



جمعیت حلال احمر

معاونت آموزش، پژوهش و فناوری

درسنامه

آمادگی در مخاطرات

معاونت آموزش، پژوهش و فناوری

اداره کل آموزش همگانی

اداره مخاطرات

ویرایش سوم

۱۴۰۰

عنوان: کتابچه آمادگی در مخاطرات

به سفارش: معاونت آموزش، پژوهش و فناوری جمعیت هلال احمر، اداره کل آموزش همگانی

زیر نظر: دکتر مهدی نجفی، دکتر احمد سلطانی، دکتر مهرباب شریفی سده

با همکاری: عزت‌اله وقری، سید مجتبی موسوی، معصومه یاسبلاغی، لیلا مهدوی، اکرم رزم‌پور،

سپیده ضرغام زنجانی، امیر حسین خسروی، مهرداد نصرتی، احمد قریشی، مهدی ارشادی، مجتبی

چاووشی، شیرین کوهی و نواب شمس‌پور

تصویر ساز: عبدالحسین رحیمی



جمعیت هلال احمر

معاونت آموزش، پژوهش و فناوری

تهیه شده در معاونت آموزش، پژوهش و فناوری جمعیت هلال احمر، اداره کل آموزش همگانی

تیراژ: فایل الکترونیکی به صورت نامحدود

قیمت: رایگان

پایگاه اینترنتی:

<http://khadem.ir>

<http://ert.rcs.ir>

آدرس: تهران، خیابان ولی عصر، بالاتر از میرداماد، خیابان شهید رشید یاسمی، شماره ۱۳۶۲

کد پستی ۱۵۱۷۸۱۳۵۱۱

تلفن جمعیت هلال احمر: ۹ - ۸۸۲۰۱۰۰۰ - ۰۲۱

تلفن‌های مستقیم اداره کل آموزش همگانی: ۳۱ - ۸۵۶۳۲۵۳۰ - ۰۲۱

فهرست مطالب

۷	ضرورت آمادگی در مخاطرات
۱	مقدمه
۱	چرا آمادگی؟
۱	مخاطره چیست؟
۱	تیم‌های آمادگی
۲	آماده شوید
۲	آشنایی با ارزیابی آمادگی خانواده
۳	جلسه برنامه‌ریزی برای مقابله با بلایا
۴	محل‌های کم‌خطر و پرخطر
۵	رسم نقشه خطر بلایا
۵	ارزیابی خطر سازه‌ای
۶	ارزیابی خطر غیرسازه‌ای
۷	تهیه کیف شرایط اضطراری
۷	حداقل وسایل یک کیف شرایط اضطراری
۸	برنامه ارتباطی در شرایط اضطراری
۹	برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری
۱۰	آشنایی با هشدارهای اولیه
۱۰	سیستم‌های هشدار و آژیرها
۱۱	برنامه کمک به اعضای آسیب‌پذیر
۱۱	اعضای آسیب‌پذیر عبارتند از:
۱۱	تمرین آمادگی در برابر بلایا (مانور)
۱۲	آشنایی با مخاطرات طبیعی و اقدامات لازم در آن‌ها
۱۳	تعریف مخاطرات طبیعی
۱۳	زمین‌لرزه (زلزله)
۱۳	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع زمین‌لرزه
۱۳	اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع زمین‌لرزه
۱۴	اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از وقوع زمین‌لرزه
۱۵	سیل
۱۵	چه باید کرد؟
۱۵	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع سیل
۱۵	اقدامات حفاظتی و مراقبتی در حین وقوع سیل
۱۶	اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از وقوع سیل
۱۶	بیمه سیل
۱۶	رانش زمین و گل و لای
۱۷	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع رانش زمین و حرکت گل و لای
۱۷	علائم هشدار دال بر وقوع رانش زمین
۱۷	بعد از رانش زمین یا حرکت گل و لای
۱۸	خشکسالی
۱۸	پیامدهای وقوع خشکسالی

۱۹	اقدامات قبل از بروز خشکسالی
۱۹	توصیه‌هایی برای حفظ آب در داخل خانه
۲۱	گرمای شدید
۲۱	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع گرمای شدید
۲۱	اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع گرمای شدید
۲۲	کمک‌های اولیه در اختلالات ناشی از گرما
۲۲	آتش‌سوزی در طبیعت
۲۲	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع آتش‌سوزی در طبیعت
۲۳	اقدامات حفاظتی و مراقبتی به هنگام وقوع آتش‌سوزی در طبیعت
۲۴	زمستان سخت و سرمای شدید
۲۴	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع زمستان سخت و سرمای شدید
۲۵	اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع زمستان سخت یا سرمای شدید
۲۶	توفان تندری و رعد و برق
۲۶	حقایق در مورد توفان‌های تندری
۲۶	حقایق در مورد رعد و برق
۲۷	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از توفان و رعد و برق
۲۷	اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع توفان و رعد و برق
۲۷	اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از توفان و رعد و برق
۲۹	آشنایی با مخاطرات انسان‌ساخت و اقدامات لازم در آن‌ها
۳۰	تعریف مخاطرات انسان‌ساخت
۳۰	حوادث رانندگی
۳۰	برخی از عوامل مؤثر در حوادث رانندگی:
۳۰	اقدامات پیشگیرانه کلی (قبل از وقوع حادثه)
۳۲	پیشگیری از حوادث رانندگی در هوای مه‌آلود
۳۲	پیشگیری از حوادث رانندگی در هنگام بارندگی و مواجهه با سطوح لغزنده
۳۲	اقدامات حین و بعد از وقوع حادثه
۳۳	آتش‌سوزی خانگی
۳۳	اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از آتش‌سوزی
۳۴	اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از آتش‌سوزی
۳۴	آلودگی هوا و ریزگردها
۳۴	آثار ریزگردها بر سلامتی
۳۵	پیشگیری از آثار مضر ریزگردها
۳۵	مخاطرات ناشی از مواد خطرناک
۳۵	اقدامات محافظتی و مراقبتی قبل و هنگام وقوع حادثه
۳۶	اقدامات محافظتی و مراقبتی بعد از وقوع حادثه
۳۷	فوریت‌های ناشی از مواد شیمیایی خانگی
۳۷	اقدامات محافظتی و مراقبتی قبل از وقوع حادثه
۳۸	اقدامات محافظتی و مراقبتی در زمان وقوع حادثه
۳۸	بررسی هرچند وقت یک‌بار محل سکونت یا کار
۳۸	انفجارات تروریستی
۳۹	اقدامات محافظتی و مراقبتی

۳۹	اقدامات محافظتی و مراقبتی در زمان وقوع انفجار
۳۹	اقدامات محافظتی و مراقبتی بعد از خروج از ساختمان
۴۰	اطفای حریق
۴۱	مقدمه
۴۲	طبقه‌بندی آتش‌سوزی‌ها
۴۳	خاموش‌کننده‌ها
۴۴	اطفای حریق با خاموش‌کننده دستی
۴۴	اقدامات خاموش کردن آتش
۴۶	تهیه سرپناه
۴۷	مقدمه
۴۷	تأمین آب
۴۷	منابع آب
۴۸	تصفیه آب
۴۸	جوشاندن
۴۸	کلرزنی
۴۸	تقطیر
۴۸	مقایسه روش‌های تصفیه آب
۴۸	مواد غذایی
۴۹	پخت و پز
۴۹	شرایط بدون برق
۵۰	چادرزنی
۵۱	مقدمه
۵۱	سرپناه پیش‌ساخته (مصنوعی)
۵۱	نقش چادر به عنوان سرپناه اضطراری
۵۲	چادر چیست؟
۵۲	مزایای استفاده از چادر در اسکان اضطراری
۵۲	معایب و محدودیت‌ها
۵۲	انواع چادر
۵۳	قسمت‌های مختلف چادر
۵۳	نکات مهم قبل از برپایی چادر پ
۵۳	انتخاب محل برپایی چادر
۵۴	چگونگی برپایی چادر
۵۷	جمع‌آوری چادر
۵۷	انواع روش‌های چینش چادرهای هم‌جوار
۵۷	روش نگهداری چادر
۵۸	بازگشت به وضعیت عادی
۵۹	توصیه‌هایی در مورد حفظ سلامتی و ایمنی
۵۹	کمک به مجروحان
۵۹	حفظ سلامتی
۵۹	حفظ موازین ایمنی
۵۹	برگشت به خانه

۶۰	..... قبل از ورود به خانه
۶۰	..... هنگام ورود به خانه
۶۱	..... دریافت کمک
۶۱	..... کمک‌های مستقیم
۶۱	..... کمک‌های دولت
۶۱	..... کنار آمدن با اوضاع و احوال ناشی از حادثه
۶۱	..... حقایق در مورد حوادث
۶۲	..... آشنایی با علائم و نشانه‌های استرس ناشی از حادثه
۶۲	..... مقابله با استرس ناشی از حادثه
۶۲	..... کمک به کودکان برای کنار آمدن با حادثه
۶۳	..... چه چیز موجب آسیب‌پذیری کودکان می‌شود؟
۶۳	..... واکنش کودکان در برابر حادثه با توجه به سن
۶۴	..... توجه به نیازهای عاطفی کودکان
۶۴	..... ایجاد اطمینان خاطر به کودکان بعد از حادثه ناگوار
۶۴	..... محدودیت تماشای تصاویر و صحنه‌های مربوط به حوادث ناگوار
۶۵	..... کمک به دیگران
۶۶	..... منبع

جمعیت هلال احمر

ضرورت آمادگی در مخاطرات



جمعیت هلال احمر

مقدمه

در ساعات اولیه پس از وقوع مخاطرات، خانواده‌ها، دوستان، همکاران و همسایگان، اولین کسانی هستند که می‌توانند بیشترین کمک و امداد رسانی را انجام دهند، در این راستا به‌منظور کاهش خسارات جانی و مالی لازم است این افراد آموزش‌دیده و از قبل آمادگی لازم را کسب کرده باشند.

چرا آمادگی؟

مخاطره چیست؟

هر چیزی که بتواند باعث آسیب یا خسارت شود، «مخاطره» نامیده می‌شود. این آسیب یا خسارت می‌تواند جانی یا مالی باشد یا باعث اختلال در روال عادی کارها شود.

آمادگی عمومی در برابر حوادث و بلایا دو فایده مهم دارد:

- موجب کاهش ترس و اضطراب و نیز کاهش خسارات ناشی از سوانح می‌شود. جامعه، خانواده و شهروندان باید بدانند که به هنگام وقوع آتش‌سوزی چه باید بکنند و به هنگام وقوع توفان، زلزله یا سیل به کجا پناه ببرند. مردم باید آماده باشند تا به هنگام ضرورت خانه‌های خود را ترک کنند و در پناهگاه‌های عمومی استقرار یابند. در چنین اوضاعی شهروندان باید بدانند که چگونه نیازهای اولیه پزشکی خود را تأمین کنند.
- مردم با انجام اقداماتی می‌توانند دامنه خسارات ناشی از سوانح را کاهش داده (از جمله ساخت سیل‌بند، ارتفاع دادن به خانه‌های مسکونی یا جابه‌جایی محل سکونت از مسیر خطر و محکم کردن وسایلی که در جریان زمین‌لرزه احتمال سقوط آن‌ها می‌رود) یا به‌طور کلی خود را از گزند خطر دورنگه دارند.

چرا آمادگی ضرورت دارد؟

- حوادث و بلایا سالیانه جان صدها هزار نفر را می‌گیرند. هر یک از حوادث و بلایا برای شهروندان و امکانات جامعه می‌تواند عواقب طولانی‌مدتی به همراه داشته باشد.
- اگر در جامعه حادثه یا بلایی روی بدهد، دولت و سازمان‌های امداد رسان اقدام به ارائه کمک خواهند کرد اما شهروندان نیز خود باید آماده باشند. امداد رسانی بلافاصله در محل وقوع سانحه حضور پیدا نخواهند کرد و گاهی ممکن است در جایی دیگر سرگرم امداد رسانی باشند.

تیم‌های آمادگی

بعد از وقوع حوادث و بلایا مردم ممکن است به دلیل وسعت ناحیه آسیب‌دیده، نبود ارتباطات و مسدود شدن راه‌های دسترسی، برای مدت معینی صرفاً به امکانات خود متکی باشند. برای آمادگی در برابر چنین شرایطی می‌توان در هر منطقه‌ای تعدادی از شهروندان داوطلب را در قالب تیم‌های مردمی آموزش داد تا به هنگام وقوع حوادث و بلایا بتوانند علاوه بر محافظت از خود و اطرافیان، به سایر آسیب‌دیدگان نیز کمک فوری بدهند. این تیم‌ها اطلاعات مربوط به حادثه را به هنگام رسیدن نیروهای کمکی نیز در اختیار آنان قرار می‌دهند.

اعضای این تیم‌ها در مورد شناخت حوادث احتمالی و روش‌های آمادگی در برابر آن‌ها و نیز مهارت‌های اساسی سازمان‌دهی، آموزش می‌بینند، به طوری که بتوانند تا زمان رسیدن نیروهای کمکی به خود، سایر اعضای خانواده، دوستان و همسایگان کمک برسانند. به این افراد، آموزش‌هایی در مورد آمادگی در برابر حوادث، ایمنی در برابر حریق، ارائه کمک‌های اولیه پزشکی، انجام عملیات جستجو و نجات اولیه، سازمان‌دهی تیمی و آشنایی با حمایت روانی آسیب‌دیدگان به هنگام وقوع حوادث و بلایا ارائه می‌شود. بعد از اتمام این دوره به اعضای گروه توصیه می‌شود تا رابطه خود را کماکان حفظ کرده و با شرکت در مانورهای محلی و سایر برنامه‌های مخصوص داوطلبان، آمادگی جامعه را در برابر حوادث و بلایا تقویت کنند.

آماده شوید

آشنایی با ارزیابی آمادگی خانواده

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

ردیف	سؤال	راهنما	بله	خیر
۱	آیا طی یک سال گذشته در خانواده شما جلسه برنامه‌ریزی برای مقابله با بلایا انجام شده است؟	منظور از بلایا مانند زلزله، سیل، آتش‌سوزی و غیره می‌باشند. جلسه خانوار عبارت است از جلسهای که تمام اعضا خانواده شامل والدین، فرزندان، پدر و مادر بزرگ و ... دورهم جمع شده و در مورد مقابله با بلایا باهم صحبت نمایند.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	آیا خانواده شما نقشه خطر بلایای مهم را رسم کرده است؟	نقشه خطر عبارت است نقشه‌ای که محل‌های امن و یا پرخطر منزل و یا محله سکونت شما را در صورت وقوع بلایایی مانند زلزله یا سیل مشخص می‌کند.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	آیا مقاومت ساختمان منزل شما در برابر زلزله طی یک سال گذشته توسط یک فرد متخصص ارزیابی شده است؟ (ارزیابی خطر سازه‌ای)	منظور از فرد متخصص، فردی است که حداقل دارای مدرک مهندسی ساختمان و دارای اطلاعات کافی در خصوص مقاومت ساختمان در برابر بلایا باشد (ساختمان یا سازه عبارت است از دیوارها، سقف و ستون)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	آیا طی یک سال گذشته اقدامی را برای مقاوم‌سازی ساختمان منزلتان برای زلزله انجام داده‌اید؟	مقاوم‌سازی ساختمان شامل اقداماتی است که توسط حضور فرد متخصص و با استفاده از روش‌های فنی برای افزایش ایمنی سازه‌ای انجام می‌شود.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	آیا طی یک سال گذشته آسیب‌پذیری عوامل غیر سازه‌ای محل سکونت خود را برای زلزله ارزیابی کرده‌اید؟ (ارزیابی خطر غیر سازه‌ای)	عوامل غیر سازه‌ای عبارتند از تأسیسات (آب، برق و گاز)، لوازم منزل و دکوری، شیشه‌ها و غیره) این ارزیابی می‌تواند توسط خانوار انجام شود. البته بهتر است که از یک فرد متخصص کمک گرفته شود.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	آیا طی یک سال گذشته اقدامی را برای کاهش آسیب‌پذیری عوامل غیر سازه‌ای منزل خود انجام داده‌اید؟	عبارت است از اقداماتی که عوامل غیر سازه‌ای منزل شما را در برابر پرت شدن، شکستن و آسیب دیدن حفظ می‌کند. این اقدامات عبارتند از جابجا کردن، حذف کردن و یا فیکس و ثابت کردن عوامل غیر سازه‌ای	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	آیا در خانواده شما کیف شرایط اضطراری و بلایا وجود دارد؟	کیف اضطراری کیفی است که در زمان وقوع مخاطره و در هنگام تخلیه منزل در دسترس بوده و توسط اعضا خانواده برداشته می‌شود. محتویات آن عبارت است از جعبه کمک‌های اولیه، پول، مدارک مهم (شناسنامه، اسناد زمین، ...)، مواد غذایی خشک، کنسرو، چراغ‌قوه با باتری اضافه، رادیو با باتری اضافه و ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	آیا خانواده شما برای شرایط اضطراری و بلایا دارای برنامه ارتباطی است؟	برنامه ارتباطی برنامه‌ای است که اعضا خانواده باید قبل از مخاطره به آن فکر کنند. به عنوان مثال باید محلی را برای ملاقات اعضای خانواده بعد از حادثه تعیین کنند و همچنین آدرس و تلفن یکی از اقوام در شهر یا روستای دیگری را برای مشخص کنند.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	آیا خانواده شما برای شرایط اضطراری و بلایا برنامه تخلیه دارد؟	منظور از برنامه تخلیه، برنامه‌ای است که خانواده از قبل از وقوع مخاطره مسیرهای امن خروج در شرایط اضطرار را تعیین کنند و در زمان وقوع حادثه از آن مسیر استفاده نمایند.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۰	آیا در خانواده شما برای کمک به گروه‌های آسیب‌پذیر در شرایط اضطراری و بلایا برنامه خاصی وجود دارد؟	منظور از گروه‌های آسیب‌پذیر زنان، کودکان، سالمندان، بیماران و ... می‌باشد. در هر خانواده باید فرد یا افرادی تعیین شوند تا در زمان وقوع مخاطره مسئولیت مراقبت (خروج اضطراری، توجه به لوازم و ملزومات آن‌ها و ...) این افراد را به عهده بگیرد.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۱	آیا اعضای خانواده شما با هشدارهای اولیه مخاطرات مهم منطقه مانند سیل، طوفان و غیره آشنا هستند؟	منظور از هشدارهای اولیه مخاطرات این است که خانواده باید از حوادثی که آن‌ها و محله آن‌ها را تهدید می‌کند، آگاه باشند. این هشدارها می‌تواند به شکل صوتی (آژیر و ...) یا دیداری یا اخبار صدا و سیما باشند.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۲	آیا وسایل اطفای حریق آماده در منزل شما وجود دارد؟	منظور از آماده، وجود حداقل یک کپسول آتش‌نشانی شارژ شده است که اعضای خانواده روش استفاده از آن را می‌دانند.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۳	آیا حداقل یکی از اعضای خانواده شما طی یک سال گذشته برای کمک‌های اولیه پزشکی آموزش دیده است؟	کمک‌های اولیه عبارت است از آموزش نحوه احیاء کنترل خونریزی، باز کردن راه‌های هوایی و حمل مصدومین و چنانچه از آموزش، بیش از یک سال گذشته باشد، امتیاز صفر منظور خواهد شد.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۴	آیا خانواده شما در برنامه‌های مدیریت بلایا در محله خود مشارکت دارد؟	منظور این است که در صورت وجود گروه‌هایی در محله که در خصوص مقابله با حوادث و بلایا فعالیت دارند (مانند شهرداری‌ها، مساجد و ...) آن‌ها را شناخته و در برنامه آن‌ها مشارکت فعال نماید.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۵	آیا طی یک سال گذشته، خانواده شما تمرین شرایط اضطراری و بلایا (تمرین آمادگی) را انجام داده است؟	منظور از تمرین، شبیه‌سازی وقوع یک مخاطره است که خانواده باید در آن اقدامات مناسب بر اساس آموزش‌ها انجام دهد. این اقدامات عبارتند از: پناه‌گیری در محل امن، تخلیه اضطراری، کمک به افراد آسیب‌پذیر و ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

جمع امتیاز (هر پاسخ بلی، امتیاز «۱» و هر پاسخ خیر، امتیاز «صفر»)

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

جلسه برنامه‌ریزی برای مقابله با بلایا

در آخر هر فصل سال (حداقل چهار بار در طول یک سال)، تمام اعضای خانواده دورهم جمع شوید و با هم بحث و گفتگو کرده و جدول زیر را تکمیل کنید:

توجه ۱: بسیار مهم است که همه اعضای خانواده شامل پدر، مادر، فرزندان، مادر بزرگ، پدر بزرگ و هر کس دیگری که با خانواده زندگی می‌کند، در تکمیل این جدول مشارکت داشته باشد. این مشارکت باعث می‌شود که همه افراد خانواده، دغدغه آماده شدن در برابر بلایا پیدا کنند. این خصوصاً برای کودکان (به‌ویژه کودکان خردسال) جنبه آموزش و فرهنگ‌سازی نیز خواهد داشت (برای آنکه این کودکان، در آینده بتوانند از سلامت خود و خانواده‌شان در برابر بلایا محافظت کنند).

توجه ۲: در انتهای هر فصل این جدول را مرور و به‌روز کنید (ممکن است با کسب آگاهی و اطلاعات بیشتر نظر اعضای خانواده در بعضی از موارد تکمیل‌شده تغییر کرده باشد).

جدول ۲: جلسه برنامه‌ریزی برای مقابله با بلایا

چه مخاطراتی خانواده ما را تهدید می‌کند؟	احتمال وقوع (صفر / کم / متوسط / زیاد)	برای کم کردن خطر، چه کاری می‌توانیم انجام دهیم؟
۱. مخاطرات طبیعی		
زمین‌لرزه		
رانش زمین و گل و لای		
آتش‌فشان		
سونامی		
سیل		
توفان دریایی		
توفان شن		
خشکسالی		
گرمای شدید		
آتش‌سوزی در طبیعت		
بهمن		
زمستان سخت و شدید		
توفان تندی و رعدوبرق		
سایر موارد		
۲. مخاطرات انسان‌ساخت		
حوادث جاده‌ای		
آتش‌سوزی خانگی		
ریزگردها و آلودگی هوا		
مخاطرات ناشی از مواد خطرناک		
تخریب سد		
انفجارات هسته‌ای		
انتشار مواد رادیواکتیو		
انفجارات تروریستی		
تهدیدات شیمیایی		
تهدیدات بیولوژیک		
سایر موارد		

محل های کم خطر و پرخطر

در هنگام وقوع زلزله بعضی مکان های ساختمان نسبت به جاهای دیگر، امن تر هستند. در موقع زلزله باید در این مکان ها پناه بگیرید. به هیچ وجه نباید فرار کنید چون در آن صورت احتمال اینکه آسیب ببینید خیلی بیشتر است (مگر اینکه در یک ساختمان یک طبقه باشید و مطمئن باشید که فوراً می توانید وارد فضای باز و امن شوید).

این دو جای کم خطر مهم را به یاد داشته باشید:

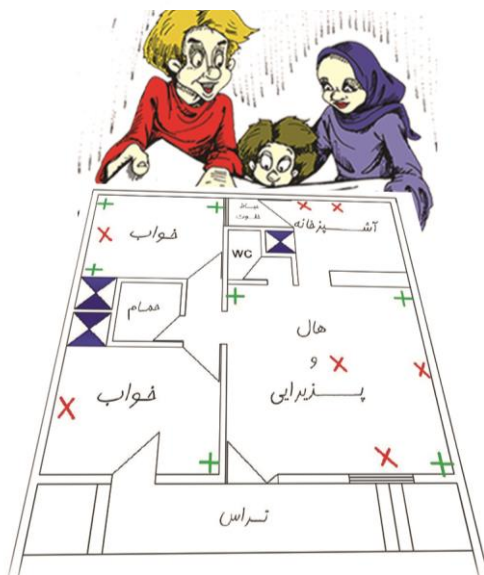
- زیر یک میز یا حائل غیر شیشه ای محکم
- کنار یک دیوار حامل (دیوارهایی که بار ساختمان روی آنهاست)

جاهای پرخطر مهم ساختمان

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

در مورد سیل، بعضی نقاط پرخطر، این مکان ها هستند:

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



رسم نقشه خطر بلایا

رسم نقشه خطر بلایا، درواقع یک روش آموزشی برای درگیر کردن اعضای خانواده در برنامه‌ریزی برای مقابله با خطر بلایاست. سعی کنید رسم نقشه خطر بلایا را به یک موضوع سرگرم‌کننده و درعین‌حال جدی برای خانواده تبدیل کنید. در حین رسم این نقشه، درواقع خانواده از مخاطرات تهدیدکننده و نحوه محافظت از خودش در برابر آن‌ها بیشتر آگاه می‌شود.

برای رسم نقشه خطر به نحو زیر عمل کنید:

۱. اول مخاطره موردنظر را انتخاب کنید.

در این مثال ما زلزله و سیل را انتخاب کرده‌ایم ولی شما باید برای همه مخاطرات که خانواده شما را تهدید می‌کند، این نقشه را تهیه کنید.

۲. نقشه خطر را رسم کنید.

