



سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

## دستورالعمل اجرایی

# استقرار سیسمونی مدیریت بحران در اماکن اداری

شهریور ماه ۱۳۸۹

کد دستورالعمل: TP/۹۹/DMO/GL/۵۵/۰۱

ویرایش: ۰۱



## فهرست مطالب

۱- کلیات طرح.....	۳
۱-۱- هدف اصلی .....	۳
۱-۲- اهداف فرعی.....	۳
۱-۳- دامنه کاربرد.....	۳
۱-۴- وظایف مورد انتظار از گروه های مدیریت بحران ادارات شهر تهران در شرایط بحرانی .....	۳
۱-۵- وظایف مورد انتظار در شرایط قبل از بحران .....	۴
۲- گام های اجرایی.....	۵
۲-۱- گام صفر.....	۷
۲-۲- گام یک: ایجاد ساختار (برپایی تیم مدیریت بحران) .....	۷
۲-۳- گام دو: اقدامات پیشگیرانه.....	۱۰
۲-۴- مقاوم سازی سازه ای - غیر سازه ای .....	۱۰
۲-۵- بررسی سیستم اعلان و اطفای حریق .....	۱۱
۲-۶- مکان یابی برای تخلیه اضطراری کارکنان و مراجعین.....	۱۲
۲-۷- تهیه اطلاعات کلی و کلیدی از مکان .....	۱۳
۲-۸- تجهیزات و ذخیره اقلام امدادی، دارویی و غذایی .....	۱۳
۲-۹- آموزش مراجعه کنندگان .....	۱۴
۲-۱۰- ارزیابی .....	۱۵
۲-۱۱- گام سه: مشخص نمودن وظایف اعضا بر اساس سه خطر محتمل آتش سوزی ، زلزله و سقوط آسانسور در فاز مقابله.....	۱۶
۲-۱۲- آتش سوزی و زلزله .....	۱۶
۲-۱۳- سقوط آسانسور .....	۱۸
۲-۱۴- گام چهار: آمادگی (ارزیابی و مانور).....	۱۹



پیوست ها :

پیوست ۱ - آئین نامه شرایط احراز صلاحیت اعضای گروه مدیریت بحران

پیوست ۲ - وظایف کلی اعضاء گروه مدیریت بحران در اماكن اداری

پیوست ۳ - مقاوم سازی اجزای سازه ای غیر سازه ای

پیوست ۴ - تجهیزات و دستورالعمل اطفاء حریق

پیوست ۵ - بهسازی مکان به منظور تخلیه اضطراری

پیوست ۶ - فرم برنامه بحران

پیوست ۷ - نقشه مکان

پیوست ۸ - نقشه تخلیه اضطراری

پیوست ۹ - کیت بحران اماكن

پیوست ۱۰ - مطالب پوستر آموزشی تخلیه اضطراری

پیوست ۱۱ - چک لیست پیشگیری و آمادگی

پیوست ۱۲ - دستورالعمل تخلیه اضطراری

پیوست ۱۳ - سناریوی مانور در اماكن



## ۱- کلیات طرح

### ۱-۱- هدف اصلی:

ایجاد آمادگی مواجهه با حوادث طبیعی در اماکن اداری شهر تهران

### ۱-۲- اهداف فرعی:

- شناخت وضع موجود و پیشگیری از مخاطرات محتمل (مدیریت خطرپذیری)
- جلوگیری از افزایش خسارات جانی و مالی در ساعات اولیه پس از وقوع حوادث
- همکاری اثر بخش با سازمان های واکنش اضطراری
- جلوگیری از بروز بی نظمی و هرج و مرج در هنگام بروز حوادث

### ۱-۳- دامنه کاربرد:

دستورالعمل حاضر، برای آمادگی و ایجاد سیستم مدیریت بحران در ادارات شهر تهران با توجه به سه حادثه محتمل زلزله، آتش سوزی و سقوط آسانسور که از حادث محتمل در این مراکز است تهیه شده است. این لماکن اداری می بایست حداقل شامل ۷۲ کارمند باشد.

