

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



آمادگی در برابر مخاطرات

معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر خراسان رضوی

ضرورت آمادگی در برابر مخاطرات

- ایجاد آمادگی افراد در مواجهه با مخاطرات طبیعی و انسان ساخت و کاهش آسیب پذیری آن هاست.

مخاطره چیست؟

- هر چیزی که بتواند باعث آسیب و خسارت شود، "مخاطره" نامیده می شود. این آسیب یا خسارت می تواند جانی یا مالی باشد یا باعث اختلال در روال عادی کارها شود.

فایده آمادگی عمومی در برابر حوادث و بلایا

- موجب کاهش ترس و اضطراب و نیز کاهش خسارات ناشی از سوانح می شود.

چرا آمادگی ضرورت دارد؟

- حوادث و بلایا سالیانه جان صدها هزار نفر را می گیرند.
- در ساعات اولیه پس از وقوع مخاطرات، شهروندان اولین کسانی هستند که می توانند کمک و امداد رسانی را داشته باشند.

تیم های آمادگی

- آموزش تعدادی از شهروندان داوطلب در قالب تیم های مردمی
- این تیم ها اطلاعات مربوط به حادثه را به هنگام رسیدن نیروهای کمکی در اختیار آنان قرار می دهند.

آموزش های مربوط به تیم های آمادگی:

- آمادگی در برابر حوادث
- ایمنی در برابر حریق
- ارائه کمک های اولیه پزشکی
- انجام عملیات جستجو و نجات اولیه
- سازماندهی تیمی
- آشنایی با حمایت روانی آسیب دیدگان به هنگام وقوع حوادث و بلایا

آشنایی با ارزیابی آمادگی خانواده

جدول ۱: آمادگی خانواده خود را با پاسخ دادن به سؤالات زیر ارزیابی کنید.

ردیف	سؤال	پاسخ	نمره
۱	آیا طی یک سال گذشته در خانواده شما جلسه برنامه‌ریزی برای مقابله با بلایا انجام شده است؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۱
۲	آیا خانواده شما نقشه خطر بلایایی مهم را رسم کرده است؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۲
۳	آیا مقاومت ساختمان منزل شما در برابر زلزله طی یک سال گذشته توسط یک فرد متخصص ارزیابی شده است؟ (ارزیابی خطر سازه‌ای)	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۳
۴	آیا طی یک سال گذشته اقدامی را برای مشاوره‌سازی ساختمان منزلتان برای زلزله انجام داده‌اید؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۴
۵	آیا طی یک سال گذشته آسیب‌پذیری عوامل غیر سازه‌ای محل سکونت خود را برای زلزله ارزیابی کرده‌اید؟ (ارزیابی خطر غیر سازه‌ای)	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۵
۶	آیا طی یک سال گذشته اقدامی را برای کاهش آسیب‌پذیری عوامل غیر سازه‌ای منزل خود انجام داده‌اید؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۶
۷	آیا در خانواده شما کیف شرایط اضطراری و بلایا وجود دارد؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۷
۸	آیا خانواده شما برای شرایط اضطراری و بلایا دارای برنامه ارتباطی است؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۸
۹	آیا خانواده شما برای شرایط اضطراری و بلایا برنامه تخلیه دارد؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۹
۱۰	آیا در خانواده شما برای کمک به گروه‌های آسیب‌پذیر در شرایط اضطراری و بلایا برنامه خاصی وجود دارد؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۱۰
۱۱	آیا اعضای خانواده شما با مشارکات اولیه معاضرت مهم منطقه مانند سیل، طوفان و غیره آشنا هستند؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۱۱
۱۲	آیا وسایل امدادی حریق آماده در منزل شما وجود دارد؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۱۲
۱۳	آیا حداقل یکی از اعضای خانواده شما طی یک سال گذشته برای کمک‌های اولیه پزشکی آموزش دیده است؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۱۳
۱۴	آیا خانواده شما در برنامه‌های مدیریت بلایا در محله خود مشارکت دارد؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۱۴
۱۵	آیا طی یک سال گذشته، خانواده شما آخرین شرایط اضطراری و بلایا (آخرین آمادگی) را انجام داده است؟	<input type="checkbox"/> آری <input type="checkbox"/> خیر	۱۵

جمع امتیاز (در پاسخ «آری» ۱ و در پاسخ «خیر» ۰) امتیاز ۴

میزان آمادگی خانواده شما: ۰ تا ۵ آمادگی ضعیف، ۶ تا ۱۰ آمادگی متوسط، ۱۱ تا ۱۵ آمادگی خوب

جلسه برنامه ریزی برای مقابله با بلایا

جدول ۲: جلسه برنامه ریزی برای مقابله با بلایا

چه مخاطراتی خانواده ما را تهدید می کنند؟	احتمال وقوع (صفر / کم / متوسط / زیاد)	برای کم کردن خطر، چه کاری می توانم انجام دهیم؟
۱- مخاطرات طبیعی		
زمین لرزه		
رانش زمین و گسل و لای		
آتش فشان		
سونامی		
سبیل		
توفان دریایی		
توفان شن		
خشکسالی		
گرماي شدید		
آتش سوزی در طبیعت		
بهمن		
زمستان سخت و شدید		
توفان تندر و رعدوبرق		
سایر موارد		
۲- مخاطرات انسان ساخت		
حوادث جاده ای		
آتش سوزی خانگی		
ریز گرد ها و آلودگی هوا		
مخاطرات ناشی از مواد خطرناک		
تخریب سد		
انفجارات هسته ای		
انتشار مواد رادیواکتیو		
انفجارات تروریستی		
تهدیدات شیمیایی		
تهدیدات بیولوژیک		
سایر موارد		

محل های کم خطر و پر خطر

مکان های کم خطر مهم هنگام زلزله:

- زیر یک میز یا حائل غیرشیشه ای محکم
- کنار یک دیوار حامل (دیوارهایی که بار ساختمان روی آن هاست)

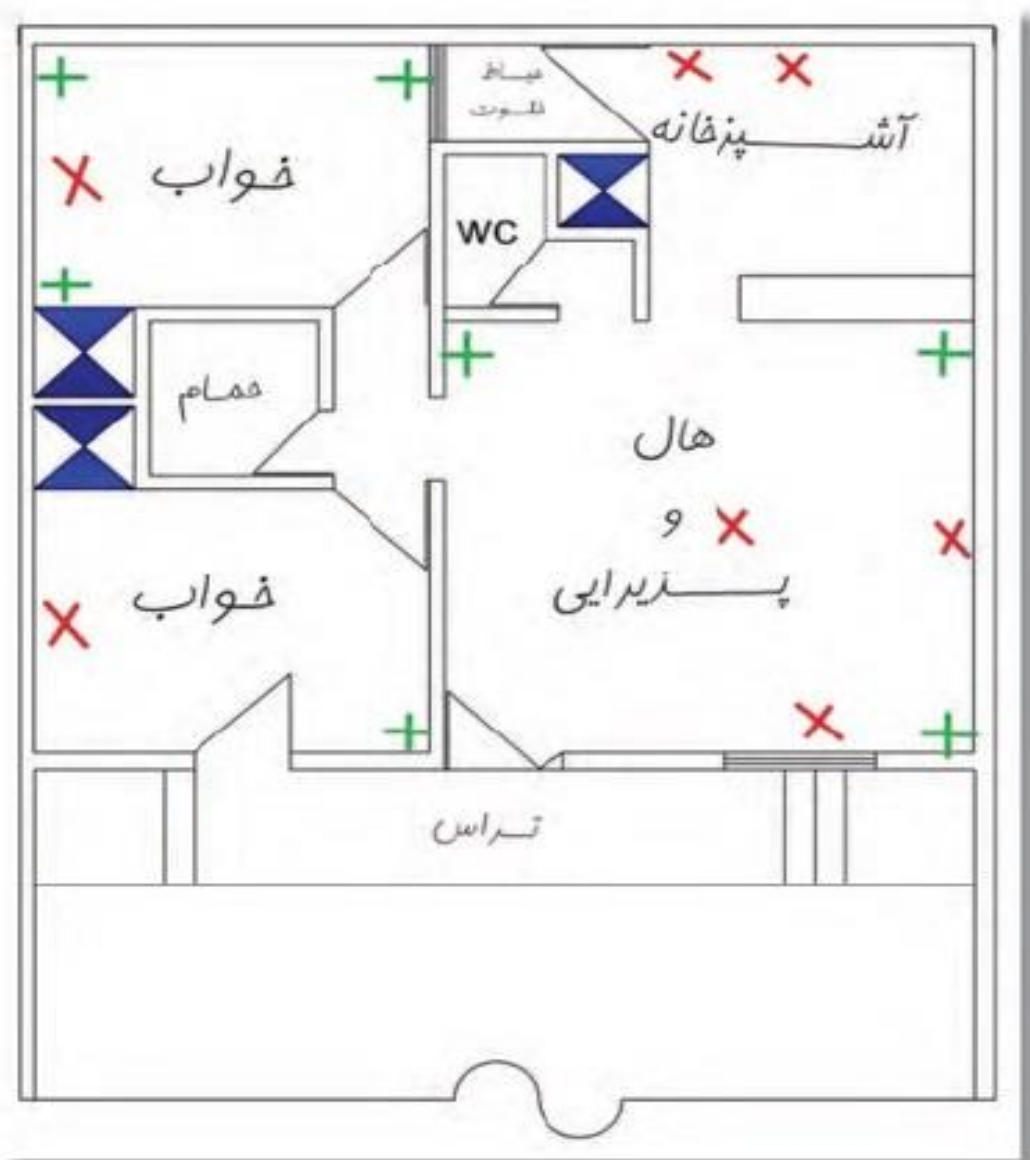
جاهای پر خطر مهم ساختمان هنگام زلزله :

