

بررسی مقدماتی ابعاد مدیریت بحران زلزله سرپل ذهاب



۱۳۹۶/۹/۲۰

پژوهشکده مدیریت خطرپذیری و بحران
پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله



موضوعات مورد بررسی

- در ابعاد پیشگیری: وضعیت تلفات و مصدومیت‌های زلزله
- در ابعاد آمادگی: میزان آمادگی مردم و مسئولان برای مواجهه با اثرات بحران
- در ابعاد واکنش اضطراری: نجات و امداد، درمان، اسکان اضطراری، توزیع اقلام
- در ابعاد بازسازی و بازتوانی: اسکان موقت، آواربرداری و توصیه های بازسازی

نام شهر/روستا:

محل تکمیل فرم:

نام تکمیل کننده فرم:

تاریخ تکمیل فرم:

موضوع		۸ ساعت اول	۲۴-۸ ساعت اول	۷۲-۴۸ ساعت اول	۷۲۳ روز بعد از زلزله	۱ تا سه هفته بعد از زلزله	توضیحات
قرات کلی زلزله	برآورد تلفات بشری						
	نقشه تعیین عمده تلفات						
	برآورد متروپولیتن						
	نقشه تعیین عمده معدومین						
	چند فرم مردم در تعیین اولویت‌های خسارت خارج شده کند						
	برآورد آوارگان						
	نقشه تعیین عمده آوارگان						
	وجود بانکهای اطلاعاتی مستحدثات						
	وجود بانکهای اطلاعاتی کوچک جمعیت						
	وجود اطلاعات رقوم ساختمان و جمعیت						
قرات حوزه آلودگی	عملکرد مدارس						
	عملکرد مراکز درمانی						
	عملکرد ساختمانهای عمومی						
	عملکرد ساختمانهای تاریخی						
	عملکرد شبکه حمل و نقل						
	سازه‌های مرتبط نظیر: و تونل						
	عملکرد سیستم تولید						
	خطوط اصلی انتقال شبکه محلی						
	عملکرد شبکه آب رسانی						
	خطوط لوله محلی						
قرات حوزه آلودگی	عملکرد سیستم مخابراتی						
	عملکرد تلسیات صنعتی						
	لذاتکی طرح						
	وجود اتاق مدیریت بحران						
	همه‌فکری نهادهای مرتبط						
	سنسورس به داده‌ها و کمالات						
	لوجستیک						
	فناوری‌های مرتبط						
	همکاری و همکاری						
	قدام مردم برای زمین‌لرزه						
قرات حوزه آلودگی	آگاهی عمومی						
	آشنایی با خودمندی						
	وجود ساختار مدیریت بحران محله محور						
	گسترش پیش‌بینی						
	وجود برنامه مشترک عملیاتی بین دستگاهی						
	استفاده از کمالات لوجستیک (سگ و سگ و سگ)						
	چسب و نجات						
	نحوه استفاده از تجهیزات ایمنی						
	توجه به روستاها						
	میزان مهارت نیروهای همای						
تجهیزات و کمالات							
سایر موارد	تعداد و نحوه کوچ کردن از هر ۲۲ ساعت اول						
	نحوه تعیین و انتقال مردم از محل آلودگی						
	سنسورس به آب سالم						
	همکاری و همکاری						
	توافق امکان گفتاری با شرایط قبلی						
	ایمنی محل نصب چاه‌های نظیر						
	اسب‌بندی تجهیزات بهداشتی و درمان						
	فرآیندهای موجود و تجهیز به مختلف						
	انجام تریاژ و مراقبت‌های پیش‌بیمارستانی						
	نحوه استفاده از تجهیزات ایمنی						
همکاری و همکاری							
توجه به مسائل بهداشتی پیوندگان							