### ۱-۴- وظایف مورد انتظار از گروه های مدیریت بحران ادارات شهر تهران در

#### شرایط بحرانی:

- قطع شریان های آب، برق و گاز
- اطفاء حریق های قابل مهار
- ایجاد امنیت جانی و مالی جهت آسیب دیدگان و بازماندگان



امداد و کمک های اولیه برای آسیب دیدگان

تخلیه اضطراری مراجعین

اطلاع رسانی به نیروهای امدادی از وضعیت، تعداد و مشخصات افراد نیازمند به نجات

**۱-۵- وظایف مورد انتظار در شرایط قبل از بحران:**

شناسایی خطرات بالقوه در مکان و مدیریت آنها

ارزیابی امکانات (مالی و انسانی) موجود

مکان یابی برای تخلیه اضطراری کارکنان و مراجعین

تهیه اطلاعات کلی و کلیدی از مکان

ذخیره اقلام امدادی، دارویی و غذایی جهت کارکنان

اجرای تمرین و مانور در مکان به صورت دوره‌ای

ایجاد ارتباط با سازمانهای امدادی (آتش‌نشانی، نیروی انتظامی، اورژانس)، ستاد مدیریت بحران

ناحیه/منطقه و گروههای دوام



## ۲- گام های اجرایی

گام صفر: ارائه درخواست استقرار (هماهنگی در اجرا، مانور و نظارت) به ستاد مناطق، اخذ مستندات و

دریافت آموزش‌های لازم (سمینارهای آموزشی مدیریت بحران با تاکید بر بخش اماکن در مبحث ۳)

گام یک: ایجاد ساختار (برپایی تیم مدیریت بحران)

گام دو: اقدامات پیشگیرانه شامل: شناخت نقاط ضعف و قوت ، مدیریت ریسک (مقاوم‌سازی و تجهیز) با

کمک چک‌لیستهای ارائه شده و با همکاری مناطق و شرکتهای خدماتی مرتبط و جمع‌آوری اطلاعات

گام سه: مشخص نمودن وظایف اعضا بر اساس خطرات محتمل آتش سوزی ، زلزله و سقوط آسانسور

در سه فاز پیشگیری، آمادگی و مقابله.

گام چهار: ارزیابی و مانور



### گام صفر

- برنامه ریزی جهت استقرار
- آموزش

### گام یک

- ایجاد ساختار

### گام دو: اقدامات پیشگیرانه و افزایش آمادگی

- مقاوم سازی سازه ای - غیر سازه ای
- بررسی سیستم اعلان و اطلاعی حربی
- مکان یابی برای تخلیه اضطراری و ساماندهی مسیر تخلیه اضطراری
- نهیه اطلاعات کلی و کلیدی از مکان
- نهیه و ذخیره تجهیزات امدادی، اقلام دارویی و غذایی
- آموزش کارکنان و مراجعه کنندگان
- ارزیابی

### گام سه: مشخص نمودن وظایف اعضاء هنگام وقوع بحران

- زلزله و آتش سوزی
- سقوط آسانسور

### گام چهار: ارزیابی و مانور

- ارزیابی گام های اجرایی و اجرای مانور

### جدول گام های اجرایی



## ۱-۲ - گام صفر:

ارائه درخواست استقرار (هماهنگی در اجرا، مانور و نظارت) به ستاد مناطق، اخذ مستندات و دریافت

آموزش‌های لازم شامل موارد زیر:

- سیناریوهای آموزشی مدیریت بحران با تاکید بر بخش اماکن در مبحث ۳
- کمک‌های اولیه
- اطفاء حریق
- روانشناسی بحران

## ۲-۱ - گام یک: ایجاد ساختار (برپایی تیم مدیریت بحران)

در شروع فعالیت گروه، ابتدا می‌بایست رئیس گروه از بین کارکنان آن مکان، افراد مناسب را با توجه به

ساختار پیش‌بینی شده برای گروه و آیین‌نامه شرایط احراز صلاحیت (پیوست (۱) شرایط احراز صلاحیت)،

انتخاب نماید و مسئولیت‌ها را به کارکنان واگذار نماید. برای نمونه، چه کسی دبیر گروه است، چه کسی

مدیر بخش عملیات است و وظیفه هر کدام از این پست‌ها چه می‌باشد (پیوست (۲) وظایف کلی اعضا).