- کنار اشیای شیشه ای و پنجره ها
- درهای خروجی
- دیوارهای غیر حامل (دیوارهای خارجی)
- در معرض قرار گرفتن چیزهایی که احتمال سقوط دارد مثل لوستر یا تزیینات منزل
- آسانسور

نقاط پر خطر هنگام سیل:

- حریم رودخانه
- جویبارها، آبگذرها و دره ها
- نقاط کم ارتفاع

نقشه خطر



ارزیابی خطر سازه ای

- اجزای سازه ای یک منزل شامل، دیوارها، سقف ها و ستون های منزل می باشد.
- مقاومت اجزای سازه ای باید توسط یک فرد متخصص در مقابل مخاطراتی که خانواده شما را تهدید می کند، بررسی شود.



ارزیابی خطر غیرسازه ای

- هر چیزی غیر از سقف، دیوارها و ستون ها در یک ساختمان اجزای غیرسازه ای آن ساختمان هستند.



ارزیابی خطر غیر سازه ای

- هرچیزی غیر از سقف، دیوارها و ستون ها در یک ساختمان اجزای غیرسازه ای آن ساختمان هستند.

اجزای غیر سازه ای معمولاً به دلایل زیر باعث مصدومیت یا مرگ می شوند :

- جابه جا شدن، پرتاب شدن، شکستن، سد راه کردن

جهت کاهش خطر اجزای غیر سازه ای:

- حذف کردن، جابه جا کردن، محکم کردن، تغییر شکل عامل خطر، نصب سامانه های هشدار اولیه و تعمیر کردن

حداقل وسایل یک کیف شرایط اضطراری:

پول ●

● مواد غذایی خشک / کنسرو

● کنسرو بازکن

- وسایلی مانند چاقو، طناب، سوت و ...

آب •

- رادیو با باتری اضافه

● چراغ قوه با باتری اضافه

• وسایل ویژه نوزادان / سالمندان / بیماران

● وسایل ویژه بانوان

● کفش محکم

● لباس (گرم، زیر، ...)

● آنچه که برای فرد عزیز است



برنامه ارتباطی در شرایط اضطراری

- دانستن شماره تلفن یکی از آشنایان در نقاط دیگر شهر یا شهرهای دیگر
- تعیین محل جمع شدن بعد از سوانح (پارک، میدان محله و ...)
- تعیین مکانی جهت پیغام گذاشتن



برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری

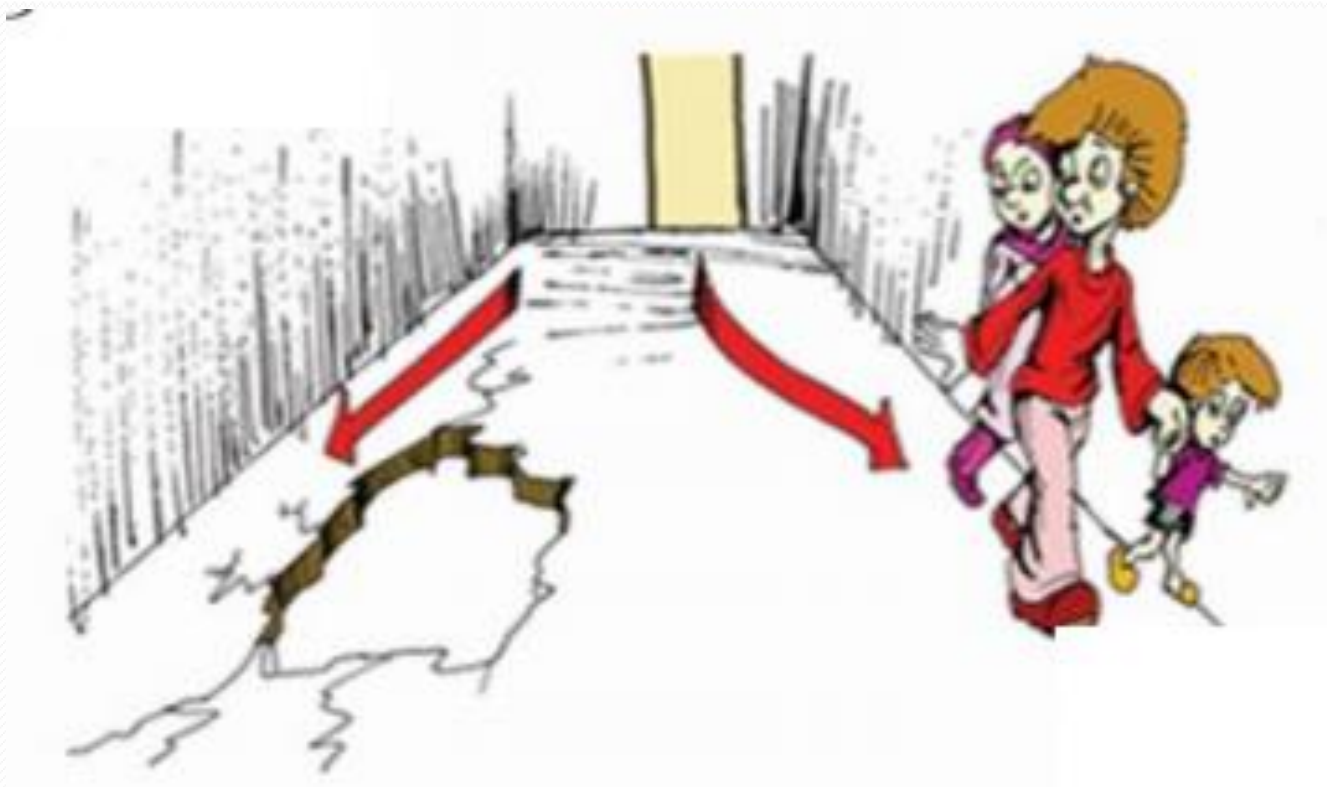
تخلیه منزل در شرایط زیر صورت می گیرد:

- بعد از وقوع زلزله، پس از اینکه مطمئن شدیم که لرزش های آن از بین رفته است.(فقط در صورتی می توانید در هنگام زلزله فرار کنید که منزل یک طبقه باشد و مطمئن باشید که بلافاصله وارد حیاط می شوید)
- در صورتی که مسئولین از طریق رسانه ها هشدار داده باشند و از مردم بخواهند که منزلشان را تخلیه کنند.

در برنامه تخلیه شرایط اضطراری منزل باید به موارد زیر توجه کنید:

- از قبل محلی را برای جمع شدن اعضای خانواده، مشخص کنید.
- خونسردی و آرامش خود را حفظ کنید.
- قبل از خارج شدن از منزل، کیف اضطراری را بردارید.
- به افراد آسیب پذیر خانواده کمک کنید.
- شیر گاز را ببندید، وسایل برقی را از برق بکشید، اما فریزر و یخچال را از برق نکشید مگر آنکه خطر سیل وجود داشته باشد، درها و پنجره ها را ببندید.

برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری



آشنایی با هشدارهای اولیه

مراحل و اقدامات پیام هشدار اولیه برای یک منطقه یا محله

مرحله	عنوان	اقدام لازم
زرد	معادل "اطلاعیه" سازمان هواشناسی	جلسه ستاد مدیریت بحران منطقه یا محله تشکیل دهید. مطمئن شوید که سیستم ارتباطی شما با بالادست، پایین دست و مردم منطقه یا محله خودتان برقرار است.
نارنجی	معادل "اخطاریه" سازمان هواشناسی	۱. اقدامات مرحله زرد را انجام دهید. ۲. با بالادست تماس بگیرید. ۳. با ایستگاه‌های پیش‌بینی تماس بگیرید. ۴. به مردم بگویند که آماده باشند. ۵. به ستاد شهرستان و سایر مراکز ارتباطی اطلاع دهید.
قرمز	معادل تصمیم ستاد مدیریت بحران منطقه یا محله برای تخلیه شرایط تخلیه:	۱. از مردم بخواهید که منازل را تخلیه کنند و به مناطق امن پناه ببرند. ۲. خطر سیل را به پایین دست اطلاع دهید. ۳. مردم را به نقاط امن هدایت کنید. ۴. به ستاد شهرستان و سایر مراکز ارتباطی اطلاع دهید.
	۱. اطلاع از وقوع مخاطره در بالادست ۲. اعلام ستاد حوادث شهرستان ۳. اعلام بالادست ۴. توافق ستاد بحران منطقه یا محله بر احتمال وقوع مخاطره	

برنامه کمک به اعضای آسیب پذیر

اعضای آسیب پذیر عبارتند از:

- سالمندان
- کودکان
- زنان
- زنان تازه زایمان کرده
- افراد دارای بیماری مهم
- افراد دارای سابقه بستری اخیر
- افراد معلول (جسمی یا روانی)

برنامه ریزی کمک به اعضای آسیب پذیر:

- به ازای هر فرد آسیب پذیر، یک نفر را تعیین کنید تا در زمان تخلیه اضطراری به او کمک کند.
- در کیف اضطراری، وسایل مورد نیاز آنان را تامین کند.
- افراد بستری را از مجاورت عوامل غیرسازه ای خطرناک جابه جا کنید.

تمرین آمادگی در برابر بلایا(مانور)

مراحل انجام تمرین:

- تمام اعضای خانواده را جمع کنید.
- هدف تمرین را معلوم کنید: مثلاً آمادگی در برابر زلزله
- کارهایی را که به ترتیب باید انجام شود، مشخص کنید.
- وظیفه هر عضو خانواده را معلوم کنید.
- با اعلام شروع تمرین، هرکس وظیفه خود را انجام دهد.
- بعد از انجام تمرین، دور هم بنشینید و درباره اشکالات آن بحث و گفتگو کنید.
- هر شش ماه یک بار این تمرین ها را انجام دهید.



آشنایی با مخاطرات طبیعی

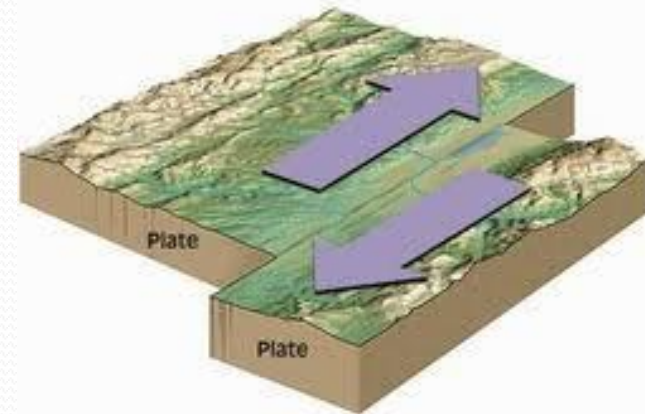
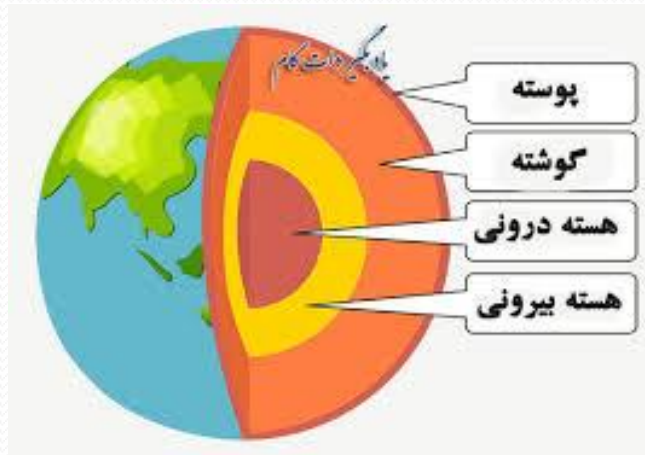
مخاطرات طبیعی، حوادث و سوانحی هستند که منشا آن ها طبیعت می باشد و تهدیدی برای شهروندان، دارایی های آن ها و سایر امکانات موجود در جامعه قلمداد خواهند شد.

این مخاطرات خود به سه دسته تقسیم می شوند:

- با منشاء زمینی مانند زلزله، آتش فشان، سونامی، رانش زمین
- با منشاء آب و هوایی مانند سیل، توفان، گردباد، خشکسالی
- با منشاء زیستی مانند اپیدمی گسترده بیماری ها (وبا، آنفولانزا و ...)

زمین لرزه

- جابه جایی ناگهانی زمین، به علت آزاد شدن ناگهانی فشاری است که مدت های مدید تراکم پیدا کرده است.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع زمین لرزه

- رفع عیوب سیم کشی ساختمان، نشت خطوط گاز و ترکیدگی لوله های آب و فاضلاب.
- محکم کردن لوازم سنگین به کف و دیوار ساختمان.
- قرار دادن اشیاء سنگین و مواد خطرناک در طبقات پایین قفسه ها.
- استفاده از لوله های قابل انعطاف جهت جلوگیری از نشت گاز و آب.
- اطمینان از استحکام ساختمان.
- تعیین محل های امن و کم خطر که در جریان مانور تمرینی باید به این نقاط رفت.
- بهتر است هرچند وقت یک بار با اعضای خانواده، مانور زمین لرزه تمرین شود.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع زمین لرزه



اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع زمین لرزه:

- باید فوراً به نزدیک ترین محل امن پناه برده و زیاد جابه جا نشد.
- تا اتمام لرزش ها و رفع خطر، نباید از جای خود تکان خورد.
- در مکان های سربسته در مکان های امن قرار گرفته از سر و گردن خود محافظت کنید. از اشیای شیشه ای و اشیایی که احتمال سقوط دارند و درهای خروجی دوری کنید.
- تا اتمام لرزش ها در داخل ساختمان بمانید و از آسانسور استفاده ننمائید.
- در فضای باز، هرجایی که هستید توقف کنید. از ورود به ساختمان ها و نزدیک شدن به تیرک های برق ، تلفن و ساختمان های بلند خودداری کنید.
- اگر در داخل خودروی در حال حرکت هستید هرچه سریعتر در مکانی امن توقف کرده و در داخل خودرو بمانید. مواظب پل ها و جاده های آسیب دیده باشید.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع زمین لرزه:

اگر کسی در زیر آوار مانده است، باید:

- کبریت روشن نکند.
- جابه جا نشود.
- با دستمال یا پارچه ای دهان خود را بپوشاند.
- با هر وسیله ای که دم دست دارد به لوله یا دیوار ضربه بزند. در صورت امکان از یک سوت استفاده کند.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع زمین لرزه



اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از وقوع زمین لرزه:

- باید آماده پس لرزه ها بود.
- به دلیل نا ایمن شدن ساختمان، اولین اقدام بعد از اتمام زمین لرزه، خروج اضطراری (خروج ایمن) با رعایت قوانین از ساختمان است.
- قبل از خروج از ساختمان شیر گاز و کنتور برق را قطع نمائید.
- قفسه ها و کابینت ها را باید با احتیاط باز کرد.
- از نزدیک شدن به نواحی آسیب دیده دوری شود.
- جهت کسب اطلاعات بیشتر به اخبار رادیو گوش فرا دهید.
- تنها در صورت نیاز و اعلام مسئولین نسبت به خروج از شهر اقدام نمائید.
- اگر کسی ساکن نواحی ساحلی است، باید مراقب وقوع سونامی باشد.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از وقوع زمین لرزه:

- در صورت بازگشت به ساختمان:
- اعضا خانواده در محل های ایمن بخوابند.
- بهتر است یک نفر در منزل به صورت بیدار و هوشیار بماند.
- وسایل واژگون شده را از مسیرهای خروج خالی نمایید.



سیل

- سیل یکی از شایع ترین حوادث طبیعی در ایران و بسیاری از کشورهای جهان است.