موضوع		۸ ساعت اول	۲۴-۸ ساعت اول	۷۲-۴۸ ساعت اول	۷۲۳ روز بعد از زلزله	۱ تا سه هفته بعد از زلزله	توضیحات
مکانی و مکانی	برنامه ریزی و نحوه جمع آوری کمکتا						
	نحوه جمع کمکتا						
	برآورد صحیح و اطلاع رسانی از نیازها						
	هماهنگی جذب و توزیع کمکتای منابع مختلف						
	حفظ کرامت بازماندگان توزیع کمکتا و توجه						
	به نیاز گریه‌های خاص						
	شفافیت نحوه توزیع کمکتای دریافتی						
	امنیت در نگهداری و توزیع اقلام						
	اطلاع رسانی به منبع از مکان و بزرگی زلزله						
	اطلاع رسانی صحیح و سریع ارتباط و خسارات						
اطلاع رسانی و هدایت	نحوه اطلاع رسانی از اثرات زلزله در رسانه‌ها						
	گسترش شایعات						
	توجه به پیش‌نماگرها برای هشدار سریع						
	وجود شرح خدمات و برنامه اقدامات اولیه						
	هماهنگی نیروهای فعال در صحنه سانحه						
	هماهنگی ستادها مبنی						
	هماهنگی نهادهای دولتی و غیردولتی						
	نحوه برنامه‌ریزی برای نیروهای امنیتی اعزامی						
	میزان تأسیس در مناطق آسیب‌دیده						
	نقش نیروهای نظامی در توزیع امنیت						
امنیتی	نقش نیروهای مردمی در توزیع امنیت						
	اسناد جاده‌ها در اثر مخاطرات زمین‌شناختی						
	مسدود شدن جاده‌ها به سبب زمین‌لرزه						
	مسدود شدن راه‌های درون‌شهری در اثر آوار						
	مشارکت مردم در جستجو و نجات و امداد						
	مشارکت مردم در سایر امور مرتبط با پاسخ						
	آوار						
	دسترسی به ماشین آلات مورد نیاز						
	توجه به مسائل ایمنی در آواربرداری						
	شناسایی اجساد پیش از دفن						
مکانی و مکانی	تجهیزات علت فوت						
	انجام امور متاسک مذهبی						
	نحوه مدیریت سازی لاشه اجساد و جلوگیری						
	توجه به مشکلات روحی و روانی بازماندگان						
	توجه به شرایط ویژه کودکان و سالمندان						
	آشنایی عمومی در هنگام وقوع زلزله (نشت گاز)						
	تجهیزات و تجهیز در اسکان اضطراری						
	تجهیزات برق						
	تجهیزات آب اضطراری						
	تجهیزات ارتباطات مخابراتی						
سایر موارد	مشارکت و سازماندهی سازمانهای غیردولتی						
	هماهنگی ستادها در تعیین مسکن موقت یکسان						
	بررسی آردگاه اسکان موقت در مکانهای مناسب						
	توجه به نکات ایمنی، راه‌های بهداشتی و						
	توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی بازماندگان						
	تست‌بندی نوع اسکان موقت با شرایط قبلی						
	عمومیت ساختارهای جریان خسارت نظیر بیمه						
	اسباب اجساد پنهان محل درآمد جایی مردم						
	افزایش حیرم و جنابیت						
	توجه به مشارکت مردم و سازمانهای اجتماعی محلی						
توجه به نیازهای کودکان، زنان و افراد معلوم							
توجه به خطر زلزله در طرح‌های جامع و هادی							

وضعیت توزیع جان باختگان و مصدومان

- محدوده تحت تاثیر: حداقل هشت شهر (قصرشیرین، ازگله، ثلاث باباجانی، گیلان غرب، سرپل ذهاب، دالاهو، اسلام آباد غرب و جوانرود) و ۱۹۳۰ روستا
- شهرستان سرپل ذهاب: ۵۱۸، شهرستانهای کرند (دالاهو): ۱۹، قصرشیرین: ۱۶، ثلاث باباجانی: ۲۳، اسلام آباد: ۱ تن و کرمانشاه: ۱ تن، نامشخص: ۱ تن (۵۷۹ براساس آمار ۱۳۹۶/۹/۱۸)

آمار ارائه شده توسط مسئولان:

- رییس سازمان مدیریت بحران کشور (خبر ۳۰:۱۰): تعدادی مجروح زیرآوار در قصرشیرین
- مدیر کل بحران کرمانشاه (۸:۱۹ صبح روز بعد): قربانیان حدود ۲۰۰ نفر
- پزشکی قانونی (۱۱:۴۰): ۳۴۶ نفر