الف. در مورد زلزله به ترتیب زیر عمل کنید:

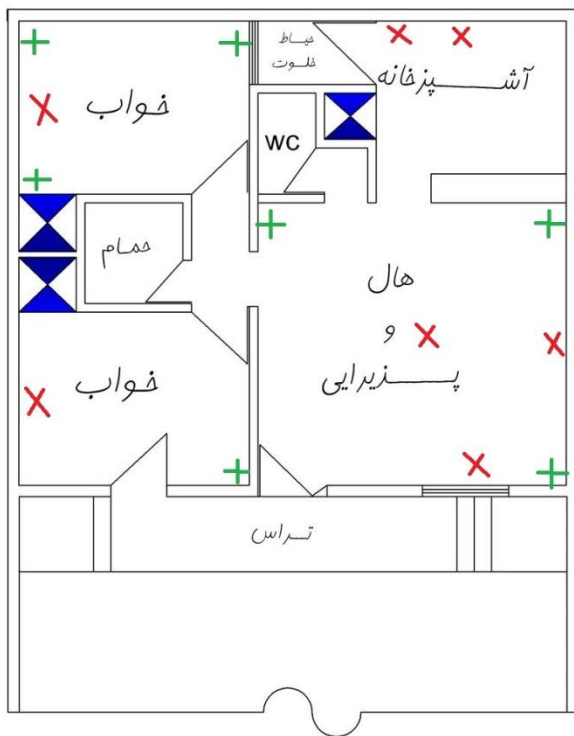
فرض کنید سقف خان خود را برداشته‌اید و از بالا به خانه نگاه می‌کنید. با خطوط ساده:

۱. دیوار دور خانه را مشخص کنید.
۲. درب ورودی را مشخص کنید.
۳. دیوارهای اتاق‌ها، هال و پذیرایی، آشپزخانه و سایر نقاط خانه را مشخص کنید.
۴. جای اجسام بزرگ (مانند یخچال، فریزر، قفسه‌ها و ...) و اجزایی که در اثر زلزله ممکن است سقوط کنند را مشخص کنید.
۵. نقاط پرخطر را با علامت ضربدر قرمز رنگ (X) مشخص کنید.
۶. نقاط کم‌خطر برای پناه گرفتن را با علامت بعلاوه سبز رنگ (+) مشخص کنید.

توجه: شما باید نقاط خطر را با کارهایی که انجام می‌دهید برطرف کنید.

ب. در مورد سیل به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. محدوده منطقه یا محله زندگی خود را با خطوط ساده مشخص کنید.
۲. نقاط مهم منطقه یا محله زندگی‌تان (مانند مسجد، مدرسه، بزرگراه، پل و ...) را مشخص کنید.
۳. مسیر سیل احتمالی را با فلش قرمز رنگ نشان (→) دهید.
۴. نقاط کم‌خطر را با دایره سبز رنگ (O) نشان دهید.
۵. مسیر فرار از خطر سیل را با فلش آبی‌رنگ (←) نشان دهید.



ارزیابی خطر سازه‌ای

منظور از اجزای سازه‌ای یک منزل، دیوارها، سقف‌ها و ستون‌های منزل

است. لازم است که مقاومت این اجزای سازه‌ای توسط یک فرد متخصص در مقابل مخاطراتی که خانواده شما را تهدید می‌کند، بررسی شود. اگر این فرد متخصص بگوید که منزل شما به اندازه کافی در مقابل آن مخاطره (مثلاً سیل یا زلزله) مقاوم نیست، باید برای مقاوم‌سازی آن اقدام کنید.

بهتر است که قبل از آنکه یک منزل را بخرید یا برای سکونت اجاره کنید، این موارد را از مشاور مسکن یا متخصصان مربوط بپرسید یا خودتان به آن‌ها دقت کنید:

۱. در مورد زلزله، آیا این منزل بر اساس استانداردهای اعلام شده (مثلاً آیین‌نامه ۲۸۰۰)، در مقابل زلزله مقاوم است؟
۲. در مورد سیل، آیا این خانه، در حریم رودخانه قرار گرفته است؟ معمولاً در هنگام وقوع سیل، سطح آب چقدر بالا می‌آید و این منزل در چه ارتفاعی از سطح زمین ساخته شده است؟

۳. در مورد سایر مخاطرات (مثلاً آتش سوزی، توفان و ...)، باید مقاومت خانه ارزیابی شود.

البته این موارد را بهتر است یک متخصص ارزیابی کند. عاقلانه‌تر آن است که از ابتدا خانه‌ای را بخريد يا اجاره كنيد كه در مقابل مخاطرات احتمالي مقاوم باشد چون مقاوم‌سازی سازه‌ای كه در مقابل مخاطرات مقاوم نیست ممكن است برای شما هزینه زیادی داشته باشد.

فراموش نکنید كه مهم‌ترین علت تلفات در حوادثی مانند زلزله در ایران، مقاوم نبودن سازه‌هاست.



ارزیابی خطر غیرسازه‌ای

هر چیزی غیر از سقف، دیوارها و ستون‌ها در یک ساختمان (مثلاً منزل شما) اجزای غیر سازه‌ای آن ساختمان هستند؛ بنابراین در و پنجره و تأسیسات آب و برق و گاز و لوازم منزل و تابلوها و لوسترها و ... همه از اجزای غیر سازه‌ای منزل شما هستند.

در بسیاری از حوادث و بلایا (مانند زلزله)، این اجزای غیرسازه‌ای موجب مصدومیت و مرگ می‌شوند؛ بنابراین ارزیابی خطر آن‌ها و مقاوم‌سازی آن‌ها بسیار مهم است. اجزای غیر سازه‌ای معمولاً به دلایل زیر باعث مصدومیت یا مرگ می‌شوند:

۱. **جابه‌جا شدن:** مثلاً در هنگام زلزله، اجاق گاز به علت جابه‌جا شدن شدید، باعث جدا شدن یا پاره شدن شیلنگ گاز می‌شود كه می‌تواند موجب آتش‌سوزی یا انفجار شود.

۲. **پرتاب شدن:** مثلاً در هنگام وقوع زلزله، اشیائی كه در طبقات بالای قفسه‌ها هستند، در اثر سقوط قفسه‌ها، ممكن است پرتاب شوند و به اعضای خانواده اصابت كنند و باعث مصدومیت یا مرگ شوند.

۳. **شكستن:** مثلاً در هنگام زلزله، شیشه‌های منزل ممكن است بشكند و به افراد اصابت كند كه بسیار خطرناك است.

۴. **سد راه كردن:** ممكن است وسایلی مانند یخچال یا فریزر كه بلند و سنگین هستند، سقوط كنند و علاوه بر اینکه ممكن است بر روی افراد خانواده بیفتند، احتمال دارد كه راه خروج اضطراری را سد كنند و باعث تلفات شوند.

برای اینکه خطر اجزای غیرسازه‌ای را کاهش دهیم باید کارهای زیر را انجام دهیم:

۱. **حذف کردن عامل خطر:** مثلاً اگر یک وسیله تزئینی و دکوری ضرورتی ندارد و ممكن است ایجاد خطر كند، بهتر است از خریدن آن صرف‌نظر كنیم یا آن را حذف كنیم.

۲. **جابه‌جا کردن عامل خطر:** مثلاً جابه‌جا کردن تختخواب از کنار پنجره، یا انتقال ظروف سنگین و شکستنی از طبقات بالای کابینت به طبقه پایین آن و یا برداشتن گلدان از جایی که احتمال پرت شدن دارد.

۳. **محکم کردن عامل خطر در جای خود:** مثلاً محکم کردن بوفه دکوری، یخچال، فریزر، اجاق گاز، آبگرمکن و وسایلی از این قبیل با تسمه و بست در جای خود. همچنین قفل کردن درب کابینت‌ها یا لمینیت کردن شیشه پنجره‌ها برای جلوگیری از پرت شدن قطعات آن‌ها و کارهایی از این قبیل.

۴. **تغییر شکل عامل خطر:** مثلاً تغییر شکل چارچوب درها به گونه‌ای که عوض اینکه از داخل باز شوند، از بیرون باز شوند. در ساختمان‌هایی که احتمال تجمعات افراد در آن‌ها وجود دارد (مانند مدارس، سالن‌های سینما و آمفی‌تئاترها، مساجد و ...)، هنگام فرار در اثر حوادثی مانند آتش‌سوزی، گاهی باز نشدن در به دلیل اینکه از داخل باز می‌شود و افراد پشت آن تجمع می‌کنند و فشار می‌آورند، باعث مرگ بسیاری می‌شود.

۵. **نصب سامانه‌های هشدار اولیه:** مانند نصب هشداردهنده‌های دود آتش در منازل که باعث می‌شود افراد زود از وقوع حادثه مطلع شوند و عکس‌العمل مناسب را نشان دهند.

۶. **تعمیر کردن:** مانند تعمیر و ترمیم سیم‌کشی برق و لوله‌های گاز و از این قبیل.

اقدامات غیرسازه‌ای بسیار کم‌هزینه و یا بدون هزینه است ولی در عین حال می‌تواند به نحو مؤثری تلفات و خسارات بلايا را کاهش دهد.

تهیه کیف شرایط اضطراری

هر خانواده، باید یک کیف شرایط اضطراری در خانه، محل کار و صندوق عقب خودرو خود داشته باشد. کیفی را انتخاب کنید که ضد آب باشد (حتی می‌توانید از یک کیسه نایلونی محکم استفاده کنید) تا در صورت وقوع سیل، محتویات داخل آن خیس نشود.

حداقل وسایل یک کیف شرایط اضطراری

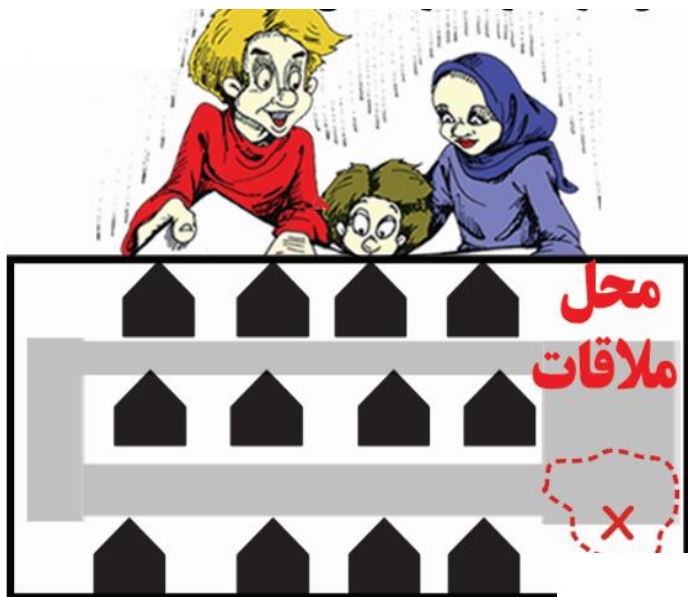
- جعبه کمک‌های اولیه
- پول
- مدارک مهم (شناسنامه، اسناد زمین، ...)
- مواد غذایی خشک / کنسرو
- کنسرو بازکن
- وسایلی مانند چاقو، طناب، سوت و ...
- آب
- رادیو با باتری اضافه
- چراغ قوه با باتری اضافه
- وسایل ویژه نوزادان / سالمندان / بیماران
- وسایل ویژه بانوان (نوار بهداشتی، قرص ضد بارداری)
- کفش محکم
- لباس (گرم، زیر، ...)
- آنچه که برای فرد عزیز است



برنامه ارتباطی در شرایط اضطراری

هر خانواده باید برای شرایط اضطراری و بلایا یک برنامه ارتباطی داشته باشد و آن را تمرین کند. موارد زیر باید در برنامه ارتباطی خانواده در نظر داشت:

۱. همه اعضای خانواده باید شماره تلفن یکی از آشنایان یا بستگان را در نقاط دیگر شهر یا شهرهای دیگر از حفظ بدانند تا در مواقعی که ارتباطات در منطقه آنان بر اثر حوادث و بلایای احتمالی مختل می‌شود، بتوانند از این طریق از احوال همدیگر مطلع شوند.
۲. همه اعضای خانواده، از قبل باید محلی را تعیین کنند تا در صورت وقوع حوادث و بلایا، اگر منزلشان تخریب شد و افراد در آن هنگام، در جاهای مختلف (مثلاً محل کار، مدرسه و ...) بودند، بتوانند در آنجا دوباره دور هم جمع شوند و همدیگر را پیدا کنند. این مکان مثلاً می‌تواند میدان محله یا مکان شناخته‌شده دیگری باشد.
۳. اعضای خانواده می‌توانند مکانی را تعیین کنند که برای یکدیگر پیغام بگذارند. مثلاً می‌توانند درختی را معلوم کنند که پیغام‌های خود را بنویسند و به آن وصل کنند تا از حال هم باخبر شوند.



برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری

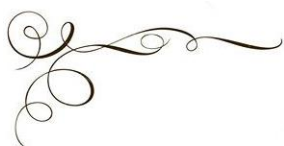
هر خانواده باید برنامه‌ای برای تخلیه شرایط اضطراری منزل داشته باشد. این برنامه باید هر چند وقت یکبار توسط اعضای خانواده تمرین شود.

تخلیه منزل در شرایط زیر صورت می‌گیرد:

۱. بعد از وقوع زلزله، پس از اینکه مطمئن شدیم که لرزش‌های آن از بین رفته است. در هنگام وقوع زلزله، فقط باید در محل‌های امنی که از قبل در منزل مشخص کرده‌اید، پناه بگیرید. فقط در صورتی می‌توانید در هنگام زلزله فرار کنید که منزل یک طبقه باشد و مطمئن باشید که بلافاصله وارد حیاط می‌شوید.
۲. در صورتی که مسئولین از طریق رسانه‌ها 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. در مورد سیل باید این محل، مکان مرتفعی باشد.
- خونسردی و آرامش خود را حفظ کنید.
- قبل از خارج شدن از منزل، کیف اضطراری را بردارید.
- به افراد آسیب‌پذیر خانواده کمک کنید.
- شیر گاز را ببندید.
- قبل از ترک محل سکونت بهتر است درها و پنجره‌ها را ببندید، وسایل برقی را از برق بکشید اما فریزر و یخچال را از برق نکشید مگر آنکه خطر سیل وجود داشته باشد.



آشنایی با هشدارهای اولیه

مخاطراتی مانند سیل، توفان، آتش‌سوزی جنگل و از این قبیل به گونه‌ای هستند که به وسیله سیستم‌های هشدار اولیه (مانند سامانه‌های هواشناسی) یا قابل پیش‌بینی هستند یا زود از وقوع آن‌ها مطلع می‌شویم و می‌توانیم خود و خانواده خود را نجات دهیم. باید با انواع هشدارهای اولیه آشنا باشیم و به توصیه‌های مربوط به آن‌ها عمل کنید.

مراحل و اقدامات پیام هشدار اولیه برای یک منطقه یا محله
(دقت کنید که حتماً با مسئولین محلی هماهنگ باشید.)

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، پایین‌دست و مردم منطقه یا محله خودتان برقرار است.
نارنجی	معادل «خطاریه» سازمان هواشناسی	۱. اقدامات مرحله زرد را انجام دهید. ۲. با بالادست تماس بگیرید. ۳. با ایستگاه‌های پیش‌بینی تماس بگیرید. ۴. به مردم بگوئید 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 پایین‌دست 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

سیستم‌های هشدار و آذیرها

سیستم هشدار حوادث در صورتی فعال می‌شود که بحرانی شدید و خطرناک جامعه را تهدید کند. این سیستم قادر است در زمان کوتاهی به همه مردم در مورد وقوع بحران احتمالی در کشور هشدار بدهد. این حالت اضطرار معمولاً از طریق صداوسیما اعلام می‌شود. ستاد مدیریت بحران کشور با رعایت کلیه جوانب اعلام هشدار می‌کند. می‌توان از مقامات محلی در مورد نحوه اعلام هشدار سؤال نمود. اگر در محلی که شما زندگی می‌کنید، سیستم‌های هشدار متفاوتی وجود دارد، تکمیل کردن جدول زیر، به شما خیلی کمک خواهد کرد.

نام سیستم هشدار	آنچه من باید انجام دهم
-----------------	------------------------

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)

باید برنامه ریزی شود تا به این افراد به شیوه های زیر کمک کرد:

- 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- مانند داروهای مورد نیاز بیماران- را تأمین کنید.
- افراد بستری را از مجاورت عوامل غیرسازه ای خطرناک (مثلاً کمد های سنگین یا شیشه ای) جابه جا کنید.

تمرین آمادگی در برابر بلایا (مانور)

برای آنکه مطمئن شویم همه اعضای خانواده آموزش های مربوط به آمادگی در برابر بلایا را خوب یاد گرفته اند، باید این آموزش ها را در طول سال تمرین کنیم. بهتر است هر شش ماه یکبار این تمرین ها را انجام بدهیم. برای انجام تمرین مراحل زیر را انجام بدهید:

۱. تمام اعضای خانواده را جمع کنید.
۲. هدف تمرین را معلوم کنید: مثلاً آمادگی در برابر زلزله
۳. کارهایی را که به ترتیب باید انجام شود، مشخص کنید. مثلاً اعلام شروع تمرین، پناه گرفتن در مکان های امن منزل، استفاده نکردن از آسانسور، برداشتن کیف اضطراری و ...
۴. وظیفه هر عضو خانواده را معلوم کنید.
۵. با اعلام شروع تمرین، هر کس وظیفه خود را انجام دهد.
۶. بعد از انجام تمرین، دور هم بنشینید و درباره اشکالات آن بحث و گفتگو کنید.



آشنایی با مخاطرات طبیعی

و

اقدامات لازم در آنها

جمعیت هلال احمر

تعریف مخاطرات طبیعی

مخاطرات طبیعی، حوادث و سوانحی هستند که منشأ آن‌ها طبیعت می‌باشد و تهدیدی برای شهروندان، دارایی‌های آن‌ها و سایر امکانات موجود در جامعه قلمداد خواهند شد. این مخاطرات خود به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- با منشأ زمینی مانند زلزله، آتشفشان، سونامی، رانش زمین
- با منشأ آب و هوایی مانند سیل، توفان، گردباد، خشکسالی
- با منشأ زیستی مانند اپیدمی گسترده بیماری‌ها (وبا، آنفولانزا و ...)

زمین‌لرزه (زلزله)

زمین‌لرزه به مفهوم جابه‌جایی ناگهانی زمین به علت آزاد شدن ناگهانی فشاری است که مدت‌های مدید تراکم پیدا کرده است. قشر کره زمین از صفحات زمینی تکتونیک عظیمی تشکیل شده است، این صفحات به آرامی روی هم در کنار هم و در زیر همدیگر حرکت می‌کنند. این حرکت گاهی اوقات تدریجی است. در برخی مواقع این صفحات به همدیگر قفل شده و قادر به تخلیه انرژی متراکم نمی‌باشند. وقتی که این انرژی متراکم به اندازه کافی زیاد شود، صفحات از همدیگر جدا می‌شوند. اگر این روند در ناحیه‌ای پرجمعیت روی بدهد، منجر به بروز تلفات و صدمات جانی و خسارات فراوان مالی خواهد شد. تقریباً می‌توان گفت تمام نقاط ایران در معرض خطر وقوع زمین‌لرزه قرار دارند.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع زمین‌لرزه

- رفع عیوب سیم‌کشی ساختمان، نشت خطوط گاز و ترکیدگی لوله‌های آب و فاضلاب. برای این کار می‌توان از یک متخصص کمک گرفت. افراد بدون صلاحیت نباید دست به ترمیم لوله‌های انتقال گاز یا سیم برق بزنند.
- آبگرم‌کن، یخچال، اجاق گاز، کمد لباس و نظایر این‌ها را باید به کف و دیوار منزل محکم نمود. در صورت امکان و صلاحدید کارشناسان دریچه‌ای خودکار برای شیر اصلی گاز نصب شود که با لرزش‌های قوی، جریان گاز را قطع کند.
- بهتر است اشیای بزرگ یا سنگین در قفسه‌های پایین قرار داده شوند. قفسه‌ها، آینه‌ها و تابلوهای دیواری منزل را باید به خوبی محکم کرد. اشیای بلند و بسیار سنگین را باید کاملاً در جای خود تثبیت کرد.
- ظروف حاوی مواد خوراکی، شیشه، ظروف چینی و سایر اشیای شکستنی را بهتر است در قفسه‌های پایین یا در کابینت‌های محکم قرارداد.
- بهتر است لوسترها را در جای خود محکم کرد.
- هنگام ساخت و ساز، باید اطمینان پیدا کرد که ستون‌ها به درستی روی فونداسیون قرار گرفته‌اند.
- برای جلوگیری از نشت گاز و آب بهتر است از لوله‌های قابل انعطاف استفاده شود. این لوله‌ها در برابر شکستگی مقاومت بیشتری دارند.
- بهتر است در هر اتاقی، محل‌های کم‌خطرتر مشخص شوند (مثلاً زیر میز یا کنار دیوارهای داخلی اتاق) که در جریان اجرای هر مانور تمرینی باید به این نقاط رفت.
- بهتر است هر چند وقت یک‌بار با اعضای خانواده، مانور زمین‌لرزه تمرین شود.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع زمین‌لرزه

- باید فوراً به نزدیک‌ترین محل امن پناه برده و زیاد جابه‌جا نشد.
- تا اتمام لرزش‌ها و رفع خطر، نباید از جای خود تکان خورد.

اگر کسی در زمان وقوع زمین‌لرزه در فضای بسته باشد، لازم است این توصیه‌ها را رعایت کند:

- باید به زیر اشیایی نظیر میز غذاخوری یا تحریر یا نیمکت بروید یا به یکی از دیوارهای داخلی منزل تکیه داده و همان‌جا بماند. در غیر این صورت، بازوهای خود را روی سر و صورت قرار داده و در گوشه‌ای از منزل پناه بگیرید.
- از اشیای شیشه‌ای، پنجره‌ها، درهای خروجی و دیوارهای خارجی و هر چیزی که احتمال سقوط دارد (نظیر لوستر یا تزیینات منزل) دوری کند.

- چنانچه در هنگام وقوع زمین‌لرزه در رختخواب است، بهتر است همان‌جا بماند و بالش را روی سر خود قرار دهد؛ اما اگر رختخواب زیر اشیایی مانند لوستر قرار دارد، فوراً جابه‌جا شده و به محلی امن پناه ببرد.
- تا اتمام لرزش‌ها در داخل خانه بماند. اغلب صدمات ناشی از زمین‌لرزه زمانی روی می‌دهند که مردم به علت ورود و خروج در معرض خطر سقوط اشیاء قرار می‌گیرند.
- ممکن است جریان برق در اثر زمین‌لرزه قطع شود ولی آژیر حریق و سیستم اطفای آن احتمالاً روشن خواهند شد.
- به هیچ وجه از آسانسور استفاده نشود.

اگر کسی در فضای باز باشد لازم است این توصیه‌ها را رعایت نماید:

- هر جایی که هست، توقف کند.
- از ورود به داخل ساختمان‌ها و نزدیک شدن به تیرک‌های برق و تلفن خودداری کند.
- اگر در داخل خودروی در حال حرکت باشد، باید این توصیه‌ها را رعایت نماید:**
- هر چه سریع‌تر در مکانی امن توقف کرده و کماکان در داخل خودرو بماند. از توقف در مجاورت ساختمان‌ها، درختان، پل‌ها و تیرک‌های برق و تلفن خودداری کند.
- زمانی که زمین‌لرزه پایان یافت، بااحتیاط به راه خود ادامه دهد، اما مواظب پل‌ها و جاده‌های آسیب‌دیده باشد.

اگر کسی در زیر آوار مانده است، باید:

- کبریت روشن نکند.
- جابه‌جا نشود.
- با دستمال یا پارچه‌ای دهان خود را بپوشاند.
- با هر وسیله‌ای که دم دست دارد به لوله یا دیوار ضربه بزند تا پرسنل امدادی قادر به یافتن وی باشند. در صورت امکان از یک سوت استفاده کند؛ فقط وقتی که ضرورت ایجاب کند چرا که این کار موجب ورود گرد و غبار به ریه‌ها می‌شود.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از وقوع زمین‌لرزه

- باید آماده پس‌لرزه‌ها بود. این پس‌لرزه‌ها معمولاً از زمین‌لرزه اصلی ضعیف‌تر هستند، اما آن‌قدر قوی هستند که به ساختمان‌های بدون استحکام آسیب وارد کنند.
- به دلیل نایمن شدن ساختمان، اولین اقدام بعد از اتمام زمین‌لرزه (لرزش) خروج اضطراری (خروج ایمن) با رعایت قوانین از ساختمان می‌باشد.
- قفسه‌ها و کابینت‌ها را باید بااحتیاط باز کرد، زیرا اشیای موجود در آن‌ها ممکن است سقوط کنند.
- از نزدیک شدن به نواحی آسیب‌دیده دوری شود، مگر آنکه پلیس، مأموران آتش‌نشانی یا سازمان‌های امدادی به کمک نیاز داشته باشند.
- برای کسب اطلاعات در مورد اقداماتی که پس از وقوع زلزله به منظور بازگشت به منزل باید انجام دهید، لازم است به اخبار رادیو گوش فرا دهید.
- تنها در صورت نیاز و اعلام مسئولین نسبت به خروج از شهر اقدام نمایید.

در صورت بازگشت به ساختمان به ویژه در شب نکات زیر را رعایت نمایید:

- اعضاء خانواده در محل‌های ایمن بخوابند.
- بهتر است یک نفر در منزل به صورت بیدار و هوشیار بماند.
- وسایل واژگون شده را از مسیرهای خروج خالی نمایید.

- اگر کسی ساکن نواحی ساحلی است، باید مراقب وقوع سونامی باشد. این سونامی ناشی از امواج زمین لرزه است که به اشتباه آن را امواج جذر و مدی می نامند. اگر مقامات مسئول، خطر وقوع سونامی را اعلام کردند، باید منتظر وقوع امواج خطرناک بود. باید فوراً از ساحل دور شد.