می‌بایست لیست این مسئولیت‌ها، افرادی که این مسئولیت‌ها را به عهده گرفته‌اند و شماره تلفن و آدرس

آن‌ها تهیه شود. همچنین می‌بایست همین لیست، چاپ شده و در مکانهای کلیدی ساختمان نصب گردد.

سپس قدم‌های بعد برای هرچه بیشتر آماده نمودن افراد انجام شود.

تعداد افراد مورد نیاز در هر بخش با توجه به جدول زیر مشخص می‌شود. رئیس هر بخش توسط رئیس

گروه مدیریت بحران انتخاب می‌شود.

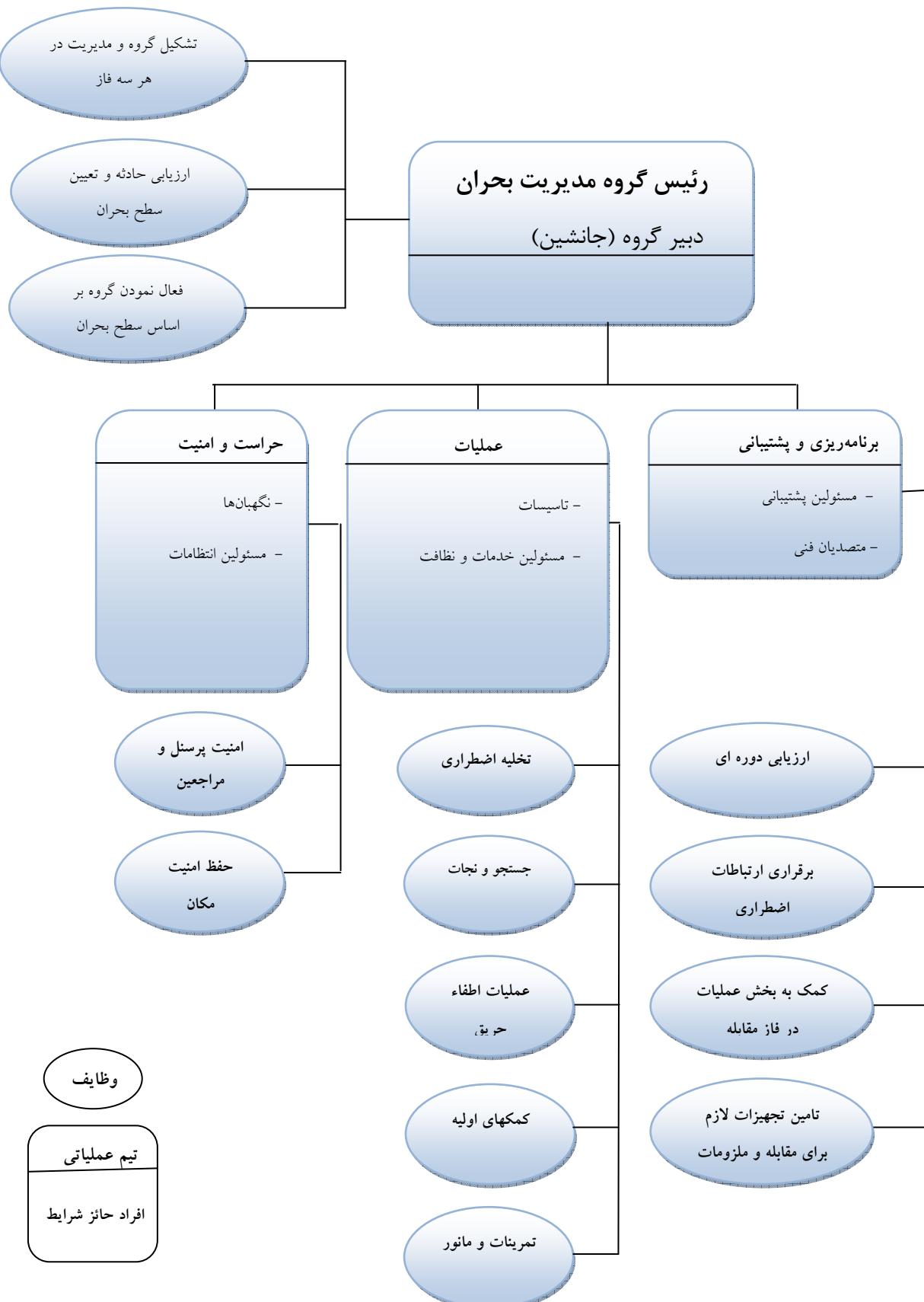


مجموع	حراست	برنامه ریزی و مالی	عملیات و پشتیبانی	فرمانده	پست	تعداد نفر
۵	۱	۱	۲	۱	۱۴۴ تا ۷۲	
۸	۲	۱	۴	۱	۲۸۸ تا ۱۴۴	
۱۲	۳	۲	۶	۱	۵۷۶ تا ۲۸۸	
۱۵	۴	۲	۸	۱	۵۷۶ به بالا	

جدول تعیین تعداد اعضای گروه مدیریت بحران بسته به تعداد کارمندان

توضیحات مرتبط با جدول:

- ۱- همواره یکی از اعضای عملیات جانشین فرمانده خواهد بود.
- ۲- از تعداد ۲۸۸ نفر به بالا دو جانشین از واحد عملیات برای فرماندهی انتخاب شود.
- ۳- رئیس گروه توسط رئیس اداره مذکور تعیین می شود





### ۳-۲- گام دو: اقدامات پیشگیرانه

لازم است این فعالیتها توسط گروه مدیریت بحران مکان بصورت جمعی انجام پذیرد

۱. مقاوم سازی سازه ای - غیر سازه ای

۲. بررسی سیستم اعلان و اطفای حریق

۳. مکان یابی برای تخلیه اضطراری و سازماندهی مسیر تخلیه اضطراری