بسیاری از مردم اذعان داشتند که به سبب پیش لرزه هوشیار شده و برخی از منازل خارج شده بودند

مهمترین دلایل عدم ثبت اطلاعات صحیح

- دفن متوفیان در روستاها بدون ثبت در پزشکی قانونی یا ثبت احوال
- تنوع قومیتی در منطقه و رسوم مختلف اقوام و عدم امکان رصد فرایند تدفین
- نبود برنامه ای برای ثبت و ضبط اطلاعات مرتبط با متوفیان و مصدومان زلزله
- نبود مستند سازی در برخی مراکز درمانی از تعداد مراجعین (ضعف تریاژ)
- عدم ثبت دلایل فوت یا مصدومیت قربانیان زلزله (بجز در برخی بیمارستانهای کرمانشاه)
- ملحوظ شدن برخی مصدومان و بیماران عادی به عنوان آسیب دیده از زلزله



بررسی میزان آمادگی برای مواجهه با اثرات زلزله - فرماندهی عملیات

• زیرساختهای قانونی:

- سیاستهای کلی نظام در بخش پیشگیری و کاهش اثرات سوانح
- قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور



• فرایندها:

- تشکیل جلسه ستاد مدیریت بحران کشور
- تشکیل جلسه ستاد مدیریت بحران استان
- فعال شدن EOC در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه



چالشهای اصلی

- عدم تدوین طرح جامع پیشگیری و مدیریت بحران زلزله
- نبود مرکز فرماندهی واحد در سلسله مراتب مصوب و مشخص نبودن فرمانده عملیات
- ضعف هماهنگی دستگاههای حاضر در صحنه و وجود موازی کاری
- تداخل مسئولیتهای بین سطوح ملی، استانی و محلی با حضور مقامات ملی
- نبود شبکه ارتباطی اضطراری
- نبود سامانه ارزیابی سریع تلفات و خسارات
- نبود برنامه اقدامات اولیه در شرایط بحران، و برنامه های استاندارد عملیاتی، و اجرای ناقص سامانه مدیریت حادثه

وضعیت آمادگی

- ضعف آگاهی عمومی از مخاطرات زلزله و ضرورت کاهش ریسک (ساخت و ساز در دامنه کوهها، آسیب پذیری مستحذات، ضریب نفوذ کم بیمه و ...)
- ناآشنایی مردم و حتی نیروهای نظامی با اقدامات صحیح در زمان بحران
- پناه گیری و خروج اضطراری
- محدودیت ظرفیتهای و کمبود آموزشهای تخصصی جامع در خصوص پیشگیری و مدیریت شرایط اضطرار
- نبود سازوکار مدیریت بحران محله محور

بررسی اقدامات انجام شده در حوزه مدیریت واکنش اضطراری

جستجو و نجات

- حضور و مشارکت فعال نیروهای نظامی بخصوص ارتش زودتر از نیروهای امدادی در برخی مناطق آسیب دیده

- اعزام نیروهای هلال احمر از ساعت ۳۰ دقیقه بامداد

- اعزام تدریجی تیم‌های امدادی از استان‌های آذربایجان، اردبیل، البرز، ایلام، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، زنجان، قزوین، قم، کردستان، لرستان، مرکزی و همدان

- اعزام ۱۶ تیم واکنش سریع، ۳۱ تیم آنست (سگ‌های زنده یاب)، ۴۱ تیم تخصصی آوار برداری، ۴۱ تیم اسکان اضطراری، ۹ تیم درمان اضطراری و در مجموع ۵۹۱ نیروی عملیاتی همراه با ۴۰ دستگاه آمبولانس، ۵۵ دستگاه خودروی کمک دار و ۹ دستگاه خودروی نجات