سیل

سیل یکی از شایع ترین حوادث طبیعی در ایران و بسیاری از کشورهای جهان است. آثار و عواقب ناشی از سیل ممکن است فقط ناحیه ای (مثلاً محله یا شهری) را در برگیرد؛ اما این امکان نیز وجود دارد که سیل تمامی حوزه یک رودخانه (از جمله چند استان) را هم زمان با هم درگیر کند. با این حال تمام سیل ها شبیه به هم نیستند. در برخی موارد، سیل حاصل فرآیندی تدریجی بوده و ممکن است در یک بازه زمانی چندروزه روی بدهد؛ اما سیل های برق آسا یا ناگهانی بدون هیچ علائم قابل مشاهده ای از بارش باران ممکن است (مثلاً در عرض چند دقیقه) روی بدهند. این نوع سیل ناگهانی معمولاً خطرناک بوده و به صورت ستونی خروشان از آب به همراه صخره های سنگی، گل و لای و سایر خار و خاشاک های موجود در مسیر، خود را نشان می دهد. سیل به علت ترک خوردگی یا شکاف در دیواره یک آب بند یا لنگرگاه نیز ایجاد می شود. این نوع سیل هم می تواند بسیار مخرب باشد. شکستن سد نیز موجب سیل شده که آثار و عواقبی نظیر سیل برق آسا به وجود خواهد آورد.

همواره باید خطر وقوع سیل را در هر جایی در نظر داشت، اما این خطر در نواحی پست و در کناره آبگذرها و در نزدیکی سدها به مراتب بیشتر است. حتی یک آبگذر کوچک، دره ها، جوی های آب، بسترهای خشک و نواحی پست که در شرایط جوی خشک بی خطر به نظر می رسند، ممکن است محلی برای وقوع سیل باشند. هیچ استانی در ایران از خطر سیل مصون نیست.

چه باید کرد؟

موضوع تهیه بیمه نامه سیل را از ادارات محل زندگی جویا شوید تا از خطر خسارات ناشی از آن در امان باشید.

آیا در استان شما خطر سیل وجود دارد؟ یا آنکه این خطر فقط متوجه نواحی دیگر است؟

- آیا نیازی هست که برنامه مقابله با حوادث را تدوین کرده و کیف نجات را تدارک دید؟

- آیا نیازی هست که بیمه نامه سیل تهیه شود؟

با توجه به سیل خیز بودن تمام استان های ایران، پاسخ این سه سؤال مثبت است.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع سیل

- از ساخت و ساز در حریم سیل خودداری شود.
- در صورت احتمال وقوع سیل، 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.

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 بدهد. در چنین وضعی باید فوراً به نواحی مرتفع پناه برده و منتظر دستور مسئولین شد.
- همواره باید به وضع جویبارها، آبگذرها و دره ها توجه شود، زیرا سیل برق آسا در این محل ها به طور ناگهانی و بدون علائم هشدار قبلی جاری می شود.
- قبل از ترک خانه، از امنیت آن باید مطمئن شد. در صورت امکان، وسایل موجود در حیاط خانه را باید به درون خانه برد. بهتر است اسباب و اثاثیه مهم به طبقه بالای خانه منتقل شوند.

- درپچه اصلی آب و ورودی گاز بسته شوند. وسایل برقی از جریان 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 می تواند تعادل انسان را بر هم زند. در صورت اجبار به حرکت در آب، باید از جایی حرکت کرد که آب ساکن است. برای اطمینان از حرکت در آب و پی بردن به استحکام مسیر بهتر است از چوبدستی استفاده شود.
- حدود ۱۵ سانتی متر آب، با کف اغلب خودروهای سواری تماس پیدا کرده و ممکن است موجب از دست رفتن کنترل و واژگون شدن آن ها شود.
- 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

- می توان از طریق رادیو و سایر رسانه های جمعی، اطلاعاتی راجع به مکان های دسترسی به آب سالم و بهداشتی به دست آورد.
- از نوشیدن آب سیل خودداری شود. آب شرب ممکن است با نفت، گازوئیل و فاضلاب آمیخته و آلوده شود. علاوه بر این، آب ممکن است به جریان برق اتصال پیدا کرده و خطر ساز شود. بنابراین نباید با آن تماس پیدا کرد.
- از آب های در حال حرکت باید دوری شود.
- باید مراقب مناطقی بود که آب سیل در آنجا جمع شده است، زیرا احتمال دارد که جاده، به علت وزن حتی یک خودرو دچار نشست شود.
- نباید سیم های سقوط کرده برق را لمس نمود. موضوع باید فوراً به اداره برق اطلاع داده شود.
- فقط زمانی باید به خانه برگشت که مقامات مسئول اعلام بی خطری کرده باشند.
- اگر ساختمانی در محاصره سیلاب قرار گرفته باشد، نباید به آنجا برگشت.
- هنگام برگشت به داخل خانه، احتیاط کامل رعایت شود. ممکن است در هر جایی از ساختمان (مخصوصاً فونداسیون آن) خللی ایجاد شده باشد.
- در اولین فرصت، باید امکانات آسیب دیده ساختمان تعمیر شوند. سیستم آسیب دیده فاضلاب برای سلامتی بسیار خطرناک است.
- هر چیزی که با آب تماس پیدا کرده است را باید تمیز کرده و ضد عفونی نمود. گل و لای ناشی از سیلاب می تواند حاوی فاضلاب و مواد شیمیایی خطرناک باشد.

بیمه سیل

- می توان از سازمان های بیمه گر اقدام به تهیه بیمه نامه سیل کرد. اغلب این سازمان ها در مناطق شهری شعبه دارند.

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، روند رانش زمین را تسریع می کنند.

حرکت گل و لای خود را به صورت رودخانه ای از خاک، سنگ و سایر مواد آغشته به آب نشان می دهد و این زمانی است که به علت باران سنگین یا ذوب شدن سریع برف، مقدار زیادی آب روی سطح زمین جمع شده و آن را به صورت رودخانه ای از گل و لای یا «لجن» درمی آورد. این مواد سریعاً به جریان افتاده و نظیر بهمن بدون هیچ اختار یا هشدار تا چندین کیلومتر از نقطه شروع خود دور می شوند. حجم این مواد هر لحظه افزایش می یابد، زیرا هر آنچه در مسیر قرار دارد نیز (از جمله درختان، تخته سنگ ها، خودروها و...) با این حرکت همراه خواهند شد.

رانش زمین ممکن است حاصل استفاده غیراصولی از زمین در نقاط کوهستانی، دره‌ها و نواحی ساحلی نیز باشد. با بهره‌برداری اصولی از زمین، مطالعات کارشناسی و طراحی مناسب می‌توان از بروز بسیاری از موارد رانش زمین و حرکت گل و لای ممانعت به عمل آورد.

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

- از ساخت و ساز در نواحی شیب‌دار، در مجاورت لبه کوه‌ها و در نزدیکی دره‌ها و آب‌روها خودداری شود.
- موقعیت محل سکونت از نظر وقوع رانش بررسی شود.
- با توجه به نتیجه این بررسی و بر اساس مشورت با کارشناس، اقدامات اصلاحی در دستور کار قرار گیرند.
- با استفاده از لوله‌های قابل انعطاف در سیستم لوله‌کشی آب و گاز محل سکونت یا کار، می‌توان میزان خطرات را به حداقل رساند. لوله‌ها و اتصالات قابل انعطاف در برابر شکستگی مقاومت بیشتری دارند.

علائم هشدار دال بر وقوع رانش زمین

- تغییر در چشم‌اندازهای محل سکونت نظیر تغییر مسیر روان‌آب‌ها (مخصوصاً در محل تلاقی آن‌ها)، رانش‌های کوچک و کج شدن تدریجی درختان
- گیرکردن در و پنجره‌ها برای اولین بار
- پیدایش ترک‌خوردگی جدید در گچ، کاشی، دیوار یا فونداسیون ساختمان
- جداسازی دیوارها، راه‌پله‌ها و پلکان‌های خارجی از بقیه ساختمان
- پیدایش تدریجی ترک‌خوردگی‌های عرضی روی زمین یا روی خیابان‌ها و پیاده‌روها
- شکستگی در لوله‌های زیرزمینی آب و فاضلاب
- برآمدگی زمین در پایین‌دست نواحی شیب‌دار
- ظهور چشمه‌های آب در نقاط جدید
- کج‌شدگی یا جابه‌جایی دیوارها، تیرک‌های برق و تلفن و درختان
- شنیدن صدایی که هر لحظه شدت آن رو به افزایش است (دال بر قریب‌الوقوع بودن رانش).
- تغییر شیب در یک جهت و احساس آن به هنگام راه رفتن روی زمین
- شنیدن صداهای غیرمعمول (نظیر شکسته شدن درختان، به هم خوردن تخته‌سنگ‌ها) که حکایت از حرکت گل و لای دارد.
- ریزش سنگ و خاک و سایر علائم مشابه احتمالی حاکی از حرکت گل و لای به هنگام رانندگی است. تپه‌های خاکی کنار جاده‌ای سریعاً دچار رانش می‌شوند.

بعد از رانش زمین یا حرکت گل و لای

- کماکان باید از ناحیه دچار رانش دوری شود، زیرا احتمال رانش مجدد وجود دارد.
- باید از دور نگاه کرد و دید که آیا افرادی در جریان رانش دچار آسیب نشده یا در آن گیر نیفتاده‌اند. نیروهای امدادی را باید برای نجات آنان راهنمایی کرد.
- باید مراقبت خطرات دیگر از جمله شکستگی خطوط برق و لوله‌های گاز، آب و فاضلاب و نیز آسیب‌دیدگی جاده‌ها و ریل راه‌آهن بود.
- بهتر است نواحی دچار رانش هر چه زودتر درختکاری مجدد شوند، زیرا زمینه بروز سیل‌های برق‌آسا و رانش‌های دیگر در آینده نزدیک وجود دارد.
- باید با فردی کارشناس در مورد خطر وقوع رانش زمین مشورت کرده و در صورت لزوم اقدامات اصلاحی را جهت تقلیل میزان خطر در دستور کار قرار داد.

خشکسالی

خشکسالی عموماً از جنبه‌های مختلفی چون هواشناسی، آب‌شناسی یا کشاورزی تعریف می‌شود. نتیجه نهایی خشکسالی از تأثیرات آن بر روی فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی یک منطقه مشخص می‌شود.

در دهه‌های اخیر، در میان حوادث طبیعی تأثیرگذار بر جامعه انسانی، تعداد زیادی پدیده خشکسالی دیده می‌شود که به لحاظ ویژگی‌هایی چون درجه شدت، طول مدت، فضای تحت تأثیر، تلفات انسانی، خسارات اقتصادی و تأثیرات اجتماعی درازمدت بر جامعه، آثار آن بیش از سایر حوادث طبیعی بوده است.

فرق عمده خشکسالی با سایر حوادث طبیعی در این است که خشکسالی برخلاف بسیاری از حوادث، پدیده‌ای تدریجی بوده و در دوره زمانی نسبتاً طولانی واقع می‌شود و اثرات آن ممکن است تا سال‌ها و با تأخیر بیشتری نسبت به سایر حوادث طبیعی ظاهر شود؛ بنابراین از آنجا که تعیین زمان دقیق شروع خشکسالی کار ساده‌ای نیست، به آن پدیده‌ای خزنده می‌گویند.

خشکسالی، برخلاف سایر حوادث طبیعی، کمتر باعث بروز خسارات ساختاری می‌شود به همین خاطر، کمک‌رسانی در هنگام وقوع این پدیده، در مقایسه با سایر حوادث مثل سیل، زلزله و ... پیچیده‌تر است. گرچه تعاریف متفاوتی برای این پدیده بیان شده است؛ با این حال، این حادثه در نتیجه کمبود بارش در طی یک دوره ممتد زمانی (غالباً در یک فصل یا بیشتر) رخ می‌دهد.

کمبود آب می‌تواند ناشی از خشکسالی طولانی‌مدت، ضعف مدیریت تأمین آب و آلودگی منبع آب‌های سطحی باشد. خشکسالی می‌تواند بر منطقه‌ای وسیع و جمعیت انبوهی تأثیر بگذارد و با ایجاد تغییرات در محیط‌زیست، مخاطراتی از قبیل آتش‌سوزی، وقوع سیل ناگهانی و احتمال زمین‌لغزش و جریان گردوغبار را نیز به همراه داشته باشد.

پیامدهای وقوع خشکسالی

- فرسایش باد و آثار آن
- از بین رفتن پوشش گیاهی منطقه
- افزایش بیابان‌ها
- اثر آن بر سلامت و بهداشت عمومی
- افزایش بیماری‌های مختلف از جمله عفونت‌های ریه، کم آب شدن بدن و سایر امراض مرتبط
- بروز مشکلاتی چون سوءتغذیه
- بروز قحطی و کمبود آب برای آبیاری
- کاهش محصولات کشاورزی
- کوچ پرندگان بر اثر خشکی و یا کم‌آبی دریاچه‌ها
- مرگ حیوانات اهلی
- وقوع آتش‌سوزی‌های گسترده
- وقوع مهاجرت
- ترک تحصیل
- بروز آشفتگی در جامعه
- وقوع جنگ و نزاع بر سر منابع طبیعی از جمله آب و غذا

اقدامات قبل از بروز خشکسالی

- بررسی مستمر میزان بارندگی و مقایسه آن با سطح قبلی و فعلی
- استفاده از سامانه‌های هشداردهنده خشکسالی قبل از بروز آن
- برنامه‌ریزی برای کنترل خشکسالی و کاهش اثرات مخرب آن
- اقدامات لازم جهت کاهش خطر درازمدت خشکسالی
- تنوع دادن به محصولات برای کاهش فرسایش خاک
- انجام کشت مقاوم در برابر کمبود آب
- محافظت از منابع آب
- جمع‌آوری آب باران برای استفاده در مواقع لزوم
- ساخت کانال و هدایت رودها و نهرها به مناطق مستعد خشکسالی
- عدم حفر چاه‌های جدید و بهره‌برداری صحیح از منابع آب زیرزمینی کشور
- اصلاح الگوی مصرف آب
- آموزش همگانی درباره استفاده بهینه از آب در موارد مختلف از جمله آبیاری، آب‌پاشی، شستن خودروها و پُر کردن استخرها و ...
- بیمه خشکسالی
- اقدامات پیشگیرانه وقوع توفان شن به واسطه خشکسالی و فرسایش خاک
- اقدامات پیشگیرانه در صورت پدیدار شدن مارها و افزایش مارگزیدگی

توصیه‌هایی برای حفظ آب در داخل خانه

- نباید آب را دور ریخت، مگر آنکه هیچ استفاده دیگری نتوان برای آن پیدا کرد. می‌توان از آب اضافی برای آبیاری گل‌ها یا درختان موجود در محوطه خانه استفاده کرد.
- می‌توان با تعویض واشر از چکه کردن شیرهای آب جلوگیری کرد. هدر رفتن هر قطره آب در ثانیه معادل حدود ۱۰ هزار لیتر آب در سال می‌باشد.
- باید تمام لوله‌های آب را از نظر وجود نشتی بررسی کرده و آن‌ها را تعمیر کرد.
- تمام شیرهای آب موجود در خانه را می‌توان با نصب دستگاه هواگیر تقویت کرد. این اقدام موجب تنظیم جریان آب می‌شود.
- بهتر است در خانه، یک دستگاه آبگرمکن دیواری که فوراً آب را گرم می‌کند، نصب شود.
- می‌توان لوله‌های آب را عایق کاری کرد تا مانع از هدر رفتن گرما و شکسته شدن آن‌ها شود.
- اگر مواد معدنی موجود در آب به قدری باشد که به لوله‌ها آسیب برسانند، بهتر است سیستم تصفیه آب نصب کرد. باید این سیستم را هنگام رفتن به تعطیلات خاموش کرد.
- در انتخاب و خرید اثاثیه منزل باید به میزان مصرف انرژی و آب آن‌ها توجه داشت.
- توالی فرنگی‌هایی خریداری شوند که آب کمتری نیاز دارند.
- در حمام از سردوش‌هایی استفاده شود که آب کمتری مصرف می‌کنند.
- به جای حمام کردن‌های طولانی بهتر است دوش‌های کوتاه‌مدت گرفت. در ضمن، استفاده از وان برای کاهش مصرف آب بسیار مؤثر است.
- هنگام مسواک کردن، وضو گرفتن و شستشو و اصلاح صورت نباید جریان آب را باز گذاشت.
- زمانی از ماشین ظرف‌شویی استفاده شود که کاملاً پر باشد. در صورت امکان از ویژگی «شستشوی مختصر» استفاده شود.
- همواره در یخچال آب خوردن باشد تا ناچار نشد برای خنک شدن آب، شیر را باز گذاشت.

- هنگام شستن میوه و سبزی، شیر آب و راه خروجی ظرفشویی را باید بست و آن را تا نیمه، پر از آب کرده و در پایان، سبزی‌ها را با دوش مخصوص، آب‌کشی کرد.
- فقط زمانی از ماشین لباسشویی استفاده شود که کاملاً پر از لباس شده باشد.
- بهتر است هر چند وقت یک‌بار پمپ چاه را بررسی کرد. اگر پمپ اتوماتیک بدون استفاده از آب خاموش و روشن شود دلیل بر آن است که نشستی آب وجود دارد.
- بهتر است درختان و گیاهانی کاشت که توان مقابله با خشکسالی را داشته باشند تا در زمان کم‌آبی مجبور به آبیاری مداوم نشد. گیاهان کوچک نیاز به آب کمتری دارند. گیاهانی که نیاز آبی مشابهی دارند را می‌توان در کنار هم کاشت.
- از وسایل آبیاری استفاده شود که بیشترین صرفه‌جویی را داشته باشند. آبیاری قطره‌ای نمونه‌ای از این وسایل است.
- برای نگهداری رطوبت خاک از کود گیاهی استفاده شود.
- از خرید اسباب‌بازی‌های تفریحی که نیاز به جریان مداوم آب دارند خودداری شود.
- از نصب امکانات آبی تزئینی (مانند آب‌نماها) خودداری شود مگر آنکه با آب بازیافت کار کنند.
- هنگام شستن ماشین از آب‌پاشی استفاده شود که می‌توان میزان آب را تنظیم نمود. از کارواشی استفاده شود که از آب بازیافت استفاده می‌کند. اگر کسی خودرو شخصی خود را می‌شوید بهتر است روی چمن باشد تا هم‌زمان چمن را نیز آبیاری نماید. همچنین به جای استفاده از آب شیلنگ، می‌توان از چند سطل آب استفاده کرد.
- از آبیاری بیش از حد چمن خودداری شود. بارش سنگین باران، نیاز به آبیاری چمن را به مدت حدود دو هفته مرتفع می‌کند.
 - آبیاری در دفعات کوتاه، از آبیاری طولانی‌مدت بهتر است زیرا چمن آب بیشتری جذب می‌کند. ضمناً بهتر است فضای سبز منزل را در هوای خنک (ترجیحاً در شب) آب‌پاشی کنید.
- طوری آبیاری شود که آب روی چمن و بوته‌ها بریزد و نه پیاده‌روها و اطراف.
- از آبپاش‌هایی استفاده شود که آب را به صورت غبار درنیاورد، زیرا قبل از آنکه به سطح چمن برسد بخار خواهد شد. برای اطمینان، باید هر چند وقت یک‌بار سیستم آبپاش و تایمر آن را بررسی کرد.
- تیغ ماشین چمن‌زنی حداقل در بالاترین حد یا حدود ۷/۵ سانتی‌متری قرار داده شود، این اقدام موجب ریشه دواندن چمن و حفظ رطوبت خاک خواهد شد.
- چمن‌هایی کاشته شوند که در برابر خشکسالی مقاوم باشند.
- از دادن کود بیش از حد به چمن خودداری شود. کود نیاز به آب را بیشتر خواهد کرد. از کودهایی استفاده شود که نیتروژن نامحلول در آب و تدریجاً آزاد شوند دارند.
- برای کنار زدن برگ‌ها و سایر زباله‌های موجود در چمن‌زارها یا راهروها و راه‌پله‌ها به جای شیلنگ آب، از جارو استفاده شود.
- نباید آبپاش یا شیلنگ آب بدون تایمر را در چمن رها کرد. از طریق یک شیلنگ باغبانی در عرض چند ساعت حدود ۲۵۰۰ لیتر آب هدر می‌رود.
- برای کاهش تبخیر آب بهتر است سطح استخرها و حوض موجود در حیاط خانه را پوشاند.

گرمای شدید

گرمای شدید بدن انسان را در وضعیت نامناسبی قرار داده و حتی ممکن است موجب مرگ شود. در گرمای شدید و رطوبت بالا، روند تبخیر در بدن دچار اشکال می‌شود. در چنین وضعی بدن انسان برای حفظ دمای طبیعی تحت فشار قرار گرفته و دچار اختلال در عملکرد می‌شود.

در اغلب موارد، فرد مصدوم یا در مقابل گرمای بیش از حد قرار می‌گیرد یا آنکه بسیار فراتر از سن و وضع فیزیکی خود فعالیت می‌کند. سالمندان، خردسالان و افراد بیمار یا چاق، بیشتر در معرض گرمزدگی قرار دارند.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع گرمای شدید

- سیستم تهویه هوا نصب و در صورت لزوم عایق‌کاری شود.
- داکت‌های تهویه هوا بررسی شوند تا عایق‌کاری مناسب صورت گیرد.
- می‌توان صفحات منعکس‌کننده (مانند ورقه آلومینیوم) را روی پنجره قرارداد تا گرمای بیرون منعکس شود.
- برای خنک کردن هوای داخل اتاق می‌توان از درها و ورودی‌های عایق استفاده کرد.
- پنجره‌های آفتاب‌گیر را می‌توان با پرده، سایه‌بان، حفاظ یا بادگیر پوشاند. به کمک این وسایل می‌توان مانع از ورود حدود ۸۰٪ گرما به داخل خانه شد.

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 پایین‌ترین طبقه خانه رفت.
- در ساعات گرم روز می‌توان به مراکز عمومی نظیر کتابخانه، مدارس، سینماها، فروشگاه‌های بزرگ و ... رفت.
- با افزایش درجه تبخیر عرق توسط هوای در جریان (مثلاً با پنکه) می‌توان بدن را خنک کرد.
- مصرف مداوم غذاهای سبک و متعادل فراموش نشود. از مصرف قرص‌های نمک‌دار خودداری شود، مگر آنکه پزشک آن را توصیه کرده باشد.
- مصرف آب فراوان ضرورت دارد. افراد دچار صرع یا بیماری قلبی، کلیوی یا کبدی و افراد دارای محدودیت رژیم غذایی باید قبل از مصرف مایعات زیاد با پزشک خود مشورت کنند.
- از مصرف نوشابه‌های الکلی خودداری شود.
- لباس‌های سبک، غیرچسبان و دارای رنگ روشن پوشیده شوند. سطح پوست هر چه بیشتر پوشیده باشد بهتر است.
- با پوشیدن کلاه لبه‌دار می‌توان از ناحیه سر و صورت مراقبت کرد.
- بهتر است اطلاع داشت که کدام یک از دوستان، اعضای خانواده و همسایگان فاقد سیستم تهویه بوده و چه کسانی بیشتر وقت خود را تنها می‌گذرانند.
- هیچ‌گاه کودکان و حیوانات در داخل خودرو تنها گذاشته نشوند.
- از انجام کارهای طاقت‌فرسا در ساعات گرم روز خودداری شود. در هوای گرم بهتر است از سیستم کار شیفته استفاده شود و هر چند وقت یک‌بار استراحت کرد.

کمک‌های اولیه در اختلالات ناشی از گرما

گرمای شدید ممکن است موجب اختلالات متفاوتی شود. در جدول زیر فهرستی از این اختلالات، علائم و نشانه‌های آن‌ها و نیز کمک‌های اولیه مربوطه ارائه شده است:

وضعیت	نشانه	کمک‌های اولیه
آفتاب‌سوختگی	پوست قرمز و دردناک، همراه با تورم، تاول، تب، سردرد	بعد از آفتاب‌سوختگی باید محل آن را با استفاده از یک پارچه مرطوب خنک کرد و سپس آن را با کرم مرطوب‌کننده پوشش داد؛ اما در موارد بروز آفتاب‌سوختگی‌های شدید که باعث ایجاد التهاب و تاول می‌شود، باید به یک متخصص مراجعه شود.
کرامپ گرمایی	اسپاسم دردناک معمولاً در ساق پا و ماهیچه‌های 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 کافئین دار بپرهیزید. محلول ORS (یا ۴٪ قاشق چای‌خوری نمک در یک لیوان آب حل کنید) به مصدوم بدهید، بنوشد. اگر مصدوم حالت تهوع دارد، آب را در دهان بگرداند و نگه دارد.
خستگی گرمایی	تعریق شدید است اما ممکن است پوست سرد، رنگ‌پریده یا برافروخته باشد. نبض ضعیف است احتمال دارد درجه حرارت بدن طبیعی باشد اما درجه حرارت معمولاً بالا می‌رود. 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. لباس‌های اضافی او را از تنش درآورید. سیستم خنک‌کننده 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 می‌نوشد. با آب خنک پوست وی را مرطوب کنید. پاهای مصدوم را ۱۸-۲۰ 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 سانتی‌گراد بالاتر برود، پوست داغ، قرمز و خشک، نبض تند و ضعیف، تنفس سطحی و سریع می‌شود. 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 می‌شود. طی این مدت، می‌توانید مصدوم را به یک مکان خنک انتقال دهید و لباس‌های او را درآورید. سر و شانه‌های 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 سیستم‌های خنک‌کننده استفاده کنید.

آتش‌سوزی در طبیعت

اگر کسی در دامنه کوه، جنگل یا در حاشیه دره‌ای پردرخت و یا در میان درختان جنگلی زندگی می‌کند، محل سکونت او همواره به علت فراوانی چوب و مواد سوختنی در معرض خطر آتش‌سوزی قرار دارد. منشأ این نوع آتش‌سوزی معمولاً رعد و برق یا بروز اتفاقات غیرمنتظره است. آتش‌سوزی در طبیعت سریعاً گسترش پیدا کرده و گیاهان، درختان و منازل مسکونی را طعمه خود خواهد کرد (در هر نقطه‌ای از ایران احتمال وقوع این نوع آتش‌سوزی می‌رود، اما منطقه شمال، دامنه‌های البرز و زاگرس بیشتر در معرض خطر هستند).

