتی که پس از وقوع حوادث کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد رسیدگی به بهداشت روان بازماندگان حادثه و حتی امدادگران حاضر در صحنه می‌باشد. ویرانی‌های طبیعی خسارات مالی و مادی را می‌توان با تلاش انسانی در مدت کوتاهی جبران کرد اما ویرانی‌های روحی را به‌سادگی نمی‌توان ترمیم کرد. شاید سال‌ها زمان نیاز دارد تا پس‌لرزه‌های روانی و اجتماعی این فاجعه به سکون و آرامش برسد. توجه به شرایط بهداشت روانی و روحی و روانی افراد در محل و تخفیف دادن آسیب‌های روانی یکی از مهمترین مسئولیت‌های کارکرد سلامت روان کارکنان مدیریت بحران / امدادگران است که باید در مدیریت بحران به آن پرداخته شود.

تعیین کارکردهای برنامه سلامت روان کارکنان مدیریت بحران / امداد گران
دستگاه مسئول: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل بهزیستی، اداره کل تأمین اجتماعی استان، اداره کل آموزش و پرورش، اداره کل ورزش و جوانان، فرماندهی انتظامی، سمنها
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران استان، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، صدا سیمای جمهوری اسلامی مرکز همدان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- برنامه ریزی و هدایت کلی مداخلات سلامت روان در بحران
- تدوین دستورالعمل و برنامه‌ها در شرایط اضطراری
- تشکیل و شناسایی تیم‌های ارزیابی استان و شهرستان
- تشکیل و اعزام تیم‌های سلامت روان به مناطق بحران زده
- غربالگری روانی امداد‌گران و کارکنان مدیریت بحران
- آموزش مهارت‌های خودمراقبتی به امداد‌گران و کارکنان مدیریت بحران
- ایجاد کلینیک‌های موقت یا سیار سلامت روان در شرایط اضطراری

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان

اداره کل بهزیستی همدان

- ارائه خدمات مشاوره و روانشناسی فردی و گروهی به امداد‌گران
- راه‌اندازی خطوط مشاوره تلفنی ویژه شرایط بحران
- حمایت روانی-اجتماعی از خانواده امداد‌گران و کارکنان آسیب‌دیده
- همکاری در ساماندهی تیم‌های تخصصی روان‌شناسی بحران

جمعیت هلال احمر

- همکاری در شناسایی امداد‌گران دچار فرسودگی یا استرس
- ارائه آموزش‌های اولیه کمک روانی به نیروهای داوطلب و امداد‌گر

دانشگاه علوم پزشکی

- ارائه مداخلات فوری روانی
- انتقال و ارجاع افراد با آسیب‌های شدید روانی به مراکز تخصصی
- استقرار خطوط تماس برای امداد‌گران

اداره کل ورزش جوانان

- ایجاد محیط امن برای اجرای برنامه‌های سلامت روان
- ارجاع افراد آسیب‌دیده به مراکز درمانی مرتبط

اداره کل آموزش و پرورش

- بهره‌گیری از مشاوران و روان‌شناسان مدارس در شرایط بحران
- اختصاص فضاهای آموزشی برای کارگاه‌ها و جلسات روانی گروهی
- همکاری آموزش فرزندان و اعضاء خانواده کارکنان مدیریت بحران

صدا سیما جمهوری اسلامی مرکز همدان

- تولید و پخش پیام‌های آموزشی درباره سلامت روان در بحران
- اطلاع رسانی درباره خدمات مشاوره و مراکز در دسترس امدادگران

اداره کل مدیریت بحران

- هماهنگی بین دستگاه‌ها برای اجرای برنامه سلامت روان
- رصد و ارزیابی عملکرد دستگاه‌ها در اجرای وظایف

فرماندهی انتظامی استان

- ایجاد محیط امن برای اجرای برنامه های سلامت روان
- ارجاع افراد آسیب دیده به مراکز درمانی مرتبط

۳,۴,۲۲ کارکردهای برنامه حمایت از خانواده کارکنان عملیاتی حین شرایط اضطراری

یکی از معضلات و دغدغه‌های پیش روی تیم‌های درگیر در حوادث، نگرانی از وضعیت خانواده‌های کارکنان ستادی و عملیاتی حین شرایط اضطراری بوده است که تأثیری بسزا در عملکرد پرسنل درگیر در حین شرایط اضطرار خواهد داشت لذا این کارکرد با هدف ایجاد ساختاری مدون برای حمایت از خانواده کارکنان درگیر در عملیات تشکیل خواهد شد.

کارکردهای برنامه حمایت از خانواده کارکنان عملیاتی حین شرایط اضطراری
دستگاه مسئول: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، اداره کل مدیریت بحران استان
دستگاه‌های همکار: جمعیت هلال احمر، اداره کل آموزش فنی و حرفه ای، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل بهزیستی، اداره کل تأمین اجتماعی استان، اداره کل آموزش و پرورش.
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- تدوین دستورالعمل و برنامه‌های حمایت از خانواده کارکنان و کارکنان عملیاتی حین شرایط اضطراری
- پایش فعالیت‌ها و رویه‌های عملیاتی دستگاه‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری جهت حمایت از خانواده کارکنان و کارکنان عملیاتی حین شرایط اضطراری
- ایجاد مراکز مشاوره و سلامت روان برای خانواده‌های کارکنان عملیاتی در زمان بحران
- مدیریت استرس کارکنان (جدا کردن افراد هیجان‌زده و دچار مشکلات عصبی از تیم و معرفی به تیم سلامت روان بخش عملیات)
- آموزش خانواده‌ها در زمینه مراقبت‌های بهداشتی و روانی مرتبط با بحران

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- توجه به رفع مشکلات خاص خانواده مدیران و کارکنان کلیدی در حین عملیات پاسخ برای رفع دغدغه از ذهن کارکنان و افزایش کیفیت خدمات ارائه شده
- تأمین آب (مایعات) و غذا (وعده و میان وعده) و مدیریت استراحت کارکنان (نظارت بر رعایت شیفت‌بندی و جلوگیری شیفت مستمر بیش از ۱۲ ساعت کارکنان)
- تهیه مکان‌هایی برای اسکان خانواده پرسنل درگیر در مدیریت شرایط اضطراری در حوادث سطوح E4
- رسیدگی به خانواده کارکنان، پیگیری و حل مشکلات آنان
- ایجاد فرصت‌های دیدار کارکنان با خانواده‌ها در صورت امکان

وظایف اختصاصی:

جمعیت هلال احمر

- راه‌اندازی پایگاه‌های حمایتی و مشاوره‌ای ویژه خانواده‌های امدادگران و کارکنان عملیاتی
- ارائه حمایت‌های معیشتی بسته‌های اضطراری در صورت نیاز خانواده‌ها
- آموزش خانواده کارکنان در زمینه امداد و کمک‌های اولیه
- سازماندهی گروه‌های داوطلب برای مراقبت از خانواده‌ها در زمان عدم حضور سرپرست خانواده

سازمان تامین اجتماعی

- تسهیل دسترسی خانواده کارکنان به خدمات بیمه ای و درمانی در زمان بحران
- ارائه بسته‌های حمایتی ویژه (کمک هزینه معیشت، مستمری موقت) برای خانواده کارکنانی که دچار آسیب می‌شوند.
- اولویت‌دهی به رسیدگی پرونده‌های خسارت، از کارافتادگی یا فوت ناشی از عملیات
- طراحی ساز و کارهای بیمه تکمیلی برای خانواده‌های کارکنان عملیاتی

اداره کل آموزش و پرورش

- ایجاد واحدهای مشاوره روان‌شناختی در مدارس برای فرزندان کارکنان عملیاتی
- آموزش مهارت‌های مقابله با استرس و تاب‌آوری به دانش‌آموزان خانواده‌های امدادگران
- حمایت تحصیلی برای فرزندان کارکنان آسیب دیده
- ایجاد شبکه مدارس پشتیبان برای مراقبت و پیگیری تحصیلی در شرایط غیبت والدین

۳,۴,۲۳ کارکردهای مقابله با مواد خطرناک

کارکرد پشتیبانی اضطراری مقابله با مواد خطرناک، پاسخی هماهنگ به حوادث قریب‌الوقوع یا بالفعل مواد خطرناک که تهدیدی برای زندگی، محیط‌زیست و دارایی‌های استان هستند را ارائه می‌دهد. این حوادث شامل: موارد اضطراری حمل و نقل وسایل نقلیه موتوری، انتشار مواد رادیواکتیو یا شیمیایی، اضطرارهای آزمایشگاهی و فعالیت‌های تروریستی می‌باشد، اما لزوماً محدود به آنها نیست. این کارکرد هماهنگی پرسنلی و منابع را که ممکن است برای پاسخ به حوادث تخلیه یا انتشار واقعی یا بالقوه مواد خطرناک ناشی از یک وضعیت اضطراری طبیعی یا انسانی لازم باشد، فراهم می‌کند.

امروزه به دلیل افزایش استفاده روزمره و حمل و نقل مواد شیمیایی توسط اقشار مختلف جمعیت، خطر حوادث مواد خطرناک تشدید شده‌است. مواد خطرناک می‌تواند از هر منبعی از جمله منابع حمل و نقل جاده‌ای و ریلی، تصادفات هوایی، حوادث تأسیسات ثابت یا سلاح‌های کشتار جمعی منتشر شود، اگرچه محتملترین علت وقوع آن مواد خطرناک خانگی است. حوزه حاکمیتی محلی (شهرها و روستاها) در مراحل اولیه بدون کمک از حوزه حاکمیتی شهرستان و استان به حادثه پاسخ خواهند داد که شامل اطلاع‌رسانی و هشدار عمومی، تخلیه یا پناهدادن در محل امن، کمک‌های اولیه فوری و ایزوله کردن صحنه است. توجه به این نکته حائز اهمیت است که قربانیان حوادث مواد خطرناک ممکن است به درمان پزشکی منحصر به فرد یا خاصی نیاز داشته باشند که معمولاً در حوزه حاکمیتی محلی موجود نیست، در چنین شرایطی هماهنگی فوری به منظور دریافت کمک و پشتیبانی از مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان نیاز خواهد بود. همچنین انتشار مواد خطرناک ممکن است بسته به نوع محصول، اثرات بهداشتی، زیست محیطی و اقتصادی کوتاهمدت و یا طولانی مدت را به همراه داشته باشد.

ممکن است حوادث مواد خطرناک به طور ناگهانی رخ دهد، لذا نیاز به اقدامات فوری واکنش اضطراری دارد. در برخی موارد ممکن است برای حفاظت از بخش‌هایی از شهر، تخلیه شهروندان و پناه دادن آنها در محل امن مورد نیاز باشد.

در حوادث بزرگ‌مقیاس ممکن است منابع و یا تخصص سازمان‌های محلی به سرعت کاهش یابد. لذا در چنین شرایطی می‌بایست، استفاده گسترده از منابع شهرستان و استان و موافقت‌نامه‌های کمک‌های متقابل بین استانی پیش‌بینی گردد. همچنین ممکن است برای رویدادهای تروریستی که شامل سلاح‌های کشتار جمعی است، تعداد زیادی تلفات وجود داشته باشد که نیاز به درمان تخصصی پزشکی دارند. علاوه بر این، در این نوع از حوادث ممکن است نیاز به ایجاد عملیات پزشکی موقت وجود داشته باشد. همچنین در برخی موارد به دلیل تلفات زیاد و مسائل آلودگی، ترتیبات ویژه‌ای برای دفن کشته‌شدگان ضروری باشد.

سازمان آتش‌نشانی از اختیارات قانونی گسترده، در چارچوب توانایی‌های موجود، برای محافظت از جان و اموالی که در اثر حوادث مواد خطرناک تهدید می‌شود، شامل دستور تخلیه، پناهگاه و اقدامات لازم برای مهار نشت یا رهاسازی، اعمال خواهد کرد. در این طرح، ماده خطرناک به هر ماده یا ماده خطرناکی از جمله مواد رادیواکتیو که در صورت کنترل نشدن می‌تواند برای افراد، حیوانات، اموال یا محیط زیست مضر باشد، تعریف می‌شود. این سازمان نقش فرمانده حادثه را تا زمانی که تهدید فوری برای امنیت عمومی کاهش یابد یا توسط مقامات مربوطه رفع شود، حفظ خواهد کرد. پس از آن، تلاش‌های بازیابی معمولاً

به شخص مسئول (پاشنده) که مسئولیت اصلی پاکسازی نشت و رهاسازی را بر عهده دارد، منتقل می شود.

کارکردهای مقابله با مواد خطرناک
دستگاه مسئول: شرکت ملی پخش فراورده های نفتی منطقه همدان، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، فرماندهی انتظامی استان
دستگاه های همکار: شهرداری ها، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی، جمعیت هلال احمر استان، شوراهای اسلامی شهرها و روستاها، شرکت توزیع برق استان، اداره کل تعاون کار و رفاه اجتماعی استان، شرکت آب منطقه ای، سازمان جهاد کشاورزی استان، اداره کل حفاظت محیط زیست استان، اداره کل هواشناسی استان
دستگاه های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران استان، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مرکز همدان

شرح وظایف دستگاه های مسئول:

- تهیه و نگهداری چک لیست اقدامات اضطراری، اطلاعات مربوط به تأسیسات دارای مواد خطرناک و قابلیت تیم واکنش به مواد خطرناک
- انجام اقدامات لازم برای کمک به تخلیه، محدود کردن ورود مجدد به مناطق آسیب دیده و درخواست کمک های فنی و تخصصی مواد خطرناک
- ایجاد و پشتیبانی از تیم های مواد خطرناک در تشخیص و شناسایی مواد خطرناک، تأمین پرسنل، تجهیزات و تدارکات
- ایجاد و پشتیبانی از تیم های پاکسازی محیطی کوتاه مدت و بلندمدت
- اطلاع رسانی عمومی در مورد حوادث مواد خطرناک
- فعال سازی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان در صورت لزوم
- ارسال نماینده به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان در صورت فعال شدن
- ارزیابی حادثه برای تعیین سطح پاسخ مورد نیاز
- صدور اخطارها و یا اعلان هایی برای افراد در معرض خطر
- آگاه کردن کارکنان دستگاه های متولی پاسخ در شرایط اضطراری از خطرات و تلفات پیش بینی شده و اقدامات مناسبی که باید رعایت شود
- رسیدگی به اثرات زیست محیطی، فعالیت های پاسخگویی در صحنه اعزام تیم پاسخگویی به مواد خطرناک، ایجاد پست فرماندهی در صحنه، تعیین و ارزیابی نوع خطر، اثرات، و مرزهای سایت
- استفاده از اقدامات متقابل به منظور محدود کردن انتشار مواد خطرناک (به عنوان مثال، کنترل منابع اشتعال، متوقف کردن انتشارات، مهار نشتها، کنترل بخارات مواد خطرناک و ایجاد مناطق کنترل و اقدامات ضد آلودگی)

- شناسایی مناسب‌ترین شیوه‌های پاکسازی آلودگی و یا درمان و محافظت از جان و ایمنی ساکنین و نیروهای امدادی
- اطمینان از پیروی درست کارکنان دستگاه‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری از پروتکل‌ها وسایل حفاظتی مناسب
- تعیین و اجرای اقدامات ایمنی عمومی (به عنوان مثال هشدار، تخلیه، سرپناه در محل)
- حفظ و نگهداری شواهد تا جای ممکن به منظور کمک به فرآیند تحقیق
- شناسایی مکان‌های حادثه که به خدمات پاسخ HAZMAT نیاز دارند
- تعیین نیاز حال و آینده به منابع در صحنه (شامل ارتباطات، هشدار، جستجو نجات، فوریت‌های پزشکی، امداد و نجات سنگین، تخلیه، حمل و نقل انبوه قربانیان، سرپناه سیار، حمل و نقل امدادگران و منابع اضطراری، غذا، آب، برق اضطراری، روشنایی و غیره)
- دریافت و هماهنگی منابع پاسخ HAZMAT طبق درخواست میدانی فرماندهان حادثه
- هماهنگی فعالیت‌های پاکسازی مواد خطرناک با سازمان‌های وظیفه‌دار
- حفظ و نگهداری سوابق و هزینه‌ها و ارسال آن به رئیس بخش مالی و اداری مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ شهرستان و استان
- اطمینان از تکمیل فعالیت‌های بازیابی در صحنه (شامل: انتقال مواد خطرناک جابجایی مواد آلوده، دفن اجساد، لاشه‌های پاک، پاکسازی محیط، دفع زباله، دفع مواد آلوده، ضدعفونی تجهیزات پاسخ و ...)
- ارائه اطلاعات به سازمان‌ها در مورد سطح موجود آلاینده‌ها و سایر مسائل ایمنی برای جابجایی جمعیت
- هماهنگی با سازمان‌های مربوطه برای اطمینان از تکمیل صحیح پاکسازی و دفع مواد آلوده

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان:

وظایف عمومی:

- تهیه، حفظ و نگهداری سوابق هزینه‌ها و مخارج و ارائه آنها را به سازمان مسئول کارکرد، در صورت لزوم
- به‌روزرسانی‌های مکرر وضعیت اقدامات و ارائه به مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان در صورت درخواست

وظایف اختصاصی:

فرماندهی انتظامی استان

- قراردادن تجهیزات کنترل ترافیک (مانند موانع، پوشش‌ها و غیره) در مسیر بر طبق دستورالعمل‌های سازمان مسئول
- بازنگه‌داشتن جاده‌ها به منظور عبور و مرور وسایل نقلیه اضطراری

- فراهم کردن کارکنان، تجهیزات، تدارکات و سایر منابع لازم برای برقراری امنیت
- کمک به مدیریت کنترل ورود و خروج پرسنل و تجهیزات در منطقه حادثه
- پشتیبانی فرآیند ورود مجدد به منطقه‌های تخلیه شده طبق روبه‌های موجود در استراتژی تخلیه استان