چالشهای حوزه جستجو و نجات

• تاخیر در تشخیص گستره آسیب دیده و اعزام نیروهای امدادی

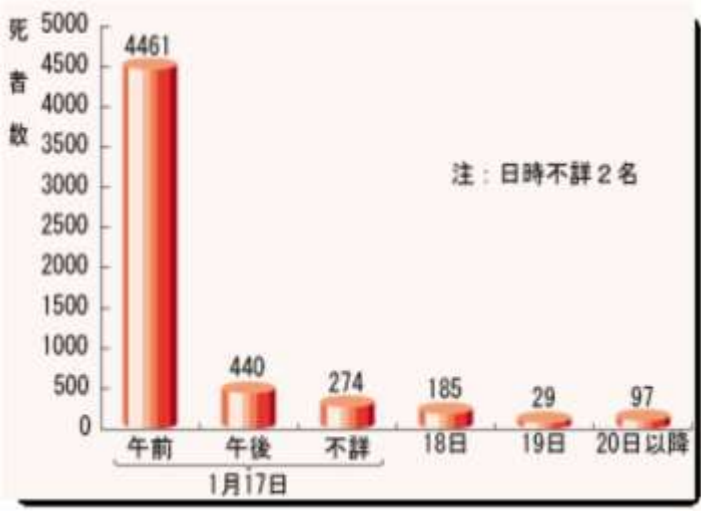
• عدم تناسب گستره آسیب دیده با توانمندیها و امکانات موجود

• کمبود تجهیزات لازم برای عملیات جستجو و نجات (نظیر سگها و یا دستگاههای زنده یاب) بخصوص در ساعات اولیه

• مشخص نبودن برنامه های ویژه و جامع برای جستجو و نجات بصورت سیستماتیک در منطقه (حتی در ارتش)

• نبود امکانات و عدم آموزش مردم محلی برای انجام اقدامات مورد نیاز در جستجو و نجات

• قطع برق در زمان رخداد زلزله و تاریکی شب و چالشهای یافتن افراد در زیر آوار



حوزه تریاژ و درمان اضطراری

• آسیب جدی تعداد ۱۲۹ خانه بهداشت در شهرستان‌های سرپل ذهاب، ثلاث، دالاهو، ازگله و اسلام آباد غرب و بخش‌های عمده ای از بیمارستان‌های امام خمینی (ره) در اسلام آباد غرب، شهدای سرپل ذهاب و قصر شیرین

• تلاش کارکنان بیمارستان‌ها آسیب دیده برای ارائه خدمات اولیه بخصوص در اسلام آباد غرب علیرغم قطع برق و چالش‌های موجود برای خروج بیماران (Autonomy)



- ظرفیت سازی در مراکز درمانی موجود
- ایجاد بیمارستانهای صحرائی



چالشهای حوزه درمان

• نبود دسترسی به مراکز درمانی در ساعات اولیه

• ضعف تریاژ و اشباع مراکز درمانی کرمانشاه

• کمبود شدید آمبولانس و انتقال نامناسب مصدومان

• عدم اولویت بندی اعزام مصدومان با بالگرد

• عدم اجرای برنامه **HICS** و **HDP** در بسیاری از مراکز درمانی

• خستگی مفرط کادر درمان در ۴۸ ساعت اولیه

• ناهماهنگی مراکز درمانی در پذیرش و اعزام مصدومان

• ضعف در استفاده از نیروهای داوطلب

• چالشهای جدی در حوزه بهداشت



اسکان اضطراری

براساس آمار مراجع رسمی تا روز پنجم آذرماه ۱۳۹۶ حدود ۹۴ هزار چادر توزیع گردیده (۸۴ هزار چادر توسط دولت و ۱۰ هزار چادر نیز توسط مردم). براساس آمارهای مختلف ارائه شده توسط مراجع ذیربط در این محدود بین ۳۳ تا ۵۷ هزار خانوار نیازمند به چادر بوده اند.