۴. تهیه اطلاعات کلی و کلیدی از ساختمان

۵. تهیه و ذخیره تجهیزات امدادی، اقلام دارویی و غذایی

۶. ارزیابی دوره‌ای

#### ۳-۲-۱. مقاوم سازی سازه ای - غیر سازه ای:

یکی از خطرات محتمل زلزله است که به دو بخش اجزای سازه‌ای و غیرسازه‌ای ساختمان آسیب وارد

می‌کند و خطرات جانی و مالی برای افراد به همراه خواهد داشت. بنابراین لازم است توجه ویژه‌ای به مقاوم

سازی عناصر سازه‌ای و غیرسازه‌ای ساختمان مبذول گردد. اجزای سازه‌ای به بخش‌هایی از ساختمان اطلاق

می‌شود که در مقابل نیروهای ثقلی، زلزله، باد و دیگر انواع بارها مقاومت می‌کنند و هرگونه ضعف در آنها

باعث کاهش ایمنی ساختمان و افزایش آسیب‌پذیری ساختمان می‌شود و شامل پی‌ها، ستون‌ها و پایه‌ها،

تیرهای اصلی و فرعی، دیوارهای باربر، انواع سقف‌ها (طاقة‌های ضربی، دال‌ها، سقف‌های تیرچه و بلوك،

ورق‌ها و عرشه‌های فلزی و مرکب) و بادبندها هستند. برای ساختمان‌هایی که به روش اصولی ساخته می‌



شوند، جزئیات اجزای سازه‌ای معمولاً توسط مهندسان سازه تحلیل و طراحی می‌شود. کلیه اجزا و محتويات داخل ساختمان به جز قسمت‌های سازه‌ای هستند که در هنگام طراحی از آنها برای باربری نقلی یا جانبی ساختمان استفاده نمی‌شود. این اجزا شامل تأسیسات گرمایشی، برق‌رسانی، آب‌رسانی، اجزای معماری مانند در و پنجره و سقف کاذب است.

