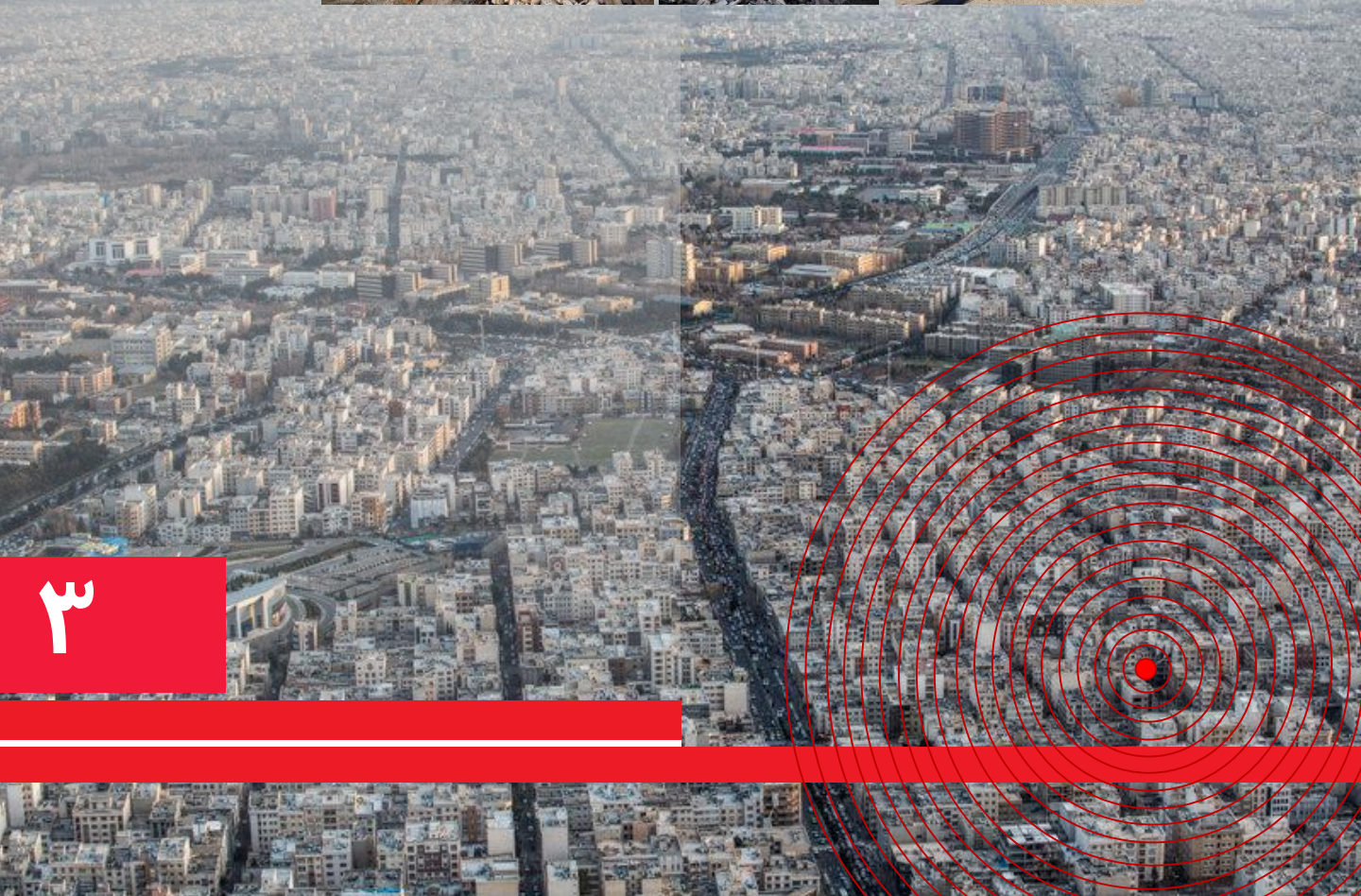




پيام دانش

جمعیت هلال احمر
استان خراسان رضوی
سازمان آموزش پژوهش

گاهنامه الکترونیکی معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر خراسان رضوی
شماره ۳- اسفند ماه ۱۴۰۱
دیپرخانه ستاد کاهش اثرات بلایای





شناختناوه:

کانونه الکترونیکی معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر خراسان رضوی

شماره ۳ - اسفند ماه یک هزار و چهارصد و یک

مدیر مسئول: دکتر محسن ذاکریان (مدیرعامل جمعیت هلال احمر خراسان رضوی)

سر دبیر: دکتر علیرضا میری (معاون آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر خراسان رضوی)

مدیر اجرایی: ناهید احمدی زاده (کارشناس پژوهش استان)

صفحه آرایی و طراحی: مهدی رفیعی

ویراستار: علی صبوری

هیات تحریریه: دکتر علیرضا میری، ناهید احمدی زاده، صادق توکلی تانی، حمیدرضا خدادادگان، اعظم فراوانی

همکاران این شماره: سعید طاهریان، مریم یوسفی، مهدیه جباری



جمعیت هلال احمر
 استان خراسان رضوی
 معاونت آموزش و پژوهش

سیر مقاله

لرزه خیزی ایران

به بهانه زلزله های اخیر در خوی و نیز ترکیه و سوریه در این شماره به صورت ویژه به مبحث زلزله پرداخته خواهد شد. بر اساس اعلام مرکز لرزه نگاری کشور، زلزله ای با قدرت ۵٫۹ ریشتر به عمق ۷ کیلومتر بهمن ۱۴۰۱ شهر خوی را لرزاند و باعث تخریب و ویرانی زیادی شد. همزمان با وقوع پس لرزه های زلزله خوی در این شهرستان در سحرگاه دوشنبه ۱۷ بهمن ۱۴۰۱ شاهد وقوع زلزله مهیب ۷٫۸ دهم ریشتر آناتولی ترکیه بودیم. علت وقوع این زلزله فعالیت گسل معکوس آناتولی در جنوب کشور ترکیه بوده که باعث بروز خسارات فراوان و تلفات بی شماری در جنوب ترکیه و شمال سوریه شده است. شدت این زلزله بسیار زیاد بوده و تقریباً یک دقیقه این زمین لرزه در منطقه احساس شده است که مشابه آن را در زلزله بم شاهد بودیم. این زلزله از زلزله سال ۱۹۹۹ از زمین لرزه قوی تر و منشا آن گسل آناتولی ترکیه بود و عملاً منشا این زلزله با زلزله های رخ داده در ایران و به ویژه شهرستان خوی هیچگونه ارتباطی ندارد.