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از وقوع آتش‌سوزی در طبیعت

- به کمک علائم، مسیر دسترسی به محل سکونت مشخص شود، طوری که از کنار جاده به خوبی قابل تشخیص باشند.
- چمن‌های اطراف محل سکونت را باید کوتاه کرده، برگ‌ها را جمع‌آوری نموده و سقف خانه را از شاخ و برگ‌های زائد درختان پاک‌سازی کرد.
- هیزم‌ها را باید حداقل در فاصله ۱۰ متری محل سکونت انبار کرد.
- اشیاء، مایعات و محلول‌های قابل اشتعال را باید در ظروف فلزی خارج از محل سکونت (حداقل ۱۰ متر دورتر از ساختمان و نرده‌های چوبی) نگهداری کرد.
- تا فاصله ۱۰ متری اطراف خانه، نباید درختان چندانی کاشت. این اقدام فضایی برای دفاع در برابر آتش‌سوزی ایجاد می‌کند. بعد از این فضا نیز شاخ و برگ‌ها و چوب‌های خشک را باید جمع‌آوری کرد.

- بهتر است درختان و گیاهان مقاوم به آتش در اطراف محل سکونت کاشته شوند تا مانع از گسترش سریع آتش سوزی شوند (مثلاً درختان دارای چوب مقاوم، کاج مقاوم به آتش، درخت همیشه بهار، اکالیپتوس و...)
- باید منابع آب مانند استخر معمولی شنا و چاه آب در دسترس مأموران آتش نشانی باشد.
- از مصالح مقاوم به حریق مانند سنگ، آجر و فلز در ساخت محل سکونت استفاده شود. حتی الامکان مصالح چوبی به کار گرفته نشود زیرا کمترین مقاومت را در برابر آتش سوزی دارند.
- تمام دریچه های خارجی و سوراخ های موجود در ساختمان محل سکونت باید با صفحات فلزی توردار شش میلی متری پوشانده شوند تا مانع از پراکنده شدن جرقه آتش شوند.
- از پنجره های چندلایه، شیشه های ایمنی یا پشت پنجره ای ضد حریق استفاده شود. این اقدام مانع از انتقال گرما توسط پنجره های بزرگ خواهد شد.
- از پرده های مقاوم به حریق به منظور افزایش ضریب حفاظت پنجره ها 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 باشند.
- زوائد اطراف یا بر فراز دودکش ها برداشته شوند.
- رعایت قوانین سوزاندن زباله
 - قبل از سوزاندن زباله در نواحی جنگلی، لازم است به مقامات مسئول اطلاع داده و از آن ها اجازه گرفت.
 - قبل از سوزاندن زباله لازم است حداقل ۳ متر اطراف کوره کاملاً تمیز شود.
 - هنگام سوزاندن زباله باید دستگاه اطفای حریق در دسترس باشد.
- هنگام حضور در طبیعت، می بایست از خاموش شدن آتش ایجاد شده، اطمینان حاصل نمایید.

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. فقط افراد صلاحیت دار حق دارند جریان گاز را مجدداً برقرار کنند.
- دریچه های زیرزمینی را می توان با تخته های چندلایه آماده یا سایر درزگیرهای تجاری بست.
- 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 شده و آبپاش ها روی سقف و در مجاورت مخازن سوخت قرار داده شوند 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 برقی، سطل آب و بیل در دسترس باشند.
- ماشین شخصی در گاراژ یا در فضایی باز رو به جهت فرار پارک شود. درهای خودرو بسته ولی قفل نباشند. شیشه ها بالا کشیده شده و سویچ در حالت استارت باشد در و پنجره های گاراژ بسته اما قفل نباشند. بهتر است سیستم در بازکن اتوماتیک گاراژ قطع 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 مسکونی و دور از پنجره و درهای شیشه ای منتقل کرد.
- همه درها و پنجره های داخلی را باید بست تا مانع از هجوم شعله های آتش به داخل شد.
- اشیای بارزش را که در آب خراب نمی شوند، می توان به داخل حوض یا استخر انداخت.

- اگر تأکید به تخلیه محل شد، بی‌درنگ این کار انجام شود. باید راهی دور از شعله آتش انتخاب شود. همواره باید مواظب تغییر سرعت و جهت شعله‌های آتش و دود بود.

زمستان سخت و سرمای شدید

بارش سنگین برف و سرمای سخت می‌تواند فعالیت‌های معمول مردم را کاملاً فلج کند. گاهی اوقات نواحی دارای آب و هوایی معتدل نیز با توفان زمستانی یا سرمای بسیار سخت روبرو خواهند شد. توفان زمستانی می‌تواند موجب سیل، توفان، مسدود شدن بزرگراه‌ها و جاده‌ها، سقوط تیرک‌های برق و تلفن و هیپوترمی (کاهش شدید دمای بدن) شود.

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

- از جمله وسایل ضروری در این شرایط وجود موارد زیر است:
 - قدری نمک برای آب‌کردن یخبندان موجود در راه‌ها
 - قدری ماسه برای تسهیل حرکت
 - بیلچه مخصوص برف‌روبی یا برف‌روب
- از آنجایی که احتمال دارد جریان سوخت معمولی قطع شود، بهتر است سوخت کافی برای چنین مواردی در نظر گرفته شود (مثلاً می‌توان مقداری چوب خشک یا نفت ذخیره کرد).
- بهتر است محل سکونت را با شرایط سخت زمستانی منطبق کرد (مثلاً با عایق کاری دیوارها و سقف‌ها، درزگیری درها و پنجره‌ها و نصب پنجره‌های مخصوص توفان یا پوشاندن پنجره‌ها با پلاستیک).
- برای انطباق خودرو شخصی با شرایط زمستانی لازم است به موارد زیر توجه شود:
 - باتری و سیستم روشنایی باید در بهترین حالت بوده و ترمینال باتری ماشین باید کاملاً تمیز باشد.
 - حجم ضد یخ به اندازه‌ای باشد که مانع از انجماد شود.
 - سیستم گرمایش و بخاری خودرو به خوبی کار کند.
 - برف‌پاک‌کن بررسی و تعمیر شود و از وجود مایع شستشو اطمینان حاصل شود.
 - ترموستات خودرو به خوبی کار کند.
 - چراغ‌های روشنایی و هشداردهنده بررسی شده و از کار آن‌ها اطمینان حاصل شود.
 - به نشن مایع یا پیچ‌خوردگی لوله‌ها در سیستم آگزوز توجه کرده و در صورت لزوم قطعات را تعویض کرد. (مونواکسید کربن گازی است کشنده که معمولاً علامت هشدار ندارد).
 - ترمزها بررسی شوند (از نظر وجود ترک‌خوردگی و روغن ترمز).
 - به حجم و وزن روغن‌های مورد استفاده توجه شود. روغن‌های سنگین در دمای پایین زودتر یخ بسته و خاصیت روان‌سازی کمتری هم دارند.
 - تهیه تایرهای مخصوص برف یا یخ‌شکن یا زنجیر چرخ مدنظر باشد.
 - فیلتر هوا و سوخت تعویض شوند. از ضدیخ استفاده شود. همواره باک خودرو پر باشد.
- باید لباس زمستانی پوشید.
- بهتر است به جای پوشیدن یک دست لباس ضخیم، از چند دست لباس گرم و سبک و مناسب استفاده شود. لباس‌های رویی باید نسبت به آب نفوذناپذیر باشند.
- بهتر است به جای دستکش معمولی از دستکش‌های مخصوص (دارای یک جا برای انگشت شست و یک جا برای چهار انگشت) استفاده شود.
- پوشیدن کلاه فراموش نشود.
- می‌توان با استفاده از شال‌گردن برای مراقبت از ریه‌ها، اطراف دهان را پوشاند.

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 برف‌رویی نباید خود را بیش از حد خسته کرد، زیرا موجب فشار بر قلب و در نتیجه حمله قلبی می‌شود (یکی از دلایل مرگ در زمستان). قبل از برف‌رویی در خانه قدری نرمش کنید.
- باید مواظب بروز علائم یخ‌زدگی در اندام‌ها بود. این علائم عبارتند از: بی‌حسی و سفید شدن یا رنگ‌پریدگی اندام‌های انتهایی مثل نوک انگشتان دست و پا، لاله گوش و نوک بینی. اگر چنین علائمی ظاهر شدند، فوراً کمک پزشکی درخواست شود.
- باید مراقب بروز علائم هایپوترمی بود. این علائم عبارتند از: لرزش غیرقابل کنترل، از دست رفتن حافظه، اختلال در جهت‌یابی، عدم هماهنگی، لکنت زبان، خواب‌آلودگی و ناتوانی. در صورت بروز این علائم باید فوراً فرد مصدوم را به نقطه‌ای گرم منتقل نموده، لباس‌های مرطوب را از تن او درآورده و در صورت هوشیاری به او مایعات گرم غیرالکلی داد و فوراً کمک پزشکی درخواست شود.
- در صورت لزوم پایین نگه‌داشتن درجه حرارت محل سکونت یا کار (کمتر از حد نرمال) در مصرف سوخت صرفه‌جویی شود. می‌توان موقتاً بخاری یا سیستم گرمایی برخی اتاق‌ها را خاموش کرد.
- در صورت استفاده از بخاری نفتی، برای جلوگیری از مسمومیت باید جریان تهویه اتاق‌ها را برقرار نگهداشت. مخزن بخارهای نفتی را باید خارج از محدوده سکونت پر از نفت کرده و حداقل آن‌ها را یک متر از اشیای قابل اشتعال دور نگه داشت.

در صورت امکان نباید رانندگی کرد، اما در صورت ناچاری رعایت موارد زیر ضرورت دارد:

- رانندگی در روز و نه در شب
- به تنهایی رانندگی نکردن
- اطلاع دیگران از برنامه حرکت
- رانندگی در جاده‌های اصلی و خودداری از رانندگی در راه‌های میانبر

اگر کسی در شرایط کولاک در داخل خودرو محبوس شود، رعایت توصیه‌های زیر را ضرورت دارد:

- در گوشه‌ای توقف کند.
- چراغ‌های خطر را روشن کند.
- پرچم وضعیت اضطراری را از طریق آنتن رادیو یا شیشه اتومبیل آویزان کند.
- در جایی توقف کند که احتمال پیدا شدن توسط گروه نجات زیاد باشد.
- در چنین شرایطی، نباید اقدام به پیاده‌روی کند مگر آنکه در آن حوالی ساختمانی پیدا کند که امکان پناه گرفتن وجود داشته باشد.
- بارش برف باعث ایجاد خطا در تشخیص میزان مسافت و فاصله می‌شود. یک ساختمان ممکن است نزدیک به نظر برسد اما در شرایط بارش برف سنگین رسیدن به آنجا کار آسانی نیست.
- برای گرم نگه‌داشتن داخل ماشین لازم است در هر ساعت ۱۰ دقیقه موتور و بخاری آن را روشن کند. وقتی که موتور خودرو روشن است، دریچه‌ای که به سمت بالاست برای تهویه هوا و ورود و خروج باز شود. این کار مانع از مسمومیت با گاز مونواکسید کربن خواهد شد.
- هر چند وقت یک‌بار برف موجود در لوله اگزوز را پاک کند.
- برای گرم نگه‌داشتن بدن نرمش کند، اما خود را بیش از حد خسته نکند.
- در هوای بسیار سرد برای عایق‌کاری می‌توان از نقشه راه‌ها، روپوش صندلی‌ها و کف‌پوش خودرو استفاده کرد.
- اگر چند نفر باشند به همدیگر تکیه زده و از کت و پالتو به عنوان روانداز استفاده کنند.
- به نوبت بخوابند. همواره باید یک نفر بیدار باشد تا به گروه نجات علامت بدهد.

- مایعات بنوشد تا دچار کم آبی نشود.
- مواظب باشد که باتری خودرو از کار نیفتد. میان شارژ و مصرف انرژی الکتریکی تعادل برقرار باشد (استفاده از چراغ‌ها، گرمایش و رادیو).
- در شب، چراغ داخل خودرو را روشن کند تا امدادگران و گروه نجات بتوانند او را ببینند.
- اگر کسی در جایی دور گرفتار شده است، می‌تواند با استفاده از سنگ یا شاخه درختان کلماتی نظیر کمک یا SOS را با حروف بزرگ روی برف بنویسد تا توجه امدادگران و گروه نجات را از داخل هلیکوپتر یا هواپیمای جستجو جلب کند.
- بعد از خاتمه کولاک، می‌توان خودرو را ترک کرده و اقدام به پیاده‌روی نمود.

توفان تندری و رعد و برق

همه توفان‌های تندری خطرناک هستند. این نوع توفان‌ها همراه با رعد و برق هستند. سایر پدیده‌های خطرناک همراه با توفان‌های تندری عبارتند از: گردباد، بادهای شدید، بارش تگرگ و سیل ناگهانی. این سیل در مقایسه با سایر پدیده‌های توأم با توفان تندری تلفات بیشتری به همراه دارد. در برخی نقاط، توفان‌های تندری خشک، شیوع بیشتری دارند. در چنین وضعی باران حاصل از این پدیده به سطح زمین نمی‌رسد و تبخیر خواهد شد؛ اما برق حاصل از آن به زمین رسیده و موجب حریق در جنگل‌ها می‌شود.

حقایقی در مورد توفان‌های تندری

- این توفان‌ها به شکل موردی، گروهی یا پشت سر هم روی می‌دهند.
- اگر موردی از این توفان برای مدتی طولانی در ناحیه‌ای ادامه داشته باشد، بیشترین خسارات و تلفات را به همراه دارد.
- توفان‌های تندری معمولاً موجب بارش سنگین باران در یک بازه زمانی کوتاه (مثلاً در عرض نیم ساعت تا یک ساعت) خواهند شد.
- آب و هوای گرم و مرطوب بهترین شرایط برای بروز توفان تندری می‌باشد.
- حدود ۱۰ درصد توفان‌های تندری تحت عنوان موارد شدید دسته‌بندی می‌شوند. تگرگ‌هایی به قطر ۲ سانتی‌متر، بادهایی با سرعت حدود ۹۰ کیلومتر بر ساعت و گردباد حاصل این نوع توفان هستند.

حقایقی در مورد رعد و برق

- رعد و برق دامنه خسارات و تلفات وارده را افزایش می‌دهد.
- رعد و برق معمولاً به خارج از محدوده بارش سنگین اصابت کرده و تا حدود ۱۵ کیلومتر خارج از این محدوده را در معرض خطر خود قرار می‌دهد.
- اغلب موارد مرگ و میر و صدمات ناشی از توفان تندری زمانی روی می‌دهند که مردم در فضای بیرون از خانه هستند (معمولاً بعدازظهرها).
- احتمال اصابت رعد و برق به یک فرد حدود ۱ در ۶۰۰ هزار مورد می‌باشد، اما با رعایت توصیه‌های ایمنی باز هم می‌توان این احتمال را کمتر نمود.
- برقی که به افراد اصابت می‌کند، فاقد بار الکتریکی بوده و بنابراین باید فوراً اقدامات کمکی را شروع کرد.

در خصوص این حوادث طبیعی لازم است با نکات زیر آشنا بود:

- هشدار در مورد وقوع توفان تندری شدید به مفهوم احتمال وقوع این نوع توفان است. با نگاه به آسمان می‌توان به وقوع آن پی برد و برای کسب آخرین اطلاعات در این مورد به اخبار هواشناسی توجه کرد.
- هشدار خطر وقوع توفان تندری به مفهوم وضعیت جوی دال بر توفان تندری است. این بدان معنی است که هر چه در مسیر توفان قرار دارد، در معرض خطر است.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از توفان و رعد و برق

- شاخه‌های پوسیده و خشکیده درختان را قطع کنید، زیرا در جریان توفان شدید سقوط کرده و موجب آسیب و خسارت خواهند شد.
- 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، می‌توان از خانه بیرون آمد.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی در زمان وقوع 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. هر چند که در صورت اصابت برق به خودرو ممکن است دچار آسیب شد اما در هر حال داخل اتومبیل از فضای باز امن‌تر است.
- پوشیدن کفش یا لباس از جنس پلاستیک در مقابل آذرخش هیچ‌گونه ایمنی به همراه ندارد؛ اما چارچوب فلزی یک خودرو (به شرط عدم تماس) می‌تواند ایمنی بیشتری داشته باشد.
- اشیای خارج از خانه را باید محکم کرد، زیرا ممکن است در برابر باد به اطراف پرتاب شده و موجب آسیب شوند.
- پنجره‌ها و درهای خارجی ساختمان باید مسدود شوند. پرده‌ها را کشیده و سوراخ‌های موجود در خانه بسته شوند.
- از رفتن به حمام و دوش گرفتن خودداری شود.
- از تلفن ثابت استفاده نشود، از تلفن‌های بی‌سیم و موبایل تنها در مواقع اضطراری استفاده شود.
- تمامی وسایل برقی موجود در خانه را باید از برق کشید.
- آخرین اخبار از طریق رادیو پیگیری شوند.
- اگر کسی در ناحیه جنگلی است، بهتر است به ناحیه‌ای کم ارتفاع در زیر درختان تنومند و کوتاه پناه ببرد.
- اگر کسی در فضای باز است، بهتر است به ناحیه‌ای کم ارتفاع مانند دره یا گودال پناه ببرد. با این حال باید مراقب سیل ناگهانی باشد.
- اگر کسی در داخل آب است، بهتر است فوراً به خشکی رفته و پناه بگیرد.
- اگر کسی در جایی است که احساس می‌کند موهایش سیخ شده‌اند (به دلیل نزدیکی به برق)، باید فوراً چمباتمه زده. دست‌ها را روی گوش قرار داده و سر را در میان زانوها بگذارد. تا آنجایی که امکان دارد، باید اندازه بدن را کوچک نموده و سطح تماس را با زمین به حداقل برساند. به هیچ وجه نباید روی زمین دراز بکشد.

باید از انجام موارد زیر خودداری شود:

- رفتن به زیر تک‌درخت بلندی در فضای باز
- رفتن به نقاط مرتفع، فضای باز، ساحل دریا یا داخل قایق روی آب
- رفتن به آونک‌ها یا سایر ساختمان‌های کوچک در فضاهای باز
- سوارشدن روی تراکتور، ماشین‌آلات کشاورزی، موتورسیکلت، دوچرخه، گاری و نظایر این‌ها.

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؛ اگر مصدوم نفس ندارد، فوراً تنفس دهان به دهان انجام بدهد.
 - ضربان قلب؛ اگر قلب ضربان ندارد، فوراً احیای قلبی-ریوی را شروع کند.

- نبض؛ اگر مصدوم نبض و تنفس دارد، پیگیر سایر آسیب‌های احتمالی باشد. اگر برق وارد بدن شده و از آن خارج شده است، باید انتظار سوختگی را داشت. همچنین باید به آسیب‌دیدگی سیستم اعصاب، شکستگی استخوان‌ها و فقدان شنوایی و بینایی توجه شود.

آشنایی با مخاطرات انسان ساخت

و

اقدامات لازم در آنها

جمعیت هلال احمر

تعریف مخاطرات انسان ساخت

به مخاطراتی گفته می‌شود که منشأ آن‌ها فعالیت‌های بشر است. مانند آلودگی‌های صنعتی، انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، زباله‌های سمی، شکستن سدها، حوادث حمل و نقل، حوادث صنعتی، انفجار و آتش‌سوزی.

حوادث رانندگی

حوادث رانندگی از عوامل مهم مرگ و صدمات شدید جانی محسوب می‌شود. حوادث رانندگی همچنین می‌تواند آثار اجتماعی و اقتصادی سنگینی را به همراه داشته باشد. عوامل زیادی در بروز حوادث رانندگی دخیل هستند که در سه دسته کلی عوامل انسانی، عوامل مربوط به وسیله نقلیه و عوامل مربوط به راه، قرار می‌گیرند.

برخی از عوامل مؤثر در حوادث رانندگی:

- ضعف قوانین و مقررات
- عدم توجه رانندگان به قوانین
- مهارت ناکافی و خطای شخصی
- بی‌توجهی به علائم و هشدارهای راهنمایی و رانندگی
- رانندگی با سرعت زیاد
- حواس‌پرتی و عدم هوشیاری
- انحراف به چپ، عدم رعایت حق تقدم و عدم توجه کافی به جلو
- رانندگی در هنگام عصبانیت و مشاجره با دیگران
- نداشتن دید کافی خصوصاً در شب
- بی‌توجهی کودکان موقع عبور از جاده
- طراحی نامناسب جاده‌های ارتباطی
- جاده‌های خیس و لغزنده
- شرایط آب و هوایی نامناسب
- عبور حیواناتی نظیر گاو و اسب در جاده
- نقص وسایط نقلیه
- خودروهای فاقد ایمنی

اقدامات پیشگیرانه کلی (قبل از وقوع حادثه)

- به پیش‌بینی‌های هواشناسی توجه کنید.
- وسایل و تجهیزات اضطراری را به همراه داشته باشید:
 - لاستیک زاپاس، جک، جعبه ابزار و...
 - مثلث احتیاط، کپسول کوچک آتش‌نشانی و جعبه کمک‌های اولیه
 - چراغ قوه، باتری یدک و طناب به طول ۵ متر
- در هنگام رانندگی با تلفن همراه صحبت نکنید.
- مقررات را رعایت کنید و به قوانین رانندگی احترام بگذارید.
- پیش از حرکت، کمربند ایمنی خود را ببندید و اطمینان حاصل کنید که دیگر سرنشینان نیز کمربند ایمنی خود را بسته‌اند.
- هنگام عصبانیت و تندخویی و مشاجره با دیگران، رانندگی نکنید.

- هنگام رانندگی از داروهای اعصاب و خواب‌آور استفاده نکنید.
- در صورت خستگی و خواب‌آلودگی و یا شرایط روحی نامتعادل، از ادامه رانندگی خودداری و در محل مناسبی استراحت نمایید.
- بهتر است برای هر دو ساعت رانندگی، یک ربع استراحت کنید.
- با سرعت مناسب رانندگی کنید.
- با احتیاط رانندگی کنید.
- با راننده صحبت یا شوخی نکنید.
- از خط ممتد وسط جاده عبور نکنید.
- با سلامتی کامل پشت فرمان اتومبیل بنشینید.
- در هنگام استفاده از موتورسیکلت، از کلاه ایمنی استفاده کنید.
- به علائم دقیقاً توجه کنید.
- به توصیه‌ها و تذکرات پلیس‌راه توجه کنید.
- بیرون بودن دست و سر از پنجره خودرو خطرات زیادی به دنبال دارد، آن‌ها را به سرنشینان خودرو یادآور شوید.
- از سوار کردن کودکان کم سن و سال در صندلی جلو، جداً خودداری کنید.
- از خوردن هر نوع نوشیدنی و خوراکی در پشت فرمان و در هنگام حرکت اجتناب کنید.
- از پاک کردن شیشه‌های اتومبیل خود غفلت نکنید.
- وسایل نقلیه نامطمئن عامل تصادف در جاده‌هاست، از مسافرت با آن‌ها خودداری کنید.
- اگر اتومبیل‌تان اشکال فنی دارد، آن را رفع کنید.
- برای کودکان خردسال حتماً از صندلی ویژه کودک استفاده کنید.
- کلیه سیستم‌های وسیله نقلیه را کنترل کنید:
 - بررسی وضعیت فنی موتور و ترمز
 - بررسی وضعیت درها و قفل‌ها
 - بررسی وضعیت چراغ‌راهنما، چراغ‌ترمز و چراغ جلو
 - بررسی وضعیت لاستیک‌ها (عدم استفاده از لاستیک صاف)
 - بررسی وضعیت کارکرد بوق، برف‌پاک‌کن، کمربند ایمنی و آینه‌ها
- هنگام خرابی احتمالی وسیله نقلیه در اولین نقطه مطمئن توقف کنید و با استفاده از علائم ایمنی، به‌خصوص در تاریکی هوا، نسبت به رفع نقص آن اقدام کنید.
- به میزان ظرفیت وسیله نقلیه خود، سرنشین و بار حمل کنید و از جابجایی اعضای خانواده در اتاق بار وانت‌بارها، کامیونت‌ها و ... خودداری نمایید.
- در موقع سفر به مناطق سردسیر و برف‌گیر از لاستیک یخ‌شکن استفاده کنید یا زنجیر چرخ به همراه داشته باشید.
- فاصله ایمنی را با اطراف خود رعایت کنید.
- به قوانین راهنمایی و رانندگی توجه نموده و آن‌ها را رعایت کنید.
- در هنگام رسیدن به ورودی‌های شهر و روستا همیشه سرعت خود را کاهش دهید.
- اگر ترمز خودرو از کار افتاد، با استفاده از ترمزدستی، قطع گاز و تعویض دنده (دنده معکوس) آن را متوقف کنید.
- همواره با سرعت مطمئن رانندگی کنید تا در مواقع لزوم بتوانید خودرو را به موقع کنترل و متوقف کنید.
- در مسیر حرکت، به تابلوهای هشداردهنده و خطوط وسط و کنار جاده، توجه کرده و هنگام رانندگی در شب، از نورپایین 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 نورپایین حرکت کنید.
- در صورت وجود مه غلیظ و عدم دید کافی، وسیله نقلیه خود را به منتهی‌الیه سمت راست جاده، هدایت کنید و ضمن توقف کامل چراغ‌های آن را روشن نگه دارید.
- از خطوط وسط و کنار جاده در ادامه مسیر حرکت خود استفاده کنید.
- در صورت بخار کردن شیشه جلو از دستگاه تهویه خودرو استفاده کنید و یا شیشه سمت راست راننده را کمی پایین آورید تا بخار حاصله از بین برود و مانع دید شما نشود.
- هنگام رانندگی در شرایط فوق به چراغ عقب وسیله نقلیه جلویی به‌عنوان راهنمای حرکت و جهت‌یاب، اعتماد کامل نداشته باشید.