شهرداری‌ها

- فراهم کردن کارکنان، تجهیزات، تدارکات و سایر منابع لازم به منظور کنترل مواد خطرناک
- مدیریت حمل و نقل شهری برای تخلیه و ایزوله سازی مناطق آلوده
- ایجاد زیرساخت‌های دفع ایمن مواد آلوده و پسماندهای خطرناک

اداره کل حفاظت محیط زیست استان

- ارائه تخصص، راهنمایی، و کمک‌های فنی به سازمان مسئول با ارزیابی آسیب‌های زیست محیطی، پاکسازی، و برنامه‌ریزی بازیابی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- رصد و درمان مصدومان ناشی از تماس با مواد شیمیایی
- آموزش کادر درمان در مواجهه با مسمومیت‌های شیمیایی و گازهای صنعتی
- پایش اثرات درازمدت مواجهه با مواد خطرناک بر سلامت جامعه
- به‌روز رسانی‌های مکرر در مورد وضعیت سلامت عمومی و خطرات بالقوه و بالفعل

شورهای اسلامی شهرها و روستاها

- تصویب و پشتیبانی مقررات محلی در حوزه ایمنی مواد خطرناک
- نظارت بر عملکرد شهرداری‌ها در ایمن سازی شهری
- تسهیل جذب اعتبارات و منابع ملی در شرایط بحران
- مشارکت در اطلاع رسانی عمومی به شهروندان

شرکت آب منطقه‌ای

- پایش منابع آب سطحی و زیر زمینی در معرض آلودگی مواد خطرناک
- ایجاد سامانه‌های هشدار سریع در صورت نشت مواد خطرناک به منابع آبی
- قطع یا تغییر مسیر تامین آب آلوده و تامین منابع جایگزین
- حفظ و نگهداری تأسیسات آب بر طبق درخواست

سازمان صنعت، معدن و تجارت

- پایش صنایع دارای مواد شیمیایی خطرناک و ثبت اطلاعات مواد پرخطر
- نظارت بر ذخیره سازی، حمل و نقل و توزیع ایمن مواد شیمیایی در سطح استان
- الزام صنایع به رعایت استانداردهای ایمنی و داشتن برنامه واکنش اضطراری

جمعیت هلال احمر

- تشکیل تیم‌های واکنش سریع امداد در حوادث مواد خطرناک
- آموزش عمومی مردم در خصوص خودحفاظتی و تخلیه اضطراری
- استقرار اردوگاه‌ها و مراکز تخلیه و اسکان موقت در زمان آلودگی شیمیایی
- همکاری در تامین تجهیزات حفاظت فردی برای نیروهای عملیاتی

شرکت توزیع برق

- تامین برق اضطراری برای مراکز حیاتی در شرایط بحران‌های مواد خطرناک

اداره کل تعاون و رفاه اجتماعی

- نظارت بر ایمنی محیط کار در صنایع دارای مواد خطرناک
- تشکیل کمیته‌های حفاظت فنی ویژه صنایع پرخطر

سازمان جهاد کشاورزی استان

- پایش و مدیریت آلودگی ناشی از سموم کشاورزی و کودهای شیمیایی
- آموزش کشاورزان در زمینه نگهداری و مصرف ایمن مواد شیمیایی
- تشکیل تیم‌های مقابله با آلودگی در بخش کشاورزی و دامپروری

اداره کل مدیریت بحران

- هماهنگ کننده اصلی بین دستگاه‌های مسئول در حوادث مواد خطرناک
- تدوین و به‌روزرسانی برنامه جامع مقابله با مواد خطرناک
- برگزاری مانورهای استانی و آموزش نیروهای عملیاتی

اداره کل هواشناسی

- پیش بینی و اعلام جهت و شدت حرکت گازها یا مواد شیمیایی در هوا

۳,۴,۲۴ کارکرد مدیریت شرایط اضطراری پیچیده

هدف از این کارکرد هماهنگ کردن همزمان بسیاری از کارکردهای مدیریت شرایط اضطراری به منظور پشتیبانی از نیازهای شرایط اضطراری پیچیده یا فاجعه می‌باشد. شرایط اضطراری پیچیده، تغییری ناگهانی، شدیدتر از حالت عادی و غافلگیرکننده است که صدمات جانی و مالی زیادی را حادث شده و جهت کاهش یا حذف این صدمات باید اقداماتی گسترده پیش‌بینی و انجام گیرید. کلیه سازمان‌های استان باید برای رویارویی با شرایط اضطراری پیچیده و بحران آمادگی کافی داشته باشند و در صورت وقوع این حالات بتوانند واکنش‌های مؤثری از خود نشان دهند. داشتن واکنش مناسب، بازگشت سریع به حالت عادی و مواجهه با حداقل صدمات دغدغه‌ای است که استان را به سمت استقرار سیستم‌های مدیریت شرایط اضطراری و بحران سوق می‌دهد.

کارکرد مدیریت شرایط اضطراری پیچیده
دستگاه مسئول: استانداری از طریق ستاد پیشگیری، هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران استان و شهرستان‌های استان
دستگاه‌های همکار: کلیه سازمان‌های مرتبط در ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور در سطح استان و شهرستان
دستگاه‌های پشتیبان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- تدوین دستورالعمل و برنامه‌های اقدامات اضطراری در شرایط اضطراری پیچیده
- تدوین برنامه‌های آماده‌سازی سازمان‌ها و دستگاه‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری
- مشارکت در جمع‌آوری اطلاعات و ارزیابی خطر مستمر و ارزیابی تهدیدات ثانویه ناشی از شرایط اضطراری
- هماهنگی برآورد نیازهای لجستیکی (پرسنل، تدارکات، تجهیزات، امکانات و ارتباطات) در طول فرآیند برنامه‌ریزی از طریق انجام تمرینات
- اولویت‌بندی مناطق نیازمند کمک به منظور ارائه پشتیبانی لازم
- هماهنگی با سایر سازمان‌های مسئول کارکردهای پشتیبان شرایط اضطراری برای ارائه پشتیبانی لازم به مناطق آسیب‌دیده
- هماهنگی با سازمان‌های مسئول کارکردهای پشتیبان شرایط اضطراری برای تعیین مناطقی که ممکن است به حمایت بیشتر نیاز داشته باشند
- تعیین نیازهای عملیاتی و فعال‌سازی تیم‌های امدادی
- جمع‌آوری و ارائه اطلاعات در مورد ماهیت وسعت خطر، اثرات آبخاری بحران وضعیت عملیات پاسخ
- تهیه گزارش وسعت خسارت و ارائه آن به همه تصمیم‌گیرندگان
- نگهداری اسناد برای ارائه به سازمان‌های ذیصلاح
- هماهنگی جلسات با سازمان‌های همکار و پشتیبان مرتبط با کارکرد

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان

وظایف عمومی:

- ساماندهی و تشکیل تیم‌های امدادی با استفاده از کارمندان واجد شرایط
- انتخاب، آموزش و تربیت کارکنان فنی به منظور به‌کارگیری در شرایط اضطراری پیچیده
- تهیه فهرستی از همه تسهیلات حیاتی و ساختمان‌های عمومی به منظور استفاده در شرایط اضطراری پیچیده و ارائه آن به سازمان مسئول
- طراحی و توسعه سامانه‌ها، بانک‌های اطلاعاتی و پایگاه داده‌های جمعیت، خانوار، مسکن، کشاورزی، صنعت، معدن در سطح اطلاعات موجود
- همکاری در تهیه و تولید آمار برای تشکیل و به‌روزرسانی بانک اطلاعاتی تخصصی
- ثبت اطلاعات مرتبط با میزان خسارت در محدوده عملکردی هر سازمان
- جمع‌آوری و ارائه آمار و اطلاعات مربوط به افراد آسیب‌دیده (تعداد فوتی‌ها، مصدومین و مانند آن)
- خسارات وارده به ساختمان‌های عمومی و خانه‌ها، خسارات وارده به معیشت، خسارات وارده به بخش کشاورزی و دامداری، شیلات و آبزیان، خسارات وارده به بخش‌های خدماتی، خسارات وارده به زیرساخت‌ها و تأسیسات
- تهیه و ارائه آمار و اطلاعات مرتبط با میزان خسارات وارده به مراکز ارائه‌دهنده خدمت توسط تیم‌های ارزیاب سریع
- تأمین نیروی لازم برای مدیریت شرایط اضطراری
- مستندسازی مواردی که ممکن است برای گنجاندن در جلسات توجیهی، گزارش وضعیت و برنامه‌های اقدام مورد نیاز باشد
- شرکت در جلسات کارکرد مربوطه و اطمینان از حصول انجام برنامه‌ریزی و عملکردهای هماهنگی برای پشتیبانی از مدیریت شرایط اضطراری
- فراهم‌کردن منابع و تجهیزات برای پشتیبانی از مدیریت شرایط اضطراری
- شرکت در تمرین‌ها و سایر رویدادهای آمادگی برای سنجش آمادگی سازمان در پشتیبانی از مدیریت شرایط اضطراری
- آمادگی برای پشتیبانی از مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان و شهرستان در صورت نیاز
- مستندسازی فعالیت‌های مربوط به شرایط اضطراری
- آماده‌سازی، جمع‌آوری و نگهداری سوابق مخارج و منابع مورد استفاده در عملیات پاسخ و بازیابی مرتبط با مدیریت شرایط اضطراری
- ارائه برآوردهای تأمین، تعمیر یا تعویض وسایل نقلیه یا تجهیزات مورد نیاز شهرستان‌ها مرتبط با مدیریت شرایط اضطراری
- پشتیبانی نیازهای حمل و نقل مدیریت شرایط اضطراری

وظایف اختصاصی:

فرماندهی انتظامی استان

- برقراری امنیت تیم‌های مدیریت شرایط اضطراری
- مدیریت مسیرهای تردد اضطراری و ایزوله سازی مناطق پرخطر
- کنترل جمعیت و اخلاف در عملیات امدادی
- جمع آوری اطلاعات میدانی و گزارش به مرکز کنترل هماهنگی

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان

- ترسیم دقیق فرآیندهای مدیریت شرایط اضطراری، پیش و پس از سانحه و تعیین مسئول و معرفی آن به سازمان مسئول
- شناسایی منابع برای پشتیبانی و کمک به مدیریت شرایط اضطراری
- ایجاد برنامه‌های مناسب، خط‌مشی‌ها، رویه‌ها، موافقت‌نامه‌های کمک‌های متقابل، و سایر اسناد پشتیبان برای تسهیل اجرای مسئولیت‌های این کارکرد در صورت نیاز

جمعیت هلال احمر استان

- سازماندهی و اعزام تیم‌های واکنش سریع
- همکاری با سایر دستگاه‌ها در پیش بینی و تخلیغ و امداد رسانی
- استفاده از ظرفیت متخصصین، سازمان‌های مردم‌نهاد و اجتماع‌محور محلات برای برآورد خسارات ناشی از شرایط اضطراری
- به‌کارگیری کارکنان آموزش‌دیده در تیم‌های امداد و نجات و مرکز عملیات اضطراری سازمان

استانداری همدان

- هدایت و هماهنگی ستاد مدیریت بحران استان
- تصویب و تخصیص منابع مالی و لجستیکی به دستگاه‌های عملیاتی
- برقرار ارتباط با مرکز کنترل و هماهنگی ملی در شرایط نیاز به پشتیبانی استان‌های معین
- نظارت بر اجرای طرح‌های آمادگی و پاسخ به بحران در سطح استان

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- راه‌اندازی ستاد اورژانس بیمارستانی و مدیریت بیماران حادثه دیده
- تامین تجهیزات پزشکی و دارویی برای مواجهه با حادثه‌های پیچیده
- آموزش و آماده سازی کادر درمان برای پاسخ به بحران‌های پیچیده و چندجانبه

۳,۴,۲۵ کارکرد مدیریت حوادث پرمصدوم/ پرتلفات

کارکرد مدیریت حوادث پرمصدوم/ پرتلفات برنامه پشتیبانی از عملیات اضطراری در نجات جان، تریاژ، درمان و انتقال مجروحان، تخلیه مصدوم و کنترل بیماری را فراهم می‌کند. این کارکرد سیاست‌های کلیدی، مفاهیم عملیات، نقش‌ها و مسئولیت‌ها و قابلیت‌های مرتبط با مدیریت حوادث پرمصدوم/ پرتلفات در استان را مشخص می‌کند. روبه‌ها و پروتکل‌های عملیاتی خاص در اسنادی که توسط سازمان‌های شرکت کننده تولید و نگهداری خواهد شد، بیان می‌شوند.

کارکرد مدیریت حوادث پرمصدوم/ پرتلفات
دستگاه مسئول: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، جمعیت هلال احمر استان
دستگاه‌های همکار: اداره کل بهزیستی، اداره کل تأمین اجتماعی استان، اداره کل پزشکی قانونی استان، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، مرکز بهداشت استان، فرماندهی انتظامی استان، کلیه نیروی نظامی استان، سازمان جهاد کشاورزی استان، اداره کل راهداری و حمل و نقل استان، سازمان همیاری‌های شهرداری
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران استان، اداره کل مدیریت بحران شهرستان، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان

شرح وظایف دستگاه‌های مسئول:

- هماهنگی به منظور ارزیابی وضعیت و شرایط و گزارش به اداره کل مدیریت بحران استان یا فرمانداری شهرستان در هنگام شرایط اضطراری
- هماهنگی، دریافت یا ارائه منابع و تجهیزات پزشکی به منظور کمک به سازمان‌های بهداشتی شهرستان و استان در صورت نیاز دریافت کمک‌های متقابل از شهرستان یا استان‌های خارج از منطقه آسیب‌دیده و اولویت‌بندی و تخصیص آن با توجه به درخواست‌های میدان حادثه در هماهنگی کامل با اداره کل مدیریت بحران استان یا فرمانداری شهرستان
- تأمین و ارائه کارکنان پشتیبان پزشکی و سلامت روان دارای مجوز دولتی در صورت درخواست
- ارائه خدمات بهداشتی و درمانی منطبق با برنامه کلی پاسخ حوزه سلامت EOP و مبتنی بر نیازها و انتظارات جامعه هدف تحت پوشش، مراکز واحدهای تابعه با مشارکت واحدهای همکار
- کنترل و فرماندهی از طریق دانشگاه علوم پزشکی و همکاری مشترک و اختصاصی با این مرکز
- ارائه خدمات آزمایشگاهی:
- تأمین و ارسال خون و فراورده‌های خون:
- ارزیابی سریع بیمارستانی
- تصمیم‌گیری برای انتقال بیماران بر اساس اطلاعات تخت و سایر اطلاعات تخصصی مورد نیاز از سامانه MCMC
- تریاژ بیمارستانی
- نظارت بر ظرفیت پذیرش بیمارستان‌ها

- برنامه فرا ظرفیت (افزایش ظرفیت) بیمارستانی
- مدیریت نیروی انسانی، منابع و تجهیزات
- تیم پاسخ اضطراری بیمارستانی
- ارائه خدمات درمانی
- مدیریت انتقال و اعزام بین بیمارستانی آسیب دیدگان
- تخلیه اضطراری بیمارستانی
- آلودگی زدایی در بیمارستان
- برنامه ایمنی و کنترل عفونت بیمارستانی
- مدیریت ازدحام در بیمارستان
- برنامه مدیریت فوت شدگان (بیماران با تگ سیاه در بحران) با مشارکت پزشکی قانونی.

شرح وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان

وظایف عمومی:

- تعیین افراد نیازمند دسترسی‌های خاص در صورت موجود بودن یا در غیر اینصورت ثبت نام آنها
- هماهنگی سازمان‌های داوطلب به منظور ارائه کمک در شرایط اضطراری
- ارائه کمک‌های اولیه اضطراری و خدمات پرستاری در بلایا مطابق آموزش و مهارت‌های دیده شده افراد
- کمک به نیازهای فوری پزشکی در مراکز درمانی موقت، در صورت درخواست
- فراهم کردن کارکنان پشتیبانی پزشکی و سلامت روان در صورت درخواست
- تخصیص بیمارستان‌ها و مراکز درمانی موقوفه کشور جهت ارائه خدمات درمانی توسط اوقاف و امور خیریه
- گروه‌های جهادی بهداشتی و درمانی استان با هماهنگی سازمان مسئول اعزام و به ارائه خدمات می‌پردازند
- ثبت هزینه‌ها و مخارج و ارسال آن به سازمان مسئول

وظایف اختصاصی:

کلیه نیروهای نظامی استان

- گردان بهداشت، امداد و درمان آجا با هماهنگی سازمان مسئول اعزام و به ارائه خدمات می‌پردازند
- بهره‌برداری از ظرفیت‌های نیروهای مسلح در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی
- کلیه بیمارستان‌های صحرایی و ثابت نیروهای مسلح در صورت اعلام نیاز وزارت بهداشت، درمان و آموزش
- پزشکی از طریق سلسله مراتب ستاد بحران نیروهای مسلح در اختیار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به‌عنوان سازمان مسئول قرار می‌گیرد

- بسیج جامعه پزشکی موظف است اکیپ‌های بهداشتی، امدادی و درمانی را با هماهنگی معاونت سلامت، آموزش پزشکی و دفاع زیستی سپاه و سازمان مسئول، اعزام و نسبت به ارائه خدمات اقدام نماید

فرماندهی انتظامی استان

- اکیپ‌های سیار فرماندهی انتظامی استان، مرزبانی و یگان ویژه با هماهنگی سازمان مسئول اعزام و به ارائه خدمات می‌پردازند.