"گسل های بزرگ ایران خطری بزرگ برای شهرها" این جمله شاید این روزها به کرات منعکس شده باشد اما سوال اینجاست که به راستی گسل های بزرگ ایران در کجا واقع شده اند و یا اینکه در شهر و یا منطقه ای که زندگی می کنیم، تا چه حد امنیت های زلزله شناسی رعایت شده و یا به تعبیر عامیانه تر آن آیا خانه هایمان روی گسل های بزرگ ایران قرار گرفته است و یا ایمنی خانه هایمان در برابر زلزله های اجتناب ناپذیر چه اندازه است.

از نظر محققان لرزه نگاری کشور ریسک زلزله در ایران به ویژه در مورد ۱۰ شهر مهم و اصلی ایران بالاست، به این معنی که علاوه بر بالا بودن سطح خطر با توجه به احداث شهری بر روی گسل بزرگ ایران، در این مناطق به لحاظ تمرکز جمعیتی طبعاً ریسک آسیب پذیری نیز به مراتب بالاتر می رود.

این واقعیت که ایران در کمربند زلزله جهانی قرار دارد و استفاده از تجربیات دیگر کشورهای زلزله خیز و موفق در ساماندهی به امور شهری و مقاوم سازی شهرها در مناطق زلزله خیز پیش از گذشته احساس می شود.

ژرفای زمین لرزه ها در پوسته ایران نیز عمدتاً کمتر از ۳۰ کیلومتر است. زمین لرزه های کم عمق دارای پتانسیل تخریب بالایی هستند. دکتر ناطقی الهی در خصوص ادعای استفاده از سلاح هارپ برای ایجاد زلزله می گوید: افرادی که این موضوع را مطرح می کنند نه تنها شناخت و دانشی در خصوص زلزله ندارد بلکه سیستم هارپ را هم نمی شناسند و ادعای آن ها تنها ناشی از شنیده های غیر علمی و پراکنده است. برای اینکه بتوان زلزله ای بسیار خفیف و یک تکان ساده را ایجاد کرد نیاز به هزاران تن TNT داریم. لذا اینکه عده ای فکر می کنند با دستگاه یا انفجار اتمی می توان گسل های زمین را حرکت داد، ادعای غیر علمی و باطل است که متأسفانه بعد از هر زلزله در کشور ما مطرح می شود.

در انتها کارشناسان فن معتقدند در صورتی که هزینه های گزاف امداد رسانی و جبران خسارتهای مادی و معنوی حوادث طبیعی نظیر سیل و زلزله در مسیر بازسازی و ایجاد تغییرات بنیادی در حوزه شهرسازی و تمهیداتی لازم برای پیشگیری از حوادث غیر مترقبه قرار گیرد، نتایج به مراتب بهتر از گذشته خواهد بود.

به گفته دکتر مهدی زارع، استاد پژوهشگاه بین المللی زلزله، زلزله در ترکیه و سوریه ربطی به زلزله های ایران و آذربایجان ندارد/ هیچ جای دنیا زلزله قابل شناسایی نیست، هیچ کسی نمی تواند ادعا کند که وقوع زلزله را می توان پیش بینی کرد



بحران، نگاه دولتها به بحران، مشارکت مردمی

مقدمه:

مدیریت بحران یک بخش اساسی از مدیریت استراتژیک بوده و در جهان امروز فرایند مدیریت بحران جایگاه ویژه ای را به خود اختصاص داده است. تجربه متفاوت از وقوع بحران در سطح جهان و به ویژه در کشور ایران، نشان داده که هر چند سازمان ها، نهادها و موسسات امدادی دولتی و غیر دولتی، آمادگی لازم برای حضور و اقدام به موقع در آسیب های ناشی از حوادث و سوانح را دارند اما به دلایلی همچون تصمیم گیری از سطوح بالا به پائین و عدم توجه به تفاوت های جوامع، وجود هماهنگی نامطلوب و ناکافی در میان سازمان هایی که در مدیریت بحران نقش دارند، معطل ماندن برنامه جامع مدیریت بحران کشور و... سبب شده است که جامعه در مواجهه با مخاطرات احساس ضعف و ناتوانی کند. در این میان فاز پاسخ در چرخه مدیریت بحران ارزش خاص و مهمی دارد؛ چرا که برنامه ریزی در مدیریت بحران از مراحل اصلی آمادگی در آن بوده که رابطه مستقیمی با پاسخگویی مناسب در هنگام حوادث و سوانح دارد. لذا از مهمترین عوامل موثر در افزایش یا کاهش میزان خسارت و تلفات انسانی در هنگام بروز بلایای طبیعی، وجود یا عدم وجود سیستم مدیریت بحران کارآمد است. با توجه به ویژگی خاص سوانح طبیعی، مدیریت بحران های ناشی از مخاطرات طبیعی به دلایل مختلف از پیچیدگی و گستردگی فراوانی برخوردار بوده و اتخاذ تدابیر ویژه ای را طلب و ایجاب می کند. [۱] به بیان دیگر، عواقب ناگوار ناشی از خسارت مستقیم و ثانویه اقتصادی، اجتماعی و... سوانح طبیعی و کمرنگ بودن سیستم پایدار بازپرداخت خسارت احتمالی را می توان ناشی از فقدان سیستم مبتنی بر مدیریت ریسک در لایه مدیریتی و سیاستگذاری جامعه دانست، که نیاز به کار مطالعاتی در زمینه ساختارهای مدیریت بحران را طلب می کند.