سیل به چند گونه می تواند رخ دهد:

- سیل حاصل فرآیندی تدریجی بوده و ممکن است در یک بازه زمانی چند روزه روی بدهد.
- سیل های برق آسا و ناگهانی بدون هیچ علائم قابل مشاهده ای از بارش باران ممکن است روی بدهند.
- سیل به علت ترک خوردگی یا شکاف در دیواره یک بند یا لنگرگاه نیز ایجاد می شود.
- شکستن سد نیز موجب سیل شده که آثار و عواقبی نظیر سیل برق آسا به وجود خواهد آورد.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع سیل:

- از ساخت و ساز در حریم سیل خودداری شود.
- در مناطقی که سیل خیز می باشد، باید محل استقرار آبگرمکن ها، پانل برق و موتورخانه از سطح زمین، ارتفاع داده شود.
- برای جلوگیری از برگشت آب سیل به داخل فاضلاب محل سکونت، لازم است در محل زانویی توالت، "دریچه اطمینان" نصب شود.
- برای ممانعت از ورود سیل به درون خانه، بهتر است اطراف آن دیوارکشی شود.
- دیوار پایه های ساختمان محل سکونت را باید با مصالح مناسب پوشاند تا مانع از نفوذ آب شود.
- می توان از سازمان های بیمه گر اقدا به تهیه بیمه نامه سیل کرد.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در حین وقوع سیل:

- برای کسب اطلاعات در مورد سیل، لازم است به اخبار رادیو یا تلویزیون گوش داد.
- هر لحظه ممکن است سیل برق آسا روی دهد، در چنین وضعی باید فرا به نواحی مرتفع پناه برده و منتظر دستور مسئولین شد.
- همواره باید به وضع جویبارها، آبگذرها و دره ها توجه شود.
- قبل از ترک خانه باید از امنیت آن مطمئن شد.
- دریچه اصلی آب و ورودی گاز بسته شوند. وسایل برقی از برق کشیده شوند. در صورت خیس بودن یا در آب قرار گرفتن باید به پریزهای برق دست نزد.
- در آبی که جریان دارد نباید حرکت کرد. ۱۵ سانتی متر آب در حال حرکت تعادل انسان را بر هم میزند.
- حدود ۱۵ سانتی متر آب ممکن است موجب از دست رفتن کنترل و واژگون شدن خودرو گردد.
- حدود ۳۰ سانتی متر آب موجب شناور شدن اغلب خودروها خواهد شد.
- حدود ۶۰ سانتی متر آب می تواند انواع خودروها را با خود ببرد.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از وقوع سیل:

- از طریق رادیو و رسانه های جمعی، اطلاعاتی راجع به مکان های دسترسی به آب سالم و بهداشتی به دست آورد.
- از نوشیدن آب سیل خودداری شود.
- از آب های در حال حرکت باید دوری شود.
- باید مراقب مناطقی که آب سیل در آنجا جمع شده است بود.
- نباید سیم های سقوط کرده برق را لمس کرد.
- اگر ساختمانی در محاصره سیلاب قرار گرفته باشد نباید به آنجا برگشت. فقط زمانی باید به آنجا برگشت که مقامات مسئول اعلام بی خطری کرده باشند.
- در اولین فرصت، باید امکانات آسیب دیده ساختمان تعمیر شوند.
- هرچیزی که با آب تماس پیدا کرده است را باید تمیز و ضدعفونی نمود.
- گل و لای ناشی از سیلاب می تواند حاوی فاضلاب و مواد شیمیایی خطرناک باشد.

رانش زمین و گل و لای

رانش زمین در اغلب نقاط ایران روی می دهد. در جریان این واقعه توده های سنگ، سطح زمین و گل و لای به علت وجود شیب حرکت می کنند. رانش می تواند کوچک، بزرگ، کند یا تند باشد.

توفان، زمین لرزه، فوران آتشفشان، آتش سوزی و دخالت های انسان، رانش روند زمین را تسریع می کنند.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع رانش زمین و حرکت گل و لای:

- از ساخت و ساز در نواحی شیب دار، در مجاورت لبه کوه ها و در نزدیکی دره ها و آب روها خودداری شود.
- موقعیت محل سکونت از نظر وقوع رانش بررسی شود.
- با استفاده از لوله های قابل انعطاف در سیستم لوله کشی آب و گاز در ساختمان، می توان میزان خطرات را به حداقل رساند.

علائم هشدار دال بر وقوع رانش زمین:

- تغییر در چشم اندازهای محل سکونت.
- گیرکردن در و پنجره ها برای اولین بار.
- پیدایش ترک خوردگی جدید در گچ، کاشی، دیوار یا فوندانسیون ساختمان.
- جداشدگی دیوارها، راه پله و پلکان های خارجی از بقیه ساختمان.
- پیدایش تدریجی ترک خوردگی های عرضی روی زمین یا روی خیابان ها و پیاده روها.
- شکستگی در لوله های زیرزمینی آب و فاضلاب.
- ظهور چشمه های آب در نقاط جدید.
- کج شدگی یا جابجایی دیوارها، تیرک های برق و تلفن و درختان.
- تغییر شیب در یک جهت و احساس آن به هنگام راه رفتن روی زمین.
- شنیدن صداهاى غیرمعمول.



اقدامات محافظتی و مراقبتی بعد از رانش زمین یا حرکت گل و لای:

- باید از ناحیه دچار رانش دوری شود، زیرا احتمال رانش مجدد وجود دارد.
- باید از دور نگاه کرد که اگر کسی دچار حادثه شده ، نیروهای امدادی را در جریان گذاشت.
- باید مراقب خطرات دیگر از جمله شکستگی خطوط برق و لوله های گاز، آب و فاضلاب و نیز آسیب دیدگی جاده ها و ریل راه آهن بود.
- بهتر است نواحی دچار رانش هرچه زودتر درختکاری مجدد شوند، زیرا زمینه بروز سیل های برق آسا و رانش های دیگر در آینده نزدیک وجود دارد.
- باید با فردی کارشناس در مورد خطر وقوع رانش زمین مشورت کرده و در صورت لزوم اقدامات اصلاحی جهت تقلیل میزان خطر صورت پذیرد.

خشکسالی

- خشکسالی عموماً از جنبه های مختلفی چون هواشناسی، آب شناسی یا کشاورزی تعریف می شود.
- در کل خشکسالی، در نتیجه کمبود بارش در یک دوره ممتد زمانی (غالبا در یک فصل یا بیشتر) رخ می دهد.
- ویژگیهای بارز خشکسالی از جمله:
درجه شدت، طول مدت، فضای تحت تاثیر، تلفات انسانی، خسارات اقتصادی و تاثیرات اجتماعی دراز مدت بر جامعه، آثاری بیش از سایر حوادث طبیعی داشته است.
- خشکسالی یک پدیده تدریجی است و از آنجا که تعیین زمان دقیق خشکسالی کار ساده ای نیست، به آن پدیده ای خزنده می گویند.
- خشکسالی می تواند باعث مخاطراتی از قبیل آتش سوزی، وقوع سیل ناگهانی و احتمال زمین لغزش و جریان گرد و غبار شود.

پیامدهای وقوع خشکسالی

- از بین رفتن پوشش گیاهی و افزایش بیابان ها
- اثر بر سلامت و بهداشت عمومی و افزایش بیماری های مختلف
- بروز قحطی و کمبود آب برای آبیاری و کاهش محصولات کشاورزی
- کوچ پرندگان بر اثر خشکی و یا کم آبی دریاچه ها
- مرگ حیوانات اهلی
- وقوع آتش سوزی های گسترده
- وقوع مهاجرت، ترک تحصیل و بروز آشفتگی در جامعه
- وقوع جنگ و نزاع بر سر منابع طبیعی از جمله آب و غذا



اقدامات محافظتی و مراقبتی قبل از بروز خشکسالی:

- بررسی مستمر میزان بارندگی و مقایسه آن با سطح قبلی و فعلی و برنامه ریزی برای کنترل خشکسالی و کاهش اثرات مخرب آن
- تنوع دادن به محصولات برای کاهش فرسایش خاک و انجام کشت مقاوم در برابر کمبود آب
- محافظت از منابع آب؛ جمع آوری آب باران و ساخت کانال و عدم حفر چاه های جدید
- آموزش همگانی درباره استفاده بهینه از آب (اصلاح الگوی مصرف آب)
- اقدامات پیشگیرانه وقوع توفان شن به واسطه خشکسالی و فرسایش خاک
- اقدامات پیشگیرانه در صورت پدیدار شدن مارها و افزایش مارگزیدگی
- بیمه خشکسالی

توصیه هایی برای حفظ آب در داخل خانه



گرمای شدید

- گرمای شدید بدن انسان را در وضعیت نامناسبی قرار داده و حتی ممکن است موجب مرگ شود.
- فرد مصدوم یا در برابر گرمای بیش از حد قرار می گیرد یا آنکه بسیار فراتر از سن و وضع فیزیکی خود فعالیت می کند.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع گرمای شدید:

- سیستم تهویه هوا نصب و در صورت لزوم عایق کاری شود.
- داکت های تهویه هوا بررسی و در صورت لزوم عایق کاری شوند.
- می توان صفحات منعکس کننده را روی پنجره قرار داد تا گرمای بیرون منعکس شود.
- برای خنک کردن هوای داخل اتاق می توان از درها و ورودی های عایق استفاده کرد.
- پنجره های آفتاب گیر را می توان با پرده، حفاظ یا بادگیر پوشاند.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع گرمای شدید:

- بهتر است در خانه ماند و خود را در معرض آفتاب قرار نداد.
- در صورت وجود سیستم تهویه هوا، بهتر است به پایین ترین طبقه خانه رفت.
- مصرف مداوم غذاهای سبک و متعادل و مصرف آب فراوان
- از مصرف نوشابه های الکلی خودداری شود.
- لباس های سبک، غیرچسبان و دارای رنگ روشن پوشیده شود.
- با پوشیدن کلاهی لبه دار می توان از ناحیه سر و صورت مراقبت کرد.
- هیچگاه کودکان و حیوانات در داخل خودرو تنها گذاشته نشوند.
- از انجام کارهای طاقت فرسا در ساعات گرم روز خودداری شود.