اداره کل تأمین اجتماعی استان

- تخصیص بیمارستان‌های تأمین اجتماعی جهت ارائه خدمات درمانی توسط سازمان تأمین اجتماعی
- مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، مرکز بهداشت استان
- ارائه اطلاعات تماس در مورد ساختار فرماندهی حادثه بیمارستان پس از فعال‌سازی به سازمان مسئول.
- معرفی نماینده بیمارستان به سازمان مسئول کارکردهای خدمات پزشکی برای مشارکت در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، در صورت لزوم
- گزارش مستمر تعداد و انواع تخت‌های موجود قبل و بعد از حادثه، تعیین تعداد و دسته مصدومین (فوری، تاخیری و جزئی) که هر بیمارستان ظرفیت پذیرش دارد، تعداد و انواع تخت‌های بستری موجود در هر بیمارستان (در دسترس بودن تخت بیمارستانی) و تعیین تأثیر حادثه بر زیرساخت‌های بیمارستان
- ارائه مشاوره به ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی در مورد مسائل بهداشتی و پزشکی
- فراهم کردن کارکنان پرستاری، تجهیزات، لوازم و سایر منابع مورد نیاز برای کمک به مراقبت‌های بهداشتی به منطقه آسیب‌دیده
- فراهم کردن امکان حمل و نقل با آمبولانس‌های خصوصی در صورت درخواست
- ارائه خدمات به‌منظور تریاژ، درمان پیش‌بیمارستانی و انتقال به مقصد مشخص شده برای مراقبت‌های پزشکی قطعی

اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان

- فراهم کردن وسایل حمل و نقل عمومی برای مجروحان سرپایی و بیمارانی که بین بیمارستان‌ها منتقل می‌شوند
- فراهم کردن وسایل حمل و نقل برای کارکنان خدمات پزشکی و ارسال لوازم و تجهیزات به مکان‌های مورد نیاز

۳,۴,۲۶ برنامه مدیریت ازدحام (Mass Gathering)

هدف از کارکرد برنامه مدیریت ازدحام، مدیریت مشکلات ناشی از افزایش پیش‌بینی نشده تعداد افراد، شناسایی مخاطرات و ریسک‌های محل ازدحام، مدیریت ریسک ازدحامات و برنامه‌های پیشگیرانه، برنامه‌ریزی تدوین طرح و دستورالعمل‌های هدایت جمعیت و غیره می‌باشد. نکته ویژه در خصوص مدیریت ازدحامات این است که وقوع حادثه در آن در کوتاهترین زمان ممکن امکان تغییر سطح حادثه از سطح خرد به سطح کلان را دارد، ضمن آنکه با پیچیدگی‌های امدادسانی به آسیب دیدگان در خیل عظیم جمعیت مواجه خواهید بود. این کارکرد به منظور ایجاد هماهنگی، پشتیبانی و مدیریت مخاطرات و حوادث ناشی از ازدحام جمعیت در اجتماعات عمومی در یک مکان مشخص و مراسم و مناسبت‌های جمعیتی در استان به کار گرفته خواهد شد.

برنامه مدیریت ازدحام (Mass Gathering)
دستگاه مسئول: جمعیت هلال احمر استان، سازمان‌های متقاضی برگزاری مراسم پر از دحام
دستگاه‌های همکار: شهرداری‌ها، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، اداره کل هواشناسی، سازمان تأمین اجتماعی در استان، سازمان همیاری شهرداری‌های استان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، فرماندهی انتظامی استان
دستگاه‌های پشتیبان: اداره کل مدیریت بحران در سطح استان و شهرستان‌ها

شرح وظایف دستگاه‌ها مسئول

- تدارک خدمات حمایتی برای آسیب دیدگان و افراد آسیب پذیر در موقعیت‌های اضطراری
- استقرار نیروی انسانی، تجهیزات و خودروهای امدادی در محل مناسب، متناسب با برنامه اقدام ابلاغی از سازمان مسئول
- تهیه تقویم برگزاری مراسم و نوع آن (مذهبی، سیاسی، ملی، ورزشی و ...) در مناسبت‌ها در طول سال
- مشخص نمودن متولی اصلی برگزاری مراسم
- شناسایی اماکن محل برگزاری مراسم، بررسی شرایط مکان (فضای باز و بسته)، نرخ مشارکت شهروندان و ظرفیت و میزان پذیرش شهروندان در مکان با همکاری سازمان‌های همکار و پشتیبان
- بررسی سوابق سوانح گذشته در اماکن محل برگزاری و تجزیه و تحلیل حوادث و هماهنگی به منظور تأمین بیمه حوادث
- هماهنگی به منظور شناسایی مخاطرات محتمل در محل و محدوده برگزاری مراسم
- هماهنگی به منظور رفع خطر از نقاط حادثه ساز در محورها و مسیرهای مراسم
- هماهنگی به منظور توسعه و بهبود ظرفیت‌های ناکافی مسیر (از منظر زیرساختی، ترابری و نیروهای عملیاتی و امدادی)
- دریافت اطلاعات هواشناسی در روز مراسم و تدوین برنامه اقدامات متناسب با شرایط با همکاری سایر سازمان‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- هماهنگی انجام اقدامات ایمن ساز مکان برگزاری و مسیرهای دسترسی مراسم و پایش مخاطرات

- ارائه پلان ایمنی برای هر مراسم با ویژگی خاص خود و ابلاغ به تمامی سازمان‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- هماهنگی به منظور تهیه محتوای آموزشی جهت ارائه به شهروندان و سازمان‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- اطلاع‌رسانی از طریق سازمان مسئول کارکرد ارتباطات و مدیریت رسانه‌های گروهی یا ارشد روابط عمومی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان یا شهرستان مربوطه در خصوص برگزاری مراسم، لزوم رعایت اصول ایمنی و آشنایی با اقدامات مناسب در زمان بروز حوادث احتمالی
- تعیین نقشه راه‌های دسترسی به مکان برگزاری مراسم و ارائه آن به مسئول کارکرد ارتباطات و مدیریت رسانه‌های گروهی یا ارشد روابط عمومی مرکز کنترل و هماهنگی پاسخ استان یا شهرستان مربوطه، جهت اطلاع‌رسانی عمومی
- پیش‌بینی افزایش ظرفیت سامانه‌های حمل و نقل عمومی (اتوبوس، تاکسی و مترو) جهت تسهیل در دسترسی شهروندان به مکان مراسم
- هماهنگی به منظور استقرار تجهیزات و نیروهای عملیاتی و امدادی در محل‌های از پیش تعیین شده متناسب با ظرفیت‌ها و منابع جمعیتی در مراسم
- پیش‌بینی و جانمایی سایت‌های ارائه خدمات اضطراری از جمله ایجاد فضاهای درمانی مناسب و سیار در مراسم
- پیش‌بینی‌های لازم به منظور فضاسازی شهری قبل از برگزاری مراسم
- هماهنگی به منظور حضور نیروهای آموزش‌دیده بین جمعیت با هدف هدایت و راهنمایی حرکت جمعیت
- پیش‌بینی و شناسایی فضاهای امن برای تخلیه جمعیت در شرایط خاص یا در صورت بروز حادثه یا سانحه
- هماهنگی به منظور ارزیابی و پایش وضعیت ایمنی تمامی فضاهای تعیین شده جهت برگزاری مراسم از قبیل داربست‌ها، شیوه بازشدن درها، پایداری پل‌های عابر پیاده، کاربری‌های مسیر حرکت، ایستگاه‌های صلواتی و پخش مواد غذایی و ...
- پایش مستمر مراسم به منظور رصد رفتار جمعیت بر اثر افزایش فشار، تراکم جمعیت، انسداد حرکت جمعیت و ... و صدور اخطار به برای تخلیه اضطراری و اعلام به جمعیت و احراز آمادگی سازمان‌های امدادی جهت هدایت و کنترل جمعیت
- هماهنگی به منظور استفاده از موانع موقت و محافظ‌های قابل حمل به منظور مدیریت و کنترل جمعیت
- مشخص کردن و علامت‌گذاری تمامی ورودی‌ها و خروجی‌ها
- هماهنگی به منظور رفع موانع عرض تنگناها و نقاط گلوگاهی
- نظارت بر تمامی سازمان‌های خصوصی، دولتی و مردم نهاد ارائه‌کننده خدمات در مسیر مراسم به منظور رعایت اصول ایمنی

- هماهنگی به منظور تدوین برنامه کاهش خطر و پیاده سازی آن در مسیر مراسمات تا حد ممکن
- پیش‌بینی مسیرهای خروج اضطراری در نقاط پر ریسک با همکاری سازمان‌های پشتیبان
- اتخاذ تمهیدات لازم جهت به حداقل رساندن زمان دسترسی نیروهای امدادی به محل وقوع سانحه به منظور امداد رسانی به آسیب دیدگان
- هماهنگی با مراکز انتظامی و قضایی و یگان حفاظت شهرداری برای تعیین گروه‌های عملیاتی رفع معضلات پیش‌بینی نشده در حین برگزاری مراسم
- هماهنگی و ارتباط با سازمان‌های امدادی جهت مواجهه با حوادث احتمالی
- هماهنگی‌های لازم جهت پیش‌بینی و تأمین تعداد پارکینگ‌های مورد نیاز در محل‌های مناسب اطراف محل برگزاری مراسم
- هماهنگی به منظور پیش‌بینی مسیرهای تردد خودروهای امدادی در شرایط اضطراری
- در نظر گرفتن ملاحظات انتظامی و امنیتی با همکاری دستگاه‌های متولی پاسخ در شرایط اضطراری در عملیات اجرایی مراسم از قبیل بستن برخی از مسیرها، کانالیزه کردن، استقرار موانع و تغییر مسیر، جابجایی ورودی ایستگاه‌های حمل و نقل همگانی در محل
- پیش‌بینی و استقرار تجهیزات، امکانات و تیم‌های عملیاتی جهت پشتیبانی از عملیات امداد و نجات
- هماهنگی با بیمارستان‌های استان و شهرستان از نظر آمادگی پذیرش مصدومین در صورت بروز حوادث احتمالی
- هماهنگی به منظور ابلاغ پروتکل‌های بهداشتی به غرفه و ایستگاه‌های ارائه کننده خدمات مواد غذایی
- هماهنگی با دانشگاه‌های علوم پزشکی استان و شهرستان به منظور سازمان دهی تیم‌های اضطراری واحد مراقبت‌های بهداشتی و نظارت بهداشتی غرفه‌های توزیع کننده مواد غذایی و برخورد قانونی با هرگونه موارد غیربهداشتی

وظایف سازمان‌های همکار و پشتیبان

وظایف عمومی:

- برگزاری تمرین‌های تخصصی پیش از برگزاری مراسم
- رعایت اصول ایمنی در تمامی زمانها و در مسیر مراسم
- بررسی و احراز آمادگی جهت مواجهه با تمامی سناریوهای محتمل در زمینه حریق، هزمت و نجات
- پیش‌بینی تمهیدات امداد رسانی و رفاهی از قبیل آب آشامیدنی در شرایط احتمالی حضور بیش از ظرفیت مسافران
- ارائه آموزش‌های همگانی برای مردم از طریق رسانه‌های جمعی، آموزش حضوری و چهره به چهره، برپایی غرفه‌های اطلاع‌رسانی در مسیر تردد شرکت کنندگان و ...
- پشتیبانی تأمین برق و پیش‌بینی برق اضطراری در محل برگزاری مراسم

وظایف اختصاصی:

فرماندهی انتظامی استان:

- همکاری در احصاء تمامی نقاط دارای خطر بالا و رفع آنها تا قبل از برگزاری مراسم
- همکاری در منع تردد در معابر اطراف محدوده محل تجمع
- پایش مداوم مراسم و احراز آمادگی پاسخ به موارد پیش‌بینی نشده
- بازدید ایمنی مسیرهای راهپیمایی و شناسایی کلیه مؤلفه‌های ایمنی و رفع خطر قبل از برگزاری مراسم
- پشتیبانی از عملیات انتظامات، ایجاد انضباط شهری و کنترل و تسهیل تردد شهروندان
- همکاری با سازمان مسئول کارکرد در جهت ایجاد انضباط شهری و تسهیل تردد در محدوده برگزاری مراسم، قبل تا بعد از مراسم
- پشتیبانی از عملیات انتظامات، ایجاد انضباط شهری و کنترل و تسهیل تردد شهروندان
- همکاری در احصاء تمامی نقاط دارای خطر بالا و رفع آنها تا قبل از برگزاری مراسم
- همکاری در منع تردد در معابر اطراف محدوده محل تجمع
- پایش مداوم مراسم و احراز آمادگی پاسخ به موارد پیش‌بینی نشده
- کنترل ورودی‌ها و خروجی‌ها و جلوگیری از ورود افراد مشکوک یا بیش از ظرفیت

شهرداری‌ها، سازمان همیاری شهرداری‌های استان

- استقرار اکیپ‌های عملیاتی در نقاط حادثه خیز قبل و حین برگزاری مراسم و رفع کمبودهای احتمالی، در صورت درخواست
- بررسی امان‌های شهری و عناصر غیرسازه‌ای موجود در محدوده، زمان پاسخگویی، توپوگرافی زمین، سرعت حرکت وسایل و تجهیزات و بار جمعیت و همکاری در تدوین برنامه کاهش خطر و پیاده سازی آن در مسیر مراسمات تا حد ممکن
- همکاری در حذف زوائد فیزیکی معابر (از قبیل حذف زوائد نما و کف، جمع آوری تابلوها و بنرهای غیرمجاز، جمع آوری سایبان اصناف و ...) قبل از برگزاری مراسم
- نصب ایمن آذین بندی در محورهای منتهی به مکان قبل از برگزاری مراسم
- رسیدگی ویژه به کلیه امور نظافتی با تأکید بر نظافت معابر، انهار، باغچه‌ها و مخازن مکانیزه قبل از برگزاری مراسم
- بهره‌گیری از ظرفیت پیمانکاران و جانمایی و استقرار مخازن ویژه پسماند خشک
- جمع آوری مخازن زباله از مسیرهای تردد و راهپیمایی (برای حذف پتانس یل اقدامات خرابکارانه) و استقرار عوامل کارگری جهت حفظ پاکیزگی
- بازدید از محدوده برگزاری مراسم و حذف شاخه‌های سرگیر و مزاحم در محل و مسیر حرکت
- آماده سازی و کنترل سیستم‌های صوتی و اطلاع‌رسانی داخل بوستانها و محل‌های برپایی نماز جماعت

- برنامه‌ریزی و ارائه خدمات به شهروندان در طول زمان برگزاری مراسم
- اتخاذ تمهیدات و برنامه‌ریزی لازم با هدف افزایش ظرفیت حمل و نقل شهروندان با احتمال افزایش غیرعادی ظرفیت مسافری
- آماده سازی و مدیریت ظرفیت حمل و نقل شهری به منظور دسترسی به حداکثر فضای تردد مسافران
- همکاری در ساماندهی خطوط تاکسی و اتوبوس به منظور جابجایی بازدیدکنندگان
- توقف عملیات حفاری و ایمن‌سازی فعالیت‌های عمرانی در محدوده برگزاری مراسم
- هماهنگی با کاربری‌های اطراف محل برگزاری مراسم و در صورت نیاز تعطیلی اماکن صنفی محدوده
- کنترل و پیگیری کلیه موارد مرتبط با سد معبر به خصوص سد معبر ساختمانی در محورهای تجمع
- برنامه‌ریزی جهت تسهیل ترافیک در داخل و مسیرهای خارجی اطراف محل برگزاری مراسم و ممانعت از پارک خودروهای شخصی در محدوده انجام مراسم

مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی و دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- اعزام نیروهای امدادی، تأمین تجهیزات پزشکی، ایجاد مراکز درمانی سیار، انجام عملیات امدادی مجروحان و مصدومان در صورت بروز سانحه
- استقرار تیم‌های عملیاتی بنا بر نیاز به منظور پشتیبانی حوادث احتمالی و رسیدگی به مصدومین

جمعیت هلال احمر

- استقرار تیم‌های امداد و نجات در مسیرها و محل برگزاری تجمع
- آموزش عمومی شرکت‌کنندگان در زمینه رفتار ایمن در ازدحام
- فراهم سازی تجهیزات کمک‌های اولیه اسکان اضطراری در صورت بروز حادثه
- همکاری در تخلیه اضطراری و انتقال آسیب‌دیدگان

سازمان تامین اجتماعی

- پوشش بیمه‌های امدادگران و نیروهای خدماتی و کارکنان دخیل در مراسم
- رسیدگی به پرونده‌های خسارت درمانی ناشی از حوادث ناشی از ازدحام

اداره کل مدیریت بحران استان

- هدایت و هماهنگی کلیه دستگاه در اجرای برنامه مدیریت ازدحام
- برگزاری مانورهای مشترک پیش از برگزاری مراسم مهم
- ارزیابی عملکرد دستگاه‌ها و ارائه گزارش به استاندار
- تدوین دستورالعمل و سناریوهای احتمالی برای حوادث مرتبط با ازدحام

اداره کل هواشناسی

- ارائه پیش‌بینی‌های کوتاه مدت و لحظه‌ای شرایط جوی پیش از مراسم
- هشدار سریع در وقوع پدیده‌های جوی خطرناک (باد شدید، بارش سنگین، رعد و برق و یخبندان)
- همکاری با ستاد مدیریت بحران جهت زمانبندی و ایمن سازی مراسم در شرایط جوی نامناسب

فصل چہارم
برنامہ تمرین و مانور

۴,۱ مقدمه

مانور به مجموعه‌ای از تمرینات و فعالیت‌ها اطلاق می‌شود که به منظور شبیه‌سازی و ارزیابی واکنش‌ها و عملکرد سازمان‌ها و نهادها در مواجهه با شرایط اضطراری و بحران‌ها طراحی می‌شود. هدف اصلی این مانورها، افزایش آمادگی و توانایی پاسخگویی به حوادث غیرمترقبه، مانند زلزله، سیل، آتش‌سوزی، یا سایر بحران‌ها است. تمرین به‌عنوان یک روش کارآمد برای ارزیابی و آزمون سیستم‌های استاندارد مدیریت شرایط اضطراری به شمار می‌آید. تمرین‌ها و مانورها، به عنوان ابزارهای کاربردی در سنجش اثربخشی طرح‌های واکنش اضطراری، بهبود هماهنگی بین دستگاهی و افزایش مهارت نیروهای عملیاتی، نقش تعیین‌کننده‌ای در تحقق اهداف برنامه آمادگی و پاسخ دارند. بهره‌گیری از سناریوهای واقع‌بینانه و مبتنی بر ارزیابی خطر، بستری برای شبیه‌سازی شرایط بحرانی و آزمودن ظرفیت‌ها و قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی فراهم می‌سازد. این فرآیند، امکان شناسایی چالش‌ها و شکاف‌های موجود را قبل از وقوع بحران واقعی مهیا کرده و از طریق آن می‌توان اقدامات اصلاحی را به‌موقع تعریف و اجرا نمود.