بررسی ساختار

مدیریت بحران

در ایران و برخی کشورها (با رویکرد زلزله)

گردآوری و تنظیم: سعید طاهریان

دانشجوی دکتری سوانح طبیعی، دانشکده محیط زیست، پردیس دانشکده های فنی دانشگاه تهران

چکیده

مدیریت بحران یک بخش اساسی از مدیریت استراتژیک بوده و در جهان امروز فرایند مدیریت بحران جایگاه ویژه ای را به خود اختصاص داده است. تجربه متفاوت از وقوع بحران در سطح جهان و به ویژه در کشور ایران، نشان داده که هر چند سازمان، نهادها و موسسات امدادی دولتی و غیردولتی، آمادگی لازم برای حضور و اقدام به موقع در آسیب های ناشی از حوادث و سوانح را دارند لیک در مواجهه با مخاطرات احساس ضعف و ناتوانی نسبی مشاهده می گردد.

در این مقاله با استفاده از روش مقایسه داده ها (بررسی، توصیف و تبیین شباهت و تفاوت) و بررسی مطالعاتی (کتابخانه، اسناد بالادستی و...) و نیز استفاده از معیارهای تعداد رخداد، تلفات انسانی و میزان خسارت اقتصادی، نگاه دولتها به فرایند مدیریت بحران و جایگاه مشارکت مردمی و سازمانهای مردم نهاد، به بررسی ساختار مدیریت بحران در کشورهای مورد مطالعه پرداخته و در نهایت پیشنهادهای کاربردی در جهت تقویت ساختار مدیریت بحران ایران ارائه شده است. واژه های کلیدی: مدیریت بحران، ساختار مدیریت



لذا در این راستا در این مقاله سعی شده ضمن بررسی ساختار مدیریت بحران در کشورهای مورد مطالعه، بر اساس معیارهایی همچون میزان تجارب در مواجهه با مخاطرات طبیعی، پراکندگی جغرافیایی، شباهت و تفاوت در تراکم جمعیتی، وضعیت نسبی گسلها و رفتار زمین شناختی و.. به شباهت و تفاوت کلی دست یافت و در راستای ارتقای کیفی فرایند مدیریت سوانح طبیعی در کشور گام برداشت.

روش تحقیق:

در این پژوهش از روش علمی مقایسه داده ها بهره گیری شده است؛ آنچه در این روش اهمیت دارد بررسی، توصیف و تبیین شباهت و تفاوت پدیده ها می باشد، تا با استفاده از آن بتوان به تفسیرهای نوین و فرایند جدید پژوهشی دست یافت، این مطالعات مقایسه ای شامل مراحل همچون توصیف، مقایسه و در نهایت نتیجه گیری است. برای تبیین این روش می توان مطالعات هیگ و همکاران را مورد استناد قرار داد؛ چرا که ایشان بر این باورند که مقایسه به این دلیل ضروری است که باعث اطلاع بیشتر از دیگر مکانها، آگاهی کاملتر پژوهشگران از دیگر مناطق جغرافیایی و کشورهای گردیده و قدرت توصیفی ایشان را افزایش می دهد؛ اما نکته مهمتر اینکه روش مقایسه ای پژوهشگر را از قوم مداری دور می سازد. [۱۶]

برای بررسی داده مطالعاتی از روش کتابخانه ای، جستجو در منابع اینترنتی، اسناد بالادستی و گزارش سازمانهای مدیریت بحران در کشورهای مورد مطالعه بهره برداری شده است. جامعه مطالعاتی کشورهای ایران، هند، ترکیه، ژاپن، کانادا، استرالیا، ایتالیا، روسیه و آمریکا را در بر گرفته و چگونگی اداره و سازماندهی بحران های ناشی از حوادث و سوانح مورد بررسی قرار گرفته است. دلیل انتخاب کشورهای فوق میزان تجارب در مواجهه با مخاطرات طبیعی، پراکندگی جغرافیایی، شباهت و تفاوت در تراکم جمعیتی، وضعیت نسبی گسل ها و رفتارهای زمین شناختی، نزدیکی و یا قرارگیری بر روی کمربند لرزه خیزی جهان و... بوده است. همچنین برای مقایسه ساختار مدیریت بحران در این کشورها معیارهای کلی زیر در نظر گرفته شده است:

تعداد رخداد، تلفات انسانی و میزان خسارت اقتصادی زلزله

نگاه دولتها به فرایند مدیریت بحران

جایگاه مشارکت مردمی و سازمانهای مردم نهاد (سمن ها)

نتایج و یافته ها:

در این بخش سعی داریم بر اساس معیارهای تحقیق به بررسی و مقایسه ساختارهای مدیریت بحران پرداخته و در نهایت بر اساس نتایج و یافته ها پیشنهادها و راهکارهای موثر در جهت توسعه فرایند مدیریت حوادث و سوانح در کشور ایران ارائه نمود.

بررسی کشورهای مورد مطالعه بر اساس معیارهای تحقیق:

تعداد رخداد، تلفات انسانی و میزان خسارت اقتصادی زلزله:

با مراجعه به منابع موجود در سایتهای معتبر و مرتبط با حوادث و سوانح و همچنین گزارشهای موردی سازمان بحران محور، می توان به اطلاعات جدول زیر دست یافت.

جدول ۱ تعداد رخداد، تلفات انسانی و میزان خسارت اقتصادی زلزله، منبع: نگارنده

عنوان	ایران	هند	ژاپن	کانادا	ترکیه	ایتالیا	استرالیا	روسیه	آمریکا
تعداد زلزله مهم (سده اخیر)	۱۰۶	۴۵	۶۱	۳۹	۷۷	۵۰	۳۲	۱۹	۴۴
تلفات انسانی (مرگ و میر)	۱۴۷,۴۷۵	۷۸,۳۱۵	۱۹۴,۴۱۹	۴۳۰	۸۹,۲۳۶	۱۱۵,۹۴۱	۳۲۵	۲۱,۷۴۹	۳,۷۰۲
میزان خسارت (بر مبنای میلیارد دلار)	۱۱,۸۳	۴۹,۵	۳۵۹	۲۷	۲۴,۷	۴۹,۳	۸,۲	۱۶,۹	۴۱,۸

جدول فوق نشان می دهد کشورهای ایران، ترکیه، ژاپن و ایتالیا بیشترین تعداد رخداد زلزله های مخرب و با شدت بالا را در سده اخیر تجربه نموده اند، که می تواند دلایلی همچون قرارگیری بر روی کمربندهای لرزه خیزی، حرکات صفحات تکتونیکی زمین و فشارهای ناشی از آن، فعالیت گسترده گسلهای درون سرزمینی و افزایش فشار بیش از حد لایه و سنگ های درونی، فعالیت آتشفشانی، تغییر اقلیم و شرایط آب و هوایی و... را شامل گردد؛ هر چند این دلایل می تواند بصورت تک و یا ترکیبی بر فراوانی رخداد زمین لرزه ها موثر باشد.