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

- در پیچ‌ها با دقت و به آرامی گردش کنید.
- از ترمز کردن ناگهانی بپرهیزید زیرا باعث لیز خوردن خودرو می‌شود.
- 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 خودداری کنید.
- اگر خودرو شما لیز خورد، بدون ترمز گرفتن، پدال گاز را رها کنید با خونسردی فرمان را در جهت حرکت خودرو بچرخانید تا خودرو به طور مستقیم در مسیر صحیح قرار گیرد و تا وقتی خودرو به حالت مستقیم درنیامده از دنده سنگین‌تر استفاده نکنید.
- با وسیله نقلیه جلویی، دو برابر مواقع عادی فاصله بگیرید.

اقدامات حین و بعد از وقوع حادثه

- اولین اقدام در برخورد با خودرو تصادفی، خاموش کردن موتور خودرو، گذاشتن سنگ مقابل چرخ‌ها، گذاردن در دنده مخالف شیب، کشیدن ترمزدستی و برداشتن سر باتری خودرو است.
- در صورت وجود هرگونه خطری پس از تثبیت کردن خودرو، موارد زیر را در نظر داشته باشید:
- بلافاصله علائم هشداردهنده برای رانندگان عبوری برقرار کنید.
- ۶۰۰ - ۱۰۰ متر قبل از تصادف، جاده را سنگ‌چین کرده و با علائم هشدار، رانندگان عبوری را از وضعیت موجود مطلع کنید.
- در هنگام روز می‌توانید برای هشدار از پارچه‌های رنگی استفاده کنید.
- در صورت تصادف در هنگام شب (در صورت عدم وجود بنزین، روغن و ... در سطح جاده) از روشن کردن آتش در ابتدای محل سنگ‌چین بهره‌گیری 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 اطفای حریق خودرو را آماده کرده تا در صورت هرگونه حریق اقدام لازم را انجام دهید.
- اگر حریق خودرو، در قسمت موتور باشد، هیچ‌گاه در کاپوت جلو را کاملاً باز نکنید و به دو طریق نسبت به اطفای حریق اقدام کنید:
- محتویات کپسول اطفای حریق را زیر موتور بپاشید.

- فقط به اندازه ورود شیلنگ کپسول، کاپوت را باز کنید.
- نسبت به برقراری ارتباط با عوامل امداد نجات جاده‌ای اقدام کنید.
- شماره تلفن‌های ۱۲۵ و ۱۱۰ و ۱۱۵ و ۱۱۲ می‌توانند راهنمای خوبی باشند.
- اقدامات و کمک‌های اولیه را تا قبل از رسیدن نیروهای امدادی و اورژانس برای مصدومان انجام دهید.
- هیچ‌گاه مصدوم را قبل از تثبیت وضعیت، بی‌حرکت کردن گردن و اندام‌های آسیب‌دیده، کنترل خونریزی، از خودرو خارج نکنید، مگر اینکه ضرورت و احتمال انفجار یا خطرات محیطی ایجاب کند.
- نحوه خروج مصدوم از داخل خودرو را فرابگیرید و در هنگام تصادفات مورد استفاده قرار دهید.
- در صورت فرورفتگی فرمان به داخل بدن، با آزادسازی ضامن و عقب کشیدن صندلی نسبت به آزادسازی مصدوم اقدام کنید.

آتش‌سوزی خانگی

هرساله در ایران عده‌ای به علت آتش‌سوزی جان خود را از دست داده و بسیاری مصدوم و معلول می‌شوند. بسیاری از موارد این آتش‌سوزی‌ها قابل پیشگیری هستند. خسارات مالی ناشی از آتش‌سوزی نیز گاهی سر به میلیاردها تومان در سال می‌زند. شهروندان برای مراقبت از خود، اعضای خانواده، دوستان و نیز اموال باید با ویژگی‌های آتش‌سوزی آشنایی داشته باشند. آتش‌سوزی سریعاً گسترش پیدا کرده و معمولاً فرصت آن نیست تا اشیای بارزش را جمع‌آوری کرد یا حتی یک تلفن زد. آتش‌سوزی می‌تواند در عرض دو دقیقه جان آدم را به خطر بیندازد. در عرض ۵ دقیقه محل سکونت در میان شعله‌های آتش محصور خواهد شد. گرما و دود حاصل از آتش‌سوزی می‌تواند به مراتب از شعله‌های آن خطرناک‌تر باشد. استنشاق هوای بسیار گرم می‌تواند به ریه‌های انسان آسیب برساند. آتش‌سوزی موجب تولید گازهای سمی می‌شود که می‌تواند موجب اختلال شعور یا خواب‌آلودگی در انسان شود.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی قبل از آتش‌سوزی

- باید آژیر شناسایی دود یا آشکارساز دور را در محل سکونت یا کار نصب کرد. اگر این آژیر یا آشکارساز درست کار کند، احتمال مرگ و میر به دلیل آتش‌سوزی به نصف کاهش می‌یابد.
- در هر طبقه‌ای از ساختمان محل سکونت یا کار یک آشکارساز نصب شود. بهتر است آشکارساز، خارج از اتاق خواب روی سقف یا نزدیک سقف (۱۰ تا ۲۵ سانتی‌متر پایین‌تر از سقف)، در بالای راه‌پله‌ها یا در مجاورت آشپزخانه (اما نه در داخل آن) نصب شود.
- این آژیرها باید هر ماه یکبار تست و تمیز شوند. باتری آن‌ها نیز سالی یکبار تعویض شود. هر ۱۰ سال یکبار هم آژیرها جایگزین شوند.
- با اعضای خانواده راه‌های فرار از آتش‌سوزی بررسی شده و فرار از هر کدام از اتاق‌ها تمرین شود.
- نباید پنجره‌ها میخ‌کوبی شده باشد و یا رنگ‌کاری مانع از باز شدن آن‌ها شود.
- چارچوب پنجره‌ها باید دارای حفاظ ایمنی در برابر آتش‌سوزی بوده و به راحتی از داخل باز شود.
- اگر محل سکونت یا کار چندطبقه است، باید به فکر تهیه نردبان فرار بود. حفاظ‌های بیرونی طوری طراحی شوند که بتوان آن‌ها را به راحتی از سمت داخل باز کرد.
- به اعضای خانواده آموزش داده شود که هنگام فرار از آتش به کف اتاق نزدیک‌تر باشند، زیرا هوای آنجا ایمن‌تر است.
- انبارها به طور مداوم پاک‌سازی شده و نباید اجازه داد زباله‌ها (مانند روزنامه‌ها و مجلات قدیمی) در آنجا انبار شوند.
- بهتر است از مایعات قابل اشتعال نظیر بنزین، نفت و گازوئیل در محیط داخلی خانه استفاده نشود. این‌گونه مایعات باید در ظروف مخصوص و در جای مناسب نگهداری شوند. نباید در مجاورت این مایعات سیگار کشید.
- کهنه‌های پارچه آغشته به مایعات قابل اشتعال بعد از استفاده، باید دور ریخته شوند.
- دودکش‌های خانه عایق‌کاری شوند. دودکش باید حدود یک متر از سقف بلندتر باشد. در اطراف دودکش یا بالای آن نباید چیزی آویزان باشد.
- هنگام استفاده از منابع گرمایی جایگزین، موارد احتیاط به دقت رعایت شوند.

- چراغ‌های نفتی مورد استفاده باید استاندارد باشند. این چراغ‌ها باید در فضای بیرون از منزل پر از نفت شوند و باید مطمئن شد که کاملاً سرد شده باشند.
- فاصله منابع گرما (چراغ و بخاری نفتی و...) تا مواد قابل اشتعال باید حداقل یک متر باشد. کف اتاق و دیوارهای مجاور، باید عایق کاری مناسبی داشته باشند.
- فقط از همان نوع سوختی استفاده شود که برای دستگاه گرمایی به‌ویژه توسط شرکت سازنده توصیه شده است.
- خاکسترها باید در ظروف فلزی مخصوص و در فضای باز و دور از محل سکونت انبار شوند.
- شعله‌های باز باید دور از دیوار، اثاثیه خانه، پرده و سایر مواد قابل اشتعال قرار داشته باشند.
- در جلوی اجاق گاز صفحه‌ای محافظ قرار داده شود.
- هر ساله امکانات گرمایی مورد استفاده باید توسط فرد با صلاحیت بررسی گردند.
- کبریت و فندک را باید در جایی بلند، دور از دسترس کودکان قرارداد.
- نباید در رختخواب یا هنگام خواب‌آلودگی یا هنگام مصرف دارو، سیگار کشید. برای افراد سیگاری، زیرسیگاری (دارای گودی و ضخامت مناسب) تهیه شود. قبل از انداختن ته سیگار در ظروف زباله باید آن را با آب خاموش کرد.
- به هنگام خروج از هر نوع دودی بهتر است سینه‌خیز حرکت کرد. دودهای سنگین و گازهای سمی در مرحله اول در زیر سقف متراکم می‌شوند.
- به هنگام فرار بهتر است درهای پشت سر را بست تا سرعت گسترش آتش‌سوزی به تأخیر بیفتد.
- بعد از خروج، بهتر است کماکان در محیط بیرون ماند و وارد خانه نشد و فوراً به ۱۲۵ تلفن زد.

اقدامات حفاظتی و مراقبتی بعد از آتش‌سوزی

- اگر فردی خودش دچار سوختگی شده باشد یا در کنار او افرادی دچار سوختگی شده‌اند باید سعی کند که به اورژانس زنگ بزند (تلفن ۱۱۵). قسمت‌هایی از بدن که دچار سوختگی شده‌اند را باید سرد کرده و با گاز استریل پوشاند تا دچار آسیب‌دیدگی یا عفونت نشود.
- اگر کسی به هنگام ورود به ساختمانی متوجه دود یا گرما شد، بهتر است فوراً آنجا را ترک کند.
- اگر کسی مستأجر چنین ساختمانی است، بهتر است فوراً با مالک ساختمان تماس بگیرد.
- نباید درب گاوصندوق‌ها را قبل از سرد شدن باز کرد چون ممکن است چندین ساعت گرمای شدید را در خود نگه‌داشته و احتمال دارد محتویات آن منفجر یا شعله‌ور شود.
- اگر بازرس ساختمان به علت خطرناک بودن، توصیه به ترک محل کند، لازم است از فردی معتمد درخواست شود که از اموال موجود در آن مراقبت کند.

آلودگی هوا و ریزگردها

ریزگردها که گاهی آسمان بخش وسیعی از کشور را در برمی‌گیرد، برای زائرانی که به کشورهای عربستان و عراق و نیز سوریه می‌روند، پدیده‌ای تقریباً شناخته شده است. این سه کشور، به دلیل داشتن بیابان‌های وسیع و سرزمین‌های خشک، بیشتر از ایران در معرض پدیده ریزگرد هستند. تغییرات اقلیمی بسیاری که در سال‌های اخیر در منطقه رخ داده و ایران نیز از آن متأثر شده است، پدیده ریزگرد را به سطح وسیعی از ایران نیز گسترش داده است.

ریزگرد پدیده‌ای است که از ترکیب ذرات ریز گرد و غبار با آلاینده‌های شهری به وجود می‌آید و این ترکیب برای سلامتی افراد بسیار مضر است.

آثار ریزگردها بر سلامتی

آثار ریزگردها بر سلامتی را به دو نوع زیر می‌توان تقسیم کرد:

۱. آثار سریع و کوتاه مدت: این آثار، به صورت اختلال در ضربان قلب (آریتمی) و حملات قلبی (برای افرادی که بیماری زمینه‌ای قلب دارند) می‌توانند بروز کنند.
۲. آثار درازمدت: در درازمدت، ذرات ریز چند میکرونی گرد و غبار که وارد دستگاه تنفسی و خون شده، در جدار عروق رسوب کرده و با ایجاد التهاب، شرایط را برای بروز آترواسکلروز (تصلب شرایین) و تنگی عروق فراهم می‌کنند.

پیشگیری از آثار مضر ریزگردها

به توصیه‌های زیر به دقت توجه کنید:

- تا پیش از بهبود شرایط آلودگی هوا حتی‌الامکان در منازل بمانید و از سفرهای غیرضروری خودداری کنید (به‌ویژه سالمندان، بیماران قلبی، ریوی، زنان باردار، کودکان و جانبازان شیمیایی).
- در فضاهای آلوده از تنفس‌های عمیق خودداری کنید.
- برای پیشگیری از بروز عوارض نامطلوب آلودگی هوا، نباید در معرض هوای آلوده قرار بگیرید. از ورزش کردن در این هوا جداً خودداری کنید؛ چون فعالیت ورزشی باعث افزایش ضربان قلب و فعالیت دستگاه تنفسی و متعاقب آن افزایش ورود هوای آلوده به ریه‌ها می‌شود.
- به طور مرتب بینی خود را تا زمانی آلودگی هوا وجود دارد، به کمک سرم‌های شست‌وشو، شست‌وشو دهید.
- از ماسک‌های مخصوص استفاده کنید. ماسک‌های معمولی قادر به جلوگیری از این آلودگی‌ها نیستند. ماسک‌های کاغذی به لحاظ اینکه آلاینده‌ها را از خود عبور می‌دهند، به هیچ وجه توصیه نمی‌شود. استفاده از ماسک‌های معمولی طبیعی برای پیشگیری از آلودگی هوا عوارض بسیار خطرناکی دارد زیرا افراد به صرف استفاده از این ماسک‌ها که هیچ تأثیری هم در کاهش آلودگی هوا و عوارض آن ندارد، سعی می‌کنند نفس‌های عمیق‌تری بکشند و همین مسئله، منجر به ورود آلاینده‌های بیشتر به ریه‌ها و دستگاه تنفسی می‌شود، حال آنکه این ماسک تنها شاید بتواند جلوی گرد و غبار معمولی را بگیرد.
- ماسک‌های استاندارد برای استفاده در زمان آلودگی هوا انواع مختلفی دارد که ماسک 3M از آن جمله است. همچنین ماسک‌های FFP (شماره یک تا ۳) نیز از دسته‌ای است که در داروخانه‌ها و مراکز مجاز عرضه می‌شوند. باید از ماسکی که دهان و بینی را به‌طور کامل پوشش دهد، استفاده شود. ماسک‌ها باید هر دو ساعت تعویض شوند. این ماسک‌ها با توجه به وجود میکروب‌ها در سطح آن‌ها چنانچه مرتب تعویض نشوند، خود منبعی از آلودگی می‌شوند.
- مصرف روزانه آب به مقدار کافی، شیر کم‌چرب، میوه‌ها (به‌ویژه مرکبات) و سبزیجات تازه و همچنین استفاده از برخی غذاها مانند ماهی آزاد و سالمون توصیه می‌شود.
- در صورت هرگونه ناراحتی (به‌ویژه اگر زمینه بیماری‌های قلبی و تنفسی قبلی دارید) به مراکز درمانی مراجعه کنید.

مخاطرات ناشی از مواد خطرناک

مواد و ترکیبات شیمیایی در هر نقطه‌ای یافت می‌شوند. از این مواد برای تصفیه آب آشامیدنی، افزایش تولید محصولات و نیز برای ساده کردن امور روزمره زندگی استفاده می‌شود؛ اما اگر این مواد به گونه مناسب مورد استفاده قرار نگیرد یا به صورت صحیح توزیع نشوند، برای سلامت انسان و محیط‌زیست خطرناک خواهند بود. در جریان تولید، نگهداری، جابه‌جایی، استفاده یا دفن این مواد، ممکن است حوادثی روی دهند. اگر ماده‌ای شیمیایی به طور غیراصولی مورد استفاده قرار گیرد یا به مقادیر خطرناکی در محیط زندگی و کار یا فعالیت پخش شود، سلامت افراد در معرض خطر قرار می‌گیرد. کارخانجات تولیدکننده مواد شیمیایی یکی از منابع ترکیبات خطرناک به حساب می‌آیند، اما در مراکز دیگری نیز این مواد وجود دارند (از جمله بیمارستان‌ها، محل‌های دفن مواد خطرناک زائد و...).

اقدامات محافظتی و مراقبتی قبل و هنگام وقوع حادثه

بسیاری از جوامع دارای کمیته برنامه‌ریزی اضطراری هستند که یکی از وظایف آن عبارت است از جمع‌آوری اطلاعات راجع به مواد خطرناک موجود در آن جوامع و ارائه این اطلاعات به مردم به هنگام لزوم است. علاوه بر این، تدوین برنامه اضطراری برای پیشگیری از وقوع حوادث مرتبط با ترکیبات خطرناک و پاسخ و مقابله با این حوادث از جمله وظایف کمیته محسوب می‌شوند. بخشی از برنامه شامل روش‌های اطلاع‌رسانی به مردم و اقدامات شهروندان در برابر حادثه می‌باشد. باید با کمیته برنامه‌ریزی به‌منظور کسب اطلاعات بیشتر در

مورد حوادث مرتبط با مواد خطرناک و اقدامات لازم برای به حداقل رساندن خطرات تماس گرفته شود. ستاد حوادث یا اداره مدیریت بحران می تواند اطلاعاتی راجع به کمیته برنامه ریزی در اختیار عموم قرار دهد.

باید امکانات زیر به کیف نجات اضافه شود.

- مقداری نایلون
- یک حلقه چسب
- یک عدد قیچی
- اگر توصیه به ترک محل زندگی یا کار شد، باید بی درنگ اقدام شود.
- اگر توصیه به خروج از محل حادثه شد، باید به نقاط مرتفع و خلاف جهت باد رفت. به طور کلی لازم است 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.
- اگر قرار باشد کسی در داخل خودرو بماند، باید فوراً پنجره ها و دریچه ها را بسته و بخاری و هواکش آن را خاموش کند.
- اگر توصیه به ماندن در محل زندگی یا کار شد، اقدامات زیر باید انجام شوند:
 - تمام در و پنجره های خارجی بسته و قفل شوند. دریچه ها و درهای داخلی ساختمان نیز تا آنجا که امکان دارد بسته شوند.
 - سیستم تهویه خاموش شوند. در ساختمان های بزرگ بهتر است سیستم تهویه را روی صد در صد گردش مجدد قرار داد تا از ورود هوای خارجی به درون ساختمان جلوگیری شود. اگر این امکان وجود ندارد، لازم است سیستم تهویه خاموش شود.
 - باید به اتاقی رفت که قبلاً به عنوان پناهگاه در نظر گرفته شده است این اتاق باید در طبقه فوقانی ساختمان بوده و دارای کمترین دریچه و منفذ باشد.
 - به کمک نایلون و چسب تمام پنجره ها، درها و دریچه ها درزگیری شوند.
 - تمام شکاف ها و سوراخ های موجود در اتاق سرپناه با استفاده از مواد مناسب پر شوند.
 - با توجه به تعداد تنفس هر فرد در شرایط استراحت، لازم است ۳ مترمربع فضا برای هر نفر در نظر گرفته شود. این فضا مانع از تراکم غیرعادی دی اکسید کربن به مدت بیش از ۵ ساعت خواهد شد. با این وصف کارشناسان توصیه می کنند تا مردم بیش از ۲ تا ۳ ساعت در پناهگاه های عمومی درزگیری شده باقی نمانند زیرا کارایی آنها با گذشت زمان کاهش پیدا کرده و هوای آلوده به تدریج وارد می شود. بنابراین بعد از گذشت این زمان بهتر است اقدام به ترک محل نمود. علاوه بر این بعد از گذشت بحران لازم است پناهگاه را هوادهی کرد تا مانع از تنفس هوای آلوده داخل آن شد.

اقدامات محافظتی و مراقبتی بعد از وقوع حادثه

- هرگاه 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 یا در معرض آن قرار گرفت، اقدامات زیر را باید انجام دهد:
 - توصیه های مسئولین در مورد آلودگی زدایی را با دقت اجرا کند. ممکن است توصیه به گرفتن دوش یا خودداری از تماس با آب و یا اجرای روش دیگری شود.
 - هر چه زودتر پیگیر درمان پزشکی علائم غیرمعمول خود باشد.
 - لباس و کفش آلوده به مواد شیمیایی را در ظرفی قرار داده و محکم درب آن را ببندد. این وسایل نباید با چیز دیگری تماس داشته باشند. در مورد دفن و یا دور انداختن این وسایل پرس و جو کند.
 - به هر کسی که با او تماس فیزیکی دارد، گوشزد کند که ممکن است او هم به ماده سمی آلوده شده باشد.
- در مورد نحوه تمیز کردن دست ها و وسایل شخصی خود از مقامات مسئول سؤال کند.

- وجود هر نوع بخار یا ماده شیمیایی ماندگار را باید به مقامات مسئول گزارش کرد.

فوریت‌های ناشی از مواد شیمیایی خانگی

تقریباً در هر خانه‌ای از فرآورده‌هایی استفاده می‌شود که حاوی مواد یا ترکیبات شیمیایی خطرناک است.

فرآورده‌های تمیزکننده شامل: تمیزکننده‌های اجاق گاز، تمیزکننده‌های مجرای فاضلاب، تمیزکننده‌های چوب و فلزات، تمیزکننده‌های دستشویی (توالت)، تمیزکننده‌های کاشی، کف حمام و وان حمام، سفیدکننده‌ها و مواد مخصوص استخر و حوض آب

فرآورده‌های مربوط به وسایل نقلیه شامل: روغن موتور، مواد افزودنی به سوخت خودرو، تمیزکننده‌های کاربوراتور و انژکتور، ضد یخ‌های تهویه‌ای، روغن مخصوص استارت، روغن ترمز و ضد یخ

فرآورده‌های مربوط به باغبانی و چمن‌کاری شامل: علف‌کش‌ها، حشره‌کش‌ها و مواد ضد قارچ/ مواد محافظ چوب

حشره‌کش‌های خانگی شامل: اسپری و دانه ضد مورچه، اسپری و دانه ضد سوسک، شامپوها و دافع‌های کک، اسپری ضد ساس، حشره‌کش‌های گل‌های خانگی، دفع‌کننده‌های بید و سموم و دانه‌های ضد موش خانگی و صحرایی

فرآورده‌های رنگ‌کاری و کارگاهی شامل: چسب و ترکیبات چسبناک، مواد مورد استفاده در رنگ‌کاری وسایل خانگی، رنگ یا روغن لعاب، رنگ‌ها و روغن‌های مخصوص پرداخت وسایل و اثاثیه خانگی، تینر و مواد رنگ‌بر، مواد مخصوص عکاسی و تثبیت‌کننده و سایر حلال‌ها

فرآورده‌های متفرقه شامل: باتری، ترمومترها و ترموستات‌های حاوی جیوه، چراغ‌های فلورسنت و آسفالت و مواد قیری

سایر فرآورده‌های قابل اشتعال شامل: مخازن گاز پروپان و کپسول‌های حاوی گاز متراکم، نفت سفید و سایر حامل‌های انرژی و گاز فندک

هر چند که خطر ناشی از حادثه مرتبط با مواد شیمیایی چندان زیاد نیست، اما آشنایی با نحوه مدیریت این مواد و چگونگی مقابله با این حوادث می‌تواند دامنه و حجم خسارات و تلفات وارده را کاهش دهد.

اقدامات محافظتی و مراقبتی قبل از وقوع حادثه

- فقط به‌اندازه‌ای خرید شود که مورد نیاز است. می‌توان مقدار باقیمانده را به همسایگان یا فروشندگان و یا سایر سازمان‌های غیرانتفاعی یا نهادهای دولتی هدیه نمود. مثلاً مواد آفت‌کش را می‌توان به یک گل‌فروشی یا باغبان داد. گروه‌های تئاتری معمولاً نیاز به رنگ دارند. در برخی جوامع سازمان‌هایی برای جمع‌آوری و دفن این‌گونه مواد تشکیل شده‌اند.

- فرآورده‌های حاوی مواد خطرناک را همواره باید در ظرف اصلی خود نگهداری نمود و نباید برچسب‌ها را برداشت، مگر آنکه ظرف اصلی خراب و غیرقابل استفاده شود. در چنین وضعی می‌توان ماده خطرناک را به ظرف دیگری انتقال داده و دوباره روی آن برچسب زد.

- نباید مواد خطرناک را در ظروف مخصوص غذا نگهداری کرد.

- نباید مواد خطرناک خانگی یا مواد زائد را با سایر فرآورده‌ها مخلوط کرد. مواد ناسازگار مثل آمونیاک و کلر ممکن است با همدیگر وارد واکنش شده، آتش بگیرند یا منفجر شوند.

- توصیه‌های کارخانه سازنده در رابطه با استفاده صحیح از ماده موردنظر رعایت شود.

- نباید هنگام استفاده از مواد شیمیایی خانگی سیگار کشید.

- نباید در مجاورت شعله آتش از اسپری مو، مواد پاک‌کننده، رنگ‌ها یا آفت‌کش‌ها استفاده کرد، زیرا ذرات پراکنده موجود در هوا (که نمی‌توان آن‌ها را مشاهده یا استشمام نمود) ممکن است شعله‌ور شده یا منفجر شوند.

- مواد شیمیایی ریخته شده را باید فوراً پاک کرد. می‌توان از پارچه کهنه برای تمیز کردن ماده ریخته شده استفاده کرد. بهتر است دستکش و عینک محافظ پوشیده شوند. مواد آغشته به پارچه کهنه‌ها باید در فضای بیرون تبخیر شده و بعداً در کاغذ روزنامه پیچیده و در کیسه‌ای بدون منفذ پلاستیکی در داخل سطل زباله گذاشت.