استان همدان با توجه به موقعیت جغرافیایی، ویژگی‌های اقلیمی و تنوع مخاطرات طبیعی از جمله زلزله، سیل، یخبندان و خشکسالی، همواره در معرض حوادث و بحران‌های احتمالی قرار دارد. این مخاطرات، تهدیدی جدی برای جان شهروندان، زیرساخت‌های حیاتی و روند توسعه پایدار استان به شمار می‌آیند. بر این اساس، ارتقاء سطح آمادگی در برابر شرایط اضطراری و توانمندسازی سیستم‌های پاسخگویی از طریق برنامه‌ریزی منسجم، آموزش هدفمند و اجرای تمرین‌ها و مانورهای منظم، ضرورتی راهبردی در مدیریت بحران استان محسوب می‌گردد.

در راستای برنامه جامع آمادگی و پاسخ به بحران در استان همدان، طراحی، اجرا و ارزیابی مانورهای آموزشی- عملیاتی با رویکرد تمرین‌محور و مبتنی بر درس‌آموخته‌ها، باید به‌عنوان بخشی اساسی از فرآیند برنامه‌ریزی راهبردی مدیریت بحران تلقی گردد. در این چارچوب، همکاری و مشارکت کلیه دستگاه‌های اجرایی، نهادهای امدادی و خدماتی، شوراهای محلی و جامعه مدنی، با هدف تقویت تاب‌آوری نهادی و اجتماعی، از الزامات تحقق یک نظام پاسخ مؤثر و هماهنگ در شرایط اضطراری است. با توجه به وظیفه اداره کل مدیریت بحران استان و شهرستان در ایجاد آمادگی مستمر برای مقابله با بحران‌های ناشی از حوادث فاجعه‌بار، ضروری است که با برگزاری انواع مانورها، این آمادگی‌ها تقویت و تثبیت شوند. در این راستا، تلاش شده‌است تا با بازنگری در تمرینات موجود در سطح استان و بر اساس اهداف کلان در زمینه اطلاع‌رسانی، تصمیم‌گیری و هماهنگی، برقراری ارتباطات، هدایت منابع و ماهیت اجرایی سیستم استاندارد مدیریت شرایط اضطراری، راهنمایی برای تدوین، اجرا، ارزیابی و مستندسازی این تمرینات فراهم گردد.

۴,۲ طراحی و تدوین برنامه تمرین استانی

هدف اصلی از تدوین این برنامه، تشریح ضرورت و فرآیند تدوین یک تمرین استاندارد و ساختار اجرایی مدیریت تمرین در سطح استان است. این برنامه که قسمتی از برنامه استانی آمادگی و پاسخ در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) است، جایگاه و نقش تمرین را در فرایند مدیریت خطر حوادث و سوانح تشریح و کلیه تمرین‌ها را هماهنگ و سازماندهی می‌کند. تمرین، ضمن کاربرد آموزشی، به‌منظور ارزیابی و بازبینی مداوم

برنامه‌ها و دستورالعمل‌ها طراحی و اجرا می‌گردد.

برنامه حاضر در راستای اسناد بالادستی و به‌منظور دستیابی به چهارچوب، ساختار و فرآیندهای استاندارد مربوط به برگزاری تمرین در استان و در راستای افزایش سطح آمادگی و ارتقای توان عملیاتی مدیریت بحران استان همدان تدوین شده‌است. هرگونه برنامه تمرین باید بر اساس ساختار پاسخ ملی و نظام ملی مدیریت خطر شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) باشد. زیربنای کسب آمادگی در برابر شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) ارزیابی جامع خطر می‌باشد. لازم به توضیح است که سناریوهای انجام تمرین و مانور معمولاً محصول ارزیابی جامع و مداوم خطر می‌باشد.

مهم‌ترین شاخص کیفی یک تمرین، انتخاب اهداف انجام آن می‌باشد. کسب نتایج مورد انتظار در انجام یک تمرین بستگی به نحوه سازماندهی و اجرا و چگونگی استفاده از درس‌های آموخته‌شده در جهت توسعه فرایند مدیریت خطر دارد. همچنین، تدوین یک برنامه جامع و هدفمند برای تمرین و مانور، علاوه بر ارتقای توان پاسخگویی، موجب هماهنگی بین سازمان‌ها، افزایش آگاهی عمومی و شناسایی نقاط ضعف سامانه‌های موجود می‌شود. این فرآیند باید بر اساس اصول علمی، راهنماهای رسمی و متناسب با شرایط بومی استان طراحی گردد.

چارچوب تدوین سناریو، طراحی چک لیست تمرین و ساختار ارزیابی عملکرد مانور حائز اهمیت است. تدوین سناریوی مانور بر اساس تحلیل مخاطرات اولویت‌دار، ارزیابی میزان آسیب‌پذیری و شناسایی ظرفیت‌های پاسخ موجود صورت می‌گیرد. سناریو باید به گونه‌ای طراحی شود که رخداد یک بحران محتمل را با جزئیات زمانی، مکانی و عملیاتی شبیه‌سازی کند تا تصمیم‌گیران، نیروهای عملیاتی و سایر ذینفعان در معرض موقعیت واقعی قرار گیرند. در تدوین سناریو، توجه به ابعاد انسانی، لجستیکی، زیرساختی و مدیریتی حادثه ضروری است و می‌بایست با بهره‌گیری از داده‌های محلی، گزارش‌های حوادث گذشته و تحلیل ریسک بومی، تصویری واقعی و هدفمند از شرایط اضطراری ترسیم شود.

چک‌لیست تمرین، ابزاری عملیاتی برای هدایت و کنترل روند اجرای مانور است و باید متناسب با اهداف تمرین، نقش و وظایف هر دستگاه، و الزامات طرح‌های واکنش اضطراری تنظیم گردد. این چک‌لیست‌ها شامل اقدامات پیش از تمرین (آمادگی نیروها، آماده‌سازی تجهیزات)، حین تمرین (اجرای سناریو، مدیریت ارتباطات، تصمیم‌سازی و اقدام میدانی) و پس از تمرین (جمع‌بندی، تحلیل عملکرد، ارزیابی ایمنی) بوده و می‌بایست برای هر بخش، شاخص‌های عینی و قابل سنجشی تعریف شود. شفافیت، قابلیت ارزیابی، و قابلیت استفاده توسط ناظران و ارزیابان، از ویژگی‌های کلیدی یک چک‌لیست مؤثر است.

ارزیابی مانور به‌منظور شناسایی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌های بهبود و اصلاح در فرآیند پاسخ به بحران انجام می‌گیرد و باید با ساختاری مشخص، چندسطحی و بی‌طرفانه طراحی شود. این ساختار معمولاً شامل تیم‌های ارزیابی مستقل متشکل از کارشناسان حوزه‌های مختلف (عملیات، لجستیک، ارتباطات، بهداشت، آموزش و...) است که با بهره‌گیری از چک‌لیست‌های استاندارد و ابزارهای ثبت مشاهده، به صورت میدانی و تحلیلی عملکرد دستگاه‌ها و نیروها را بررسی می‌کنند. پس از جمع‌آوری داده‌ها، نتایج ارزیابی در قالب گزارش نهایی ارائه می‌شود و شامل پیشنهادها، اصلاحی، درس‌آموخته‌ها و اقدامات بهبود برای تمرینات آتی خواهد بود.

۴,۲,۱ انواع تمرین

بر اساس شاخص‌های مختلف، انواع مختلفی از تمرین وجود دارد. به‌طور مثال، از نظر بزرگی و گستردگی، می‌تواند تمرین دورمیزی کوچک تا تمرین عملیاتی تمام‌عیار با شبیه‌سازی یک حادثه واقعی در وسعت بزرگ باشد. در ادامه این دو نوع تشریح شده‌اند.

تمرین‌های مباحثه‌محور یا دورمیزی؛ نوعی از تمرین‌های مدیریت بحران هستند که در آن‌ها سناریویی فرضی ارائه می‌شود و مسئولان و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی، بدون حضور در میدان عمل، در یک محیط کنترل‌شده (مثل سالن جلسات) به بحث، تبادل نظر و تصمیم‌گیری درباره اقدامات واکنشی می‌پردازند. به عبارت دیگر این نوع از تمرین‌ها، غیرعملیاتی هستند که در محیطی کنترل‌شده مانند سالن جلسات برگزار می‌شوند و هدف آن‌ها بررسی و تقویت فرآیند تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی است.

تمرین دورمیزی فعالیتی برنامه‌ریزی شده‌است که در آن مقامات محلی، کارکنان اصلی و سازمان‌هایی که مسئولیت مدیریت بحران را دارند با شرایط اضطراری شبیه‌سازی شده مواجه می‌شوند. در این نوع تمرین، نمایندگان سازمان‌های مختلف با یک سناریوی فرضی مواجه شده و به‌صورت گام‌به‌گام درباره اقدامات مورد نیاز بحث و تبادل نظر می‌کنند. این تمرین‌ها بدون استفاده از تجهیزات میدانی برگزار می‌شوند و تمرکز اصلی آن‌ها بر هماهنگی بین بخشی، ارزیابی طرح‌های پاسخ اضطراری، شناسایی خلأهای مدیریتی و افزایش آمادگی ذهنی مدیران و کارشناسان برای مواجهه با شرایط واقعی بحران است.

تمرین‌های عملیاتی (یا زنده)؛ نوعی از تمرین‌های مدیریت بحران هستند که در آن‌ها بخش یا تمامی عملیات پاسخ به بحران، به‌صورت واقعی و میدانی اجرا می‌شود. در این تمرین‌ها، دستگاه‌های اجرایی و امدادی با حضور فیزیکی نیروها، تجهیزات و منابع، اقدامات لازم در مواجهه با یک سناریوی شبیه‌سازی شده را به اجرا درمی‌آورند تا توان عملیاتی و هماهنگی در میدان بحران مورد آزمون قرار گیرد. تمرین‌های عملیاتی با هدف ارزیابی توان واقعی دستگاه‌های اجرایی در میدان، افزایش هماهنگی بین سازمان‌ها، سنجش کارایی تجهیزات، و ارتقای مهارت‌های عملی نیروهای امدادی و عملیاتی برگزار می‌شوند. این تمرین‌ها به‌صورت میدانی اجرا شده و شامل انجام واقعی عملیات‌هایی مانند امداد و نجات، تخلیه اضطراری، انتقال مصدومان و اسکان موقت هستند. ویژگی اصلی آن‌ها حضور فیزیکی نیروها، استفاده از تجهیزات واقعی، نیاز به برنامه‌ریزی دقیق و تخصیص منابع قابل توجه است. اگرچه پرهزینه‌تر و زمان‌برتر از تمرین‌های دورمیزی‌اند، اما به‌واسطه شبیه‌سازی شرایط واقعی بحران، از اثربخشی بالایی در افزایش آمادگی و شناسایی نقاط ضعف برخوردارند.

از لحاظ منابع علمی مدیریت بحران دسته‌بندی‌های دیگری هم برای انواع تمرین و مانور وجود دارد که در ادامه تعدادی از این دسته‌بندیها تشریح شده‌اند.

تمرین‌های نظری (سمینار یا کارگاه)؛ این نوع تمرین به عنوان یک فعالیت آموزشی شامل ارائه اطلاعات به کارکنان در مورد برنامه عملیاتی اضطراری، خدمات نجات و دیگر عملیات‌های مرتبط است. تمرین نظری ممکن است شامل بحث‌های تخصصی، جلسات سوال و جواب و تمرین‌های کوچک باشد و هدف آموزشی دارد. این نوع تمرین یک هدف خاص و اهداف کتبی دارد و به تصویب برنامه عمل می‌انجامد.

تمرین‌های ترکیبی؛ تمرین‌های ترکیبی در برنامه مانور بحران، تمرین‌هایی پیشرفته هستند که در آن‌ها چند نوع حادثه (مثل زلزله و نشت مواد شیمیایی)، چند سطح پاسخ (محلی، استانی، ملی) و چندین سازمان اجرایی

(مانند جمعیت هلال احمر، آتش‌نشانی، اورژانس و نیروهای انتظامی) به صورت هم‌زمان مشارکت دارند. این تمرین‌ها با هدف سنجش هماهنگی بین‌بخشی، ارزیابی آمادگی واقعی، و آزمون ساختار فرماندهی حادثه (ICS) طراحی می‌شوند و باید دارای ویژگی‌هایی چون واقع‌گرایی بالا، سناریوی دقیق و مرحله‌بندی‌شده، ارزیابی عملکرد، و شبیه‌سازی شرایط غیرقابل پیش‌بینی باشند. تمرین‌های ترکیبی به بهبود تصمیم‌گیری در بحران، شناسایی نقاط ضعف و آموزش موثر نیروها کمک می‌کنند و نقش مهمی در ارتقاء کارایی سیستم مدیریت بحران دارند.

تمرینات چند سازمانی؛ این نوع تمرینات شامل همکاری میان چند سازمان مختلف (مانند آتش‌نشانی، پلیس، و بیمارستان‌ها) برای هماهنگی در پاسخ به بحران است. در این نوع از تمرین تیم‌های مختلف از سازمان‌های مختلف به صورت مشترک برای بهبود هماهنگی و ارتباطات تمرین می‌کنند.

تمرین مقیاس کامل (تمام اعیار)؛ تمرین در مقیاس کامل یک فعالیت برنامه ریزی شده در یک محیط "چالش برانگیز" است که شامل اکثر عملکردهای مدیریت بحران است. این نوع تمرین شامل حرکت و استقرار واقعی افراد و منابع مناسب برای نشان دادن قابلیت‌های عملیاتی است. مراکز عملیاتی اضطراری و سایر مراکز فرماندهی باید فعال شوند. تمرین در مقیاس کامل بزرگترین، هزینه برترین و پیچیده ترین نوع تمرین است. ممکن است شامل تخلیه عمومی باشد و یا نباشد.

۴.۲.۲ اهداف طراحی و اجرای تمرین

به طور کلی و به منظور حفاظت از جان، مال و محیط زندگی مردم، تمرین، آمادگی برای ارائه پاسخ مؤثر و نیز بازیابی از شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) افزایش می‌دهد. برنامه تمرین باید همسو، هماهنگ و ادغام شده با برنامه‌های آموزشی مدیریت خطر باشد برگزاری هر تمرین یک یا چند هدف از اهداف زیر را دنبال می‌کند:

- تقویت ارتباطات و هماهنگی‌های درون و بین سازمانی
- آموزش عملی کارکنان و مدیران جهت شفاف کردن و آشنایی بیشتر با نقش‌ها و وظایفشان در شرایط اضطراری (حوادث و سوانح)
- حصول شناخت از برنامه عملیات اضطراری
- ارتقای حرفه‌ای‌گری و اعتماد به نفس در مشارکت کنندگان
- شناسایی کمبودها و مشکلات مرتبط با منابع و تجهیزات
- تقویت عملکرد فردی
- اطمینان‌یابی از عملکرد تیم‌های حرفه‌ای پاسخ اضطراری
- شناسایی فرصتهایی برای بهبود و توسعه برنامه و عملکرد
- ایجاد و افزایش اطمینان و اعتماد نسبت به برنامه و عملکرد افراد و سازمان
- ایجاد فرصتی برای بحث و تبادل نظر پیرامون برنامه‌ها
- ارتقای وضعیت ارتباط با جامعه
- معرفی توانمندی حوزه مدیریت خطر (ریسک) به جامعه و حمایت طلبی

- مشخص کردن نقاطی از ساختار یا برنامه‌ها که نیاز به توسعه و اصلاح دارند
- رفع آسیب‌پذیری‌ها و ارتقای توانمندی‌های سازمان مبتنی بر کاربرد یافته‌های حاصل از درس آموخته‌ها
- شناخت ویژگیها و اقتضات برخی از شرایط اضطراری (حوادث و سوانح) خاص
- آشنایی کار با تجهیزات و دستگاهها

۴,۳ برنامه تمرین و مانور

گام‌های مربوط به مدیریت تمرین شامل بررسی نقشه‌های خطر و اتخاذ تصمیم پیرامون برگزاری تمرین، طراحی و تدوین، اجرا، ارزیابی و اقدام در جهت ارتقای کارکردهای عمومی/مدیریتی، اختصاصی و تخصصی برنامه استانی آمادگی و پاسخ و سایر برنامه‌ها می‌باشد. تمرین می‌تواند تک‌سازمانی، بین‌سازمانی و چندسازمانی باشد.

فرآیند اجرای تمرین‌های مدیریت بحران شامل چندین مرحله کلیدی است که به‌طور نظام‌مند جهت ارزیابی و تقویت آمادگی نهادها و سازمان‌ها در برابر بحران‌های احتمالی طراحی می‌شود. ابتدا، در مرحله آماده‌سازی، اهداف تمرین به‌دقت تعیین شده و سناریویی متناسب با تهدیدات منطقه‌ای انتخاب می‌شود. این سناریو باید به‌گونه‌ای باشد که واکنش‌های دستگاه‌های مختلف را به چالش کشیده و توانمندی‌ها و ضعف‌های موجود را نمایان سازد. پس از انتخاب سناریو، منابع انسانی، تجهیزات و بودجه مورد نیاز تخصیص داده شده و هماهنگی لازم میان تمامی نهادهای دخیل به‌ویژه سازمان‌های امدادی و دستگاه‌های دولتی صورت می‌گیرد. اطلاع‌رسانی به‌موقع به تمامی ذینفعان نیز برای اجرای موفقیت‌آمیز تمرین بسیار حائز اهمیت است.