جدول ۲ شاخص های اولیه و ثانویه کشورهای مورد مطالعه بر حسب درصد، منبع: نگارنده

عنوان										
آمریکا	روسیه	استرالیا	ایتالیا	ترکیه	کانادا	ژاپن	هند	ایران	تعداد زلزله مهم (سده اخیر)	شاخص اولیه
۹,۲۸	۴	۶,۷۵	۱۰,۵۴	۱۶,۲۴	۸,۲۲	۱۲,۸۶	۹,۹۱	۲۲,۳۶		
۲۴,۰۸	۰,۵۹	۰,۲۴	۱۴,۲۹	۶,۶۴	۰,۲۴	۲۴,۰۸	۲۶,۳	۳,۵		
۱۸,۹۵	۳۳,۶۱	۱۵,۲۴	۰,۵۹	۱,۵۲	۱۹,۶۳	۰,۷۴	۶,۴۷	۳,۲۱		
۱۱,۲۲	۱۲,۶۳	۹,۱۲	۹,۴۷	۱۱,۷۵	۱۰,۸۷	۱۲,۸	۱۱,۰۵	۱۱,۰۵		
۱۵,۸۸	۱۲,۷	۷,۸۳	۸,۷۲	۹,۰۳	۹,۷۴	۱۲,۶۲	۱۳,۴۳	۱۰,۰۳		
۹	۷	۱	۲	۳	۴	۶	۸	۵	جایگاه کشورها	شاخص ثانویه
۰,۵۶	۳,۳۳	۰,۴۹	۱۷,۷۹	۱۳,۶۹	۰,۶۵	۲۹,۸۳	۱۲,۰۱	۲۲,۶۳		
۴,۸۸	۱,۹۷	۰,۹۵	۸,۳۸	۴,۱۹	۴,۵۹	۶۱,۰۳	۸,۴۱	۲,۰۱		
۲,۷۲	۲,۶۵	۰,۴۹	۱۳,۰۸	۸,۹۴	۲,۳۲	۴۵,۴۳	۱۰,۲۱	۱۲,۳۲		
۴	۳	۱	۸	۵	۲	۹	۶	۷		
۶,۵	۵	۱	۵	۴	۳	۷,۵	۷	۶		

با در نظرگیری شاخص های فوق می توان به نتایج زیر دست یافت:

شاخص های اولیه:

کشورهای آمریکا، هند و روسیه در سطح بالاتری نسبت به سایر کشورها قرار دارند؛ این بدان معناست هرچند کشورهای ایران، ترکیه، ژاپن و ایتالیا از لحاظ تعداد وقوع زلزله جایگاه مخاطره آمیز دارند، لیک با توجه به شاخص تراکم جمعیت، مساحت و بزرگای زلزله، بایستی به وضعیت سه کشور آمریکا، هند و روسیه نیز توجه ویژه داشت؛ هر چند این فرایند در سیاست مدیریت بحران این کشورها نیز مشاهده شده است. در این میان باید توجه داشت کشورهای آمریکا و روسیه تجربه زلزله های میانگین بزرگای زلزله بالایی را تجربه نموده اند، لیک چندین زلزله با بزرگای بیش از ۸ ریشتر در مناطق خالی از سکنه و یا جمعیت بسیار اندک همچون ایالت آلاسکا (آمریکا) و جزایر کوریل (روسیه) را نیز باید مدنظر قرار داد.

شاخص های ثانویه:

ژاپن، ایتالیا و ایران دارای بالاترین سطح تلفات انسانی و خسارت اقتصادی وارده به زیرساخت ها و شریان های حیاتی، سازه های مسکونی، اداری و تجاری، بوده اند. پیرامون کشور ایران نیز باید گفت که زمان وقوع زلزله های مرگباری همچون رودبار، بم و بوئین زهرا، در کنار مسائلی همچون نزدیکی مناطق مسکونی به کانون زلزله، دوام زلزله، فرسودگی بافت شهری و... سبب افزایش شدت زلزله و گستردگی میزان تخریب و تلفات انسانی شده اند. از سوی دیگر شاید قرارگیری کشورهای ژاپن و ایتالیا کمی تعجب برانگیز باشد، اما توجه به این نکته مهم است که کشورهای ژاپن و ایتالیا افزون بر زمین لرزه با آثار ناشی از آن همچون آتش سوزی گسترده، سونامی، روانگرایی خاک و رانش زمین نیز روبرو بوده و بر میزان خسارت اقتصادی، اجتماعی و انسانی آن افزوده است.

به عنوان مثال ژاپن بیشترین تلفات انسانی و خسارت اقتصادی را در دو پدیده زمین لرزه و سونامی توهوکو (۲۰۱۱) و زلزله کانتو (۱۹۲۳) تجربه نموده است، که حدود ۸۰ درصد تلفات انسانی و بیش از ۵۱ درصد میزان خسارت ها را به خود اختصاص داده اند.

جدول ۳ تلفات انسانی و خسارت اقتصادی زلزله توهوکو و کانتو

عنوان زلزله	بزرگا	تلفات انسانی و خسارت اقتصادی
زمین لرزه و سونامی توهوکو (۲۰۱۱)	۹,۱	تلفات انسانی بیش از ۱۵۰۰۰ نفر و برآورد خسارت اقتصادی ۱۴,۵ تا ۳۴,۶ میلیارد دلار (ارزیابی اولیه توسط مرکز بین‌المللی ایر بیمه)
زلزله کانتو (۱۹۲۳)	۷,۹	تلفات انسانی بیش از ۱۴۲۰۰۰ نفر ، در اثر این زلزله آسیب گسترده‌ای به <u>توکيو</u> ، <u>یوکوهاما</u> ، <u>استان کاناگاوا</u> ، <u>استان چیبا</u> ، <u>استان شیزوئوکا</u> و سراسر منطقه <u>کانتو</u> وارد شد؛ بنا بر برخی گزارش ها بیش از ۱۵۰ میلیارد دلار خسارت وارد کرده است.