- مواد خطرناک را باید به طرز صحیح دفن کرد. زباله حاوی مواد خطرناک خانگی را باید تحویل کارکنان برنامه جمع‌آوری زباله مخصوص داد. می‌توان برای آشنایی با این برنامه و کسب اطلاعات بیشتر در مورد آن به مقامات محلی مسئول مراجعه 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. نباید وقت را صرف تلفن کردن به اداره آتش نشانی یا جمع آوری وسایل کرد. می توان از بیرون با تلفن همراه یا از طریق تلفن همسایه به آتش نشانی زنگ زد.
- 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. ممکن است توصیه های موجود روی برچسب به روز نبوده یا نامناسب باشند. فرد مسموم نباید هیچ ماده خوراکی بخورد مگر آنکه مأموران اورژانس چنین توصیه ای را کرده باشند.

علائم مسمومیت ناشی از این مواد عبارتند از:

- تنفس مشکل
 - تحریک چشم ها و پوست، گلو و مجرای تنفسی
 - تغییر رنگ پوست
 - سردرد و تاری دید
 - سرگیجه
 - عدم تعادل و فقدان هماهنگی
 - دردهای شکمی و اسهال
- در صورت مشاهده علائم فوق، باید از مرکز فوریت های پزشکی و مرکز کنترل مسمومیت ها کمک پزشکی درخواست شود.

بررسی هرچند وقت یکبار محل سکونت یا کار

احتمالاً ترکیبات خطرناک فراوانی در محل سکونت یا کار وجود دارند. بهتر است خانه را به نحوی بازرسی کرده و محل این مواد را پیدا کرد. باید از قبل لیستی شامل مواد خطرناک خانگی تهیه شود تا به عنوان راهنما بتوان از آن استفاده کرد. اگر ماده خطرناک پیدا شد، باید در مقابل اسم آن علامت گذاشته و مشخص کرد که آیا اقدامات لازم در مورد نحوه استفاده، نگهداری و دفن آن، طبق توصیه های کارخانه سازنده، انجام شده است یا خیر. نگهداری مواد شیمیایی خانگی در جایی دور از دسترس کودکان اهمیت زیادی دارد. یادمان باشد که فرآورده هایی نظیر اسپری مو و بوبرها، لاک ناخن و لاک برها، پاک کننده های دستشویی و روغن جلا همگی جزء مواد خطرناک خانگی محسوب می شوند.

انفجارات تروریستی

تروریست ها و خرابکاران از ابزارهای انفجاری به دفعات و به عنوان یکی از روش های مرسوم استفاده کرده اند. این افراد برای ساخت وسایل انفجاری زحمت زیادی متحمل نمی شوند، زیرا اطلاعات لازم در این رابطه در کتب و منابع دیگر به راحتی یافت می شوند. مواد لازم برای ساخت وسایل انفجاری را در خیلی از جاها می توان پیدا کرد. برای جابه جایی این وسایل می توان از خودروها و افراد استفاده نمود و آن ها را از راه دور یا به وسیله افراد انتحاری منفجر کرد.

از بمب های متعارف برای تخریب و آسیب رسانی به مؤسسات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و مذهبی استفاده می شود. این حملات در اماکن عمومی و در خیابان های شهرهای پرجمعیت سراسر جهان انجام گرفته و از این طریق هزاران نفر کشته و مجروح می شوند.

بسته های پستی که باید به آن ها مشکوک شد:

- غیرمعمول 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 (مثلاً شخصی، محرمانه یا در معرض «اشعه X قرار داده نشود»).
- دارای فویل یا سیم آلومینیومی یا بو و رنگ عجیب و غریب باشند.

- در شهری پست شده‌اند که با آدرس برگشت انطباق ندارند.
- دارای وزن و اندازه غیرمعمول بوده یا نامتقارن و ناجور دسته‌بندی شده‌اند.
- عبارات تهدیدکننده‌ای روی آن‌ها نوشته شده است.
- دارای برچسب نامناسب یا غیرمعمول باشند.
- دارای بسته‌بندی یا پاکت‌های پستی متعددی (مانند چندبار چسب زدن) باشند.
- دارای اشتباهات نوشتاری هستند.
- به آدرس کسی ارسال شده‌اند که یا در محل نیست یا اساساً آدرس غلط است.
- دارای عناوینی غلط یا بدون عنوان هستند.
- به آدرس کس خاصی پست نشده‌اند.
- آدرس با دست نوشته شده یا ناجور تایپ شده است.

اقدامات محافظتی و مراقبتی

- اگر کسی از طریق تلفن تهدید به بمب‌گذاری شد، لازم است موارد زیر را رعایت کند:
- تا آنجا که امکان دارد از فرد تلفن کننده اطلاعات به دست آورد.
- فرد تلفن کننده را روی خط نگه‌داشته 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 کسی در حال سقوط هستند، فوراً در زیر میز محکمی پناه بگیرد؛ اما بعد از توقف سقوط اشیاء، فوراً آنجا را ترک کند. مراقب ترک‌خوردگی سقف‌ها و راه‌پله‌ها باشد. هنگام خروج از ساختمان باید مواظب سقوط آوار باشد.
- هر چه سریع‌تر ساختمان را ترک کرده و برای به همراه بردن اشیای شخصی یا تلفن زدن نباید تأخیر کرد.
- نباید از آسانسور استفاده شود.

اقدامات محافظتی و مراقبتی بعد از خروج از ساختمان

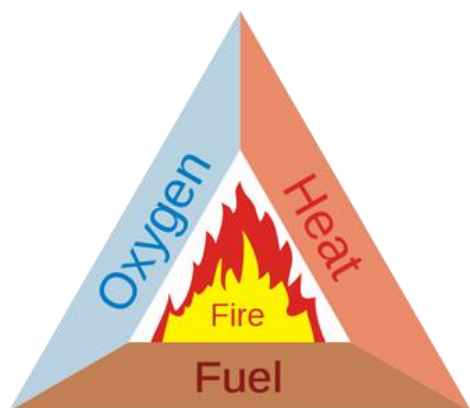
- در جلو شیشه پنجره‌ها، درهای شیشه‌ای یا سایر نواحی بالقوه خطرناک نباید توقف کرد.
- بهتر است از پیاده‌روها یا خیابان‌ها دور شد تا مورد استفاده کارکنان اورژانسی یا سایر افرادی که مشغول خروج هستند، قرار گیرند.
- اگر کسی در زیر آوار مانده باشد، باید موارد زیر را رعایت کند:
 - در صورت امکان از چراغ‌قوه برای دادن علامت به نیروهای نجات استفاده کند.
 - از حرکات غیرضروری اجتناب کند.
 - بینی و دهان خود را با چیزی که در دسترس است بپوشاند (مثلاً پارچه‌ای پنبه‌ای می‌تواند نقش یک فیلتر خوب را بازی کند). سعی کند از طریق آن ماسک نفس بکشد.
 - به دیوار یا لوله‌ای که نزدیک او است ضربه بزند. با این کار ممکن است نیروهای نجات صدا را شنیده و مکان گرفتاری او را شناسایی کنند.
- در صورت امکان از یک سوت برای علامت دادن به نیروهای نجات استفاده شود.
- فریاد زدن آخرین چاره است، زیرا ممکن است مقادیر خطرناکی از مواد و گرد و خاک استنشاق شوند.

اطفای حریق

جمعیت هلال احمر

مقدمه

آتش سوزی یکی از مخاطراتی است که هر روزه در زندگی با آن مواجه هستیم. برای مقابله با آتش سوزی شناخت صحیح از آتش و راه‌های اطفای آن ضروری است. شعله آتش حاصل ترکیب سریع اکسیژن با ماده سوختنی است. هرگاه این ترکیب به شکل ناخواسته رخ دهد یا از کنترل خارج شود به آن آتش سوزی می‌گوییم.



سه عامل اصلی در ایجاد آتش نقش دارند:

- اکسیژن
- ماده سوختنی
- حرارت

این سه عامل در کنار یکدیگر مثلث حریق را تشکیل می‌دهند.

ممکن است در برخی منابع از چهاروجهی حریق هم یاد شده باشد که وجه چهارم آن واکنش‌های زنجیره‌ای سوختن است. راه‌های خاموش کردن آتش (اطفای حریق) هم بر اساس اضلاع همین مثلث اجرا می‌شوند. آتش با قطع یا محدود کردن حداقل یکی از اضلاع مثلث خاموش می‌شود:

✓ قطع یا محدود کردن اکسیژن: به این روش اطفاء، خفه کردن می‌گویند

✓ قطع یا کاهش حرارت: به این روش اطفاء، سرد کردن می‌گویند

✓ محدود کردن ماده سوختنی: به این روش اطفاء، جداسازی می‌گویند.

ضمناً قطع واکنش‌های شیمیایی سوختن نیز می‌تواند موجب خاموش شدن آتش از طریق اخلاص در روند ترکیب اکسیژن با ماده سوختنی شود.

طبقه‌بندی آتش‌سوزی‌ها

اولین گام برای خاموش کردن آتش شناخت ماده در حال سوختن است، بر این اساس در منابع مختلف مواد سوختنی را به گروه‌ها (طبقات) مختلف تقسیم کرده‌اند، این گروه‌بندی اساس انتخاب روش و ماده اطفایی هم قرار می‌گیرد، حروف بزرگ انگلیسی که بر روی خاموش‌کننده‌ها (کپسول آتش‌نشانی) مشاهده می‌شوند نیز بیانگر مناسب بودن آن خاموش‌کننده برای طبقات آتش بر اساس گروه‌بندی مواد سوختنی است. استانداردهای مختلفی برای گروه‌بندی آتش‌سوزی‌ها وجود دارد که در اینجا بر اساس استاندارد BS طبقه‌بندی آتش‌سوزی‌ها بیان خواهد شد:

مثال	توضیحات	گروه آتش	
چوب، کاغذ، پارچه، پلاستیک و ...	مواد خشک، معمولاً پس از سوختن از خود خاکستر به جای می‌گذارند، ممکن است شعله‌دار یا درون‌سوز باشند.	A	جامدات قابل اشتعال
بنزین، نفت، گازوئیل و ...	سطحی سوزند، روی آب شناور می‌شوند.	B	مایعات قابل اشتعال
متان، پروپان و ...	در حجم مشخص ایجاد انفجار می‌کنند، معمولاً به سرعت و با حرارت کم شعله‌ور می‌شوند.	C	گازهای قابل اشتعال
لیتیوم، سدیم، پتاسیم و ...	می‌توانند با اکسیژن هوا یا آب واکنش دهند و تولید شعله کنند.	D	فلزات قابل اشتعال
مشخصات و مقابله با حریق این گروه در این سطح از آموزش مورد نظر نمی‌باشد.			
کلیه لوازم برقی	حریق الکتریکی مطلق وجود ندارد. قبل از هر اقدامی باید جریان برق قطع شود. قبل از قطع جریان اطمینان با آب (به دلیل رسانا بودن) ممنوع است.	E	برق و الکتریسیته

توجه: گروه ششم نیز در این سطح از آموزش مورد نظر نمی‌باشد.

خاموش کننده‌ها

مهم‌ترین گام در اطفای حریق و جلوگیری از گسترش آن، کنترل حریق در لحظات اولیه است، در صورت عدم کنترل سریع، گسترش حریق با سرعتی بسیار زیاد صورت گرفته و در مدتی کوتاه آسیب‌های فراوانی را بر جای می‌گذارد. در زندگی شهری معمولاً در دسترس‌ترین ابزار برای اطفای حریق خاموش‌کننده‌ها (کپسول) هستند. لازم است شهروندان انواع و نحوه کار با خاموش‌کننده‌ها را برای انجام بهترین اقدام در زمان حادثه فراگیرند.

انواع خاموش کننده‌ها بر اساس ماده اطفایی و کاربرد

نوع مواد خاموش کننده	آتش سوزی مواد خشک	مایعات قابل اشتعال	گازها	الکتریسیته
آب	***	-	-	-
کف	**	***	-	-
پودر	*	**	**	*
گاز CO_2	-	**	-	***
مواد هالوژنه	*	**	-	***
بسیار مؤثر		***		
مؤثر		**		
کمی مؤثر		*		

منبع جدول جزوه آتش‌نشان داوطلب آتش‌نشانی تهران است.

به این نکات توجه کنید:

- قدرت پرتاب خاموش‌کننده‌ها بر اساس حجم و ماده اطفایی مشخص است، مثلاً خاموش‌کننده آب قدرت پرتاب بالاتری دارد و می‌تواند از فاصله دورتر اطفاء را انجام دهد ولی خاموش‌کننده CO_2 قدرت پرتاب کمتر (در حدود ۲ متر) دارد که لازم است از فاصله نزدیک‌تر به حریق استفاده شود.
- در حریق گازها تا زمان قطع جریان گاز خاموش کردن شعله باعث انتشار گاز و انفجار می‌گردد، از این‌رو تا قطع نشدن جریان یا انتقال منبع به فضای باز، بهترین اقدام دور کردن مواد قابل اشتعال از شعله و جداسازی است.
- در شرایط ایده‌آل و امکان انتخاب، بهترین گزینه برای جامدات آب (به دلیل درون‌سوزی جامدات و قدرت نفوذ آب)، برای مایعات در حجم کم پودر و در حجم بالا فوم (کف) (به دلیل سطحی سوز بودن مایعات)، برای حریق‌های الکتریکی CO_2 به دلیل رسانا نبودن و مخرب نبودن این ماده اطفایی
- اطفای حریق جامدات با پودر به دلیل درون‌سوزی جامدات، معمولاً موقتی است و حریق مجدداً شعله‌ور می‌گردد.
- خاموش‌کننده CO_2 برای اطفای مایعات معمولاً نتیجه موفقیت‌آمیزی ندارد، اگر انتخاب‌های دیگری در دسترس بود از فوم یا پودر استفاده کنید.
- خاموش‌کننده CO_2 در زمان تخلیه الکتریسیته ساکن ایجاد می‌کند، بهتر است یا با دستکش از آن استفاده کنید یا در زمان استفاده خاموش‌کننده را روی زمین بگذارید.
- خاموش‌کننده CO_2 در زمان تخلیه صدای بلندی ایجاد می‌کند ضمناً در صورتی که مستقیم به سمت بدن تخلیه شود می‌تواند باعث یخ‌زدگی و آسیب‌های جدی ناشی از سرما سوختگی شود.

اطفای حریق با خاموش کننده دستی

در اولین گام خاموش کننده مناسب با حریق مورد نظر را انتخاب کنید، انتخاب خاموش کننده اشتباه می تواند خطرناک باشد (مثل استفاده از آب برای حریق های الکتریکی)

۱. پین (ضامن) خاموش کننده را خارج کنید، (این کار را در زمان استفاده از خاموش کننده انجام دهید چراکه در زمان حمل ممکن است ناخواسته باعث خارج شدن ماده اطفایی شوید).
۲. بن حریق (ماده در حال سوختن را) بیابید (شعله را هدف قرار ندهید).



۴. آتش را از یک سمت به سمت دیگر جارو کنید.

۳. اهرم را فشار دهید.



- توجه داشته باشید که میزان پرتاب هر خاموش کننده بر اساس نوع ماده و ظرفیت متفاوت است، اما به طور کلی برای خاموش کننده هایی که به صورت عمومی در دسترس هستند فاصله ای در حدود ۱،۵ یا ۲ متر با حریق مناسب است. (برای تخلیه خاموش کننده می توانید تا اولین جایی که حرارت شعله را روی صورت خود احساس کردید به شعله نزدیک شوید)

اقدامات خاموش کردن آتش

به یاد داشته باشید (زمانی برای خاموش کردن آتش اقدام کنید که):

- راه خروجی در پشت سرتان داشته باشید.
- آتش سوزی از کنترل خارج نشده باشد.
- تجهیزات لازم را داشته باشید و نحوه استفاده از آن را یاد گرفته باشید.

ضمناً:

- برای کنترل بهتر نازل (سر لوله) را جلوترین نقطه آن و با دست غالب بگیرید.
 - اگر شک دارید، سریعاً از محل خارج شوید و به مکان امن بروید.
 - پشت به باد بایستید.
 - در حین اطفاء مراقب باشید حریق شما را دور نزند، همواره مراقب باز بودن راه خروج خود باشید.
- به محض مشاهده آتش سوزی با آتش نشانی ۱۲۵ تماس بگیرید، برای این کار به این نکات توجه کنید:
- با خونسردی به سؤالات اپراتور جواب دهید و اطلاعات کامل و دقیق از محل حادثه ارائه کنید.
 - تلفنی را با آن تماس گرفته اید برای تماس آتش نشانی آزاد نگه دارید.

- از تجمع در اطراف محل حادثه خودداری کنید.
- سعی کنید فردی را برای راهنمایی آتش‌نشانی در نزدیک‌ترین خیابان اصلی قرار دهید.

تهیه سرپناه



جمعیت هلال احمر

مقدمه

تهیه سرپناه هنگام سوانح و بحران‌ها امر مهمی است. سرپناه زمانی ضرورت پیدا می‌کند که به علت بروز سانحه یا بحران خطری متوجه محل سکونت یا محل کار باشد. تهیه سرپناه در منطقه خارج از خطر می‌تواند شامل موارد زیر باشد: رفتن نزد بستگان و دوستان، اقامت در مراکز خصوصی و یا رفتن به اردوگاه‌های جمعی که توسط گروه‌های امدادی با کمک مقامات دولتی برپا شده‌اند.

برای تدارک سرپناه، در درجه اول لازم است به نوع سانحه توجه کرده و بعد در نقطه‌ای در داخل خانه یا ساختمانی دیگر که ایمن است به فکر پناهگاه بود. مثلاً برای مصون ماندن از گردباد بهتر است در خانه به جایی پناه برد که در طبقه پایین و دور از در و پنجره و دیوارهای خارجی باشد. هر نوع سانحه‌ای، سرپناه خاص خود را می‌طلبد که بعداً به آن پرداخته خواهد شد.

هرچند که پناهگاه‌های عمومی معمولاً دارای آب، غذا، دارو و امکانات اولیه بهداشتی هستند، اما می‌توان کیف نجات را به آنجا برد و نیازهای اعضای خانواده را برای مدتی تأمین نمود. در این اردوگاه‌ها باید با عده زیادی زیر یک سقف زندگی کرد که وضع دشوار و ناخوشایندی می‌باشد. در چنین وضعی همکاری با مسئولین اردوگاه نیازی مبرم بوده و رعایت قوانین اردوگاه الزامی است.

زمان اسکان در چنین اردوگاه‌هایی با توجه به نوع سانحه یا بحران ممکن است کوتاه یا طولانی‌مدت باشد. تا زمانی که مقامات مسئول وضعیت عادی را اعلام نکرده باشند، ترک این اردوگاه‌ها به مصلحت نیست. باید به طور مداوم گوش به اخبار رادیو بود. اگر زمان اسکان در هر جایی طولانی شد، باید به فکر تأمین آب و نان و سایر مایحتاج خانواده به اندازه کافی بود.

تأمین آب

- باید اجازه داد که افراد به اندازه کافی آب بخورند. افراد زیادی به بیش از دو لیتر آب در روز احتیاج دارند. نیاز روزانه افراد به آب تابع سن، فعالیت فیزیکی، وضع جسمانی و نیز زمان بروز سانحه می‌باشد.
- هیچ‌گاه آب جیره‌بندی نشود، مگر آنکه مسئولین چنین دستوری داده باشند. امروز به اندازه کافی آب مصرف کرده و تلاش شود تا برای فردا آب بیشتری تأمین گردد. تحت هیچ شرایطی نباید هر فردی کمتر از ۴ لیوان آب در روز بخورد. می‌توان با فعالیت کم روزانه یا استقرار در جای خنک مصرف آب را به حداقل رساند.
- آب آشامیدنی نباید آلوده باشد. در صورت لزوم آب‌های مشکوک (نظیر آب لوله‌کشی نامطمئن، آب چشمه یا آب برکه) بعد از تصفیه مصرف شوند. اگر تصفیه امکان‌پذیر نباشد، در صورت امکان باید استفاده از آب به تأخیر بیافتد اما در هر حال نباید اجازه داد که بدن دچار کم‌آبی شود.
- اگر گزارش‌هایی مبنی بر شکستگی لوله‌های آب یا فاضلاب وجود دارند یا مسئولین در مورد وجود مشکل در سیستم لوله‌کشی هشدار داده باشند، بهتر است برای پیشگیری آلودگی آب در خانه، شیر اصلی ورودی آب به منزل را بست. باید همه اعضای خانواده با این کار به خوبی آشنا باشند.
- برای استفاده از آب موجود در سیستم لوله‌کشی، می‌توان از طریق باز کردن شیر آبی که در بالاترین بخش خانه قرار دارد، هوا را به داخل سیستم لوله‌کشی هدایت کرد. قدری آب از این شیر می‌ریزد، اما می‌توان از شیر آبی که در پایین‌ترین بخش قرار گرفته است آب تهیه کرد.
- برای استفاده از آب گرم موجود در تانک ذخیره آب، باید مطمئن شد که جریان برق و گاز قطع شده‌اند. سپس دریچه خروج آب در قسمت پایین تانک باز شود. دریچه ورودی بسته شود و شیر آب گرم باز بماند. قبل از آنکه جریان برق و گاز مجدداً برقرار شوند، بهتر است تانکر آب گرم را مجدداً پر نمود. اگر جریان گاز قطع شده باشد، لازم است افراد متخصص برای برقراری مجدد آن اقدام کنند.

منابع آب

در شرایط بحران، منابع آب فاقد خطر عبارتند از: یخ، آب موجود در هیتر (اگر هیتر آسیب ندیده باشد) و آب جاری در سیستم لوله‌کشی.

منابع نامطمئن عبارتند از: آب موجود در رادیاتورها، آب موجود در بویلرها (سیستم گرمایشی خانه) آب برکه‌ها، آب آب‌شویه، آب استخرهای شنا و حوض‌ها

تصفیه آب

قبل از استفاده از آب منابع نامطمئن برای شرب، تهیه غذا یا شستشوی مواد خوراکی، شستشوی ظروف غذا، مسواک زدن و تهیه یخ باید آن را تصفیه کرد. آب آلوده غیر از بو و طعم بد، حاوی میکروب‌هایی است که موجب بیماری‌هایی از جمله اسهال خونی، وبا، حصبه و هپاتیت می‌شود.

چندین روش برای تصفیه آب وجود دارند، اما هیچ‌کدام از آن‌ها کاملاً قابل اطمینان نیستند. بهتر است از مجموعه‌ای از این روش‌ها استفاده کرد. قبل از تصفیه، باید صبر کرد تا ذرات معلق در آب ته‌نشین شده یا به کمک چای‌صاف‌کن یا چندلایه پارچه تمیز آن را صاف کرد. باید در کیف نجات امکانات لازم برای روش تصفیه مورد نظر وجود داشته باشند.

سه روش برای تصفیه آب وجود دارند:

- جوشاندن
- کلرزنی
- تقطیر

این روش‌ها برای تصفیه آب نامطمئن در شرایط اضطراری یعنی شرایطی که آب تمیز در دسترس نیست یا آب ذخیره رو به اتمام گذاشته است، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

جوشاندن

جوشاندن مطمئن‌ترین روش تصفیه آب می‌باشد. در یک کتری یا قوری نسبتاً بزرگ، آب باید حدود یک دقیقه تمام جوشانده شود. بخشی از این آب بخار خواهد شد. قبل از مصرف این آب، باید اجازه داد تا کاملاً سرد شود. با استفاده از جابجایی این آب در دو ظرف می‌توان اکسیژن را مجدداً به آن برگرداند و مزه آن را بهتر نمود.

کلرزنی

می‌توان با کشتن میکروب‌ها به کمک مواد شوینده خانگی حاوی ۵/۲۵ تا ۶ درصد هیپوکلریت سدیم نیز آب را تصفیه نمود. از آنجایی که قدرت این مواد با گذشت زمان کاهش می‌یابد، بهتر است از مواد موجود در ظروف باز نشده یا تازه باز شده استفاده کرد. می‌توان ۱۶ قطره از این مواد (۱/۸ قاشق چای‌خوری) را به یک گالن آب (۴ لیتر) اضافه کرده و به هم زد. بعد از نیم ساعت، آب حاصله هنوز مختصری بوی مواد را می‌دهد. اگر چنین بویی وجود نداشته باشد، باید مجدداً به آن ماده پاک‌کننده اضافه کرده و اجازه داد تا ۱۵ دقیقه دیگر باقی بماند. اگر باز هم بویی از آن استشمام نشد، لازم است آن را دور ریخته و از منبع آب دیگری استفاده شود (دال بر آلودگی فوق‌العاده شدید آب).

تقطیر

دو روش قبلی اغلب میکروب‌های موجود در آب نامطمئن را از بین می‌برند، اما در روش تقطیر علاوه بر حذف تمامی میکروب‌ها، فلزات سنگین، املاح و سایر مواد شیمیایی موجود در آب نیز برداشته می‌شوند. تقطیر عبارت است از جوشاندن آب و بعداً جمع‌آوری بخار آن به صورت قطرات متراکم. آب حاصله فاقد نمک و اغلب ناخالصی‌های موجود در آب می‌باشد.

برای انجام تقطیر، می‌توان ظرفی درب‌دار را تا نصف از آب پر نموده و کاسه‌ای را به دستگیره درب ظرف محکم بست. سپس درب ظرف را وارونه روی آن قرار می‌دهند کاسه باید مستقیماً آویزان شده و به سطح آب برخورد نکند. آب موجود در ظرف باید ۲۰ دقیقه جوشانده شود. آب جمع شده در کاسه، آب مقطر است.

مقایسه روش‌های تصفیه آب

در هر سه روش جوشاندن، کلرزنی و تقطیر، میکروب‌ها از بین می‌روند. در روش تقطیر علاوه بر این، سایر آلودگی‌ها (مانند فلزات سنگین، املاح، مواد شیمیایی و ...) نیز حذف می‌شوند.

مواد غذایی

- مواد خوراکی در ظروف درپوش‌دار نگهداری شوند.