در مرحله اجرا، سناریو مطابق با برنامه‌ریزی و زمان‌بندی از پیش تعیین‌شده پیاده‌سازی می‌شود. در این مرحله، تمامی دستگاه‌ها و نهادهای مرتبط طبق وظایف محوله اقدام به انجام فعالیت‌های عملیاتی می‌کنند. فرآیند نظارت و رصد مستمر از روند اجرای تمرین برای شناسایی نقاط قوت و ضعف ضروری است. پس از اتمام تمرین، در مرحله ارزیابی، عملکرد تمامی نهادها تحلیل و نقاط قوت و ضعف شناسایی می‌شود. اطلاعات جمع‌آوری شده در این مرحله باید به‌طور دقیق مستندسازی و مورد بررسی قرار گیرد تا به‌منظور بهبود فرآیندهای آتی، اصلاحات لازم در دستورالعمل‌ها و آموزش‌ها اعمال گردد. این چرخه مستمر تمرین، ارزیابی و اصلاح، به‌طور کلی سبب افزایش اثربخشی و آمادگی در برابر بحران‌ها خواهد شد. بصورت خلاصه برنامه تمرین و مانور از شش مرحله تشکیل شده‌است. این مراحل به همراه جزئیات هر مرحله در جدول (۱-۴) ارائه شده‌است.

جدول (۱-۴): مراحل تدوین برنامه تمرین و مانور

شماره	نام فعالیت	جزئیات فعالیت
۱	نیازسنجی و تعیین اولویت‌ها	<ul style="list-style-type: none"> شناسایی خطرات اصلی استان بررسی نقاط آسیب‌پذیر استان (شهری و روستایی) تحلیل حوادث گذشته و درس‌آموخته‌های قبلی
۲	تعیین نوع مانور	<ul style="list-style-type: none"> مانور سطح محلی، شهرستانی یا استانی تمرین‌های عملیاتی تمرین‌های دورمیزی، تمرین‌های ترکیبی
۳	تدوین سناریو و اهداف مانور	<ul style="list-style-type: none"> طراحی یک سناریو واقعی و محتمل تعیین اهداف مشخص
۴	تهیه برنامه اجرایی	<ul style="list-style-type: none"> تعیین زمان و مکان تمرین تقسیم نقش‌ها بین دستگاه‌های اجرایی آماده‌سازی تجهیزات و منابع پشتیبانی
۵	اجرای مانور	<ul style="list-style-type: none"> اجرای سناریو مطابق برنامه ثبت مشاهدات و اقدامات
۶	ارزیابی و بازخورد	<ul style="list-style-type: none"> برگزاری جلسه ارزیابی پس از مانور مستندسازی نقاط قوت، ضعف و پیشنهادات بهبود، اصلاح طرح‌ها و دستورالعمل‌های موجود بر اساس یافته‌ها

۴,۳,۱ نیازسنجی و تعیین اولویت‌ها

جهت نیازسنجی از دستگاه‌های متولی بحران در استان همدان، چک لیست‌های اطلاعاتی برای این دستگاه‌ها ارسال گردید و لیست مانورهای اعلامی آنها جهت اجرا در پنج سال آینده به تفکیک هر دستگاه به شرح زیر ارائه شده است.

اداره سازمان صنعت و معدن و تجارت استان همدان

- تهدیدات سایبری از طریق تخلیه تلفنی
- حمله به مراکز حساس
- اقدام خراب‌کارانه توسط افراد نفوذی در شرکت‌ها و صنایع
- حملات پهبادی به تاسیسات و مراکز دارای پتانسیل انفجاری
- حمله به شهرک‌های صنعتی
- آلوده کردن مواد غذایی از طریق نفوذ به داخل سیستم

جمعیت هلال احمر استان همدان

- برگزاری مانور تمام عیار امداد و نجات در زلزله فرضی شهرستان رزن

- برگزاری مانور اسکان اضطراری در شهرستان درگزین
- برگزاری مانور تمام عیار امداد و نجات در زلزله در شهرستان همدان
- برگزاری مانور جستجو و نجات در کوهستان در ارتفاعات الوند
- برگزاری مانور امداد و نجات در محیط های آبی در شهرستان تویسرکان

شرکت آب و فاضلاب استان همدان

- آماده بکارگیری مولدهای برق اضطراری با خروج تأسیسات از مدار برق سراسری
- مانور پدافندی رزمایش های شقوق مختلف پدافند زیرساخت از جمله پدافند زیستی ، حملات و خرابکاری های دشمن ساخت
- مانور تیم های واکنش سریع صنعت آب و برق در برابر زلزله و مخاطرات ترکیبی
- مانور اطفاء گاز کلر
- مانور آبرسانی سیار و توزیع آب بسته بندی
- مانور مقابله با حملات سایبری
- تست نفوذ بیرونی به شبکه آبفا

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

- آمادگی مواجهه با تهدیدات CBRNE
- تخلیه جمعیت انبوه به دلیل زیرساخت های فرسوده مراکز درمانی و نبود رمپ در طراحی بیمارستان های جدید الاحداث
- مدیریت بیماران ترومایی در بیمارستان های غیر ترومایی
- تمرین های مشترک بین دستگاه های خدمات رسان در قالب مانورهای تمام اعیار

مدیریت بحران شهرداری همدان

- مانور زلزله ناگهانی در ساعات اداری (نیاز به تمرین خروج اضطراری کارکنان از ساختمان های دولتی با تمرکز بر کاهش تلفات انسانی)
- مانور آواربرداری و مدیریت بحران شهری (نیاز به شبیه سازی عملیات جستجو و نجات در ساختمان های تخریب شده با مشارکت تیم های امداد و نجات)
- تخلیه اضطراری مدارس در زلزله (نیاز به تمرین دانش آموزان، معلمان و والدین در تخلیه ایمن مدارس در زمان وقوع زلزله)
- مقابله با سیلاب در مناطق مسکونی (نیاز به اجرای اقدامات فوری مانند احداث سیل بندها، هدایت آب های سطحی و تخلیه اضطراری)
- مانور "کنترل بحران سیلاب در تأسیسات حیاتی (نیاز به تمرین حفظ عملکرد زیرساخت های حیاتی در شرایط سیلابی)

- عملیات نجات و تخلیه در سیلاب شبانه (نیاز به شبیه‌سازی نجات افراد گرفتار در سیلاب هنگام شب و نحوه امداد رسانی در شرایط کم‌نور)
- اطفای حریق در ساختمان‌های بلند (نیاز به شبیه‌سازی مقابله با آتش‌سوزی در برج‌های مسکونی و تخلیه اضطراری ساکنان)
- مانور "کنترل آتش در اماکن صنعتی و انبارهای مواد شیمیایی (نیاز به تمرین عملیات اطفای حریق در کارخانه‌ها و مراکز صنعتی دارای مواد خطرناک)
- آتش‌سوزی گسترده در بافت فرسوده شهری (نیاز به شبیه‌سازی نحوه مهار آتش در کوچه‌های باریک و مناطق پرجمعیت)
- تخلیه اضطراری مسافران در کولاک و یخبندان (نیاز به تمرین نجات خودروهای گرفتار در برف و یخ‌زدگی)
- مدیریت بحران سرمای شدید نیاز به شبیه‌سازی تأمین سوخت و پناهگاه برای افراد آسیب‌پذیر.
- آواربرداری و نجات سریع مصدومان (نیاز به تمرین استفاده از تجهیزات برف‌روبی و ارسال کمک‌های اضطراری به روستاهای محاصره‌شده در برف)
- ساخت سیل‌بند و هدایت آب‌های سطحی (نیاز به اجرای عملیاتی استقرار کیسه‌های شن، ایجاد سیل‌بندهای اضطراری و منحرف کردن مسیر سیلاب از مناطق مسکونی)
- نجات از ارتفاع (نیاز به تمرین صعود و فرود و حمل مصدوم)

اداره کل هواشناسی استان همدان

- مانورهای برق
- مانورهای آتش‌سوزی
- مانورهای حملات سایبری
- مانورهای هشدار سیل
- مانورهای اینترنت و بسترهای ارتباطی

اداره کل استاندارد استان همدان

- مانور زلزله
- مانور آتش‌سوزی
- مانور سیل
- مانور حوادث پرتعداد مصدوم

شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی - منطقه همدان

- حریق در زیر محوطه بارگیری نفتکش‌ها

- حریق در مخازن
- ریخت و پاش فرآورده در مخازن
- حریق در پارکینگ نفتکش‌ها
- حمله سایبری به سیستم سامانه هوشمند سوخت

شرکت توزیع نیروی برق استان همدان

- مانور آمادگی و مقابله با بلایای طبیعی به منظور افزایش هماهنگی و آمادگی بین پرسنل و تاب‌آوری شبکه در حوادث طبیعی
- مانور کنترل آماده بکاری مولد های اضطراری مراکز حیاتی، حساس و مهم استان به منظور تداوم کارکرد مراکز در مواقع اضطرار
- مانور قطع برق و ارزیابی برقراری سامانه های ارتباطی به منظور عملکرد صحیح سامانه‌های ارتباطی و برقراردادن ارتباط بین ستاد شرکت با مراکز اتفاقات عملیات و دیسپاچینگ در زمان قطع برق
- مانور مانور تخلیه ساختمان و آمادگی در برابر زلزله به منظور تمرین و رعایت نکات ایمنی در مواقع زلزله و خروج ایمن از ساختمان
- مانور تست نفوذ و شناسایی نقاط آسیب پذیر به منظور تست نفوذ سامانه‌ها و تجهیزات و شناسایی نقاط آسیب پذیر شبکه رایانکی
- مانور بازگردانی نسخه پشتیبان به منظور بررسی صحت و تست نسخ پشتیبان

شرکت گاز استان همدان

- تصادف خودرو امداد
- ایست قلبی تنفسی
- آتش سوزی در اداره
- برخورد بیل مکانیکی با شبکه گازدار و نشت گاز
- گزیدگی حیوانات
- ورود غیر مجاز به ایستگاه گاز
- برخورد خودرو با علمک و نشت گاز
- حفاری غیر مجاز و آسیب دیدگی لوله گازدار
- ورود غیر مجاز به تاسیسات گاز
- تخریب ایستگاه و تاسیسات گازرسانی ناشی از فرونشست و فروچاله
- مسمومیت غذایی
- گزش حیوانات و راهکارها
- ریزش مرکپتان

- قطع برق مرکز امداد
- نفوذ ریز پرنده ها به تاسیسات گاز
- وقوع سیل در تاسیسات گاز
- اطفاء حریق
- آتش سوزی در ایستگاه گاز
- ورود غیر مجاز به محوطه ممنوعه و تخریب تجهیزات
- سرمازدگی
- قطع سیستم مخابراتی
- قطع برق و سیستم مخابرات مرکز امداد
- برق گرفتگی
- بمباران ایستگاه
- حمله تروریستی اداره
- تهدیدات سایبری

شرکت ارتباطات زیرساخت استان همدان

- مانور واکنش در برابر قطع فیبر نوری در موقع زلزله و رانش زمین
- واکنش در برابر از کارافتادگی تاسیسات مکانیکی و تخریب ساختمان در هنگام وقوع زلزله
- استفاده از مسیر رادیویی به عنوان جایگزین مسیر فیبر نوری در مواقع قطع فیبر نوری
- مانور اطفاء حریق و راههای پیشگیری از حریق
- مانور مقابله با نشت مواد شیمیایی و خطرناک
- مانور تخلیه اضطراری پرسنل در مقابل مخاطرات زلزله و آتش سوزی

اداره کل تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی استان همدان

- استمرار و به روز رسانی مانورهای تجهیزات برق پشتیبان
- مانورهای مربوط به برقراری ارتباط مسیرهای پشتیبان شبکه فیبر نوری

شرکت آب منطقه‌ای همدان

- مانور خروج اضطراری از ساختمان یا اماکن در صورت وقوع زلزله و یا بمباران (شرایط جنگی)
- مانور اطفاء حریق و استفاده از کپسول جهت خاموش نمودن حریق ناشی از بمباران (شرایط جنگی)
- مانور وقوع سیل در رودخانه های منتهی به مراکز جمعیتی (بدلیل عبور از خشکسالی و وقوع ترسالی)
- مانور مقابله با اقدامات بیولوژیکی و خرابکارانه در اطراف سدهای آب شرب (اقدامات بیوتروریستی دشمن)

اداره کل ورزش و جوانان

- مدیریت زلزله و تخلیه اضطراری
- مدیریت آتش‌سوزی و اقدامات اولیه
- مدیریت ازدحام و کنترل بحران در مسابقات
- مدیریت شرایط جوی نامساعد و سرمازدگی

۴,۳,۲ پیونددهی مانورهای میدانی با برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح

یکی از الزامات اساسی در حوزه مدیریت بحران، تبدیل تمرین‌ها و مانورهای میدانی از حالت نمادین به ابزاری اثربخش در جهت ارزیابی، بازبینی و ارتقاء برنامه‌های کاهش خطر سوانح در سطح استان است. این فرآیند، زمانی اثربخش خواهد بود که سناریوها، اقدامات و ارزیابی‌های مانور به‌طور مستقیم به پایش و به‌روزرسانی برنامه کاهش خطر استان متصل شود. برای پیوند دهی صحیح مانور به برنامه استانی کاهش خطر حوادث و سوانح می‌توان به موارد زیر اشاره کرد

۴,۳,۲,۱ طراحی سناریوی مانور بر اساس ارزیابی خطرات بومی

طراحی سناریوهای مانور باید بر مبنای شناخت دقیق از مخاطرات اولویت‌دار استان همدان انجام گیرد مخاطراتی مانند سیل، زلزله، یخبندان و خشکسالی که بیشترین ریسک را برای جمعیت و زیرساخت‌های استان دارند. این سناریوها می‌بایست به‌طور مستقیم از نتایج حاصل از مطالعات ارزیابی خطر و آسیب‌پذیری‌های منطقه‌ای استخراج شوند و با مستنداتی چون نقشه خطر، تراکم جمعیتی در معرض تهدید، و میزان آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها هم‌راستا باشند. این رویکرد تضمین می‌کند که تمرین‌ها دارای ارزش عملیاتی و برنامه‌ریزی بوده و نتایج آن‌ها به صورت مستند قابل استفاده در به‌روزرسانی برنامه کاهش خطر سوانح استان باشد.

۴,۳,۳,۳ تعریف شاخص‌های عملکردی

به‌منظور سنجش اثربخشی مانور و تحلیل عملکرد سازمان‌ها و نهادهای مشارکت‌کننده، باید شاخص‌های عملکردی مشخصی تعریف شود. این شاخص‌ها، نظیر زمان واکنش تا تخلیه اضطراری، نرخ پوشش اطلاع‌رسانی، مدت‌زمان عملیاتی‌شدن مراکز اسکان اضطراری، و میزان هماهنگی بین سازمانی، به ارزیابان کمک می‌کنند تا بتوانند عملکرد واقعی سامانه پاسخ اضطراری استان را در شرایط شبیه‌سازی شده به‌طور دقیق بررسی کنند. نتایج حاصل از این سنجش‌ها می‌تواند مبنای تحلیل تطبیقی با اهداف پیش‌بینی‌شده در برنامه کاهش خطر استان قرار گیرد.

۴,۳,۳,۴ مستندسازی، ارزیابی و استخراج درس‌آموخته‌ها

پس از برگزاری مانور، لازم است تیم ارزیابی متشکل از متخصصان و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی، با تکیه بر شاخص‌های تعیین‌شده، عملکرد کلی مانور را به صورت دقیق بررسی و مستندسازی نمایند. این ارزیابی

باید نقاط قوت، ضعف، کاستی‌ها و ظرفیت‌های پنهان را شناسایی کند تا مجموعه‌ای از درس‌آموخته‌های مانور استخراج و در قالب یک گزارش تحلیلی رسمی تدوین شود. این گزارش باید حاوی پیشنهادهایی مشخص جهت اصلاح رویه‌ها و ارتقاء آمادگی سیستم مدیریت بحران استان باشد.

۴,۳,۳,۵ بازنگری برنامه کاهش خطر و آمادگی استان بر اساس داده‌های میدانی

داده‌ها و خروجی‌های به‌دست‌آمده از مانورهای میدانی باید به‌عنوان مبنایی علمی برای بازنگری و اصلاح برنامه کاهش خطر استان به‌کار گرفته شوند. این بازنگری می‌تواند شامل به‌روزرسانی نقشه‌های خطر، اصلاح اولویت‌بندی منابع و ظرفیت‌های استانی، و تجدید نظر در پروتکل‌های پاسخ اضطراری باشد. همچنین در صورت نیاز، پیشنهادات سیاستی برای توسعه زیرساخت‌های مقاوم، ارتقاء سطح آموزش‌های جامعه‌محور، و بهبود سامانه‌های مدیریت داده نیز در این مرحله ارائه خواهد شد. هدف از این اقدام، پویا و به‌روز نگاه‌داشتن برنامه کاهش خطر حوادث و بلایا براساس واقعیت‌های میدانی و تجربیات عملی است.