کمک های اولیه در اختلالات ناشی از گرما

وضعیت	نشانه	کمک های اولیه
آفتاب سوختگی	پوست قرمز و دردناک، همراه با تورم، تاول، تب، سردرد	بعد از آفتاب سوختگی باید محل آن را با استفاده از یک پارچه مرطوب خنک کرد و سپس آن را با کرم مرطوب کننده پوشش داد. اما در موارد پرورز آفتاب سوختگی های شدید که باعث ایجاد التهاب و تاول می شود، باید به یک متخصص مراجعه شود.
گرمپ گرمایی	اسپاسم دردناک معمولاً در ساق پا و ماهیچه های ناحیه شکم، تعریق شدید	مصدوم را به یک مکان خنک انتقال داده، عضله را به آرامی ماساژ دهید تا اسپاسم از بین رفته و عضله رها شود. از نوشیدن مایعات کافین دار پرهیزید. محلول ORS (یا ¼ قاشق چایخوری نمک در یک لیوان آب حل کنید) به مصدوم بدهید، بنوشد. اگر مصدوم حالت تهوع دارد، آب را در دهان بگرداند و نگهدارد.
خستگی گرمایی	تعریق شدید است اما ممکن است پوست سرد، رنگ پریده یا برافروخته باشد. نبض ضعیف است احتمال دارد درجه حرارت بدن طبیعی باشد اما درجه حرارت معمولاً بالا می رود. ضعف و گیجی، تهوع، استفراغ، احساس سرگیجه، خستگی و سردرد نیز ممکن است وجود داشته باشد.	مصدوم باید در یک مکان خنک به پشت دراز بکشد. لباس های اضافی او را از تنش درآورید. سیستم خنک کننده موجود را روشن کنید. اگر مصدوم هوشیار است به او آب بدهید، اگر خوراندن آب در عرض ۲۰ دقیقه، تأثیری در حال مصدوم نداشت به او محلول ORS بدهید. اطمینان حاصل کنید که به آرامی می نوشد. با آب خنک پوست وی را مرطوب کنید. پاهای مصدوم را ۲۰۰۱۸ سانتیمتر بالاتر از سطح بدن نگه دارید، اگر در عرض ۳۰ دقیقه بهبودی حاصل نشد، مصدوم را به مرکز درمانی منتقل کنید.
حمله گرمایی	اگر درجه حرارت بدن از ۳۹ درجه سانتی گراد بالاتر برود، پوست داغ، قرمز و خشک، نبض تند و ضعیف، تنفس سطحی و سریع می شود. احتمالاً مصدوم تعریق ندارد مگر اینکه متعاقب یک فعالیت شدید تعریق داشته باشد. ممکن است مصدوم هوشیاری خود را از دست داده باشد.	با ۱۱۵ تماس بگیرید یا مصدوم را سریعاً به بیمارستان انتقال دهید. تأخیر در انتقال، منجر به مرگ مصدوم می شود. طی این مدت، می توانید مصدوم را به یک مکان خنک انتقال دهید و لباس های او را درآورید. سر و شانه های مصدوم را بالا نگه دارید و با استفاده از یک پارچه یا اسفنج مرطوب، درجه حرارت بدن او را پایین بیاورید. مراقب نحوه تنفس مصدوم باشید. از سیستم های خنک کننده استفاده کنید.

آتش سوزی در طبیعت

- اگر کسی در دامنه کوه، جنگل یا در حاشیه دره ای پر درخت و یا در میان درختان جنگلی زندگی می کند، محل سکونت او همواره به علت فراوانی چوب و مواد سوختنی در معرض خطر آتش سوزی قرار دارد.
- منشاء این نوع آتش سوزی معمولا رعد و برق یا بروز اتفاقات غیر منتظره است.
 - آتش سوزی در طبیعت سریعاً گسترش پیدا کرده و گیاهان، درختان و منازل مسکونی را طعمه خود می کند.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع آتش سوزی در طبیعت:

- به کمک علائم، مسیر دسترسی به محل سکونت مشخص شود.
- چمن های اطراف محل سکونت را باید کوتاه کرد و برگ های خشک اطراف را پاکسازی کرد.
- هیزم ها را باید حداقل در فاصله ۱۰ متری محل سکونت انبار کرد.
- اشیاء، مایعات و محلول های قابل اشتعال را باید در ظروف فلزی خارج از محل سکونت (حداقل ۱۰ متر دورتر از ساختمان و نرده های چوبی) نگهداری کرد.
- تا فاصله ۱۰ متری اطراف خانه، نباید درختان چندانی کاشت و بهتر است درختان و گیاهان مقاوم به آتش در اطراف محل سکونت کاشته شود.
- باید منابع آب مانند استخر معمولی شنا و چاه آب در دسترس ماموران آتشنشانی باشد.
- از مصالح مقاوم به حریق در ساخت محل سکونت استفاده شود.
- دودکش ها، بخاری هیزمی و تمام سیستم های گرمایی خانه سالیانه توسط فردی کارشناس تمیز و بررسی شوند.
- دودکش ها عایق کاری شده و باید حداقل یک متر از سقف بالاتر باشد.
- جهت سوزاندن زباله؛ به مقامات مسئول اطلاع داده شود، قبل از سوزاندن زباله لازم است حداقل ۳ متر اطراف کوره کاملاً تمیز شود و دستگاه اطفای حریق در دسترس باشد.
- هنگام حضور در طبیعت، می بایست از خاموش شدن آتش ایجاد شده، اطمینان حاصل نمود.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی به هنگام وقوع آتش سوزی در طبیعت:

- اگر کسی در محل سکونت خود جریان گاز شهری دارد، باید آن را فوراً قطع کند. کپسول های حاوی گاز را باید خاموش کرد.
- وسایل و اثاثیه قابل اشتعال موجود در حیاط بیرونی را بهتر است به داخل خانه منتقل کرد.
- سر شیلنگ آب به شیرهای بیرون از خانه وصل شود تا بتوان فوراً آب پاشی کرد.
- بوته های اطراف محل سکونت را بهتر است تا فاصله ۵ متری آب پاشی کرد یا آن ها را چید.
- امکانات اطفای حریق مانند شن کش، تبرزین، اره دستی یا برق، سطل آب و بیل در دسترس باشند.
- ماشین شخصی در گاراژ یا در فضایی باز رو به جهت فرار پارک شود.
- پنجره ها، دریچه ها، درها را باید بست، اما پرده و پشت پنجره های قابل اشتعال را باید برداشت. اشیای قابل اشتعال را بهتر است به وسط منزل و دور از پنجره و درهای شیشه ای منتقل کرد.
- اشیای با ارزش را که در آب خراب نمی شوند، می توان به داخل حوض یا استخر انداخت.
- اگر تاکید به تخلیه محل شد، بی درنگ این کار انجام شود. باید راهی دور از شعله آتش انتخاب شود.