- وسایل پخت و پز تمیز نگهداری شوند.
 - زباله‌ها در ظروف دربسته نگهداری شده و بعداً در جای مناسب دفن گردند.
 - دست‌ها مرتباً با آب و صابون شسته شوند. باید از آب تصفیه یا ضدعفونی شده استفاده شود.
 - برای شیرخواران فقط از شیر خشک‌های آماده استفاده شود.
 - هر نوع مواد خوراکی که با آب آلوده تماس پیدا کرده باید دور ریخته شود.
 - هر نوع ماده غذایی که بیش از ۲ ساعت یا بیشتر در دمای اتاق باشد را باید دور ریخت.
 - هر نوع ماده غذایی که بو، رنگ یا ظاهر غیرمعمول دارد را باید دور ریخت.
 - هر نوع ماده غذایی کنسرو شده که قوطی آن باد کرده یا فرورفته (حتی اگر ظاهراً سالم به نظر برسد) را نباید مصرف کرد.
 - از مصرف هر نوع ماده غذایی که بو یا ظاهری غیرمعمول دارد باید خودداری شود (حتی اگر ظرف آن سالم به نظر برسد).
 - از آب تصفیه شده برای تهیه شیرخشک شیرخواران استفاده شود.
 - نباید زباله‌ها در محل سکونت تجمع پیدا کنند، زیرا هم احتمال بروز حریق و هم امکان آلوده شدن بیشتر می‌رود.
- توجه:** مواد غذایی منجمد شده را معمولاً می‌توان مصرف کرد، حتی اگر کاملاً سرد باشند. اگر بلورهای یخ در این مواد هنوز باقی باشند، می‌توان آن را مجدداً منجمد نمود؛ اما در مواردی که تردید وجود دارد، بهتر است آن را دور ریخت.

پخت و پز

- در شرایط اضطراری باید از روش‌های جایگزین پخت و پز (مثلاً منقل) استفاده کرد.
- می‌توان از اجاق‌های مخصوص پیک‌نیک و مسافرت یا کباب‌پز در فضاهای باز استفاده کرد.
- غذاهای کنسرو شده کارخانه‌ای را می‌توان بدون گرم نمودن مصرف نمود.
- برای گرم نمودن غذاهای کنسرو شده می‌توان به ترتیب زیر عمل کرد:
- برچسب قوطی برداشته شود.
- قوطی را باید کاملاً شستشو داده و ضدعفونی کرد.
- قبل از گرم نمودن، درب قوطی را باید باز نمود.

شرایط بدون برق

- برای نگهداری مواد خوراکی در شرایطی که مدتی طولانی جریان برق قطع است می‌توان از دو روش زیر استفاده کرد:
- انباری مناسب برای غذاهای فاسدشدنی تهیه شود.
 - از یخ خشک استفاده شود: ۱۰ کیلو یخ خشک می‌تواند حدود ۱۰ فوت مکعب (۰/۳ مترمکعب) مواد غذایی را به مدت ۳ تا ۴ روز در زیر صفر درجه نگهداری کند. هنگام استفاده از یخ خشک باید موارد احتیاط را رعایت کرده و برای جلوگیری از آسیب‌دیدگی دستکش‌های کلفت و خشک پوشیده شوند.



جمعیت ہلال احمر

مقدمه

مبحث چادرزنی بر مبنای آخرین اطلاعات آموزشی در زمینه چادرزنی و اسکان اضطراری تهیه شده است.

سرپناه پیش ساخته (مصنوعی)

چادر



نقش چادر به عنوان سرپناه اضطراری

به طور کلی انسان موجودی است که برای بقای خویش از گزند روزگار ابتدا به سرپناه روی آورد و به دنبال آن در پی ایمن سازی برای حفاظت، آن را مقاوم ساخت و تبدیل به مسکن نمود. در شرایط اضطراری پس از سانحه به خصوص هنگام بی خانمانی و آوارگی ناشی از جنگ، زلزله و ... چادر به عنوان اولین و متداول ترین سرپناه به نیازهای زیر پاسخ می دهد:

۱. بهداشت پناهنده: کاهش اثرات مخرب عواملی از قبیل باران، برف، باد، گردوخاک، آفتاب و بیماری
 ۲. محرومیت و منزلت پناهنده: تأمین درجه ای از محرومیت و کمک به تحکیم شان و منزلت افرادی که به تازگی همه چیز خود را از دست داده اند.
 ۳. امنیت پناهنده: چادر هر چند اندک، قادر است که حفاظت فیزیکی خانواده را تأمین کند. به عنوان مثال: خطر دزدی را کاهش داده و احساس ایمنی را در میان افراد فراهم می آورد.
 ۴. حمایت از معیشت پناهنده: چادر می تواند مکانی برای جمع آوری و نگهداری غذا، سوخت، مراقبت از کودکان و انجام فرایض مذهبی و دیگر امور افراد باشد.
- چادر اغلب به عنوان اولین راه حل پس از زلزله توسط افرادی که خانه هایشان ویران می گردد برگزیده می شود تا این افراد بتوانند در نزدیکی خانه شان ساکن شده، مراقب مایملک خویش باشند و به تدریج با اعمال تغییراتی آن را بهبود بخشند.



چادر چیست؟

سازه‌ای از پیش طراحی و ساخته شده که اغلب دارای پوششی به جنس برزنت، کتان و نایلون ضخیم با اسکلتی از جنس چوب، فلز و غیره است که در اندازه‌های متفاوت به منظور کاربری‌های مختلف ساخته می‌شود.

مزایای استفاده از چادر در اسکان اضطراری

۱. سبک بودن
۲. کم حجم بودن
۳. در دسترس بودن
۴. حمل و نقل آسان داشتن
۵. سریع و آسان برپا شدن
۶. ارزان و کم هزینه بودن
۷. آسان نگه‌داری و انبار کردن
۸. محل سکونت موقتی (همین موضوع سبب پیگیری در خصوص بازسازی و تأمین مسکن می‌گردد).
۹. نشانه شاخص حضور نیروهای امدادی در صحنه (که موجب آرامش روحی و روانی آسیب‌دیدگان می‌شود).

معایب و محدودیت‌ها

۱. برخی از خصوصیات اساسی سرپناه را ندارد (حفاظت اموال، دام‌ها و ذخیره مواد غذایی)
۲. فضای کافی برای اقامت یک خانواده را ندارد.
۳. قابل توسعه نیست.
۴. استحکام آن اندک می‌باشد و زمان بهره‌گیری از آن کوتاه است.
۵. در برابر آتش‌سوزی و مواد خطرناک بسیار ضعیف است.
۶. در برابر سرما و گرما مقاوم نیست و سرمایش و گرمایش آن به سختی صورت می‌گیرد.

انواع چادر

۱. چادرهای انفرادی
۲. چادرهای گروهی
۳. چادرهای فرماندهی و انبار
۴. چادرهای ایلپاتی
۵. چادرهای ابتکاری
۶. چادرهای تفریحی و گردشگری و سایه‌بان
۷. چادرهای مکانیکی



قسمت‌های مختلف چادر

- بدنه اصلی چادر: جنس بدنه بر اساس نیاز، کاربری، شرایط و ویژگی‌های جوی و اقلیمی و ... متفاوت می‌باشد.
- پوشش ضد آب
- ۳ قطعه پل ۴ تکه سقف
- ۶ قطعه یک تکه سقف
- ۶ قطعه ۲ تکه پایه
- طناب (۱۲ رشته)
- میخ (۲۰ عدد)



نکات مهم قبل از برپایی چادر پ

- باید محل نصب چادر با دقت ویژه‌ای انتخاب شود.
- در صورت امکان قبل از برپایی چادر، زمین زیر آن را به خوبی کوبیده شود (به جهت حشرات درون خاکی)
- پیش از برپایی چادر، باید شیب محل استقرار تنظیم شود (نباید بیش از ۱۰ درجه باشد).
- پیش از برپایی، چادر باز شده و به طور کامل بازدید شود (سوراخ، پارگی و ...) در صورت معیوب بودن ترمیم گردد.
- تیرک‌ها، طناب‌ها، میخ‌ها و دیگر متعلقات آن بررسی شود.
- جهت وزش باد غالب منطقه و زاویه تابش نور خورشید در نظر گرفته شود.
- در صورت امکان از متعلقات و قسمت‌های معیوب استفاده نشود.

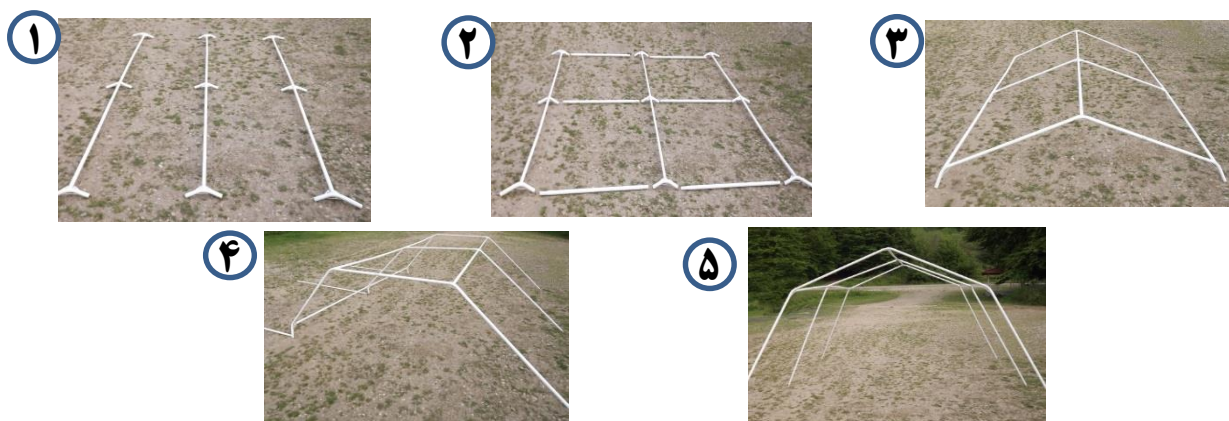
انتخاب محل برپایی چادر

- در محلی امن و دور از خطر باشد.
- خشک و بدون گل و لای باشد.
- خاک آن سست یا سنگلاخ نباشد و امکان کوبیدن میخ را داشته باشد.
- شیب محل برپایی بیش از ۱۰ درجه نباشد.
- نم و رطوبت زیاد نداشته باشد.
- زیر درختان بلند و کهن سال و مناطق پردرخت نباشد (از محوطه‌های خالی از درخت استفاده شود).
- در محل‌های گود و حریم رودخانه‌ها نباشد (خطر بروز سیلاب).
- در محل‌های مرتفع و قله‌ها نباشد (خطر باد و صاعقه).
- در مناطق برف گیر نباشد (احتمال سقوط بهمن).
- در نزدیکی محل‌های جمع‌آوری زباله و فضولات و فاضلاب نباشد.
- در کنار ساختمان‌های مرتفع و تیرهای چراغ برق ترانس دار نباشد.
- در کنار و یا روی لانه حیوانات مانند مورچه‌ها و ... نباشد.
- در نزدیکی چاه‌ها نباشد.

چگونگی برپایی چادر

هر نوع چادر روش مخصوص برپایی به خود را دارد اما بیشتر چادرهای تیرکدار با روش مشابهی برپا می‌گردند.

- ابتدا تیم برپایی چادر باید کار گروهی و تیمی را برنامه‌ریزی کرده و تقسیم وظیفه کنند.
- بسته‌بندی چادر را باز کنید. ۲ امدادگر چادر را از داخل کارتن یا کیف خارج کرده و قسمت‌های مختلف را با دقت از نظر سلامت و تعداد بررسی می‌کنند. دیگر اعضای گروه تقسیم وظیفه کرده و از ازدحام در اطراف کیف خودداری کنند تا هنگام خارج کردن تجهیزات، آسیبی به سایر امدادگران نرسد.
- پیش از نصب چادر، زاویه باد غالب منطقه را در نظر بگیرید. چادر باید به گونه‌ای برپا شود که باد به پهلوئی آن برخورد کند (زاویه برخورد ۹۰ درجه) و یا با زاویه ۴۵ درجه از پشت به کنج مخالف درب باز شده برخورد نماید.
- محل برپایی چادر باید حداقل ۱۲ متر و حداکثر ۴۸ مترمربع باشد.
- زیر چادر سنگ و جسم نوک‌تیز نباشد.
- سه قطعه اصلی بام (هر قطعه، چهار تکه لوله با فنر متصل) را مطابق با تصویر نصب کنید.
- بام چادر را توسط ۶ قطعه لوله ارتباطی تکمیل کنید.
- پایه‌های چادر (۶ قطعه ۲ تکه) را به صورت هم‌زمان و یا از یک طرف به ترتیب در زیر قسمت سقف قرار دهید.



نکته ۱: گذاشتن پایه‌ها زیر سقف به روش خرچنگی موجب آسیب به قسمت مفصل پایه‌ها و پر شدن خاک و ... می‌گردد، پس روش مناسبی برای برپا نمودن اسکلت چادر نیست. اگر هنگام بلایا تیم برپایی افراد کوتاه‌قد و یا خردسال باشند می‌توان از این روش استفاده کرد. استفاده از روش خرچنگی در مسابقات ممنوع می‌باشد.

نکته ۲: برای استحکام و استقرار مناسب اسکلت، پین‌ها را داخل منافذ مورد نظر قرار دهید تا هنگام برپایی، مفاصل کاملاً به هم وصل و چفت گردند.

- بدنه اصلی چادر را در زیر اسکلت کامل شده، قرار دهید.
- قلاب‌های چادر را در بخش پل مثلثی در زوایا یا سوراخ روی قطعه مثلثی روی اسکلت قرار دهید.



➤ سپس حلقه‌های کف را در میخ‌های پایه انداخته و بندهای چادر را با استفاده از گره پاپیونی (که به راحتی باز می‌شود) به اسکلت می‌بندیم.



➤ پوشش ضد آب را روی اسکلت به طوری که نوشته‌های هم‌زمان چادر و پوشش روی یکدیگر بیفتد قرار می‌دهیم. (بهتر است نوشته‌ها روی هم قرار بگیرد ولی الزامی نیست)



➤ بندهای پوشش ضد آب را به اسکلت می‌بندیم. برای پیشگیری از جابجایی بندهای روی میله‌های سقف، بهتر است پیش از بستن بندها، آن‌ها را از بخش پل مثلی در زوایا عبور داده و سپس ببندیم.



➤ طناب‌ها را به حلقه‌های روکش وصل می‌کنیم.



➤ میخ‌ها را با زاویه ۴۵ درجه برخلاف جهت کشش طناب به صورتی که قسمت صلیب یا حلقه‌های آن رو به بیرون باشد با فاصله ۱/۵ تا ۲ متر از چادر به اندازه‌ای (۲/۳) به زمین می‌کوبیم زمین می‌کوبیم تا به آسانی امکان بستن و باز کردن طناب به آن‌ها باشد.

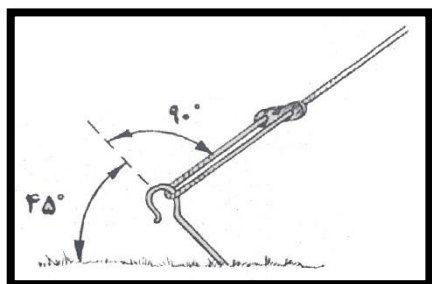


نکته ۳: به خاطر داشته باشید میخ‌ها باید در یک خط و روبروی حلقه‌های پوشش به زمین کوبیده شوند.



نکته ۴: برای ایجاد استحکام و قوام مناسب چادر با توجه به جنس خاک و شرایط محیطی و جوی منطقه از میخ‌هایی با اندازه‌های متفاوت استفاده می‌گردد و در برخی مناطق که امکان زدن میخ بر زمین وجود ندارد، برای مهار کردن چادر طناب‌ها را به اجسام سنگین مانند بلوک، جدول سیمانی، تخته‌سنگ و ... می‌بندیم.

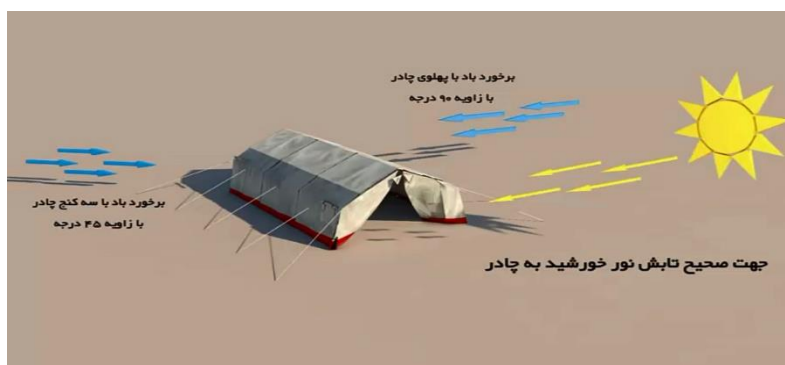
➤ به استفاده از گره‌های قابل تنظیم، طناب‌های چادر را به میخ‌های اطراف می‌بندیم به طوری که طناب‌های روی میخ به زمین نچسبند. در ضمن بخش اضافه طناب‌ها نیز باید جمع گردد (طناب در صورت برخورد با زمین رطوبت و آلودگی را به خود جذب کرده و زود پوسیده می‌شود).



نکته ۵: محل میخ‌ها باید به گونه‌ای انتخاب شود که پس از بستن طناب‌ها پوشش ضد آب با اسکلت فلزی و بدنه اصلی چادر زاویه ۴۵ درجه ایجاد کند. هم‌چنین طناب‌ها نیز با زاویه ۴۵ درجه به میخ‌ها بسته شود در نتیجه امتداد میخ‌ها و طناب‌ها نسبت به هم زاویه ۹۰ درجه دارند که در این صورت حداکثر مقاومت را دارا خواهند بود.

➤ درب چادر را با در نظر گرفتن جهت تابش نور خورشید، شرایط آب و هوایی (سردسیر و گرمسیر)، جهت وزش باد غالب منطقه، به طوری که نوشته روکش چادر به سمت درب ورودی چادر قرار گیرد، باز می‌کنیم.

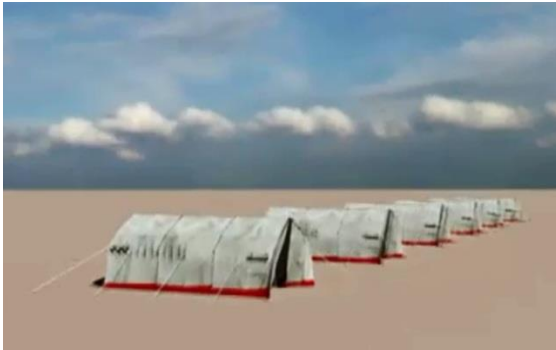
➤ در انتها برای تهویه داخل چادر، پنجره‌ها را باز کرده. برای پیشگیری از ورود جریان شدید باد در داخل چادر و به خطر انداختن استحکام و ایستایی چادر پنجره رو به باد را بسته و پنجره مخالف را باز می‌کنیم.



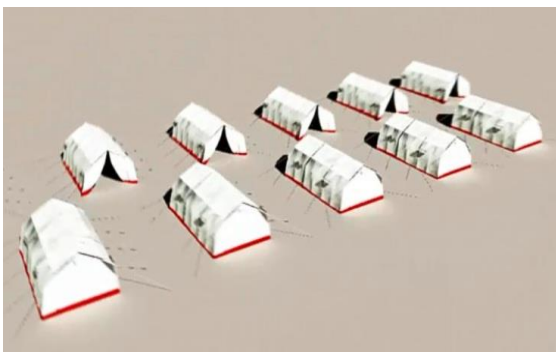
جمع‌آوری چادر

هر چادر برخلاف ترتیبی که برپاشده، جمع می‌شود. به بیان دیگر آخرین اقدام در مرحله برپایی، اولین اقدام در هنگام جمع کردن چادر است.

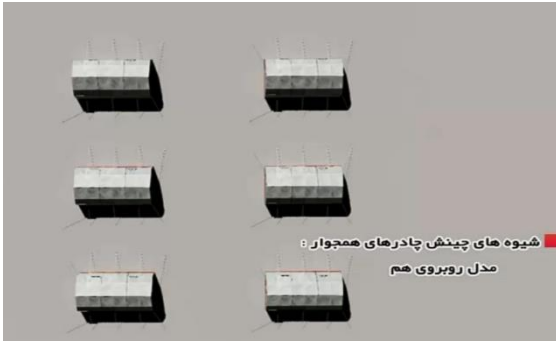
انواع روش‌های چینش چادرهای هم‌جوار



روش خطی



روش شطرنجی



روش روبروی هم

روش نگهداری چادر

- طناب‌ها پیش از جمع کردن باید از چادر جدا شوند.
- خشک بودن چادر هنگام جمع کردن، بسیار مهم است.
- پیش از جمع کردن چادر، باید تمام آلودگی‌های چادر پاک شود.
- مکان نگهداری چادر باید خشک بوده و از تهویه مناسبی برخوردار باشد.
- محل نگهداری چادر پیوسته از نظر جوندگان و بید بررسی شود.
- محل نگهداری چادر باید از سیستم اعلام و اطفاء مناسبی برخوردار باشد.
- چادر در معرض تابش مستقیم نور خورشید نباشد.
- در صورت پارگی یا سوراخ‌شدگی، پیش از نصب مجدد، ترمیم شود.

بازگشت به وضعیت عادی



جمعیت هلال احمر

توصیه‌هایی در مورد حفظ سلامتی و ایمنی

بازسازی بعد از یک حادثه معمولاً روندی تدریجی است. حفظ سلامتی جسمی و روانی و نیز ایمنی در درجه اول اهمیت قرار دارند. آشنایی با نحوه دسترسی به مساعدت‌های موجود در جامعه می‌تواند روند بازسازی را سریع‌تر و راحت‌تر کند. در این بخش، راجع به اقداماتی می‌گوییم که به افراد کمک می‌کند تا زودتر به خانه، اجتماع و زندگی عادی برگردند.

کمک به مجروحان

- افراد مصدوم و مجروح بررسی شوند. افراد دچار جراحات شدید را نباید جابه‌جا کرد مگر آنکه در معرض خطر مرگ یا آسیب بیشتر باشند. اگر قرار است مصدوم بی‌هوش را ضرورتاً جابه‌جا کرد، اول ناحیه گردن و پشت او را باید ثابت کرده و بعداً درخواست کمک فوری بشود.
- اگر مصدوم تنفس ندارد، او را باید با احتیاط در موقعیت تنفس مصنوعی قرار داده، راه هوایی را پاک کرده و تنفس دهان به دهان را شروع کرد.
- دمای بدن مصدوم را می‌توان با پوشاندن پتو حفظ کرد. اما باید مواظب بود که در معرض گرمای شدید هم قرار نگیرد.
- هیچ‌گاه به فرد بی‌هوش مایعات خورانده نشود.

حفظ سلامتی

- باید از خستگی بیش از حد پرهیز کرد. در انجام کارها باید اولویت‌بندی کرده و گام به گام پیش رفت. باید هرچند وقت یکبار استراحت کرد.
- مصرف مقدار کافی آب فراموش نشود.
- تغذیه خوب فراموش نشود.
- چکمه و دستکش‌های کلفت مخصوص کار پوشیده شوند.
- هرچند وقت یکبار دست‌ها را باید با آب تمیز و صابون شست.

حفظ موازین ایمنی

- باید مراقب مشکلات جدید ایمنی ناشی از حادثه بود (مثلاً مسدود شدن جاده‌ها، آلودگی ساختمان‌ها، آلودگی آب، نشت گاز، شکسته شدن شیشه‌ها، آسیب دیدن سیم‌های برق و سطوح لغزنده).
- مشکلات مربوط به ایمنی و سلامت را باید به مقامات مسئول اطلاع داد (مثلاً انتشار مواد شیمیایی، سقوط سیم‌های برق، مسدود شدن راه‌ها، حیوانات مرده و ...)

برگشت به خانه

- برگشت به خانه هم از نظر جسمی و هم از نظر روانی مشکلاتی به همراه دارد. بیش از هر چیز لازم است احتیاط رعایت شود.
- توصیه‌های عمومی شامل موارد زیر می‌باشند:
- همراه داشتن یک رادیوی دستی برای پیگیری آخرین اخبار و گزارش‌ها.
- استفاده از چراغ‌قوه برای بررسی وضع خانه‌های آسیب‌دیده.
- توجه: قبل از ورود به خانه، چراغ‌قوه را باید حتماً روشن کرد، زیرا ممکن است جرقه‌ای تولید شود و در صورت نشت گاز موجب انفجار گردد.
- مواظبت از خود در برابر حیوانات خطرناک (مخصوصاً مارهای سمی)
- استفاده از یک چوب‌دستی برای حرکت در میان آوارها
- محدود کردن استفاده از تلفن ثابت فقط برای گزارش دادن وضعیت‌های تهدیدکننده حیات
- دور شدن از خیابان‌ها. در صورت بیرون رفتن، باید مواظب سقوط اشیاء، سیم‌های برق و دیوارها، پل‌ها، جاده‌ها و پیاده‌روهای دچار آسیب دیدگی بود.

قبل از ورود به خانه

- در بیرون از خانه باید با احتیاط قدم زده و مواظب سیم‌های برق، نشت گاز و سازه‌های آسیب‌دیده بود.
- اگر در خصوص ایمنی خانه کوچک‌ترین شکي وجود دارد، قبل از ورود باید حتماً یک کارشناس آن را بررسی کند.
- در موارد زیر نباید وارد خانه نشد:
- استشمام بوی گاز
- جمع شدن آب سیل در اطراف خانه
- آسیب‌دیدگی خانه به علت آتش‌سوزی و عدم اعلام ایمن بودن آن توسط کارشناسان

هنگام ورود به خانه

- باید با احتیاط وارد خانه شده و به وجود آسیب‌دیدگی توجه شود.
- باید مواظب اشیای ناپایدار و سطوح لغزنده بود.