جایگاه اولویت قرارگیری:

بطور کلی با توجه به اولویت قرارگیری بر اساس شاخص های اولیه و ثانویه، کشورهای مورد مطالعه را بر مبنای عدد ۵ به دو گروه کمتر و بیشتر از آن دسته بندی نموده ایم. در این راستا به ترتیب کشورهای ژاپن، هند، آمریکا و ایران بیشترین تأثیر را داشته و در معرض رخداد زلزله های بزرگ قرار دارند، لیک آنچه روشن است که کشورهای ژاپن و آمریکا با اصلاح قوانین مدیریت حوادث و سوانح و نیز بهبود سطح کیفی زیرساختهای حیاتی، مقاوم سازی، بروزرسانی شریان حیاتی، گسترش صنعت بیمه و... توانسته اند در جهت کاهش هدمند آسیب پذیری در برابر زلزله و افزایش تاب آوری جامعه گام بردارند، به گونه ای که کاهش چشمگیر تلفات انسانی و خسارت اقتصادی ناشی از وقوع زلزله و نه آثار ناشی از آن (سونامی، آتش سوزی و...) نمایانگر این موضوع است. همچنین کشور هند با بهبود شاخصهای اقتصادی و کیفیت زندگی مردم و نیز اصلاح قوانین بحران محور در سال ۲۰۰۵ و حرکت به سمت مقاوم سازی نیز در مسیر آمادگی در برابر مخاطرات گام مهمی را برداشته است. از سوی دیگر کشورهای ایتالیا، روسیه و ترکیه در معرض خطرپذیری نسبی در برابر زلزله قرار دارند. کشورهای ایتالیا و ترکیه بیشتر در شاخص های ثانویه در معرض خطر قرار دارند؛ عبور کمربند لرزه ای آلپ- هیمالیا، فعالیت گسل های درونی، قرارگیری بافت فرسوده تر در بخش های مورد تهدید و... می تواند از این عوامل باشد. همچنین کشور روسیه با توجه به بالا بودن میانگین بزرگای زلزله در صورت نزدیکی کانونهای زلزله به مناطق مسکونی و زیرساخت های حیاتی می تواند مخاطره آمیز باشد. کشورهای کانادا و استرالیا دارای کمترین سطح مواجهه با زلزله مخرب را داشته اند، در کنار فرایندهای منسجم مقاوم سازی و نگاه پیش واکنشی به مخاطرات، نباید از کنار شاخص های مساحت و تراکم جمعیتی این دو کشور در پائین بودن جایگاه آنها به راحتی عبور نمود.

به بیان کلی می توان گفت تمام کشورهای مورد مطالعه با برنامه ریزی منسجم، ساختارمندی مدیریت بحران، ارتقای سطح آمادگی از طریق بهسازی و مقاوم سازی سازه های آسیب پذیر، ثبت قوانین سخت گیرانه و نظارت بر روند ساخت و سازه های جدید، گسترش آموزش همگانی و آماده سازی ذهن جامعه پیرامون روند وقوع مخاطرات، بسترسازی نسل های جدید ارتباطی در هنگام سوانح و... توانسته اند از میزان خسارت اقتصادی، تلفات انسانی و در معرض قرارگیری زلزله کاسته و سطح آمادگی جامعه را افزایش دهند. آنچه مشخص است کشور ایران هر چند پیرامون تصویب ساختارهای بحران محور سابقه تاریخی داشته و در برهه های زمانی مختلف نسبت به اصلاح قوانین اقدام نموده است چندان در زمینه مدیریت حوادث و سوانح طبیعی موفق عمل نکرده است؛ به گونه ای که در بازه زمانی ۱۵ تا ۲۵ ساله وقوع یک زمین لرزه بزرگ موجب وارد آمدن خسارت اقتصادی و اجتماعی گسترده شده است؛ در حالی که در اغلب کشورهای مورد مطالعه این روند کاهشی می باشد. لذا لازم است ضمن باور واقعی پدیده مخاطره آمیز و بحران پذیر بودن در نگاه مدیران تصمیم گیر و نیز ترویج فرهنگ ایمنی و خود امدادی در میان مردم، از تجربه موفق کشورهای توسعه یافته در زمینه مدیریت بحران همچون ژاپن، آمریکا، کانادا، استرالیا، ایتالیا و... استفاده نماید.

نگاه دولت ها به فرایند مدیریت بحران:

چگونگی نگاه کلان دولتها به فرایند مدیریت بحران را می توان در میان شاخصهایی همچون سابقه اجرایی ساختار مدیریت بحران، میزان استقلال عمل سازمان مدیریت بحران در تصمیم گیری و سطوح برنامه ریزی سازمانی جستجو نمود.

سابقه اجرایی ساختار مدیریت بحران:

بدون تردید گذشته تاریخی در راستای تشکیل ساختار مدیریت بحران نظام مند، نشان دهنده اهتمام دولت ها برای کاهش سطح آسیب پذیری و افزایش تاب آوری جامعه بوده است؛ هرچند در این میان یکپارچگی سیاسی سرزمین، تعداد و فراوانی مخاطرات و تأثیرگذاری آنها، سطح رفاه و توسعه یافتگی و ... می تواند نقش داشته باشد. جدول زیر خلاصه ای از اقدام اولیه، اصلاح صورت گرفته و مرجع تصمیم گیری در حوزه مدیریت بحران کشورهای مورد مطالعه می باشد.

مراجع:



د- تنگ وارگانیک بودن معابر شهر
 2- مشکلات امدادسانی پس از سانحه :
 الف- ناکافی بودن آموزش و مهارت در امر نجات
 مجروحان
 ب-عدم تقسیم کار مناسب
 ج-عدم حضور سازمانهای محلی در صحنه امداد و
 نجات

د-در دسترس نبودن اطلاعات معتبر و بموقع
 درمورد شهر و حادثه
 ه -ضعف هماهنگی، سازماندهی و برنامه ریزی
 مشترک بین گروههای امدادی و ضعف در مدیریت
 منابع انسانی، تجهیزات و کمک های مردمی
 همانگونه که در مطالب بالا ذکر گردید یکی از دلایل
 کندی روند عملیات امدادونجات در بم،عدم بانک
 اطلاعات داده ای از جمعیت،امکانات موجود، زیر
 ساخت ها و... بود که باعث افزایش خسارات
 وتلفات انسانی شد.