زمستان سخت و سرمای شدید

- بارش سنگین برف و سرمای سخت می تواند فعالیت های معمول مردم را کاملاً فلج کند.
- توفان زمستانی می تواند موجب سیل، توفان، مسدود شدن بزرگراه ها و جاده ها، سقوط تیرک های برق و تلفن و هیپوترمی شود.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع زمستان سخت و سرمای شدید:

- در نظر گرفتن وسایل ضروری مانند: نمک برای آب کردن یخبندان موجود در راه ها، ماسه برای تسهیل حرکت و بیلچه مخصوص برف روبی یا برف روب
- در نظر گرفتن سوخت کافی
- بهتر است محل سکونت و خودرو شخصی را با شرایط سخت زمستانی تطبیق داد.
- بهتر است از چند دست لباس گرم و سبک و مناسب استفاده کرد.
- از پوشیدن کلاه و شال گردن فراموش نشود.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع زمستان سخت یا سرمای شدید:

- برای کسب اطلاعات تازه، اخبار وضع هوا را از صدا و سیما پیگیری کنید.
- مصرف مداوم مواد خوراکی و مایعات فراموش نشود، اما از مصرف کافئین خودداری شود.
- هنگام برف روبی نباید خود را بیش از حد خسته کرد.
- باید مواظب بروز یخ زدگی در اندام ها بود.
- باید مراقب بروز علائم هیپوترمی بود.
- در صورت لزوم با پایین نگه داشتن درجه حرارت محل سکونت یا کار در مصرف سوخت صرفه جویی شود.
- در صورت استفاده از بخاری نفتی، برای جلوگیری از مسمومیت باید جریان تهویه اتاق ها را برقرار نگه داشت.
- در صورت امکان نباید رانندگی کرد...
- اگر در شرایط کولاک در داخل خودرو محبوس شدید، در گوشه ای توقف کرده و چراغ های خطر را روشن کنید، برای گرم نگه داشتن داخل ماشین در هر ساعت ۱۰ دقیقه موتور و بخاری آن را روشن کنید، هرچند وقت یکبار برف موجود در لوله اگزوز را پاک کنید، مایعات بنوشید تا دچار کم آبی نشوید و....

توفان تندری و رعد و برق

- همه توفان های تندری همراه با رعد و برق و خطرناک هستند.
- پدیده های خطرناک همراه با توفان های تندری عبارتند از: گردباد، بادهای شدید، بارش تگرگ و سیل ناگهانی.
- این توفان ها به شکل موردی، گروهی یا پشت سر هم روی می دهند.
- توفان های تندری معمولا موجب بارش سنگین باران در یک بازه زمانی کوتاه خواهند شد.
- آب و هوای گرم و مرطوب بهترین شرایط برای بروز توفان تندری می باشد.
- تگرگ هایی به قطر ۲ سانتی متر، بادهایی با سرعت حدود ۹۰ کیلومتر بر ساعت و گردباد، حاصل این نوع توفان هستند.
- رعد و برق دامنه خسارات و تلفات وارده را افزایش می دهد.
- رعد و برق معمولا به خارج از محدوده بارش سنگین اصابت کرده و تا حدود ۱۵ کیلومتر خارج از این محدوده را در معرض خطر قرار می دهد.
- اغلب موارد مرگ و میر و صدمات ناشی از توفان تندری زمانی روی می دهند که مردم در فضای باز هستند.
- احتمال اصابت رعد و برق به یک فرد حدود ۱ در ۶۰۰ هزار مورد می باشد.
- برقی که به افراد اصابت می کند، فاقد بار الکتریکی بوده و بنابراین باید فوراً اقدامات کمکی را شروع کرد.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از توفان و رعد و برق:

- شاخه های پوسیده و خشکیده درختان را قطع کنید.
- باید قانون ایمنی ۳۰ و ۳۰ را به هنگام وقوع آذرخش به خاطر داشت؛ اگر بعد از مشاهده برق تا شنیدن صدای رعد نتوان تا عدد ۳۰ شمرد باید فوراً به داخل خانه رفت. اگر از شنیدن صدای آخرین رعد ۳۰ دقیقه بگذرد، می توان از خانه بیرون آمد.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان توفان و رعد و برق:

- انجام کارهای بیرون از خانه را بهتر است به تعویق انداخت.
- باید به داخل خانه یا خودرویی که سقف محکمی دارد پناه برد.
- پوشیدن کفش یا لباس از جنس پلاستیک در مقابل آذرخش هیچ گونه ایمنی به همراه ندارد.
- اشیای خارج از خانه را باید محکم کرد.
- پنجره ها و درهای خروجی ساختمان باید مسدود شوند.
- از رفتن به حمام و دوش گرفتن خودداری شود.
- از تلفن ثابت فقط برای موارد اضطراری استفاده شود، استفاده از تلفن های بی سیم و موبایل منعی ندارد.
- تمامی وسایل برقی موجود در خانه را باید از برق کشید.
- آخرین اخبار از طریق رادیو باید پیگیری شوند.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان توفان و رعد و برق:

باید از انجام موارد زیر خودداری شود:

- رفتن به زیر تک درخت بلندی در فضای باز
- رفتن به نقاط مرتفع، فضای باز، ساحل دریا یا داخل قایق روی آب
- رفتن به آلونک ها یا سایر ساختمان های کوچک در فضاهای باز
- سوارشدن روی تراکتور، ماشین آلات کشاورزی، موتور سیکلت، دوچرخه، گاری و نظایر این ها.
- اگر کسی در ناحیه جنگلی است، بهتر است به ناحیه ای کم ارتفاع در زیر درختان تنومند و کوتاه پناه ببرد.
- اگر کسی در داخل آب است، بهتر است فوراً به خشکی رفته و پناه بگیرد.
- اگر کسی در جایی است که احساس می کند که موهایش سیخ شده اند، باید فوراً چمباتمه زده، دست ها را روی گوش قرار داده و سر را میان زانوها بگذارد (باید بدن کمترین تماس را با زمین داشته باشد).

اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از توفان و رعد و برق:

- فوراً با ۱۱۵ تماس گرفته و درخواست کمک شود.
- اگر کسی قصد کمک به مصدوم ناشی از رعد و برق را دارد لازم است موارد زیر را بررسی نماید:
 - تنفس
 - ضربان قلب
 - نبض
- اگر برق وارد بدن شده و از آن خارج شده است، باید انتظار سوختگی را داشت، همچنین باید به آسیب دیدگی سیستم اعصاب، شکستگی استخوان ها و فقدان شنوایی و بینایی توجه شود.

آشنایی با مخاطرات انسان ساخت و اقدامات لازم در آن ها

مخاطرات انسان ساخت

- به مخاطراتی گفته می شود که منشاء آن ها فعالیت های بشر است.
- مانند: آلودگی های صنعتی، انتشار مواد هسته ای و رادیو اکتیو، زباله های سمی، شکستن سدها، حوادث حمل و نقل، حوادث صنعتی، انفجار و آتش سوزی.



حوادث رانندگی

- حوادث رانندگی از عوامل مهم مرگ و صدمات شدید جانبی محسوب می شود.

عوامل اصلی در بروز حوادث رانندگی:

- عوامل انسانی
- عوامل مربوط به وسیله نقلیه
- عوامل مربوط به راه



برخی از عوامل موثر در حوادث رانندگی:

- ضعف قوانین و مقررات و عدم توجه رانندگان به قوانین
- مهارت ناکافی و خطای شخصی
- رانندگی با سرعت زیاد
- انحراف به چپ، عدم رعایت حق تقدم و عدم توجه کافی به جلو
- رانندگی در هنگام عصبانیت و مشاجره با دیگران
- نداشتن دید کافی خصوصا در شب
- بی توجهی کودکان موقع عبور از جاده
- طراحی نامناسب جاده های ارتباطی
- جاده های خیس و لغزنده
- شرایط آب و هوایی نامناسب
- عبور حیواناتی نظیر گاو و اسب
- نقص وسائط نقلیه
- خودروهای فاقد ایمنی

اقدامات پیشگیرانه کلی قبل از وقوع حادثه

- به پیش بینی های هواشناسی توجه کنید.
- وسایل و تجهیزات اضطراری را به همراه داشته باشید.
- در هنگام رانندگی با تلفن همراه صحبت نکنید.
- پیش از حرکت، کمربند ایمنی خود را ببندید.
- در هنگام عصبانیت و تندخویی و مشاجره با دیگران، رانندگی نکنید.
- با شرایط روحی نامتعادل رانندگی نکنید.
- با راننده صحبت یا شوخی نکنید.
- از خط ممتد وسط جاده عبور نکنید.
- در هنگام استفاده از موتورسیکلت از کلاه ایمنی استفاده کنید.
- به توصیه ها و تذکرات پلیس راه توجه کنید.
- بیرون بودن دست و سر از پنجره خودرو خطرات زیادی به دنبال دارد.
- از سوار کردن کودکان کم سن و سال در صندلی جلو، جدا خودداری نمایید.
- برای کودکان خردسال حتما از صندلی ویژه کودک استفاده کنید.