چالشها

- ناهماهنگی جدی در توزیع چادر و امکانات مورد نیاز بازماندگان بخصوص در سه روز اول
- کمبود آب سالم و قابل اطمینان برای انجام امور بهداشت شخصی بازماندگان
- برپایی چادرها در کنار خیابانها و در فضای سبز در بلوارها
- گلایه برخی از مردم از توزیع چادرهای مستعمل و کهنه





- نبود سرپناه در شب اول در اغلب مناطق
- استفاده از چادرهای مسافرتی در روزهای اول
- گرم کردن چادر با چراغ والور یا کپسول گاز
- کمبود سرویس بهداشتی و حمام
- شرایط جوی و آب گرفتگی چادرها



- ایجاد فضاهای بازی برای کودکان در کنار برخی چادرها

- تامین برق در چادرها

- برقراری امکان تماس تلفنی رایگان

- برپایی موبلهای منتقل شده از مراسم اربعین



توزیع اقلام

- سازمان امداد و نجات هلال احمر در طی ساعات اولیه بعد از رخداد زلزله ۲۶ هزار تخته پتوی امدادی و ۱۰ هزار دستگاہ چادر امدادی
- خیل عظیم کمکهای مردمی



- نبود هماهنگی در توزیع اقلام مورد نیاز مردم بخصوص در روزهای اول

- عدم دسترسی نیازمندان واقعی به اقلام به دلیل حضور در کنار منازل آسیب دیده



- حضور افراد کمتر آسیب دیده یا فرصت طلب شهرهای مجاور که بیشترین بهره برداری را از کمکهای ارسالی داشتند؛

- ضعف توزیع به موقع چادر و وسایل گرم کننده نظیر پتو در دو روز اول



- هجوم برخی افراد برای تحویل اقلام اهدایی در ورودی شهرها و همچنین در جاده ها بخصوص در دو روز اول (بهبود وضع با حضور پررنگ نیروهای نظامی)

- ترجیح مردم و حتی نهادهای دولتی به اقدامات خودمحور در توزیع کالا و ایجاد ترافیک سنگین

- از بین رفتن بسیاری از اقلام اهدایی به واسطه توزیع یا نگهداری نامناسب

- کم توجهی به منزلت بازماندگان در توزیع اقلام

- عدم شفافیت نحوه جمع آوری و توزیع کمکهای مردمی



سایر موضوعات حوزه مدیریت واکنش اضطراری

- ترافیک (انسداد برخی راهها، حجم تردد؛ تصادف در گردنه پاتاق و ...)

- اطلاع رسانی و هشدار (تعیین سخنگو، ایجاد کمیته اطلاع رسانی، ضعف در کسب و نشر اخبار، نشر شایعات در فضای مجازی و...)

- مشارکت مردم

- امنیت

- آتش سوزی

- تامین سلامت روحی و روانی



اسکان موقت



- عقد قرارداد بین بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و سپاه جهت تامین ۱۵۰۰۰ کانکس

- ارسال کانکس آماده توسط مردم

- اولویتهای توزیع کانکس دولتی

- نحوه تامین کانکس (درجا سازی یا آماده)

- استفاده از روشهای بومی اسکان



چالشهای اسکان موقت

- تامین نیازمندیهای زیرساختی (آب مورد نیاز برای آشامیدن و مسائل بهداشتی و نیز تامین برق و سوخت)

- مشکلات مربوط به اقلیم

- استفاده از والور و وسایل گرمایشی نفتی

- مشکلات فرهنگی و اجتماعی در مراکز استقرار کانکسها

- ایجاد مشکل در بازسازی

- احساس تبعیض در مردم



آواربرداری

- انتقال کلیه مصالح برجای مانده بدون بازیافت
معنی دار

- مشکلات زیست محیطی



نکات حائز اهمیت در برنامه ریزی فرآیند بازسازی زلزله

- استفاده از فرصت بازسازی برای بهبود وضعیت منطقه
- اصلاح طرحهای هادی و تفصیلی روستاها و شهرهای آسیب دیده از زلزله
- توجه به تامین اعتبارات
- ضرورت جلب مشارکت مردم
- توجه به بازسازی اقتصادی
- ضرورت بازسازی اجتماعی و بازتوانی روحی بازماندگان
- اهمیت تداوم حمایت مردم و مسئولان
- ضرورت توجه به مالکیتها
- توسعه زیرساختها و اصلاح الگوهای موجود

با امید فردایی ایمن
برای فرزندان
این سرزمین