در این مقاله سعی شده به نقش سیستم های
 اطلاعات مکانی (GIS) و تاثیر آن بر کاهش اثرات
 و تلفات ناشی از بحران ها پرداخته شود.
 . در ابتدا باید بدانیم GIS چیست و چه
 کاربردهایی دارد.

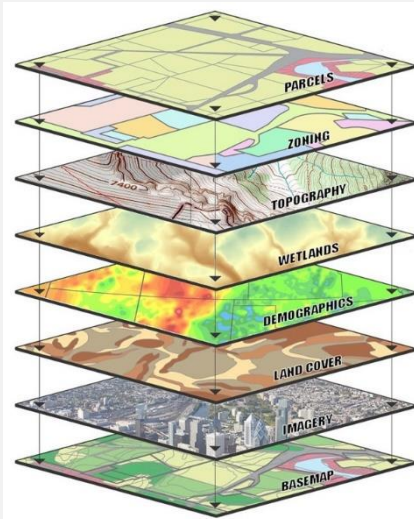
سیستم اطلاعات مکانی (GIS): مجموعه سخت
 افزار ، نرم افزار و منابع انسانی است که با تکیه بر
 اطلاعات مکانی و توصیفی موجود و انجام
 تحلیلهای مورد نیاز، امکان تصمیم گیریهای صحیح
 را فراهم می نماید.
 در ادامه به ذکر چند نمونه از اقداماتی که می توان
 با استفاده از GIS در مراحل چرخه مدیریت بحران
 انجام داد اشاره می کنیم.

مرحله قبل از بحران : پیش گیری ، شبیه سازی
 بحران ، برآورد خسارات احتمالی و پیش بینی
 اقدامات لازم ، حفظ آمادگی

مرحله حین بحران : کسب اطلاعات دقیق در
 مورد ابعاد بحران ، انطباق آنها با پیش بینی های
 انجام شده و به اجرا گذاشتن تصمیمات

مرحله پس از بحران : ارزیابی خسارتهای و بازسازی
 و جبران آنها

برای مدیریت صحیح بحران باید قبل از وقوع آن
 پیش بینی های لازم و تصمیمات مناسب اخذ
 شود. در زمان بحران ممکن است زمان کافی
 تصمیم گیری صحیح وجود نداشته باشد. سیستم
 اطلاعات مکانی (GIS) میتواند در تمامی این
 مراحل به عنوان ابزار تصمیم گیری کمک نماید.
 معمولاً این مهم از طریق **حل یک مساله مکانی** با
 پارامترهای خاص صورت می پذیرد.



نقش سیستم اطلاعاتی GIS

در کاهش اثرات و خسارات ناشی از

حوادث طبیعی (زلزله)

گردآوری و تنظیم: مهدیه جباری نوقابی

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

۱۹ سال پیش بم به خود لرزید. خانه ها خوابیدند و
 شهر در غباری غلیظ محو شد. ساعت پنج و ۲۶
 دقیقه صبح ۵ دی ماه ۱۳۸۲ ، وقتی زلزله آمد هوا
 کاملاً تاریک بود و سکوت روی پهنه شهر نشسته
 بود . خورشید سر رسید . تاریکی دست از گلوی شهر
 برداشت و صدای شیون زخم خورده ها را باد به
 گوش همه رسانید.

زمین لرزه ۵ دی ماه ۱۳۸۲ بم با شدت ۹ مرکالی
 پرتلفات ترین زمین لرزه ایران در قرن گذشته
 است. بررسی لرزه خیزی تاریخی در بم نشان می
 دهد که هیچ زمین لرزه تاریخی در محدوده این
 شهر گزارش نشده ، چرا که تا قبل از این رخداد، ارگ
 بم با بیش از ۲۰۰۰ سال قدمت تاریخی سالم باقی
 مانده بود.

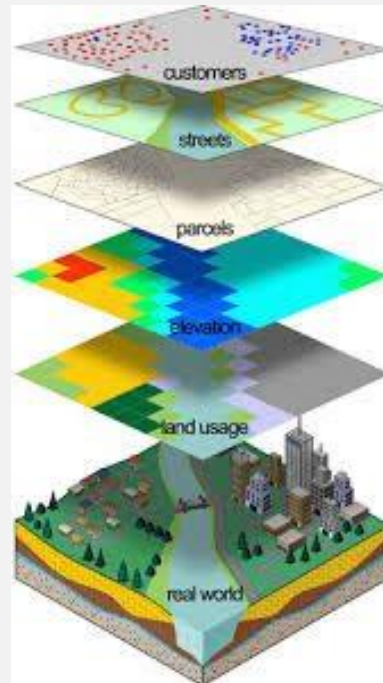
این زمین لرزه با تلفات انسانی بیش از ۴۰۰۰۰ نفر
 ومجروحیت ۲۵۰۰۰ نفر در مقایسه با سوانح مشابه
 بیانگر آسیب پذیری بسیار بالا میباشد، پس
 از بررسی ، مهمترین شرایطی که باعث این آمار شد،
 به شرح زیر تعیین گردید:

- ۱-مشکلات کالبدی شهر
- الف-نزدیکی بافت مسکونی به خط گسل
- ب-کیفیت و استحکام پایین ساختمانهای عمومی و
 ساختمانهای مهم شهر
- ج-تراکم بالای جمعیت در بافتهای فرسوده

عامل امنیت و استحکام خانواده

زلزله از جمله بلایای طبیعی می باشد که در کشور ما خسارات و تلفات زیادی را بوجود آورده است. تا کنون هیچ راهی برای جلوگیری از این پدیده طبیعی شناسایی نشده است اما می توان با پیش بینی های لازم و اتخاذ تصمیمات و تمهیداتی پیش از وقوع زلزله و هدایت صحیح امکانات پس از وقوع زلزله و تصمیم گیری براساس اطلاعات ، صدمات ناشی از آن را به حد اقل ممکن کاهش داد.