اقدامات پیشگیرانه کلی قبل از وقوع حادثه

- وسایل نقلیه نامطمئن عامل تصادف در جاده هاست.
- اگر اتومبیلتان اشکال فنی دارد، آن را رفع کنید.
- کلیه سیستم های وسیله نقلیه را کنترل کنید.
- به میزان ظرفیت وسیله نقلیه خود، سرنشین و بار حمل کنید و از جابجایی اعضای خانواده در اتاق بار وانت بارها، کامیونت ها و ... خودداری نمائید.
- در موقع سفر به مناطق سردسیر و برف گیر از لاستیک یخ شکن استفاده کنید یا زنجیر چرخ همراه داشته باشید.
- فاصله ایمنی را با اطراف خود رعایت کنید.
- در هنگام رسیدن به ورودی های شهر و روستا همیشه سرعت خود را کاهش دهید.
- همواره با سرعت مطمئن رانندگی کنید.
- هنگام رانندگی در شب، از نور پائین استفاده کنید.
- در موقع روشن شدن علائم خطر (چراغ آمپر آب، چراغ روغن و چراغ دینام) در اسرع وقت خودرو را متوقف کرده و علت آن را بررسی و رفع کنید.

پیشگیری از حوادث رانندگی در هوای مه آلود:

- به آهستگی حرکت کنید .
- در صورت امکان ، وسیله نقلیه خود را به چراغ مه شکن مجهز کنید .
- هنگام رانندگی در هوای مه آلود با نور پایین حرکت کنید .
- در صورت وجود مه غلیظ و عدم دید کافی ، وسیله نقلیه خود را به منتهی الیه سمت راست جاده ، هدایت کنید و ضمن توقف کامل چراغ های آن را روشن نگه دارید .
- از خطوط وسط و کنار جاده در ادامه مسیر حرکت خود استفاده کنید .
- هنگام رانندگی به چراغ عقب وسیله نقلیه جلویی به عنوان راهنمای حرکت و جهت یاب ، اعتماد کامل نداشته باشید .

پیشگیری از حوادث رانندگی در هنگام بارندگی و مواجهه با سطوح لغزنده:

- در پیچ ها با دقت و به آرامی گردش کنید .
- از ترمز کردن ناگهانی بپرهیزید زیرا باعث لیز خوردن خودرو می شود .
- از فشار دادن ناگهانی پا بر روی پدال گاز یا برداشتن فشار از روی آن خودداری کنید .
- در یک سطح لغزنده وقتی که سرعت دارید از تغییر ناگهانی دنده سبک به دنده سنگین خود داری کنید .
- اگر خودروی شما لیز خورد بدون ترمز گرفتن پدال گاز را رها کنید و با خونسردی فرمان را در جهت حرکت خودرو بچرخانید تا خودرو به طور مستقیم در مسیر صحیح قرار گیرد تا وقتی خودرو به حالت مستقیم در نیامده از دنده سنگین تر استفاده نکنید .
- با وسیله نقلیه دو برابر مواقع عادی فاصله بگیرید.

اقدامات حین و بعد از وقوع حادثه:

- اولین اقدام با برخورد با خودرو تصادفی خاموش کردن موتور خودرو ، گذاشتن سنگ مقابل چرخ ها ، گذاردن در دنده مخالف شیب ، کشیدن ترمز دستی و و برداشتن سر باطری خودرو است .
- در صورت وجود هرگونه خطری پس از تثبیت کردن خودرو ، موارد زیر را در نظر داشته باشید :
 - بلافاصله علایم هشدار دهنده برای رانندگان عبوری برقرار کنید .
 - ۶۰۰-۱۰۰ متر قبل از تصادف، جاده را سنگ چین کرده و با علائم هشدار،رانندگان عبوری را از وضعیت موجود مطلع کنید .
 - چنانچه در سطح جاده ، بنزین،روغن، گازوئیل و... ریخته شده است با ریختن مقداری خاک یا شن بر سطح منطقه ، صحنه تصادف را ایمن کنید.
 - کپسول اطفاء حریق خود را آماده کرده تا در صورت هرگونه حریقی اقدام لازم را انجام دهید.
 - نسبت به برقراری ارتباط با عوامل امداد و نجات جاده ای اقدام کنید.(۱۱۲،۱۱۰،۱۱۵،۱۲۵)
 - اقدامات و کمک های اولیه را تا قبل از رسیدن نیروهای امدادی و اورژانس برای مصدومان انجام دهید.
 - هیچ گاه مصدوم را قبل از تثبیت وضعیت از خودرو خارج نکنید، مگر اینکه ضرورت و احتمال انفجار یا خطرات محیطی ایجاب کند.

آتش سوزی خانگی

- هر ساله در ایران عده ای به علت آتش سوزی جان خود را از دست داده و بسیاری مصدوم و معلول می شوند.
آتش سوزی سریعاً گسترش پیدا کرده به صورتی که در عرض دو دقیقه جان آدم را به خطر می اندازد و در عرض ۵ دقیقه محل سکونت در میان شعله های آتش محصور خواهد شد.
گرما و دود حاصل از آتش سوزی می تواند به مراتب از شعله های آن خطرناک تر باشد.



اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از آتش سوزی:

- باید آژیر شناسایی دود و یا آشکارساز دود را در محل سکونت یا کار نصب کرد. این آژیرها باید هر ماه یکبار تست و تمیز شوند، باتری آنها سالی یکبار تعویض و هر ۱۰ سال یکبار هم آژیرها جایگزین شوند.
- با اعضای خانواده راه های فرار از آتش سوزی بررسی شده و فرار از هر کدام از اتاق ها تمرین شود.
- نباید پنجره ها میخکوبی شود.
- چارچوب پنجره ها باید دارای حفاظ ایمنی در برابر آتش سوزی بوده و به راحتی از داخل باز شود.
- به اعضای خانواده آموزش داده شود که بهنگام فرار از آتش به کف اتاق نزدیک تر باشند بهتر است از مایعات قابل اشتعال نظیر بنزین، نفت و گازوئیل در محیط داخلی خانه استفاده نشود .
- دودکش های خانه عایق کاری شوند دودکش باید حدود یک متر از سقف بلندتر باشد.
- چراغ های مورد استفاده باید استاندارد باشد.
- فاصله منابع گرما تا مواد قابل اشتعال باید حداقل یک متر باشد.
- شعله های باز باید دور از دیوار ، اثاثیه خانه ، پرده و سایر مواد قابل اشتعال قرار داشته باشند.
- کبریت و فندک را باید در جای بلند ، دور از دسترس کودکان قرار داد.
- به هنگام خروج از هر نوع دودی بهتر است سینه خیز حرکت کرد .
- به هنگام فرار بهتر است درهای پشت سر را بست تا سرعت گسترش آتش سوزی به تاخیر بیفتد.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از آتش سوزی:

- اگر فردی خودش دچار سوختگی شده باشد یا در کنار او افرادی دچار سوختگی شده باشند باید سعی کند که به اورژانس زنگ بزند .
- قسمت هایی از بدن که دچار سوختگی شده اند را باید سرد کرده و با گاز استریل پوشاند تا دچار آسیب دیدگی یا عفونت نشود.
- اگر کسی به هنگام ورود به ساختمانی متوجه دود یا گرما شد ، بهتر است فوراً آنجا را ترک کند.
- نباید درب گاوصندوق ها را قبل از سرد شدن باز کرد.

آلودگی هوا و ریزگردها

ریزگردها که گاهی بخش وسیعی از آسمان کشور را در برمی گیرد، برای زائرانی که به کشورهای عربستان و عراق و سوریه می روند پدیده ای تقریباً شناخته شده است. این سه کشور، به دلیل داشتن بیابان های وسیع و سرزمین های خشک، بیشتر از ایران در معرض پدیده ریزگرد هستند.

- ریزگرد پدیده ای است که از ترکیب ذرات ریز گرد و غبار با آلاینده های شهری به وجود می آید و این ترکیب برای سلامتی افراد مضر است.



آثار ریزگردها بر سلامتی

- این آثار به دو دسته تقسیم می گردد:
- آثار سریع و کوتاه مدت
- آثار دراز مدت



پیشگیری از آثار مضر ریزگردها:

- تا پیش از بهبود شرایط آلودگی هوا حتی الامکان در منازل بمانید و از سفرهای غیر ضروری خودداری کنید.
- در فضاهای آلوده از تنفس های عمیق خودداری کنید .
- از ورزش کردن در این هوا جدا خودداری کنید.
- به طور مرتب بینی خود را تا زمانی که آلودگی هوا وجود دارد، به کمک سرم های شستشو، شستشو دهید.
- مصرف روزانه آب به مقدار کافی ، شیر کم چرب، میوه ها و سبزیجات تازه و همچنین استفاده از برخی غذاها مانند ماهی آزاد و سالمون توصیه می شود.
- از ماسک های مخصوص استفاده کنید ماسک ها باید هر دو ساعت تعویض شوند.