در خاتمه این بحث، به منظور نهادینه‌سازی فرآیند بهره‌برداری از مانورها در ارتقاء برنامه کاهش خطر استان همدان، تشکیل یک کارگروه تخصصی تحت عنوان "از مانور تا برنامه‌ریزی" توصیه می‌شود. اعضای این کارگروه می‌توانند شامل نمایندگان فرمانداری، اداره کل مدیریت بحران استان، جمعیت هلال احمر، دانشگاه علوم پزشکی، راهداری، شهرداری‌ها و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط باشند. این کارگروه موظف خواهد بود که داده‌ها و تحلیل‌های حاصل از مانورها را گردآوری، بررسی و در قالب پیوست سالانه به برنامه کاهش خطر استان اضافه کرده و جهت تأیید و استفاده در سطح ملی به سازمان مدیریت بحران کشور ارسال نماید.

۴,۴ استخراج سناریوهای محتمل بر اساس مخاطرات اولویت‌دار و ارزیابی خطر

در استان همدان، با توجه به مخاطرات اولویت‌دار مانند سیل، یخبندان، زلزله و خشکسالی، می‌توان سناریوهای تمرینی متنوع و واقع‌گرایانه‌ای مطابق با جدول‌های (۲-۴) الی (۵-۴) طراحی کرد. به‌عنوان نمونه، برای سناریوی سیل می‌توان وقوع بارندگی شدید در بالادست سد اکباتان را در نظر گرفت که منجر به طغیان رودخانه‌ها و آب‌گرفتگی در مناطق پایین‌دست مانند روستاهای اطراف و بخش‌هایی از شهر همدان می‌شود. این سناریو شامل تخلیه اضطراری ساکنان، استقرار اردوگاه‌های اسکان موقت، انسداد جاده‌های در معرض خطر و هماهنگی بین تیم‌های امدادی، راهداری و دستگاه‌های خدماتی است. در سناریوی یخبندان می‌توان اختلال در تردد جاده‌ای در محورهای پرتردد مانند همدان-تهران یا همدان-اسدآباد را تمرین کرد که در پی کولاک و کاهش شدید دما رخ می‌دهد. در این شرایط، توزیع سوخت، امداد رسانی به خودروهای گرفتار، پشتیبانی غذایی و تجهیزاتی، و مدیریت پناهگاه‌های اضطراری مورد توجه قرار می‌گیرد. در حوزه زلزله، می‌توان زلزله‌ای با بزرگی متوسط تا شدید را در حوالی گسل‌های فعال مانند گسل نهاوند فرض کرد که منجر به تخریب ساختمان‌های مسکونی، قطع شبکه‌های برق و آب، و افزایش نیاز به امداد رسانی و آواربرداری می‌شود. تمرکز مانور در این سناریو باید بر روی جستجو و نجات، ارزیابی سریع خسارات، تأمین ارتباطات اضطراری و مدیریت مراکز درمانی صحرائی باشد. در مورد خشکسالی، می‌توان شرایط کم‌آبی شدید در فصل تابستان را در سناریو لحاظ کرد که باعث کاهش منابع آب شرب و کشاورزی، جیره‌بندی آب، و افزایش تنش‌های اجتماعی

بین مصرف‌کنندگان می‌شود. تمرین مرتبط با این سناریو می‌تواند شامل مدیریت مصرف، اطلاع‌رسانی عمومی، استقرار تانکرهای آب‌رسانی و هماهنگی با نهادهای محلی برای مقابله با بحران بلندمدت باشد. در زیر تعدادی سناریو بر مبنای مخاطرات اصلی استان طراحی شده‌است.

جدول (۲-۴): سناریو سیل ناگهانی ناشی از بارش شدید در بالادست سد اکباتان

عنوان سناریو	سیلاب ناشی از بارندگی شدید و طغیان رودخانه‌ها
موقعیت جغرافیایی	مناطق پایین‌دست سد اکباتان، رودخانه‌های همدان، روستاهای حاشیه‌ای
زمان فرضی وقوع	اواخر اسفند یا فصل بهار، همزمان با بارش شدید بهاری
هدف تمرین	ارزیابی آمادگی برای تخلیه اضطراری، امداد و اسکان موقت، مدیریت منابع آب و زیرساخت‌ها
سازمان‌های درگیر	استانداری، جمعیت هلال احمر، شهرداری، پلیس راهور، شرکت آب منطقه‌ای، اورژانس، راهداری، شرکت گاز
اقدامات کلیدی	اعلام هشدار سیلاب، تخلیه ساکنان مناطق در معرض خطر، استقرار اردوگاه اضطراری، مسدودسازی جاده‌ها، توزیع اقلام امدادی، مدیریت ترافیک

جدول (۳-۴): سناریو یخبندان و کولاک شدید در محور همدان - تهران و همدان-اسدآباد و گردنه زاغه

عنوان سناریو	انسداد جاده‌ای و بحران امدادرسانی ناشی از یخبندان و کولاک
موقعیت جغرافیایی	محورهای مواصلاتی شمالی استان، به‌ویژه همدان-تهران و همدان-اسدآباد و گردنه زاغه
زمان فرضی وقوع	نیمه دوم دی‌ماه، در اوج سرمای زمستان
هدف تمرین	سنجش توان امدادرسانی، اسکان اضطراری مسافران، مدیریت ترافیک و تامین سوخت و غذا
سازمان‌های درگیر	جمعیت هلال احمر، راهداری، پلیس راهور، اورژانس، شهرداری‌ها، شرکت گاز و برق
اقدامات کلیدی	پاکسازی و نم‌پاشی مسیرها، امدادرسانی به خودروهای گرفتار، توزیع بسته‌های گرمایشی، ایجاد پناهگاه موقت، اطلاع‌رسانی مستمر از وضعیت راه‌ها

جدول (۴-۴): زلزله با بزرگای ۶ ریشتر در حوالی نهاوند

عنوان سناریو	زلزله شدید با تلفات جانی و خسارت به زیرساخت‌ها
موقعیت جغرافیایی	شهرستان نهاوند و مناطق اطراف
زمان فرضی وقوع	ساعت ۲ بامداد، روز عادی کاری
هدف تمرین	ارزیابی واکنش اضطراری، آواربرداری، جستجو و نجات، برقراری ارتباطات اضطراری
سازمان‌های درگیر	جمعیت هلال احمر، سازمان مدیریت بحران، آتش‌نشانی، سپاه و بسیج، اورژانس، شرکت‌های خدماتی
اقدامات کلیدی	تخلیه مناطق آسیب‌دیده، جستجوی افراد زیر آوار، راه‌اندازی بیمارستان صحرایی، تأمین برق اضطراری، اطلاع‌رسانی و کنترل شایعات

جدول (۴-۵): خشکسالی شدید در تابستان و کاهش منابع آب شرب و کشاورزی

عنوان سناریو	بحران آب ناشی از خشکسالی و کاهش سطح سفره‌های آب زیرزمینی
موقعیت جغرافیایی	سراسر استان به‌ویژه مناطق کشاورزی کبودرآهنگ، ملایر، رزن
زمان فرضی وقوع	مردادماه، اوج گرما و کاهش بارندگی
هدف تمرین	سنجش آمادگی برای مدیریت مصرف، تأمین آب اضطراری، کاهش تنش‌های اجتماعی
سازمان‌های درگیر	شرکت آب و فاضلاب، سازمان جهاد کشاورزی، فرمانداری‌ها، بهداشت، رسانه‌ها
اقدامات کلیدی	جیره‌بندی آب، توزیع آب سیار، اطلاع‌رسانی به شهروندان، هماهنگی با کشاورزان، استفاده از منابع جایگزین

۵.۴ الزامات اجرایی تمرین و مانور

به طور کلی، الزامات اجرایی برنامه مانور و تمرین شامل طراحی سناریوی واقع‌بینانه بر اساس ارزیابی مخاطرات منطقه، تعیین دقیق نقش‌ها و مسئولیت‌های سازمان‌های مشارکت‌کننده، آماده‌سازی تجهیزات و منابع مورد نیاز، آموزش قبلی نیروهای عملیاتی، تدوین برنامه زمان‌بندی مشخص برای مراحل مختلف مانور، تأمین ایمنی تمامی شرکت‌کنندگان، پیش‌بینی تیم‌های ارزیابی و مستندسازی، و هماهنگی کامل میان نهادهای محلی، استانی و ملی است. رعایت این الزامات باعث می‌شود تمرین‌ها مؤثرتر، کم‌ریسک‌تر و با بازخوردهای دقیق‌تر برگزار شوند. فرایند انجام تمرین در سطح استانی باید به گونه‌ای طراحی گردد که در سطح دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور، هر سال، بر اساس برنامه عملیاتی پاسخ اضطراری دستگاه ذی‌ربط و در راستای برنامه ملی آمادگی و پاسخ باشد. همچنین ۲ تمرین مباحثه‌محور با استفاده از سناریوی حاصل از ارزیابی خطر (ریسک) استانی یا دستگاهی انجام شده و ضمن آمادگی‌های لازم، بر اساس نتایج حاصل از تمرین، برنامه عملیات استانی و دستگاهی اصلاح و بازبینی گردد. لازم است اداره کل مدیریت بحران استان، گزارش کامل انجام تمرین و همچنین پیشنهاد اصلاح و بازبینی برنامه‌ها در سطح استانی را به سازمان مدیریت بحران کشور ارسال نماید.

هر ۳ تا ۵ سال یک تمرین تمام‌عیار با هماهنگی اداره کل مدیریت بحران استان به‌صورت چنددستگاهی و توسط دستگاه‌ها به‌طور جداگانه با کسب اجازه از عالی‌ترین مقام استان و دستگاه و با هماهنگی اداره کل مدیریت بحران استان قابل اجراست. در همین راستا، لازم است بر اساس نتایج تمرین‌های مباحثه‌محور، تمرین‌های عملیاتی کوچک هر سال یک‌بار به‌صورت چنددستگاهی و نیز توسط خود هر دستگاه صورت گیرد. برنامه تمرین در هر دستگاه بر اساس فرایند مذکور به‌صورت ۳ تا ۵ ساله تدوین و پس از تأیید اداره کل مدیریت بحران استان و ساختار مشابه در دستگاه اجرا خواهد شد. بنابراین، سالیانه ۲ تمرین مباحثه‌محور، یک تمرین عملیاتی کوچک (مشق) یا متوسط (کارکردی) و هر ۳-۵ سال یک تمرین عملیاتی تمام‌عیار صورت خواهد گرفت.

اداره کل مدیریت بحران استان همدان نیز به‌منظور ارزیابی، بازبینی و اصلاح برنامه استانی پاسخ لازم است بر اساس همین زمان‌بندی، برنامه استانی تمرین را برنامه‌ریزی و اجرا نماید. کلیه فرایندهای تدوین و اجرای برنامه تمرین در دستورالعمل کشوری در زیر آمده است.

- هدف از اجرای تمرین (شامل گستره و بزرگی تمرین، انگیزه و علت انجام تمرین) که معمولاً دارای اهداف جزئی نیز خواهد بود.
- سناریوی تمرین (شامل مشخصات منطقه جغرافیایی و سازمان محل انجام تمرین
- ابعاد و ویژگی‌ها، پیامدها و پیچیدگی‌های حادثه
- نوع و ابعاد پاسخ مورد انتظار
- نقش سایر دستگاه‌های مسئول و نحوه تعامل با ایشان
- مستندات تمرین (شامل برنامه تمرین، برنامه کنترل، گزارش نحوه اجرای تمرین، فرم‌های ارزیابی و فرم درس آموخته‌های تمرین)
- زمان برگزاری تمرین (روز، تاریخ، طول مدت تمرین)
- سازماندهی تمرین مطابق ساختار پیشنهادی (شامل تعیین مدیر، کارکنان هدایت کننده، ارزیاب‌ها و مشارکت کنندگان و ناظرین)
- تعیین نقش و مسئولیت مشارکت کنندگان اصلی
- قوانین و اصول پایه هدایت کننده تمرین
- مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی مشارکت کنندگان (پیش‌بینی مداخلات لازم در صورت وقوع حادثه واقعی حین
- تمرین، مسئولیت ارشد ایمنی و اقداماتی که انجام آنها ممنوع و مخاطره آمیز است
- پشتیبانی تمرین (پارکینگ، مکان‌های شبیه سازی شده، نقل و انتقال، سرویس‌های بهداشتی، غذا، آب و سایر
- ملزومات مورد نیاز
- مسائل امنیتی و سطح دسترسی (کارت شناسایی، جلیقه، تعیین دسترسی‌ها و مسیرهای تردد)
- ارتباطات (تلفن، بیسیم و مانند آن)
- برنامه توالی زمانی رخدادها (توضیحات اولیه، شروع و خاتمه تمرین هر رخداد)
- نقشه‌ها و علائم راهنما و مدیریت رسانه‌ها
- ارزشیابی، گزارش‌ها و توصیه‌های پایانی
- برنامه تقدیر از دست اندرکاران موفق تمرین

۴,۶ کمیته‌های تخصصی استانی - شهرستانی و دستگاهی آموزشی مدیریت بحران

کمیته‌های تخصصی استانی - شهرستانی که زیر نظر اداره کل مدیریت بحران و استان بر مبنای نتایج ارزیابی خطر شهرستان و استان فعالیت می‌کند. این کمیته‌ها ضمن تدوین برنامه ۳ ساله تمرین به صورت درون سازمانی و بین سازمانی در سطح شهرستان و استان، با تشکیل کارگروه‌های تمرین سازمانی و بین سازمانی در سطح شهرستان و استان به سازماندهی تمرین در سطح دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور می‌پردازد. این برنامه تمرین درون سازمانی توسط کمیته تخصصی آموزش مدیریت بحران مستقر در

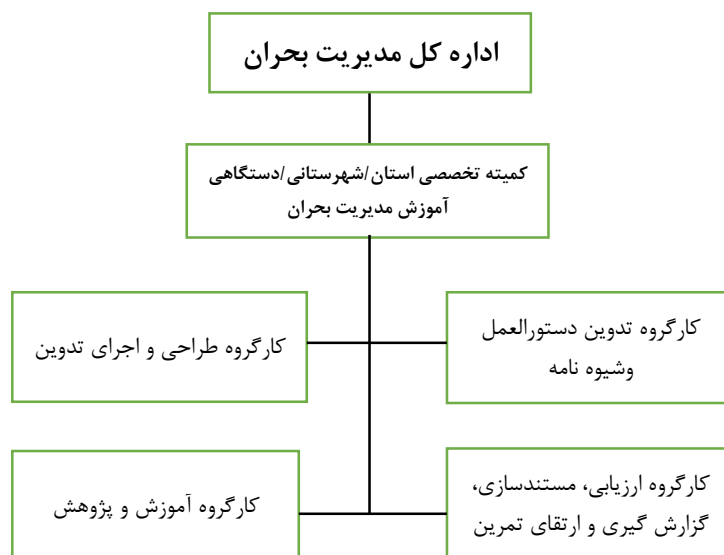
دستگاهها در سطح شهرستان و استان انجام خواهد پذیرفت. همچنین، تدوین برنامه تمرین بین سازمانی بر عهده کمیته تخصصی آموزش مدیریت بحران سازمان، مدیریت بحران در سطح شهرستان و استان می باشد.

۴,۶,۱ شرح وظایف ساختار اجرایی تمرین

این کمیتهها در سطوح استانی و شهرستانی و در تمامی دستگاههای موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور و زیر نظر کمیته ملی فعالیت می نماید. شرح وظایف این کمیتهها از این قرار است:

- تدوین برنامه سالیانه تمرینهای آمادگی در استان/شهرستان/ دستگاه
- اجرا و ارزیابی تمرینهای برگزار شده
- اصلاح برنامهها و ارتقای عملکردها

در ادامه مطابق با شکل (۴-۱) ساختار کمیته تخصصی آموزش استانی، شهرستانی و دستگاهی و شرح وظایف کارگروههای آن ارائه شده است. ساختار کمیته و وظایف کارگروهها در سطوح یاد شده مشابه است.



شکل (۴-۱): ساختار کمیته تمرین استان/ شهرستان/ دستگاه (ساختار محلی)

۴,۶,۲ کمیته تخصصی استانی آموزش مدیریت بحران

- تدوین جدول سالیانه تمرینهای استانی و ارائه به دفتر ملی تمرین
- نظارت بر فرآیند طراحی، اجرا، اعتباربخشی تمرین و اصلاح برنامههای دستگاههای تابعه
- نظارت بر فرآیند طراحی، اجرا، اعتباربخشی تمرین و اصلاح برنامههای شهرستانهای تابعه
- برنامه ریزی جهت اجرای برنامه چند دستگاهی، بین سازمانی و چند شهرستانی و به همراه استانهای مجاور(معین)
- اصلاح برنامه عملیاتی آمادگی و پاسخ استانی بر اساس نتایج تمرین

۴,۶,۳ کمیته تخصصی شهرستانی آموزش مدیریت بحران (محلی)

- تدوین جدول سالیانه تمرین‌های محلی و ارائه به کمیته تمرین استان
- نظارت بر فرآیند طراحی، اجرا، اعتبار سنجی و اصلاح برنامه‌های عملیاتی در تمامی دستگاه‌ها در سطوح، پشتیبانی و حیطه‌های ستادی و عملیاتی تابعه شهرستان
- برنامه ریزی جهت اجرای برنامه چند دستگاهی در سطح شهرستان و به همراه شهرستان‌های مجاور (معین)
- اصلاح برنامه عملیاتی آمادگی و پاسخ شهرستان بر اساس نتایج تمرین

۴,۶,۴ کارگروه طراحی و اجرای تمرین

- استخراج مخاطرات اولویت‌دار به منظور برگزاری تمرین‌های آمادگی
- گردآوری سناریوهای محتمل و قطعی مؤثر بر کارکردهای پاسخ
- تدوین سناریوهای اصلی تمرین‌های مباحثه محور و عملیاتی
- برنامه ریزی و تهیه جدول زمانبندی برگزاری تمرین از مرحله پیش طراحی تا مرحله اصلاح و ارتقای برنامه‌های عملیاتی پاسخ
- تدوین لیست کارکردها و فعالیت‌های اصلی مورد انتظار در تمرین
- برگزاری تمرین مطابق برنامه ریزی انجام شده و سناریوی تدوین شده
- هدایت و کنترل فرآیند برگزاری تمرین

۴,۷ تدوین نظام ارزیابی و ارزشیابی برنامه تدوین

نظام ارزیابی و ارزشیابی برنامه تدوین و مانور، چارچوبی ساختارمند است که با هدف سنجش میزان کارایی، اثربخشی و تناسب برنامه‌های مانور با اهداف از پیش تعیین شده طراحی می‌شود. این نظام مشخص می‌کند که برنامه‌ریزی مانورها تا چه اندازه نیازها و تهدیدات واقعی را پوشش داده و نقاط قوت و ضعف آن کجاست. تدوین این نظام کمک می‌کند تا تمام مراحل از طراحی تا اجرای مانور قابل پایش، مقایسه و بهبود باشند.