در ادامه یک نمونه از کاربردهای (GIS) در کاهش مدیریت بحران زلزله مورد بررسی قرار گرفته است و نمونه هایی از تحلیلهایی که بر اساس GIS و اطلاعات مکانی در مورد زلزله می توان انجام داد ارائه شده است.



تعیین مناطق مناسب برای اسکان موقت

یکی از تحلیل هایی که در سیستم اطلاعات مکانی می توان انجام داد تحلیل Site Selection می باشد که به معنی تعیین محلهایی است که شرایط و معیارهای مشخصی را داشته باشند. بلافاصله پس از وقوع زلزله نیاز به محلی برای اسکان در کنار شهر و به دور از مناطق تخریب شده می باشد. می توانیم با توجه به شرایط زیر و استفاده از تحلیل Site Selection

مناطق مناسب برای اسکان موقت را تعیین کنیم:

الف) در نزدیکی راه ارتباطی باشد. (فاصله تا راه کمتر از یک کیلومتر)

ب) در نزدیکی رودخانه ها و مسیلهها نباشد. (فاصله تا رودخانه ها بیش از ۳ کیلومتر و فاصله تا مسیلهها بیش از ۲ کیلومتر)

ج) در نزدیکی ساختمانها نباشد (فاصله تا ساختمانها بیش از ۱۰۰ متر)

د) شیب مناسب داشته باشد (مقدار شیب کمتر از ۳ درصد باشد)

ه) از مانداب و دریاچه فاصله داشته باشد (فاصله بیش از یک کیلومتر)

و) در نزدیکی شهر باشد (فاصله تا مرکز شهر کمتر از ۵ کیلومتر)

ز) نزدیک گسلها نباشد (بیشتر از ۲ کیلومتر فاصله داشته باشد)

ح) در معرض باد از طرف شهر نباشد

تقسیم بندی شهر به مناطق امداد رسانی

برای تقسیم بندی شهر به مناطق امداد رسانی ابتدا باید معیارهای تقسیم بندی شهر را مشخص نماییم. یکی از معیارها جمعیت می باشد یعنی باید شهر را به مناطق با جمعیت یکسان تقسیم بندی کنیم. خیابانها و معابر و سایر عوارض مشخص نیز میتوانند به عنوان مرز مناطق در نظر گرفته شوند. تعداد تقسیمات با توجه به وسعت منطقه و ظرفیت اکیپهای امدادی و ... قابل تغییر می باشد.

به منظور برنامه ریزی و کنترل عملیات امداد و نجات، بهتر است قبل از حادثه شهرها و مناطق مختلف به مناطق و ناحیه های کوچکتری تقسیم بندی شده و مسئولیت جستجو، نجات و امداد هر بخش قبل از حادثه مشخص باشد و تمامی عملیات یک منطقه زیر نظر یک ارگان خاص انجام گیرد. (گزارش پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله)

مناطق مناسب برای ایجاد بیمارستان صحرایی ، انبار امدادی و پاسگاه نیروی انتظامی

در چند روز اول پس از وقوع حادثه نیاز به ایجاد بیمارستان صحرایی ، انبار امدادی و پاسگاه نیروی انتظامی در نزدیکی مناطق تخریب شده می باشد.



در صورتیکه اطلاعات بیشتری از شهر موجود باشد می توان تحلیل های دقیق تر و کامل تر را انجام داد بنابراین پیشنهاد می شود:

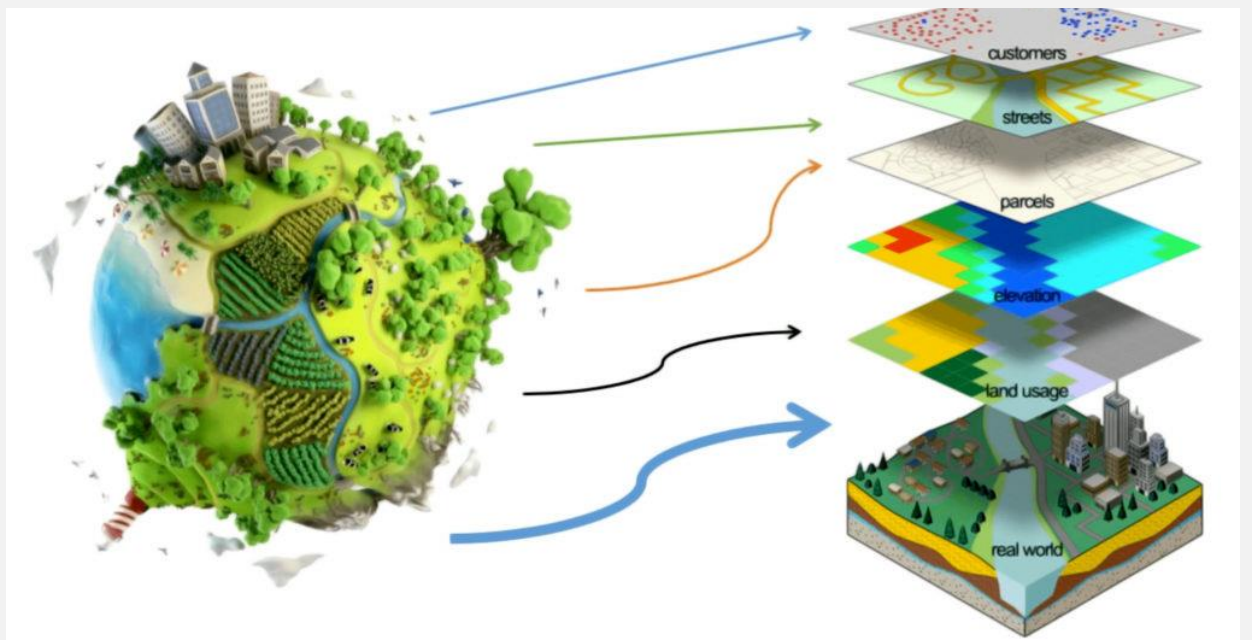
- پایگاه داده مکانی شهری ایجاد گردد.
- مرکز مدیریت بحران به دسترسی داشته باشد
- از اطلاعات مکانی و GIS در تصمیم گیریها استفاده شود.
- مرکز مدیریت بحران باید در محلی باشد که در صورت آسیب دیدگی شهر قابلیت عملیات داشته باشد.
- مراکزی برای جمع آوری اطلاعات ایجاد شود. (ایستگاه های هواشناسی ، ایستگاه های لرزه نگاری و...)
- ارتباط بین مراکز جمع آوری اطلاعات با پایگاه داده مکانی شهری از طریق اینترنت برقرار شود.
- معیارها و ضوابط مشخصی برای تصمیم گیریها تدوین شود.