پیشگیری از آثار مضر ریزگردها



مخاطرات ناشی از مواد خطرناک

مواد و ترکیبات شیمیایی در هر نقطه ای یافت می شوند. از این مواد برای تصویه آب آشامیدنی، افزایش تولید محصولات و نیز برای ساده کردن امور روزمره زندگی استفاده می شود.



اقدامات محافظتی و مراقبتی قبل و هنگام وقوع حادثه:

بسیاری از جوامع دارای کمیته برنامه ریزی اضطراری هستند که یکی از وظایف آن عبارت است از جمع آوری اطلاعات راجع به مواد خطرناک موجود در آن جوامع و ارائه این اطلاعات به مردم به هنگام لزوم است.

- باید امکاناتی مانند مقداری نایلون، یک حلقه چسب، یک عدد قیچی به کیف نجات اضافه شود.
- اگر توصیه به ترک محل زندگی یا کار شد، باید به نقاط مرتفع و خلاف جهت باد رفت (حداقل ۷۰۰ تا ۸۰۰ متر از محل حادثه دور شد)
- نباید روی مایعات ریخته شده بر زمین یا مواد جامد چسبیده به زمین یا از داخل گازهای منتشر در هوا راه رفت و با آنها تماس پیدا کرد.
- اگر کسی داخل خودرو است، باید سریعاً توقف کرده و به دنبال سرپناهی در داخل ساختمانی باشد یا اگر در داخل خودرو ماند، باید فوراً پنجره ها و دریچه ها را بسته و بخاری و هواکش آن را خاموش کند.
- اگر توصیه ماندن در محل زندگی یا کار شد تمام در و پنجره های خارجی بسته و قفل شوند و به کمک نایلون و چسب درزگیری گردد، سیستم تهویه خاموش گردد و باید به اتاقی رفت که قبلاً به عنوان پناهگاه در نظر گرفته شده است، رفت (این اتاق باید در طبقه فوقانی ساختمان بوده و دارای کمترین دریچه و منفذ باشد).

اقدامات محافظتی و مراقبتی بعد از وقوع حادثه:

- هر گاه مسئولین اعلام کنند باید به محل زندگی یا کار برگشت، فوراً باید پنجره ها و دریچه ها را باز نمود و دستگاه تهویه را روشن کرد تا هوای موجود در خانه عوض شود.
- اگر کسی با مواد شیمیایی خطرناک تماس پیدا کرد و یا در معرض آن قرار گرفت، توصیه های مسئولین در مورد آلودگی زدایی را به دقت اجرا کنند، هر چه زودتر پیگیر درمان پزشکی علائم غیر معمول خود باشد. لباس و کفش آلوده به مواد شیمیایی را در ظرفی قرار داده و محکم درب آن را ببندد؛ به هر کسی که با او تماس فیزیکی دارد، گوش زد کند که ممکن است او هم به ماده سمی آلوده شده باشد .
- وجود هر نوع بخار یا ماده شیمیایی ماندگار را باید به مقامات مسئول گزارش کرد.

فوریت های ناشی از مواد شیمیایی خانگی

- تقریباً در هر خانه ای از فرآورده هایی استفاده می شود که حاوی مواد یا ترکیبات شیمیایی خطرناک است.



- فرآورده های تمیز کننده وسایل منزل
- فرآورده های مربوط به وسایل نقلیه
- فرآورده های مربوط به باغبانی و چمن کاری
- حشره کش های خانگی
- فرآورده های رنگ کاری و کارگاهی
- فرآورده های متفرقه شامل: باتری، ترمومترها و ترموستات های حاوی جیوه، چراغ های فلورسنت و آسفالت و مواد قیری .
- فرآورده های قابل اشتعال شامل : مخازن گاز پروپان و کپسول های حاوی گاز متراکم نفت سفید و گاز فندک

اقدامات محافظتی و مراقبتی قبل از وقوع حادثه:

- فقط به اندازه ای خرید شود که مورد نیاز است.
- فرآورده های حاوی مواد خطرناک را همواره باید در ظرف اصلی خود نگهداری نمود و نباید برچسب ها را برداشت.
- نباید مواد خطرناک را در ظروف مخصوص غذا نگهداری کرد.
- نباید مواد خطرناک خانگی یا مواد زائد را با سایر فرآورده ها مخلوط کرد.
- توصیه های کارخانه سازنده در رابطه با استفاده صحیح از ماده مورد نظر رعایت شود.
- نباید هنگام استفاده از مواد شیمیایی خانگی سیگار کشید.
- نباید در مجاورت شعله آتش از اسپری مو، مواد پاک کننده، رنگ ها یا آفت کش ها استفاده کرد .
- مواد شیمیایی ریخته شده را باید فوراً پاک کرد.
- مواد خطرناک را باید به طرز صحیح دفن کرد.

اقدامات محافظتی و مراقبتی در زمان وقوع حادثه:

- اگر خطر آتش سوزی یا انفجار وجود دارد، باید فوراً محل سکونت یا کار را ترک نمود.
- برای دوری از استنشاق دودهای سمی بهتر است در نقطه ای مرتفع و دور از محل سکونت یا کار مستقر شد.
- اگر کسی با ماده خطرناک خانگی تماس پیدا کرده باشد، باید ظروف حاوی آن ماده را پیدا کرده، اطلاعات لازم در مورد آن را به دست آورده و فوراً به اورژانس زنگ بزند.
- توصیه های کارکنان مرکز فوریت ها را به دقت رعایت کند.
- علائم مسمومیت ناشی از این مواد عبارتند از:
تنفس مشکل، تحریک چشم ها و پوست، تغییر رنگ پوست و...

انفجارات تروریستی

بسته های پستی که باید به آن ها مشکوک شد:

- غیر معمول بوده و از فرد یا افراد ناشناسی ارسال شده باشند.
- آدرس برگشت نداشته یا آدرسی دارند که نامشخص است.
- روی آن ها عبارات و کلمات خاصی نوشته شده است (مثلا شخصی، محرمانه یا در معرض "اشعه X قرار داده نشود")
- دارای فویل یا سیم آلومینیومی یا بو و رنگ عجیب و غریب باشند.
- عبارات تهدید کننده ای روی آن ها نوشته شده است.
- دارای بسته بندی با پاکت های پستی متعددی (مانند چندبار چسب زدن) باشند.
- به آدرس کسی ارسال شده اند که یا در محل نیست یا اساسا آدرس غلط است.



اقدامات محافظتی و مراقبتی:

- اگر کسی از طریق تلفن تهدید به بمب گذاری شد، لازم است موارد زیر را رعایت کند:
 - تا آنجا که امکان دارد از فرد تلفن کننده اطلاعات بدست آورد.
 - فرد تلفن کننده را روی خط نگه داشته و اظهارات او را ضبط کند.
 - موضوع را به اطلاع پلیس و صاحب ساختمان برساند.

اقدامات محافظتی و مراقبتی در زمان وقوع انفجار:

- اگر اشیای اطراف در حال سقوط هستند، فوراً در زیر میز محکمی پناه بگیرید. اما بعد از توقف سقوط اشیاء، فوراً آن جا را ترک کنید. مراقب ترک خوردگی سقف ها و راه پله ها باشید.
- هرچه سریعتر ساختمان را ترک کرده و برای به همراه بردن اشیای شخصی یا تلفن زدن نباید تاخیر کرد.
- نباید از آسانسور استفاده کنید.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از خروج از ساختمان:

- در جلو شیشه پنجره ها، درهای شیشه ای یا سایر نواحی بالقوه خطرناک نباید توقف کرد.
- بهتر است پیاده رو ها و خیابان ها را جهت استفاده کارکنان اورژانس و عوامل امدادی اشغال نکرد.
- اگر کسی در زیر آوار مانده باشد، باید:
 - در صورت امکان از چراغ قوه برای علامت به نیروهای نجات استفاده کند.
 - از حرکات غیر ضروری اجتناب کند.
 - بینی و دهان خود را با چیزی که در دسترس است بپوشاند.
 - به دیوار یا لوله ای که نزدیک او است ضربه بزند.
 - در صورت امکان از یک سوت برای علامت دادن به نیروهای نجات استفاده شود.
 - فریاد زدن آخرین چاره است.

ہیچ فلک دفع نکند از سر خود دور سفر

ہیچ زمینی دفع کند؟ از سر خود زلزلہ را

ہمچو کتابیست جہان، جامع احکام نہان

جان تو سر دفتر آن، فہم کن این مسئلہ را

میکشد آن شہ رقصی، دل بہ کنش چون قلمی

تازہ کن اسلام دمی، خواجہ رہا کن گلہ را

تهیه شده در

معاونت آموزش و پژوهش استان خراسان رضوی

زمستان ۱۳۹۷