نظام ارزیابی شامل چند جزء کلیدی است: تعیین شاخص‌های عملکرد (مثل سرعت پاسخ، دقت عمل، میزان هماهنگی بین واحدها)، تعریف معیارهای موفقیت (مانند میزان تحقق اهداف تمرین یا سطح آمادگی تیم‌ها)، تدوین روش‌های گردآوری داده (مشاهدات میدانی، فرم‌های ثبت عملکرد، مصاحبه با شرکت‌کنندگان) و پیش‌بینی زمان‌بندی برای ارزیابی (قبل، حین و بعد از مانور). این اجزا باید به گونه‌ای طراحی شوند که نتایج حاصل، قابل تحلیل و عملیاتی باشند.

در عمل، ارزیابی برنامه و مانور با پیش‌ارزیابی (ارزیابی برنامه‌های کاغذی و آمادگی قبلی)، ارزیابی حین اجرا (نظارت بر کیفیت اجرای سناریوها و واکنش‌ها) و ارزیابی پس از اجرا (تحلیل نتایج و ارائه بازخورد) انجام می‌شود. برای هر مرحله، تیم‌های ارزیابی مستقل یا وابسته به ستاد بحران انتخاب می‌شوند و با ابزارهای استاندارد به جمع‌آوری داده‌ها می‌پردازند. این داده‌ها سپس تحلیل شده و به صورت گزارش‌های رسمی منتشر می‌شود.

نتایج حاصل از نظام ارزیابی نه تنها برای سنجش موفقیت یک مانور خاص اهمیت دارند، بلکه به بهبود برنامه‌های آینده، بازنگری در سناریوها و ارتقاء سطح آمادگی سازمان‌ها کمک می‌کنند. این نتایج باید به طور شفاف به تصمیم‌گیران، مدیران و حتی تیم‌های عملیاتی منتقل شوند تا چرخه بهبود مستمر برقرار شود. در نهایت، هدف اصلی از ارزیابی و ارزشیابی، افزایش کارایی واکنش‌های اضطراری واقعی و کاهش خسارات جانی و مالی در حوادث است.

۴.۸ راهنمای مستندسازی و تهیه گزارش

مستندسازی و تهیه گزارش تمرین و مانور بحران، فرآیندی است که در آن تمام مراحل برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی مانور به صورت دقیق ثبت می‌شود تا تجارب به دست آمده برای آموزش، بهبود عملکرد و طراحی بهتر مانورهای آینده قابل استفاده باشند. هدف از این کار، ارائه تصویری واقعی از میزان آمادگی سازمان‌ها، تحلیل نقاط قوت و ضعف، و ارائه پیشنهادهایی برای ارتقاء واکنش‌های اضطراری است.

گزارش استاندارد مانور معمولاً شامل بخش‌هایی مانند مقدمه (هدف و نوع مانور)، مشخصات مانور (سناریو، نیروها و تجهیزات)، شرح اجرای گام به گام، ارزیابی عملکرد تیم‌ها و نتیجه‌گیری به همراه پیشنهادهای بهبود می‌شود. ثبت دقیق وقایع با زمان‌بندی مشخص، استفاده از مستندات تصویری (عکس، فیلم)، و گردآوری اطلاعات از منابع مختلف (ناظران و تیم‌های عملیاتی) از نکات مهم در این فرآیند است. تأکید اصلی باید بر دقت، بی‌طرفی و استخراج درس‌آموخته‌ها باشد.

گزارش نهایی باید ساختارمند، قابل فهم و همراه با خلاصه مدیریتی باشد تا مدیران بتوانند در کمترین زمان به نکات کلیدی دسترسی پیدا کنند. در انتهای گزارش بهتر است پیوسته‌هایی مانند فرم‌های ارزیابی، چک‌لیست‌های اجرا شده، تصاویر مانور و جداول تحلیل وقایع درج شود. این مستندسازی کمک می‌کند تا برنامه‌های تمرینی آینده بهتر طراحی شوند و آمادگی سازمان‌ها در برابر بحران‌ها به طور مستمر ارتقا یابد.

یکی از مانورهای بزرگ و عملیاتی مقابله با زلزله در استان همدان در تاریخ ۱۱ اسفند ۱۴۰۳ در شهرستان نهاوند برگزار شد. این مانور با سناریوی زلزله فرضی ۶٫۵ ریشتری در منطقه دوخواهران شهر نهاوند اجرا شد و با حضور تیم‌هایی از جمعیت هلال احمر استان همدان از ۱۰ شهرستان به‌عنوان شهرستان‌های معین، با هدف سنجش آمادگی و هماهنگی نیروهای امدادی برگزار گردید. هدف از این مانور، افزایش آمادگی دستگاه‌های امدادی و خدمات‌رسان، تمرین هماهنگی بین جمعیت هلال احمر، آتش‌نشانی، اورژانس، شهرداری، نیروی انتظامی و دیگر سازمان‌ها و همچنین شناسایی نقاط ضعف در تاب‌آوری شهری بود. در سناریوی این تمرین، وقوع زلزله‌ای به بزرگی ۶٫۵ ریشتر شبیه‌سازی شد که به تخریب ساختمان‌ها، قطع برق و آب، آتش‌سوزی در مدرسه و ترافیک سنگین منجر شد. در جریان مانور، اقداماتی همچون استقرار تیم‌های امدادی، برپایی اردوگاه اضطراری، عملیات جستجو و نجات، اطفای حریق، انتقال مصدومان به بیمارستان صحرائی و بازگشایی مسیرها انجام شد.

برای مستندسازی مانور، لازم بود زمان دقیق اقدامات، آمار تیم‌ها و تجهیزات، چالش‌های عملیاتی، عکس‌ها و فیلم‌های مراحل مختلف ثبت شود. همچنین پس از پایان تمرین، تحلیل عملکرد دستگاه‌ها، ثبت نقاط قوت و ضعف، نظرات مدیران عملیاتی و ارائه پیشنهادهای اصلاحی جهت ارتقای آمادگی در بحران‌های واقعی انجام

گرفت. ساختار گزارش نهایی شامل بخش‌هایی مانند مقدمه، شرح سناریو، سازمان‌های مشارکت‌کننده، روند اجرای مانور، مشکلات مشاهده‌شده، تحلیل عملکرد و نتیجه‌گیری بود. مراحل اجرایی مانور به صورت مکتوب حداکثر تا دو هفته آماده می‌شود. پیشنهاد می‌گردد اطلاعات مورد نیاز در مستند سازی مانورها مطابق با جدول (۴-۶) اقدام گردد.

جدول (۴-۶): اطلاعات مورد نیاز جهت مستندسازی مانورها

نام مرحله	اطلاعات مورد نیاز
مشخصات کلی مانور	نوع مانور (مثلاً زلزله، سیل، یخبندان، خشکسالی) تاریخ، ساعت و مکان برگزاری دستگاه‌ها و نهادهای مشارکت‌کننده هدف مانور (آمادگی، ارزیابی، آموزش، هماهنگی)
مرحله برنامه‌ریزی و هماهنگی	تشکیل کمیته اجرایی مانور طراحی و تدوین سناریو مانور تهیه چک‌لیست تجهیزات و منابع دعوت از دستگاه‌های اجرایی و تعیین وظایف تعیین زمان، مکان و محدوده اجرای مانور برگزاری جلسات هماهنگی قبل از اجرا
مرحله آماده‌سازی پیش از اجرا	آماده‌سازی محل مانور (تابلو، علائم، تجهیزات نمایشی و...) اطلاع‌رسانی به ساکنان منطقه (در صورت نیاز) سازماندهی تیم‌های عملیاتی و پشتیبانی آماده‌سازی تیم‌های مستندساز و ارزیاب
مرحله اجرای مانور	اعلام رسمی آغاز مانور از مرکز فرماندهی اجرای سناریو به ترتیب مراحل پیش‌بینی‌شده اعزام تیم‌ها، امداد، نجات، اسکان اضطراری ثبت زمان‌ها، عملکردها و واکنش دستگاه‌ها پوشش خبری و مستندسازی لحظه‌ای هماهنگی مستمر بین واحدها از طریق فرماندهی صحنه
مرحله جمع‌بندی و ارزیابی	اعلام پایان مانور برگزاری جلسه ارزیابی سریع در محل جمع‌آوری گزارش‌های عملکرد از تمام دستگاه‌ها تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید تدوین گزارش نهایی و ارائه به استانداری ثبت مستندات (عکس، فیلم، چک‌لیست‌ها، نقشه‌ها)

۴,۸,۱ اهمیت سناریو برای تمرین

سناریو در مانورهای تمرینی نقش محوری و بنیادین دارد. این سناریو در واقع شبیه‌سازی یک حادثه واقعی است که به کمک آن می‌توان مراحل وقوع بحران، شدت حادثه، واکنش اولیه و نحوه ورود دستگاه‌های مسئول

را به صورت مرحله به مرحله طراحی کرد. تمامی اقدامات اجرایی، هماهنگی‌ها، زمان‌بندی‌ها و مسئولیت‌ها بر پایه همین سناریو تنظیم می‌شوند. سناریو باعث می‌شود مانور از حالت تمرین ساده خارج شده و به یک تمرین واقعی نما با هدف ارزیابی عملکرد و آمادگی دستگاه‌ها تبدیل شود. همچنین، این سناریوها ابزاری مؤثر برای آموزش عملی نیروهای امدادی، آزمون تجهیزات، سنجش زمان واکنش و شناسایی نقاط ضعف سیستم پاسخ‌گویی هستند.

سناریو نقش راهبردی در هماهنگی بین نهادهای مختلف دارد و شرایطی فراهم می‌آورد تا هر دستگاه در موقعیت واقعی تمرین کند. این هماهنگی، تمرین تصمیم‌گیری در لحظات بحرانی و پاسخ‌گویی مناسب به نیازهای لحظه‌ای بحران را تقویت می‌کند. ارزیابی عملکرد شرکت‌کنندگان نیز بر اساس میزان تطابق عملکرد آن‌ها با سناریو انجام می‌گیرد. در واقع، سناریو چارچوبی دقیق و کاربردی برای هدایت مانور، آموزش نیروی انسانی، آزمودن آمادگی عملیاتی و مستندسازی نقاط قوت و ضعف است که بدون آن، تمرین معنا و هدف خود را از دست خواهد داد. بر این اساس اهمیت سناریو در تمرین عبارت است از؛

- پایه و مبنای طراحی مانور است
- ابزار شبیه‌سازی بحران واقعی است
- مشخص‌کننده نوع و شدت حادثه است
- هدایت‌گر اقدامات نهادهای مشارکت‌کننده است
- ارزیابی عملکرد بر اساس اجرای سناریو انجام می‌گیرد
- هماهنگی بین‌بخشی را تسهیل می‌کند
- ملاک آموزش عملی نیروهاست
- بستر آزمون زیرساخت‌ها و تجهیزات است

۴,۸,۲ اهمیت حضور ارزیاب

تعیین ارزیاب در هنگام مانور و تمرین از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است، زیرا بدون ارزیابی دقیق و مستقل، هیچ تمرینی نمی‌تواند به هدف اصلی خود که شناسایی نقاط قوت، ضعف، و میزان آمادگی واقعی دستگاه‌هاست، دست یابد.

ارزیاب‌ها باید پیش از شروع مانور آموزش ببینند، چک‌لیست‌های مشخصی در اختیار داشته باشند و با سناریو کاملاً آشنا باشند تا بتوانند عملکرد هر واحد را بر اساس سناریو و استانداردهای پاسخ به بحران ارزیابی کنند. حضور آن‌ها موجب افزایش دقت، جدیت و انضباط در اجرای تمرین می‌شود و یافته‌های آن‌ها پایه گزارش نهایی مانور خواهد بود. در واقع، بدون ارزیابی، هیچ مانوری کامل نیست، چون خروجی قابل سنجشی برای بهبود ندارد بنابراین گزارش زنده و مستندسازی از جریان برگزاری تمرین، در حوزه وظایف آنها ضروری است. چک‌لیست ارزیابان در مانورها ابزار مهمی برای سنجش عملکرد دقیق دستگاه‌ها و نیروهای عملیاتی است. ارزیاب باید پیش از شروع مانور با سناریو، دستورالعمل‌ها و وظایف هر نهاد کاملاً آشنا باشد. در حین مانور، وی باید زمان واکنش اولیه، میزان هماهنگی بین‌بخشی، نحوه اجرای وظایف، عملکرد نیروها، کارایی تجهیزات و شیوه تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی و تعامل با مردم یا مصدومان فرضی را به دقت ثبت کند. همچنین،

جمع‌آوری مستندات تصویری و نوشتاری و تدوین گزارش نهایی که شامل نقاط قوت، مشکلات موجود و پیشنهادات برای بهبود باشد، از وظایف کلیدی ارزیاب است. این فرآیند ارزیابی، تضمین‌کننده بهره‌برداری واقعی از تمرین و ارتقاء آمادگی در مواجهه با بحران‌های واقعی است.

در پایان باید گفت، برگزاری مانورهای بحران، یکی از مؤثرترین ابزارها برای ارزیابی آمادگی دستگاه‌های اجرایی، شناسایی نقاط ضعف و قوت، و تقویت هماهنگی بین‌بخشی در شرایط اضطراری است. این مانورها به مسئولان و نیروهای عملیاتی این امکان را می‌دهد که با محیط واقعی بحران آشنا شده، در فضایی کنترل‌شده تجربه کسب کنند و مهارت‌های تصمیم‌گیری، ارتباطی و عملیاتی خود را ارتقا دهند. همچنین، اجرای منظم مانورها موجب شبیه‌سازی واقع‌بینانه سناریوهای بحرانی و بررسی عملی برنامه‌های از پیش تدوین‌شده می‌شود. نتایج حاصل از مانورهای بحران باید به‌عنوان فرصتی برای بازنگری در برنامه‌های پاسخ، اصلاح رویه‌ها و آموزش مستمر نیروها تلقی شود. با تحلیل دقیق عملکردها و ارزیابی بازخوردهای میدانی، می‌توان مسیر بهبود آمادگی سازمانی را ترسیم کرد و از تکرار اشتباهات در بحران‌های واقعی جلوگیری نمود. در نهایت، مانورهای اثربخش می‌توانند به ایجاد یک سامانه پاسخ منسجم، سریع و هدفمند در سطح استان کمک کنند و ضریب ایمنی و تاب‌آوری جوامع را در برابر حوادث افزایش دهند.

مراجع:

Saghehei, E., Erfani, V., & Khodaveysi, S. (2023). Presenting a Framework for Provincial Crisis Response Programs in Hamadan Province [Research article]. *Journal of Rescue Relief*, 15(2), 127-139

آرتیمانی، م.، همتی، م.، & سمایی، ح. (۱۳۹۴). تحلیل عملیات اجرایی آبخیزداری بر کاهش سیل و رسوب مطالعه موردی حوزه آبخیز فارسبان استان همدان همایش ملی پژوهش های نوین در مدیریت منابع طبیعی

ارغوانی پناه، م.، ترکشوند، م.، & شاهرخوندی، س. م. (۱۳۹۴). مطالعه توزیع مکانی و زمانی پارامترهای اقلیمی تاثیرگذار در جاده همدان_اسدآباد با استفاده از تکنیک GIS. نشریه فصلنامه دانش انتظامی همدان، ۱۲(۱)، ۹۵-۱۱۲.

اکبری مهمان، ا. (۱۳۸۹). بررسی وضعیت ساختمان های مسکونی به منظور مدیریت بحران با تاکید بر زلزله (نمونه موردی: شهر همدان) وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - دانشگاه اصفهان - دانشکده ادبیات و علوم انسانی. دانشگاه اصفهان.

آئین نامه اجرایی طرح جامع ملی بازتوانی در حوادث طبیعی. (۱۳۹۱). معاونت بازسازی و بازتوانی سازمان مدیریت بحران کشور

برنامه ملی آمادگی و پاسخ. (۱۴۰۰). سازمان مدیریت بحران کشور، پژوهشکده سوانح طبیعی

برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در بلایا و فوریت ها جمهوری اسلامی ایران (مبانی EOP). (۱۳۹۶). وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور

بهداری فزله، م.، ظریفیان، ش.، & آیینی، غ. (۱۳۹۴). راهبردهای مناسب برای تعاونی های تولید روستایی در گذار از بحران کم آبی (مطالعه موردی: استان همدان) همایش ملی بحران کم آبی و راه های برونرفت

پرهیزگار، ر.، نکویی، م.، & اسلامی ورنام خواستی، م. (۱۳۹۸). ارزیابی آسیب پذیری شبکه حمل و نقل در شرایط زلزله جهت تعیین مراکز تامین آب جایگزین (نمونه مورد مطالعه: شهر همدان). مجله شهر ایمن، سال ۲(۸)، ۱-۱۵.

ثقه ئی، ا. (۱۴۰۰). برنامه استانی آمادگی و پاسخ به حوادث و سوانح مبتنی بر تحلیل مخاطرات رایج و شناخته شده استان همدان.