بخش قابل توجهی از خطرات غیرسازه‌ای را، با صرف هزینه کم و به آسانی می‌توان برطرف کرد. تغییر دادن محل قرارگیری صندلی‌ها و قفسه‌های بلند، استفاده از شیشه‌های ایمنی یا برچسب‌های مخصوص برای شیشه‌ها، اقداماتی هستند که به راحتی می‌توان انجام داد. بنابراین به نظر می‌رسد برای حفاظت از جان کارکنان و کاهش خسارات مالی ناشی از زلزله برنامه‌ی شناسایی تحلیل و کاهش خطرات غیر سازه‌ای را هر چه سریعتر باید در ساختمان‌ها اجرا نمود. در این خصوص پیوست (۳) مقاوم سازی سازه‌ای و غیر سازه‌ای جهت کاهش آسیب پذیری جان و مالی، دستورالعمل‌ها و استانداردهای مربوط به این بخش را بیان می‌کند.

## ۲-۳-۲. بررسی سیستم اعلان و اطفای حریق:

با توجه به اهمیت آتش سوزی به عنوان حادثه‌ای که امکان وقوع آن در هر نقطه شهر وجود دارد و نیز به عنوان یکی از بحران‌های ثانویه پس از زلزله این بخش از اهمیت بسزایی در مدیریت بحران برخوردار است. سیستم‌های هشدار و اطفا میتواند در جهت کاهش آسیب مالی و جانی نقش عمده‌ای ایفا نماید. در این خصوص و با توجه به اهمیت موضوع در پیوست آتش سوزی و حریق دستورالعمل‌های نصب سیستم، استانداردهای مطلوب و فعالیت‌های پیشگیرانه در جهت کاهش آسیب پذیری ارائه شده است.



## دستورالعمل اطفای حریق و استانداردهای تجهیزات اعلان حریق را در پیوست (۴) این بخش مشاهده

نمایید.

### **۳-۲. مکان یابی برای تخلیه اضطراری کارکنان و مراجعین**

تخلیه اضطراری عبارت است از انتقال اضطراری و سریع کارکنان و افراد حاضر در یک محل در شرایط بحرانی به محل امن با رعایت موازین ایمنی و دستورالعمل های تخلیه اضطراری با هدایت راهنمای تخلیه به گونه ای که آسیبی به آنها وارد نگردد.

محل تخلیه امن:

محل تخلیه امن، محلی برای تجمع موقتی و گروه بندی افراد محلی و بررسی شرایط قبل از انتقال آنها به محل های تخلیه منطقه ای می باشد. برای این منظور محل هایی نظیر پارک های محلی، زمین های ورزشی، مدارس، مساجد و مانند آن مناسب است به طوری که افراد محلی بتوانند در شرایط ایمن در این محل ها تجمع نمایند.

مسیر تخلیه:

مسیر تخلیه امن مسیری است که نقاط مهم در ساختمان را به محل تخلیه امن می رساند. مسیرهای امن و پله های اضطراری به سمت محل تخلیه اضطراری باید توسط گروه مدیریت بحران تعیین گردیده و به صورت نقشه های ساده در محل های قابل رویتی نصب گردد. دستورالعمل مشخص نمودن مسیر تخلیه اضطراری و علامتگذاری در مسیر را در پیوست (۵)، بهسازی ساختمان مشاهده نمایید.



#### ۴-۳-۲. تهیه اطلاعات کلی و کلیدی از مکان

آگاهی از اطلاعات کلیدی مکان برای تمامی کارکنان ضروری است. جمع آوری این اطلاعات، مستندسازی و ارائه به تمامی پرسنل، بر عهده گروه مدیریت بحران می باشد که البته رئیس گروه می تواند هر بخش را بر عهده یکی از اعضاء قرار دهد. اطلاعات کلیدی مکان شامل موارد ذیل است:

مشخص کردن و در دسترس قرار دادن:

- لیست شماره تلفن های ضروری (پیوست ۶)
- نقشه محل (نمونه: پیوست ۷)
- نقشه محل قرار گرفتن کپسول های اطفای حریق (نمونه: پیوست ۸)
- محل کلیدهای اعلام خطر (نمونه: پیوست ۹)
- محل کلیدهای اصلی برق و شیرهای اصلی آب و گاز (نمونه: پیوست ۱۰)
- محل استقرار سیستم های برق و آب اضطراری (نمونه: پیوست ۱۱)
- مسیرهای خروج اضطراری (نمونه: پیوست ۱۲)
- مکان امن برای اسکان اضطراری (نمونه: پیوست ۱۳)