به موارد زیر نیز باید توجه شود:

- **گاز طبیعی:** در صورت استشمام بوی گاز یا شنیده شدن صدای ریزش یا فس‌فس گاز، باید پنجره‌ای را باز کرده و فوراً آنجا را ترک کرد. در صورت امکان دریچه اصلی گاز در بیرون خانه مسدود شود. می‌توان از خانه همسایه موضوع را به اطلاع اداره گاز رساند. باید دانست که برقراری مجدد جریان گاز، نیاز به یک کارشناس دارد. نباید از نفت، چراغ‌توری، شمع یا مشعل برای روشن کردن خانه آسیب‌دیده استفاده کرد و نباید سیگار کشید، مگر اطمینان پیدا کرد که نشت گاز یا مواد محترقه وجود ندارد.
- **سیم‌های قطع شده، آتش گرفته یا جرقه‌زن:** سیستم برق خانه را باید بررسی کرد، مگر آنکه لباس‌های فرد مرطوب بوده، یا آنکه با آب تماس داشته یا از ایمنی خودش نامطمئن باشد. در صورت امکان جریان برق را باید در جعبه فیوز اصلی قطع کرد. اگر وضع ناامن باشد باید فوراً ساختمان را ترک کرده و درخواست کمک کرد. لامپ‌ها را نباید روشن کرد، مگر آنکه اطمینان داشت که خطری وجود ندارد. در صورت لزوم از یک برق‌کار درخواست شود تا سیستم برق خانه را بررسی کند.
- **ترک‌خوردگی سقف‌ها، ستون‌ها و دودکش‌ها:** اگر کسی احساس کرد که خانه در حال فرو ریختن است، باید فوراً آنجا را ترک کند.
- **اثاثیه منزل:** اگر اثاثیه منزل خیس شده‌اند، جریان برق باید از فیوز اصلی قطع شود. می‌توان بعداً آن‌ها را از برق کشیده و خشک کرد. قبل از استفاده مجدد از این وسایل، لازم است تعمیرکاران حرفه‌ای، آن‌ها را بررسی کنند. علاوه بر این، سیستم برق منزل نیز قبل از استفاده مجدد باید توسط یک برق‌کار بررسی شود.
- **سیستم آب و فاضلاب:** اگر لوله‌ها آسیب‌دیده‌اند، باید شیر فلکه اصلی آب بسته شود. قبل از استفاده از آب با مقامات اداره آب محل تماس گرفته شود چون آب ممکن است آلوده شده باشد. چاه آب را باید پمپ زده و آب آن باید قبل از استفاده از نظر وجود آلودگی آزمایش شود. قبل از استفاده از توالت‌ها باید از سالم بودن لوله‌های فاضلاب اطمینان داشت.
- **مواد خوراکی و آذوقه:** اگر احتمال آلودگی یا تماس مواد خوراکی و آذوقه موجود در خانه با آب سیل می‌رود، بهتر است آن‌ها را دور ریخت.
- **زیرزمین خانه:** اگر زیرزمین خانه پر از آب شده باشد، برای جلوگیری از تخریب، لازم است آن را به تدریج تخلیه کرد (هر روز حدود یک‌سوم). اگر هنگام پمپ زدن، اطراف زیرزمین هنوز پر از آب باشد، احتمال ریزش دیوارها و پرشدگی مجدد زیرزمین وجود دارد.
- **باز کردن کمد‌ها و کابینت‌ها:** باید مواظب سقوط اشیاء بود.
- **تمیز کردن اشیاء و اثاثیه خانه:** هر چیزی را که با فاضلاب، باکتری‌ها یا مواد شیمیایی خطرناک تماس پیدا کرده است، باید ضدعفونی کرد.

○ **تماس با مأمور بیمه:** بهتر است از اشیای صدمه دیده، عکس گرفته و اسناد هزینه‌های تعمیر و نگهداری را نزد خود نگه داشت.

- باید مواظب حیوانات وحشی و سایر جانوران بود. در شرایط ترسناک و حوادث فاجعه‌بار ماهیت غیرقابل پیش‌بینی حیوانات وحشی دوچندان می‌شود. افراد برای محافظت از خود و اعضای خانواده، باید نحوه تعامل با حیوانات وحشی در چنین شرایطی را بدانند.
- نباید به حیوان زخمی یا منزوی نزدیک شد و یا سعی کرد که به آن کمک کرد. بلکه بهتر است فوراً اداره دامپزشکی محل یا نهادهای مربوط را باخبر کرد.
- نباید به حیوانات وحشی نزدیک شده و سعی کرد آن‌ها را نجات داد. این حیوانات احتمالاً احساس ترس کرده و ممکن است خود را در سیلاب، حریق و سایر خطرات بیندازند.
- به حیوانات وحشی که وارد محل سکونت کسی شده‌اند، نباید نزدیک شد. جانورانی نظیر مار به دلیل فرار از سیل معمولاً به طبقات بالای خانه پناه برده تا خاتمه سیل همان‌جا می‌مانند. اگر کسی در چنین موقعیتی با جانوری مواجه شد، بهتر است پنجره‌ای را باز کرده یا راه فراری برای جانور در نظر بگیرد. جانور معمولاً آنجا را ترک خواهد کرد. نباید جانور را گرفت یا با آن درگیر شد. اگر حیوان در همان‌جا باقی ماند، موضوع را باید به اطلاع اداره دامپزشکی یا سایر نهادهای مربوط رساند.
- نباید حیوانات مرده جابه‌جا شوند، زیرا لاشه حیوانات مرده برای سلامتی انسان خطراتی جدی به همراه دارد. بهتر است اداره بهداشت محل را از موضوع مطلع کرد.
- اگر حیوانی کسی را گاز بگیرد، لازم است فوراً به مراکز درمانی مراجعه کند.

دریافت کمک

در دوره خارج شدن از حالت بحرانی و برگشت به حالت عادی، لازم است همواره پیگیر اخبار صدا و سیما و سایر رسانه‌های جمعی بود تا بتوان در مورد تهیه مسکن و غذا، گرفتن کمک‌های اولیه، لباس و کمک‌های مالی اطلاعاتی به دست آورد. در این قسمت اطلاعات کلی راجع به انواع مساعدت‌های موجود ارائه می‌شود.

کمک‌های مستقیم

این کمک‌ها توسط تعدادی از نهادهای امدادرسان مستقیماً به اشخاص و خانواده‌ها اعطا می‌شود (مثلاً هلال احمر، کمیته امداد، بهزیستی، ستاد مدیریت بحران ...)

کمک‌های دولت

این کمک‌ها توسط دولت برای بازسازی مناطق آسیب‌دیده اختصاص داده می‌شوند.

کنار آمدن با اوضاع و احوال ناشی از حادثه

عوارض روانی ناشی از حادثه، گاهی اوقات می‌تواند به مراتب از عواقب و فشارهای مالی و اقتصادی ناشی از آن (از جمله ویرانی و خرابی خانه و از بین رفتن مال و دارایی) مخرب‌تر باشد.

حقایقی در مورد حوادث

- هر کسی که با حادثه‌ای روبرو یا در آن گرفتار شود، به نوعی تحت تأثیر آن قرار می‌گیرد. احساس نگرانی در مورد سلامتی و ایمنی خود، اعضای خانواده و دوستان نزدیک در بحبوحه بحران امری طبیعی است.
- غم، جانکاه، سوگواری و خشم از جمله عواقب طبیعی ناشی از حادثه است.
- احساسات انسان به او کمک خواهند کرد تا زودتر با اوضاع موجود کنار بیاید.
- تمرکز فرد بر نقاط قوت و توانایی‌های خود، به روند بهبودی او کمک خواهد کرد.
- پذیرش کمک از منابع و تسهیلات اجتماعی دال بر سلامتی است.
- هر شخصی نیازهای متفاوتی دارد و راه‌های متفاوتی برای کنار آمدن با اوضاع و احوال ناشی از حادثه انتخاب می‌کند.
- ابراز خشم در برابر افراد مقصر در ایجاد حادثه، امری عادی است.

- کودکان و سالمندان بعد از وقوع حوادث نیازهای ویژه‌ای دارند.
- می‌توان با نهادهای خیریه و کمک‌رسان (مانند جمعیت هلال احمر) و نیز گروه‌های مشاوران حرفه‌ای تماس گرفت.

آشنایی با علائم و نشانه‌های استرس ناشی از حادثه

اگر افراد بزرگسال دارای علائم و نشانه‌های زیر باشند، ممکن است به مشاوره یا راهنمایی در مورد مدیریت استرس نیاز پیدا کنند:

- اختلال در خواب
- اختلال در ارتباط‌گیری
- اختلال در حفظ تعادل
- کاهش آستانه تحمل
- افراط در مصرف دارو و الکل
- اختلال در توجه به امور و اطرافیان
- کاهش رانندگی
- سردرد و مشکلات گوارشی
- تاری دید/ مشکل شنوایی
- علائم سرماخوردگی یا شبه آنفلوانزا
- اختلال در جهت‌یابی و سردرگمی
- عدم تمایل برگشت به خانه
- افسردگی، غمگینی
- احساس ناامیدی
- عواطف ناپایدار و گریه‌های مکرر
- احساس گناه و شک به خود
- ترس از مردم یا افراد ناشناس و یا ترس از تنها شدن

مقابله با استرس ناشی از حادثه

- می‌توان با کسی در مورد احساسات خود (از جمله خشم، غصه و سایر عواطف) گفتگو کرد، هرچند ممکن است قدری مشکل باشد.
- از مشاوران آگاه به استرس ناشی از حوادث باید کمک گرفت.
- نباید خود را به خاطر وقوع حادثه سرزنش کرد یا از این موضوع که نمی‌توان کاری برای نجات دیگران انجام داد، نگران شد.
- به کمک تغذیه مناسب و متعادل، استراحت کافی، ورزش، نرمش و آرامش و نیز مصرف صحیح داروهای ضروری سلامت جسمی و روانی سریع‌تر بازمی‌گردد.
- فعالیت‌های معمولی روزانه خانوادگی خود را باید از سر گرفت و نباید بار سنگین بر دوش خود و خانواده قرار داد.
- باید با اعضای خانواده و دوستان خود وقت کافی صرف کرد.
- بهتر است در مراسم و یادبودها شرکت کرد.
- از گروه‌های خانوادگی و دوستانه و خیریه موجود در جامعه که وظیفه حمایت از آسیب‌دیدگان حادثه را بر عهده دارند می‌توان به نحو مطلوب کمک گرفت.
- باید آمادگی مقابله با حوادث بعدی را داشت (از طریق تدارک کیف نجات و به روز کردن برنامه خانوادگی مقابله با حادثه). انجام این اقدامات مثبت می‌تواند آرام‌بخش باشد.

کمک به کودکان برای کنار آمدن با حادثه

حوادث، کودکان را دچار ترس، سردرگمی و ناامنی خواهد کرد. احتمال دارد کودک خودش عملاً در بحران قرار گرفته باشد یا اینکه صرفاً آن را از طریق تلویزیون مشاهده کرده یا از صحبت‌های دیگران متوجه آن شده باشد. والدین و مربیان باید بدانند که در صورت بروز واکنش از سوی این کودکان چه باید بکنند.

کودکان ممکن است با ترس، غم و اندوه یا مشکلات رفتاری به حادثه واکنش نشان بدهند. خردسالان ممکن است بازگشت به الگوهای رفتاری بچگانه (ازجمله شهادت‌راری، مشکلات خواب و اضطراب جدایی) را از خود نشان دهند. کودکان سنین بالاتر ممکن است دچار خشم، تهاجم، مشکلات درسی یا گوشه‌گیری شوند. برخی کودکان که مستقیماً با فاجعه روبرو نشده اما آن را از طریق تلویزیون مشاهده کرده‌اند، ممکن است دچار اضطراب شوند.

کدام دسته از کودکان در معرض خطر هستند؟

واکنش بسیاری از کودکان در برابر حوادث، کوتاه‌مدت است و بیانگر واکنش طبیعی به حوادث غیرطبیعی محسوب می‌شود. عده کمی از کودکان به دلیل سه عامل خطر مهم، ممکن است دچار فشار روانی طولانی‌مدت شوند. این سه عامل خطر عبارتند از:

- حضور مستقیم در بحران (مانند ترک محل سکونت، مشاهده آسیب‌دیدگی یا مرگ دیگران)
- غم و اندوه و فقدان به دلیل مرگ یا آسیب جدی اعضای خانواده یا دوستان
- فشار ناشی از حادثه مانند کوچ موقت به جایی دیگر، از دست دادن دوستان و شبکه اجتماعی، از دست دادن مایملک شخصی، بیکاری والدین و هزینه‌های مترتب بر روند بازگشت خانواده به زندگی قبل از حادثه و شرایط عادی

چه چیز موجب آسیب‌پذیری کودکان می‌شود؟

در اغلب موارد (با توجه به عوامل مذکور) واکنش‌ها در برابر حوادث گذرا هستند. در غیاب آسیب یا تهدیدی جدی، فوت عزیزان یا مشکلات ثانویه (مانند تخریب خانه، ترک منزل و ...) علائم ناشی از حادثه با گذشت زمان کاهش پیدا می‌کنند. کودکانی که مستقیماً در متن حادثه بوده‌اند، ممکن است به علت یادآوری خاطرات ناشی از حادثه (مانند باد شدید، دود، آسمان ابری، آژیر و غیره) دچار برگشت احساسات ناخوشایند شوند. تجربه قبلی برخورد با نوعی حادثه آسیب‌زا یا استرس شدید، ممکن است در بروز این احساسات تأثیر داشته باشد.

کنار آمدن کودکان با حوادث و بحران‌ها معمولاً با روش کنار آمدن والدین گره خورده است. کودکان ترس و اندوه بزرگسالان را درک می‌کنند. والدین و افراد بزرگسال با انجام اقداماتی در زمینه مدیریت احساسات خود و برنامه‌ریزی برای کنار آمدن با حوادث و بحران‌ها می‌توانند به کودکان کمک کنند تا آن‌ها نیز راحت‌تر با بحران و حادثه کنار آیند. یکی از راه‌های کنترل احساسات و ایجاد اعتماد به نفس در کودکان آن است که قبل از بروز حادثه، آن‌ها را در روند تدوین برنامه و آمادگی در برابر حادثه، مشارکت داد. این کودکان بعد از وقوع حادثه قادر خواهند بود تا در روند بازسازی و برگشت به حالت عادی به سایر اعضای خانواده کمک کنند.

واکنش کودکان در برابر حادثه با توجه به سن

از تولد تا ۲ سالگی – زمانی که کودک زبان باز نکرده و دچار حادثه‌ای ناگوار می‌شود، قادر به شرح ماجرا و بیان احساسات خود نیست. با این وصف آن‌ها خاطراتی از حادثه به یاد دارند. شیرخواران که حادثه‌ای را تجربه کرده باشند ممکن است بی‌قراری کنند، بیش از معمول گریه کنند و دوست دارند که مدام در آغوش گرفته شوند. نحوه کنار آمدن والدین با حادثه، بیشترین تأثیر را روی این دسته از کودکان دارد. کودک به تدریج که بزرگ‌تر می‌شود، خاطرات مربوط به حادثه ناگوار را فراموش خواهد کرد.

از ۳ تا ۶ سالگی (پیش‌دبستانی) – این کودکان در برخورد با حادثه ناگوار معمولاً احساس ناامیدی و ناتوانی خواهند کرد. به علت کوچکی جثه و سن کم، قادر به مراقبت از خود یا دیگران نیستند، به همین دلیل احساس ترس شدید و ناامنی می‌کنند و دوست دارند که از والدین و مراقبین خود جدا نشوند. کودکان پیش‌دبستانی قادر به درک مفهوم فقدان دائمی نبوده و ممکن است تصور کنند که عواقب ناشی از حادثه، برگشت‌پذیر یا موقت هستند. چندین هفته بعد از واقعه، بازی‌های کودکان یادآور مکرر حادثه است.

۷ تا ۱۰ سالگی (سن مدرسه) – کودکان دبستانی توان درک مفهوم فقدان دائمی را دارند. برخی از این کودکان خود را با جزئیات حادثه درگیر کرده و مدام راجع به آن گفتگو می‌کنند. این درگیری موجب اختلال در تمرکز حواس و افت وضعیت تحصیلی خواهد شد. کودک در مدرسه، ممکن است اطلاعات غلطی از سایر کودکان دریافت کند. این کودکان مجموعه متنوعی از واکنش‌ها (از جمله غم و اندوه، ترس فراگیر یا ترس اختصاصی در مورد وقوع مجدد حادثه، احساس گناه در مورد اقداماتی که انجام داده‌اند و اقداماتی که نتوانسته‌اند حين حادثه انجام دهند، خشم در مورد عدم جلوگیری از حادثه و ...) را از خود نشان می‌دهند.

۱۱ تا ۱۸ سالگی (نوجوانی و جوانی) – افراد این سنین درک عمیق‌تری از حادثه پیدا کرده و واکنش آن‌ها شباهت بیشتری به واکنش بزرگسالان دارد. برخی از این افراد خود را درگیر فعالیتهای ماجراجویانه و خطرناک مانند رانندگی بدون احتیاط، مصرف الکل و

مواد مخدر می‌کنند. برخی دیگر دچار ترس شده و فعالیت‌های قبلی خود را محدود می‌کنند. بعد از وقوع حادثه، تصویر جهان خارج، در ذهن نوجوانان، خطرناک‌تر و ناامن‌تر خواهد شد. نوجوانان تحت فشار شدید احساسات ناگوار خود هستند ولی هنوز احساس می‌کنند که قادر به بیان آن برای دیگران نیستند.

توجه به نیازهای عاطفی کودکان

واکنش کودکان تحت تأثیر رفتار، افکار و احساسات بزرگسالان است. بزرگسالان باید کودکان و نوجوانان را به بیان احساسات و افکار خود در مورد حادثه تشویق کنند. با گوش دادن به نگرانی‌های کودکان و پاسخ به سؤالات آنان می‌توان به کج‌فهمی آن‌ها در مورد حوادث پایان داد. با توجه به نگرانی‌ها و احساسات کودکان و بیان برنامه‌های مشخص در رابطه با حفظ ایمنی و سلامت، می‌توان محیط آرام و دور از تنشی به وجود آورد.

باید به آنچه کودک بیان می‌کند گوش کرد. اگر کودکی سؤالاتی در مورد حادثه می‌پرسد؛ به صورت ساده و قابل فهم برای او، باید به آن‌ها پاسخ داد. برخی کودکان از دانستن اطلاعات احساس شادی می‌کنند. باید دانست که کدام اطلاعات مورد نیاز کودک است. اگر کودکی در بیان احساسات خود دچار مشکل باشد، باید به او اجازه داد تا در مورد آنچه اتفاق افتاده، نقاشی بکشد یا داستان‌سرایی کند. باید دانست که چه چیز موجب نگرانی و ترس در کودکان می‌شود. کودکان از موارد زیر واهمه دارند:

- حادثه مجدداً اتفاق خواهد افتاد.
- فردی از نزدیکان یا افراد خانواده کشته خواهد شد.
- آن‌ها به تنهایی و جدایی از خانواده دچار خواهند شد.

ایجاد اطمینان خاطر به کودکان بعد از حادثه ناگوار

- تماس شخصی اطمینان‌بخش است. باید کودکان را در آغوش گرفته و نوازش کرد.
 - ارائه اطلاعات واقعی در مورد حادثه و داشتن برنامه برای حفظ سلامتی کودکان ضرورت دارد.
 - کودکان باید تشویق به بیان احساسات خود شوند.
 - لازم است زمان بیشتری با کودکان گذرانند (مثلاً هنگام شب)
 - برنامه‌های کاری روزانه را باید متناسب با نیاز کودکان تنظیم کرد.
 - مشارکت دادن کودکان در روند بازسازی و برگشت به حالت عادی، اهمیت زیادی دارد.
 - انجام رفتارهای مسئولانه توسط کودکان شایسته قدردانی است.
 - باید دانست که کودکان واکنش‌های متفاوتی در برابر حوادث و بحران از خود نشان می‌دهند.
 - مشارکت دادن کودکان در روند به‌روز کردن برنامه خانوادگی مقابله با حادثه، از نظر ایجاد اعتماد به نفس در آنان اهمیت دارد.
- اگر علی‌رغم انجام موارد فوق، کودک کماکان دچار نگرانی است، اگر با گذشت زمان وضع بدتر می‌شود یا اگر رفتارهای او در مدرسه، خانه یا سایر جاها با اختلال روبرو شده است، بهتر است با فردی صاحب‌نظر مشورت کرد. در این رابطه می‌توان از پزشکان، روان‌شناسان کودک یا سایر افراد صاحب تجربه کمک گرفت.

محدودیت تماشای تصاویر و صحنه‌های مربوط به حوادث ناگوار

پوشش خبری رسانه‌ها در مورد حوادث ناگوار می‌تواند موجب ترس و سردرگمی و بروز نگرانی و اضطراب در میان کودکان بشود. این موضوع مخصوصاً در رابطه با حوادث ناگوار و حوادث تروریستی که در آن‌ها تعداد زیادی از مردم کشته و مجروح شده و خسارات گسترده‌ای به بار می‌آید، صحت دارد. تکرار تصاویر خبری از یک حادثه، از دیدگاه کودکان خردسال به منزله تکرار خود حادثه است.

اگر والدین اجازه بدهند که کودکان به تماشای تصاویر مربوط به حوادث در تلویزیون و اینترنت بنشینند، لازم است همراه آنان باشند و توضیحات ضروری را به آن‌ها بدهند. علاوه بر این، بهتر است تماشای تصاویر و صحنه‌های اضطراب‌آور توسط خود والدین نیز محدود شود.

والدین با درک احساسات کودکان و مدیریت این احساسات و نیز آشنا کردن آن‌ها با روش‌های کنار آمدن با حوادث، در واقع به کودکان خود کمک کرده‌اند. می‌توان شبکه‌ای از اعضای خانواده، دوستان، نهادها و سازمان‌های اجتماعی و مؤسسات خیریه برای حمایت از خانواده تشکیل داد. والدین با تشکیل سیستم‌های حمایت اجتماعی برای شرایط بحران یا هنگام وقوع حوادث ناگوار می‌توانند واکنش‌های خود را در چنان اوضاع و احوالی مدیریت کنند. در نتیجه، والدین زمان بیشتری در کنار کودکان خود بوده و بهتر می‌توانند به آنان کمک

برسانند. در لحظات سخت والدین همواره بهترین کمک برای کودکان محسوب می‌شوند؛ اما والدین باید به نیازهای خود نیز توجه داشته و برنامه‌ای برای تأمین و برآوردن این نیازها داشته باشند، زیرا در آن صورت می‌توانند از کودکان خود محافظت و مراقبت کنند.

آمادگی در برابر حوادث، به همه اعضای خانواده کمک خواهد کرد تا این واقعیت را بپذیرند که حوادث روی خواهند داد. علاوه بر این فرصت تدارک و جمع‌آوری امکانات لازم برای تأمین نیازهای ضروری پس از حادثه نیز فراهم خواهد آمد. اگر مردم احساس کنند که آماده‌اند، این آمادگی به آن‌ها و کودکانشان کمک خواهد کرد تا بهتر با حادثه کنار بیایند.

کمک به دیگران

حس نوع‌دوستی و بخشنده‌گی مردم در هیچ زمانی به اندازه زمان وقوع یک حادثه فاجعه‌بار قابل مشاهده نیست. مردم می‌خواهند کمک کنند. در اینجا به چند توصیه کلی در مورد نحوه کمک به دیگران بعد از وقوع بحران اشاره می‌شود:

- می‌توان داوطلب کمک شد. باید به اخبار و گزارش‌ها گوش داد تا معلوم شود که در کجا به نیروی افراد داوطلب نیاز هست. توجه به این نکته ضروری است که تا زمانی که از افراد داوطلب درخواست نشود، نباید به نواحی آسیب‌دیده بروند.
- اگر به کمک نیاز بود، لازم است همراه خود غذا، آب و سایر نیازمندی‌های ضروری را به ناحیه آسیب‌دیده برد. این موضوع زمانی اهمیت دارد که منطقه وسیعی دچار بحران شده و امکانات اضطراری کمیاب هستند.
- می‌توان به سازمان‌های امدادرسان شناخته شده، کمک‌های نقدی کرد تا آن‌ها بتوانند هر آنچه را که برای افراد نیازمند لازم باشد، خریداری کنند.
- از دادن مواد خوراکی، لباس و سایر امکانات به سازمان‌های دولتی و امدادرسان تا زمان درخواست آن‌ها خودداری شود. این سازمان‌ها در حالت عادی قادر به انبار کردن هدایای مردم نیستند.
- به جای هدیه چند قلم کالای مختلف، می‌توان مقداری از یک کالای مشخص (مثلاً مواد خوراکی فاسد نشدنی) را اهدا کرد. باید دانست که کمک‌ها به کجا می‌روند. بدون برنامه‌ریزی مناسب، بسیاری از امکانات مورد نیاز بدون استفاده باقی می‌مانند.

منبع

- بسته اجرایی برنامه ملی «خانواده آماده در مخاطرات». ویرایش دوم. معاونت آموزش، پژوهش و فناوری، دفتر امور آموزش عمومی، پایه و همگانی.
- برخی تصاویر موجود در کتابچه مذکور، از محصولات جمعیت هلال احمر استان گلستان اقتباس شده است.
- مبحث چادرزنی مربوط به معاونت دانشجویی و جوانان سازمان جوانان جمعیت هلال احمر است.
- مبحث اطفای حریق با همکاری امیر حسین خسروی تهیه شده است.
- منبع سایر مباحث، سایت آموزش همگانی جمعیت هلال احمر <http://khadem.ir> است.