ثقه ئی، ا. (۱۴۰۳). عارضه یابی و ارائه برنامه آمادگی و پاسخ مبتنی بر مخاطرات اولویت دار استان همدان.

جمشیدی، ا.، گودرزی، ا.، ر.، & رزم آرا، پ. (۱۳۹۹). ارزیابی مخاطرات زیست محیطی استفاده از مواد یخ زدا در عملیات زمستانی (مطالعه کیفیت هیدروشیمیایی آبخوان دشت همدان-بهار). علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۲(۷)، ۱۸۱-۱۹۸.

حسینی، م. (۱۳۸۴). بررسی شاخصها و ویژگیهای یخبندان و پیش بینی تغییرات زمانی روزهای یخبندان (مطالعه موردی ایستگاه همدان) دوازدهمین کنفرانس ژئوفیزیک،

حسینیان، س. م.، & اصفهانی، ح. (۱۳۹۹). بررسی وضعیت مدیریت بحران در شرکت گاز استان همدان دوازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران.

خزائی، م. (۱۴۰۱). ارزیابی اثرات تغییرات و نوسانات آب وهوایی بر شدت و فراوانی بارش های مولد سیل در همدان سومین همایش ملی آب و سازه های هیدرولیکی

ذوالفقاری، م.، هاشمی، م.، فتاحی، م.، & محمدی، ا. (۱۳۹۲). تحلیل سینوپتیکی یخبندان شدید استان های مرکزی و همدان در سال ۱۳۸۶ دومین همایش ملی توسعه پایدار کشاورزی ومحیط زیست سالم

رضایی، ک. (۱۳۹۳). مدیریت بحران در نشست های ساختمانی (نمونه موردی شهر همدان) اولین همایش ملی معماری، عمران و محیط زیست شهری

رضویان امرئی، س.، علی دوست ابدی خواه، ف.، & جعفری، ر. (۱۳۹۷). ارزیابی خطرپذیری لرزه ای شهر همدان. مدل سازی در مهندسی، سال شانزدهم، ۲۴۷-۲۶۶.

روحی اصل، ب.، میرزا ابراهیم طهرانی، م.، استعلاجی، ع.، & فرزاد بهتاش، م. (۲۰۲۱). رتبه بندی میزان تاب آوری مراکز مهم آسیب پذیر از سیلاب با استفاده از روش ترکیبی AHP-TOPSIS (مطالعه موردی شهر همدان). فصلنامه پدافند غیرعامل، ۱۲(۳)، ۴۷-۶۰.

روحی اصل، ب. میرزا ابراهیم طهرانی، م. استعلاجی، ع. & فرزاد بهتاش، م. (۲۰۲۲). احصای مراکز کلیدی آسیب پذیر شهر همدان در برابر سیلاب با استفاده از نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS و مدل سازی رودخانه ها HEC-RAS. مجله آب و فاضلاب، ۳۲(۱۳۷)، ۸۴-۹۷.

روحی، ب. رضاحسینی، م. & حنیفی، ا. (۱۴۰۲). مدل سازی و ارایه الگوی فرآیندهای مورد نیاز جهت تاب آوری شهری در برابر مخاطرات رایج (شهر همدان) هشتمین کنفرانس جامع مدیریت بحران و HSE

روحی، ب. منوچهری، ف. یونسین، م. & هاشمی مسلکی، ط. (۱۳۹۴). استفاده از سند سندای برای تحقق مدیریت استراتژیک در بحران مطالعه موردی: همدان هفتمین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران

روحی، ب. میرزا ابراهیم طهرانی، م. استعلاجی، ع. & فرزاد بهتاش، م. (۱۴۰۰). رتبه بندی میزان تاب آوری مراکز مهم آسیب پذیر از سیلاب با استفاده از روش ترکیبی AHP-TOPSIS (مطالعه موردی شهر همدان). پدافند غیر عامل، ۳(۱۲)، ۴۷-۶۰.

روحی، ب. میرزا ابراهیم طهرانی، م. استعلاجی، ع. & فرزاد بهتاش، م. ر. (۲۰۲۱). تاب آوری ساختمان های مهم شهر همدان در برابر سیلاب با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری لیزر. مدیریت مخاطرات محیطی، ۸(۳)، ۲۰۷-۲۲۸.

روحی، ب. یونسین، م. منوچهری، ف. & هاشمی مسلکی، ط. (۱۳۹۴). پایش شهری راهکاری جهت آموزش دانش آموزان برای پیشگیری از بلایا مطالعه موردی: همدان هفتمین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران

سبزی، ف. & موسوی، س. (۱۳۹۹). مکانیابی پناهگاه های اضطراری در زمان بحران بر اساس دفاع غیر عامل (نمونه موردی اسداباد همدان) پنجمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار

سپهری، م. ایلدرومی، ع. ر. فرخزاده، ب. & نوری، ح. (۱۳۹۴). ارزیابی ریسک سیل در شهر تاریخی همدان کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران معماری شهرسازی،

سعیدی، ع. بدافی، م. & بختیاری، ح. (۱۴۰۲). تحلیل پیامدهای فضایی سیل از منظر پدافند غیرعامل (مورد مطالعه: شهر همدان) دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوری های نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

سلطانی حبیب، م. & ذاکر حقیقی، ک. (۱۳۹۵). سرمایه اجتماعی و تأثیر آن در مدیریت بحران در شهرها (نمونه موردی: شهر همدان). فصلنامه علمی تخصصی دانش انتظامی همدان، ۳(۱)، ۱۱۳-۱۳۴.

سمائی، ح. آرتمانی، م. & علیرضائی، ح. (۱۳۹۲). ارزیابی نقش عملیات مکانیکی آبخیزداری بر تغییرات شاخصهای سیل ورسوب مطالعه موردی حوزه آبخیز سراجوق استان همدان نهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران،

سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور. (۱۳۹۹). سازمان مدیریت بحران کشور، پژوهشکده سوانح طبیعی

سند کاهش مخاطرات استان همدان. (۱۴۰۰). استانداری همدان

سند ملی مدیریت رسانه ای بحران. (۱۴۰۱). سازمان مدیریت بحران کشور، پژوهشکده سوانح طبیعی

شادمانی، م. (۱۳۸۷). شناسایی مناطق سیل خیز در حوضه های آبخیز استان همدان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی و GIS دانشگاه بوعلی سینا.

شادمانی، م. معروفی، ص. محمدی، ک. & سبزی پرور، ع. ا. (۲۰۱۲). مدلسازی منطقهای دبی سیلابی در استان همدان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی. نشریه پژوهش های حفاظت آب و خاک، ۱۸(۴)، ۲۱-.

شرح وظایف شهرداری ها به عنوان دستگاه مسئول، براساس سند ملی آمادگی و پاسخ. (۱۴۰۲). شهرداری همدان - دبیر خانه کشوری تاب آور سازی شهر ها مسئول کمیته ی بازسازی و بازتوانی کمیسیون پیشگیری و مدیریت بحران کلانشهر های کشور

شهرکی، ن. & معروفی، ص. (۱۳۹۸). تحلیل وقوع روزهای عادی و یخبندان با روش زنجیره مارکف مرتبه اول (مطالعه موردی: ایستگاه های همدید همدان و ملایر). دانش آب و خاک، سال ۲۹، ۲۱۳-۲۲۴.

صحراکار، ن. & رسولی، م. (۱۴۰۳). سنجش و تحلیل مولفه های تاب آوری شهری در طرح محله بندی شهرداری همدان نمونه موردی (محلات بافت فرسوده شهر همدان) بیست و چهارمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی

صحراکار، ن. و رسولی، م. (۱۴۰۳). مکانیابی فضاهای بهینه جهت اسکان اضطراری جمعیت شهری پس از بحران با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی (شواهدی از شهرداری همدان بیست و چهارمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی

صیوتی، س. و ایلدرمی، ع. و فرخزاده، ب. (۱۴۰۳). ارزیابی گره های سیل گیر شبکه زهکشی شهر همدان با استفاده از مدل SWMM

عباس آبادی، ب. و مددی، ع. و عراقچیان، م. (۱۳۹۳). بررسی میزان ایمنی نحوه شهرسازی کنونی در هنگام بحران در بافت های شهری بوم گرا نمونه موردی: خیابان هنرستان (دیباچ) همدان دومین همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری با رویکرد پدافند غیر عامل در معماری و شهرسازی

عباس زاده شهری، ع. و نامداری، ح. و باقرزاده، ف. و گودرزی، م. (۱۳۸۷). اثر زلزله بر شریانهای حیاتی استان همدان با نگاه ویژه به خطوط انتقال گاز همایش ملی مقاوم سازی ایران

عسگریان، س. و هنری جعفرپور، ا. و حق طلب، م. و روحی، ب. (۱۳۹۲). طراحی سیل برگردان های شهر همدان در راستای مدیریت رودخانه های شهری (کنفرانس ملی مدیریت سیلاب

علی عسگری، ز. (۱۳۹۹). بررسی معیارهای توسعه فضاهای شهری از منظر شاخص های مدیریت بحران شهری (نمونه موردی شهر همدان) سومین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت شهری

فتاحی پور، ش. (۱۳۹۹). بررسی مخاطرات زمین شناسی مهندسی دشت های کبودرآهنگ و رزن-قهاوند با تاکید بر فرونشست و زلزله بوعلی سینا همدان.

فتح الله زاده، م. و روشن نکو، پ. (۱۳۹۶). پهنه بندی سیل خیزی شهر همدان با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی فازی پنجمین کنفرانس جامع مدیریت و مهندسی سیلاب

فرامرزی، م. (۱۳۹۰). بررسی و ارزیابی اثر زلزله بر شریانهای حیاتی استان همدان با نگاه ویژه به خطوط لوله انتقال گاز و تاسیسات استان همدان نخستین همایش ملی و بین المللی مدیریت بحران در خطوط لوله و تاسیسات

فراهانی دلجو، ف. و ثقه ئی، ا. و چوبریزیان، ا. (۱۳۹۱). شناسایی و ارزیابی ریسک فرایند مدیریت صحنه تصادف در عملیات امداد و نجات حوادث جادهای (سازمان هلال احمر) سومین کنفرانس بین المللی حوادث رانندگی و جاده ای

قربانی، ز. (۱۳۹۱). تحلیل بحران آب در دشت همدان-بهار سومین همایش ملی-دانشجویی مرتع، آبخیز و بیابان کاظمی، آ. (۱۳۸۶). ارزیابی شاخص های خشکی و خشکسالی در شرایط اقلیمی استان همدان دانشگاه بوعلی سینا.

کاظمی، آ. و سبزی پرور، ع. و فصل بهار، ش. (۱۳۹۱). مطالعه تطبیقی چهار نمایه خشکسالی در استان همدان. نشریه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۴(۳)، ۹۷-.

کریمی، ف. و دهقانی، س. و امید پسنده، ر. (۱۳۹۷). بررسی اثر کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهبود مدیریت بحران دومین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در مدیریت و حقوق

کریمی نور، م. و سمائی، ح. و آرتیمانی، م. (۱۳۸۸). تهیه نقشه سیلخیزی حوزه قرهچای همدان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) پنجمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران

کی منش، م. و نصر تبار، ع. و ابوالفتحی، م. و گلبابایی، ا. (۱۳۹۳). مدیریت بحران تصادفات جادهای در روزهای برفی و بارانی مطالعه موردی: راههای دوخطه استان همدان ششمین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران

لطفی، ب. (۱۴۰۱). تاثیر زیرساخت های شهری در بازسازی پس از زلزله (مطالعه موردی در شهر همدان) نهمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم جغرافیا، معماری و شهرسازی ایران

لطیفی، م. و نوینی خشنو، م. و آصف پور وکیلان، م. (۱۴۰۱). طراحی و تبیین الگوی تاب آوری کارکنان در ادارات مربوط به مدیریت بحران شهری به روش کیفی داده بنیاد (مورد مطالعه: شهر همدان). نشریه جامعه شناسی سیاسی ایران،

۳۴۰۲-۳۳۸۲، (۱۰)، ۵

محمدی، ح. و شمسی پور، ع. ا. (۱۳۸۲). اثرات خشکسالیها در بحران منابع آب زیر زمینی (دشتهای شمال همدان) سومین کنفرانس منطقه ای تغییر اقلیم

محمدی، س.، فتاحی پور، ش.، & ساعدی، ب. (۱۴۰۰). پهنه بندی پتانسیل خطر زلزله در شمال استان همدان به روش سلسله مراتبی پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، سازه و زلزله

مریانجی، ز. (۱۴۰۰). بررسی میزان خطر پذیری مخاطرات رایج استان همدان با رویکرد تدوین برنامه کاهش خطر حوادث وسوانح.

مریانجی، ز.، & رضانی، ا. (۱۳۹۹). واکاوی میزان اثرگذاری عوامل موثر بر سیل خیزی استان همدان با استفاده از مدل آنتروپی شانون و سیستم اطلاعات جغرافیایی.

مریانجی، ز.، & عباسی، ح. (۲۰۰۵). بررسی علل وقوع سیلاب در استان همدان. نشریه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، ۱۴(۵۴)، ۴۷-.

مریانجی، ز.، & عباسی، ح. (۲۰۱۷). پهنه بندی احتمال رخداد بیشینه بارش روزانه در استان همدان. نشریه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، ۲۵(۱۰۰)، ۸۹-۹۶.

مریانجی، ز.، & قائدی، س. (۱۴۰۲). آشکارسازی اثرات مخاطره اقلیمی یخبندان بر تصادفات برون شهری در استان همدان. نشریه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی، ۴(۱۴)، ۱۷۳-۱۸۶.

ملکی، ا.، & ملک حسینی، ع. (۱۳۹۵). آسیب شناسی مدیریت بحران شهری در بافت های فرسوده شهری همدان. نشریه جغرافیا و برنامه ریزی شهری چشم انداز زاگرس، ۸(۳۰)، ۶۵-۸۵.

مهدیخانی، ف. (۱۴۰۰). بررسی پیامدهای اجتماعی- اقتصادی کاهش تراز آب زیرزمینی دشت کبودآهنگ استان همدان به عنوان یک بحران زیست محیطی دومین کنفرانس بین المللی و پنجمین کنفرانس ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست

موحدی، ر.، پویا، م.، & زلیخایی سیار، ل. (۱۴۰۲). تحلیل قابلیت های دهیاری ها در مدیریت بحران (مطالعه موردی استان همدان). مدیریت شهری، ۲۲(۷۰)، ۵۵-۷۵.

موقرباک، ع. (۱۳۹۹). تدوین استراتژی موثر در مدیریت بحران ویروس کرونا با تاکید بر نقش ناجا به روش ماتریس SWOT (مطالعه موردی شهرستان همدان).

میرزایی سامعی، س.، حسینی بیدار، س.، & کوبکی مسعود، ج. (۱۳۹۶). مدیریت بحران زلزله؛ با رویکرد بهره برداری از تجربیات زلزله سرپل ذهاب (پایلوت شهر همدان) اولین کنفرانس ملی زلزله و مدیریت ریسک با رویکرد آسیب پذیری سازه ها و شریان های حیاتی

میری، س.، & فنودی، ح. (۱۳۹۹). میزان سنجش آسیب پذیری شهر در وقوع سیل و راهکارهای کاهش آن (مطالعه موردی شهر همدان) چهارمین همایش ملی کاربرد مدل های پیشرفته تحلیل فضایی (سنجش از دور و GIS) در آمایش سرزمین، ناظمی فر، د.، علیزاده نیا، ف.، & هادیان پور، م. (۱۳۹۳). مدیریت بحران و راهکارهای کاهش آسیب پذیری با رویکرد پدافند غیر عامل در طراحی معماری دبیرستان های استان همدان ششمین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران نظری پویا، ه. (۱۳۹۸). ارزیابی عملکرد روش تحلیل عاملی در اولویت بندی سیل خیزی زیر حوضه های دامنه شمالی الوند همدان. پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز، ۱۰(۲۰)، ۴۹-۶۱.

نیوشا، ع.، دهنوی، م.، & پناهی، ع. (۱۳۹۳). بررسی آسیب پذیری لرزه ای ساختمان های شهر همدان دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در عمران، معماری و مدیریت شهری

وارثی، ح.، & اکبری مهمام، ا. (۲۰۱۲). بررسی مقاومت ساختمان های مسکونی شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: شهر همدان). مطالعات محیطی هفت حصار، ۱(۱)، ۴۵-۶۰.

وجدانی نودر، ع.، & گیوه چی، س. (۱۴۰۲). ارائه مدل ارزیابی خطر سیل در استان همدان به منظور رده بندی آسیب پذیری و پیامدهای محتمل در مراکز جمعیتی.

وجدانی نودر، ع. (۱۳۹۱). آینده پژوهی در مدیریت شهری با نگاهی به ریسک لرزه ای شهر همدان اولین همایش ملی آینده پژوهی

وجدانی نوذر، ع. (۱۳۹۱). بهداشت روان در بحران های فراگیر جمعی (با نگرش ویژه به حوادث، سوانح و فجایع غیر مترقبه). سپهر دانش.

وجدانی نوذر، ع. (۱۳۹۹). آینده پژوهی در مدیریت منابع آب با نگاهی به خشکسالی و بحران آب استان همدان کنگره بین المللی مهندسی عمران، معماری و بازآفرینی کلانشهرها

یزدانی، م. ح. & محمدی سرشت، ط. (۱۳۹۱). عنوان بررسی ساختار بازار سنتی همدان جهت کاهش بحران های شهری اولین همایش ملی مدیریت بحران شهری با چشم انداز افق ۱۴۰۴

یزدانی، و. زارع ایبانه، ح. & شادمانی، م. (۱۳۸۷). پهنه-بندی خشکسالی هواشناسی با استفاده از GIS در استان همدان اولین کنفرانس بین المللی بحران آب