#### ۴-۳-۲. تجهیزات و ذخیره اقلام امدادی، دارویی و غذایی

تجهیزات بخشی از سیستم مدیریت بحران است. این تجهیزات در سیستم مدیریت بحران به چهار بخش

تجهیزات اطفای حریق، جعبه کمک های اولیه، تجهیزات تخلیه اضطراری و پوسترهای آموزشی تقسیم می



شود. گرچه در بخش‌های قبل به صورت پراکنده به این اقلام اشاره شده است اما در این قسمت به صورت متمرکز به آن پرداخته خواهد شد. چک لیست‌های مربوطه در پیوست موجود است.

#### تجهیزات اطفای حریق (پیوست ۴)

- خاموش‌کننده‌های دستی
- شبکه آب آتش‌نشانی
- سیستم اعلام حریق دستی و اتوماتیک

#### جعبه کمک‌های اولیه (پیوست ۹)

- تجهیزات امداد و نجات
- جعبه کمک‌های اولیه

#### تجهیزات تخلیه اضطراری

- کلیدهای یدکی درب‌های خروجی
- چراغ‌های اضطراری
- نشانگرهای پله‌های خروج اضطراری
- تابلوهای خروج اضطراری

#### ۲-۳-۶. آموزش مراجعه کنندگان:

لازم است پوستر های آموزشی(پیوست ۱۰) در محل مناسب و در معرض دید نصب گردد.



## ۷-۳-۲. ارزیابی

مسئول ارزیابی توسط رئیس مشخص می شود.

این ارزیابی آمادگی مکان و اعضاء گروه مدیریت بحران را در فواصل معین ۶ ماهه مطابق با پیوست (۱۱)،

چک لیست پیشگیری و آمادگی، بصورت دوره‌ای سنجیده و با ارائه گزارش درباره نقاط ضعف، در بهبود

شرایط تلاش می کند.



## ۴-۲- گام سه: مشخص نمودن وظایف اعضا بر اساس سه خطر محتمل آتش سوزی ،

زلزله و سقوط آسانسور در فاز مقابله.

### ۱-۴-۲. آتش سوزی و زلزله:

ترتیب زمانی فعالیتها:

۱. ارزیابی حادثه : با مسئولیت فرماندهی / عملیات:

سطح زرد: بحران در حدی است که نیاز به تخلیه اضطراری ندارد.  
سطح قرمز: بحران در حدی است که نیاز به تخلیه اضطراری وجود دارد.

۲. قطع شریان های حیاتی : با مسئولیت پشتیبانی / عملیات

۳. تماس تلفنی با سازمان های امدادی و آتش نشانی : با مسئولیت فرماندهی / پشتیبانی

۴. تخلیه اضطراری : با مسئولیت عملیات / و با همکاری حراست و پشتیبانی (پیوست ۱۲)،

دستورالعمل تخلیه اضطراری

۵. اطفای حریق : با مسئولیت عملیات

۶. ارزیابی مصدومان : با مسئولیت عملیات

۷. امداد و نجات : با مسئولیت عملیات

۸. ارزیابی نهایی خسارت : با مسئولیت عملیات / فرماندهی



#### ۹. ارائه گزارش اتمام عملیات : با مسئولیت فرماندهی

#### ۱۰. برقراری نظم در طول عملیات : با مسئولیت حراست

در زلزله اولویت فعالیت ها با قطع شریان و تخلیه اضطراری است.