- این مناطق باید شرایط زیر را داشته باشند:
 - الف) در نزدیکی راه ارتباطی باشد. (فاصله تا راه کمتر از یک کیلومتر)
 - ب) در نزدیکی رودخانه ها و مسیلهها نباشد. (فاصله تا رودخانه ها بیش از ۳ کیلومتر و فاصله تا مسیلهها بیش از ۲ کیلومتر)
 - ج) در نزدیکی ساختمانها نباشد (فاصله تا ساختمانها بیش از ۲۰ متر)
 - د) شیب مناسب داشته باشد (مقدار شیب کمتر از ۳ درصد باشد)
 - ه) از مانداب و دریاچه فاصله داشته باشد (فاصله بیش از یک کیلومتر)
 - و) در نزدیکی شهر باشد (فاصله تا مرکز شهر کمتر از ۳ کیلومتر)
 - ه) نزدیک گسلها نباشد (بیشتر از ۲ کیلومتر فاصله داشته باشد)

نتیجه گیری و پیشنهادات:

در هر شرایطی که هستیم، فرضیه اصلی خود را مبتنی بر این اصل قرار دهیم که بدون اطلاعات هیچ اقدام مهم و موثری را انجام نخواهیم دادوبرای مقابله با بحرانهای احتمالی بایستی از قبل برنامه ریزی کرده و دارای طرح جامع مبارزه با بحران باشیم.

در سیستمهای اطلاعات مکانی، تحلیلها بر اساس اطلاعات انجام می شود.



کودکان

در حوادث و بلاهای طبیعی



گردآوری و تنظیم: مریم یوسفی

کارشناس ارشد روانشناسی عمومی

وظایف امدادگر نسبت به کودکان

۱. کودکان را از والدین جدا نکنید .
۲. اگر مادر مجروح است سعی کنید کودک زیر ۴ سال را همراه او یا پدرش برای درمان اعزام کنید.
۳. اگر کودک مجروح است الزاماً باید مادر یا پدر یا یکی از بستگان بسیار صمیمی او همراه او اعزام شود.
۴. اگر کودک شیرخوار است و مادر فوت کرده است اولاً : سعی کنید مادر رضاعی یعنی کسی که بتواند به او شیر دهد پیدا کنید . ثانیاً : بچه را به شخصی از بستگان مانند خاله ، عمه ، مادر بزرگ یا پدر بسپارید و سفارش کنید مرتب با او باشد و او را در آغوش بگیرد و نوازش کند .
۵. اگر کودک ۱ تا ۴ ساله است و مادر فوت کرده است حتماً پدر و سایر بستگان نزدیک باید به طور دائم همراه بچه باشند .
۶. در صورتی که اشیاء یا لباس از پدر یا مادر متوفی مانده است آن را در اختیار فرزندش قرار دهید.
۷. حتی الامکان از تغییر مکان مداوم کودکان خودداری کنید .
۸. به نیازهای تغذیه ای و بهداشتی کودکان در تمام سنین توجه کنید .

۹. امکانات بازی و سرگرمی برای کودکان فراهم کنید : زیرا بازی باعث انحراف کودک از استرس می شود و به او آرامش می دهد .
 ۱۰. سعی کنید کودکان را با لطیفه های جالب بخندانید .

وظایف امدادگران در مورد کودکان آسیب دیده در بلایا

۱) برای شناخت ترس کودکان بهتر است با آنها ارتباط برقرار کرد. به آنها اجازه داد در صورت تمایل در مورد حادثه و آنچه که رخ داده حرف بزنند و هنگام پاسخ سراپا گوش باشند

۲) به سوالات کودک خود صادقانه پاسخ دهند اگر پاسخ سوالی را نمی دانند از جواب دادن طفره نروند. میتوانند بگویند: من هم نمی دانم بگذار بپرسم.

۳) کودکان نیاز به اطمینان بخشی و آرامش دارند با خونسردی آنان را در آغوش بگیرند، در کنارشان باشند، به آنها بگویند دوستشان دارند و می دانید که چقدر ناراحت هستند

۴) در کار روزانه و خواب و تغذیه شان تا حد امکان هماهنگی ایجاد کنند و نظمی را که قبل از حادثه وجود داشت بتدریج به خانواده برگردانند

۵) به نیازهای بهداشتی و تغذیه ای کودکان توجه کنند

۶) رفتارهایی مثل شب ادراری کودکان را بپذیرند و بدون سختگیری به کودک آرامش داده او را تنبیه و شرمزده نکنند.



برقراری ارتباط با کودکان

- ۱- نیازهای کودکان را بشناسیم
- ۲- کودک برای چه چیزهایی ارزش قائل می شود و چه چیزهایی برای او مهم است.
- ۳- احساساتش (جدی بگیریم).
- ۴- کمبود کودک را شناسایی کنیم (کمبودش چیست).
- ۵- مشکلات آنها چه از لحاظ (جسمی ، روحی ، روانی).
- ۶- چه تجربیاتی دارند (توجه به تجربیات کودکان خیلی مهم است).

۷) کودکان در شرایط بحران و پس از وقوع حوادث ناگوار بیش از هر زمان دیگری نیاز به بازی و تفریح دارند .

۸) کودکان و نوجوانان را به فعالیت های نیکوکارانه، کمک به مردم در بازسازی شهر یا انجام امور منزل، کمک در امر کشاورزی و باغبانی تشویق کنند.

۹) انتظارات خود از کودکان در انجام تکالیف مدرسه را کمترکنند و به آنها سخت نگیرند. افت تحصیلی در آنها شایع است و به این خاطر آنها راتحت فشار قرار ندهند.