حراست	پشتیبانی	عملیات	فرماندهی	برنامه عملیاتی زلزله و آتش سوزی
		*	*	۱. ارزیابی اولیه حادثه
	*			۲. قطع شریان های حیاتی
	*		*	۳. تماس تلفنی
*	*	*		۴. تخلیه اضطراری
		*		۵. اطفای حریق
		*		۶. ارزیابی مصدومان
		*		۷. امداد و نجات
*				۸. برقراری نظم در طول عملیات
		*	*	۹. ارزیابی نهایی خسارت
			*	۱۰. ارائه گزارش اتمام عملیات



## - ۲-۴-۲ سقوط آسانسور:

ترتیب زمانی فعالیتها:

۱. تماس تلفنی با سازمان های امدادی و آتش نشانی : فرماندهی / پشتیبانی

۲. ارزیابی مصدومان : عملیات

۳. امداد و نجات : عملیات

۴. ارزیابی نهایی خسارت : عملیات / فرماندهی

۵. ارائه گزارش اتمام عملیات : فرماندهی

۶. برقراری نظم در طول عملیات : حراست

حراست	پشتیبانی	عملیات	فرماندهی	برنامه عملیاتی سقوط آسانسور
	*		*	۱. تماس تلفنی
		*		۲. ارزیابی مصدومان
		*		۳. امداد و نجات
*				۴. برقراری نظم در طول عملیات
		*	*	۵. ارزیابی نهایی خسارت
			*	۶. ارائه گزارش اتمام عملیات



## ۵-۲ گام چهار: آمادگی (ارزیابی و مانور)

بلافاصله پس از وقوع زلزله، اقدامات پیش بینی شده برای نجات و حفاظت از جان افراد باید صورت بگیرد. اقداماتی از قبیل پناه گرفتن در محل های امن، تخلیه اضطراری، جستجو و نجات افراد باقی مانده در زیر آوار و ارائه کمک های اولیه به افراد صدمه دیده اقداماتی هستند که به منظور نجات جان افراد و کاهش تلفات بلافاصله پس از وقوع زلزله باید انجام بگیرند. با در نظر گرفتن شرایط بحرانی و ترس و وحشت طبیعی ناشی از وقوع زلزله که تصمیم گیری منطقی و انجام اقدامات برنامه ریزی شده را دشوار و مختل می کند، ضروری است که کارکنان برای مقابله با چنین شرایطی با انجام تمرینات و مانورها از قبل آماده شده باشند.

تمرینات و مانورهای زلزله یکی از بخش های بسیار مهم برنامه آمادگی زلزله را تشکیل می دهند. چون که به کارکنان و مراجعان می آموزند که چگونه با پیچیدگی های یک زلزله ی واقعی روبه رو شوند و به شما کمک می کنند که بررسی کنید که چه بخش هایی از برنامه آمادگی شما خوب کار می کنند و آموزش های کارکنان شما چقدر موثر بوده است.

بنابراین همواره به یاد داشت که :

✓ برنامه ها هرگز به طور کامل اجرا نخواهند شد مگر اینکه تمام افراد درگیر در برنامه (کارکنان) با برنامه و نقش خود در آن آشنا شده باشند.

✓ همواره باید برنامه آموزشی و تمرینی دوره ای و مستمری برای بازآموزی افراد و آموزش و یادگیری تازه واردین برقرار باشد.



به طور کلی برنامه تمرینات و مانورهای حوادث ، باید از روند کلی زیر تبعیت کند:

- آشناسازی کارکنان با نحوه اثر حوادث گوناگون و حجم و میزان خسارات احتمالی
- آشناسازی کارکنان با نحوه پناه گرفتن و محافظت از خود در حین زلزله، نحوه مقابله با خطرات ناشی از وقوع زلزله از قبیل آتش سوزی و مصدومیت ها و برنامه خروج اضطراری و سایر اجزای برنامه مقابله با بحران زلزله
- بحث و گفتگو در مورد اهداف برنامه مقابله و نحوه تدوین برنامه مقابله.
- تمرین کردن و امتحان کردن تک تک اجزای برنامه مقابله، به عنوان مثال برنامه امداد پزشکی و یا برنامه خروج اضطراری.
- برگزاری سالیانه مانور سراسری و همه جانبی مقابله با زلزله.
- ارزیابی و بررسی تمرینات و مانورهای برگزار شده و شناسایی نقاط ضعف و قوت برنامه.

سناریو و دستورالعمل برگزاری مانور در پیوست (۱۳)، مانور موجود است.